

**IX REUNIÃO PLENÁRIA DA COMISSÃO
PARA APLICAÇÃO E DESENVOLVIMENTO DA CONVENÇÃO**

- ACTA -

LISBOA, 22 DE NOVEMBRO DE 2007

IX REUNIÃO PLENÁRIA DA COMISSÃO PARA APLICAÇÃO E DESENVOLVIMENTO DA CONVENÇÃO

LISBOA, 22 DE NOVEMBRO DE 2007

ACTA

Em Lisboa, no dia 22 de Novembro de 2007, reuniu-se a Comissão para Aplicação e Desenvolvimento da Convenção.

1. Constituição da Comissão e adopção da Agenda

Depois das boas vindas do Presidente da Delegação Portuguesa e os cumprimentos do Presidente da Delegação Espanhola passou-se à apresentação das respectivas delegações. As delegações integraram os seguintes elementos:

Delegação Espanhola:

Jaime Palop Piqueras, Presidente da Delegação, Director Geral da Água do Ministério do Meio Ambiente

José Luis Rodríguez de Colmenares y Tascón, Vice-Presidente da Delegação, Subdirector Geral de Relações Económicas Bilaterais com Europa, Ministério de Assuntos Exteriores e Cooperação

Júlio Montesino Ramos, Assessoria Jurídica Internacional, Ministério de Assuntos Exteriores e Cooperação

Teodoro Estrela Monreal, Ministério de Meio Ambiente

José Eugenio Naranjo Chicharro, Ministério de Agricultura, Pesca e Alimentação

Daniel Manterola Aserrat, Ministério de Administrações Públicas

Fernando Octavio de Toledo y Ubieto, Ministério do Meio Ambiente, Coordenador do Secretariado Técnico da CADC

Assistiram também:

Álvaro Alabart Fernández-Cavada, Ministro Conselheiro da Embaixada de Espanha em Lisboa

Pablo Lorenzo Sotelo, Rede Eléctrica de Espanha

Ramon Diaz Farias, Ayuntamiento de Villanueva del Fresno

Patrizia Dazio, Secretariado Técnico da CADC

Víctor Pinilla Santurde, Secretariado Técnico da CADC

IX REUNIÃO PLENÁRIA DA COMISSÃO PARA APLICAÇÃO E DESENVOLVIMENTO DA CONVENÇÃO

LISBOA, 22 DE NOVEMBRO DE 2007

Delegação Portuguesa:

Gonçalo Santa Clara Gomes, Presidente da Delegação, Embaixador de Portugal do Ministério dos Negócios Estrangeiros

Orlando José de Castro Borges, Vice-Presidente da Delegação, Ministério do Ambiente, Ordenamento do Território e do Desenvolvimento Regional, Instituto da Água

Pedro Cunha Serra, Ministério do Ambiente, do Ordenamento do Território e do Desenvolvimento Regional

Diana Carlos, Ministério do Ambiente, do Ordenamento do Território e do Desenvolvimento Regional, Gabinete de Relações Internacionais

Joaquim Carvalho, em representação de Carlos José São Simão de Carvalho, Ministério da Agricultura, Desenvolvimento Rural e das Pescas, Direcção-Geral de Agricultura e Desenvolvimento Rural

Maria José Espírito Santo, em representação de Morais Sarmiento, Ministério de Economia e Inovação, Direcção-Geral da Energia e Geologia

José Vicente Reis, Empresa de Desenvolvimento e Infraestruturas do Alqueva

Assistiram também:

Henrique Dinis da Gama, Ministério dos Negócios Estrangeiros

Manuela Falcão, Ministério dos Negócios Estrangeiros

Adérito José de Jesus Mendes, Secretariado Técnico da delegação portuguesa da CADC, Instituto da Água do Ministério do Ambiente, Ordenamento do Território e do Desenvolvimento Regional

Ida Bacelar Quintela, Secretariado Técnico da delegação portuguesa da CADC, Instituto da Água, Ministério do Ambiente, Ordenamento do Território e do Desenvolvimento Regional

Cláudia Brandão, Instituto da Água, Ministério do Ambiente, Ordenamento do Território e Desenvolvimento Regional

Ana Catarina Mariano, Instituto da Água, Ministério do Ambiente, Ordenamento do Território e Desenvolvimento Regional

José Gonçalves Pombo, Direcção Geral de Agricultura e Desenvolvimento Rural, Ministério da Agricultura, Desenvolvimento Rural e das Pescas

Helena Azevedo, Rede Eléctrica Nacional

A parte portuguesa propôs a Agenda da reunião que foi aprovada com a ordem de trabalhos anexa (Anexo I).

IX REUNIÃO PLENÁRIA DA COMISSÃO PARA APLICAÇÃO E DESENVOLVIMENTO DA CONVENÇÃO

LISBOA, 22 DE NOVEMBRO DE 2007

2. Assuntos gerais e estratégicos

• Secretariado Técnico permanente

Foi decidido propor à COP a criação de um Secretariado Permanente, composto por três pessoas de cada Parte, com sede alternada em cada um dos países, funcionando durante o primeiro período de três anos em Lisboa. Os coordenadores dos Secretariados Técnicos foram encarregados de elaborar uma proposta sobre a necessidade, natureza, missão, composição, forma de funcionamento e financiamento.

• Grupo de Procedimentos

Na última reunião plenária da CADC, que se realizou em Madrid a 8/Maio/2007 foi criado um Grupo de Trabalho de Procedimentos.

Foi decidido que a Missão deste GT será a de identificar as matérias sobre as quais é necessário definir procedimentos de tramitação e elaborar uma proposta sobre os ditos procedimentos.

Foi ainda decidida a seguinte composição para o grupo:

Portugal:	1 elemento do Serviço Jurídico da ARH
	1 elemento do Serviço Jurídico Internacional (MNE)
	1 elemento do Secretariado Técnico da CADC
Espanha:	1 elemento de uma Comissaría de Águas
	1 elemento da Assessoria Jurídica Internacional (MAE)
	1 elemento do Secretariado Técnico da CADC

• IIª Conferência das Partes

Foi decidida a realização de uma IIª Conferência das Partes.

Os temas propostos para esta Conferência foram:

- Criação do Secretariado Técnico Permanente
- Aprovação dos Estatutos da CADC
- Jornada Técnica sobre “O Planeamento Hidrológico e as Alterações Climáticas”
- Planeamento e Aplicação da Directiva Quadro da Água visando um planeamento hidrológico conjunto
- Dimensão europeia das Secas
- Estado dos trabalhos para a revisão do regime de caudais
- Participação na Expo Zaragoza
- Componente latino-americana da Iniciativa da água da UE

IX REUNIÃO PLENÁRIA DA COMISSÃO PARA APLICAÇÃO E DESENVOLVIMENTO DA CONVENÇÃO

LISBOA, 22 DE NOVEMBRO DE 2007

3. Análise dos trabalhos da Subcomissão e dos Grupos de Trabalho

• Subcomissão de Participação Pública:

Foi decidido que a CADC deveria dispor de um logótipo. Para esse efeito foram encarregados os Secretariados Técnicos de identificar um especialista para elaborar uma proposta criativa.

Foi apresentada e aprovada a página Internet da CADC com os conteúdos disponíveis até esta data, cujo endereço é: <http://www.cadc-albufeira.org>

Foi aprovado o folheto da Jornada Técnica sobre "O Planeamento Hidrológico e as Alterações Climáticas", a realizar em Lisboa no dia 15 de Fevereiro de 2008.

• GT Regime de caudais, secas e situações de emergência

Foi entregue pela delegação espanhola a base de dados histórica completa de caudais e volumes armazenados diários totais, das suas estações de controlo e as albufeiras de referência da Convenção, desde o início de funcionamento das estações.

Ambas as delegações informaram a Comissão de que se elaboraram quatro relatórios com medições conjuntas realizadas em Puente Real (rio Guadiana) e que, no caso do Douro, se irão realizar a curto prazo.

Ambas as delegações informaram a Comissão de que a Comissão Mista de Acompanhamento das Obras de Reforço de Potência de Picote, iniciou a sua actividade com a seguinte composição:

Parte portuguesa: DGEG/Direcção Geral de Energia e Geologia: Eng.^a Maria José Espírito Santo (coordenação)

CCDRN/Comissão de Coordenação da Região

Norte/Sub-região de Vila Real: Eng.^a Helena Teles

PNDI/Parque Natural do Douro Internacional: Dr. Carlos Santos

APA/Agência Portuguesa de Ambiente: Eng.^a Isabel Rosmaninho

Parte espanhola: Dirección General del Agua del Ministerio de Medio Ambiente: D. Ricardo Segura

Comisaría de Aguas de la Confederación Hidrográfica del Duero: D. José Manuel Herrero

Red Eléctrica de España: D. Ruperto Sánchez

Parque Natural de los Arribes del Duero: D^a Ana Martínez Fernández

Esta CMA reuniu-se no dia 6 de Novembro em Picote e apresentou o respectivo relatório de acompanhamento em anexo (Anexo II).

IX REUNIÃO PLENÁRIA DA COMISSÃO PARA APLICAÇÃO E DESENVOLVIMENTO DA CONVENÇÃO

LISBOA, 22 DE NOVEMBRO DE 2007

Foi apresentado pela parte espanhola um documento intitulado "Revisão do Regime de Caudais da Convenção" com modelação trimestral para todas as suas estações do Convénio. Para dar continuidade a este trabalho foi constituído um grupo restrito coordenado por D. Teodoro Estrela e Eng.º Pedro Serra que deverá tentar apresentar uma proposta à CADC, para todas as estações do Convénio, antes da COP.

A Comissão foi informada de que ambos os países estão a trabalhar nos Indicadores de Seca e que existe grande interesse em adoptar uma posição comum perante a União Europeia.

• **GT Permuta de Informação**

Foi apresentado e aprovado o relatório hidrometeorológico anual conjunto relativo ao ano hidrológico 2006/2007 (Anexo III).

Foi entregue pela delegação espanhola um documento intitulado "Relatório do estado das massas de água na fronteira luso-espanhola".

A Comissão foi informada dos actuais conteúdos do CIRCA e da sua utilidade para a permuta de informação entre as Partes.

• **GT Directiva Quadro da Água e Qualidade da água**

A Comissão foi informada de que na última reunião do Grupo de Trabalho foram eliminadas todas as discrepâncias relativas à delimitação das massas de água fronteiriças e transfronteiriças e aprovou a cartografia correspondente.

Os mapas produzidos e aprovados encontram-se em anexo (Anexo IV).

Ambas as Partes congratularam-se com o facto de se dispor pela primeira vez desses mapas de delimitação das massas de água conjuntos.

• **GT Segurança de infra-estruturas hidráulicas e cheia**

A Comissão foi informada da realização de simulacros de permuta de informação em situações de emergência nos rios transfronteiriços e que se vai proceder à realização de um simulacro de emergência na barragem de Alcântara, com participação das autoridades nacionais de protecção civil.

A Comissão foi também informada sobre o início dos trabalhos conjuntos sobre a definição das zonas inundáveis para aplicação da directiva das cheias.

A delegação espanhola informou que, em breve, estarão disponíveis ao público todos os dados do SAIH e do SAICA na página Internet do Ministério do Meio Ambiente.

IX REUNIÃO PLENÁRIA DA COMISSÃO PARA APLICAÇÃO E DESENVOLVIMENTO DA CONVENÇÃO

LISBOA, 22 DE NOVEMBRO DE 2007

4. Diversos

- **Reforço de potência de Bemposta**

A Comissão tomou conhecimento de que no próximo dia 26 de Novembro se vai realizar em Lisboa uma reunião entre as autoridades ambientais de ambos os países, onde este assunto irá ser tratado e na qual estará presente um delegado desta Comissão.

Em função dos resultados dessa reunião serão definidos, com urgência, os procedimentos necessários sobre a Avaliação de Impacto Ambiental (AIA).

- **Urbanização Puente Esuri (Ayamonte)**

A Comissão aprovou, com base no parecer favorável da delegação portuguesa, o projecto do tratamento e descarga final das águas residuais da urbanização de Puente Esuri.

Para acompanhamento deste projecto foi criada uma Comissão Mista de Acompanhamento (CMA) composta por dois membros de cada parte.

Parte portuguesa: Instituto Marítimo e Portuário
ARH Alentejo

Parte espanhola: Direcção Geral de Costas
Junta de Andalucia

- **Pedido de captação de água no Alqueva**

A Comissão decidiu que para poder aprovar, em definitivo, a captação de água na albufeira do Alqueva solicitada pelo Ayuntamiento de Villanueva del Fresno este deverá apresentar o projecto completo.

- **Captações margem esquerda do Guadiana**

Foi informada a Comissão de que a delegação espanhola entregou o documento com a actualização do inventário das captações na margem esquerda do rio Guadiana, no troço Caia – Ponte Ayuda, com vista à sua comparação com o relatório elaborado pela comissão mista luso-espanhola em 1999.

- **Refinaria de Badajoz**

A delegação espanhola informou a Comissão de que se encontra em elaboração o estudo de Impacte Ambiental por parte do promotor do empreendimento.

- **Captação de Boca-Chança**

Foi acordado que havia necessidade de se tomar uma decisão definitiva sobre este assunto, pelo que se encarregou os coordenadores do

IX REUNIÃO PLENÁRIA DA COMISSÃO PARA APLICAÇÃO E DESENVOLVIMENTO DA CONVENÇÃO

LISBOA, 22 DE NOVEMBRO DE 2007

Secretariado Técnico de ambos os países de apresentar um relatório sobre a forma mais adequada para solucionar a questão.

- **Ponte Internacional de Segura no rio Erges**

Tendo em conta a documentação apresentada pela delegação portuguesa a Comissão considera não ser necessário o pedido de autorização pela empresa construtora, dado que as referidas obras foram acordadas na reunião da Comissão Técnica Mista Luso-Espanhola de Pontes, realizada em Lisboa a 28 de Outubro de 2003.

- **Ponte Internacional de Quintanilha**

Tendo em conta a documentação apresentada pela delegação portuguesa a Comissão considera não ser necessário o procedimento sobre as denúncias em curso na Confederação Hidrográfica do Douro.

- **Outros**

A EDIA informou a Comissão da assinatura recente do contrato de exploração das centrais hidroeléctricas do Alqueva e de Pedrógão, por um período de 35 anos à empresa EDP.

Para concluir a reunião, os Presidentes das delegações expressaram os seus agradecimentos a todos os membros da CADC e dos Grupos de Trabalho e Subcomissão pelos importantes avanços alcançados.

Lisboa, 22 de Novembro de 2007

O Presidente da Delegação
Espanhola

O Presidente da Delegação
Portuguesa

O Vice-Presidente da Delegação
Espanhola

O Vice-Presidente da Delegação
Portuguesa

IX REUNIÃO PLENÁRIA DA COMISSÃO PARA APLICAÇÃO E DESENVOLVIMENTO DA CONVENÇÃO

LISBOA, 22 DE NOVEMBRO DE 2007

- Agenda de Trabalhos –

1. Constituição da Comissão e aprovação da Agenda de Trabalhos

2. Assuntos gerais e estratégicos

- Secretariado Técnico permanente
- Grupo de Procedimentos
- II^a Conferência das Partes

3. Análise dos trabalhos da Subcomissão e dos Grupos de Trabalho

- Subcomissão de Participação Pública:
 - Logotipo
 - Conteúdo da página Internet da CADC
 - Jornada Técnica
- GT Regime de caudais
 - Base de dados histórica comum
 - Harmonização dos registos de caudais no Douro e Guadiana
 - Regime de caudais de Picote
 - Revisão do regime de caudais
 - Planos de Seca
- GT Permuta de informação
 - Relatório hidrometeorológico conjunto
 - Relatório de Qualidade conjunto
 - Plataformas de intercâmbio CIRCA e WISE
- GT Directiva Quadro e Qualidade da Água
 - Discrepâncias na definição das massas de água
- GT Segurança de Infraestruturas hidráulicas
 - Conclusões sobre os Simulacros de situações de Emergência
 - Planos de Emergência - Ponto da situação da apreciação dos planos

4. Diversos:

- Reforço de potência de Bemposta
- Urbanização Puente Esuri (Ayamonte)
- Pedido de captação de água no Alqueva
- Captações margem esquerda do Guadiana
- Refinaria de Badajoz
- Captação de Boca-Chança
- Ponte Segura – rio Erges
- Ponte de Quintanilha
- Outros

“APROVEITAMENTO HIDROELÉCTRICO DO DOURO INTERNACIONAL – PICOTE – REFORÇO DE POTÊNCIA”

1.º Relatório da Comissão de Acompanhamento criada no âmbito da CADC

No dia 6 de Novembro de 2007, na barragem de Picote, reuniu-se pela 1ª vez a Comissão Mista de Acompanhamento das obras do reforço de potência de Picote.

