
XIII REUNIÃO PLENÁRIA DA COMISSÃO PARA A
APLICAÇÃO E DESENVOLVIMENTO DO CONVÉNIO

MADRID, 14 DE JANEIRO DE 2010

XIII REUNIÓN PLENARIA DE LA COMISIÓN PARA LA
APLICACIÓN Y DESARROLLO DEL CONVENIO

MADRID, 14 DE ENERO DE 2010



**XIII REUNIÃO PLENÁRIA DA COMISSÃO PARA A APLICAÇÃO
E DESENVOLVIMENTO DO CONVÉNIO**

**XIII REUNIÓN PLENARIA DE LA COMISIÓN PARA LA
APLICACIÓN Y DESARROLLO DEL CONVENIO**

- ACTA -

MADRID, 14 DE ENERO DE 2010

ACTA

Em Madrid, no dia 14 de Janeiro de 2010, no Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino, localizado na Plaza de San Juan de la Cruz reuniu-se a Comissão para a Aplicação e Desenvolvimento do Convénio de Albufeira na sua XIIIª Reunião Plenária.

1. Constituição da Comissão e aprovação da Agenda

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

Delegação Portuguesa:

- **Gonçalo Santa Clara Gomes**, Presidente da Delegação, Embaixador, Ministério dos Negócios Estrangeiros
- **Orlando José de Castro Borges**, Vice-Presidente da Delegação, Presidente do Instituto da Água, Ministério do Ambiente e do Ordenamento do Território
- **Pedro Cunha Serra**, Consultor da Ministra do Ambiente e do Ordenamento do Território, Presidente das Águas de Portugal
- **Ana Almeida**, em representação de Alexandra Carvalho, Directora do Gabinete de Relações Internacionais, Ministério do Ambiente e do Ordenamento do Território
- **Fernanda Santiago**, Subdirectora Geral da Agência Portuguesa do Ambiente, Ministério do Ambiente e do Ordenamento do Território
- **Maria José Espírito Santo**, em representação de Bento Morais Sarmiento, Conselheira Técnica da Direcção-Geral da Energia e Geologia, Ministério da Economia, da Inovação e do Desenvolvimento

En Madrid, el día 14 de Enero de 2010, en el Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino, ubicado en Plaza de San Juan de la Cruz s/n, se reunió la Comisión para la Aplicación y Desarrollo del Convenio de Albufeira en su XIII Reunión Plenaria.

1. Constitución de la Comisión y aprobación de la Agenda

Tras la bienvenida de la Presidenta de la Delegación de España y el agradecimiento de la misma por parte del Presidente de la Delegación de Portugal, se pasó a la presentación de las respectivas delegaciones. Estas están integradas por los siguientes representantes:

Delegación de España:

- **Marta Morén Abat**, Presidenta de la Delegación, Directora General del Agua, Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino
- **Emilio Sánchez Iglesias** en representación de Darío Otero Castro, Vicepresidente de la Delegación, Subdirector General de Relaciones Económicas Bilaterales con Europa, Ministerio de Asuntos Exteriores y Cooperación
- **José María Macías Márquez**, Presidente de la Confederación Hidrográfica del Tajo
- **Víctor Arqued Esquía**, en representación de Antonio Gato Casado, Presidente de la Confederación Hidrográfica del Duero
- **José Ángel Rodríguez Cabellos**, en representación de Eduardo Alvarado Corrales, Presidente de la Confederación Hidrográfica del Guadiana
- **Fernando Val Garijo** en representación de Jorge Urbiola López de Montenegro, Asesoría Jurídica Internacional, Ministerio de Asuntos Exteriores y Cooperación

MADRID, 14 DE JANEIRO DE 2010

MADRID, 14 DE ENERO DE 2010

- **José Augusto Rodrigues Estêvão**, Director Geral da Agricultura e Desenvolvimento Rural, Ministério da Agricultura, Desenvolvimento Rural e das Pescas
- **Hemetério Monteiro**, Vogal do Conselho de Administração da Empresa de Desenvolvimento e Infraestruturas do Alqueva – EDIA, Ministério da Agricultura, Desenvolvimento Rural e das Pescas
- **Manuela González-Carlomán González**, Consejera Técnica de la Dirección General de Cooperación Autonómica, Ministerio de Política Territorial
- **Cristina Danés Castro**, Subdirectora General de Planificación y Uso Sostenible del Agua, Dirección General del Agua, Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino

Coordenador da delegação – Secretariado Técnico da CADC:

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

Assistiram também:

- **Carlos Duarte**, Conselheiro, representante da Embaixada de Portugal em Madrid
- **Manuela da Camara Falcão**, Conselheira Técnica, Comissão Interministerial de Limites e Bacias Hidrográficas Luso-Espanholas, Ministério dos Negócios Estrangeiros
- **Ida Bacelar Quintela**, Secretariado Técnico da Delegação Portuguesa da CADC, Instituto da Água, Ministério do Ambiente e do Ordenamento do Território
- **Cláudia Brandão**, Instituto da Água, Ministério do Ambiente e do Ordenamento do Território
- **Ana Ilhéu**, Empresa de Desenvolvimento e Infraestruturas do Alqueva – EDIA, Ministério da Agricultura, Desenvolvimento Rural e das Pescas

A parte espanhola propôs a Agenda da reunião que foi aprovada com a ordem de trabalhos anexa (*Anexo 1*).

Coordinador de la delegación – Secretaría Técnica de la CADC:

- **Fernando Octavio de Toledo y Ubieta**, Coordinador del Secretariado Técnico de la Delegación española de la CADC, Consejero Técnico de la Subdirección General de Planificación y Uso Sostenible del Agua, Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino

Asistieron también:

- **José Álvarez Díaz**, Jefe de la Oficina de Planificación de la Confederación Hidrográfica del Miño-Sil
- **Bernardo López-Camacho y Camacho**, Jefe de la Oficina de Planificación de la Confederación Hidrográfica del Tajo
- **Víctor Pinilla Santurde**, Asistencia técnica al Secretariado Técnico de la Delegación española de la CADC, Grupo Prointec
- **Andrea Lamberti**, Asistencia técnica al Secretariado Técnico de la Delegación española de la CADC, Grupo Prointec

La Parte española propuso la Agenda de la Reunión que fue aprobada con el orden de trabajos que se recoge en el Anexo (*Anexo 1*).

2. Situação hidrometeorológica das Bacias Hidrográficas Luso-Espanholas

Foi apresentado e aprovado o relatório hidrometeorológico anual conjunto relativo ao ano hidrológico 2008/2009 (*Anexo 2*).

A Comissão considerou que, dado que o Protocolo de Revisão do Regime de Caudais entrou em vigor no dia 5 de Agosto de 2009, nenhum dos dois países poderia juridicamente invocar a situação de excepção na bacia do Tejo, apesar da penúria de precipitações do último semestre do ano hidrológico.

Todavia, foi reconhecido que este ano deve ser considerado de transição pelas ambiguidades que surgiram na sua interpretação.

Nestas circunstâncias, a Comissão decidiu que no Relatório Hidrometeorológico iriam apenas ser referidos, de modo factual, os caudais correspondentes aos dois regimes e que, para adquirir uma adequada prática na sua aplicação, durante o ano hidrológico 2008-2009 se procedeu à aplicação do novo Regime de Caudais definido no Protocolo de Revisão de forma experimental.

No decurso do ano hidrológico (2008/2009) constata-se que, enquanto na primeira parte do ano a situação havia evoluído favoravelmente, durante os seis últimos meses registaram-se precipitações consideravelmente inferiores aos valores históricos de referencia na totalidade das bacias, tanto na parte portuguesa como na parte espanhola, sendo a bacia do Minho a que registou valores mais próximos da média histórica com um valor inferior a 90%. A bacia do Tejo não atingiu os 68%, a do Douro não chegou a 69% e a do Guadiana ficou abaixo de 64%.

Em termos gerais, a situação hidrometeorológica foi muito crítica durante o verão e, em particular, na bacia do Tejo onde, como consequência desta precariedade hídrica, não se conseguiu atingir os volumes anuais mínimos estabelecidos pelo Convénio, tanto na estação de controlo da parte espanhola da bacia (Salto de Cedillo) como na da parte

2. Situación hidrometeorológica de las Cuencas Hidrográficas Hispano-Portuguesas

Fue presentado y aprobado el Informe hidrometeorológico anual conjunto relativo al año hidrológico 2008/2009 (*Anexo 2*).

La Comisión consideró que, dado que el Protocolo de Revisión del Régimen de Caudales entró en vigor el día 5 de agosto de 2009, ninguno de los dos países podría invocar jurídicamente la situación de excepción en la cuenca del Tajo, pese a la penuria de precipitaciones en el último semestre del pasado año hidrológico.

Se reconoció asimismo que este año debe ser considerado de transición por las ambigüedades que pudieron haber surgido en su interpretación.

En estas circunstancias, la Comisión decidió que en el Informe Hidrometeorológico se recogerían, de forma explícita, los caudales correspondientes a los dos regímenes y que, para adquirir una adecuada práctica en su aplicación, durante el año hidrológico 2008-2009 se habría procedido a la aplicación del nuevo régimen de caudales definido en el Protocolo de Revisión de forma experimental.

En el transcurso de este año hidrológico (2008/2009) se constató que, frente a una primera parte del año en la que la situación había evolucionado favorablemente, durante los seis últimos meses se registraron precipitaciones considerablemente inferiores a los valores históricos de referencia en la totalidad de las cuencas, tanto en la parte portuguesa como en la parte española, siendo la cuenca del Miño la que registró valores más próximos a la media histórica con una cifra inferior al 90%. La cuenca del Tajo no alcanzó el 68%, la del Duero no llegó al 69% y la del Guadiana se quedó por debajo del 64%.

En términos generales, la situación hidrometeorológica fue muy crítica durante el transcurso del verano y, en particular, en la cuenca del Tajo donde, como consecuencia de esta precariedad hídrica, no se consiguió alcanzar los volúmenes anuales mínimos establecidos por el Convenio, tanto en la estación de control de la parte española de la

portuguesa (Ponte de Muge), apesar de não se haver chegado a produzir as condições necessárias para a declaração de excepção ao regime de caudais anuais estabelecido pelo Convénio de Albufeira. Nas restantes bacias, ainda que com as dificuldades inerentes à situação descrita, foram alcançados os valores de aflúências comprometidos no Convénio.

3. Relatório Anual de Actividades de 2009 e Plano de Actividades 2010-2011

Com base na apresentação do Relatório conjunto sobre as actividades desenvolvidas ao longo do ano de 2009, elaborado pelos Secretariados Técnicos de ambas as delegações em versão bilingue, a Comissão considerou que as actividades desenvolvidas correspondem às previstas no Plano apresentado e aprovado na VIII plenária da CADC e que se mantêm as condições para que as actividades dos Grupos de Trabalho progridam nos termos propostos.

O Relatório de Actividades de 2009 foi aprovado na versão apresentada em anexo (*Anexo 3*).

Com base na apresentação do Plano de Actividades 2010-2011, elaborado pelos Secretariados Técnicos de ambas as delegações em versão bilingue, a Comissão considerou que as actividades previstas são uma sequência dos trabalhos em curso nos diversos Grupos de Trabalho e que se mantêm as condições para que progridam nos termos propostos.

O Plano de Actividades 2010-2011 foi aprovado na versão apresentada em anexo (*Anexo 4*).

4. Ratificação da Emenda do Convénio e Novo Regime de Caudais

Informou-se a Comissão que o "Protocolo de Revisão do Convénio sobre Cooperação para a Protecção e Aproveitamento Sustentável das Águas das Bacias Hidrográficas Luso-Espanholas (Convénio de Albufeira) e do seu Protocolo Adicional" foi aprovado pela Resolução da Assembleia da República n.º 62/2008 de 26 de Setembro, ratificado pelo

cuenca (Salto de Cedillo) cómo en la de la parte portuguesa (Ponte de Muge), todo ello a pesar de no haberse llegado a producir las condiciones necesarias para la declaración de excepción al régimen de caudales anuales establecido por el Convenio de Albufeira. En el resto de las cuencas, aunque con las dificultades inherentes a la situación descrita, se alcanzó la cifra de aportaciones comprometida en el Convenio.

3. Informe Anual de Actividades de 2009 y Plan de Actividades 2010

Con base en la presentación del Informe conjunto sobre las actividades desarrolladas a lo largo del año 2009, elaborado por los Secretariados Técnicos de ambas delegaciones en versión bilingüe, la Comisión consideró que las actividades llevadas a cabo corresponden a las previstas en el Plan presentado y aprobado en la VIII Reunión plenaria de la CADC y que se mantienen las condiciones para que las actividades de los Grupos de Trabajo progresen en los términos propuestos.

El Informe de Actividades de 2009 fue aprobado en la versión que se presenta en el anexo adjunto (*Anexo 3*).

En el mismo sentido, a partir de la presentación del Plan de Actividades 2010-2011, elaborado por los Secretariados Técnicos de ambas delegaciones en versión bilingüe, la Comisión consideró que las actividades previstas son una secuencia de los trabajos en curso por parte de los diversos Grupos de Trabajo y que se mantienen las condiciones para que progresen en los términos propuestos.

El Plan de Actividades 2010-2011 fue aprobado en la versión que se presenta en el anexo adjunto (*Anexo 4*).

4. Ratificación de la Enmienda del Convenio y Nuevo Régimen de Caudales

Se informó a la Comisión de que el "Protocolo de Revisión del Convenio sobre Cooperación para la Protección y Aprovechamiento Sostenible de las Aguas de las Cuencas Hidrográficas Hispano-Portuguesas (Convenio de Albufeira) y de su Protocolo Adicional", fue aprobado en Portugal por la Resolución de la Asamblea de la República n.º 62/2008,

MADRID, 14 DE JANEIRO DE 2010

Decreto do Presidente da República n.º 147/2008 e publicado no Diário da República de 14 de Novembro de 2008.

Em Espanha, o Conselho de Ministros aprovou na Reunião de 12 de Dezembro de 2008 o envio às Cortes para a sua ratificação definitiva, a qual teve lugar em 18 de Março de 2009 no Congresso dos Deputados e em 29 de Abril de 2009 no Senado.

Após a respectiva troca de notas através dos instrumentos diplomáticos adequados, o Protocolo entrou em vigor no passado dia 5 de Agosto de 2009, data em que Portugal emitiu a Nota Verbal em resposta à enviada pelo Ministerio Asuntos Exteriores y Cooperación em 19 de Maio de 2009.

Actualmente está pendente a publicação de Protocolo de Revisão no Boletim Oficial do Estado de Espanha.

Informou-se ainda a Comissão de que, como consequência da entrada em vigor do novo regime de caudais, no presente ano hidrológico se prevê estabelecer um novo formato de relatório conjunto que será preparado de forma coordenada pelos Secretariados Técnicos.

5. Análise dos assuntos específicos da bacia do Minho-Sil

Ambas as delegações se congratularam pela aplicação satisfatória do Convénio em todos os seus termos. A Delegação portuguesa foi informada de que a nova Confederação Hidrográfica assumiu já a totalidade das suas funções, substituindo as cometidas à antiga Confederação Hidrográfica do Norte.

6. Análise dos assuntos específicos da bacia do Tejo

A CADC foi informada de que o ano hidrológico 2008-2009 foi muito seco na bacia hidrográfica do Tejo, com precipitações na parte espanhola da bacia da ordem de 63% do ano médio. A precipitação de referência na bacia do Tejo no final do ano hidrológico foi de 323 mm. Em consequência destas precipitações, as aflúncias dos rios foram muito escassas,

MADRID, 14 DE ENERO DE 2010

ratificado por el Presidente de la República por Decreto nº 147/2008 y publicado en el Diario da República de 14 de Noviembre de 2008.

En España, el Consejo de Ministros aprobó en su Reunión del 12 de diciembre de 2008 la remisión a las Cortes para su ratificación definitiva, que tuvo lugar el 18 de marzo de 2009 en el Congreso de los Diputados y el 29 de abril de 2009 en el Senado.

Tras el preceptivo canje de notas a través de los instrumentos diplomáticos adecuados, el Protocolo entró en vigor el pasado día 5 de agosto del año en curso, por ser la fecha en la que Portugal emitió la Nota Verbal en respuesta a la enviada por el Ministerio a Asuntos Exteriores y Cooperación el 19 de mayo de 2009.

Actualmente está pendiente la publicación del Protocolo de Revisión en el Boletín Oficial del Estado de España, a donde ya ha sido remitido.

Se informó asimismo de que, como consecuencia de la entrada en vigor del nuevo régimen de caudales, en el presente año hidrológico se prevé establecer un nuevo formato de informe conjunto que será preparado de forma coordinada por las Secretarías Técnicas.

5. Análisis de los asuntos específicos de la cuenca del Miño-Sil

Ambas delegaciones se congratularon de la satisfactoria aplicación del Convenio en esta cuenca en todos sus términos. La Delegación portuguesa fue informada de que la nueva Confederación Hidrográfica ha asumido ya la totalidad de sus funciones, remplazando en sus cometidos a la antigua Confederación del Norte.

6. Análisis de los asuntos específicos de la cuenca del Tajo

La CADC fue informada de que el año hidrológico 2008-2009 fue muy seco en la cuenca del Tajo, con precipitaciones en la parte española de la cuenca del orden del 63% del año medio. La precipitación de referencia en la cuenca del Tajo al final del año hidrológico fue de 323 mm. Como consecuencia de estas precipitaciones, las

tendo-se que utilizar as reservas do ano anterior armazenadas nas albufeiras para satisfazer os usos da bacia. Em 30 de Setembro, a água armazenada era inferior em 866 hm³ em relação à mesma data do ano anterior, situando-se em 34,3% da capacidade total da bacia. Esta situação ficou claramente reflectida no Relatório hidrometeorológico conjunto que consta do **Anexo 2**.

Perante a situação descrita, no ano hidrológico 2008-2009, no ponto de controlo da barragem de Cedillo, passou um total de 2.408 hm³, que correspondem a 89% do caudal integral anual mínimo.

No que se refere a Portugal, durante o ano hidrológico 2008-2009, na estação de controlo de Ponte de Muge passaram 3.357 hm³ que correspondem a 84% do caudal integral anual mínimo.

Nestas condições, e em reunião celebrada em Lisboa entre os Presidentes das Delegações espanhola e portuguesa da CADC, acordou-se propor a criação de um Subgrupo Técnico com o objectivo de estudar as causas que justificam a situação hidrológica ocorrida em Salto de Cedillo e Ponte de Muge e propor critérios que assegurem uma adequada aplicação do Protocolo de Revisão do Regime de Caudais.

A Comissão tomou conhecimento deste acordo e aprova a criação deste Subgrupo de Trabalho e a sua missão.

No que se refere à compensação dos volumes em falta no ano hidrológico 2008-2009 no Tejo, a Comissão concluiu que estão reunidas as condições para, a partir de agora, proceder à mesma.

Ficou decidido que ambas as delegações acordariam estabelecer uma programação da entrega dos volumes a transferir, de forma a assegurar antes do fim do ano hidrológico 2009-2010 os caudais totais previstos na Convenção de Albufeira para o biénio 2008-2010.

aportaciones de los ríos fueron muy escasas, habiendo sido necesario utilizar las reservas almacenadas en los embalses procedentes del año anterior para suministrar los usos de la cuenca. A 30 de septiembre, el agua almacenada había descendido respecto a la misma fecha del año anterior en 866 hm³, situándose en un 34,3% de la capacidad total de la cuenca. Esta situación queda claramente reflejada en el Informe Hidrometeorológico que se adjunta en el **Anexo 2**.

Ante la situación descrita, durante el año hidrológico 2008-2009 se traspasó, desde el punto de control del embalse de Cedillo, un total de 2.408 hm³, que corresponden al 89% del valor necesario para alcanzar el caudal integral anual mínimo.

En lo que hace referencia a Portugal, el caudal vertido en la estación de referencia de Ponte de Muge durante el año hidrológico 2008-2009 equivaldría a 3.357 hm³, que corresponden al 84% del caudal integral anual mínimo.

En estas condiciones, y en reunión celebrada en Lisboa entre los Presidentes de las Delegaciones española y portuguesa en la CADC, se acordó proponer a la Comisión la creación de una Subgrupo Técnico con el objetivo de estudiar las causas que justifican la situación hidrológica acaecida y proponer unos criterios que aseguren una adecuada aplicación del Protocolo de Revisión del régimen de caudales.

La Comisión tomó conocimiento de este acuerdo y aprobó expresamente la creación de este Subgrupo y sus funciones.

En lo que hace referencia a la compensación de los volúmenes pendientes del año hidrológico 2008-09 en el Tajo, la Comisión concluyó que se reúnen las condiciones necesarias para proceder a su restitución a partir de este momento.

Se decidió que ambas delegaciones se pondrían de acuerdo para establecer una programación de entrega de los volúmenes a transferir, con el fin de asegurar con anterioridad a la finalización del año hidrológico 2009-2010 los caudales totales previstos en el Convenio de Albufeira para el bienio 2008-2010.

7. Análise dos assuntos específicos da bacia do Douro

- *Obras de reforço de potência de Picote e Bemposta*

Após apresentação, foi aprovado por ambas as delegações o 3º Relatório de Acompanhamento das obras de Reforço de potência de Picote e 2º Relatório de Acompanhamento das obras de Reforço de potência de Bemposta, elaborados pela Comissão Mista de Acompanhamento (**Anexos 5 e 6 respectivamente**).

Apresentou-se também o Relatório sobre o funcionamento da Comissão de Acompanhamento das obras e do Gabinete de Vigilância do Plano de Monitorização de qualidade das águas (**Anexo 7**).

A Comissão considerou que o funcionamento do Gabinete de Vigilância se desenvolveu de maneira adequada ao Programa de Vigilância complementar para o ano de 2009, que foi aprovado na anterior XII Reunião Plenária. Ao mesmo tempo, manifestou que a experiência adquirida pode servir como um elemento de suporte fundamental para a melhor continuação e conclusão das obras em curso assim como simples ponto de apoio para trabalhos de características semelhantes. Neste sentido, apresentou-se a possibilidade de realizar uma publicação partilhada que permita uma adequada divulgação dos resultados.

- *Discrepância de registos de caudais entre Castro e Miranda*

Na XI Reunião Plenária da CADC as delegações informaram de que, em Outubro de 2008, se daria início às medições conjuntas das estações de Castro e Miranda numa secção previamente identificada com o fim de eliminar as discrepâncias existentes. Todavia este processo não se pode iniciar por problemas de logística, mas confia-se na urgência da sua implementação.

7. Análisis de los asuntos específicos de la cuenca del Duero

- *Obras de refuerzo de potencia en Picote y Bemposta*

Después de su presentación, fueron aprobados por ambas delegaciones los Informes de Seguimiento de las obras de Refuerzo de potencia de los embalses de Picote y Bemposta elaborados por la Comisión Mixta de Seguimiento. Estos informes corresponden al 3º de Picote y al 2º de Bemposta (**Anexos 5 y 6, respectivamente**).

Se presentó asimismo el Informe sobre el funcionamiento de la Comisión de Seguimiento de las obras y del Gabinete de Vigilancia del Plan de Monitorización de calidad de las aguas (**Anexo 7**).

La Comisión consideró que el funcionamiento del Gabinete de Vigilancia se desarrolló de manera particularmente adecuada al Programa de Vigilancia complementario para el año 2009, que fue aprobado en la precedente XII Reunión Plenaria. Al mismo tiempo, manifestó que la experiencia adquirida puede servir como un elemento de soporte fundamental para la mejor continuación y culminación de las obras en curso al tiempo que como singular punto de apoyo para trabajos de similares características. En este sentido, se planteó la posibilidad de realizar una publicación compartida que permita una adecuada difusión de los resultados.

- *Discrepancia de los registros de caudales entre Castro y Miranda*

En la XI Reunión Plenaria de la CADC las delegaciones informaron de que, en octubre de 2008, se daría inicio a las mediciones conjuntas de las estaciones de Castro y Miranda en una sección previamente identificada con el fin de eliminar las discrepancias existentes. Este proceso no se ha podido iniciar todavía por problemas de logística, pero se confía en su pronta implementación.

A CADC, consciente da importância do assunto, insta o Grupo de Trabalho correspondente a iniciar as ações necessárias no mais breve prazo possível. Por razões operativas, o início destas medidas deve ser estabelecido para o presente ano hidrológico, com a inclusão de ações de seleção de locais para levá-las a cabo.

8. Análise dos assuntos específicos da bacia do Guadiana

A Comissão tomou conhecimento dos resultados alcançados pelo Subgrupo de Trabalho Ad-Hoc para as questões do Guadiana na sua última reunião realizada no passado dia 24 de Novembro em Badajoz. Considerando a grande complexidade e a interdependência das matérias, instou o referido Grupo de Trabalho a continuar os trabalhos destinados a esclarecer de maneira definitiva as questões relacionadas com o estuário e o troço internacional.

No que se refere à Tomada de água de Boca-Chanza, a Presidente da Delegação de Espanha entregou um memorando escrito da Agência Andaluza da Água que contém um pedido de autorização de bombagem a partir da estação de Boca-Chanza, para uns volumes médios anuais da ordem de 35 hm³, similares aos captados nos últimos dez anos, com pontas que podem alcançar os 80 hm³/ano.

O memorando escrito foi acompanhado por um histórico dos volumes mensais bombeados desde o início de funcionamento da captação e o compromisso de instalar um adequado sistema de medição dos volumes bombeados. A fixação de uma possível ampliação dependente da conclusão dos estudos relativos ao aproveitamento sustentável do Baixo Guadiana.

9. Oficialização dos compromissos sobre delimitação das massas de água compartilhadas

Na IX Reunião plenária, de 22 de Novembro de 2007, a Comissão foi informada de que, na última reunião do correspondente Grupo de Trabalho, foram eliminadas todas as discrepâncias relativas à delimitação das massas de água continentais fronteiriças e

La CADC, consciente de la importancia de la materia, insta al Grupo de Trabajo correspondiente a iniciar las acciones necesarias en el más breve plazo posible. Por razones operativas, el inicio de estas medidas debe ser establecido para el presente año hidrológico, con la inclusión de acciones de selección de emplazamientos para llevarlas a cabo.

8. Análisis de los asuntos específicos de la cuenca del Guadiana

La Comisión tomó conocimiento de los resultados alcanzados por el Subgrupo de Trabajo ad hoc para cuestiones del Guadiana en su última Reunión celebrada el pasado día 24 de noviembre en Badajoz. En la consciencia de la gran complejidad e importancia de los asuntos a tratar y la estrecha interrelación existente entre ellos, instó al antedicho Subgrupo de Trabajo a continuar las labores destinadas a aclarar de manera definitiva las cuestiones relacionadas con el estuario y el tramo internacional del Guadiana.

En lo que se refiere a la Toma de Bocachanza, la Presidenta de la Delegación de España entregó un escrito de la Agencia Andaluza del Agua que contiene una solicitud de autorización de bombeos desde la estación de Bocachanza de unos volúmenes medios anuales del orden de 35 hm³, similares a los captados en los últimos diez años, con puntas que pueden alcanzar los 80 hm³.

El escrito viene acompañado por un histórico de los volúmenes mensuales bombeados desde el comienzo de la captación y el compromiso de instalar un adecuado sistema de medida de los volúmenes bombeados. La fijación de una posible ampliación queda supeditada a la finalización de los estudios relativos al aprovechamiento sostenible del bajo Guadiana.

9. Oficialización de los compromisos sobre delimitación de las masas de aguas compartidas

En la IX Reunión plenaria, de 22 de noviembre de 2007, la Comisión fue informada de que, en la última reunión del correspondiente Grupo de Trabajo, fueron eliminadas todas las discrepancias relativas a la delimitación de las masas de agua continentales fronterizas y

MADRID, 14 DE JANEIRO DE 2010

transfronteiriças e aprovou a cartografia correspondente, e que se dispunha pela primeira vez, de uma cartografia conjunta de delimitação de massas de água. Contudo, detectou-se posteriormente a necessidade de rever alguns aspectos referentes à massa de água costeira do rio Minho.