Na referida reunião foram analisados vários assuntos, tendo-se constatado o seguinte:

1. A progressão dos trabalhos, em termos de obra realizada, está a ser cumprida de acordo com a calendarização prevista.
2. As condicionantes e medidas estipuladas na Declaração de Impacte Ambiental (DIA), com aplicação no período compreendido entre a emissão daquele documento (Fevereiro de 2007) e o final de Outubro de 2007, estão a ser cumpridas. Uma análise mais detalhada destas é apresentada nas páginas seguintes.
3. As condicionantes de exploração do empreendimento necessários à execução da obra e os acordos estabelecidos entre a Iberdrola e a EDP foram respeitados. Pontualmente, ocorreram situações nas quais se alcançaram caudais da ordem dos 400 m³/s ainda que nunca foi excedida a situação de referência de caudal médio diário afluente de 250m³/s. Estas situações foram minimizadas atendendo à coordenação que existiu entre as explorações dos empreendimentos, havendo necessidade do escalão de Miranda fazer a laminagem dos caudais de modo a que o caudal afluente a Picote fosse minimizado. O facto das obras de escavação na altura se situarem a cotas ainda elevadas, permitiu a passagem desses caudais sem danos significativos.
4. Relativamente às condicionantes de exploração ficou delineada a necessidade de estabelecer um canal de comunicação adequado entre as entidades exploradoras espanhola e portuguesa, de forma a permitir a gestão de ocorrências de picos de descarregamento inesperados. Foi solicitado pelos representantes da EDP que, nesses casos, a Iberdrola emitiria um pré-aviso com tempo suficiente para minimizar eventuais prejuízos e garantir a segurança na obra.
5. Tendo em atenção as condições climatéricas actuais, que se caracterizam por uma seca, foi acentuada a necessidade de adiar o prazo de encerramento de uma frente de obra no rio, previsto para 9 de Novembro, executando agora uma parte prevista para a fase seguinte. Esta actuação estratégica inscreve-se na complexidade da obra a realizar no próximo ano, e no facto de que a fase em que os trabalhos se encontram aponta para a conveniência agora da execução dos mesmos, com benefício evidente para o próximo ano que poderá, eventualmente, apresentar condições hidrológicas menos favoráveis. Ficou assim acordado, com os representantes espanhóis, que se poderiam prorrogar as condições de limitação de caudal afluente médio diário de 250m³/s até 15 de Novembro.
6. No caso de se aceitar a prorrogação até 15 de Novembro solicitar-se-á à Iberdrola que notifique a EDP as possíveis incidências com uma antecedência mínima de 24 horas.
7. Foi efectuada uma visita guiada às frentes de trabalho tendo-se verificado a sua conformidade com o cronograma e o respeito pelas normas ambientais.
8. As obras continuarão de acordo com o cronograma estabelecido, prevendo-se a próxima reunião da Comissão para final de Abril de 2008, em data a agendar oportunamente.

**“APROVEITAMENTO HIDROELÉCTRICO DO DOURO INTERNACIONAL
– PICOTE – REFORÇO DE POTÊNCIA”**

**Anexo ao 1.º Relatório da Comissão de Acompanhamento
criada no âmbito da CADC**

1. Enquadramento

O projecto do “Aproveitamento Hidroeléctrico do Douro Internacional – Picote – Reforço de Potência”, cujo proponente é a EDP – Gestão de Produção de Energia, acompanhado do respectivo Estudo de Impacte Ambiental (EIA), foi apresentado ao então Instituto do Ambiente (actualmente Agência Portuguesa do Ambiente – APA) para procedimento de Avaliação de Impacte Ambiental (AIA), através da entidade licenciadora, Direcção – Geral de Geologia e Energia.

O projecto em apreço localiza-se no lugar de Barrocal do Douro, freguesia de Picote, concelho de Miranda do Douro, na margem do troço internacional do rio Douro. Consiste, fundamentalmente, na construção de uma nova central e do respectivo circuito hidráulico, em complemento ao aproveitamento hidroeléctrico existente. De modo a concretizar o reforço de potência, será instalado um novo grupo gerador com 238,5 MW, passando o aproveitamento a ter uma potência total de 420 MW, que representa cerca de 10% da potência hidroeléctrica instalada em Portugal.

No âmbito do procedimento de AIA, e logo após a emissão da declaração de conformidade, em 20 de Outubro de 2006, foi feita uma consulta ao Estado espanhol, de acordo com o definido no art. 33º do Decreto – Lei n.º 69/2000, de 3 de Maio, alterado e republicado pelo Decreto – Lei n.º 197/2005, de 8 de Novembro.

A Declaração de Impacte Ambiental (DIA) foi emitida em 26.02.2007, tendo sido favorável condicionada ao cumprimento de um conjunto de condicionantes e medidas e planos de monitorização. A obra teve início a 12.06.2007, estando a calendarização a ser cumprida de acordo com o previsto.

No seguimento das decisões da reunião plenária da CADC, que teve lugar em Madrid em 8 de Maio de 2007, foi criada uma Comissão Mista de Acompanhamento, que terá como missão o acompanhamento das obras, sendo constituída por representantes das seguintes entidades:

- Pela parte portuguesa:

- Direcção Geral de Energia e Geologia (DGEG) – Eng.^a Maria José Espírito Santo (coordenação)
- Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional Norte /Sub-região de Vila Real (CCDRN) – Eng.^a Helena Teles
- Parque Natural do Douro Internacional (PNDI) - Dr. Carlos Santos
- Agência Portuguesa de Ambiente (APA) - Eng.^a Isabel Rosmaninho.

- Pela parte espanhola.

- Dirección General del Agua – D. Ricardo Segura Graiño
- Parque Nacional de los Arribes del Duero – D. Ana Martínez Fernández
- Comisaría de Aguas del Duero – D. José Manuel Herrero Ramos
- Red Eléctrica Española – D. Ruperto Sánchez Jiménez

De acordo com a decisão tomada, os resultados da actividade da referida Comissão deveriam constar de relatórios, a elaborar com a periodicidade semestral, a partir de Outubro, sendo o presente Relatório o primeiro.

No ponto 2 do Relatório, é apresentada a demonstração do cumprimento das condicionantes e medidas estipuladas na DIA, no período compreendido entre a emissão daquele documento (Fevereiro de 2007) e o final de Outubro de 2007.

No ponto 3, serão abordados os condicionamentos à exploração do empreendimento.

No ponto 4, são apresentadas as conclusões do resultado do acompanhamento efectuado pela Comissão.

2. Demonstração do cumprimento das condicionantes estipuladas na DIA

Antes de se passar a uma análise mais detalhada, salienta-se que a DIA determinou, para algumas das condicionantes e medidas, a necessidade de ser apresentada informação à Autoridade de Avaliação de Impacte Ambiental (AIA) para apreciação, previamente ao início dos trabalhos de construção. A EDP enviou atempadamente à APA a documentação, que permitiu demonstrar o cumprimento dessas condicionantes, tendo os resultados da apreciação efectuada pelas entidades que integraram a Comissão de Avaliação sido comunicados à EDP.

Como metodologia de trabalho, optou-se por transcrever todas as condicionantes da DIA e as medidas da DIA aplicáveis nesta fase e apresentar os comentários considerados relevantes.

1. Tendo por base o Parecer Final da Comissão de Avaliação (CA), as Conclusões da Consulta Pública, a Informação n.º 64/07/DAIA, de 23 de Fevereiro de 2007 e a respectiva Proposta da Autoridade de Avaliação de Impacte Ambiental (AIA) relativo ao Procedimento de AIA do Projecto "Aproveitamento Hidroeléctrico do Douro Internacional – Picote – Reforço de Potência", em fase de Projecto Sujeito a Licenciamento, situado no concelho de Miranda do Douro, emito Declaração de Impacte Ambiental (DIA) favorável condicionada:

a) À não afectação da mancha de habitat prioritário 9560 existente no local de implantação da escombreira Sul representada na figura 4 do Aditamento ao Estudo de Impacte Ambiental (erradamente designado como 5210);

Comentário

Foi demonstrado o cumprimento no documento enviado à Autoridade de AIA em 27/04/2007, designado "Apresentação à Autoridade de AIA dos elementos que demonstram o cumprimento da DIA".

O local previsto para a Escombeira Sul não será utilizado como tal. Apenas será utilizado o local designado como Escombeira Norte, sendo que a quantidade de escombros a depositar será inferior ao previsto na "solução variante".

No projecto inicial, a Escombeira Sul afectava uma mancha de habitat prioritário 9560 – Florestas endémicas de *Juniperus spp.* No entanto, face às condicionantes que seriam impostas à deposição de escombros neste local, a EDP apresentou uma "solução variante" no final do procedimento de AIA, propondo-se utilizar apenas a Escombeira Norte e aproveitar parte do escombros no reforço de potência de Bemposta.

b) À apresentação à Autoridade de AIA para apreciação, previamente ao início dos trabalhos de construção, da seguinte informação:

i. Exploração de outras alternativas de reutilização do escombros (para além do seu aproveitamento no reforço de Bemposta), de modo a reduzir ao mínimo o volume de escombros a depositar em escombeira. Para tal, poderão nomeadamente ser consideradas pedreiras próximas que possam reutilizar parte deste material, recuperação de pedreiras abandonadas (em articulação com a Câmara Municipal), ou mesmo outras actividades localizadas na vizinhança que necessitem de material de aterro. As alternativas encontradas deverão ser devidamente fundamentadas e ser demonstrado o acordo das entidades intervenientes;

Comentários

A EDP demonstrou o cumprimento desta condicionante no documento enviado à Autoridade de AIA em 27/04/2007, designado "Apresentação à Autoridade de AIA dos elementos que demonstram o cumprimento da DIA".

A EDP, visando o cumprimento desta condicionante, promoveu contactos com a Câmara Municipal de Miranda do Douro e com a Inertil (empresa localizada nas proximidades do local da obra, com actividades de exploração de pedreira e de produção de inertes). Na sequência das diferentes diligências efectuadas, resulta a seguinte distribuição dos 448.000 m³ de escombros (volume em escombeira) previsto produzir na obra de Picote:

- cerca de 90.000 m³ de escombros irão ser utilizados na exploração que a Inertil possui nas imediações da povoação de Vila Chã da Braciosa, na freguesia com o mesmo nome, do concelho de Miranda do Douro;
- cerca de 120.000 m³ de escombros serão recolhidos, armazenados e processados pela Inertil, e terão como destino final a obra de reforço da Bemposta;
- cerca de 104.000 m³ de escombros serão utilizados na obra de Picote;
- cerca de 140.000 m³ de escombros será o valor máximo a acomodar na Escombeira Norte.

Foi ainda apontada a hipótese de a empresa Inertil vir a processar a totalidade dos escombros a produzir na obra de Picote e, assim, ser possível dispensar a Escombeira Norte, não ficando aí depositado material algum no final da obra. Contudo, mesmo neste cenário ideal de eliminação desta escombeira, haverá sempre lugar à sua utilização como depósito temporário, atendendo a que a capacidade de escoamento da Inertil não acompanhará a velocidade dos trabalhos a desenvolver na obra de Picote.

Foi também apresentado pela EDP, após os contactos havidos com a Câmara Municipal e com a empresa Inertil, um trajecto a efectuar pelos veículos de transporte dos escombros, desde a obra de Picote até às instalações da Inertil. Esse trajecto irá incluir um troço de estrada (Rua das Pereiras) que sofrerá algumas melhorias (por forma a se adequar ao trânsito de camiões de carga) e que servirá como percurso alternativo ao atravessamento da povoação de Vila Chã, de modo a minorar os impactes resultantes do referido transporte.

Foi ainda recordada a necessidade de utilização exclusiva de espécies autóctones na recuperação paisagística das áreas intervencionadas, bem como de minimização dos riscos de erosão nas intervenções a efectuar em áreas de REN.

Posteriormente, a EDP comunicou à APA que:

- entre a EDP Produção e a Inertil foi estabelecido um Contrato de Prestação de Serviços, em consequência do Acordo de Princípio anteriormente estabelecido;
- a execução deste Contrato garante que seja dado cumprimento à utilização mínima da escombeira Norte e a remoção final dos materiais temporariamente depositados;
- as medidas relativas à utilização exclusiva de espécies autóctones na recuperação paisagística das áreas intervencionadas, bem como a minimização dos riscos de erosão nas intervenções a efectuar em áreas de REN, seriam integradas no Plano de Gestão Ambiental da Obra e no Plano de Recuperação das Áreas Afectadas, bem

como monitorizadas no âmbito do acompanhamento ambiental da obra (Plano de Acompanhamento Ambiental da Obra).

ii. Actualização da situação de referência da área a ser afectada pela deposição do escombro na Escombeira Norte, por forma a identificar impactes que não tenham sido registados no EIA, bem como serem propostas as medidas de minimização adequadas;

Comentário

A EDP demonstrou o cumprimento desta condicionante no documento enviado à Autoridade de AIA em 27/04/2007, designado "Apresentação à Autoridade de AIA dos elementos que demonstram o cumprimento da DIA".

A nova solução apresentada para gestão do escombro resultante da obra corresponde à afectação de uma área de cerca de 35.000 a 40.000 m² para depósito do escombro na Escombeira Norte, o que representa uma redução de cerca de 20%, face à área estudada no EIA. Visando o cumprimento desta condicionante foi apresentada uma actualização da caracterização da situação de referência e da avaliação de impactes.

iii. Explicação de como será efectuada a gestão do escombro, a reutilizar em Bemposta, durante o período de tempo compreendido entre a sua origem em Picote e a sua utilização em Bemposta;

Comentários

A EDP demonstrou o cumprimento desta condicionante no documento enviado à Autoridade de AIA em 27/04/2007, designado "Apresentação à Autoridade de AIA dos elementos que demonstram o cumprimento da DIA".

O escombro resultante da obra de Picote será depositado na Escombeira Norte, sendo posteriormente transportado pela INERTIL para as suas instalações em Vila Chã da Braciosa, onde será britado e lavado. Daí, será transportado para o Aproveitamento Hidroeléctrico de Bemposta ou será incluído no circuito comercial da INERTIL.

Existe ainda a possibilidade da INERTIL proceder também ao processamento do escombros com destino a Picote, o que significaria a não instalação de uma central de britagem em Picote.

Sobre estes aspectos, foi considerado pelas entidades que integraram a CA que:

- As áreas licenciadas para a Escombreira Norte e para a pedreira da INERTIL (n.º 70331) não podiam ser ultrapassadas;
- Deveriam ser feitos os esforços necessários, de modo a ser alcançado o acordo com a INERTIL que permitisse a retirada da britadeira em Picote,
- Antes do início do transporte do escombros, a carga deveria ser tapada, de modo a garantir que não fosse projectada para fora dos camiões.

Posteriormente, a EDP comunicou à APA que:

- entre a EDP Produção e a Inertil foi estabelecido em 27/06/2007 um Contracto de Prestação de Serviços, na sequência do Acordo de Princípio anteriormente estabelecido;
- com o cumprimento da execução deste Contracto garante-se que:
 - é dado cumprimento à não ultrapassagem das áreas licenciadas para a Escombreira Norte e para a pedreira da INERTIL;
 - não é instalada a britadeira em Picote, sendo os agregados necessários para o fabrico dos betões processados nas instalações da Inertil com o material proveniente das escavações da obra;
 - o transporte do escombros terá as melhores condições de segurança.

c) À utilização da Escombreira Norte como primeiro local para depósito de escombros, de acordo com o previsto na Solução Variante para depósito de escombros;

Qualquer tipo de utilização da Escombreira Sul, no sector indicado na Solução Variante, que implique a criação de várias plataformas desniveladas, deverá obedecer a uma modelação do terreno que respeite, o mais possível, a configuração do relevo em V do vale, adoçando os escombros a depositar à actual topografia do terreno, em termos do seu perfil transversal.

Comentários

A EDP demonstrou o cumprimento desta condicionante, uma vez que apenas a Escombreira Norte será utilizada para depósito de escombros.

d) Ao cumprimento integral das medidas de minimização e dos planos de monitorização, constantes e discriminados no anexo à presente DIA.

2. As medidas a concretizar na fase de obra deverão ser integradas no Caderno de Encargos da obra.

Comentários

A abordagem sobre o cumprimento deste ponto é feita no ponto medidas de minimização e programas de monitorização.

3. A Autoridade de AIA deverá ser informada do início da fase de construção, de forma a possibilitar o desempenho das suas competências na Pós-Avaliação do Projecto.

Comentários

A EDP comunicou à APA em 27/07/2007 que a fase de construção tinha tido início em 12/06/2007.

4. Os Relatórios de Monitorização deverão ser apresentados à Autoridade de AIA, respeitando a estrutura prevista no Anexo V da Portaria n.º 330/2001, de 2 de Abril.

Comentários

Foram apresentados os Relatórios de Monitorização, relativamente à Ecologia (aves de rapina rupícola, fauna piscícola e morcegos) Património, Recursos Hídricos e Ambiente Sonoro, de acordo com o estipulado na DIA.

5. Nos termos do n.º 1 do artigo 21.º do Decreto-Lei n.º 69/2000, de 3 de Maio, na redacção dada pelo Decreto-Lei n.º 197/2005, de 8 de Novembro, a presente DIA caduca se, decorridos dois anos a contar da presente data, não tiver sido iniciada a execução do respectivo projecto, exceptuando-se os casos previstos no n.º 3 do mesmo artigo.

Anexo à DIA

MEDIDAS DE MINIMIZAÇÃO E PROGRAMAS DE MONITORIZAÇÃO

MEDIDAS DE CARÁCTER GERAL

- 1. Deverão ser realizadas acções de formação e sensibilização dos trabalhadores envolvidos na empreitada, previamente ao início da obra, de forma a serem informados sobre todas as acções susceptíveis de configurarem uma situação de impacte ambiental. Os trabalhadores deverão ser instruídos nas boas práticas de gestão ambiental da obra e dos estaleiros, bem como relativamente às medidas de minimização a implementar. Deverá ser tida particular atenção quanto aos valores patrimoniais em presença e às medidas cautelares estabelecidas para os mesmos.*

Comentários

Foi considerado pelas entidades que integraram a CA que esta medida de minimização deveria ser devidamente contemplada no Caderno de Encargos da obra, uma vez que no Plano de Salvaguarda do Património é referida unicamente como uma possibilidade.

A EDP demonstrou em comunicação enviada à APA em 8/08/2007 o cumprimento desta medida, com o envio de documentação comprovativa.

No que se refere às outras **MEDIDAS DE CARÁCTER GERAL, MEDIDAS DE CARÁCTER ESPECÍFICO e PROGRAMAS DE MONITORIZAÇÃO**, a EDP enviou em 24/10/2007 um documento, contendo um quadro resumo sobre o modo/estado de implementação das medidas que são de cumprimento prévio ao início da obra e decorrem durante essa fase do projecto, acompanhado dos necessários documentos comprovativos.

Serão apresentados comentários às Medidas mais relevantes.

MEDIDAS DE CARÁCTER ESPECÍFICO**RECURSOS HÍDRICOS**

- 11. Deverão ser cumpridos os condicionamentos e prazos definidos para o abaixamento da cota da albufeira de Picote, durante a fase de construção: cota 430, e 3 meses no período estival nos dois primeiros anos de construção, e 2 meses no último ano de construção. Os abaixamentos da cota da albufeira de Bemposta deverão acompanhar temporalmente os abaixamentos da albufeira de Picote, e até uma cota máxima de 385.**
- 12. Deverá ser garantida a subida gradual da albufeira, acompanhando o crescimento da enseadeira.**
- 13. O sistema de captação de água na albufeira de Picote, para abastecimento das populações envolventes, não poderá sofrer perturbação de duração significativa, pelo que terá que ser previsto um sistema alternativo de captação a desenvolver, atempadamente, com a colaboração da entidade gestora do sistema.**

Comentários

Foi dado cumprimento ao controle da qualidade de água da Albufeira a qual, durante esta fase de execução dos trabalhos não registou qualquer alteração significativa.

No que se refere à captação de água para abastecimento público a Miranda, embora se tivesse verificado a necessidade de proceder a uma ligeira alteração da sua localização, o fornecimento foi sempre assegurado sem qualquer perturbação.

Para apoio à execução dos trabalhos, foi necessário instalar uma captação de água na albufeira (jangada), com a sua situação regularizada

Em Setembro de 2007, a EDP solicitou autorização, face ao estipulado na DIA a alteração dos períodos de abaixamento dos níveis das albufeiras de Picote e de Bemposta.

No que se refere ao cumprimento da medida n.º 13 acima mencionada, a EDP comunicou que é possível assegurar o cumprimento desta medida, explicitando as diligências que tinham sido efectuadas. No que se refere ao abastecimento de águas às populações envolventes, este tem sido garantido a partir da captação de água na albufeira de Picote, que conforme previsto, já está a ser feito num novo local, com conhecimento e acordo da entidade gestora do sistema (C.M. Miranda do Douro). Este sistema de captação na albufeira irá ser renovado pela EDP, já existindo acordo com a entidade gestora e encontrando-se em fase final de projecto. A pretensão foi comunicada ao INAG, aguardando-se a posição daquela entidade.

14. Deverá, igualmente, ser controlado o funcionamento da captação de Bemposta, de forma a garantir que não se colocam limitações à sua exploração.

Comentários

De acordo com a comunicação da EDP, esse controlo está a ser efectuado pelo dono da obra

PATRIMÓNIO

2. Deverá ser realizada a prospecção arqueológica sistemática após desmatação, nas áreas actualmente inacessíveis ou de reduzida visibilidade do solo, nomeadamente aquelas que se localizam em zonas destinadas a escombreliras.

Comentários

Esta medida não constava do Plano de Salvaguarda do Património incluído no documento "Apresentação à Autoridade de AIA dos elementos que demonstram o cumprimento da DIA", tendo sido solicitado a sua integração nesse Plano.

A EDP, em comunicação enviada à APA em 8/08/2007, informou que o Plano de Salvaguarda do Património foi reformulado, tendo sido incluída essa medida.

3. Todas as medidas enunciadas serão consubstanciadas no Plano de Salvaguarda do Património que o empreiteiro deverá apresentar à autoridade de AIA para apreciação, previamente ao início dos trabalhos de construção.

Comentários

O Plano de Salvaguarda do Património apresentado no documento enviado à Autoridade de AIA, designado "Apresentação à Autoridade de AIA dos elementos que demonstram o cumprimento da DIA" foi considerado adequado.

No entanto, foi referido que:

- a medida de minimização de Carácter Geral n.º1 preconizada na DIA, deveria ser devidamente contemplada no Caderno de Encargos da obra, uma vez que no Plano de Salvaguarda do Património a mesma é referida unicamente como uma possibilidade;
- o Plano de Salvaguarda do Património deveria ser reformulado, de modo a incluir esta medida. Foi transmitido que o Plano reformulado deveria ser remetido à Autoridade de AIA;

Foi ainda salientado o facto de o ofício de autorização para a realização dos trabalhos arqueológicos emitido pelo ex-IPA, e que se encontra em anexo ao Plano de Salvaguarda do Património, apenas diz respeito ao acompanhamento arqueológico, não abrangendo, assim, a totalidade dos trabalhos arqueológicos previstos na DIA.

A EDP, em comunicação enviada à APA em 8/08/2007:

- demonstrou o cumprimento da medida de minimização de Carácter Geral n.º1, com o envio de documentação comprovativa
- informou que o Plano de Salvaguarda do Património foi reformulado, tendo incluído as medidas 2, 8 e 9
- comunicou ter remetido ao IGESPAR um novo pedido de autorização para a fase específica de prospeções sistemáticas na área da albufeira, o qual inclui a totalidade dos trabalhos arqueológicos previstos na DIA

4. Previamente ao início da empreitada, deverá ser realizado o levantamento fotográfico exaustivo dos imóveis integrantes do conjunto patrimonial em vias de classificação, implantados mais próximo das frentes de obra, dos estaleiros, das

instalações sociais, das escombreyras e dos acessos, e elaboração da respectiva memória descritiva.

Comentários

A EDP apresentou o levantamento fotográfico no documento enviado à Autoridade de AIA em 27/04/2007, designado "Apresentação à Autoridade de AIA dos elementos que demonstram o cumprimento da DIA".

Foi considerado que o levantamento fotográfico apresentado era adequado à eficaz prossecução dos objectivos pretendidos.

9. Deverá ser realizado o registo fotográfico prévio à realização da obra e respectiva memória descritiva do Conjunto rural vernacular em ruína, localizado na área destinada à implantação das instalações sociais. O local deverá estar sinalizado e vedado, nas fases de construção e de desactivação do estaleiro. Caso ocorram danos provocados pela obra, deverão ser efectuadas obras de recuperação.

Comentários

Foi solicitado à EDP o envio do Plano de Salvaguarda do Património reformulado, o qual foi entregue à APA, em Outubro de 2007, integrando as alterações.

PROGRAMAS DE MONITORIZAÇÃO

ECOLOGIA

AVES DE RAPINA RUPÍCOLAS

A nidificação dos casais de aves de rapina rupícolas identificados no EIA e representados na figura 4, vol. IV do EIA, deverá ser monitorizada semanalmente, desde o início da obra até esta terminar, devendo ser reportada qualquer situação anómala ao PNDI. O PNDI efectuará

a monitorização dos ninhos das aves rupícolas situados a montante e jusante da área representada na referida figura 4 do vol. IV do EIA.

Comentário

De acordo com os relatórios enviados pela EDP, têm sido realizadas monitorizações, com início em Junho.

FAUNA PISCÍCOLA

Deverá ser cumprido o Plano de Vigilância da Qualidade das Águas e, se necessário, deverão ser aplicadas as medidas adequadas para prevenir a morte de peixes.

Comentário

Tal como no ponto anterior, a monitorização teve início em Junho.

MORCEGOS

A presença de morcegos na barragem de Picote deverá ser monitorizada mensalmente durante o período de obras. Uma primeira monitorização deverá ser realizada antes do início das mesmas.

Comentários

A 1.ª monitorização realizou-se em Junho, tendo sido feita regularmente, dando cumprimento ao estipulado na DIA

PATRIMÓNIO

Por forma a permitir identificar os danos físicos que possam ocorrer no "Conjunto da Barragem do Picote", devido à trepidação causada por explosões subterrâneas e à circulação de veículos pesados, deverá ser este conjunto patrimonial objecto de um programa de monitorização.

Este programa, visando avaliar a estabilidade estrutural dos imóveis integrantes do "Conjunto da Barragem do Picote", deverá prever o registo do estado de conservação dos mesmos, previamente, durante e após a conclusão da construção do projecto.

Deverão ser entregues relatórios semestrais, por forma a aferir, em tempo útil, os eventuais danos causados e reajustar, em fase de obra, as metodologias de trabalho utilizadas, com vista a minimizar os impactes causados, bem como implementar as medidas de conservação/restauro destinadas a repor a situação de referência.

Comentário

Foi entregue um Relatório, datado de Agosto, relativamente ao trabalho desenvolvido.

RECURSOS HÍDRICOS

Plano de Vigilância da Qualidade das Águas (PVQA)

De forma a monitorizar a influência directa deste projecto sobre a qualidade da água das albufeiras de Picote e de Bemposta, para além do controlo normalmente efectuado pelo concessionário dos aproveitamentos (CPPE, S.A.), deverá ser efectuado um conjunto adicional de análises, aos mesmos parâmetros, que em articulação com o controlo normalmente efectuado, constituirá o Plano de Vigilância da Qualidade da Água (PVQA) durante toda a fase de construção.

O referido programa de vigilância deverá respeitar o cronograma apresentado no quadro seguinte:

ANOS			ANO I								ANO II								ANO III				ANO IV				ANO V			
ÉPOCA DE AMOSTRAGEM			Fevereiro	Maior	Junho	Julho	Agosto	Setembro	Outubro	Novembro	Fevereiro	Maior	Junho	Julho	Agosto	Setembro	Outubro	Novembro	Fevereiro	Maior	Agosto	Novembro	Fevereiro	Maior	Agosto	Novembro	Fevereiro	Maior	Agosto	Novembro
PLANO DE VIGILÂNCIA DA QUALIDADE DA ÁGUA DA CPPE, S.A.	PICOTE	100 m da barragem	✓	✓			✓			✓	✓	✓			✓			✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
		1000 m da barragem	✓	✓			✓			✓	✓	✓			✓			✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	BEMPOSTA	100 m da barragem	✓	✓			✓			✓	✓	✓			✓			✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
		1000 m da barragem	✓	✓			✓			✓	✓	✓			✓			✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
ANÁLISES ADICIONAIS DO PVQA	PICOTE	100 m da barragem		✓	✓		✓					✓	✓		✓															
		1000 m da barragem		✓	✓		✓					✓	✓		✓															
	Capt. Ab. Público	*	*	*	*	*	*			*	*	*	*	*	*	*														

- Determinação semanal dos perfis de oxigénio e temperatura.

* - Intensificação da realização de análises aos parâmetros de qualidade de águas superficiais para consumo humano.

Qualidade da Água das Albufeiras – Fauna Piscícola

O PVQA deverá contemplar uma intensificação das amostragens aquando dos dois primeiros abaixamentos a realizar na albufeira de Picote, de forma a estabelecer uma situação de referência.

Durante o terceiro abaixamento, e caso não venham a ser registados quaisquer problemas nos anteriores abaixamentos, a realizar na albufeira de Picote e os abaixamentos previstos para a albufeira de Bemposta, deverá ser suficiente o acompanhamento/controle normalmente efectuado pela CPPE, S.A.

Nos dois primeiros abaixamentos da albufeira de Picote, deverão ser determinados, com uma periodicidade semanal, os perfis de temperatura e oxigénio, a 100 m da barragem (estação 1), de forma a rapidamente se detectar qualquer situação de eutrofia.

Caso se venha, efectivamente, a verificar uma situação do género da indicada, deverá ser efectuada a gestão dos turbinamentos efectuados em Miranda, de forma a renovar a água que permanece na albufeira de Picote, durante o período de duração dos primeiros abaixamentos.

Caso se registe uma situação continuada de baixas afluências a Miranda, deverão ser implementadas as medidas correctivas preconizadas para os factores bio-ecológicos, nomeadamente, a injeção de ar ou de oxigénio na água, ou o arejamento recorrendo a meios mecânicos.

CAPTAÇÕES DE ÁGUA PARA ABASTECIMENTO PÚBLICO

Tendo em conta que a água das albufeiras é, também, utilizada para a produção de água para o consumo humano, deverá ser a sua qualidade igualmente controlada pela(s) entidade(s) competente(s) nesta matéria, de acordo com as normas definidas no Decreto-Lei

n.º. 236/98, de 1 de Agosto. Assim, deverá ser efectuado, em articulação com a entidade gestora do sistema de abastecimento e durante os meses da realização dos dois primeiros abaixamentos da albufeira de Picote, um controlo mais apertado da qualidade da água, de forma a garantir que, durante o período de construção, esta mantém características adequadas ao tratamento existente, de acordo com o constante no referido Decreto-Lei.

A frequência de amostragem a adoptar deverá ser a prevista, no anexo IV do Decreto-Lei n.º 236/98, de 1 de Agosto, para uma água de classe A3. Os parâmetros de qualidade de águas superficiais a analisar encontram-se discriminados no anexo V do mesmo diploma.

Deverá ser elaborado um plano de monitorização de acordo com o Decreto-Lei n.º 243/2001, de 5 de Setembro (qualidade da água para o consumo humano), de forma a garantir que a água produzida na Estação de Tratamento de Águas (ETA) mantém as características adequadas ao consumo humano e que as alterações na qualidade da água bruta são perfeitamente controladas pelo tratamento existente.