A Comissão solicitou ao Grupo de Trabalho para que alcance este acordo com a maior brevidade.

Encarregou também o mesmo Grupo de Trabalho de alcançar, com urgência, considerando a data para o envio do relatório do art.º 13 da DQA à Comissão Europeia, um acordo sobre os objetivos ambientais para todas as massas de água fronteiriças e transfronteiriças das bacias partilhadas.

10. Outros Assuntos

- *Manual de Procedimentos*

A Delegação espanhola informou que em devido tempo os Secretariados Técnicos haviam elaborado uma primeira base de trabalho para a redação de um Manual de Procedimentos.

Esta base de trabalho está em processo de análise pela Parte portuguesa e, uma vez completada, servirá como guia de trabalho para uma análise detalhada de cada situação e a criação do Manual de Procedimentos.

- *Secretariado Técnico*

A Comissão considerou necessário rever a estrutura actual dos secretariados técnicos de ambas as delegações de modo a melhorar o seu funcionamento e o aumento dos contactos bilaterais.

A Delegação portuguesa informou que tem intenção de reforçar a capacidade técnica do seu secretariado.

- *Participação Pública*

Acordou-se criar na página internet da CADC uma nova pestana na qual se colocarão todos os documentos relacionados com Participação Pública.

A CADC congratulou-se com o êxito alcançado nas Jornadas Técnicas Luso-Espanholas de Participação Pública,

MADRID, 14 DE ENERO DE 2010

transfronterizas y aprobó la cartografía correspondiente, lo que suponía la disposición, por vez primera, de una cartografía conjunta de delimitación de masas de agua. Con todo, se detectó posteriormente la necesidad de replantear algunos aspectos concernientes a la masa costera de la cuenca del Miño.

La Comisión apremió al Grupo de Trabajo para que alcance un acuerdo a la mayor brevedad sobre esta materia.

Le encargó asimismo llegar a un acuerdo sobre los objetivos ambientales, cuestión esta que debe emprenderse con urgencia en consideración a la fecha para la entrega del informe del artículo 13 de la DMA a la Comisión Europea, para todas las masas de agua fronterizas y transfronterizas de las demarcaciones compartidas.

10. Otros Asuntos

- *Manual de procedimientos*

La Delegación española informó en su momento de que los Secretariados Técnicos habían elaborado una primera base de trabajo para la redacción de un Manual de Procedimientos.

Esta base de partida está en proceso de estudio por la Parte portuguesa y, una vez completada, servirá como guía de trabajo para un análisis detallado de cada situación y la creación del Manual de Procedimientos.

- *Secretariado Técnico*

La Comisión consideró necesario revisar el modo de funcionamiento de los Secretariados Técnicos de ambas delegaciones con el fin de mejorar su operatividad mediante un incremento de la frecuencia de los contactos bilaterales.

La Delegación portuguesa informó de su intención de reforzar la capacidad técnica de su Secretariado.

- *Participación Pública*

Se aprobó crear en la página web de la CADC una nueva pestaña bajo la cual se incorporarán todos los documentos relacionados con Participación Pública.

La CADC mostró su satisfacción por el éxito alcanzado en las Jornadas Técnicas Hispano-Portuguesas de Participación Pública, celebradas

MADRID, 14 DE JANEIRO DE 2010

celebradas com sessões em todas as bacias compartilhadas e em ambos os lados da fronteira, de acordo com o calendário seguinte:

- Minho/Lima: 16 de Abril em Tuy e 19 de Maio em Ponte de Lima
- Guadiana: 21 de Abril em Évora e 21 de Maio em Mérida
- Tejo: 23 de Abril em Alcántara e 26 de Maio em Portalegre
- Douro: 28 de Abril em Régua e 28 de Maio em Valladolid.

O objectivo principal destas jornadas foi o de promover a consulta pública dos “Esquemas Provisórios de Temas Importantes em matéria de gestão de águas” da parte espanhola e portuguesa. Todas elas foram presididas pelos respectivos Presidentes das Confederações Hidrográficas e das Administrações de Região Hidrográfica, sendo os coordenadores de seu desenvolvimento os chefes das Oficinas de Planificação Hidrológica.

A assistência oscilou entre sessenta e cem pessoas, sendo de destacar o alto grau de participação nos debates que se seguiram às apresentações gerais. A valorização global das sessões, de acordo com as respostas aos inquéritos distribuídos, foi altamente positiva. Cabe destacar a disposição dos assistentes para seguir o processo de participação activa, assim como a importância que outorgam ao desenvolvimento de mais reuniões dentro deste processo.

A Comissão considerou de interesse a elaboração de um documento único conjunto de divulgação dos resultados das Jornadas de Participação Pública Luso-Espanholas, a colocar na página internet da CADC, e a realização de novas actividades de participação pública encarregando para isso o Grupo de Trabalho de Permuta de Informação e Participação Pública.

- **Concessões para usos industriais e de regadio no Guadiana**

O Secretariado Técnico da Delegação espanhola informou de que recebeu e enviou

MADRID, 14 DE ENERO DE 2010

con sesiones en todas las cuencas compartidas y a ambos lados de la frontera, de acuerdo con el siguiente calendario:

- Miño/Limia: 16 de abril en Tuy y 19 de Mayo en Ponte de Lima
- Guadiana: 21 de abril en Évora y 21 de mayo en Mérida
- Tajo: 23 de abril en Alcántara y 26 de mayo en Portalegre
- Duero: 28 de abril en Régua y 28 de mayo en Valladolid.

El objetivo principal de estas jornadas fue el de promover la consulta pública de los “Esquemas Provisionales de Temas Importantes en materia de gestión de aguas” de la parte española y portuguesa. Todas ellas fueron presididas por los respectivos Presidentes de las Confederaciones Hidrográficas y de las Administraciones de Región Hidrográfica, siendo los coordinadores de su desarrollo los Jefes de las Oficinas de Planificación Hidrológica.

La asistencia osciló entre sesenta y cien personas, siendo de destacar el alto grado de participación en los debates que siguieron a las presentaciones generales. La valoración global de las sesiones, de acuerdo con las respuestas a las encuestas distribuidas, fue altamente positiva. Cabe destacar la disposición de los asistentes para seguir concurriendo al proceso de participación activa, así como la importancia que otorgan al desarrollo de más reuniones dentro de este proceso.

La Comisión consideró el interés de elaborar un documento único conjunto de divulgación de resultados, para incorporarlo a la página web, y la realización de nuevas actividades de Participación Pública. En consecuencia encomendó al Grupo de Trabajo de Información y Participación Pública la realización de esta tarea.

- **Solicitud de título para usos industriales y de regadío en el Guadiana**

El Secretariado Técnico de la Delegación española informó de que ha recibido y tramitado

MADRID, 14 DE JANEIRO DE 2010

à parte portuguesa, ao longo do último semestre, quatro solicitações para captação de água de Alqueva na margem esquerda. Duas delas são relativas a alteração de uso de agrícola a industrial (plantas termosolares) de caudais já concedidos enquanto que as outras duas são pedidos de novas captações, uma para uso industrial (outra termosolar) e a outra para uso agrícola.

A Delegação portuguesa informou que não existe inconveniente em aceitar a alteração de uso das concessões já autorizadas, pelo que decidiu permitir a tramitação das concessões correspondentes à Central Solar Termoelétrica Axtesol-2 e a central termosolar promovida por Ibereólica Solar Olivenza S.L.U.

Em relação com os pedidos de novas captações para centrais termosolares referiu que é uma questão valorizada de forma positiva, uma vez que está associada a questões de desenvolvimento local. Em consequência, a solicitação da Planta Termosolar La Floresta-1, no município de Oliva de La Frontera, fica igualmente aprovada.

Por último manifestou que, por razões jurídicas internas e respeitando a decisão da XXIX Reunião da Comissão dos Rios Internacionais de 15 de Outubro de 1999, não devem existir mais captações para regadio na margem esquerda do Guadiana. Contudo, tendo em conta o interesse social do pedido, a resolução da solicitação apresentada por El Freixial y Las Arenas, no município de Olivenza (Badajoz), fica dependente de uma análise a realizar no contexto global da sustentabilidade da bacia.

- Obras com Impactos Transfronteiriços

A Delegação de Espanha informou de que se encontra em tramitação o Estudo de Impacto Ambiental de âmbito transfronteiriço de uma central de ciclo combinado no rio Tormes que, apesar de ter um consumo relativamente baixo, se encontra dentro dos limites de distância à fronteira definidos pelo Convénio de Albufeira. O estudo, cuja existência já se havia notificado à Delegação portuguesa, está a ser tramitado pela via

MADRID, 14 DE ENERO DE 2010

a la contraparte portuguesa, a lo largo del último semestre, cuatro solicitudes para captación de agua de Alqueva desde la margen izquierda. Dos de ellas son relativas a cambios de uso de agrícola a industrial (plantas termosolares) de caudales ya concedidos mientras que las otras dos son solicitudes de nuevas captaciones, una para uso industrial (otra termosolar) y la otra para uso agrícola.

La Delegación de Portugal manifestó que no existe inconveniente para acceder al cambio de uso de las concesiones ya en vigor, por lo que decidió permitir la tramitación de las concesiones correspondientes a la Central Solar Termoelétrica Axtesol-2 y la central termosolar promovida por Ibereólica Solar Olivenza S.L.U.

En relación con las solicitudes de nuevas captaciones para centrales termosolares, indicó que es una cuestión valorada positivamente, ya que están asociadas a aspectos de desarrollo local. En consecuencia la solicitud de la Planta Termosolar La Floresta-1, en el término municipal de Oliva de la Frontera, quedó igualmente aprobada.

Por último puso de manifiesto que, por razones jurídicas internas y respetando la decisión de la XXIX Reunión de la Comisión de los Ríos Internacionales de 15 de octubre de 1999, no deben existir más captaciones de riego en la margen izquierda del Guadiana. Con todo, en atención al interés social de la demanda, la resolución de la solicitud presentada por la finca segregada de El Freixial y Las Arenas, en el término municipal de Olivenza (Badajoz), quedó supeditada a un análisis posterior realizado en el contexto global de la sostenibilidad de la cuenca.

- Obras con Impactos transfronterizo

La Delegación de España informó de que se encuentra en tramitación el Estudio de Impacto Ambiental de ámbito transfronterizo de una central de ciclo combinado en el río Tormes que, aunque tiene una demanda relativamente baja, se encuentra dentro de los límites de distancia a la frontera marcados por el Convenio de Albufeira. El estudio, cuya existencia ya se había notificado a la Delegación portuguesa, se está tramitando por la vía reglamentaria a través de

MADRID, 14 DE JANEIRO DE 2010

regulamentar através dos órgãos ambientais de ambos os países. A CADC tomou conhecimento do assunto e decidiu que o seguimento dos trabalhos deveria ser realizado pelas autoridades ambientais competentes.

A Parte portuguesa informou que os três projectos "*Linha de alta velocidade Porto-Vigo*", "*Navegação no estuário do Guadiana*" e "*Exploração mineira na bacia do rio Maçãs*", iniciarão, a curto prazo, o processo de avaliação de impacto ambiental transfronteiriço.

- **Logótipo da CADC**

As Secretarias Técnicas informaram de que se recebeu o Manual de Identidade visual do Logótipo aprovado na passada reunião. Nele são apresentados os ficheiros originais do Logótipo em diferentes versões e tamanhos, assim como a sua tipificação gráfica e exemplos de utilização.

Madrid, 14 de Janeiro de 2010

O Presidente da Delegação Portuguesa

Embaixador Gonçalo Santa Clara Gomes

O Vice-presidente da Delegação Portuguesa

Orlando José de Castro e Borges

MADRID, 14 DE ENERO DE 2010

los órganos ambientales de ambos países. La CADC tomó conocimiento del asunto y decidió que el seguimiento de los trabajos debería ser realizado por las autoridades ambientales competentes.

La Parte portuguesa informó de que comenzarán en breve plazo el proceso de evaluación de impacto ambiental transfronterizo los siguientes tres proyectos: línea de alta velocidad Porto-Vigo, navegación del estuario del Guadiana y explotación minera en la cuenca del río Manzanas.

- **Logotipo de la CADC**

Las Secretarías Técnicas informaron de que se ha recibido el Manual de Identidad Visual del Logotipo aprobado en la pasada reunión. En él se presentan los ficheros originales del Logotipo en diferentes versiones y tamaños, así como su tipificación gráfica y ejemplos de utilización.

Madrid, 14 de Enero de 2010

La Presidenta de la Delegación Española

D^a. Marta Morén Abat

El Vicepresidente de la Delegación Española

Emilio Sánchez Iglesias

Anexo 1



Agenda de trabalhos:

1. Constituição da Comissão e aprovação da Agenda de Trabalhos
2. Situação hidrometeorológica das bacias hidrográficas luso-espanholas
3. Relatório Anual de Actividades 2009 e Plano de Actividades 2010
4. Entrada em vigor do Protocolo de Revisão da Convenção e novo regime de caudais
5. Análise dos assuntos específicos da bacia do Minho-Sil
6. Análise dos assuntos específicos da bacia do Tejo
7. Análise dos assuntos específicos da bacia do Douro
8. Análise dos assuntos específicos da bacia do Guadiana
9. Oficialização de compromissos sobre delimitação de massas de água partilhadas
10. Outros assuntos
 - Manual de Procedimentos
 - Secretariado Técnico
 - Participação Pública
 - Concessões para usos industriais e de regadio no Guadiana
 - Obras com impactos transfronteiriços
 - Logótipo da CADC

Agenda de Trabajo:

1. Constitución de la Comisión y aprobación de la Agenda
2. Situación hidrometeorológica de las Cuencas Hidrográficas Hispano-Portuguesas
3. Informe Anual de Actividades de 2009 y Plan de Actividades 2010
4. Ratificación de la Enmienda del Convenio y Nuevo Régimen de Caudales
5. Análisis de los asuntos específicos de la cuenca del Miño-Sil
6. Análisis de los asuntos específicos de la cuenca del Tajo
7. Análisis de los asuntos específicos de la cuenca del Duero
8. Análisis de los asuntos específicos de la cuenca del Guadiana
9. Oficialización de los compromisos sobre delimitación de las masas de aguas compartidas
10. Otros Asuntos
 - Manual de procedimientos
 - Secretariado Técnico
 - Participación Pública
 - Solicitud de concesión para usos industriales y de regadío en el Guadiana
 - Obras con Impactos transfronterizo
 - Logotipo de la CADC

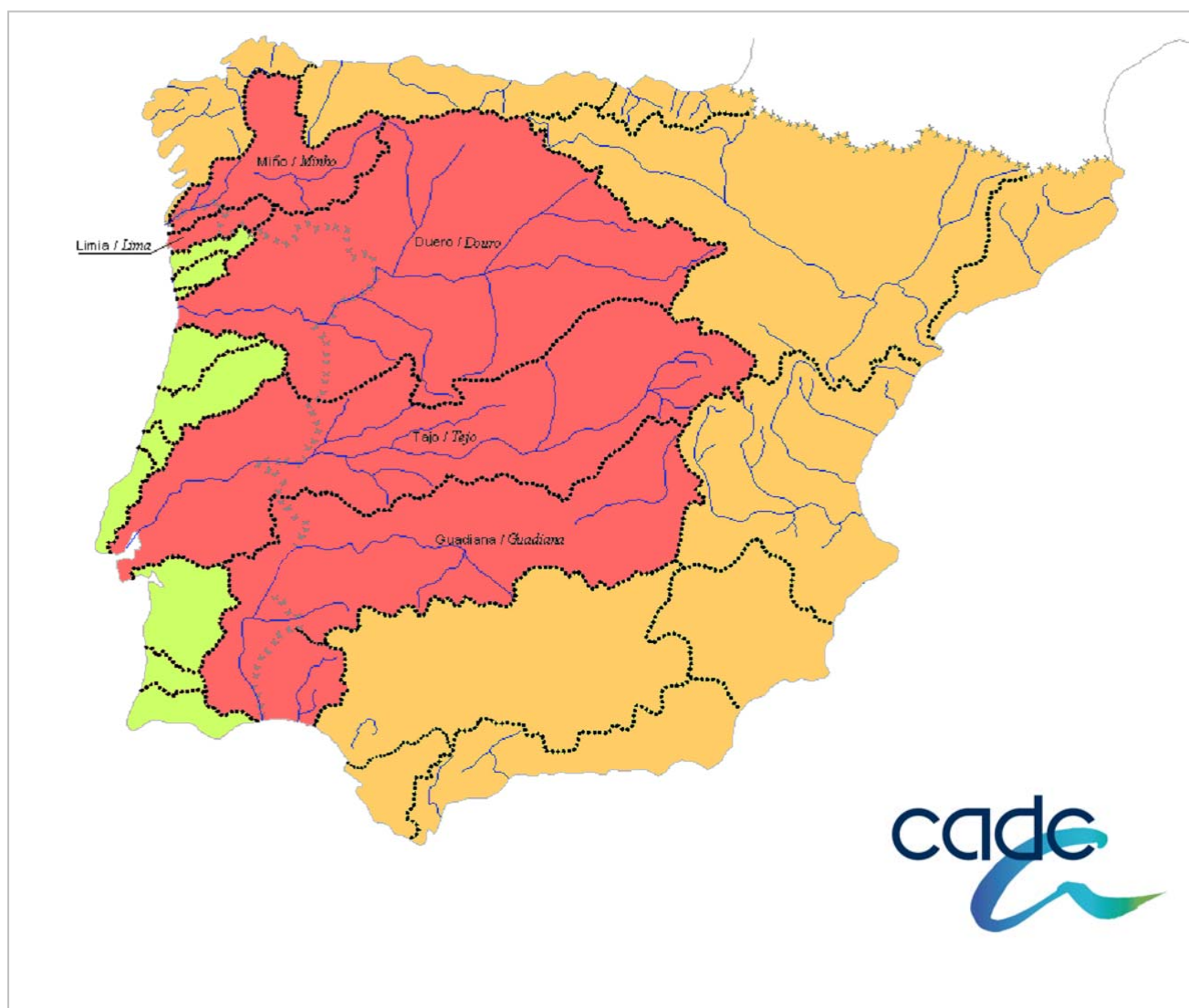
Anexo 2

CONVENIO DE ALBUFEIRA

CONVENÇÃO DE ALBUFEIRA

INFORME HIDROMETEOROLÓGICO RÉGIMEN DE CAUDALES

RELATÓRIO HIDROMETEOROLÓGICO REGIME DE CAUDAIS



Año hidrológico 2008 - 2009

Ano hidrológico 2008 - 2009



ÍNDICE

RESUMEN	1	SÍNTESE	1
CUENCA HIDROGRÁFICA DEL MIÑO	2	BACIA HIDROGRÁFICA DO MINHO	2
CUENCA HIDROGRÁFICA DEL DUERO	3	BACIA HIDROGRÁFICA DO DOURO	3
CUENCA HIDROGRÁFICA DEL TAJO	4	BACIA HIDROGRÁFICA DO TEJO	4
CUENCA HIDROGRÁFICA DEL GUADIANA	5	BACIA HIDROGRÁFICA DO GUADIANA	5
CUENCA HIDROGRÁFICA DEL MIÑO	6	BACIA HIDROGRÁFICA DO MINHO	6
PRECIPITACIONES	6	PRECIPITAÇÃO	6
APORTACIONES - CAUDALES	7	ESCOAMENTO – CAUDAIS	7
<i>Salto de Frieira</i>	7	<i>Barragem de Frieira</i>	7
CONCLUSIONES	8	CONCLUSÕES	8
CUENCA HIDROGRÁFICA DEL DUERO	9	BACIA HIDROGRÁFICA DO DOURO	9
PRECIPITACIONES	9	PRECIPITAÇÃO	9
APORTACIONES - CAUDALES	10	ESCOAMENTO - CAUDAIS	10
<i>Presa de Miranda</i>	10	<i>Barragem de Miranda</i>	10
<i>Presa de Saucelle y Río Águeda</i>	11	<i>Barragem de Saucelle e Rio Águeda</i>	11
<i>Presa de Crestuma</i>	11	<i>Barragem de Crestuma</i>	11
CONCLUSIONES	12	CONCLUSÕES	12
CUENCA HIDROGRÁFICA DEL TAJO	12	BACIA HIDROGRÁFICA DO TEJO	12
PRECIPITACIONES	12	PRECIPITAÇÃO	12
APORTACIONES - CAUDALES	13	ESCOAMENTO – CAUDAIS	13
<i>Embalse de Cedillo</i>	13	<i>Barragem de Cedillo</i>	13
<i>Ponte de Muge</i>	14	<i>Ponte de Muge</i>	14
CONCLUSIONES	15	CONCLUSÕES	15
CUENCA HIDROGRÁFICA DEL GUADIANA	15	BACIA HIDROGRÁFICA DO GUADIANA	15
PRECIPITACIONES	15	PRECIPITAÇÃO	15
APORTACIONES - CAUDALES	17	ESCOAMENTO – CAUDAIS	17
<i>Azud de Badajoz</i>	17	<i>Azud de Badajoz</i>	17
<i>Estación de Aforo de Pomarao</i>	18	<i>Secção de Pomarão</i>	18
CONCLUSIONES	19	CONCLUSÕES	19

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 a las aportaciones registradas en las estaciones de control de caudales, con datos referidos al conjunto del año hidrológico 2008-2009, según las obligaciones establecidas en el Convenio de Albufeira.

Aunque la Conferencia de las Partes, en reunión celebrada en Madrid el día 19 de febrero de 2008, aprobó el Protocolo de Revisión del Convenio en lo relativo al régimen de caudales, su entrada en vigor no se debe producir hasta la fecha del canje de los instrumentos diplomáticos adecuados (art. 11 del Protocolo y art. 31 del Convenio). Esta fecha corresponde al 5 de agosto del presente año, por ser el día en el que Portugal emitió la Nota Verbal en respuesta a la enviada por el Ministerio de Asuntos Exteriores español el 19 de mayo de 2009.

Con objeto de adquirir una adecuada práctica en su manejo, ambos Países decidieron que se procedería durante el año hidrológico 2008-09 a la aplicación de manera experimental del nuevo Régimen de Caudales definido el protocolo de revisión.

Para la comparación de las precipitaciones de referencia se han utilizado las precipitaciones medias del periodo 1945-46 a 2006-07, lo que supone la actualización de la serie inicialmente utilizada en diez años, tal como señala el Anexo al Protocolo Adicional del Convenio.

En el presente año hidrológico ninguna de las cuencas hidrográficas incluidas en el Régimen de Caudales del Convenio de Albufeira ha sido declarada en situación de excepción.

A continuación se presenta, para cada cuenca hidrográfica, el resumen de la situación registrada en el presente año hidrológico.

SÍNTESE

O presente relatório resume o comportamento das bacias hidrográficas luso-espanholas durante o ano hidrológico, no que concerne a precipitações caídas em cada uma delas e escoamentos registados nas estações de controlo de caudal, com dados referidos ao conjunto do ano hidrológico 2008-2009, segundo as determinações estabelecidas na Convenção de Albufeira.

Apesar de a Conferência das Partes, em reunião celebrada em Madrid em 19 de Fevereiro de 2008, ter aprovado o Protocolo de Revisão do Convénio no que diz respeito ao regime de caudais, a sua entrada em vigor não deve produzir efeito até à data da troca de instrumentos diplomáticos adequados (Artº 11 do Protocolo e Artº 31 do Convénio). Esta data corresponde a 5 de Agosto do presente ano, por ser o dia em que Portugal emitiu a Nota Verbal em resposta à enviada pelo Ministério de Assuntos Exteriores espanhol em 19 de Maio de 2009.

Para adquirir a adequada prática, ambos os países consideraram que durante o ano hidrológico 2008-2009 se procederia à aplicação, de maneira experimental, do novo Regime de Caudais definido no Protocolo de Revisão.

Para comparação das precipitações de referencia utilizaram-se as precipitações médias do período 1945-46 a 2006-07, o que supõe a atualização da série inicialmente utilizada, em dez anos, como prevê o Anexo ao Protocolo Adicional da Convenção.

No presente ano hidrológico, em nenhuma das bacias hidrográficas incluídas na verificação do regime de caudais da Convenção de Albufeira foi declarado o regime de exceção.

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 1: Cuenca hidrográfica del Miño / Bacia Hidrográfica do Minho

La precipitación de referencia acumulada registrada en la cuenca del Miño durante el año hidrológico 2008-2009, ha sido inferior (90%) a la precipitación media acumulada en un año hidrológico en la serie histórica de comparación.

La aportación registrada en el Salto de Frieira al finalizar del año hidrológico 2008-2009 ha sido de 6.948 hm³, lo que supone el 188% del valor mínimo en situación de no excepción. La aportación registrada en el mes de marzo ya superaba el caudal integral mínimo comprometido para todo el año hidrológico en caso de no excepción (3.700 hm³).

Por tanto, en el presente año hidrológico la cuenca del Miño ha cumplido con las obligaciones establecidas en el Convenio de Albufeira.

A precipitação de referência acumulada registada na bacia do Minho durante o ano hidrológico 2008-2009, foi inferior (90%) à precipitação acumulada no ano hidrológico médio da série histórica de comparação.

O escoamento totalizado no salto de Frieira durante o ano hidrológico 2008-2009 foi de 6.948 hm³, que se traduz em 188% do valor mínimo em situação de não-excepção. O escoamento registado em março de 2008 já superava o caudal integral mínimo devido no final do ano hidrológico para uma situação de ausência de excepção (3700 hm³).

Nesse sentido, no presente ano hidrológico para a bacia hidrográfica do Minho cumpriram-se as obrigações de volumes de escoamento da Convenção de Albufeira

CUENCA HIDROGRÁFICA DEL DUERO

BACIA HIDROGRÁFICA DO DOURO



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

La precipitación de referencia acumulada registrada en la cuenca del Duero en el año hidrológico 2008-2009 ha sido inferior (69%) a la precipitación media acumulada, en un año hidrológico medio en la serie histórica de comparación.

En todas las estaciones de control de la cuenca del Duero (Miranda, Saucelle – Águeda y Crestuma) se han superado las aportaciones necesarias para alcanzar el caudal integral comprometido en caso de no excepción. Las aportaciones registradas en Miranda, en Saucelle más Águeda y en Crestuma, corresponden al 136%, 120% y 196% respectivamente, de la aportación mínima anual.

Por tanto, en el presente año hidrológico la cuenca del Duero ha cumplido con las obligaciones establecidas en el Convenio de Albufeira.

A precipitação acumulada de referência registada na bacia do Douro no ano hidrológico 2008 – 2009 foi inferior (69%) à precipitação acumulada no ano hidrológico médio da série histórica de comparação.

Em todas as estações de controlo da bacia do Douro (Miranda, Saucelhe–Águeda e Crestuma) superaram-se os escoamentos teóricos necessários à obtenção, no final do ano hidrológico, do caudal integral devido em regime de ausência de excepção. Os escoamentos registados em Miranda e em Saucelhe conjugado com o Águeda e em Crestuma correspondem a respectivamente 136%, 120% e 196% das afluências mínimas anuais.

Neste contexto para as estações de controlo cumpriram-se as obrigações estabelecidas na Convenção de Albufeira.

CUENCA HIDROGRÁFICA DEL TAJO

BACIA HIDROGRÁFICA DO TEJO



Figura 3: Cuenca hidrográfica del Tajo / Bacia Hidrográfica do Tejo

La precipitación de referencia acumulada registrada en la cuenca del Tajo en el año hidrológico 2008-2009 ha sido inferior (68%) a la precipitación media acumulada, en un año hidrológico medio en la serie histórica de comparación.