AMBIENTE SONORO

Durante a fase de construção, deverá ser implementado um plano para a monitorização do ruído com campanhas de medição a realizar durante a execução das actividades de características mais ruidosas.

Na concretização deste plano de monitorização, deverá ser contemplado o definido pela legislação em vigor (Decreto-Lei n.º 9/2007, de 17 de Janeiro).

Comentário

Foram realizadas as campanhas de medição de ruído, conforme o estipulado na DIA

3. Condicionantes de exploração do empreendimento necessários à execução da obra

Para execução das obras de reforço de potência de Picote existem, no decorrer deste ano, alguns condicionamentos à exploração do aproveitamento, designadamente:

- A montante – caudal afluente $<250 \text{ m}^3/\text{s}$ e abaixamento de 35 metros do nível de água na albufeira (até à cota 430,00) nos meses de Julho, Agosto, Setembro e Outubro, com vista à escavação da nova tomada de água;
- A jusante – cota de jusante limitada a 385,00 no mês de Julho e 1ª quinzena de Agosto e a 392,50 na 2ª quinzena de Agosto e meses de Setembro e Outubro, com vista à escavação para a restituição e construção da ensecadeira de jusante.

No final de Junho a EDP deu início ao abaixamento dos níveis da água das albufeiras de Picote e Bemposta, tendo comunicado previamente ao Parque Natural do Douro Internacional, Direcção Geral dos Recursos Florestais, INAG, autarquias de Miranda do Douro e de Mogadouro e Juntas de Freguesias afectadas pelas albufeiras de Picote e Bemposta as datas previstas para abaixamento e posterior subida dos respectivos níveis das águas.

No dia 1 de Julho foram atingidas as cotas mínimas previstas, respectivamente (430,00) e (385,00).

Pontualmente, ocorreram situações nas quais se alcançaram caudais da ordem dos $400 \text{ m}^3/\text{s}$ ainda que nunca foi excedida a situação de referência de caudal médio diário afluente de $250 \text{ m}^3/\text{s}$. Estas situações foram minimizadas atendendo à coordenação que existiu entre as explorações dos empreendimentos, havendo necessidade do escalão de Miranda fazer a laminagem dos caudais de modo a que o caudal afluente a Picote fosse minimizado. O facto das obras de escavação na altura se situarem a cotas ainda elevadas, permitiu a passagem desses caudais sem danos significativos.

Relativamente às condicionantes de exploração, ficou delineada a necessidade de estabelecer um canal de comunicação adequado (comunicação directa entre ambas as entidades exploradoras) de forma a permitir a gestão de ocorrências de picos de descarregamento inesperados.

Tendo em conta as actuais condições climatéricas favoráveis que se caracterizam por uma seca, foi acentuada a necessidade de adiar o prazo de encerramento de uma frente de obra, que se havia aceite uma primeira prorrogação do prazo previsto até 31 de Outubro para 9 de Novembro, acordando solicitar-se à Iberdrola uma ampliação desta prorrogação até dia 15 de Novembro com vista à execução de uma parte de obra prevista para a fase seguinte. Esta actuação estratégica inscreve-se na complexidade da obra a realizar no próximo ano e no facto de que a fase em que os trabalhos se encontram apontar para a conveniência agora da execução dos mesmos, com benefício evidente para o próximo ano que poderá eventualmente apresentar condições hidrológicas menos favoráveis.

4. Conclusões do resultado do acompanhamento efectuado pela Comissão.

Da visita guiada às frentes de trabalho foi verificada a sua conformidade com o cronograma previsto e o respeito pelas normas ambientais.

No caso de se manterem as actuais condições meteorológicas ficou acordado com os representantes espanhóis que se poderiam prorrogar as condições de limitação de caudal afluente de 250 m³/s até ao dia 15 de Novembro.

No caso de alteração das condições actuais a Iberdrola notificará a parte portuguesa com uma antecedência de 24h a fim de minimizar eventuais prejuízos e garantir a segurança na obra.

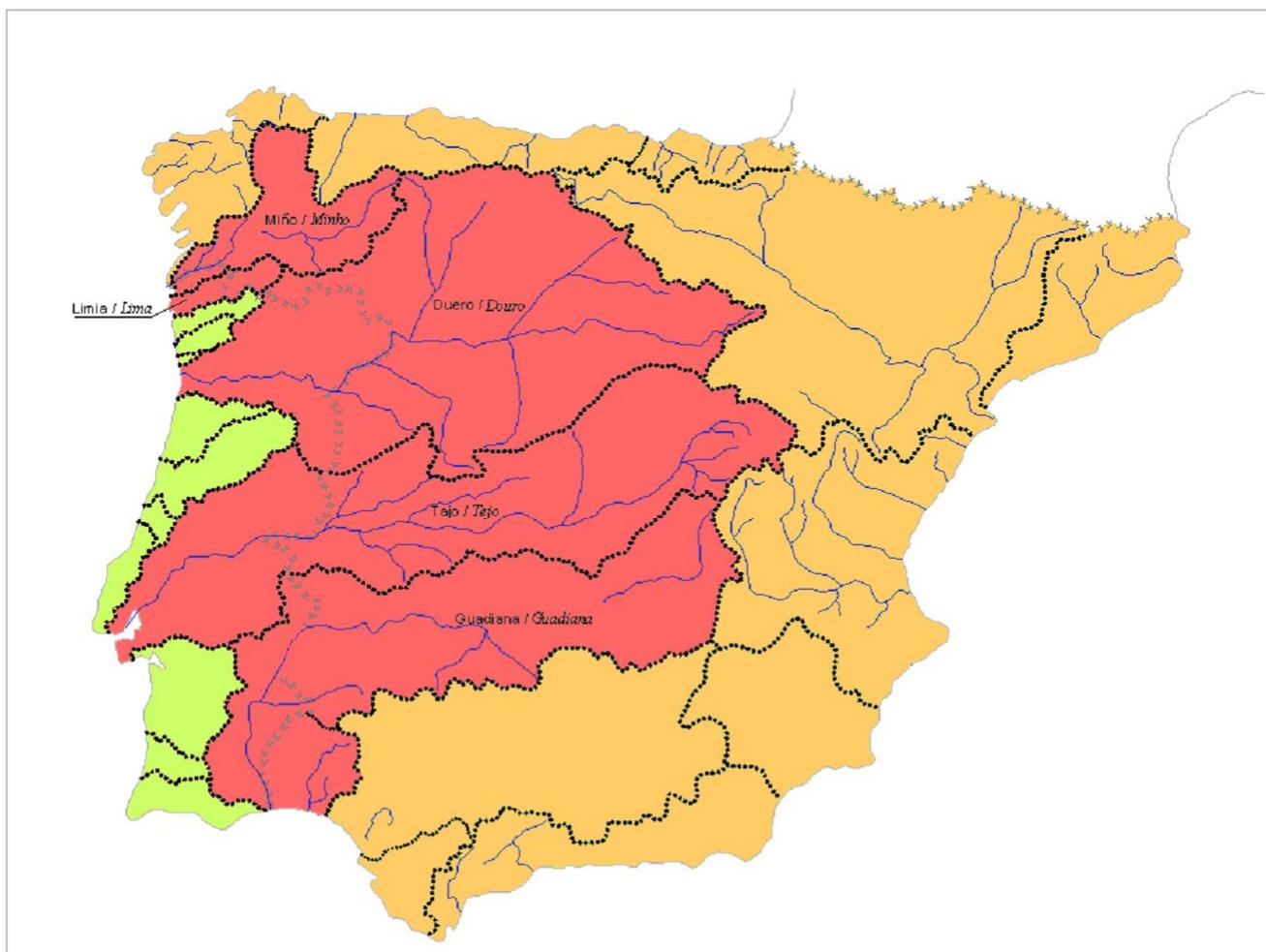
As obras continuarão de acordo com o cronograma estabelecido, prevendo-se a próxima reunião da Comissão de Acompanhamento para final de Abril de 2008, em data a agendar oportunamente.

CONVENIO DE ALBUFEIRA

CONVENÇÃO DE ALBUFEIRA

INFORME HIDROMETEOROLÓGICO
RÉGIMEN DE CAUDALES

RELATÓRIO HIDROMETEOROLÓGICO
REGIME DE CAUDAIS



Año hidrológico 2006 - 2007

Ano hidrológico 2006 - 2007

ÍNDICE

RESUMEN	1	SÍNTESE	1
CUENCA HIDROGRÁFICA DEL MIÑO	2	BACIA HIDROGRÁFICA DO MINHO	2
PRECIPITACIONES	2	PRECIPITAÇÃO	2
APORTACIONES - CAUDALES	3	ESCOAMENTO – CAUDAIS	3
<i>Salto de Frieira</i>	<i>3</i>	<i>Barragem de Frieira</i>	<i>3</i>
CONCLUSIONES	4	CONCLUSÕES	4
CUENCA HIDROGRÁFICA DEL DUERO	5	BACIA HIDROGRÁFICA DO DOURO	5
PRECIPITACIONES	5	PRECIPITAÇÃO	5
APORTACIONES - CAUDALES	6	ESCOAMENTO - CAUDAIS	6
<i>Presa de Miranda</i>	<i>6</i>	<i>Barragem de Miranda</i>	<i>6</i>
<i>Presa de Saucelle y Río Águeda</i>	<i>7</i>	<i>Barragem de Saucelle e Rio Águeda</i>	<i>7</i>
<i>Presa de Crestuma</i>	<i>8</i>	<i>Barragem de Crestuma</i>	<i>8</i>
CONCLUSIONES	8	CONCLUSÕES	8
CUENCA HIDROGRÁFICA DEL TAJO	9	BACIA HIDROGRÁFICA DO TEJO	9
PRECIPITACIONES	9	PRECIPITAÇÃO	9
APORTACIONES - CAUDALES	10	ESCOAMENTO – CAUDAIS	10
<i>Embalse de Cedillo</i>	<i>10</i>	<i>Barragem de Cedillo</i>	<i>10</i>
<i>Ponte de Muge</i>	<i>11</i>	<i>Ponte de Muge</i>	<i>11</i>
CONCLUSIONES	12	CONCLUSÕES	12
CUENCA HIDROGRÁFICA DEL GUADIANA	13	BACIA HIDROGRÁFICA DO GUADIANA	13
PRECIPITACIONES	13	PRECIPITAÇÃO	13
APORTACIONES - CAUDALES	14	ESCOAMENTO – CAUDAIS	14
<i>Azud de Badajoz</i>	<i>14</i>	<i>Azud de Badajoz</i>	<i>14</i>
<i>Estación de Aforo de Pomarao</i>	<i>16</i>	<i>Secção de Pomarão</i>	<i>16</i>
CONCLUSIONES	16	CONCLUSÕES	16

Nota: Algunos de los datos utilizados para la elaboración de este avance son susceptibles de modificación

Nota: Alguns dos dados utilizados na elaboração desta versão são ainda passíveis de modificação

RESUMEN

El presente informe resume el comportamiento de las cuencas hidrográficas hispano-portuguesas en lo referente a las precipitaciones acaecidas en cada una de ellas y las aportaciones registradas en las estaciones de control de caudales, con datos referidos al conjunto del año hidrológico 2006-2007, según las obligaciones establecidas en el Convenio de Albufeira.

Para la comparación de las precipitaciones de referencia se han utilizado las precipitaciones medias del periodo 1945-46 a 2001-02, lo que supone la actualización de la serie inicialmente utilizada en cinco años, tal y como señala el Anexo al Protocolo Adicional del Convenio.

En cuanto a las precipitaciones, el presente año hidrológico puede considerarse como un año con precipitaciones ligeramente superiores (cerca del 10%) a la media histórica en todas las cuencas hidrográficas hispano-portuguesas a excepción de la cuenca del río Tajo, en la que la precipitación registrada alcanzó un valor en un 40% superior a la media. Por lo tanto, en el presente año hidrológico no se declara excepción en ninguna de las cuencas hidrográficas incluidas en el régimen de caudales del Convenio de Albufeira.

Los volúmenes integrales aportados a lo largo del año hidrológico fueron cerca de tres veces superiores a los valores de referencia en las cuencas del Miño y del Tajo, y dos veces superiores a los valores de referencia en las cuencas del Duero y del Guadiana.

A continuación se presentan, para cada cuenca hidrográfica, los diversos parámetros del análisis hidrológico del presente año hidrológico.

SÍNTESE

O presente relatório resume o comportamento das bacias hidrográficas luso-espanholas durante o ano hidrológico de 2006-2007, no que concerne a precipitações caídas em cada uma delas e escoamentos registados nas estações de controlo de caudal, com verificações de excepcionalidade de 1 de Março até 1 de Junho de 2006, segundo as determinações estabelecidas na Convenção de Albufeira.

Para comparação das precipitações de referência utilizaram-se as precipitações médias do período 1945-46 a 2001-02, o que supõe a atualização da série inicialmente utilizada, em cinco anos, como prevê o Anexo ao Protocolo Adicional da Convenção.

Assim, no que concerne a precipitação, o presente ano hidrológico pode ser classificado como um ano ligeiramente superior (cerca de 10%) à média em termos da precipitação ocorrida na generalidade das bacias hidrográficas à exceção da bacia do rio Tejo, onde se atingiu um valor anual 40% superior à média. Desta forma, não foi declarado o regime de exceção em nenhuma das bacias hidrográficas incluídas na verificação do regime de caudais da Convenção de Albufeira.

Os volumes finais de escoamento acumulado ao longo do ano hidrológico foram cerca de três vezes superiores aos valores de referência nas bacias do Minho e Tejo, e o dobro dos valores de referência nas bacias do Douro e Guadiana.

Seguidamente discretizam-se por bacia hidrográfica os diversos parâmetros de análise hidrológica do corrente ano hidrológico.

CUENCA HIDROGRÁFICA DEL MIÑO

BACIA HIDROGRÁFICA DO MINHO



Figura 6: Cuenca hidrográfica del Miño / Bacia Hidrográfica do Minho

PRECIPITACIONES

PRECIPITAÇÃO

La precipitación de referencia acumulada registrada en la cuenca del Miño en el año hidrológico 2006-2007 se sitúa en el 112% de la precipitación media acumulada en la serie histórica de comparación (1945-46 a 2001-02).

A precipitação acumulada de referência na bacia do Minho, no ano hidrológico 2006-2007 situa-se em 112% da precipitação média acumulada na série histórica de comparação (1945-46 a 2001-02).

Mes	ESTACIONES PLUVIOMÉTRICAS DE REFERENCIA						Precipitación de referencia acumulada (mm)	Precipitación media acumulada en la cuenca (mm)	70% de la precipitación media acumulada en la cuenca (mm)
	Lugo		Orense		Ponferrada				
	Mensual (mm)	Acum. (mm)	Mensual (mm)	Acum. (mm)	Mensual (mm)	Acum. (mm)			
Oct	251.0	251.0	170.0	170.0	143.0	143.0	188.1	84.6	59.2
Nov	193.0	444.0	188.0	358.0	104.0	247.0	358.3	181.8	127.3
Dic	155.0	599.0	97.0	455.0	68.0	315.0	466.0	294.2	205.9
Ene	83.0	682.0	23.0	478.0	25.0	340.0	507.5	389.2	272.4
Feb	144.0	826.0	100.0	578.0	102.0	442.0	621.1	476.7	333.7
Mar	88.0	914.0	39.0	617.0	18.0	460.0	670.0	554.1	387.9
Abr	57.0	971.0	65.0	682.0	37.0	497.0	726.2	616.5	431.6
May	54.0	1025.0	81.0	763.0	49.0	546.0	791.7	683.9	478.7
Jun	98.0	1123.0	54.0	817.0	58.0	604.0	859.8	723.9	506.7
Jul	49.0	1172.0	19.0	836.0	23.0	627.0	888.7	743.3	520.3
Ago	25.0	1197.0	13.0	849.0	16.0	643.0	906.0	768.4	537.9
Sep	16.0	1213.0	15.0	864.0	21.0	664.0	922.7	824.3	577.0

Fuente: Datos facilitados por el INM

Fonte: Dados cedidos pelo Instituto Nacional de Meteorologia Espanhol

Tab. 1: Precipitaciones mensuales acumuladas 2006-2007 (Cuenca del Miño)
 Precipitações mensais acumuladas em 2006-2007 (bacia do Minho)

En el gráfico siguiente se muestra la tendencia de las precipitaciones históricas acumuladas, junto con los valores mensuales del presente año hidrológico.