En la cuenca del Tajo, la aportación de salida en Cedillo no ha alcanzado el valor mínimo establecido en situación de no excepción, cifrándose en 2.408 hm³, que corresponden al 89% del valor necesario para alcanzar el caudal integral mínimo comprometido (2.700 hm³). En la estación de Ponte de Muge la aportación corresponden al 84% del valor necesario para alcanzar el caudal integral mínimo comprometido (4.000hm³).

Por tanto, durante el presente año hidrológico en la cuenca del Tajo, tanto en la parte Española como en la parte portuguesa, no se ha alcanzado el valor mínimo comprometido con las obligaciones establecidas en el Convenio de Albufeira. En el seno de la CADC se está actualmente analizando la forma más adecuada de subsanar los volúmenes no transferidos en ambas estaciones de control de la cuenca.

A precipitação acumulada de referência registada na bacia do Tejo no ano hidrológico 2008-2009 foi inferior (68%) à precipitação acumulada no ano hidrológico médio da série histórica de comparação.

Na bacia do Tejo as afluências vindas de Cedilho não alcançaram o valor mínimo da situação de não exceção, cifrando-se em 2.408 hm³ que correspondem a 89% do caudal integral mínimo estabelecido (2.700 hm³). Na estação de Ponte de Muge as afluências foram da ordem de 84% do caudal integral mínimo estabelecido (4.000hm³).

Por tanto, no presente ano hidrológico na bacia do Tejo, tanto na parte Espanhola como na parte Portuguesa, não se atingiram os valores mínimo comprometidos com as obrigações estabelecidas no Convénio de Albufeira. No seio da CADC está actualmente a analisar a forma mais adequada de compensar os volumes não transferidos em ambas as estações de controlo da bacia.

CUENCA HIDROGRÁFICA DEL GUADIANA

BACIA HIDROGRÁFICA DO GUADIANA



Figura 4: Cuenca hidrográfica del Guadiana / Bacia Hidrográfica do Guadiana

La precipitación de referencia acumulada registrada en la cuenca del Guadiana durante el año hidrológico 2008-2009 ha sido inferior (64%) a la precipitación media acumulada en un año hidrológico medio en la serie histórica de comparación. Por su parte, el volumen acumulado en los seis embalses de referencia de la cuenca del Guadiana se sitúa a final de año en 2.659 hm³.

La aportación registrada en el Azud de Badajoz en el año hidrológico 2008-2009 fue superior a los 500 hm³, volumen que, como mínimo, debía entregarse para el conjunto del año hidrológico, ya que a 1 de marzo el volumen almacenado en los embalses de referencia se situó entre 3.150 y 4.000 hm³ y la precipitación de referencia se situó por encima del 65% de la media histórica.

En la estación de aforos "Azud de Badajoz" se ha respetado la condición de mantener un caudal diario medio mínimo de 2 m³/s, siendo el mínimo registrado en el año de 5 m³/s.

Por su parte, en la estación de aforo de "Pomarão" se ha respetado actualmente la condición de mantener una caudal diario medio mínimo de 2 m³/s, siendo el mínimo registrado en el año 2,0 m³/s (el 17 junio).

A precipitação acumulada de referência registada na bacia do Guadiana, durante o ano hidrológico 2008-2009, foi inferior (64%) à precipitação acumulada no ano hidrológico médio da série histórica de comparação. Por outro lado, o volume acumulado nas seis albufeiras de referência da bacia do Guadiana situa-se no final do ano nos 2.659 hm³.

O escoamento afluente ao Açude de Badajoz no ano hidrológico 2008-2009, foi superior aos 500 hm³, que constituem o mínimo a passar naquela secção no hidrológico tendo em conta que em 1 de Março o volume armazenado nas albufeiras de referência se situava entre 3.150 e 4.000 hm³ conjugado com o facto da precipitação de referência se situar acima dos 65% da média histórica.

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 foi de 5 m³/s.

Por outro lado na estação hidrométrica do "Pomarão" também se respeitou a condição de caudal mínimo médio diário de 2 m³/s, sendo que o mínimo registado neste ano foi de 2,0 m³/s (no dia 17 de Junho).

Por tanto, en el presente año hidrológico la cuenca del Guadiana en la estación Azud de Badajoz ha cumplido con las obligaciones establecidas en el Convenio de Albufeira.

Por isso no presente ano hidrológico na bacia hidrográfica do Guadiana para a estação do Açude de Badajoz se cumpriu o valor mínimo de escoamento previsto na Convenção de Albufeira.

CUENCA HIDROGRÁFICA DEL MIÑO

PRECIPITACIONES

La precipitación de referencia acumulada registrada en la cuenca del Miño en el año hidrológico 2008-2009 se sitúa en el 90% de la precipitación media acumulada en la serie histórica de comparación (1945-46 a 2006-07).

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	98,7	98,7	60,0	60,0	32,6	32,6	65,3	91,0	63,7
Nov	189,4	288,1	82,6	142,6	57,0	89,6	174,1	190,1	133,1
Dic	150,8	438,9	79,1	221,7	82,4	172,0	275,4	300,8	210,6
Ene	169,7	608,6	146,0	367,7	112,4	284,4	420,8	393,6	275,5
Feb	56,5	665,1	56,4	424,1	31,7	316,1	471,6	478,9	335,2
Mar	52,5	717,6	14,4	438,5	22,1	338,2	499,2	555,5	388,9
Abr	78,3	795,9	48,3	486,8	20,0	358,2	550,0	617,6	432,3
May	85,9	881,8	46,3	533,1	24,8	383,0	603,2	683,0	478,1
Jun	80,3	962,1	58,7	591,8	53,3	436,3	667,1	722,9	506,0
Jul	53,2	1015,3	69,4	661,2	52,6	488,9	727,8	742,4	519,7
Ago	22,9	1038,2	0,2	661,4	21,4	510,3	739,7	767,8	537,5
Sep	7,9	1046,1	3,0	664,4	6,5	516,8	745,0	822,3	575,6

Fuente: Datos facilitados por el INM

Fonte: Dados cedidos pelo Instituto Nacional de Meteorologia

Tab. 1: Precipitaciones mensuales acumuladas 2008-2009 (Cuenca del Miño)
Precipitações mensais acumuladas em 2008-2009 (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.

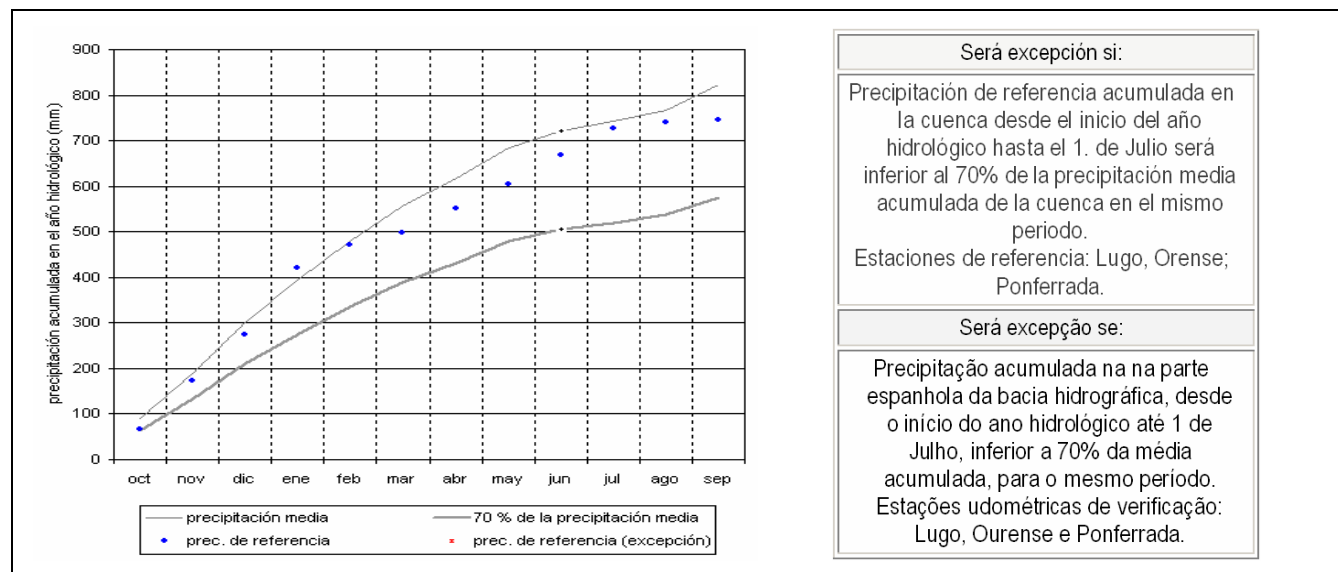


Figura 7: Precipitación mensual acumulada 2008-2009(Cuenca del Miño)
Precipitação mensal acumulada em 2008-2009 (bacia do Minho)

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 (6.948 hm³) superan 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 2008-2009, junto con la curva de aportación acumulada, referencia teórica para alcanzar el objetivo mínimo de 3.700 hm³.

Mes	Estación de control de régimen de caudales			
	SALTO DE FRIEIRA			
	Aportación Mensual (hm ³)	Aportación mensual acumulada (hm ³) (1)	Aportación de referencia acumulada (hm ³) (2)	Porcentaje (1)/(2)
Oct	317	317	236	134%
Nov	342	659	541	122%
Dic	947	1606	990	162%
Ene	1147	2753	1500	184%
Feb	1537	4290	1984	216%
Mar	271	4561	2406	190%
Abr	499	5060	2744	184%
May	837	5896	3040	194%
Jun	441	6337	3252	195%
Jul	306	6643	3431	194%
Ago	193	6837	3576	191%
Sep	112	6948	3700	188%

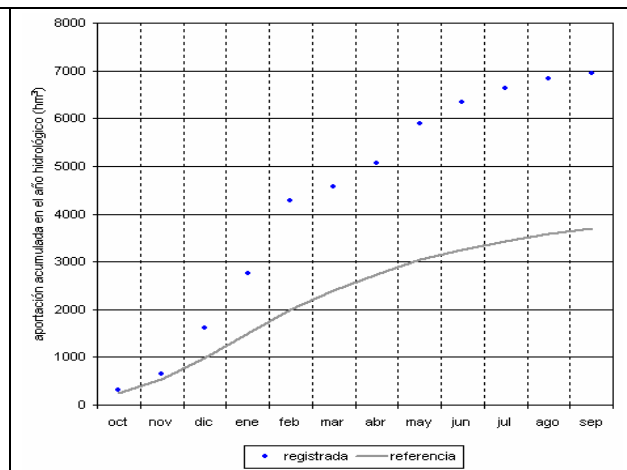
Fuente: Confederación Hidrográfica del Norte

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 (6.948 hm³) superam 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 2008-2009, junto com a curva acumulada de referência teórica com objetivo mínimo de 3.700 hm³.



Fonte: Confederação Hidrográfica do Norte

Figura 8: Aportación mensual acumulada en Salto de Frieira 2008-2009
Escoamento mensal acumulado afluente à barragem de Frieira em 2008-2009

CONCLUSIONES

La precipitación de referencia acumulada a fecha 1 de abril 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 2008-2009 **la cuenca hidrográfica del Miño cumple con las obligaciones establecidas** en el Convenio de Albufeira.

CONCLUSÕES

A precipitação acumulada até 1 de Abril já superava o valor de referência para a determinação da excepção, pelo que no presente ano hidrológico **não se declarou excepção** 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 excepção.

Assim no ano hidrológico 2008-2009 **na bacia hidrográfica do Minho cumprem-se as exigências estabelecidas** na Convenção de Albufeira.

CUENCA HIDROGRÁFICA DEL DUERO

BACIA HIDROGRÁFICA DO DOURO

PRECIPITACIONES

PRECIPITAÇÃO

La precipitación de referencia acumulada en el año hidrológico 2008-2009 en la cuenca del Duero ha sido de 339,2 mm, lo que supone un valor correspondiente al 69% de la media histórica.

A precipitação acumulada na bacia do Douro durante o ano hidrológico de 2008-2009 foi de 339,2 mm, o que implica um valor correspondente ao 69% 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	83,6	83,6	40,2	40,2	56,6	56,6	60,1	49,0	31,9
Nov	12,5	96,1	16,7	56,9	28,2	84,8	79,2	100,7	65,5
Dic	46,0	142,1	43,2	100,1	55,9	140,7	127,5	150,9	98,1
Ene	52,6	194,7	57,3	157,4	42,0	182,7	178,1	196,1	127,5
Feb	10,2	204,9	25,8	183,2	29,9	212,6	200,0	238,0	154,7
Mar	4,3	209,2	16,2	199,4	26,5	239,1	215,7	276,6	179,8
Abr	35,3	244,5	25,6	225,0	46,4	285,5	251,4	320,8	208,5
May	15,0	259,5	25,6	250,6	27,0	312,5	273,9	373,4	242,7
Jun	15,8	275,3	26,1	276,7	22,6	335,1	295,4	410,8	267,0
Jul	0,1	275,4	20,4	297,1	2,3	337,4	303,0	432,9	281,4
Ago	30,6	306,0	2,9	300,0	40,3	377,7	327,6	452,5	294,1
Sep	9,8	315,8	1,3	301,3	23,7	401,4	339,2	489,5	318,2

Fuente: datos facilitados por le INM

Fonte: Dados cedidos pelo Instituto Nacional de Meteorologia Espanhol

Tab. 2: Precipitaciones mensuales acumuladas año hidrológico 2008-2009 (Cuenca del Duero)
Precipitações mensais acumuladas em 2008-2009 (bacia do Douro)

En el gráfico siguiente se observan las precipitaciones registradas en el año hidrológico 2008-2009 en la cuenca del Duero.

No gráfico seguinte pode ser observada a evolução da precipitação registada na bacia do Douro durante o ano hidrológico 2008-2009.

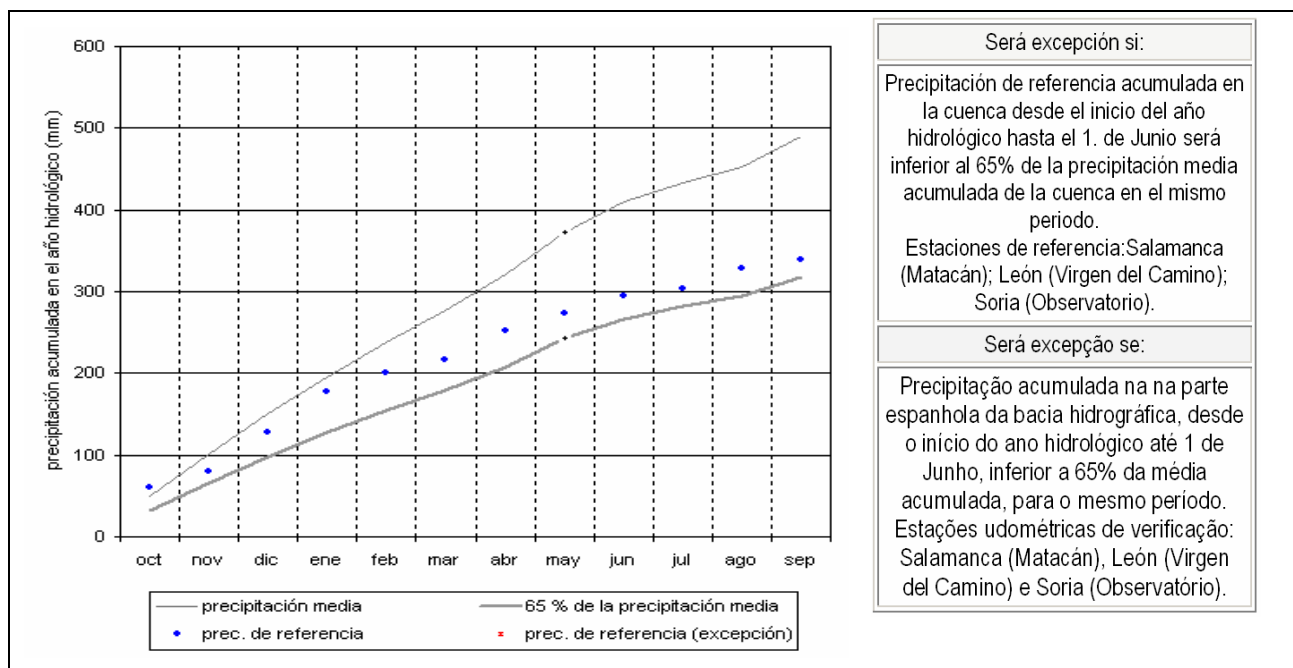


Figura 10: Precipitación mensual acumulada 2008-2009 (Cuenca del Duero)
Precipitação mensal acumulada em 2008-2009 (bacia do Douro)

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 4.749 hm³ (en Miranda). 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.

Posto contrl Q: MIRANDA				
	Q mês (hm3)	Q acum. (hm3) (1)	Q refer. acum. (hm3) (2)	ratio (1)/(2)
10/2008_	293	293	265	110%
11/2008_	191	484	584	83%
12/2008_	443	926	983	94%
01/2009_	588	1514	1372	110%
02/2009_	1016	2530	1798	141%
03/2009_	598	3128	2184	143%
04/2009_	384	3512	2510	140%
05/2009_	360	3872	2822	137%
06/2009_	254	4126	3052	135%
07/2009_	199	4325	3216	134%
08/2009_	187	4512	3303	137%
09/2009_	237	4749	3500	136%

Fuente:INAG

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 excepção”na bacia do Douro deverá ser o seguinte:

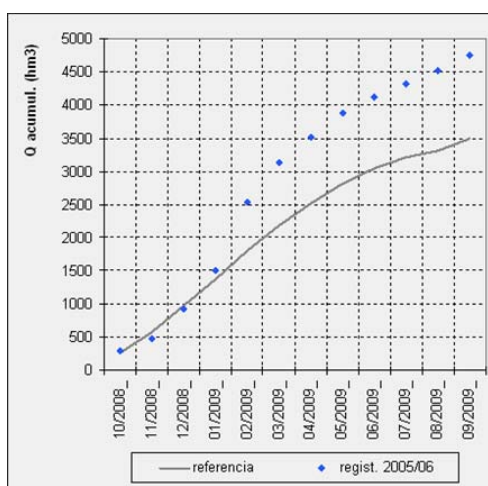
- Barragem de Miranda: 3500 hm³
- Barragem de Saucelle e rio Águeda: 3800 hm³

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 atlântica 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 4.749 hm³ (em Miranda). 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 integrais registrados em comparação com a curva de referência teórica correspondente aos caudais necessários para cumprir os valores estipulados pela Convenção.



Fonte: INAG

Figura 11: Miranda. Caudales integrales acumulados año hidrológico 2008-2009 - Aportación mensual acumulada
Miranda: Caudais integrais acumulados no ano hidrológico de 2008-2009 - Afluências mensais acumuladas

Presa de Saucelle y Río Águeda

El caudal integral registrado en ambas estaciones al final del año hidrológico 2008-2009 corresponde a 4.568 hm³. En la siguiente tabla se puede ver la evolución de los caudales registrados a lo largo del presente año hidrológico.

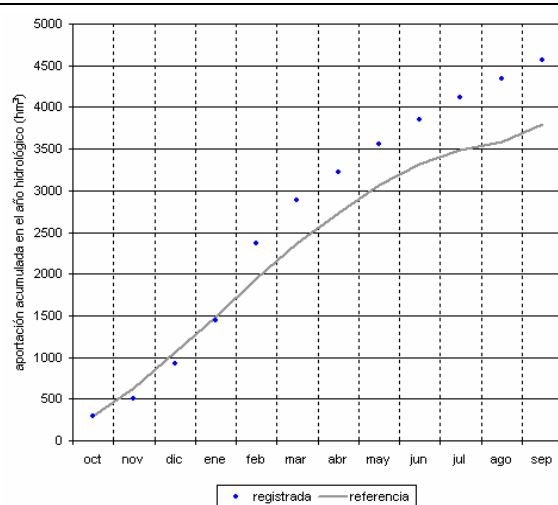
El gráfico representa la evolución de los caudales integrales registrados en comparación con la curva de contraste teórica de los caudales necesarios para cumplir con las obligaciones del Convenio.

Barragem de Saucelhe e Rio Águeda

O caudal integral registrado em ambas as estações no final do ano hidrológico 2008-2009 corresponde a 4.568 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 integrales registrados em comparação com a curva de referência teórica dos caudais necessários para cumprir os valores decorrentes da Convenção.

Mes	Estación de control de régimen de caudales				
	SAUCELLE Y AGUEDA				
	Aportación Mensual Saucelle (hm ³)	Aportación Mensual Águeda (hm ³)	Aportación mensual acumulada (hm ³) (1)	Aportación de referencia acumulada (hm ³) (2)	Porcentaje (1)/(2)
Oct	292	0	292	288	101%
Nov	219	0	511	634	81%
Dic	414	0	925	1068	87%
Ene	511	3	1439	1490	97%
Feb	924	3	2366	1952	121%
Mar	512	4	2882	2371	122%
Abr	340	3	3225	2726	118%
May	334	4	3563	3064	116%
Jun	282	0	3845	3314	116%
Jul	279		4124	3492	118%
Ago	221		4345	3586	121%
Sep	223		4568	3800	120%



Fuente: Confederación Hidrográfica del Duero

Fonte: Confederação Hidrográfica do Douro

Figura 12: Saucelle y Águeda. Caudales integrales acumulados año hidrológico 2008-2009 - Aportación mensual acumulada Saucelle e Águeda: Caudais integrais acumulados no ano hidrológico de 2008-2009 - Afluências mensais acumuladas

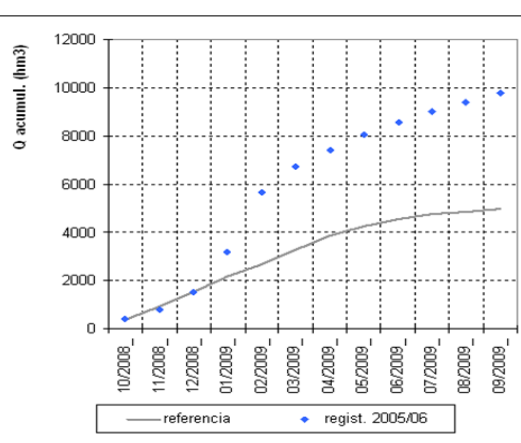
Presa de Crestuma

El caudal integral registrado a final del año hidrológico en la estación de aforo "Presa de Crestuma" corresponde a 9.796 hm³.

Barragem de Crestuma

O caudal integral registrado no final do ano hidrológico na estação "Barragem de Crestuma" corresponde a 9.796 hm³.

	Posto contrl Q: CRESTUMA			
	Q mês (hm3)	Q acum. (hm3) (1)	Q refer. acum. (hm3) (2)	ratio (1)/(2)
10/2008_	421	421	387	109%
11/2008_	383	804	935	86%
12/2008_	746	1550	1525	102%
01/2009_	1648	3198	2159	148%
02/2009_	2472	5670	2699	210%
03/2009_	1068	6738	3274	206%
04/2009_	671	7409	3865	192%
05/2009_	615	8024	4260	188%
06/2009_	519	8543	4566	187%
07/2009_	471	9014	4771	189%
08/2009_	399	9413	4854	194%
09/2009_	382	9796	5000	196%



Fuente: INAG

Fonte: INAG

Figura 13: Presa de Crestuma: Caudales integrales acumulados año hidrológico 2008-2009 - Aportación mensual acumulada Barragem de Crestuma: Caudais integrais acumulados no ano hidrológico de 2008-2009 - Afluências mensais acumuladas

CONCLUSIONES

La precipitación de referencia acumulada a fecha 1 de junio 2009 correspondía al 73% de la precipitación media acumulada, para ese mismo período, en la serie histórica de comparación. Por tanto, en el presente año hidrológico **no se declare excepción** en la cuenca del Duero.

En las estaciones de control de la cuenca del Duero, 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 120% y 123%, respectivamente, del mencionado valor teórico mínimo al final de año hidrológico.

En cuanto a la estación de control de caudales integrales anuales registrados en la estación portuguesa de "Presa de Crestuma", 196% correspondientes al caudal integral anual a registrar en esta estación de control para la totalidad del año hidrológico.

CONCLUSÕES

A precipitação de referência acumulada a 1 de Junho de 2009 correspondia a 73% da precipitação média acumulada, para esse mesmo período, na série histórica de comparação. Como tal, no presente ano hidrológico **não se declarou excepção** na bacia do Douro.

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 aflúncias registadas na barragem de Miranda e as da barragem de Saucelle e do rio Águeda, correspondem a 120% e 123% 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", 196% correspondentes ao caudal integral anual a registrar nesta estação de controlo para a totalidade do ano hidrológico.

CUENCA HIDROGRÁFICA DEL TAJO**PRECIPITACIONES**

La precipitación de referencia acumulada en el conjunto del año hidrológico, 323 mm, ha sido inferior a la precipitación media histórica de 476 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	54,5	54,5	99,1	99,1	76,8	57,0	34,2	39,9
Nov	12,6	67,1	7,7	106,8	87,0	120,9	72,5	84,6
Dic	38,6	105,7	45,3	152,1	128,9	180,7	108,4	126,5
Ene	52,0	157,7	29,8	181,9	169,8	228,3	137,0	159,8
Feb	55,7	213,4	41,5	223,4	218,4	274,8	164,9	192,4
Mar	8,2	221,6	9,6	233,0	227,3	316,5	189,9	221,6
Abr	38,3	259,9	17,8	250,8	255,4	361,7	217,0	253,2
May	31,7	291,6	32,0	282,8	287,2	407,7	244,6	285,4
Jun	20,4	312,0	10,8	293,6	302,8	430,7	258,4	301,5
Jul	0,6	312,6	1,8	295,4	304,0	439,3	263,6	307,5
Ago	0,3	312,9	0,8	296,2	304,6	448,5	269,1	314,0
Sep	23,7	336,6	12,3	308,5	322,6	476,0	285,6	333,2

Fuente: datos facilitados por el INM

Fonte: Dados cedidos pelo Instituto Nacional de Meteorologia Espanhol

Tab. 3: Precipitación mensual acumulada 2008-2009 (Cuenca del Tajo)
Precipitação mensal acumulada em 2008-2009 (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 registadas no corrente ano hidrológico.

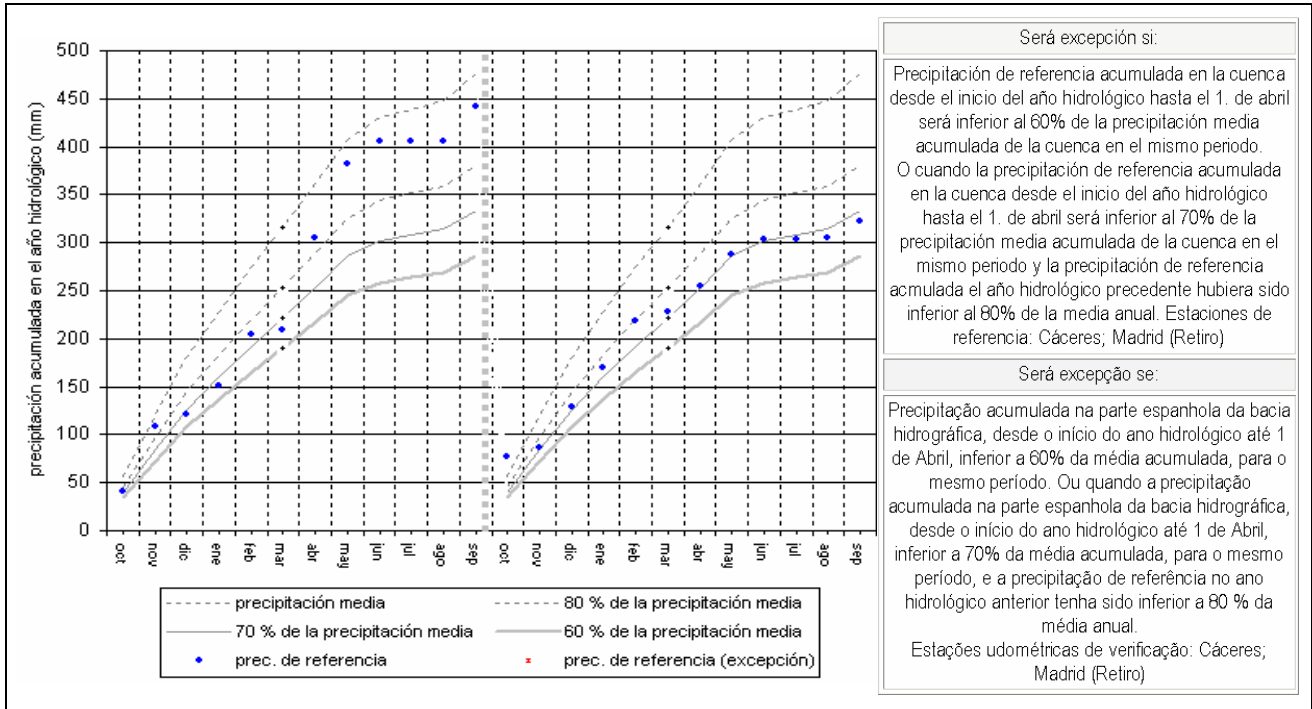


Figura 15: Precipitación mensual acumulada 2007-2008 y 2008-2009 (Cuenca del Tajo)
Precipitação mensal acumulada em 2007-2008 e 2008-2009 (bacia do Tejo)

APORTACIONES - CAUDALES

Embalse de Cedillo

La aportación transferida a Portugal en el total del año hidrológico 2008-2009, medida en la estación "Salto de Cedillo", ha sido de 2.408 hm³ según los datos consolidados suministrados por Iberdrola a final de cada mes y recibidos a principios de diciembre de 2009 por la Secretaría Técnica de la Delegación Española. 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.

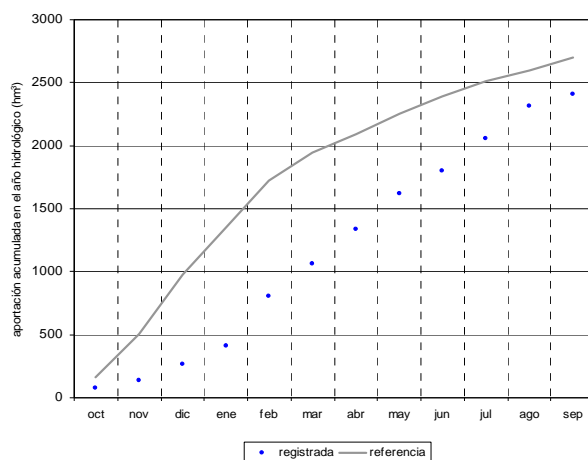
ESCOAMENTO – CAUDAIS

Barragem de Cedillo

As afluências a Portugal no total do ano hidrológico 2008-2009, medidas na estação "Barragem de Cedillo", foram de 2.408 hm³, segundo os dados consolidados fornecidos por Iberdrola no final de cada mês e recebidos no início de Dezembro de 2009 pelo Secretariado Técnico da Delegação Espanhola. 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.

Mes	Estación de control de régimen de caudales			
	SALTO DE CEDILLO			
	Aportación Mensual (hm ³)	Aportación mensual acumulada (hm ³) (1)	Aportación de referencia acumulada (hm ³) (2)	Porcentaje (1)/(2)
Oct	74	74	161	46%
Nov	59	133	507	26%
Dic	130	263	973	27%
Ene	148	411	1355	30%
Feb	399	810	1725	47%
Mar	256	1066	1942	55%
Abr	267	1333	2089	64%
May	285	1618	2253	72%
Jun	178	1796	2388	75%
Jul	263	2059	2513	82%
Ago	257	2316	2595	89%
Sep	92	2408	2700	89%



Fuente: Confederación Hidrográfica del Tajo

Fonte: Confederação Hidrográfica do Tejo

Figura 16: Embalse Cedillo: Caudales integrales acumulados año hidrológico 2008-2009
Barragem de Cedillo: Caudais integrais acumulados – ano hidrológico de 2008-2009

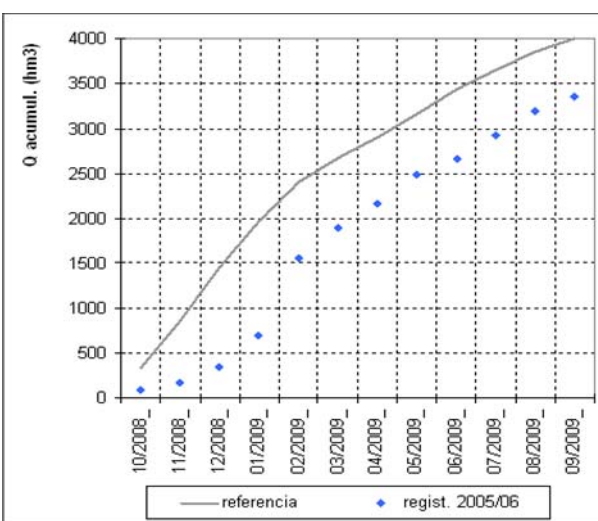
Ponte de Muge

En la estación portuguesa de Ponte de Muge, la aportación mensual acumulada en la totalidad del año hidrológico 2008-2009 es de 3.357 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 2008-2009 foi de 3.357 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.

	Posto contrl Q: PONTE MUGE			
	Q mês (hm ³)	Q acum. (hm ³)	Q refer. acum. (hm ³)	ratio
		(1)	(2)	(1)/(2)
10/2008_	98	98	331	30%
11/2008_	79	178	863	21%
12/2008_	175	352	1444	24%
01/2009_	340	692	1957	35%
02/2009_	861	1553	2407	65%
03/2009_	337	1890	2668	71%
04/2009_	274	2164	2905	74%
05/2009_	315	2479	3153	79%
06/2009_	174	2654	3432	77%
07/2009_	266	2920	3649	80%
08/2009_	269	3189	3849	83%
09/2009_	168	3357	4000	84%



Fuente: INAG

Fonte: INAG

Figura 17: Ponte de Muge: Caudales integrales acumulados año hidrológico 2008-2009
Ponte de Muge: Caudais integrais acumulados – ano hidrológico de 2008-2009

CONCLUSIONES

La precipitación de referencia acumulada a fecha 1 de abril 2009 superaba el valor de referencia para la declaración de la excepción.

Por lo tanto, en el presente 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 2008-2009 ha sido de 2.408 hm³. Este volumen corresponde al **89 %** del mínimo de 2.700 hm³ establecido en el Convenio para el final del año hidrológico, en situación de "no excepción".

En la estación **Ponte de Muge**, la situación se presenta parecida a la de la estación Cedillo. El volumen integral registrado corresponde a **3.357 hm³**, alcanzando el **84%** del mínimo establecido en el Convenio para el final del año hidrológico en situación de no excepción.

En el caso de que hubiese sido aplicado el nuevo régimen de caudales, el volumen que Portugal debería haber aportado en Ponte de Muge hubiera sido de 1300 hm³, mientras que solo se alcanzaron 949 hm³.

Por tanto, durante el presente año hidrológico en la cuenca del Tajo, tanto en la parte Española como en la parte portuguesa, no se ha alcanzado el valor mínimo comprometido con las obligaciones establecidas en el Convenio de Albufeira.

En el seno de la CADC se está actualmente analizando la forma más adecuada de subsanar los volúmenes no transferidos en ambas estaciones de control de la cuenca.

CUENCA HIDROGRÁFICA DEL GUADIANA**PRECIPITACIONES**

La precipitación de referencia en la cuenca del Guadiana, en el conjunto del año hidrológico 2008-2009, representa el 64% del valor medio histórico anual acumulado.

CONCLUSÕES

A precipitação de referência acumulada à data de 1 de Abril de 2008 superava o valor de referência para invalidar a declaração de excepção.

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

O **volumen integral afluente** a Portugal na estação de "Cedilho" na totalidade do ano hidrológico de 2008-2009 foi 2.408 hm³. Este volume corresponde a **89%** do valor mínimo de 2.700 hm³ estabelecido na Convenção para o final do ano hidrológico, na situação de "ausência de excepção".

Na estação de **Ponte de Muge**, a situação foi muito semelhante à de Cedilho. O volume integral registado corresponde a **3.357 hm³** alcançando-se **84%** do mínimo estabelecido na Convenção para o final do ano hidrológico, na situação de "ausência de excepção".

Aplicando o novo regime de caudais o volume que Portugal deveria garantir em Ponte de Muge seria 1.300 hm³, dos quais garantiu 949 hm³.

Por tanto, no presente ano hidrológico na bacia do Tejo, tanto na parte Espanhola como na parte Portuguesa, não se atingiram os valores mínimos comprometidos com as obrigações estabelecidas no Convénio de Albufeira.

No seio da CADC está-se actualmente a analisar a forma mais adequada de compensar os volumes não transferidos em ambas as estações de controlo da bacia.

BACIA HIDROGRÁFICA DO GUADIANA**PRECIPITAÇÃO**

A precipitação de referência na bacia do Guadiana, no conjunto do ano hidrológico 2008-2009, representou 64% 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	46,9	46,9	108,7	108,7	59,3	55,7	36,2	3198
Nov	19,5	66,4	17,9	126,6	78,4	116,5	75,7	3200
Dic	31,5	97,9	38,0	164,6	111,2	176,3	114,6	3277
Ene	85,3	183,2	25,3	189,9	184,5	227,6	147,9	3447
Feb	27,3	210,5	34,9	224,8	213,4	278,4	181,0	3751
Mar	9,0	219,5	46,2	271,0	229,8	325,6	211,6	3786
Abr	30,6	250,1	33,7	304,7	261,0	369,9	240,4	3692
May	10,8	260,9	16,9	321,6	273,0	407,2	264,7	3527
Jun	17,3	278,2	21,2	342,8	291,1	427,6	277,9	3304
Jul	0,7	278,9	0,0	342,8	291,7	431,5	280,5	2964
Ago	0,0	278,9	6,8	349,6	293,0	437,1	284,1	2749
Sep	3,0	281,9	14,8	364,4	298,4	464,1	301,7	2659

Fuente: datos facilitados por el 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 2008-2009 (Cuenca del Guadiana)
Precipitação mensal acumulada e volume em albufeiras de referência em 2008-2009 (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.

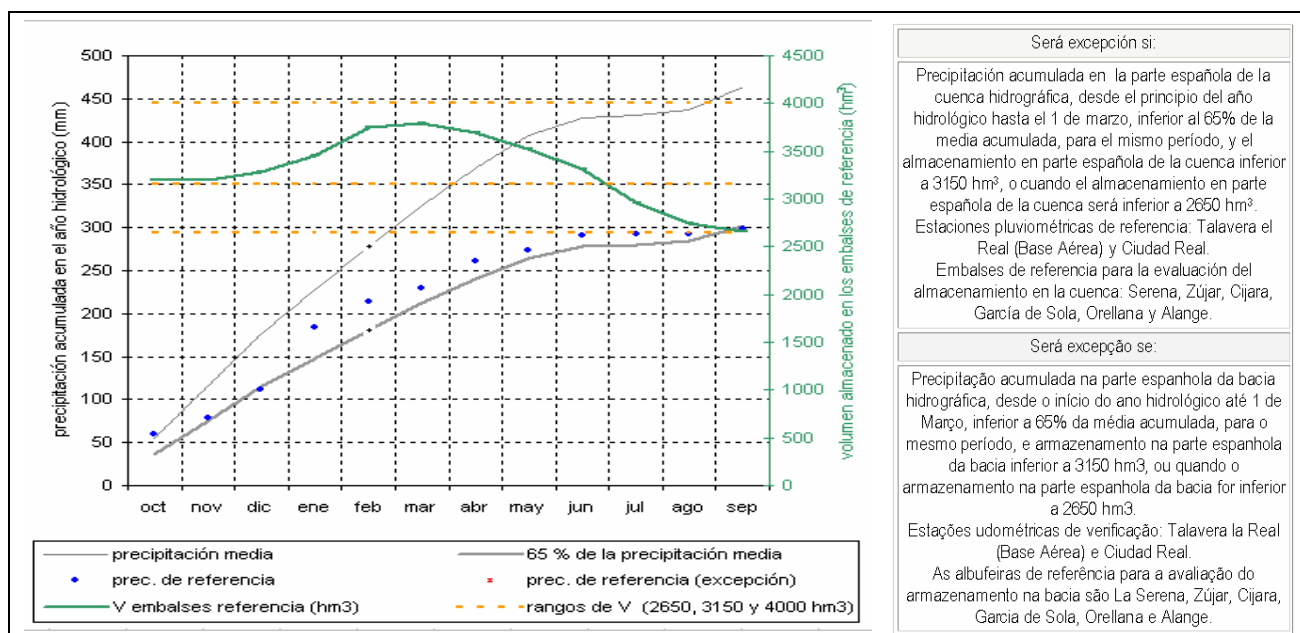


Figura 19: Precipitación mensual acumulada y volumen embalses de referencia 2008-2009 (cuenca del Guadiana)
Precipitação mensal acumulada e volume armazenado de referência em 2008-2009 (bacia do Guadiana)

APORTACIONES - CAUDALES

Azud de Badajoz

La aportación medida en el Azud de Badajoz en el conjunto del año hidrológico fue superior a los 500 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 se situó entre 3.150 y 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 2009 alcanza los 545 hm³, que corresponde al 109% 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 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 superior aos 500 hm³, volume mínimo afluente mínimo para o ano hidrológico, já que em 1 de Março o volume armazenado nas albufeiras de referência situou-se entre 3.150 e 4.000 hm³ e a precipitação de referência se situava acima dos 65% da média histórica¹.

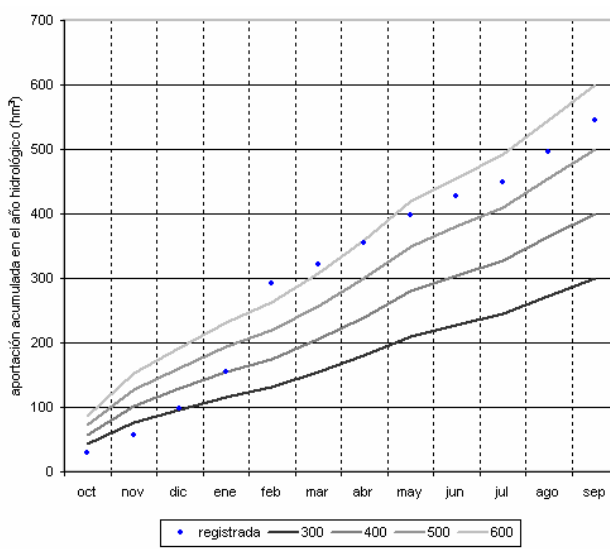
O escoamento afluente totalizado em 1 de Outubro de 2009 perpez 545 hm³, que corresponde a 109% do mínimo necessário para dar cumprimento ao estipulado no Regime de Caudais da Convenção de Albufeira.

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

Mes	Estación de control de régimen de caudales			
	AZUD DE BADAJOZ			
	Aportación Mensual (hm ³)	Aportación mensual acumulada (hm ³) (1)	Aportación de referencia acumulada(*) (hm ³) (2)	Porcentaje (1)/(2)
Oct	29	29	72	41%
Nov	28	57	127	45%
Dic	41	99	161	61%
Ene	56	155	193	80%
Feb	137	292	219	133%
Mar	29	321	257	125%
Abr	34	356	299	119%
May	42	398	350	114%
Jun	31	428	380	113%
Jul	21	450	409	110%
Ago	46	496	455	109%
Sep	49	545	500	109%

Fuente: Confederación Hidrográfica del Guadiana



Fonte: Confederação Hidrográfica do Guadiana

Figura 20: Azud de Badajoz: Caudales integrales acumulados - año hidrológico 2008-2009
Açude de Badajoz: Caudais integrais acumulados - ano hidrológico de 2008-2009



Fuente: Confederación Hidrográfica del Guadiana

Fonte: Confederação Hidrográfica do Guadiana

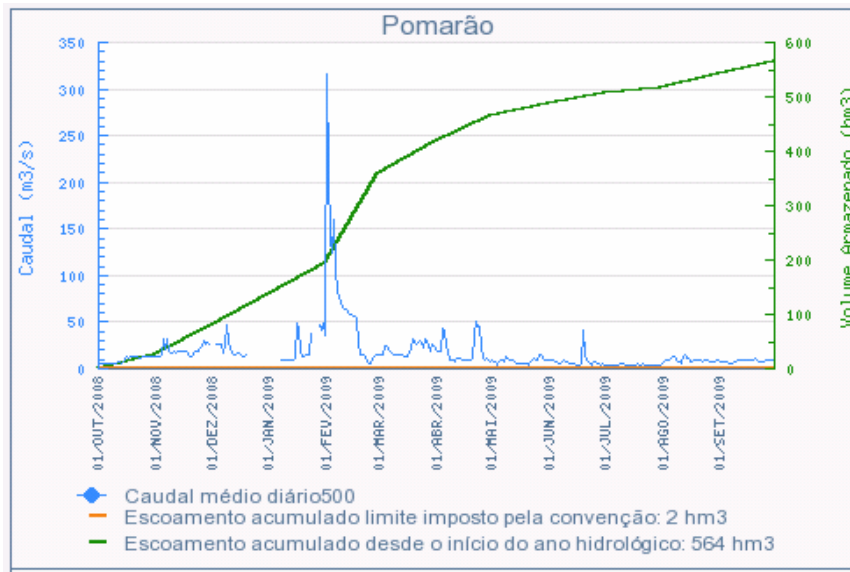
Figura 21: Azud de Badajoz: Caudales medios diarios - año hidrológico 2008-2009
Açude de Badajoz: Caudais médios diários - ano hidrológico de 2008-2009

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 2008-2009¹. 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 2,0 m³/s.

Secção de Pomarão

No gráfico seguinte representa-se a curva de caudais médios diários registrados na estação de calibração de Pomarão no total do ano hidrológico¹. 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 2,0 m³/s.



Fuente: INAG

Fonte: INAG

Figura 22: Estación de aforo de Pomarão: Caudales medios diarios año hidrológico 2008-2009
Estação hidrométrica do Pomarão: Caudais médios diários no ano hidrológico de 2008-2009

CONCLUSIONES

La precipitación de referencia en la cuenca del Guadiana, en el año hidrológico 2008-2009, representa el 64% del valor medio histórico acumulado para esta fecha.

La **aportación** medida en el Azud de Badajoz en el año hidrológico 2008-2009, **fue superior a los 500 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 se situó entre 3.150 y 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 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 2,0 m³/s.

CONCLUSÕES

A precipitação acumulada de referência registada na bacia do Guadiana, durante o ano hidrológico 2008-2009, representa 64% da precipitação acumulada no ano hidrológico médio da série histórica de comparação.

Na bacia do Guadiana no ano 2008-2009 o **escoamento** que transitou para Portugal foi 545 hm³, tendo sido **ultrapassado o valor mínimo de 500 hm³** estabelecido 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 se situava entre 3.150 e 4.000 hm³.

Na estação hidrométrica "**Açude de Badajoz**" respeitou-se a condição de **caudal mínimo médio diário** de 2 m³/s, sendo o mínimo registado neste ano de 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 o mínimo registado neste ano de 2,0 m³/s.

Anexo 3

CONVENÇÃO DE ALBUFEIRA

CONVENIO DE ALBUFEIRA

RELATÓRIO DE ACTIVIDADES



INFORME DE ACTIVIDADES



ANO 2009

AÑO 2009

ÍNDICE

INTRODUÇÃO	1	INTRODUCCIÓN	1
ACTIVIDADES DESENVOLVIDAS EM 2009 E RESULTADOS ALCANÇADOS	3	ACTIVIDADES REALIZADAS EN 2009 Y RESULTADOS ALCANZADOS	3
ESTADO DE DESENVOLVIMENTO DAS PRINCIPAIS ACTIVIDADES E PERSPECTIVAS DE PROGRESSO11		ESTADO DE DESARROLLO DE LAS PRINCIPALES ACTIVIDADES Y PERSPECTIVAS DE PROGRESO11	



INTRODUÇÃO

No presente relatório, preparado pelos Secretariados Técnicos das Delegações portuguesa e espanhola da CADC, apresenta-se o resumo das actividades desenvolvidas no ano de 2009 e leva-se a cabo uma avaliação sucinta dos resultados alcançados.

Tal como em anteriores ocasiões, este relatório reflecte o dinamismo que as delegações de Espanha e Portugal imprimiram às actividades dos Grupos de Trabalho, conseguindo desta forma dar um maior impulso às actividades da CADC no sentido de concretizar as especificações do Convénio de Albufeira.

INTRODUCCIÓN

En el presente Informe, preparado por los Secretariados Técnicos de las Delegaciones portuguesa y española de la CADC, se presenta un avance de las actividades más significativas desarrolladas en el año 2009 y se lleva a cabo una sucinta valoración de los resultados alcanzados.

Al igual que en ocasiones anteriores, este informe refleja el dinamismo que las delegaciones de España y Portugal imprimieron a las actividades de los Grupos de Trabajo, consiguiendo de esta forma dar un mayor impulso a las actividades de la CADC en el sentido de concretar las especificaciones del Convenio de Albufeira.



ACTIVIDADES DESENVOLVIDAS EM 2009 E RESULTADOS ALCANÇADOS

No ano de 2009 foi mantida a consolidação da solução organizativa adoptada em anos anteriores, mediante o que se introduziu uma maior eficácia e eficiência aos trabalhos desenvolvidos pela CADC.

As actividades previstas foram as que se detalham no Plano de Actividades para 2009-2010 que se incluem no Anexo I e que foram classificadas como actividades específicas da CADC, específicas da Delegação de cada país e específicas dos Grupos de Trabalho.

No ano de 2009 realizou-se uma única Reunião plenária da CADC das duas previstas para este ano, que teve lugar em Lisboa no dia 31 de Março, de acordo com o estabelecido no Artigo 23.2 do Convénio sobre a alternância nos locais.

Celebraram-se três reuniões dos Secretariados Técnicos, nos dias 10 de Fevereiro e 30 de Março em Lisboa e no dia 14 de Dezembro em Madrid, e uma ronda de reuniões bilaterais dos Grupos de Trabalho da CADC nos dias 2 e 3 de Março em Madrid.

Além destas reuniões, realizaram-se também: uma do Subgrupo de Trabalho sobre Participação Pública em 26 de Fevereiro em Lisboa; uma do Subgrupo de Trabalho Ad-Hoc para questões do Guadiana no dia 24 de Novembro em Badajoz; quatro reuniões da Comissão Mista de Acompanhamento das obras de reforço de potência de Picote e Bemposta, nos dias 4 de Março, 30 de Junho e 1 de Julho e 2 e 3 de Dezembro em Picote e no dia 20 de Maio no Porto; nos dias 16, 21, 23 e 28 de Abril e 19, 21, 26 e 28 de Maio realizaram-se oito jornadas de Participação Pública, duas por bacia hidrográfica e uma de cada lado da fronteira, nas cidades de Tui e Ponte de Lima (Minho), Régua e Valladolid (Douro), Alcântara e Portalegre (Tejo) e Évora e Mérida (Guadiana). Por fim, no dia 14 de Dezembro teve lugar em Madrid a reunião preparatória do Subgrupo ad-hoc para assuntos relacionados com a bacia do Tejo.

ACTIVIDADES REALIZADAS EN 2009 Y RESULTADOS ALCANZADOS

En el año 2009 ha mantenido la consolidación de la solución organizativa adoptada en los años anteriores, mediante la que se ha introducido una mayor eficacia y eficiencia en los trabajos desarrollados por la CADC.

Las actividades previstas son las que se detallan en el Plan de Actividades para 2009-2010 que se incluye en el Anejo I y que fueron clasificadas como actividades específicas de la CADC, específicas de la Delegación de cada país y específicas de los Grupos de Trabajo.

En el año 2009 se ha celebrado la primera Reunión plenaria de la CADC de las dos previstas para este año, que tuvo lugar en Lisboa en 31 Marzo, de acuerdo con lo establecido en el Artículo 23.2 del Convenio sobre la alternancia en las sedes.

Se celebraron asimismo tres reuniones de los Secretariados Técnicos, los días 10 de febrero y 30 de marzo en Lisboa y el día 14 de diciembre en Madrid, y una ronda de reuniones bilaterales de los Grupos de Trabajo de la CADC los días 2 y 3 de marzo en Madrid.

Además de estas reuniones, se realizaron también: una del Subgrupo de Trabajo sobre participación pública el 26 de febrero en Lisboa; una del Subgrupo de Trabajo ad hoc para asuntos relacionados con la cuenca del Guadiana el 24 de noviembre en Badajoz; cuatro reuniones de la Comisión Mixta de Seguimiento de las obras de incremento de potencia de Picote y Bemposta los días el 4 de marzo, 30 de junio y 1 de julio y 2 y 3 de diciembre en Picote y el día 20 de mayo en Oporto; los días 16, 21, 23 y 28 de abril y 19, 21, 26 y 28 de mayo se realizaron ocho jornadas de Participación Pública, dos por cuenca y una a cada lado de la frontera, en las ciudades de Tui y Ponte de Lima (Miño), Régua y Valladolid (Duro), Alcántara y Portalegre (Tajo) y Évora y Mérida (Guadiana); Finalmente, el 14 de diciembre tuvo lugar en Madrid la reunión preparatoria del Subgrupo ad hoc para asuntos relacionados con la cuenca del Tajo.

Entre os dias 16 e 22 de Março realizou-se em Istambul o V Fórum Mundial da Água. Nesse âmbito tiveram lugar as Jornadas Luso-Espanholas que se realizou no dia 20 subordinada ao tema *“O Convénio de Albufeira. Um exemplo de cooperação em bacias hidrográficas partilhadas”*. Nela intervieram a Ministra de Médio Ambiente y médio Rural y Marino de Espanha e o Ministro do Ambiente, do Ordenamento do Território e do Desenvolvimento Regional de Portugal. No decurso da mesma foi apresentado o documento *Convénios Luso-Espanhóis – uma história de Cooperação Centenária*, editado em três línguas: espanhol, português e inglês.

No dia 23 de Novembro realizou-se em Lisboa um encontro entre os Presidentes das Delegações de Espanha e Portugal da CADC. Nela acordou-se, devido às notificações trocadas sobre a situação de seca na bacia do Tejo, propor à CADC a criação de uma comissão técnica ou subgrupo de trabalho destinado a avaliar as condições para sanar os incumprimentos ao Convénio ocorridos durante o último ano hidrológico, tanto na parte espanhola como na parte portuguesa da bacia, assim como propor uma interpretação técnica mais adequada para facilitar a aplicação do Convénio na dita bacia.

A XII Reunido Plenária da CADC realizou-se em Lisboa a 31 de Março de 2009 e da agenda de trabalhos debatida destaca-se:

1. Situação hidrometeorológica das Bacias Hidrográficas Luso-Espanholas

Foi apresentado e aprovado o relatório hidrometeorológico anual conjunto relativo ao ano hidrológico 2007/2008. Constatou-se que no decorrer do ano hidrológico a situação havia evoluído favoravelmente durante os últimos meses, pelo que existiam boas perspectivas para o cumprimento das disposições do Convénio em matéria de regime de caudais.

2. Relatório Anual de Actividades de 2008 e Plano de Actividades 2009-2010

Foi aprovado o Relatório de Actividades de 2008. Com base neste Relatório conjunto elaborado pelos Secretariados Técnicos de ambas as delegações em versão bilingue, a Comissão considerou que as actividades desenvolvidas correspondem às

Entre los días 16 y 22 de marzo se celebró en Estambul el V Foro Mundial del Agua. En este marco tuvo lugar la Jornada Hispano-Portuguesa que se desarrolló el día 20 con el tema *“El Convenio de Albufeira. Un ejemplo de cooperación en cuencas hidrográficas compartidas”*. En ella intervinieron la Ministra de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino de España y el Ministro Ministro do Ambiente, do Ordenamento do Território e do Desenvolvimento Regional de Portugal. En el transcurso de la misma se presentó el documento *Convenios Hispano-Portugueses – Una historia de Cooperación Centenaria*, editado en los idiomas español, portugués e inglés.