No gráfico seguinte apresenta-se a tendência das precipitações históricas acumuladas, junto com os valores mensais do presente ano hidrológico.

Dado que la precipitación acumulada hasta el 1 de julio del presente año supera el 70% de la precipitación media de referencia, no ha sido declarada la situación de excepción.

Uma vez que os valores acumulados até 1 de Julho do presente ano foram superiores a 70% da precipitação média de referência, não houve lugar à invocação do regime de excepção.

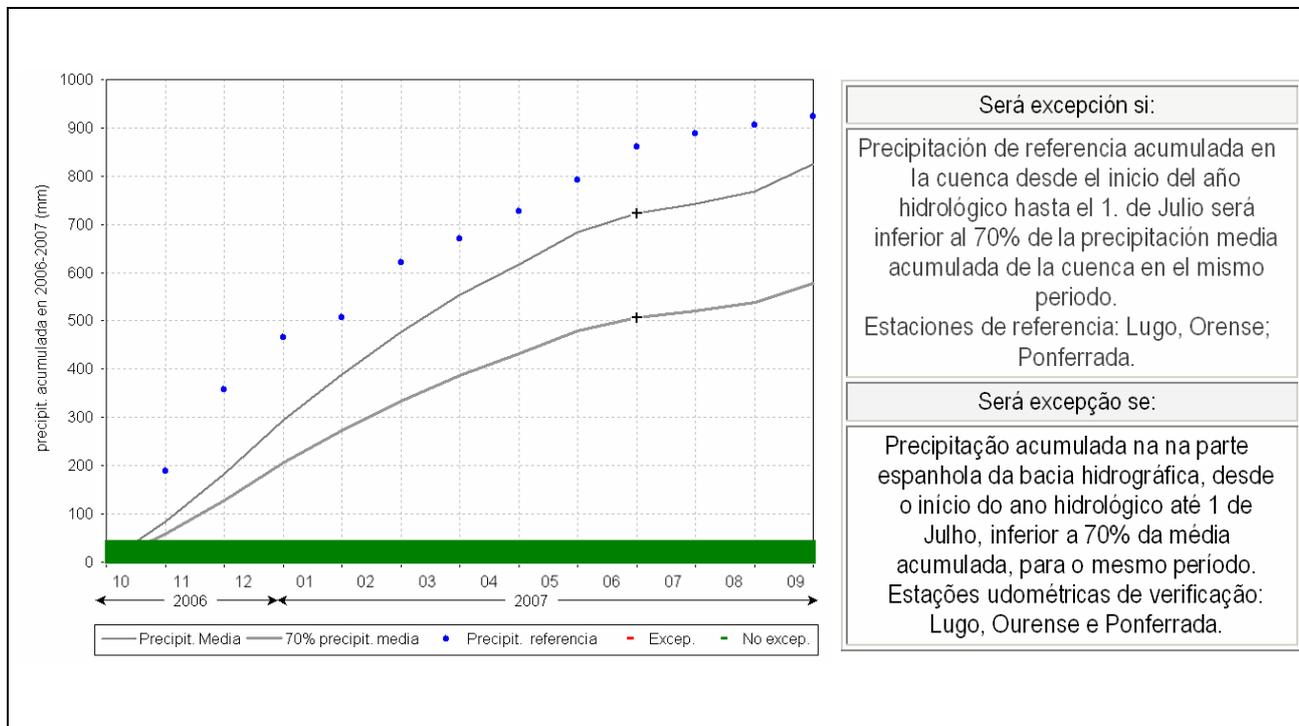


Figura 7: Precipitación mensual acumulada 2006-2007(Cuenca del Miño)
 Precipitação mensal acumulada em 2006-2007 (bacia do Minho)

APORTACIONES - CAUDALES

Salto de Frieira

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 en el año hidrológico (10.620 hm³) superan largamente el volumen anual mínimo a transferir a Portugal en situación de no excepción (3.700 hm³).

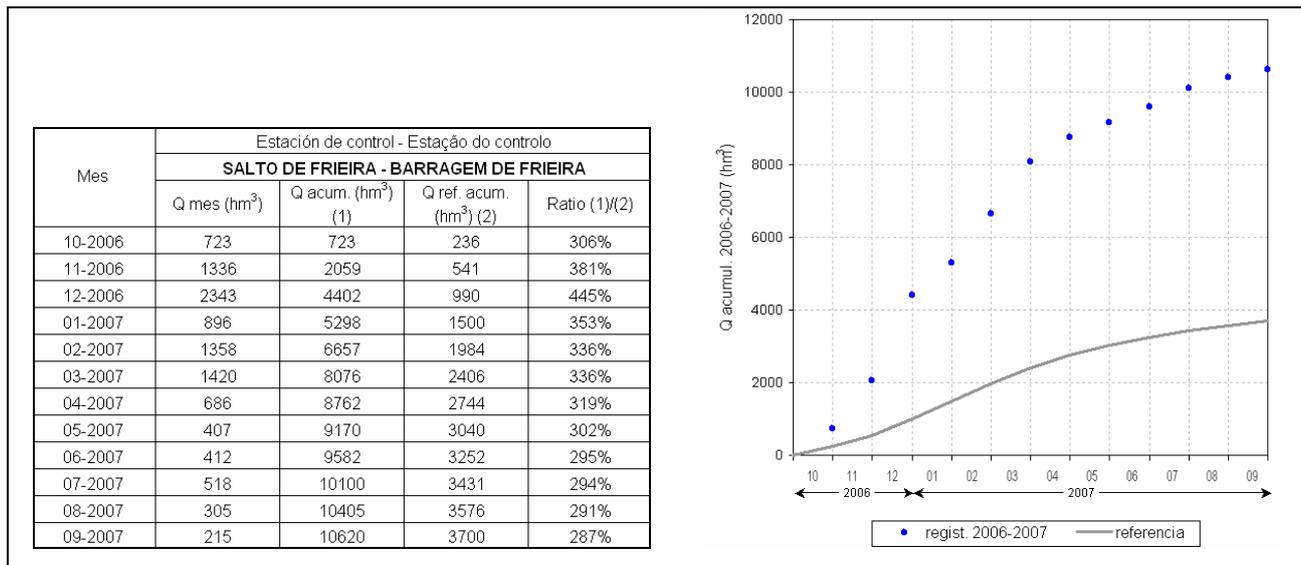
El gráfico siguiente muestra la aportación mensual acumulada en el salto de Frieira hasta final del año hidrológico 2006-2007, junto con la curva de aportación acumulada: referencia teórica para alcanzar el objetivo mínimo de 3.700 hm³.

ESCOAMENTO – CAUDAIS

Barragem de Frieira

No que concerne às afluências registadas na estação de controlo da barragem de Frieira, observa-se na tabela seguinte que os volumes acumulados no ano hidrológico (10.620 hm³) superam largamente o volume anual mínimo a transferir para Portugal em situação de não-excepção (3.700 hm³).

O gráfico seguinte mostra o escoamento mensal acumulado na barragem de Frieira até ao final do ano hidrológico 2006-2007, junto com a curva acumulada de referência teórica com objetivo mínimo de 3.700 hm³.



Fuente: Confederación Hidrográfica del Norte

Fonte: Confederação Hidrográfica do Norte

**Figura 8: Aportación mensual acumulada en Salto de Frieira 2006-2007
 Escoamento mensal acumulado afluente à barragem de Frieira em 2006-2007**

CONCLUSIONES

La precipitación de referencia acumulada a fecha 1 de febrero 2007 ya superaba el valor de referencia para la determinación de la excepción, por lo que en el presente año hidrológico **no corresponde declarar excepción** en la cuenca del Miño.

En cuanto a las **aportaciones**, en la tabla y en el gráfico se observa que los volúmenes acumulados en la estación de control “Salto de Frieira” **superan el total de volumen anual mínimo (3700 hm³)** a transferir a Portugal en situación de no excepción.

Por tanto, en el año hidrológico 2006 – 2007 **la cuenca hidrográfica del Miño cumple con las obligaciones establecidas** en el Convenio de Albufeira.

CONCLUSÕES

A precipitação acumulada até 1 de Fevereiro de 2007 já superava o valor de referência para a determinação da exceção, pelo que no presente ano hidrológico **não se declarou exceção** na bacia do Minho.

No que concerne às **afluências**, pode ser retirado da tabela e do gráfico que os volumes acumulados na estação de controlo “Barragem de Frieira” no desenrolar deste ano hidrológico **superaram o volume anual mínimo (3700 hm³)** a transferir para Portugal em situação de ausência de exceção.

Assim no ano hidrológico 2006–2007 na **bacia hidrográfica do Minho cumprem-se as exigências estabelecidas** na Convenção de Albufeira.

CUENCA HIDROGRÁFICA DEL DUERO

BACIA HIDROGRÁFICA DO DOURO



Figura 9: Cuenca hidrográfica del Duero / Bacia hidrográfica do Douro

PRECIPITACIONES

La precipitación de referencia acumulada en el año hidrológico 2006-2007 en la cuenca del Duero ha sido de 541,1 mm, lo que supone un valor del 10% superior a la media histórica.

PRECIPITAÇÃO

A precipitação acumulada na bacia do Douro durante o ano hidrológico de 2006-2007 foi de 541,1 mm, o que implica um valor 10% superior ao da média histórica.

Mes	ESTACIONES PLUVIOMÉTRICAS DE REFERENCIA						Precipitación de referencia acumulada (mm)	Precipitación media acumulada en la cuenca (mm)	65 % de la precipitación media acumulada en la cuenca (mm)
	Salamanca (Matacán)		León (V. del Camino)		Soria (Observatorio)				
	Mensual (mm)	Acum. (mm)	Mensual (mm)	Acum. (mm)	Mensual (mm)	Acum. (mm)			
Oct	60.0	60.0	148.0	148.0	72.0	72.0	93.2	45.7	29.7
Nov	44.0	104.0	96.0	244.0	64.0	136.0	161.2	97.6	63.4
Dic	17.0	121.0	40.0	284.0	18.0	154.0	186.1	149.0	96.9
Ene	9.0	130.0	25.0	309.0	14.0	168.0	202.1	195.6	127.1
Feb	51.0	181.0	65.0	374.0	66.0	234.0	262.7	237.6	154.4
Mar	12.0	193.0	17.0	391.0	44.0	278.0	287.0	276.5	179.7
Abr	70.0	263.0	52.0	443.0	80.0	358.0	354.3	320.4	208.3
May	67.0	330.0	87.0	530.0	110.0	468.0	442.2	373.5	242.8
Jun	28.0	358.0	41.0	571.0	29.0	497.0	474.9	411.9	267.7
Jul	1.0	359.0	1.0	572.0	21.0	518.0	482.5	434.9	282.7
Ago	12.0	371.0	20.0	592.0	10.0	528.0	496.5	454.4	295.4
Sep	86.0	457.0	26.0	618.0	22.0	550.0	541.1	491.6	319.5

Fuente: datos facilitados por le INM

Fonte: Dados cedidos pelo Instituto Nacional de Meteorologia Espanhol

Tab. 2: Precipitaciones mensuales acumuladas año hidrológico 2005-2006 (Cuenca del Duero)
 Precipitações mensais acumuladas em 2005-2006 (bacia do Douro)

En el gráfico siguiente se observan las precipitaciones registradas en el año hidrológico 2006-2007 en la cuenca del Duero.

No gráfico seguinte pode ser observada a evolução da precipitação registada na bacia do Douro durante o ano hidrológico 2006-2007.

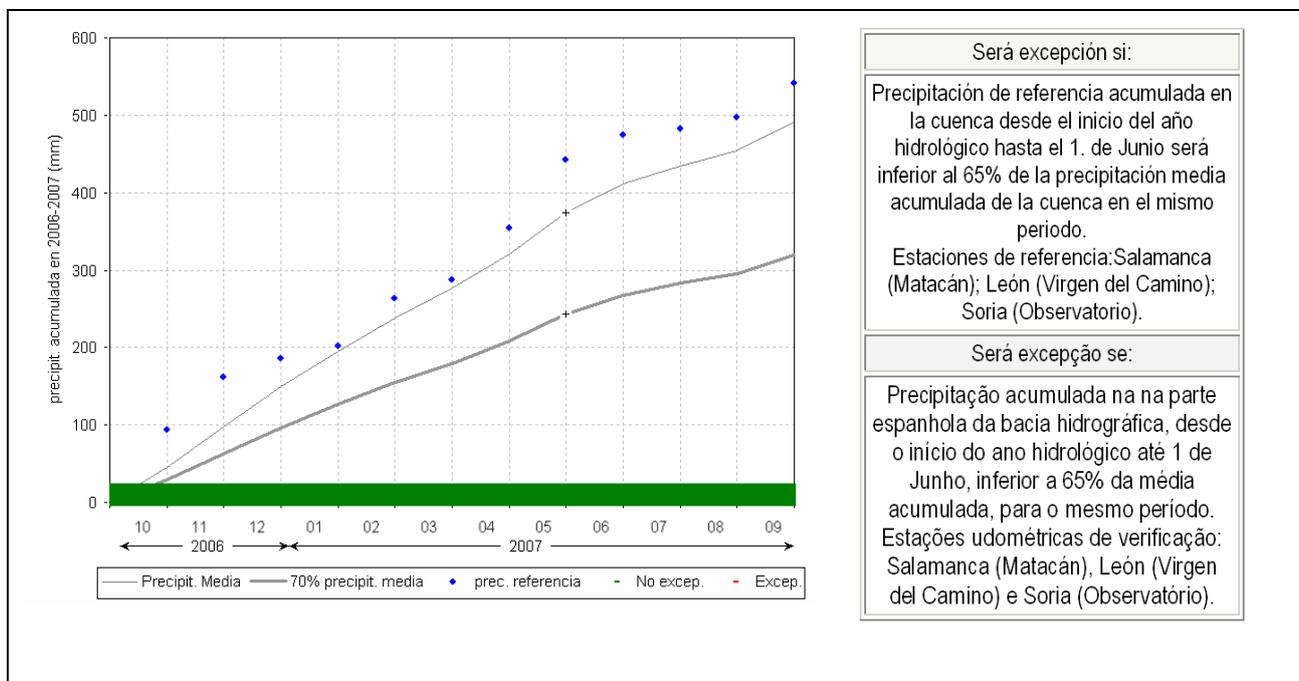


Figura 10: Precipitación mensual acumulada 2006-2007 (Cuenca del Duero)
Precipitação mensal acumulada em 2006-2007 (bacia do Douro)

APORTACIONES - CAUDALES

Según el artículo 3 del Protocolo Adicional al Convenio de Albufeira, el caudal integral anual mínimo a transferir a Portugal en caso de "no excepción" en la cuenca del Duero es el siguiente:

- Presa de Miranda: 3.500 hm³
- Presa de Saucelle y río Águeda: 3.800 hm³

Además de las estaciones de control del caudal integral anual mínimo a transferir a Portugal, existe una estación de control ubicada en la zona final de la cuenca portuguesa del río Duero. El caudal integral a respetar en este caso es el siguiente:

- Presa de Crestuma: 5.000 hm³

Presa de Miranda

El caudal integral registrado en la presa de Miranda al final del año hidrológico corresponde a 8.497 hm³. En la siguiente tabla se puede ver la evolución de los caudales registrados a lo largo del presente año hidrológico. En la gráfica se representa la evolución de los caudales integrales registrados en comparación con la curva de contraste teórica de los caudales necesarios para cumplir con las obligaciones del Convenio.

ESCOAMENTO - CAUDAIS

Segundo o artigo 3º do Protocolo Adicional à Convenção de Albufeira, o regime de caudais a satisfazer no final de cada ano com "ausência de exceção" na bacia do Douro deverá ser o seguinte:

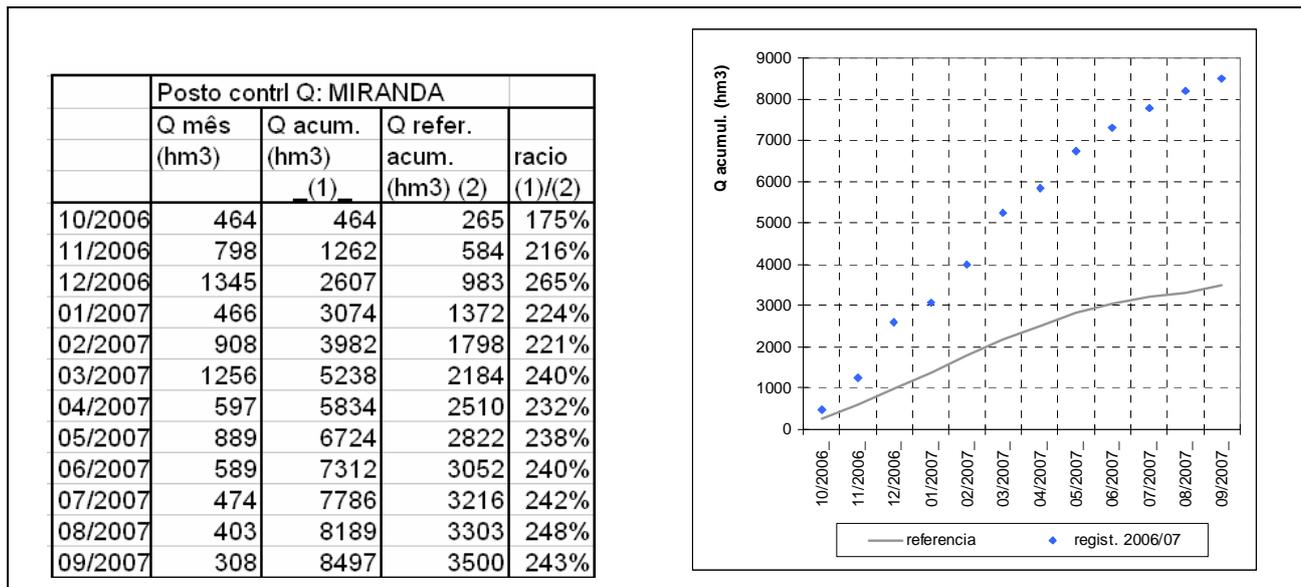
- Barragem de Miranda: 3500 hm³
- Barragem de Saucelle e rio Águeda: 3800 hm³

Para além das estações de controlo de volumes de escoamento anuais mínimos a transpor para Portugal, existe uma estação de controlo situada na zona da foz atlántica da bacia. O caudal integral a transpor para o meio marinho será o seguinte:

- Barragem de Crestuma: 5000 hm³

Barragem de Miranda

O caudal integral registado na barragem de Miranda no final do ano hidrológico corresponde a 8.497 hm³. Na tabela seguinte pode ver-se a evolução dos caudais registrados ao longo do corrente ano hidrológico. Na Figura é representada a evolução dos caudais integrales registrados em comparação com a curva de referência teórica correspondente aos caudais necessários para cumprir os valores estipulados pela Convenção.



Fuente: INAG

Fonte: INAG

Figura 11: Miranda. Caudales integrales acumulados año hidrológico 2006-2007 - Aportación mensual acumulada
Miranda: Caudais integrais acumulados no ano hidrológico de 2006-2007 - Afluências mensais acumuladas

Presa de Saucelle y Río Águeda

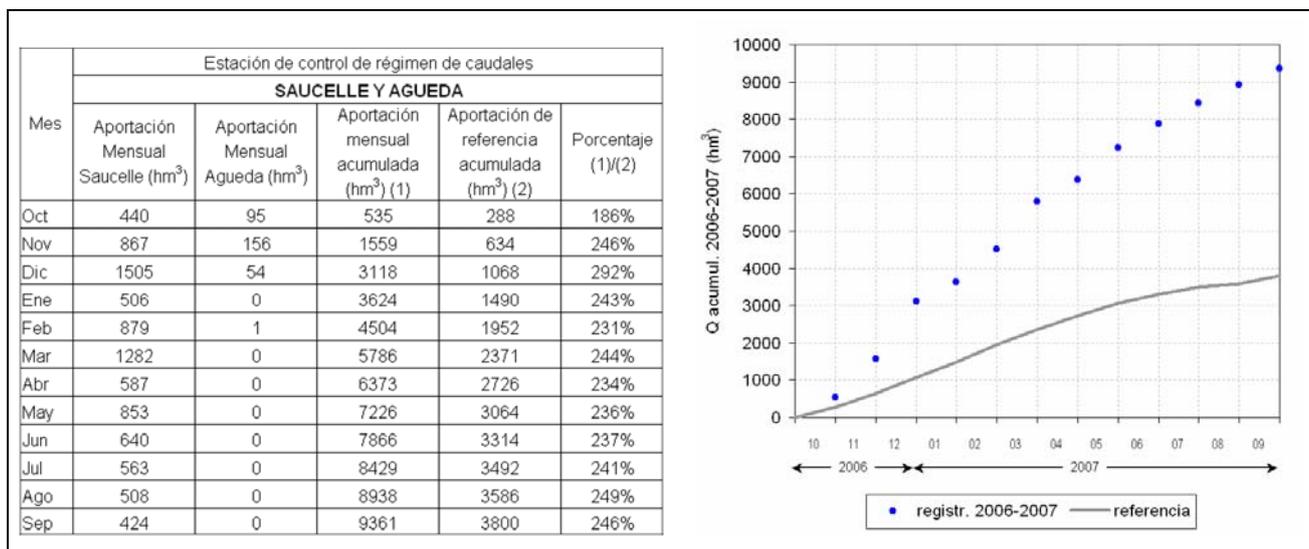
El caudal integral registrado en ambas estaciones al final del año hidrológico 2006-2007 corresponde a 9.361 hm³. En la siguiente tabla se puede ver la evolución de los caudales registrados a lo largo del presente año hidrológico.

El gráfico representa la evolución de los caudales integrales registrados en comparación con la curva de contraste teórica de los caudales necesarios para cumplir con las obligaciones del Convenio.

Barragem de Saucelhe e Rio Águeda

O caudal integral registrado em ambas as estações no final do ano hidrológico 2006-2007 corresponde a 9.361 hm³. No quadro seguinte pode ver-se a evolução dos caudais registrados ao longo do ano hidrológico.

A Figura associada apresenta a evolução dos caudais integrais registrados em comparação com a curva de referência teórica dos caudais necessários para cumprir os valores decorrentes da Convenção.



Fuente: Confederación Hidrográfica del Duero

Fonte: Confederação Hidrográfica do Douro

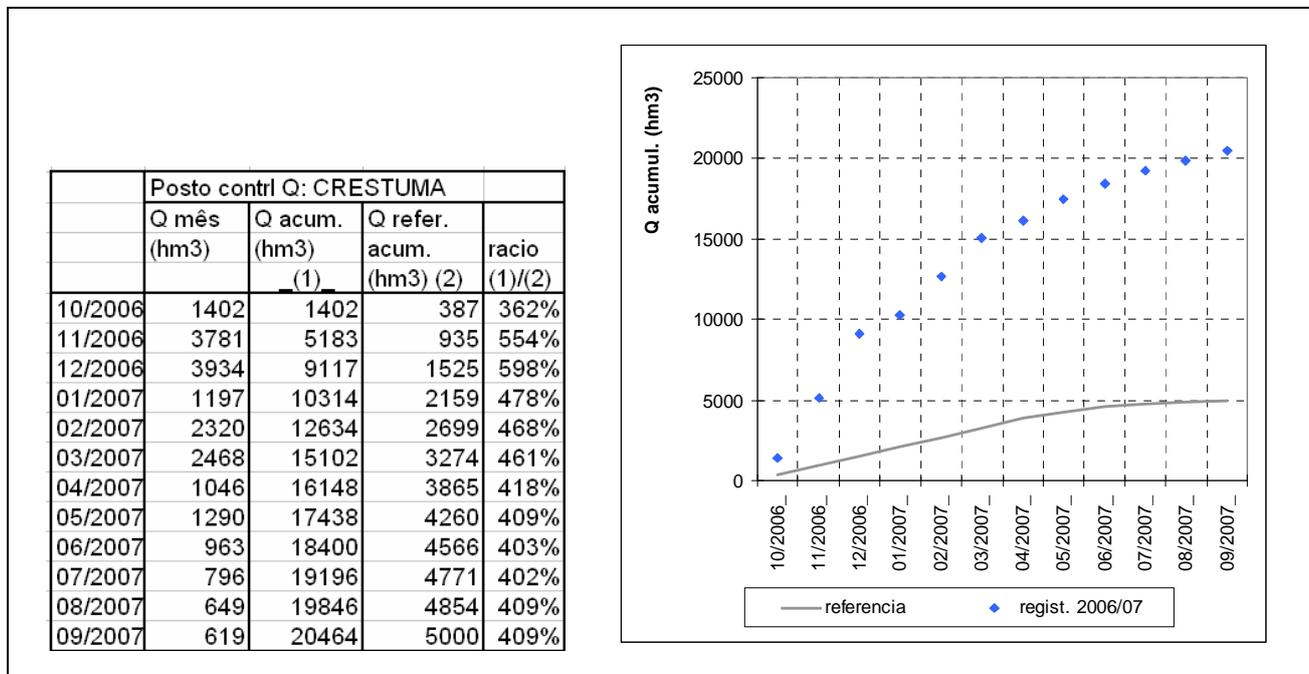
Figura 12: Saucelle y Águeda. Caudales integrales acumulados año hidrológico 2006-2007 - Aportación mensual acumulada
Saucelhe e Águeda: Caudais integrais acumulados no ano hidrológico de 2006-2007 - Afluências mensais acumuladas

Presa de Crestuma

El caudal integral registrado a final del año hidrológico en la estación de aforo “Presa de Crestuma” corresponde a 20.464 hm³.

Barragem de Crestuma

O caudal integral registado no final do ano hidrológico na estação “Barragem de Crestuma” corresponde a 20.464 hm³.



Fuente: INAG

Fonte: INAG

Figura 13: Presa de Crestuma: Caudales integrales acumulados año hidrológico 2005-2006 - Aportación mensual acumulada
 Barragem de Crestuma: Caudais integrais acumulados no ano hidrológico de 2005-2006 - Afluências mensais acumuladas

CONCLUSIONES

En las estaciones de control de la cuenca del Douro, los **volúmenes aportados** durante el presente año hidrológico han **superado** los caudales integrales mínimos a transferir a Portugal en situación de “no excepción”.

En concreto, las **aportaciones registradas** en la presa de **Miranda**, como también en la presa de Saucelle y en el río Águeda, corresponden al **243%** y **246%**, respectivamente, del mencionado valor teórico mínimo.

En cuanto a la estación de control de caudales integrales anuales registrados en la estación portuguesa de “**Presa de Crestuma**”, durante el mes de enero de 2007 ya se superaron los **5.000 hm³** correspondientes al caudal integral anual a registrar en esta estación de control para la totalidad del año hidrológico.

CONCLUSÕES

Nas estações de controlo da bacia do Douro, os **volumes afluentes** no presente ano hidrológico **superaram** os teoricamente necessários para alcançar os caudais integrais mínimos a transferir para Portugal devido à situação actual de “ausência de excepção”.

Concretamente, as **afluências registadas** na barragem de **Miranda** e as da barragem de Saucelhe e do rio Águeda, correspondem a **243%** e **246%** respectivamente do valor teórico mínimo devido no final do ano hidrológico

Relativamente à estação de controlo de caudais integrais anuais registados na estação portuguesa de “**Barragem de Crestuma**”, durante o mês de Janeiro de 2007 superou-se os **5000 hm³** correspondentes ao caudal integral anual a registrar nesta estação de controlo para a totalidade do ano hidrológico.

CUENCA HIDROGRÁFICA DEL TAJO

BACIA HIDROGRÁFICA DO TEJO



Figura 14: Cuenca hidrográfica del Tajo

Bacia hidrográfica do Tejo

PRECIPITACIONES

PRECIPITAÇÃO

La precipitación de referencia acumulada en el conjunto del año hidrológico, 659.5 mm ha sido superior a la precipitación media histórica de 473, 9 mm.

A precipitação de referência acumulada no total do ano hidrológico, 659.5 mm, foi superior ao valor médio histórico de 473,9 mm.

Mes	ESTACIONES PLUVIOMÉTRICAS DE REFERENCIA				Precipitación de referencia acumulada (mm)	Precipitación media acumulada en la cuenca (mm)	60% de la precipitación media acumulada en la cuenca (mm)	70% de la precipitación media acumulada en la cuenca (mm)
	Cáceres		Madrid (Retiro)					
	Mensual (mm)	Acum. (mm)	Mensual (mm)	Acum. (mm)				
Oct	141.0	141.0	119.0	119.0	130.0	51.3	30.8	35.9
Nov	218.0	359.0	134.0	253.0	306.0	113.6	68.2	79.5
Dic	31.0	390.0	28.0	281.0	335.5	174.8	104.9	122.4
Ene	14.0	404.0	12.0	293.0	348.5	224.5	134.7	157.2
Feb	84.0	488.0	32.0	325.0	406.5	270.8	162.5	189.6
Mar	16.0	504.0	18.0	343.0	423.5	312.7	187.6	218.9
Abr	68.0	572.0	88.0	431.0	501.5	358.1	214.9	250.7
May	69.0	641.0	91.0	522.0	581.5	403.9	242.3	282.7
Jun	55.0	696.0	32.0	554.0	625.0	427.4	256.4	299.2
Jul	0.0	696.0	0.0	554.0	625.0	436.6	262.0	305.6
Ago	16.0	712.0	15.0	569.0	640.5	445.5	267.3	311.9
Sep	29.0	741.0	9.0	578.0	659.5	473.9	284.3	331.7

Fuente: datos facilitados por el INM

Fonte: Dados cedidos pelo Instituto Nacional de Meteorologia Espanhol

Tab. 3: Precipitación mensual acumulada 2006-2007 (Cuenca del Tajo)
Precipitação mensal acumulada em 2006-2007 (bacia do Tejo)

El gráfico siguiente representa las precipitaciones del pasado año hidrológico y las registradas el presente año hidrológico.

O gráfico seguinte representa as precipitações do passado ano hidrológico e as registradas no corrente ano hidrológico.

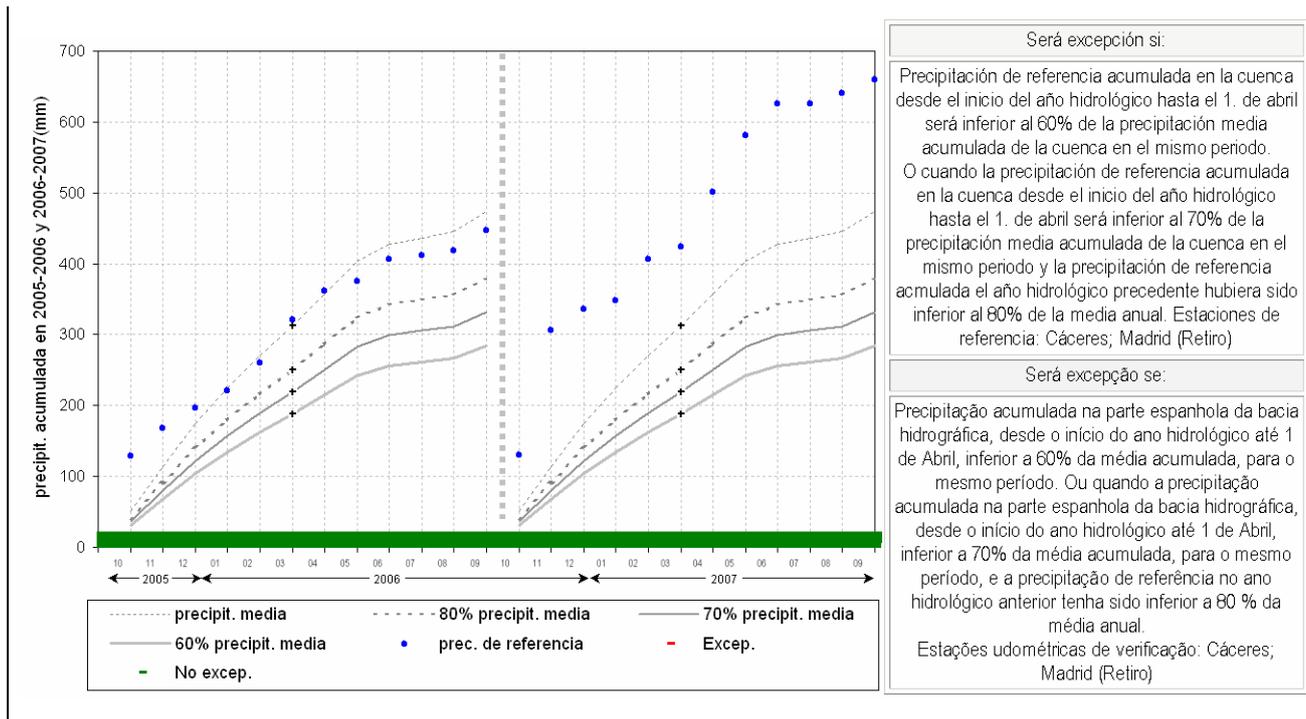


Figura 15: Precipitación mensual acumulada 2005-2006 y 2006-2007 (Cuenca del Tajo)
 Precipitação mensal acumulada em 2005-2006 e 2006-2007 (bacia do Tejo)

APORTACIONES - CAUDALES

Embalse de Cedillo

La aportación transferida a Portugal en el total del año hidrológico 2006-2007, medida en la estación "Salto de Cedillo", ha sido de 8.101 hm³. En la siguiente tabla se representan los caudales integrales registrados a lo largo del presente año hidrológico.