El día 23 de noviembre tuvo lugar en Lisboa un encuentro entre los Presidentes de las Delegaciones de España y Portugal en la CADC. En ella se acordó, a raíz de las notificaciones intercambiadas sobre la situación de sequía en la cuenca del Tajo, proponer a la CADC la creación de una comisión técnica o subgrupo de trabajo destinado a evaluar las condiciones para subsanar los incumplimientos al Convenio ocurridos durante el transcurso año hidrológico, tanto en la parte española como en la parte portuguesa de la cuenca, así como proponer una más adecuada interpretación técnica para facilitar la aplicación del Convenio en dicha cuenca.

La XII Reunión Plenaria de la CADC se celebró en Lisboa el 31 de marzo de 2009 y de la agenda de trabajos debatida cabe destacar:

1. Situación hidrometeorológica de las Cuencas Hidrográficas Hispano-Portuguesas

Fue presentado y aprobado el Informe Hidrometeorológico anual conjunto relativo al año hidrológico 2007/2008. Se constató que en el transcurso del año hidrológico la situación había evolucionado favorablemente durante los últimos meses, por lo que existían buenas perspectivas para el cumplimiento de las disposiciones del Convenio en materia de régimen de caudales.

2. Informe Anual de Actividades de 2008 e Plan de Actividades 2009-2010

Fue aprobado el informe de actividades de 2008. Con base en este Informe conjunto elaborado por los Secretariados Técnicos de ambas delegaciones en versión bilingüe, la Comisión consideró que las actividades llevadas a cabo correspondían a las

previstas no Plano apresentado e aprovado na Xª Reunião plenária da CADC e que se mantêm as condições para que as actividades dos Grupos de Trabalho progridam nos termos propostos.

Foi também aprovado o Plano de Actividades 2009-2010. Com base neste Plano, elaborado pelos Secretariados Técnicos de ambas as delegações em versão bilingue, a Comissão considerou que as actividades previstas são uma sequência dos trabalhos em curso nos diversos Grupos de Trabalho e que se mantêm as condições para que progridam nos termos propostos.

3. *Ratificação da Emenda do Convénio e Novo Regime de Caudais*

A Delegação portuguesa informou que o Protocolo de Revisão do Convénio havia sido aprovado pela Assembleia da República pela Resolução n.º 62/2008 de 26 de Setembro e ratificado pelo Decreto do Presidente da República n.º 147/2008 de 14 de Novembro

A Delegação espanhola, por seu lado, informou a CADC de que em 2 de Fevereiro de 2009 as Cortes Gerais Espanholas acordaram a publicação no seu Boletim Oficial do Protocolo de Revisão do Regime de Caudais, dando um prazo de alegações até ao dia 19 de Fevereiro de 2009.

4. *Análise dos assuntos específicos da bacia do Douro*

- Obras de Reforço de potência de Picote

Foi aprovado o 2º Relatório de Acompanhamento das obras de Reforço de potência de Picote, elaborado pela Comissão Mista de Acompanhamento.

- Obras de Reforço de potência de Bemposta

Foi aprovado o 1º Relatório de Acompanhamento das obras de Reforço de potência de Bemposta, elaborado pela Comissão Mista de Acompanhamento. A Delegação portuguesa informou sobre a alteração à DIA emitida para este projecto, a qual foi enviada pela Agência Portuguesa do Ambiente à sua congénere espanhola, Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental, em 16 de Fevereiro de 2009. Apresentou também o Programa de Vigilância complementar para o ano de 2009.

previstas en el Plan presentado y aprobado en la X Reunión plenaria de la CADC y que se mantienen las condiciones para que las actividades de los Grupos de Trabajo progresen en los términos propuestos.

Fue aprobado asimismo el Plan de Actividades 2009-2010. Con base en este Plan, elaborado por los Secretariados Técnicos de ambas delegaciones en versión bilingüe, la Comisión apreció que las actividades previstas se pueden considerar como una secuencia de los trabajos en curso por parte de los diversos Grupos de Trabajo y que se mantienen las condiciones para que progresen en los términos propuestos.

3. *Ratificación de la enmienda del Convenio y nuevo régimen de caudales*

La Delegación portuguesa informó de que el Protocolo de Revisión del Convenio había sido aprobado por la Asamblea de la República por Resolución n.º 62/2008 de 26 de septiembre y ratificado por Decreto del Presidente de la República n.º 147/2008 de 14 de noviembre

La Delegación española, por su parte, informó de que el 2 de febrero de 2009 las Cortes Generales de España acordaron la publicación en su Boletín Oficial del citado Protocolo, dando un plazo de alegaciones hasta el día 19 de febrero de ese mismo año.

4. *Análisis de los asuntos específicos de la cuenca del Duero*

- Obras de incremento de potencia de Picote

Se aprobó el 2º Informe de seguimiento de las obras de seguimiento de Picote, elaborado por la Comisión de Seguimiento.

- Obras de incremento de potencia de Bemposta

Se aprobó el 1º Informe de seguimiento de las obras de seguimiento de Bemposta, elaborado por la Comisión de Seguimiento. La Delegación portuguesa informó del envío de la Modificación a la DIA emitida para este proyecto por parte de la Agencia Portuguesa del Ambiente a la Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental, el 16 de febrero de 2009. Presentó asimismo el Programa de Vigilancia complementario para el año 2009. Para acompañar a este Programa, se acordó

Para acompanhar este Programa, acordou-se na criação de um Gabinete de Vigilância binacional.

- Discrepância de registos de caudais entre Castro e Miranda

Na anterior Reunião Plenária havia-se informado que em Outubro de 2008 se dariam início às medições conjuntas das estações de Castro e Miranda. A CADC instou o Grupo de Trabalho correspondente a iniciar as acções necessárias o mais breve possível.

5. Análise dos assuntos específicos da bacia do Guadiana

- Captações da margem esquerda do Guadiana

Foi aprovado o documento de inventário das captações da margem esquerda o qual está assinado por representantes de ambas partes e que servirá como novo documento de referência.

- Conclusões operacionais, monitorização do estuário, aproveitamento sustentável e captação de Boca-Chança

A CADC tomou conhecimento do estado de desenvolvimento dos trabalhos sobre estes temas, que são interdependentes, e reconheceu a necessidade de maior aprofundamento das matérias e decidiu ser necessário a realização de uma nova reunião específica a ter lugar durante o presente semestre.

- Estado de tratamento das águas na bacia hidrográfica do rio Múrtega

A delegação espanhola entregou um "Informe sobre el estado actual del tratamiento de las aguas residuales en la parte española de la cuenca hidrográfica del Múrtega, y las actuaciones previstas para minimizar la contaminación de las emisiones puntuales", actualizado a Março de 2009". Neste Relatório descrevem-se as intervenções programadas que garantirão o tratamento das águas residuais da bacia do rio Múrtega até 2014.

la creación de un Gabinete de Vigilancia binacional.

-Discrepancia de los registros de caudales entre Castro y Miranda

En la anterior Reunión Plenaria se había informado de que, en octubre de 2008, se daría inicio a las mediciones conjuntas de Castro y Miranda. La CADC insta al Grupo de Trabajo correspondiente a proceder a la mayor brevedad.

5. Análisis de los asuntos específicos de la cuenca del Guadiana

- Captaciones de la margen izquierda del Guadiana

Se aprueba el documento de inventario de las captaciones de margen izquierda, suscrito por representantes de ambas partes, que servirá como nuevo documento de referencia.

- Conclusiones operacionales, monitorización del estuario, aprovechamiento sostenible y captación de Bocachanza

La CADC tomó conocimiento del estado de desarrollo de los trabajos sobre estos asuntos, que son interdependientes, y reconoció la necesidad de una mayor profundización en las materias, decidiendo la necesidad de realizar de una nueva reunión específica que deberá tener lugar durante el presente semestre.

- Estado de tratamiento de las aguas en la cuenca del Múrtega

La Delegación española entregó el "Informe sobre el estado actual del tratamiento de las aguas residuales en la parte española de la cuenca hidrográfica del Múrtega y las actuaciones previstas para minimizar la contaminación de las emisiones puntuales", actualizado a marzo de 2009 en el que se describen las intervenciones programadas que garantizarán el tratamiento de las aguas residuales de la cuenca del río Múrtega en el año 2014.

- Acompanhamento dos Trabalhos do Emissário Submarino da Urbanização Puente Esuri em Ayamonte

A Delegação espanhola informou que o assunto não evoluiu desde a última reunião da CADC, não sendo previsível que se reiniciem as obras, pelo que se propõe retirar o assunto das próximas agendas até que haja algum avanço das mesmas.

- Refinaria de Badajoz

A Delegação espanhola informou que a consulta pública interna está concluída e que deu início à consulta transfronteiriça. O processo encontra-se suspenso até que seja recebida a resposta de Portugal. A Delegação portuguesa informou que terminou a consulta pública e que na próxima semana enviará para Espanha os resultados da mesma.

- Discrepâncias de registos de caudais

Informou-se de que depois de uma primeira ideia para construir uma nova secção de controlo, teve que ser abandonada por razões ambientais, no seio do Grupo de Trabalho, acordou-se que se continuaria a utilizar o Açude de Badajoz como ponto de medida, com o compromisso de modificar o sistema para ter um método fiável de medida que responda às necessidades de ambos Países. O Grupo de Trabalho elaborará um relatório conjunto em que se detalhe esta solução que será submetida à aprovação da CADC.

- Estação de controlo de Pomarão

A Delegação espanhola, em conformidade com o Convénio de Albufeira e com a recente modificação do regime de caudais, considera necessário estabelecer também para a secção de controlo de Pomarão um regime de caudais. A CADC instou o Grupo de Trabalho a avançar no estabelecimento de um regime de caudais para a secção de controlo de Pomarão, para assim dar cumprimento ao ponto 2 do Anexo ao Protocolo Adicional do Convénio de Albufeira.

- Seguimiento de los trabajos del emisario submarino de la Urbanización Puente Esuri en Ayamonte

La Delegación española informó de que el asunto no ha evolucionado desde la última Reunión plenaria de la CADC, no siendo previsible que se reinicien las obras en plazo razonable, por lo que se propone retirar el asunto de las próximas agendas hasta que haya algún avance de las mismas.

- Refinería de Badajoz

La Delegación española informó de que la consulta pública interna está concluída y que ha dado inicio a la consulta transfronteriza. El proceso se encuentra suspendido hasta que sea recibida la respuesta de Portugal. La Delegación portuguesa informó que, por su parte, ya terminó la consulta pública y en la próxima semana enviará a España los resultados de la misma.

- Discrepancias de registros de caudales

Se informó de que, tras una primera idea de construir una nueva sección de control, hubo de ser abandonada por razones ambientales. En el seno del Grupo de Trabajo se acordó que se continuaría utilizando el Azud de Badajoz como punto de medida, con el compromiso de modificar el sistema para tener un método fiable que responda a las necesidades de ambos Países. El Grupo de Trabajo elaborará un informe conjunto en el que se detalle esta solución, que será sometida a la aprobación de la CADC.

- Estación de control de Pomarão

La Delegación española, de conformidad con el Convenio de Albufeira y con la reciente modificación del régimen de caudales, considera necesario establecerlo también para la sección de control de Pomarão. La CADC insta al Grupo de Trabajo a avanzar en el establecimiento de un régimen de caudales para la sección de control de Pomarão, para así dar cumplimiento al punto 2 del Anexo al Protocolo Adicional del Convenio de Albufeira.

No contexto das Bacias Partilhadas entre Espanha e Portugal, é importante aprofundar a cooperação entre os dois países para fortalecer as medidas que têm que ser definidas nos Planos de Gestão de Região Hidrográfica, o que requer uma informação detalhada da opinião pública e a implicação de todas as partes interessadas.

Neste contexto, e tendo em conta as decisões tomadas na XII Reunião Plenária da CADC, celebraram-se as **Jornada Técnicas Luso-Espanholas de Participação Pública** de acordo com o seguinte calendário:

Minho/Lima: 16 de Abril em Tui e 19 de Maio em Ponte de Lima

Guadiana: 21 de Abril em Évora e 21 de Maio em Mérida

Tejo: 23 de Abril em Alcântara e 26 de Maio em Portalegre

Douro: 28 de Abril na Régua e 28 de Maio em Valladolid

Para a realização destas jornadas, convidou-se especialistas de ambos os países e divulgou-se o programa entre o maior número possível de entidades, municípios, empresas, associações ambientalistas, associações não governamentais, universidades e outros actores interessados dos dois lados da fronteira, para se poder alcançar uma participação activa dos cidadãos em geral.

O objectivo principal destas jornadas foi o de promover a consulta pública dos "Esquemas Provisórios de Temas Importantes em matéria de gestão de águas" da parte espanhola e portuguesa, de tal forma que se tivesse opinião sobre a eleição e justificação dos temas importantes considerados nos documentos e se obtivesse a máxima informação possível sobre os temas importantes e as linhas de actuação a seguir.

Todas as sessões foram presididas pelos respectivos Presidentes das Administrações de Região Hidrográfica e das Confederações Hidrográficas, sendo os coordenadores do seu desenvolvimento os directores de Planeamento e os chefes das Oficinas de Planificação Hidrológica.

A assistência oscilou entre sessenta e cem pessoas, sendo de destacar o alto grau de participação nos debates que se seguiram às apresentações. A avaliação global das sessões, de acordo com as respostas aos

En el contexto de las Cuencas Compartidas entre España y Portugal, es importante profundizar en la cooperación entre los dos países para fortalecer las medidas que tienen que ser definidas en los Planes Hidrológicos, lo que requiere una información detallada de la opinión pública y la implicación de todas las partes interesadas.

En este contexto, y a raíz de las decisiones tomadas en la XII Reunión Plenaria de la CADC, se celebraron las **Jornadas Técnicas Hispano-Portuguesas de Participación Pública** de acuerdo con el siguiente calendario:

Miño/Limia: 16 de abril en Tui y 19 de Mayo en Ponte de Lima

Guadiana: 21 de abril en Évora y 21 de mayo en Mérida

Tajo: 23 de abril en Alcántara y 26 de mayo en Portalegre

Duero: 28 de abril en Régua y 28 de mayo en Valladolid

Para la realización de estas jornadas, se invitó a expertos de ambos países y se divulgó el programa entre el mayor número posible de entidades, municipios, empresas, asociaciones ambientales, asociaciones no gubernamentales, universidades y otros actores interesados de los dos lados de la frontera, para poder alcanzar una participación activa de los ciudadanos en general.

El objetivo principal de estas jornadas fue el de promover la consulta pública de los "Esquemas Provisionales de Temas Importantes en materia de gestión de aguas" de la parte española y portuguesa, de tal forma que se opinara sobre la elección y justificación de los temas importantes tenidos en cuenta en los documentos y se aportase la máxima información posible sobre los temas importantes y las líneas de actuación a seguir.

Todas ellas fueron presididas por los respectivos Presidentes de las Confederaciones Hidrográficas y de las Administraciones de Región Hidrográfica, siendo los coordinadores de su desarrollo los Jefes de las Oficinas de Planificación Hidrológica.

La asistencia osciló entre sesenta y el cien personas, siendo de destacar el alto grado de participación en los debates que siguieron a las presentaciones generales. La valoración global de las sesiones, de acuerdo con las respuestas a las encuestas distribuidas, fue altamente

inquéritos distribuídos, foi altamente positiva. Cabe destacar a disposição dos assistentes para seguir participando no processo activamente, assim como a importância que colocam ao desenvolvimento de mais reuniões dentro deste processo.

Em resumo, cabe sublinhar o constante progresso no trabalho realizado pela CADC, Delegações e Grupos de Trabalho, tendo-se avançado em todas as frentes de trabalho definidos no Plano de Actividades. Dessas realizações alcançadas cabe destacar o seguinte:

- Elaboração do Relatório Anual conjunto (bilingue);
- Manutenção activa da página internet da CADC;
- Assegurar o cumprimento regular, por ambas as Partes, das situações hidrometeorológicas;
- Realização de duas reuniões bilaterais da CADC e de cada Grupo de Trabalho;
- Acordo das condições de realização das obras de Picote e Bemposta;
- Emissão de diversos pareceres técnicos que permitiram o avanço de projectos em ambos os países;
- Consolidação do processo de Participação Pública em ambos os lados da fronteira;
- Desenvolvimento de actividades conjuntas em Foros internacionais, como a que teve lugar durante o V Forum Mundial da Água de 16 a 22 de Março em Istambul;
- Abundante e sistemática troca de informação e documentação.

positiva. Cabe destacar la disposición de los asistentes para seguir concurriendo al proceso de participación activa, así como la importancia que otorgan al desarrollo de más reuniones dentro de este proceso.

En resumen, cabe subrayar la progresión constante en el trabajo realizado por la CADC, Delegaciones y Grupos de Trabajo, habiéndose avanzado en todos los frentes de trabajo definidos en el Plan de Actividades. De esas realizaciones alcanzadas cabe destacar las siguientes:

- Elaboración del Informe Anual Conjunto (bilingüe);
- Mantenimiento activo de la página web de la CADC;
- Asegurar el acompañamiento regular, por ambas partes, de las situaciones hidrometeorológicas;
- Realización de dos reuniones bilaterales de la CADC y de cada Grupo de Trabajo y la Subcomisión;
- Acuerdo de las condiciones de realización de las obras de Picote y Bemposta;
- Emisión de diversos pareceres técnicos que permitirán el avance de proyectos en ambos países;
- Consolidación del proceso de Participación Pública a ambos lados de la frontera
- Desarrollo de actividades conjuntas en Foros Internacionales, como la que tuvo lugar durante el V Foro Mundial del Agua del 16 al 22 de marzo en Estambul
- Abundante y sistemático intercambio de información y documentación.

ESTADO DE DESENVOLVIMENTO DAS PRINCIPAIS ACTIVIDADES E PERSPECTIVAS DE PROGRESSO

Em termos relativos, poder-se-á classificar a actividade da CADC em 2009 como significativa, tendo imperado um ambiente de confiança mútua para além do espírito de missão que superaram das dificuldades com que ambas as delegações se foram confrontando.

Estas dificuldades derivam em grande parte da vasta diversidade de matérias supervenientes e dos compromissos por cumprir inscritos no articulado da Convenção conjugados com o facto da Comissão não dispor de meios materiais, humanos e financeiros autónomos. A existência de Secretariados Técnicos tem permitido apoiar e impulsionar as actividades dos Grupos de Trabalho e da Comissão e, sobretudo, garantir a circulação atempada dos documentos e informações entre todos os membros da CADC e dos GT e uma comunicação permanente entre as delegações mas cabe assinalar que não tem conseguido promover as iniciativas que conduzam ao cumprimento de objectivos importantes propostos pela Convenção de Albufeira.

Deste quadro deriva a demonstração da necessidade de garantir que as actividades de natureza técnica, administrativa e promocional sejam suportadas por uma estrutura permanente e profissionalizada.

A visibilidade e intercomunicabilidade da CADC com os cidadãos e organizações interessadas, tanto através da página da CADC na Internet como mediante a organização de eventos de Participação Pública, exigem uma actualização permanente e uma gestão cuidada, da permuta de informação, mantendo-se como desafios ainda não superados.

São as limitações materiais e financeiras de suporte às actividades da CADC que mais limitam a projecção e a dinamização que todos os seus membros lhe pretendem inculcar. As respostas limitadas em sede das organizações que dela fazem parte são condicionantes que ainda não têm tido uma resposta à altura dos desafios e objectivos inscritos no articulado da Convenção e que não tem permitido projectá-la ao nível que devia.

Lisboa, Dezembro de 2009

ESTADO DE DESARROLLO DE LAS PRINCIPALES ACTIVIDADES Y PERSPECTIVAS DE PROGRESO

En términos relativos, puede clasificarse la actividad de la CADC en 2009 como significativa, habiendo imperado en sus trabajos un ambiente de confianza mutua más allá del espíritu de misión con el que se superaron las dificultades con las que ambas delegaciones se fueron enfrentando.

Estas dificultades derivan, en gran parte, de la vasta diversidad de materias a las que han de hacer frente y de los compromisos por cumplir, inscritos en el articulado del Convenio, conjugados con el hecho de que la Comisión no dispone de medios materiales, humanos y financieros autónomos. La existencia de los Secretariados Técnicos ha permitido apoyar e impulsar las actividades de los Grupos de Trabajo y de la Comisión y, sobre todo, garantizar la circulación puntual de los documentos e informaciones entre todos los miembros de la CADC y de los GT, así como una comunicación permanente entre las delegaciones, pero cabe señalar que no se ha conseguido todavía promover las iniciativas que conduzcan al cumplimiento de todos los objetivos importantes propuestos por el Convenio de Albufeira.

De este marco deriva la demostración de la necesidad de garantizar que las actividades de naturaleza técnica, administrativa y promocional sean soportadas por una estructura permanente y profesionalizada.

La visibilidad e intercomunicabilidad de la CADC con los ciudadanos y organizaciones interesadas, tanto a través de la página web de la CADC como mediante la organización de eventos de Participación Pública, exigen una actualización permanente y una gestión cuidada, del intercambio de información, manteniéndose como desafíos todavía no superados.

Son las limitaciones materiales y financieras de soporte a las actividades de la CADC las que más constriñen la proyección y la dinamización que todos sus miembros le pretende inculcar. Las respuestas limitadas por parte de las organizaciones que forman parte de ella son condicionantes que todavía no han tenido una respuesta a la altura de los desafíos y objetivos contenidos en el articulado el Convenio y que no han permitido proyectarla al nivel que debía.

Madrid, Diciembre de 2009

Anexo 4

CONVENÇÃO DE ALBUFEIRA

CONVENIO DE ALBUFEIRA

PLANO DE ACTIVIDADES



PLAN DE ACTIVIDADES



ANO 2010-2011

AÑO 2010-2011



Plano de Actividades 2010-2011

Objectivos estratégicos e gerais

Os objectivos essenciais para o próximo biénio, desenvolvidos a partir dos definidos e aprovados para o ano 2010 na XII reunião Plenária da CADC realizada em Lisboa a 31 de Março de 2009. Podem sintetizar-se os seguintes:

- Tomar a iniciativa e assumir a responsabilidade de intensificar as actividades que assegurem o cumprimento dos termos do Convénio assim como os compromissos assumidos nas reuniões plenárias, com particular destaque para as acções que possam ter impactos transfronteiriços;
- Criar ou fortalecer uma gestão técnica permanente que permita estimular as actividades dos Grupos de Trabalho e compilar os seus progressos, assim como fomentar um contacto frequente entre os coordenadores de ambas as Delegações, assegurando um ágil fluxo de troca de informações e reforçando a sua operatividade;
- Intensificar a visibilidade da CADC promovendo a participação pública, fomentando as sessões técnicas, garantindo o funcionamento pleno da página da Internet e assegurando a produção de documentos a disponibilizar ao público;
- Garantir o acompanhamento regular ao mais alto nível das matérias mais sensíveis e estratégicas que possam ser de interesse bilateral e comunitário;
- Promover a cooperação entre as entidades de ambos países responsáveis pelo cumprimento das directivas europeias, com vista à sua implementação diligente e coordenada.



Plan de Actividades 2010-2011

Objetivos estratégicos y generales

Los objetivos esenciales para el próximo bienio, desarrollados a partir por los definidos y aprobados para el año 2010 en la XII Reunión plenaria de la CADC en Lisboa el 31 de marzo de 2009, pueden sintetizarse en los siguientes:

- Tomar la iniciativa y asumir la responsabilidad de Intensificar las actividades que aseguren el cumplimiento del Convenio en todos sus términos así como los compromisos asumidos en las reuniones plenarias, con particular énfasis sobre las acciones que puedan tener impactos en transfronterizos;
- Crear o fortalecer una gestión técnica permanente que permita estimular las actividades de los Grupos de Trabajo y recopilar sus avances, así como fomentar un contacto frecuente entre los coordinadores de ambas Delegaciones, asegurando un ágil flujo de intercambio de informaciones y reforzando su operatividad;
- Fortalecer la figura de la CADC promoviendo la participación pública, fomentando las sesiones técnicas, garantizando el funcionamiento pleno de la página web y asegurando la producción de documentos para poner a disposición del público;
- Garantizar el seguimiento regular al más alto nivel de las materias más sensibles y estratégicas que puedan ser de interés bilateral y comunitario;
- Promover la cooperación entre las entidades de ambos países responsables del cumplimiento de las directivas europeas, con vistas a su implementación diligente y coordinada.

Actividades bilaterais da CADC

- ◆ Preparação e realização de duas reuniões plenárias, uma em cada semestre;
- ◆ Elaboração de um documento único conjunto de divulgação dos resultados das Jornadas Técnicas Luso-Espanholas de Participação Pública, celebradas nos passados meses de Abril e Maio, relacionadas com os Esquemas de Temas Importantes do processo de planeamento das bacias hidrográficas partilhadas;
- ◆ Promover a realização de novas Jornadas Técnicas de Participação Pública, em ambos os lados da fronteira, relacionados com os diversos assuntos de marcado interesse binacional;
- ◆ Apoio ao desenvolvimento e funcionamento da página Internet, promovendo e assegurando a produção de documentos para serem colocados à disposição do público interessado;
- ◆ Elaboração de um Relatório de Actividades e de um Plano de Actividades conjunto para disponibilizar ao público na página internet da CADC, centrado nas actividades empreendidas e a realizar pelos 4 Grupos de Trabalho;
- ◆ Elaboração de um documento conjunto sobre o programa de trabalho de elaboração do Plano de Gestão das Regiões Hidrográficas luso-espanholas, para colocar na página da internet da CADC.
- ◆ Assegurar a realização bilateral de visitas técnicas a zonas e intervenções territoriais onde as fragilidades ou impactes sobre a água sejam de maior visibilidade ou se prevejam que venham a ser;

Actividades bilaterales de la CADC

- ◆ Preparación y realización de dos reuniones plenarias, una en cada semestre;
- ◆ Elaboración de un documento único conjunto de difusión de los resultados de las Jornadas Técnicas Binacionales de Participación Pública, celebradas los pasados meses de abril y mayo, en relación con los Esquemas de Temas Importantes del proceso de planificación de las Cuencas Hidrográficas compartidas;
- ◆ Impulso para la realización de nuevas actividades de Participación Pública, a ambos lados de la frontera, en relación con los avances sobre la Planes Hidrológicos en la cuencas compartidas.
- ◆ Respaldo al desarrollo y funcionamiento de la página web, promoviendo y asegurando la producción de documentos para su puesta a disposición del público interesado;
- ◆ Elaboración conjunta de un Informe de Actividades y de un Plan de Actividades para ponerlo a disposición del público en la página web de la CADC, centrado en las actividades emprendidas y a realizar por los 4 Grupos de Trabajo;
- ◆ Realización de un documento conjunto sobre el programa de trabajo de elaboración del Plan de Gestión de las Cuencas Hidrográficas hispano-portuguesas, para su colocación en la página web de la CADC.
- ◆ Fomento de la realización de visitas técnicas de carácter bilateral a zonas e intervenciones territoriales en las que las fragilidades o impactos sobre el agua sean de una mayor visibilidad o se prevea que vayan a serlo;

Actividades da delegação portuguesa da CADC

- ◆ Proceder à reformulação da composição da Delegação Portuguesa. O número de membros é de 9, de acordo com o 2º dos Estatutos, que são:
 - **Embaixador Santa Clara Gomes** – Presidente (MNE)
 - Dr. Orlando Borges - Vice-Presidente (MAOT)
 - Eng.º Pedro Cunha Serra (MAOT)
 - Dr.ª Alexandra Carvalho (MAOT)
 - Eng.ª Fernanda Santiago (MAOT)
 - Eng.º Bento Morais Sarmiento (MEID)
 - Eng.º Carlos Matias Ramos (MOPTH)
 - Eng.º José Augusto Rodrigues Estevão (MADRP)
 - Eng.º Hemetério Monteiro (EDIA)
- ◆ Aprovar o novo Organigrama da CADC;
- ◆ Proceder à reformulação da composição dos Grupos de Trabalho, actualizando os seus coordenadores e respectivos membros;
- ◆ Impulsionar as actividades dos GT assegurando um estímulo permanente das suas actividades;
- ◆ Incentivar os GT a produzirem os documentos necessários à sua inclusão a página da internet para divulgação;
- ◆ Garantir a realização de reuniões regulares e a elaboração e difusão dos respectivos memorandos atempadamente.
- ◆ Promover o intercâmbio de informação de maneira sistemática, diligente e coordenada;
- ◆ Elevar à CADC os acordos alcançados nos Grupos de Trabalho, procurar a sua rápida tramitação e, no caso de serem aprovados, facilitar o seu rápido cumprimento.

Actividades de la delegación española de la CADC

- ◆ Reformular la composición de la Delegación española. El número de miembros es de 9, de acuerdo con el art. 2 del Estatuto y son:
 - **Dª Marta Moren Abat** – Presidenta (MARM)
 - D. Darío Otero Castro – Vicepresidente (MAE)
 - D. Jorge Urbiola López-Montenegro (MAEC)
 - Dª. Manuela González-Carlomán (MPT)
 - D. Miguel Ángel Mena Garrido (MARM)
 - D. Federico Estrada Lorenzo (MF)
 - Dª. María Teresa Velasco Rincón (MITyC)
 - Dª. Cristina Danés Castro (MARM)
 - D. Ángel Muñoz Cubillo (DGCEA)
- ◆ Aprobar el nuevo Organigrama de la CADC.
- ◆ Proceder a la reformulación de la composición de los Grupos de Trabajo, actualizando sus coordinadores y respectivos miembros.
- ◆ Impulsar los cometidos de los Grupos de Trabajo asegurando un estímulo permanente de sus actividades ;
- ◆ Incentivar a los Grupos de Trabajo para producir los documentos necesarios para su inclusión en la página web con vistas a su divulgación;
- ◆ Garantizar la realización de reuniones regulares y la elaboración y difusión de los correspondientes memorandos con celeridad;
- ◆ Promover el intercambio de información de manera sistemática, diligente y coordinada;
- ◆ Elevar a la CADC los acuerdos alcanzados en los Grupos de Trabajo, procurar su pronta tramitación y, en el caso de tener la aprobación, facilitar su rápido cumplimiento.

Actividades dos Grupos de Trabalho

GT Regime de Caudais, Secas e Situações de Emergência

Para imprimir maior eficácia aos trabalhos, este GT foi reformulado e passou a integrar representantes das Administrações de Região Hidrográfica, entretanto criadas. Este GT passará a ser constituído por:

Parte portuguesa:

- Eng.º Adérito Mendes – Coordenador (INAG)
- Eng.º Rui Rodrigues (INAG)
- Eng.ª Maria José Espírito Santo (DGGE)
- Dr.ª Ana Almeida (GRI)
- Eng.ª Helena Azevedo (REN)
- Eng.º Hemetério Monteiro (EDIA)
- Eng.ª Ana Ilhéu (EDIA)
- Eng.º Arnaldo Machado (ARH Norte)
- Eng.ª Maria Teresa Álvares (ARH Tejo)
- Eng.º André Matoso (ARH Alentejo)

Actividades de los Grupos de Trabajo

GT de Régimen de Caudales, Sequías y Situaciones de emergencia

Para imprimir una mayor eficacia a los trabajos de este Grupo, su composición fue reformulada y se integraron, por parte portuguesa, representantes de las Administraciones de Regiones Hidrográficas. Este GT pasará a estar constituído por:

Parte española:

- D^a. Cristina Danés Castro - Coordinadora (DGA)
- D. José Álvarez Díaz (CH Miño-Sil)
- D. Víctor Arqued Esquía (CH Duero)
- D. Bernardo López-Camacho y Camacho (CH Tajo)
- D. José Ángel Rodríguez Cabellos (CH Guadiana)
- D. Ricardo Segura Graíño (DGA)
- D. Federico Estrada Lorenzo (CEDEX)
- D. Fernando Octavio de Toledo y Ubieto (DGA)

ACTIVIDADES		2010		2011			
Regime de caudais - Regimen de caudales	Acompanhamento do trabalho das empresas hidroeléctricas sobre o regime de exploração do rio Douro Seguimiento del trabajo de las empresas hidroeléctricas sobre el régimen de explotación del río Duero						
	Eliminação das discrepâncias entre os registos de caudais nas secções de controlo do Douro Eliminación de las discrepancias entre los registros de los caudales en las secciones de control del río Duero						
	Criação de uma base de dados única para caudais diários nas secções de controlo Creación de una base de datos única para caudales diarios en las secciones de control						
	Estabelecer um regime de caudais anual e trimestral para a secção de controlo de Pomarão Establecer un régimen de caudales anual y trimestral para la sección de control de Pomarão						
	Secas - Sequías	Seleção das variáveis hidrometeorológicas e definição de pontos de monitorização para a avaliação de situações de seca Selección de las variables hidrometeorológicas y definición de puntos de monitorización para la evaluación de situaciones de sequía					
	Definição de indicadores e limiares de alerta Definición de indicadores y umbrales de alerta						
	Definição da tipologia de medidas de excepção e de gestão Definición de la tipología de medidas de excepción y de gestión						
Estuário do Guadiana - Estuario del Guadiana	Colaborar com o GT DQA na concretização das conclusões operacionais do Estudo das Condições Ambientais Colaborar con el GT DMA en la concretización de las conclusiones operacionales del Estudio de las Condiciones Ambientales						
	Estudo do aproveitamento sustentável do Baixo Guadiana: Responsabilidade e realização do estudo sobre a caracterização hidrológica do rio Guadiana a jusante da estação de controlo de Pomarão Estudio de aprovechamiento sostenible del Bajo Guadiana: Encargo y realización del estudio sobre la caracterización hidrológica del río Guadiana aguas abajo de la						

estación de control de Pomarao.							
Estudo do aproveitamento sustentável do Baixo Guadiana: Responsabilidade e realização do estudo de um modelo hidrológico do troço internacional do rio Guadiana a jusante da estação de controlo de Pomarão							
Estudio de aprovechamiento sostenible del Bajo Guadiana: Encargo y realización del estudio sobre construcción de un modelo hidrológico del tramo internacional del río Guadiana aguas abajo de la estación de control de Pomarao.							
Elaboração de documentos para inclusão na página internet da CADC							
Elaboración de documentos para su inclusión en la página web de la CADC							
Preparação e realização das reuniões com a parte espanhola							
Preparación y realización de las reuniones con la parte portuguesa							

GT Directiva Quadro da Água e Qualidade da Água

Para imprimir maior eficácia aos trabalhos deste GT, a sua composição foi reformulada e passou a integrar, pela parte portuguesa, representantes das Administrações de Região Hidrográfica. Este GT passará a ser constituído por:

Parte portuguesa:

- Eng.^a Ana Seixas – Coordenador (INAG)
- Eng.^o Rui Rodrigues (INAG)
- Eng.^a Fernanda Gomes (INAG)
- Eng.^a Noémia Guerreiro (INAG)
- Eng.^a Ana Catarina Mariano (INAG)
- Eng.^a Noémia Nunes (INAG)
- Dr. Pedro Mendes (INAG)
- Dr.^a Manuela Silva (ARH Norte)
- Eng.^a Maria Teresa Álvares (ARH Tejo)
- Eng.^o André Matoso (ARH Alentejo)
- Eng.^a Sofia Delgado (ARH Algarve)
- Eng.^o Jorge Vazquez (EDIA)
- Eng.^a Ana Ilhéu (EDIA)

GT de Directiva Marco del Agua y Calidad del Agua

Para imprimir una mayor eficacia a los trabajos de este Grupo, su composición fue reformulada y se integraron, por parte portuguesa, representantes de las Administraciones de las Regiones Hidrográficas. Este GT pasará a estar constituido por:

Parte española:

- D^a. Cristina Danés Castro - Coordinadora (DGA)
- D. Jesus Yagüe (DGA)
- D. Ricardo Segura Graño (DGA)
- D. José Álvarez Díaz (CH Miño-Sil)
- D. Víctor Arqued Esquía (CH Duero)
- D. Bernardo López-Camacho y Camacho (CH Tajo)
- D. José Ángel Rodríguez Cabellos (CH Guadiana)
- D. José Luís Buceta (DGCEA)
- D. Fernando Octavio de Toledo y Ubieto (DGA)
- D. Federico Estrada Lorenzo (CEDEX)
- D. Francisco Sempere (Junta de Andalucía)
- D. Manuel Lamela Sánchez (Xunta de Galicia)

ACTIVIDADES		2010		2011	
Directiva Quadro da Água	Compatibilização dos programas de trabalhos de elaboração dos PGRH				
	Compatibilización de los programas de trabajo de elaboración de los PHDH				
Directiva Marco del Agua	Compatibilização dos objectivos ambientais das massas de água fronteiriças				
	Compatibilización de los objetivos ambientales de las masas fronterizas				
	Compatibilização dos programas de monitorização das massas de água fronteiriças e transfronteiriças				
	Compatibilización de los programas de monitorización de las masas de agua fronterizas y transfronterizas				
	Compatibilização do teor do relatório sobre as questões mais significativas a tratar na elaboração dos PGRH				
	Compatibilización del procedimiento del informe sobre los Temas Importantes a tratar en la elaboración de los PHDH				
	Compatibilização das metodologias para a análise do custo/benefício				

	Compatibilização de las metodologías para el análisis del coste/beneficio								
	Identificação e caracterização das fontes de poluição pontuais e difusas								
	Identificación y caracterización de las fuentes de contaminación puntuales y difusas								
Outras Directivas	Acompanhamento do cumprimento da Directiva Águas Residuais Urbanas								
	Seguimiento del cumplimiento de la Directiva de Aguas Residuales Urbanas								
Outras Directivas	Acompanhamento do cumprimento da Directiva dos Nitratos								
	Seguimiento del cumplimiento de la Directiva de Nitratos								
Estuário do Guadiana	Concretização das conclusões operacionais do Estudo das Condições Ambientais remanescentes								
	Concreción de las conclusiones operacionales del Estudio de las Condiciones Ambientales remanentes								
Estuario del Guadiana	Promoção da monitorização do Estuário do Guadiana no âmbito do Estudo das Condições Ambientais								
	Promoción de la monitorización del Estuario del río Guadiana en el ámbito del Estudio de las Condiciones Ambientales								
Qualidade das águas	Elaboração de relatório conjunto de avaliação da qualidade da água nas massas de água fronteiriças e transfronteiriças								
	Elaboración del informe conjunto de evaluación de la calidad del agua en las masas de agua fronterizas y transfronterizas								
Calidad de las aguas	Elaboração de protocolos de intervenção para cada tipo de acidente de qualidade que possa ter efeitos transfronteiriços.								
	Elaboración de protocolos de intervención para cada tipo de accidente de calidad que pueda tener efectos transfronterizos								
	Elaboração de documentos para inclusão na página internet da CADC								
	Elaboración de documentos para su inclusión en la página web de la CADC								
	Preparação e realização das reuniões com a parte espanhola								
	Preparación y realización de las reuniones con la parte portuguesa								

GT Segurança de Barragens e Cheias

GT de Seguridad de Presas y Avenidas

A actual composição deste Grupo de Trabalho é a seguinte:

La actual composición de este Grupo de Trabajo es la siguiente:

Parte portuguesa:

Parte española:

- Eng.º Carlos Pina – Coordenador (LNEC)
- Eng.º Jovelino Matos Almeida (INAG)
- Eng.º Rui Rodrigues (INAG)
- Eng.º João Pedro Avillez (INAG)
- Eng.º Campeã da Mota (DGADR)
- Eng.ª Patrícia Pires (ANPC)
- Eng.º António Marques Pinto (EDP)
- Eng.º João Figueira (EDIA)
- Eng.ª Teresa Viseu (LNEC)
- Eng.º Ilídio Ferreira (EDP)

- D. Jesus Yagüe Córdoba - Coordinador (DGA)
- D. Juan Martín Morales (DGA)
- D.ª Ariane Álvarez Seco (DGPC)
- D. Fernando Octavio de Toledo y Ubieto (DGA)
- D. Rogelio Anta Otorel (CH Duero)
- D. Pedro Matía Prim (CH Duero)
- D. Julio Cortés Martín (CH Tajo)
- D. Álvaro Martínez Dietta (CH Tajo)
- D. Arturo Gil García (Iberdrola)
- D. Francisco Barbancho (CH Guadiana)
- D. Manuel I. Rodriguez Acebes (CH Miño-Sil)

ACTIVIDADES		2010				2011			
Segurança de barragens e Planos de Emergência	Identificação das infra-estruturas e avaliação dos riscos de acidente grave com efeitos transfronteiriços								
	Identificación de las infraestructuras y evaluación de los riesgos de accidente grave con efectos transfronterizos								
Seguridad de presas y Planes de Emergencia	Elaboração de programas específicos sobre a segurança das infra-estruturas hidráulicas								
	Elaboración de programas específicos sobre la seguridad de las infraestructuras hidráulicas								
	Definição dos mecanismos e protocolos de actuação em situações de emergência com a participação da Protecção Civil								
	Definición de los mecanismos y protocolos de actuación en situaciones de								

	emergencia en los que se incluye la participación de la Protección Civil.							
Cheias - Avenidas	Operacionalizar o SVARH para as bacias dos rios Guadiana, Minho-Lima e Douro							
	Operacionalizar los SAIH de las cuencas de los ríos Guadiana, Miño-Limia y Duero.							
	Concertação de mecanismos de actuação em situação de cheia							
	Concertación de mecanismos de actuación en situación de crecida							
	Harmonização de procedimentos para elaboração de estudos conjuntos sobre cheias (Directiva sobre inundações)							
	Armonización de los procedimientos para la elaboración de estudios conjuntos sobre crecida (Directiva sobre inundaciones)							
	Elaboração de documentos para inclusão na página internet da CADC							
	Elaboración de documentos para su inclusión en la página web de la CADC							
	Preparação e realização das reuniões com a parte espanhola							
	Preparación y realización de las reuniones con la parte portuguesa							

GT sobre Permuta de Informação e Participação Pública

GT sobre Intercambio de Información y Participación Pública

Na XI Reunião Plenária da CADC, que se realizou em Zaragoza a 4 de Julho de 2008, foi decidido unir as tarefas de Permuta de Informação e de Participação Pública num único e novo *Grupo de Trabalho de Permuta de Informação e Participação Pública* e assim poder incorporar elementos das ARH's recentemente criadas e da Confederação Hidrográfica nos trabalhos de participação pública.

En la XI Reunión Plenaria de la CADC, que se realizó en Zaragoza el 4 de julio de 2008, se decidió unir las tareas de Intercambio de Información y de Participación Pública en un único y nuevo *Grupo de Trabajo de Intercambio de Información y Participación Pública*, y así poder incorporar elementos de las ARH recientemente creadas y de las CH en los trabajos de Participación Pública.

Este GT passará a ser constituído por:

Este GT passará a ser constituído por:

Parte portuguesa:

- Eng.^a Fernanda Gomes – Coordenador (INAG)
- Eng.^o Rui Rodrigues (INAG)
- Eng.^a Simone Martins (INAG)
- Dr.^a Ana Almeida (GRI)
- Eng.^a Susana Sá (ARH-Norte)
- Eng.^a Teresa Álvares (ARH-Tejo)
- Eng.^o André Matoso (ARH-Alentejo)

Parte Española:

- **D. Fernando Octavio de Toledo**-Coordenador (DGA)
- D. José Álvarez Díaz (CH Miño-Sil)
- D. Víctor Arqued Esquíá (CH Duero)
- D. Bernardo López-Camacho y Camacho (CH Tajo)
- D. José Ángel Rodríguez Cabellos (CH Guadiana)
- D. Alberto Rodríguez Fontal (DGA)
- D. Miguel Ángel Bordas Martínez (DGA)

ACTIVIDADES	2010			2011		
Avaliação dos materiais de divulgação da Convenção na página da internet						
Evaluación de las materias de divulgación del Convenio en la página web.						
Elaboração dos Relatórios de Actividades do ano anterior e Plano de Actividades 2009-2010 com vista à informação ao público						
Elaboración del Informe de Actividades del año anterior y Plan de Actividades para 2009-2010 con vistas a la información al público						
Realização de um evento público de projecção/divulgação das actividades da CADC						
Realización de un evento público de proyección/divulgación de las actividades de la CADC						
Elaboração de documentos para inclusão na página internet da CADC						
Elaboración de documentos para su inclusión en la página web de la CADC						
Elaboração de relatórios periódicos hidrometeorológicos de controlo da Convenção						
Elaboración de informes periódicos hidrometeorológicos de control del Convenio						

Garantir a produção de informação a incluir no CIRCA para intercâmbio de informação								
Garantizar la producción de información a incluir en CIRCA para intercambio de información								
Preparação e realização das reuniões com a parte espanhola								
Preparación y realización de las reuniones con la parte portuguesa								

A execução das tarefas previstas será assegurada pelo trabalho a desenvolver pelas delegações que compõem os Grupos de Trabalho, cujos resultados serão objecto de avaliação e reprogramação nas reuniões previstas.

Lisboa, Dezembro de 2009

O Secretariado Técnico da CADC

La ejecución de las tareas previstas será asegurada por la labor a desarrollar por las delegaciones que componen los Grupos de Trabajo, cuyos resultados serán objeto de evaluación y reprogramación en las reuniones previstas.

Madrid, diciembre de 2009.

Secretaría Técnica de la CADC

Anexo 5



**APROVEITAMENTO
HIDROELÉTRICO DE
PICOTE E BEMPOSTA
REFORÇO DE POTÊNCIA**

**PICOTE - 3.º Relatório da Comissão Mista
de Acompanhamento**

**APROVECHAMIENTO
HIDROELÉCTRICO DE
PICOTE Y BEMPOSTA
REFUERZO DE POTENCIA**

**PICOTE – 3^{er} Informe de la Comisión
Mixta de Seguimiento**



**PICOTE - 3.º Relatório da Comissão Mista
de Acompanhamento**

No dia 30 de Junho de 2009, na Barragem de Picote, reuniram-se os membros da 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 decorrer muito bem, excedendo mesmo as expectativas e sem ocorrência de acidentes graves.
2. Relativamente à construção do circuito hidráulico e da central, as escavações estão praticamente concluídas, registando-se um mês de avanço relativamente ao cronograma previsto.
3. Já foi dado início às betonagens do poço de bombagem e da pré-soleira de apoio da blindagem do cotovelo de aspiração, que deverão ficar concluídas até ao fim de Julho de modo a permitir em Agosto dar início à montagem das referidas blindagens.
4. Em 2009 não haverá quaisquer condicionamentos hidrológicos.
5. As condicionantes e medidas estipuladas na Declaração de Impacte Ambiental (DIA), estão a ser cumpridas



**PICOTE – 3^{er} Informe de la Comisión Mixta
de Seguimiento**

El día 30 de junio de 2009 se reunieron en la presa de Picote los miembros de la Comisión Mixta de Seguimiento de las obras de refuerzo de potencia de Picote.

En dicha reunión se analizaron diferentes cuestiones, constatándose lo siguiente:

1. El progreso de los trabajos en términos de obra realizada, se está desarrollando con total normalidad, superando las expectativas y sin que se hayan producido accidentes de gravedad.
2. En cuanto a la construcción del circuito hidráulico y de la central, las excavaciones están prácticamente finalizadas, registrándose un mes de antelación sobre el calendario previsto
3. Se ha dado inicio al hormigonado del pozo de bombeo y de la pre-solera de apoyo del revestimiento del codo de aspiración, que deberá completarse a finales de julio para que, en agosto, se pueda iniciar el montaje de los citados revestimientos.
4. En 2009 no habrá ningún tipo de condicionamiento hidrológico.
5. Se están cumpliendo las condiciones y medidas establecidas en la Declaración de Impacto Ambiental (DIA).

6. Não se registam impactes significativos estando os planos de monitorização devidamente implementados. E todos os parâmetros analisados têm apresentado valores dentro do expectável, sem ocorrência de qualquer tipo de problema.
 7. No final de 2008 foi entregue à APA o relatório semestral do Plano Geral de Monitorização (PGM) que demonstra o cumprimento das medidas de minimização e implementação dos planos de monitorização conforme previsto na DIA. O relatório encontra-se em análise na APA, aguardando-se o respectivo parecer que se prevê ser recebido a curto prazo.
 8. Foi efectuada uma visita guiada às frentes de trabalho tendo-se verificado a sua conformidade com o cronograma aprovado e o respeito pelas normas gerais e ambientais em vigor.
 9. As obras continuarão de acordo com o cronograma estabelecido, prevendo-se a próxima reunião da Comissão para final de 2009, em data a agendar oportunamente.
6. No se han registrado impactos significativos y los planes de monitorización se están aplicando adecuadamente. Todos los parámetros analizados se encuentran dentro de los valores esperados, sin que se haya producido ningún tipo de problema.
 7. A finales de 2008 se presentó a la APA (Agencia Portuguesa del Medio Ambiente) el informe semestral de seguimiento del Plan General de Monitorización (PGM) que demuestra el cumplimiento de las medidas de mitigación e implementación de lo planes de monitorización conforme a lo dispuesto en la DIA. El informe está siendo examinado por la APA, esperándose un dictamen que se prevé recibir a corto plazo.
 8. Se hizo una visita guiada a los frentes de trabajo y se comprobó el cumplimiento del calendario aprobado y el respeto a las normas generales y la legislación ambiental en vigor.
 9. Las obras continuarán de conformidad con el calendario establecido. Se prevé una próxima reunión de la Comisión para finales de 2009, en una fecha que se acordará en su debido momento.

Anexo 6



**APROVEITAMENTO
HIDROELÉTRICO DE
PICOTE E BEMPOSTA
REFORÇO DE POTÊNCIA**

**BEMPOSTA - 2.º Relatório da Comissão
Mista de Acompanhamento**

**APROVECHAMIENTO
HIDROELÉCTRICO DE
PICOTE Y BEMPOSTA
REFUERZO DE POTENCIA**

**BEMPOSTA – 2º Informe de la Comisión
Mista de Seguimiento**



BEMPOSTA - 2.º Relatório da Comissão de Acompanhamento

No dia 30 de Junho de 2009, na Barragem de Picote, reuniram-se os membros da Comissão Mista de Acompanhamento das obras do reforço de potência de Bemposta.

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

1. As obras estão a decorrer normalmente verificando-se, em termos globais, um atraso de cerca de dois meses relativamente ao objectivo inicialmente estabelecido, atraso este motivado essencialmente por razões ambientais.
2. A utilização de explosivos nas escavações a céu aberto foi condicionada em 2008 e 2009 por questões de protecção à nidificação das aves, o que originou alguns atrasos relativamente ao previsto.
3. As escavações estão quase concluídas tendo-se iniciado o revestimento a betão do poço da central, que está completamente escavado. A conclusão da betonagem está prevista para meados de Agosto.



BEMPOSTA – 2º Informe de la Comisión Mixta de Seguimiento

El día 30 de junio de 2009 se reunieron en la presa de Picote los miembros de la Comisión Mixta de Seguimiento de las obras de refuerzo de potencia de Bemposta.

En dicha reunión se analizaron diferentes cuestiones, habiéndose constatado lo siguiente:

1. La ejecución de las obras se está desarrollando de forma normal, si bien, en términos generales, se está verificando un retraso de unos dos meses con respecto a los objetivos previstos originalmente. Este retraso está motivado principalmente por razones ambientales.
2. El uso de explosivos en excavaciones a cielo abierto se limitó en 2008 y 2009, para proteger la nidificación de las aves, lo que provocó algunos retrasos en el calendario previsto.
3. Las excavaciones están casi terminadas y se ha iniciado el revestimiento con hormigón del pozo central, que está totalmente escavado. Se prevé que a mediados de agosto se finalice la fase de hormigonado.

4. A partir de 1 de Agosto irá dar-se início à construção dos primeiros 3 metros da ensecadeira. De 1 de Agosto a 15 de Agosto não haverá turbinamento assegurando-se a descarga para jusante de um caudal de 1000 l/s através da instalação de 4 bombas submersíveis de 250 l/s (mais uma suplente de 250 l/s) na albufeira de Bemposta. Nesta altura está previsto que Espanha lance 40 hm³ que deverão ser encaixados em Miranda, Picote e Bemposta.
 5. A partir de 15 de Agosto será possível voltar a turbinar de dia, uma vez que a construção da ensecadeira prosseguirá durante a noite.
 6. Construída a ensecadeira o caudal no rio será descondicionado, retomando-se os trabalhos de escavação e a execução dos betões no local da restituição, ao abrigo da mesma ensecadeira.
 7. O progresso dos trabalhos está a decorrer de acordo com os objetivos inicialmente estabelecidos, nomeadamente para as frentes de obra directamente relacionadas com o leito do rio e respectivos condicionantes hidrológicos
4. A partir del 1 de agosto se iniciará la construcción de los primeros 3 metros de la ataguía. Del 1 al 15 de agosto no se turbinará aunque se asegurará un caudal circulante de 1000 l/s mediante la instalación de 4 bombas sumergibles de 250 l/s (más una bomba de repuesto de 250 l/s) en el embalse de Bemposta. Al mismo tiempo se prevé que España desagüe 40 hm³ que deberán ser embalsados en Miranda, Picote y Bemposta.
 5. A partir del 15 de agosto se podrá volver a turbinar durante el día, mientras la construcción de la ataguía continuará durante la noche.
 6. Un vez que la ataguía esté construida, el caudal del río dejará de condicionarse y se retomarán los trabajos de excavación y la ejecución de las labores de hormigonado en el lugar de la obra de restitución, al abrigo de la propia ataguía.
 7. El progreso de los trabajos se está llevando a cabo de acuerdo con los objetivos establecidos inicialmente, sobre todo en los frentes de obra directamente relacionados con el cauce del río y con sus condicionantes hidrológicos.

8. As condicionantes e medidas estipuladas na Declaração de Impacte Ambiental (DIA), estão a ser cumpridas.
Não se registaram impactes significativos estando os planos de monitorização devidamente implementados.
O primeiro relatório semestral do plano Geral de Monitorização foi remetido à APA em Janeiro de 2009, estando o 2º relatório em fase de finalização.
9. Em Maio de 2009, a EDP remeteu à APA para aprovação um pedido de alteração do projecto consistindo num prolongamento do canal de 300 a 400 metros, motivado pela identificação de estruturas que dificultam a capacidade de vazão do canal.
10. Foi definida a composição definitiva do Gabinete de Vigilância, criado e aprovado na XIIª Reunião Plenária da CADC realizada em 31 de Março de 2009, cuja coordenação será da responsabilidade do INAG.
11. Está assegurado todo o suporte logístico, equipamento montado e nomeadas as pessoas que irão realizar as campanhas de amostragem previstas no Programa de Monitorização Complementar também aprovado XIIª Reunião Plenária da CADC realizada em 31 de Março de 2009
8. Se están cumpliendo las condiciones y medidas establecidas en la Declaración de Impacto Ambiental (DIA).
No se observaron impactos significativos y los planes de monitorización han sido aplicados adecuadamente.
El primer informe semestral de seguimiento del Plan General de Monitorización fue remitido a la APA en enero de 2009 y el 2º informe se encuentra en fase de finalización.
9. En mayo de 2009, EDP remitió a la APA para su aprobación, una solicitud de modificación del proyecto consistente en una prolongación del canal de carga de 300 a 400 metros, debido a que se han identificado estructuras que obstaculizan la capacidad de excavación del canal.
10. Se definió la composición final del Gabinete de Vigilancia, creado y aprobado en la XII Reunión plenaria de la CADC, celebrada el 31 de marzo de 2009, cuya coordinación quedará a cargo del INAG.
11. Se asegurará el apoyo logístico, los equipos y las personas que llevarán a cabo las campañas de muestreo en el Programa de Monitorización Complementario también aprobado por la XII Reunión plenaria de la CADC celebrada el 31 de marzo de 2009.