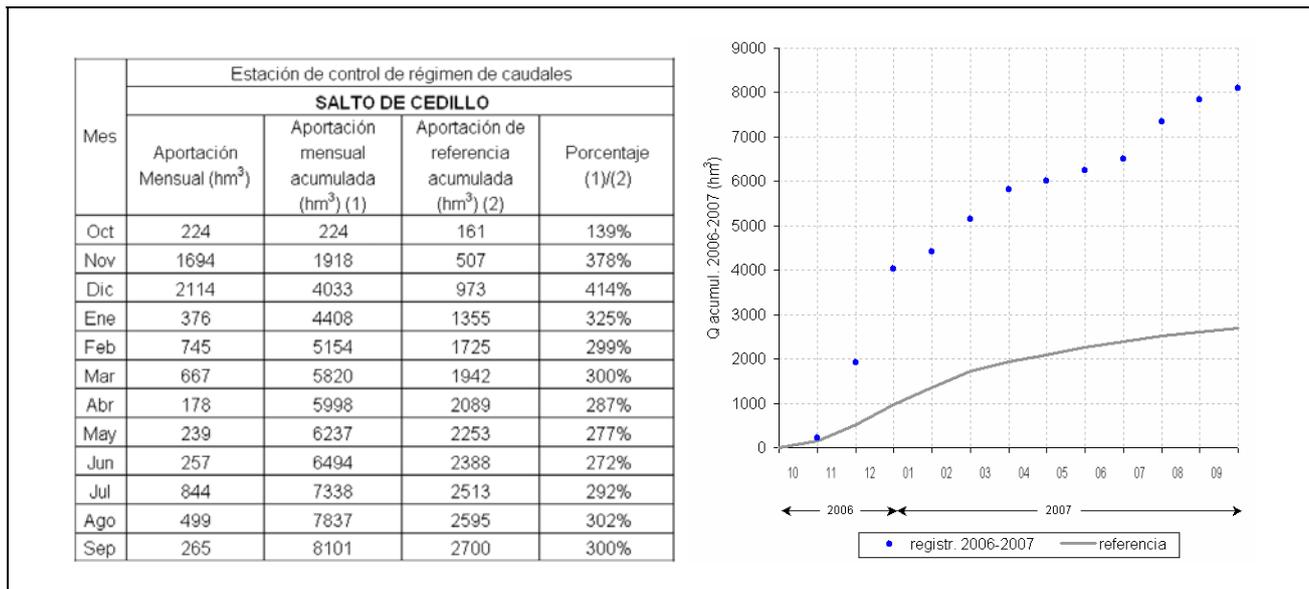
En la gráfica se representa la evolución de los caudales integrales registrados a lo largo del año hidrológico en comparación con la curva de caudal integral teórico necesario para cumplir con las obligaciones del Convenio.

ESCOAMENTO – CAUDAIS

Barragem de Cedillo

As afluências a Portugal no total do ano hidrológico 2006-2007, medidas na estação "Barragem de Cedillo", foram de 8.101 hm³. No quadro seguinte apresentam-se os caudais integrais registados ao longo do presente ano hidrológico.

Na Figura seguinte apresenta-se a evolução dos caudais integrais registados ao longo do ano hidrológico, comparativamente com a curva de caudal integral teórico necessária para cumprir a Convenção.



Fuente: Confederación Hidrográfica del Tajo

Fuente: Confederação Hidrográfica do Tejo

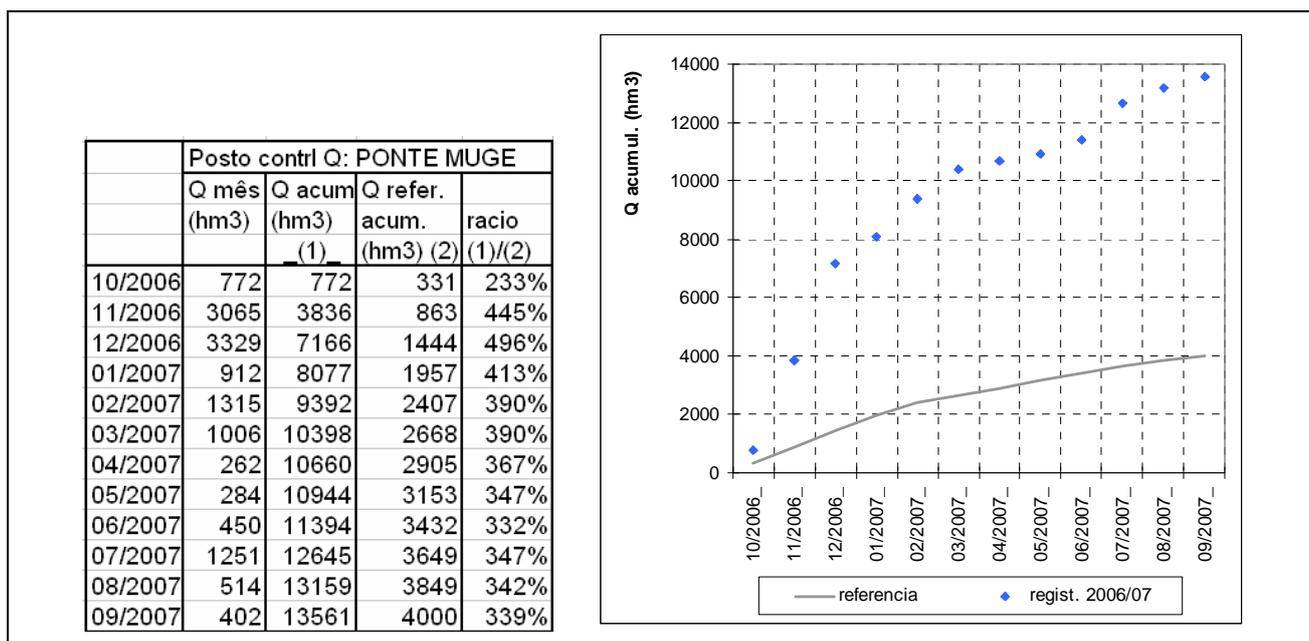
Figura 16: Embalse Cedillo: Caudales integrales acumulados año hidrológico 2006-2007
Barragem de Cedillo: Acudáis integrais acumulados – ano hidrológico de 2006-2007

Ponte de Muge

En la estación portuguesa de Ponte de Muge, la aportación mensual acumulada en la totalidad del año hidrológico 2006-2007 es de 13.561 hm³. En la tabla y en la gráfica que siguen se representa la evolución de los caudales integrales registrados a lo largo del año hidrológico en comparación con la curva de caudal integral teórico necesario para cumplir con las obligaciones del Convenio.

Ponte de Muge

Na estação portuguesa de Ponte de Muge, a afluência mensal acumulada na totalidade do ano hidrológico de 2006-2007 foi de 13.561 hm³. No quadro e na Figura que se seguem encontra-se representada a evolução dos caudais integrais registados ao longo do ano hidrológico comparativamente com a curva de caudal integral teórico necessário para cumprir com as obrigações da Convenção.



Fuente: INAG

Fuente: INAG

Figura 17: Ponte de Muge: Caudales integrales acumulados año hidrológico 2006-2007
Ponte de Muge: Acudáis integrais acumulados – ano hidrológico de 2006-2007

CONCLUSIONES

La precipitación de referencia acumulada a fecha 1 de abril 2007 ya superaba largamente el valor de referencia para la declaración de la excepción.

Por lo tanto, en el presenta año hidrológico **no se declara excepción** en la cuenca del Tajo.

El **volumen integral aportado** a Portugal en la estación de **Cedillo** en la totalidad del año hidrológico 2006-2007 ha sido de 8.101 hm³. Este volumen corresponde al **300 %** del mínimo establecido en el Convenio para el final del año hidrológico, en situación de "no excepción": 2.700 hm³.

En la estación **Ponte de Muge**, la situación se presenta parecida a la de la estación Cedillo. El volumen integral registrado corresponde a 13.561 hm³, alcanzando el **339%** del mínimo establecido en el Convenio para el final del año hidrológico en situación de no excepción.

CONCLUSÕES

A precipitação de referência acumulada à data de 1 de Abril de 2007 já superava largamente o valor de referência para invalidar a declaração de excepção.

Assim, no presente ano hidrológico **não se declarou excepção** na bacia do Tejo.

O **volume integral afluente** a Portugal na estação de "Cedilho" na totalidade do ano hidrológico de 2006-2007 foi 8.101 hm³. Este volume corresponde a **300%** do valor mínimo estabelecido na Convenção para o final do ano hidrológico, na situação de "ausência de excepção": 2.700 hm³

Na estação de **Ponte de Muge**, a situação foi muito semelhante à de Cedilho. O volume integral registado corresponde a 13.561 hm³ alcançando-se **339%** do mínimo estabelecido na Convenção para o final do ano hidrológico, na situação de "ausência de excepção".

CUENCA HIDROGRÁFICA DEL GUADIANA

BACIA HIDROGRÁFICA DO GUADIANA



Figura 18: Cuenca hidrográfica del Guadiana / Bacia hidrográfica do Guadiana

PRECIPITACIONES

PRECIPITAÇÃO

La precipitación de referencia en la cuenca del Guadiana, en el conjunto del año hidrológico 2006-2007, representa el 108% del valor medio histórico.

A precipitação de referência na bacia do Guadiana, no conjunto do ano hidrológico 2006-2007, representou 108 % do valor médio histórico acumulado anual.

Mes	ESTACIONES PLUVIOMÉTRICAS DE REFERENCIA				Precipitación de referencia acumulada (mm)	Precipitación media acumulada en la cuenca (mm)	65% de la precipitación media acumulada en la cuenca (mm)	Volumen acumulado fin de mes Embalses Referencia (hm ³)
	Talavera La Real (B.A.)		Ciudad Real					
	Mensual (mm)	Acum. (mm)	Mensual (mm)	Acum. (mm)				
Oct	89.0	89.0	111.0	111.0	93.4	52.6	34.2	3552
Nov	125.0	214.0	84.0	195.0	210.2	113.4	73.7	3964
Dic	27.0	241.0	16.0	211.0	235.0	174.7	113.6	4135
Ene	16.0	257.0	33.0	244.0	254.4	228.3	148.4	4160
Feb	56.0	313.0	33.0	277.0	305.8	280.2	182.1	4479
Mar	15.0	328.0	27.0	304.0	323.2	328.3	213.4	4527
Abr	47.0	375.0	122.0	426.0	385.2	373.8	243.0	4630
May	35.0	410.0	77.0	503.0	428.6	412.4	268.1	4644
Jun	25.0	435.0	17.0	520.0	452.0	433.4	281.7	4469
Jul	0.0	435.0	24.0	544.0	456.8	437.4	284.3	4213
Ago	9.0	444.0	8.0	552.0	465.6	442.8	287.8	3950
Sep	40.0	484.0	63.0	615.0	510.2	470.5	305.8	3860

Fuente: datos facilitados por le INM y Confederación Hidrográfica del Guadiana

Fonte: Dados cedidos pelo Instituto Nacional de Meteorologia Espanhol e Confederação Hidrográfica do Guadiana

Tab. 4: Precipitación mensual acumulada y volumen en embalses de referencia 2006-2007 (Cuenca del Guadiana)
 Precipitação mensal acumulada e volume em albufeiras de referência em 2006-2007 (bacia do Guadiana)

En la siguiente gráfica se representa la evolución de la precipitación mensual de referencia acumulada así como la suma total de los volúmenes en los embalses de referencia para la totalidad del año hidrológico.

Na Figura seguinte apresenta-se a evolução da precipitação mensal de referência acumulada assim como a soma total dos volumes nas albufeiras de referência para a totalidade do ano hidrológico.

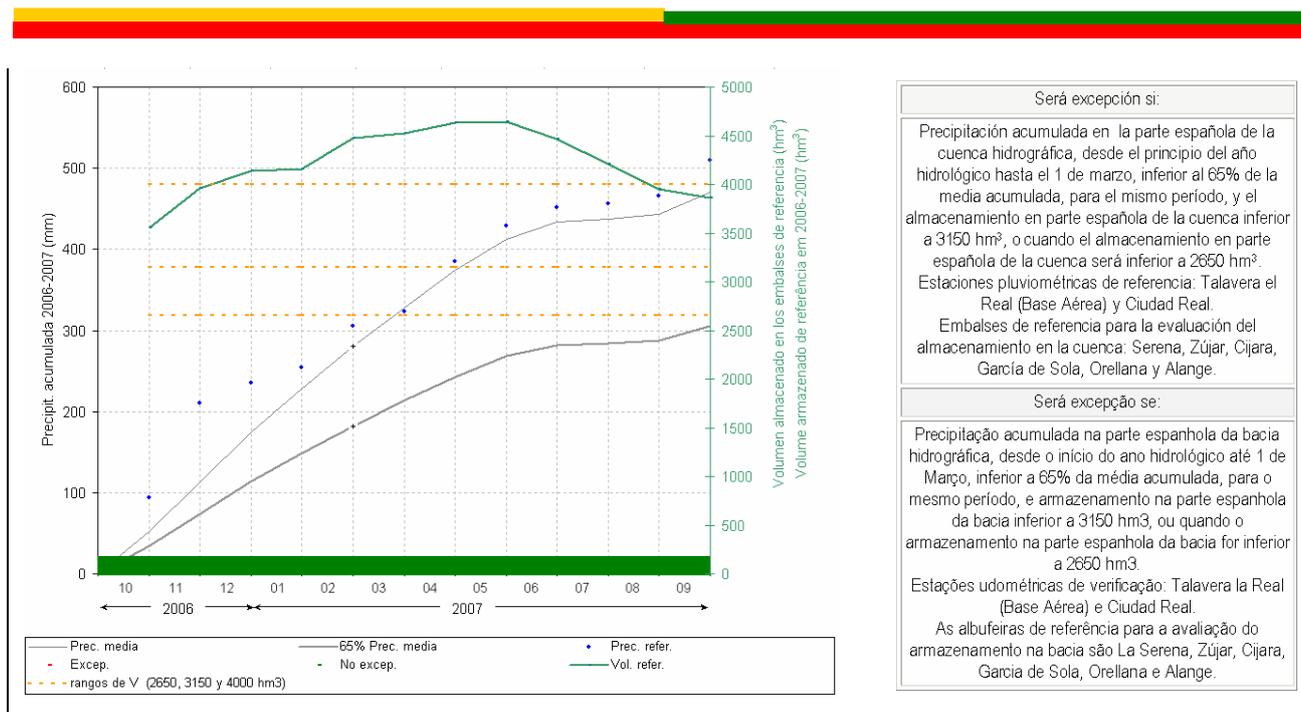


Figura 19: Precipitación mensual acumulada y volumen embalses de referencia 2006-2007 (cuenca del Guadiana)
Precipitação mensal acumulada e volume armazenado de referência em 2006-2007 (bacia do Guadiana)

APORTACIONES - CAUDALES

Azud de Badajoz

La aportación medida en el Azud de Badajoz en el conjunto del año hidrológico fue largamente superior a los 600 hm³, volumen que, como mínimo, debiera entregarse para el conjunto del año hidrológico, ya que a 1 de marzo el volumen almacenado en los embalses de referencia superó los 4.000 hm³ y la precipitación de referencia se situó por encima del 65% de la media histórica¹.