12. Foi efectuada uma visita guiada às frentes de trabalho tendo-se verificado a sua conformidade com o cronograma aprovado e o respeito pelas normas gerais e ambientais em vigor.
13. As obras continuarão de acordo com o cronograma estabelecido, prevendo-se a próxima reunião da Comissão para final de 2009, em data a agendar oportunamente.

12. Se realizó una visita guiada a los frentes de obra y se verificó la conformidad de la misma con el cronograma aprobado y el respeto a las normas generales y ambientales en vigor.
13. Las obras continuarán de acuerdo con el cronograma establecido, previéndose una próxima reunión de la Comisión para finales de 2009.

Anexo 7



**APROVEITAMENTO
HIDROELÉTRICO DE
PICOTE E BEMPOSTA
REFORÇO DE POTÊNCIA**

**RELATÓRIO SOBRE O FUNCIONAMENTO
DO GABINETE DE VIGILÂNCIA
PROGRAMA DE VIGILÂNCIA
COMPLEMENTAR 2009**

**APROVECHAMIENTO
HIDROELÉCTRICO DE
PICOTE Y BEMPOSTA
REFUERZO DE POTENCIA**

**INFORME SOBRE EL FUNCIONAMIENTO
DEL GABINETE DE VIGILANCIA
PLAN DE MONITORIZACIÓN
COMPLEMENTARIO 2009**



APROVEITAMENTO HIDROELÉTRICO DE BEMPOSTA - REFORÇO DE POTÊNCIA

RELATÓRIO SOBRE O FUNCIONAMENTO DO GABINETE DE VIGILÂNCIA E DESENVOLVIMENTO DO PROGRAMA DE VIGILÂNCIA COMPLEMENTAR AO PLANO DE VIGILÂNCIA DA QUALIDADE DAS ÁGUAS

1. INTRODUÇÃO

No âmbito do processo de acompanhamento das obras de reforço de potência de Picote e Bemposta, foi determinada a necessidade de serem implementados e operacionalizados procedimentos de gestão ambiental relativos à qualidade da água dos aproveitamentos hidroeléctricos do Douro Internacional, tendo sido promovida a constituição de Gabinete de Vigilância (GV) para acompanhar todo o processo.

O presente documento tem como objectivo sistematizar e analisar de forma global a informação relativa à actuação do GV, bem como efectuar uma avaliação do seu desempenho face aos objectivos propostos com a sua constituição.

2. IMPLEMENTAÇÃO DO GABINETE DE VIGILÂNCIA

O GV actuou no período compreendido entre 15 Julho e 15 de Outubro, tendo os contactos estabelecidos entre as diferentes entidades sido efectuados preferencialmente através de e-mail e telefonicamente quando oportuno.



APROVECHAMIENTO HIDROELÉCTRICO DE BEMPOSTA - REFUERZO DE POTENCIA

INFORME SOBRE EL FUNCIONAMIENTO DEL GABINETE DE VIGILANCIA Y DESARROLLO DEL PLAN DE MONITORIZACIÓN COMPLEMENTARIO AL PLAN DE MONITORIZACIÓN DE CALIDAD DE LAS AGUAS

1. INTRODUCCIÓN

En relación con el proceso de seguimiento de las obras de refuerzo de potencia de Picote y Bemposta se determinó la necesidad de implementar y aplicar procedimientos de gestión ambiental relativos a la calidad del agua en las hidroeléctricas del Duero Internacional, al mismo tiempo se estimó conveniente promover la creación de un Gabinete de Vigilancia (GV) para seguir todo el proceso.

El presente informe pretende organizar y analizar de forma global la información sobre las actuaciones del GV, así como efectuar una evaluación de su actividad de acuerdo con los objetivos establecidos en su propia constitución.

2. IMPLEMENTACIÓN DEL GABINETE DE VIGILANCIA

El GV estuvo en funcionamiento en el período comprendido entre el 15 de julio y el 15 de octubre. Durante este periodo se establecieron contactos, principalmente a través de correo electrónico, y por teléfono cuando resultó necesario.

2.1. Desenvolvemento das campañas de amostragem e análise

As campañas de amostragem e análise promovidas pola EDP decorreran sem problemas tendo sido efectivadas nas datas acordadas na calendarización, e medidos e determinados os parámetros previstos.

Para além das campañas previstas e por sugestão das autoridades españolas a EDP realizou una amostragem suplementar na albufeira de Villalcampo, no día 25 de Agosto de 2009.

No período de condicionamento de caudal Bemposta, e a jusante deste aproveitamento hidroeléctrico, foram igualmente realizadas pola EDP as medicións dos parámetros físico-químicos e as observacións da fauna piscícola previstas.

2.2. Comunicación dos resultados e troca de información

De una forma genérica a comunicación de resultados e a troca de información entre os membros do GV decorreu conforme o procedemento previamente acordado:

- Os resultados relativos à qualidade da água das albufeiras amostradas foram transmitidos a todos os membros do GV, no próprio día das colheitas, com excepción dos resultados relativos ao fitoplancton.
- A apreciación dos resultados e as propostas de medidas de gestión ambiental, observaram os prazos previstos e a participación das diferentes entidades.
- Semanalmente e conforme acordado foram transmitidos pola Iberdrola os volumes de água turbinados pelos aproveitamentos de espanhóis.
- Foram igualmente transmitidos a todo o GV os resultados de qualidade da água das amostragens efectuadas pola Iberdrola, em Ricobayo, e pola CHD, em Villalcampo, Castro e Aldeadavila

2.1. Desarrollo de campañas de muestreo y análisis

Las campañas de muestreo y análisis efectuadas por EDP se llevaron a cabo sin particulares problemas: tuvieron lugar en las fechas acordadas en el cronograma, y se midieron y determinaron los parámetros establecidos.

Además de las campañas propuestas y sugeridas por las autoridades españolas, EDP tomó muestras adicionales en el embalse de Villalcampo el día 25 de agosto de 2009.

Durante el periodo de caudal condicionado en Bemposta, y aguas debajo de la presa, fueron realizadas además mediciones de parámetros físicos y químicos y las observaciones de la fauna piscícola previstas.

2.2. Notificación de los resultados e intercambio de información

En términos generales la comunicación de resultados y el intercambio de información entre los miembros de la GV tuvieron lugar de acuerdo con el procedimiento acordado:

- Los resultados relativos a la calidad del agua de los embalses analizados se enviaron a todos los miembros del GV el mismo día de muestreo, con la excepción de los resultados relativos al fitoplancton.
- El análisis de los resultados y la propuesta de medidas de gestión medioambiental se realizaron en los plazos previstos y con la participación de las diferentes entidades implicadas.
- Iberdrola transmitió semanalmente y según lo acordado, los volúmenes de agua turbinados por las hidroeléctricas españolas.
- Igualmente se transmitieron a todo el GV, los resultados de calidad del agua de las muestras realizadas por Iberdrola en Ricobayo, y por la CHD en Villalcampo, Castro y Aldeadávila.

Em apêndice apresentam-se a síntese dos perfis de qualidade da água das albufeiras amostradas (Apêndice I), uma síntese das principais comunicações efetuadas (Apêndice II), e uma síntese dos volumes turbinados nas albufeiras espanholas (Apêndice III)

3. RESULTADOS OBTIDOS I MEDIDAS

As primeiras campanhas de amostragem apresentaram os resultados característicos das massas de água, registando-se estratificação térmica em todas as albufeiras amostradas. Os resultados de oxigénio dissolvido apresentavam valores a 5 mg/l na camada superficial não se registando situações de anóxia em profundidade, apesar de se verificar empobrecimento neste parâmetro.

Os resultados de condutividade os obtidos nas albufeiras espelham as diferenças existentes nas massas de água, relacionadas com as diferentes contribuições de água do rio Esla e do rio Douro.

A evolução de qualidade da água com o tempo revela uma depleção do oxigénio dissolvido em profundidade situação que acentua com o início do período de condicionamento de caudais no início do mês de Agosto.

Durante este primeiro período não foi necessária a adoção de nenhuma medida de gestão ambiental complementar, mantendo-se o programa de monitorização e o regime de exploração pré-determinados.

No início de Agosto a qualidade da água das albufeiras espanholas deteriora-se registando-se uma maior redução do oxigénio dissolvido em profundidade. O regime de exploração dos aproveitamentos hidroelétricos espanhóis é alterado através do turbinamento de Ricobayo II, com tomada de água menos profunda. A alteração do regime de exploração não teve contudo os resultados esperados e a situação em Villalcampo continuou a deteriorar-se.

En los Apéndices se incluye un resumen de los perfiles de calidad del agua de los embalses analizados (Apéndice I), un resumen de las principales comunicaciones que se mantuvieron (Apéndice II), y un resumen de los volúmenes turbinados en los embalses españoles (Apéndice III).

3. RESULTADOS OBTENIDOS Y MEDIDAS

Las dos primeras campañas de muestreo pusieron de manifiesto las características de las masas de agua, habiéndose registrado estratificación térmica en todos los embalses analizados. Los resultados de oxígeno disuelto presentaban valores de 5 mg/l en la capa superficial sin registrarse situaciones de anoxia en profundidad, a pesar de haberse registrado un general empobrecimiento en este parámetro.

Los resultados de los valores de conductividad en los embalses reflejan las diferencias existentes en las masas de agua, en relación con las diferentes aportaciones de agua del río Esla y del río Duero.

La evolución de la calidad del agua en el tiempo revela un agotamiento del oxígeno disuelto en profundidad, situación que se acentúa con el inicio del periodo de caudal condicionado del mes de agosto.

Durante este primer periodo no fue necesario adoptar ninguna medida adicional de gestión medioambiental, y se mantuvieron tanto el programa de monitorización como el sistema de explotación predeterminados.

A principios de agosto la calidad del agua de los embalses españoles empezó a deteriorarse, registrándose una mayor reducción de oxígeno disuelto en profundidad. El régimen de explotación de las centrales hidroeléctricas españolas se modificó a través del funcionamiento de la turbina de Ricobayo II, con toma de agua más superficial. La modificación del sistema de explotación no obtuvo los resultados esperados y la situación continuó deteriorándose, especialmente en Villalcampo.

Na data de realização da amostragem de 11 de Agosto e coincidente com o arranque da central de Villalcampo, registou-se um incidente de mortalidade de um número reduzido de pequenos peixes junto à central. A inspeção efectuada pela Iberdrola no troço inicial (1km) da albufeira de Castro não detectou mais exemplares de peixes mortos confirmando a normal presença de fauna piscícola. Os resultados obtidos na amostragem de Villalcampo revelam uma quase ausência de oxigénio dissolvido em profundidade.

Na sequência deste incidente e como medida de prevenção foi alterado o regime de exploração dos aproveitamentos espanhóis, tendo sido implementado um regime contínuo de exploração em Villalcampo, com um caudal de 36 hm³, e alterado o turbinamento de Ricobayo através da tomada de água mais profunda (Ricobayo I).

Em 14 de Agosto terminou o período de condicionamento de caudal em Bemposta. Os resultados obtidos na amostragem realizada nesse dia evidenciam uma evolução positiva da situação com uma melhoria das concentrações de oxigénio dissolvido em profundidade em Villalcampo. Atendendo ao perfil de oxigénio dissolvido observado, evidenciando uma contribuição positiva de Ricobayo, foi adoptado um regime de exploração considerando a contribuição deste aproveitamento hidroeléctrico nas duas cotas possíveis de turbinamento: 25% de Ricobayo II e 75% de Ricobayo I.

Os resultados das amostragens seguintes conduziram à alteração do regime de exploração com contribuições de Ricobayo I e II em partes equivalentes e um acréscimo dos volumes turbinados pelos aproveitamentos espanhóis. O padrão característico da actividade fotossintética na albufeira de Villalcampo foi confirmado através da amostragem suplementar realizada em 25 de Agosto.

En el muestreo del 11 de agosto, coincidiendo con el arranque de la central de Villalcampo, se registró un incidente de mortalidad de un número reducido de peces pequeños junto a la central. La inspección efectuada por Iberdrola en el tramo inicial (1 km) del embalse de Castro no encontró otros ejemplares de peces muertos, confirmando la presencia normal de fauna piscícola. Los resultados obtenidos en el muestreo de Villalcampo revelaron una ausencia casi total de oxígeno disuelto en profundidad.

A raíz de este incidente y como medida preventiva, se alteró el régimen de funcionamiento de las centrales españolas, mediante la puesta en marcha de un régimen continuo de explotación en Villalcampo, con un caudal de 36 hm³, y alterado el funcionamiento de las turbinas de Ricobayo con toma de agua más profunda (Ricobayo I).

El 14 de agosto terminó el periodo de caudal condicionado en Bemposta. Los resultados obtenidos en las muestras de ese día manifestaron una evolución positiva de la situación, con aumento de la concentración de oxígeno disuelto en profundidad en Villalcampo. Dado el perfil de oxígeno disuelto obtenido, que indicaba una contribución positiva de Ricobayo, se adoptó un régimen de explotación que consideraba la contribución de esta hidroeléctrica desde las dos cotas posibles de turbinamento: el 25% de Ricobayo II y el 75% de Ricobayo I.

Los resultados del muestreo siguiente llevaron a modificar el régimen de explotación con aportaciones de Ricobayo I y II en partes equivalentes y un aumento de los volúmenes turbinados por las hidroeléctricas españolas. El patrón característico de la actividad fotosintética en el embalse de Villalcampo fue confirmado por medio de un muestreo adicional realizado el día 25 de agosto.

A evolução da qualidade da água das albufeiras apresentou um comportamento favorável revelado nas amostragens seguintes e em 16 de Setembro as albufeiras de Villalcampo e Castro já não apresentavam estratificação térmica, situação que se confirmou até ao final do programa de vigilância complementar.

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Tendo presente os resultados e informações obtidas no decorrer da vigência do GV, bem como os objectivos que presidiram à sua constituição é de destacar o seguinte:

- A eficiência e eficácia do sistema de amostragem e análise montado pela EDP;
- A excelente participação dos membros do GV, ao nível na troca de informação e na colaboração prestada ao nível da definição e implementação das medidas de gestão ambiental adoptadas.

No que se relaciona com o programa de vigilância adoptado e tendo presente os resultados obtidos nas campanhas de amostragem e análise é de evidenciar:

- O programa de vigilância complementar permitiu o aprofundamento do conhecimento do sistema de aproveitamentos hidroeléctricos do Douro Internacional e, estando enquadrado nas medidas de minimização dos impactes ambientais das obras de reforço de potência do aproveitamento hidroeléctrico de Bemposta, contribui para uma efectiva minimização dos eventuais impactes negativos, nomeadamente os induzidos ao nível da fauna piscícola.

La calidad del agua de los embalses evolucionó de forma favorable, según pudo observarse en las muestras posteriores, y el día 16 de septiembre los embalses de Villalcampo y Castro ya no presentaron estratificación térmica, situación que se mantuvo hasta el final del programa de monitorización.

4. CONSIDERACIONES FINAL

Teniendo en cuenta los resultados y la información obtenida durante la vigencia del GV, así como los objetivos que inspiraron su propia constitución cabe destacar lo siguiente:

- La eficiencia y la eficacia del sistema de toma de muestras y análisis organizado por EDP;
- La excelente participación de los miembros del GV en el intercambio de información y de colaboración en la definición y aplicación de la medidas de gestión ambiental.

En lo que se refiere al programa de monitorización aprobado y teniendo en cuenta los resultados obtenidos en las campañas de muestreo y análisis cabe poner de manifiesto:

- El programa de monitorización permitió profundizar en el conocimiento del sistema de aprovechamientos hidroeléctricos del Duero internacional. Dicho programa, establecido con el fin de minimizar los impactos ambientales de las obras de refuerzo de potencia de la hidroeléctrica de Bemposta, contribuyó a una reducción efectiva de los eventuales impactos negativos, en particular los relacionados con la fauna piscícola.

- Os resultados obtidos demostram que a albufeira de Villalcampo é un punto crítico do sistema, uma vez que apresenta problemas de qualidade relacionados com a qualidade da água existente no rio Douro, e que esta, associada às características do aproveitamento hidroelétrico, condiciona directamente a qualidade da água da albufeira de Castro.
- A contribuição das aflúncias do Esla é determinante para a melhoria da qualidade da água da albufeira de Villalcampo, sendo que a redução das mesmas contribui para a degradação da qualidade da água desta albufeira.
- No que se relaciona com os parâmetros amostrados é de evidenciar que os parâmetros Oxigénio dissolvido, Temperatura e Condutividade se revelaram determinantes para o conhecimento e interpretação do funcionamento do sistema.
- Ao nível dos locais de amostragem a albufeira de Villalcampo apresenta-se como a massa de água mais limitante e determinante para o conhecimento do sistema.
- Los resultados obtenidos demuestran que el embalse de Villalcampo constituye un punto crítico del sistema, ya que presenta problemas de calidad relacionados con las propias características del agua del río Douro, la cual está asociada a las características de la propia central hidroeléctrica, que condiciona directamente a la calidad del agua en Castro.
- La contribución de las aportaciones del Esla es crucial para la mejora de la calidad del agua del embalse de Villalcampo, y una reducción de las mismas contribuye a la degradación de la calidad del agua de este embalse.
- En lo que se refiere a los parámetros medidos en las muestras, es evidente que los parámetros de oxígeno disuelto, temperatura y conductividad resultaron decisivos para el conocimiento, la comprensión y la interpretación del sistema.
- Entre los embalses analizados, el de Villalcampo se presenta como la masa de agua más crítica y más determinante para el conocimiento [y el control] del sistema.

Por último é de referir que o programa de vigilância complementar permitiu evidenciar que qualquer alteração do regime de caudais previsto no âmbito da CADC, nomeadamente a excepções ao regime habitualmente previsto, deve ter em atenção a fragilidade que é conferida ao sistema pela albufeira de Villalcampo.

Por último, cabe señalar que el programa de monitorización puso de manifiesto, cómo cualquier modificación en el régimen de caudales previsto en el ámbito de la CADC, incluidas las excepciones al régimen habitualmente previsto, debe tener en cuenta la fragilidad que confiere al sistema el embalse de Villalcampo.

Lisboa, 30 de Novembro de 2009
Paulo Machado

Lisboa, 30 de noviembre de 2009

Anexo 7



APÊNDICE I

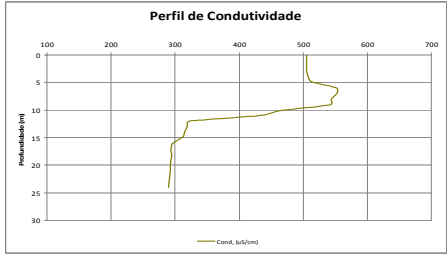
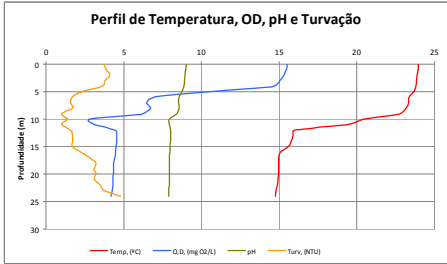
**PERFIS DE QUALIDADE DA ÁGUA
DAS ALBUFEIRAS**

APÉNDICE I

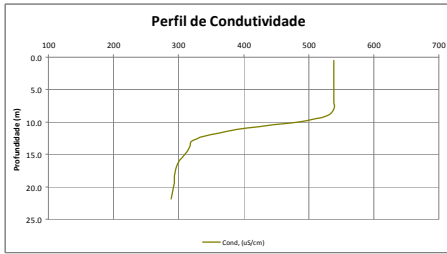
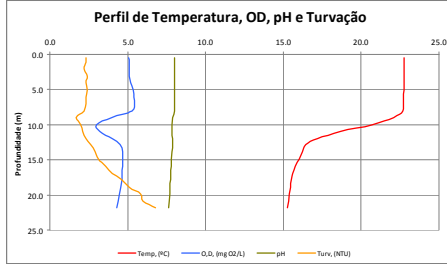
**PERFILES DE CALIDAD DE AGUA
EN LOS EMBALSES**

ALBUFEIRA DE VILLALCAMPO

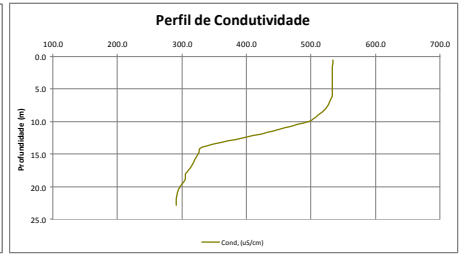
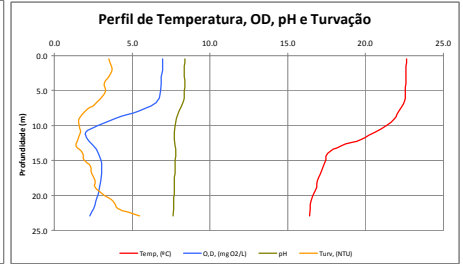
9/10.07.2009 (CHD)



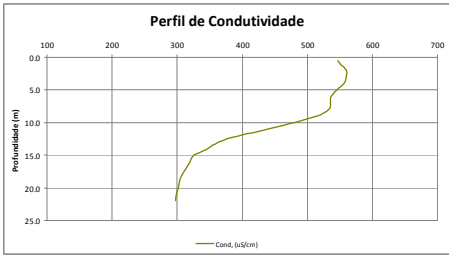
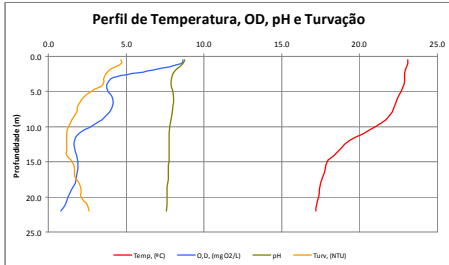
14.07.2009



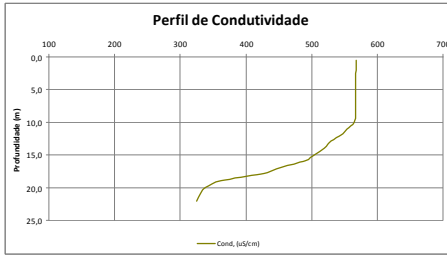
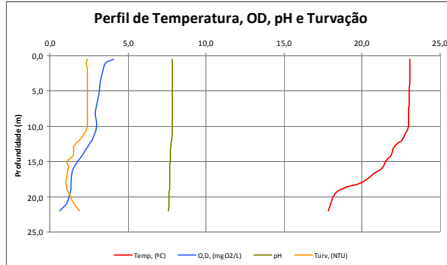
28.07.2009



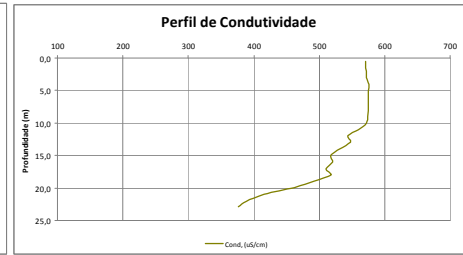
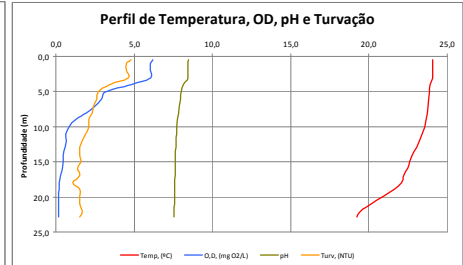
04.08.2009



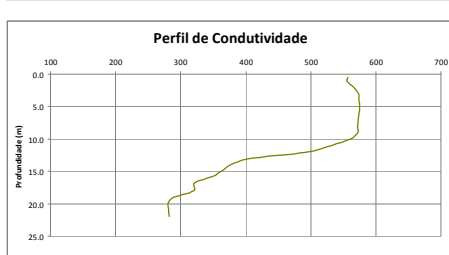
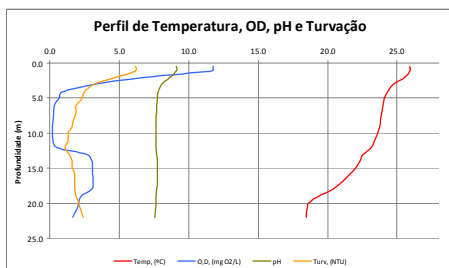
07.08.2009



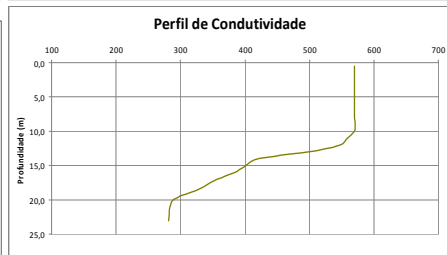
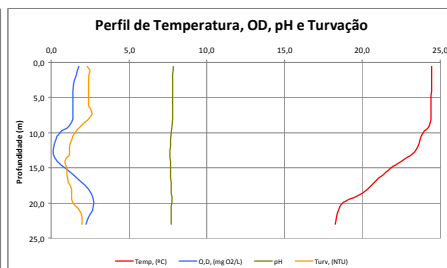
11.08.2009



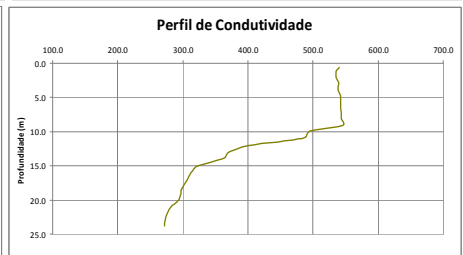
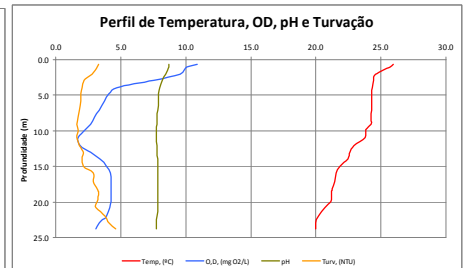
14.08.2009



18.08.2009

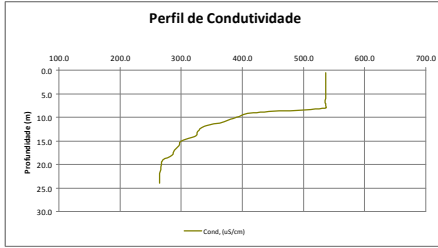
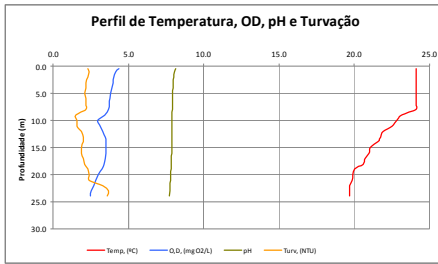


25.08.2009

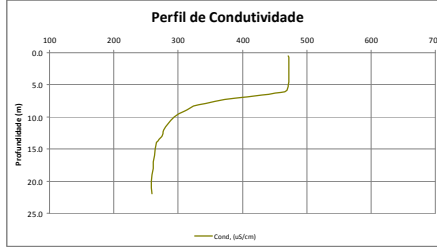
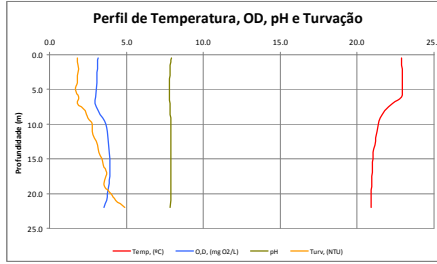


ALBUFEIRA DE VILLALCAMPO (Continuação)