La aportación transferida hasta el 1 de octubre de 2007 alcanza los 1.349 hm³, que corresponde al 225% del mínimo necesario para dar cumplimiento al Régimen de Caudales del Convenio de Albufeira.

Durante todo el año hidrológico se ha cumplido la condición de caudal medio diario mínimo de 2 m³/s a registrar en la estación de aforo "Azud de Badajoz". De hecho, el caudal medio diario mínimo registrado en el conjunto del año hidrológico ha sido de 6,5 m³/s.

¹ El caudal integral en el azud de Badajoz, en hm³/año, se determina según el convenio de Albufeira mediante la siguiente tabla:

Volumen total almacenado en embalses de referencia [hm ³] Volume total armazenado nas albufeiras de referencia [hm ³]	% Precipit. acumulada 1.10 – 1.3	
	> 65%	< 65%
> 4000	600	400
3150 – 4000	500	300
2650 – 3150	400	Excep.
< 2650	Excep.	Excep.

ESCOAMENTO – CAUDAIS

Azud de Badajoz

O caudal que transpôs o Açude de Badajoz no conjunto do ano hidrológico foi largamente superior aos 600 hm³, volume mínimo afluente mínimo para o ano hidrológico, já que em 1 de Março o volume armazenado nas albufeiras de referência superava os 4.000 hm³ e a precipitação de referência se situava acima dos 65% da média histórica¹.

O escoamento afluente totalizado em 1 de Outubro de 2007 perfex 1.349 hm³, que corresponde a 225% do mínimo necessário para dar cumprimento ao estipulado no Regime de Caudais da Convenção de Albufeira.

Durante todo o ano hidrológico foi cumprida a condição de caudal médio diario mínimo de 2 m³/s registado na estação hidrométrica do "Açude de Badajoz". De facto, o caudal médio diario mínimo registrado no conjunto dos dias do ano hidrológico foi 6,5 m³/s.

¹ O caudal integral no Açude de Badajoz, em hm³/ano, determina-se segundo a Convenção de Albufeira mediante o seguinte quadro:

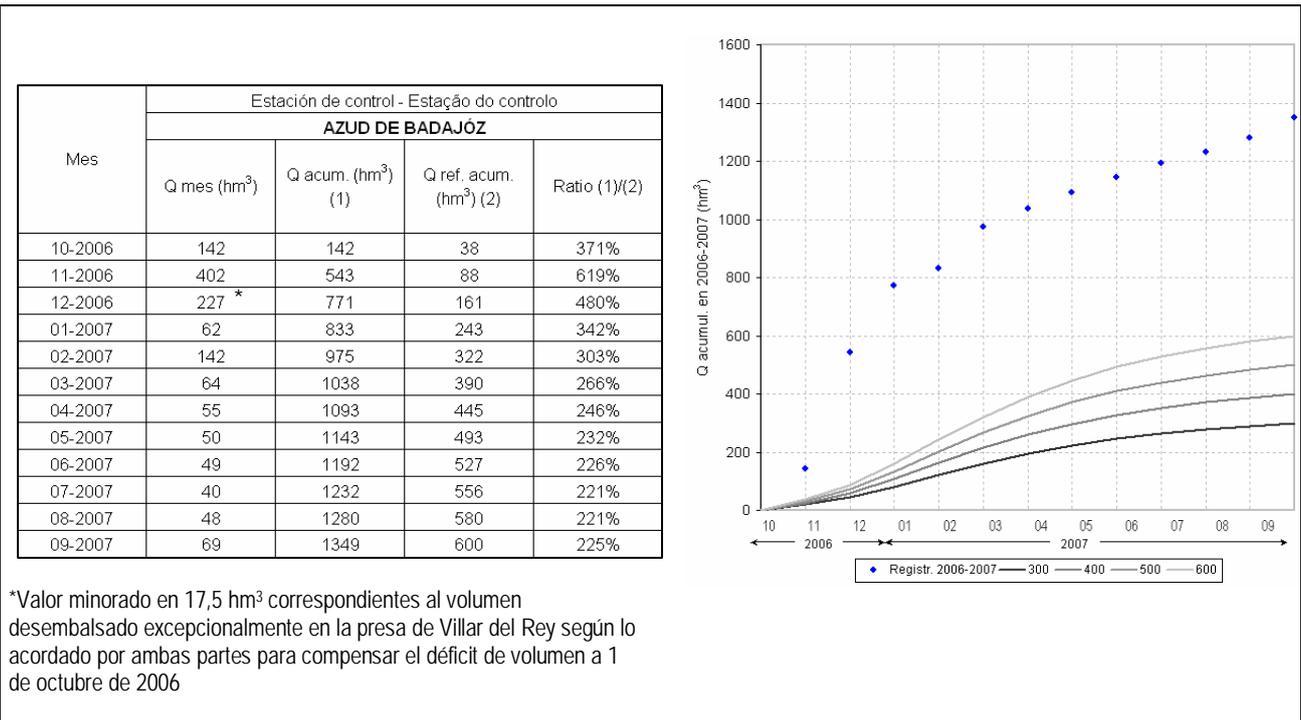


Figura 20: Azud de Badajoz: Caudales integrales acumulados - año hidrológico 2006-2007
Açude de Badajoz: Caudais integrais acumulados - ano hidrológico de 2006-2007

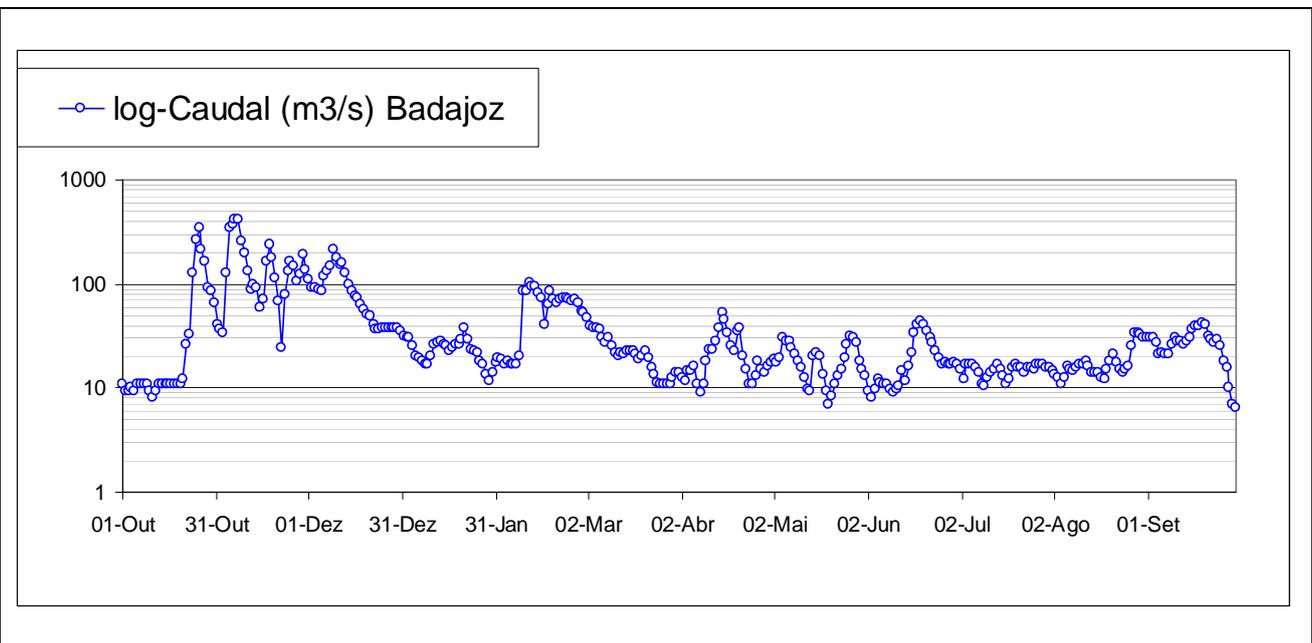


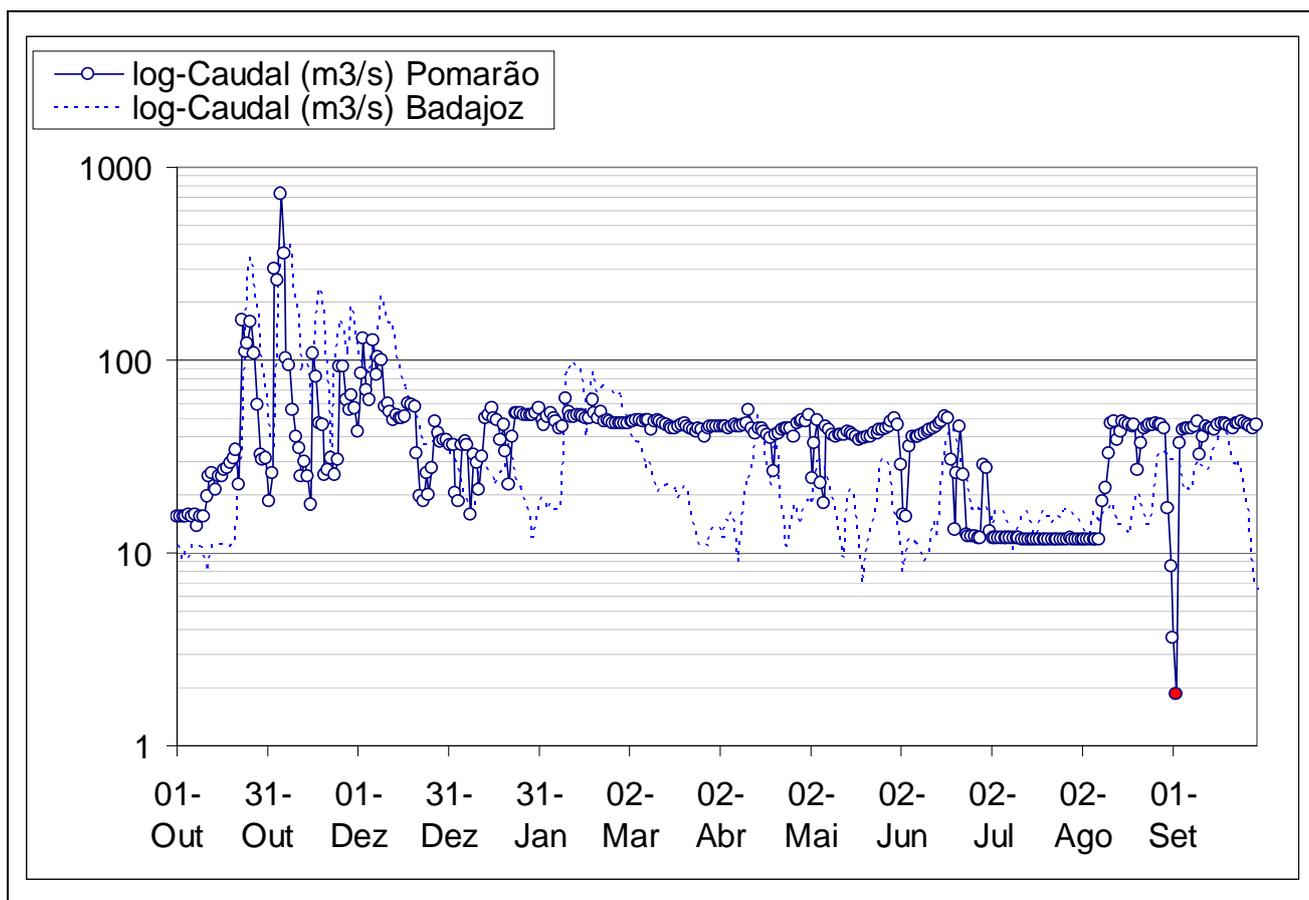
Figura 21: Azud de Badajoz: Caudales medios diarios - año hidrológico 2006-2007
Açude de Badajoz: Caudais médios diários - ano hidrológico de 2006-2007

Estación de Aforo de Pomarao

En la gráfica siguiente se representa la curva de caudales medios diarios registrados en la estación de aforo de Pomarao para la totalidad del año hidrológico 2006-2007. Se puede apreciar que en la estación de Aforo de Pomarao se ha cumplido con el Convenio en el respeto del límite de caudal medio diario mínimo de 2 m³/s. El caudal medio diario mínimo registrado en el año hidrológico corresponde a 1,9 m³/s (ver conclusiones).

Secção de Pomarão

No gráfico seguinte representa-se a curva de caudais médios diários registados na estação de calibração de Pomarão no total do ano hidrológico. É de notar que nesta estação se cumpriu o limite de caudal médio diário mínimo imposto pela Convenção de 2 m³/s. O caudal médio diário mínimo registrado no conjunto dos dias do ano hidrológico foi 1.9 m³/s.



Fuente: INAG

Fonte: INAG

*Figura 22: Estación de aforo de Pomarao: Caudales medios diarios año hidrológico 2006-2007
 Estação hidrométrica do Pomarão: Caudais médios diários no ano hidrológico de 2006-2007*

CONCLUSIONES

La precipitación de referencia en la cuenca del Guadiana, en el año hidrológico 2006-2007, representa el 108% del valor medio histórico acumulado para esta fecha.

La **aportación** medida en el Azud de Badajoz en el año hidrológico 2006-2007, fue largamente superior a los 600 hm³, volumen que, como mínimo, debiera

CONCLUSÕES

A precipitação acumulada de referência registada na bacia do Guadiana, durante o ano hidrológico 2006-2007, representa 108% da precipitação acumulada no ano hidrológico médio da série histórica de comparação.

Na bacia do Guadiana no ano 2006-2007 o **escoamento** que transitou para Portugal foi 1.367 hm³, tendo sido largamente ultrapassado o valor mínimo de 600 hm³

entregarse para el conjunto del año hidrológico, ya que a 1 de marzo el volumen almacenado en los embalses de referencia superó los 4.000 hm³ y la precipitación de referencia se situó por encima del 65% de la media histórica.

En la estación de aforo “**Azud de Badajoz**” se ha **cumplido** la condición de **caudal medio diario mínimo** de 2 m³/s siendo el valor mínimo registrado en este año hidrológico 6,5 m³/s.

Por otro lado, en la estación de aforo “**Pomarão**” también se ha **cumplido** la condición de **caudal medio diario mínimo** de 2 m³/s siendo el valor mínimo registrado en este año hidrológico 1,9 m³/s, en el día 3 de septiembre, debido la necesidad de disminuir el caudal para la búsqueda de los cuerpos de dos personas ahogadas.

En el presente año hidrológico, en la cuenca hidrográfica del Guadiana para la estación de aforo “Azud de Badajoz” se procedió a un **desembalse excepcional** para compensar el déficit de volumen a fecha 1 de octubre de 2006.

establecido na Convenção de Albufeira para as situações de não-excepção e armazenamento máximo já que a 1 de Março a precipitação superava 65% da média histórica e o volume armazenado nas albufeiras de referência era superior a 4.000 hm³.

Na estação hidrométrica “**Açude de Badajoz**” respeitou-se a condição de **caudal mínimo médio diário** de 2 m³/s, sendo que o mínimo registado neste ano de 6,5 m³/s.

Por outro lado na estação hidrométrica do “**Pomarão**” também se respeitou-se a condição de **caudal mínimo médio diário** de 2 m³/s, sendo que o mínimo registado neste ano de 1,9 m³/s, durante o dia 3 de Setembro, ficou a dever-se às necessidades de abaixamento de caudal para busca e resgate dos corpos de duas pessoas afogadas.

No presente ano hidrológico na bacia hidrográfica do Guadiana para a estação do Açude de Badajoz procedeu-se à **descarga excepcional** para compensar o défice de volume verificado em 1 de Outubro de 2006.