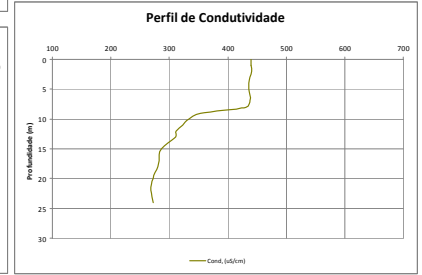
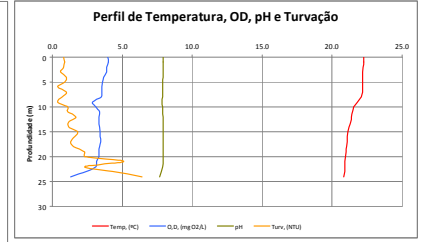
26.08.2009



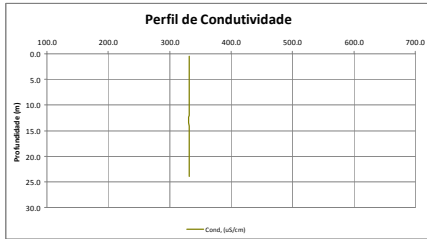
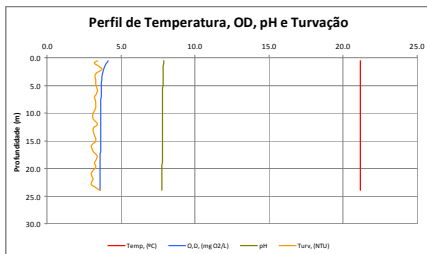
02.09.2009



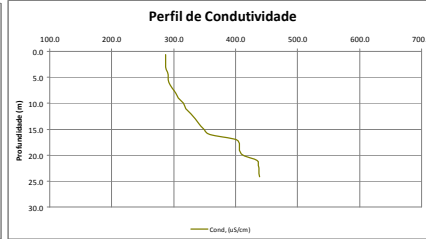
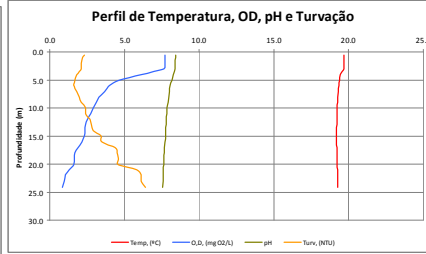
4/5.09.2009 (CHD)



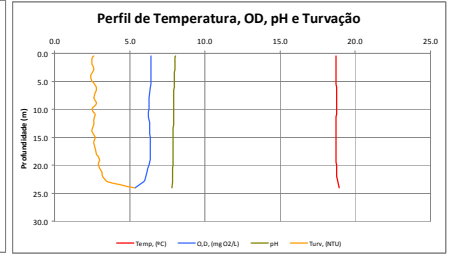
16.09.2009



30.09.2009

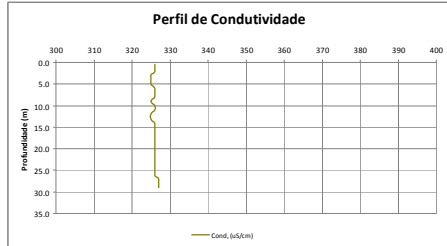
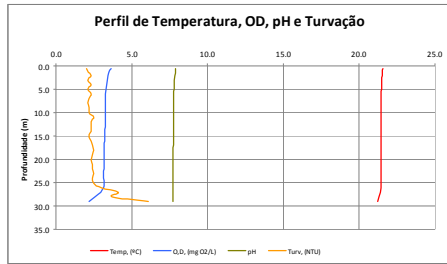


14.10.2009

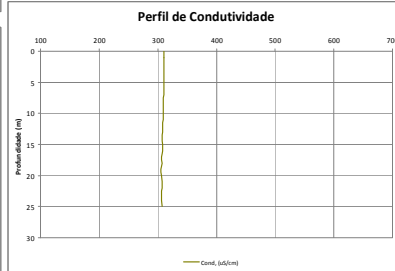
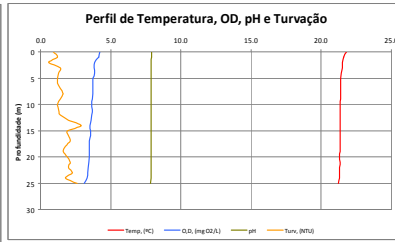


ALBUFEIRA DE CASTRO (Continuação)

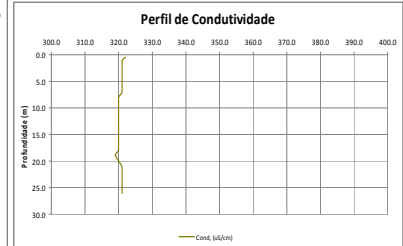
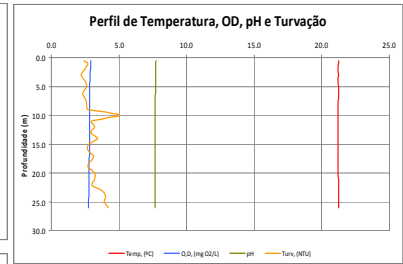
02.09.2009



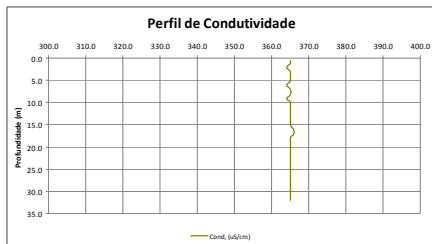
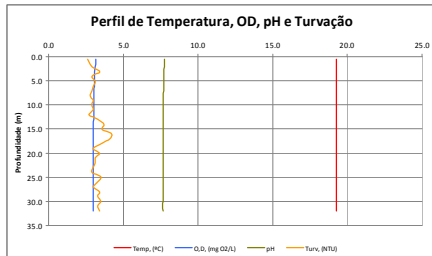
4/5.09.2009 (CHD)



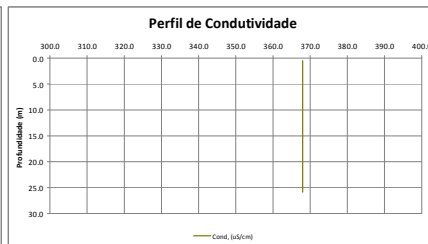
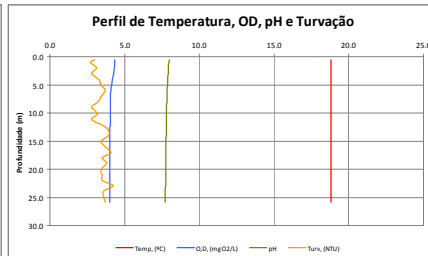
16.09.2009



30.09.2009

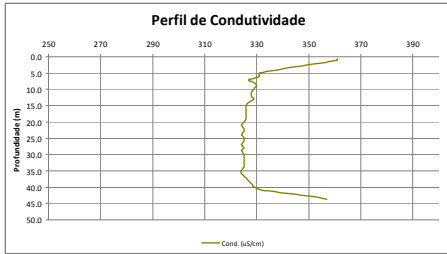
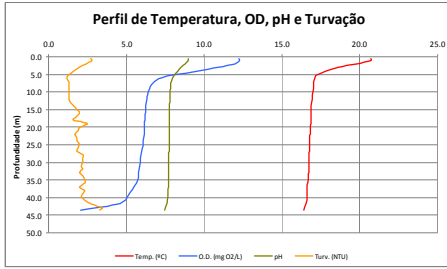


14.10.2009

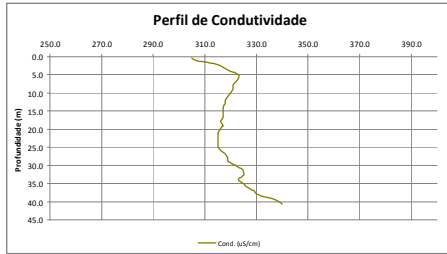
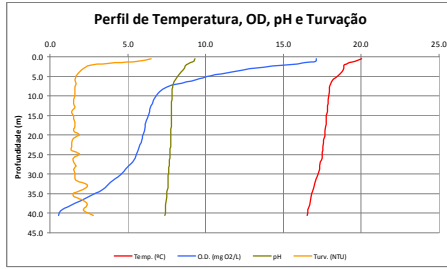


ALBUFEIRA DE MIRANDA

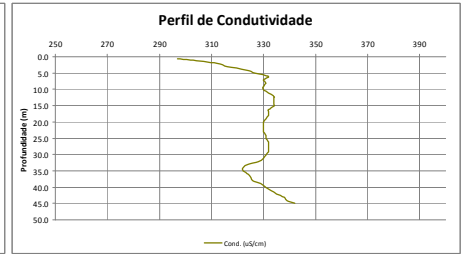
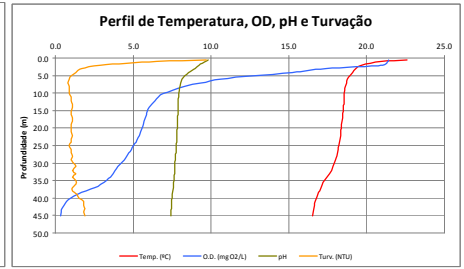
13.07.2009



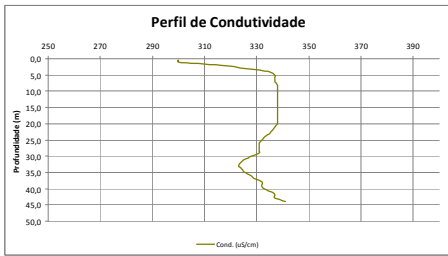
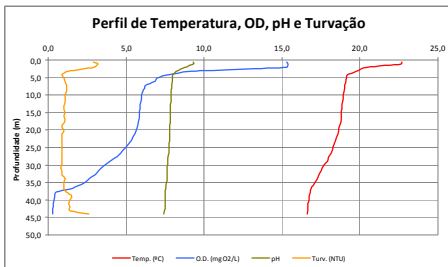
27.07.2009



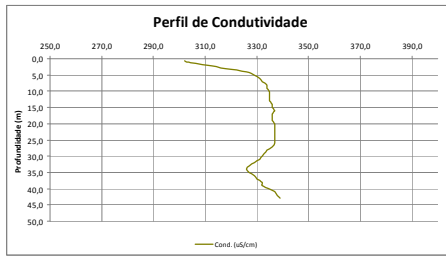
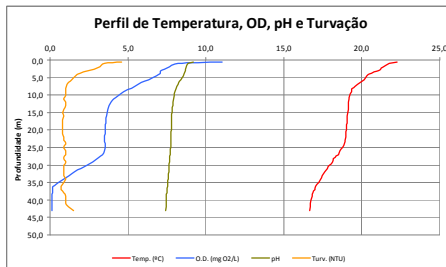
03.08.2009



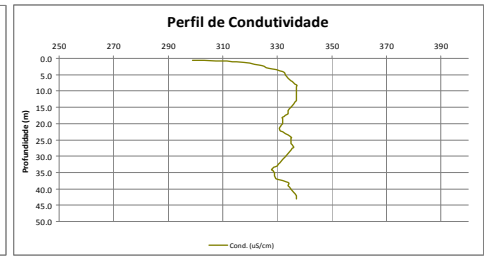
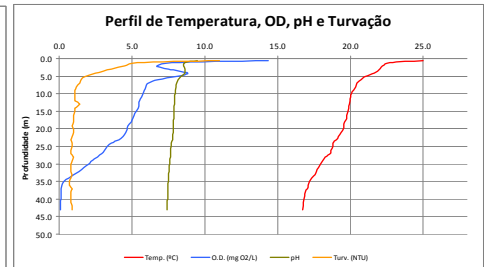
07.08.2009



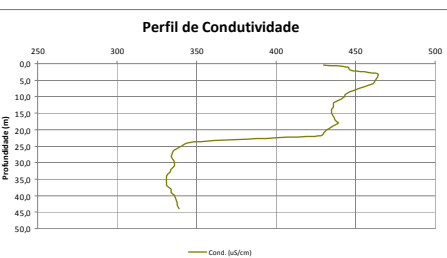
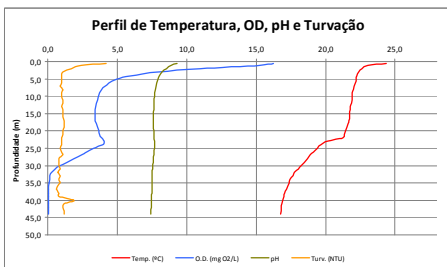
11.08.2009



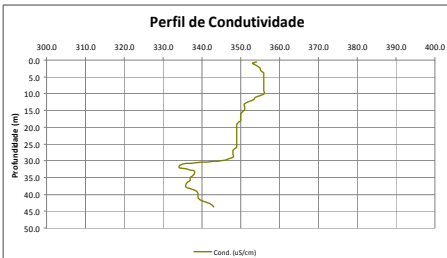
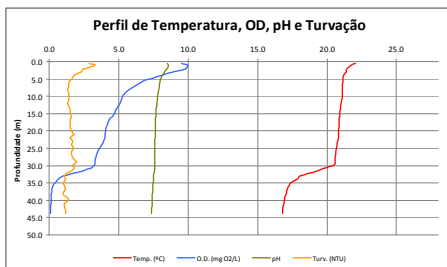
14.08.2009



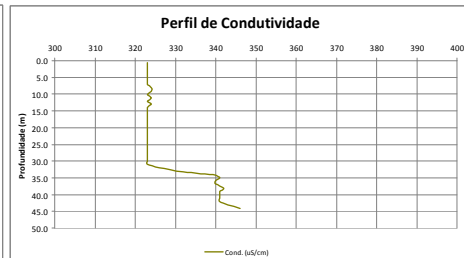
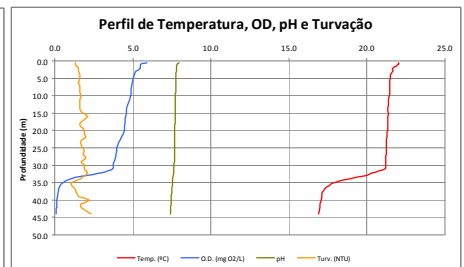
18.08.2009



25.08.2009



01.09.2009

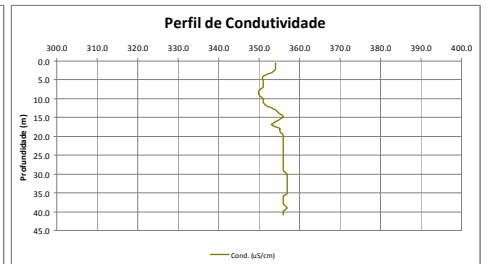
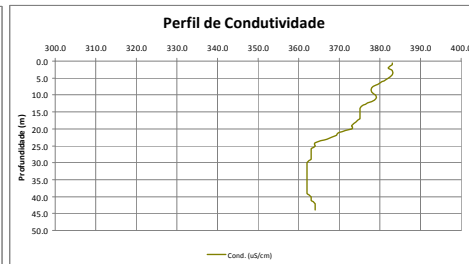
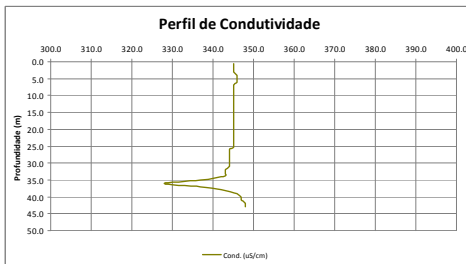
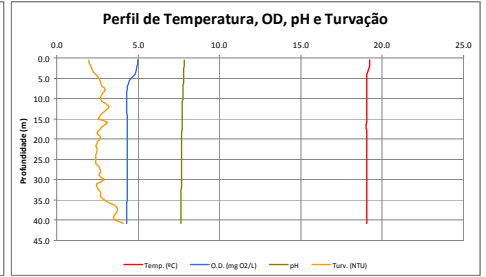
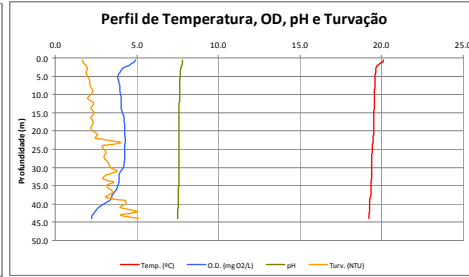
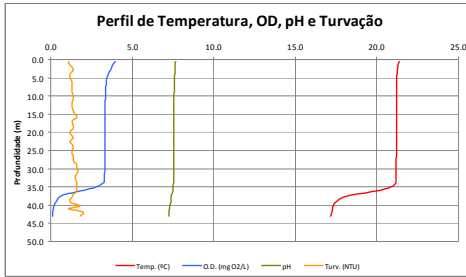


ALBUFEIRA DE MIRANDA (Continuação)

15.09.2009

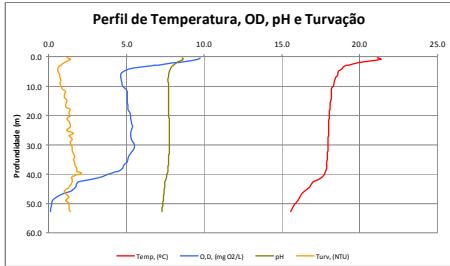
29.09.2009

13.10.2009

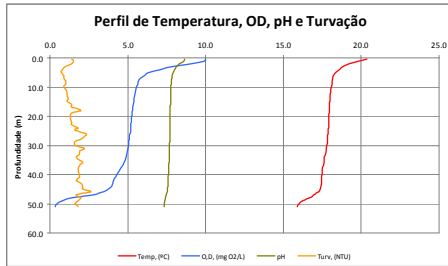


ALBUFEIRA DE PICOTE

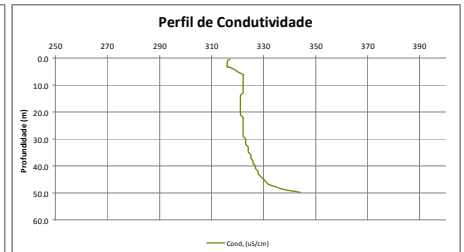
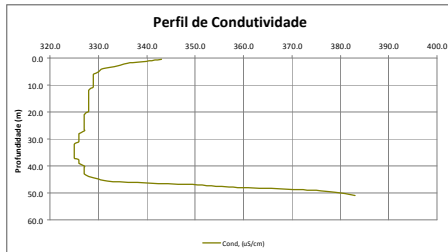
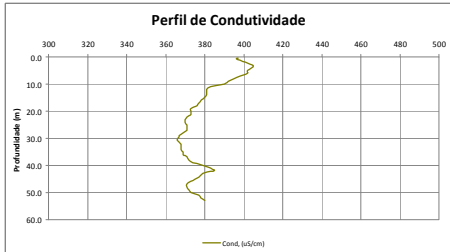
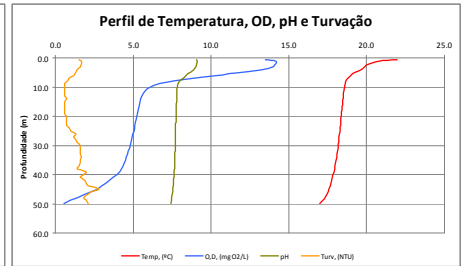
13.07.2009



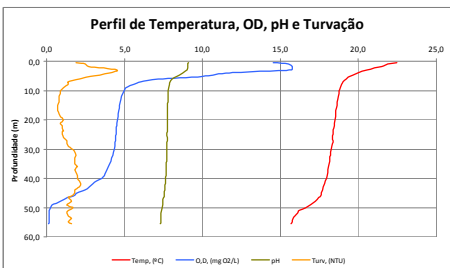
27.07.2009



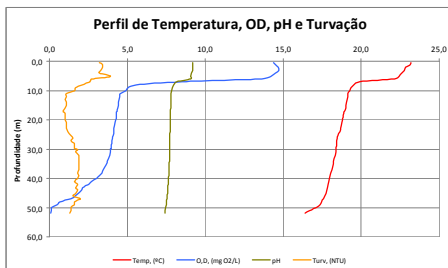
03.08.2009



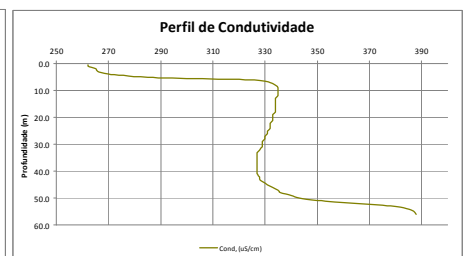
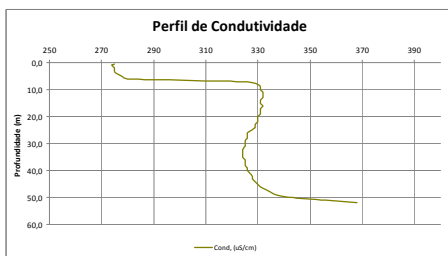
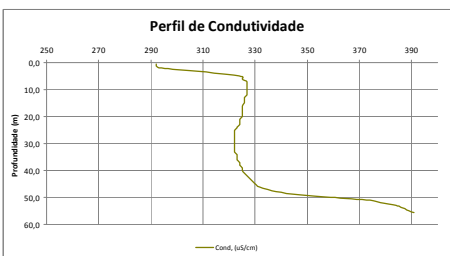
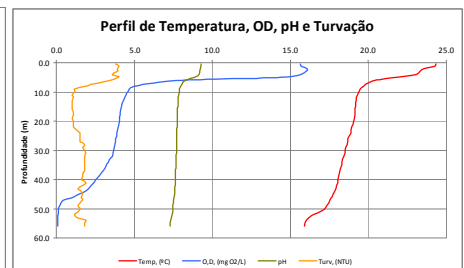
07.08.2009



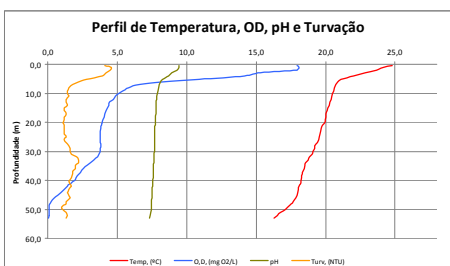
11.08.2009



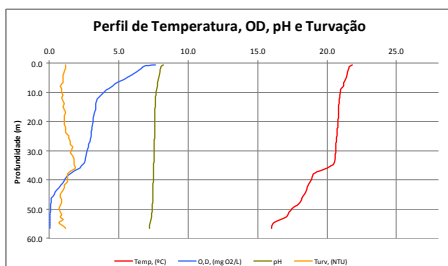
14.08.2009



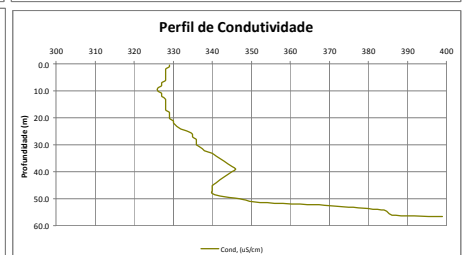
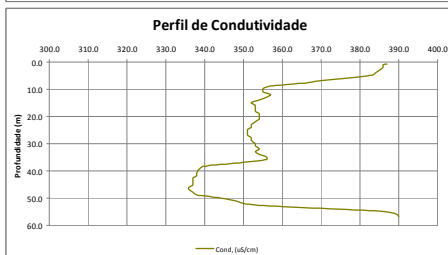
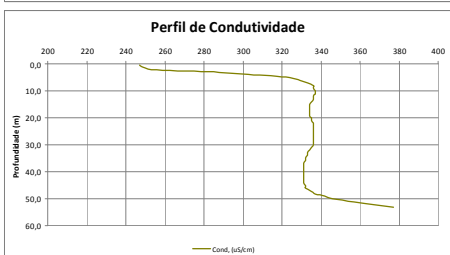
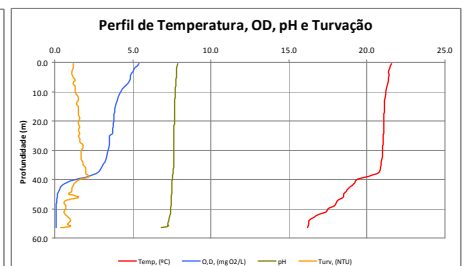
18.08.2009



25.08.2009



01.09.2009

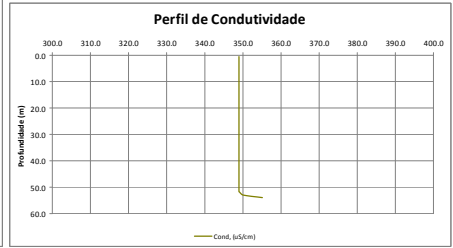
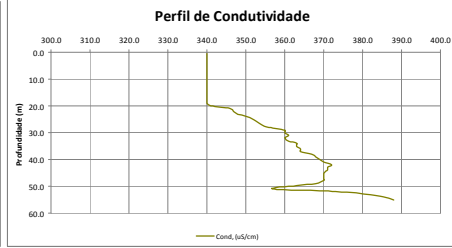
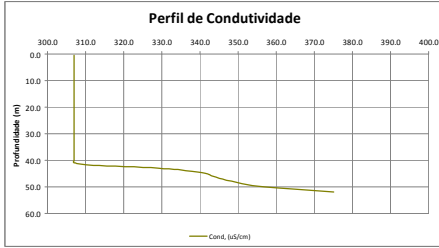
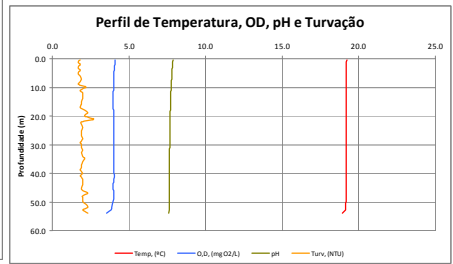
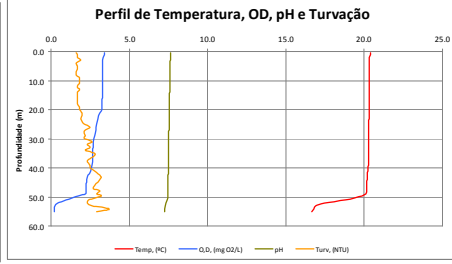
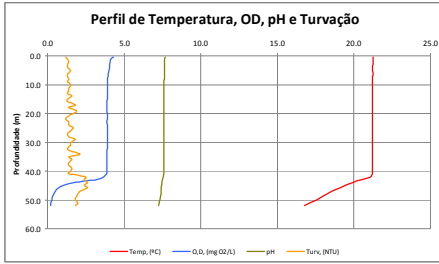


ALBUFEIRA DE PICOTE (Continuação)

15.09.2009

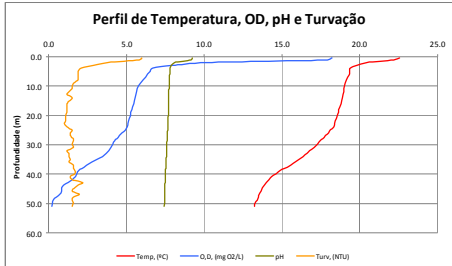
29.09.2009

13.10.2009

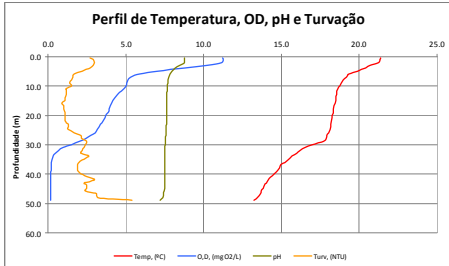


ALBUFEIRA DE BEMPOSTA

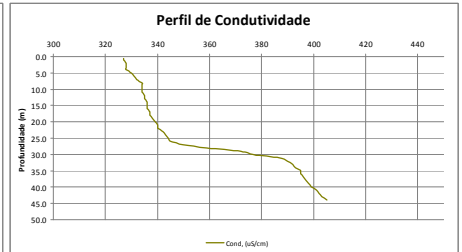
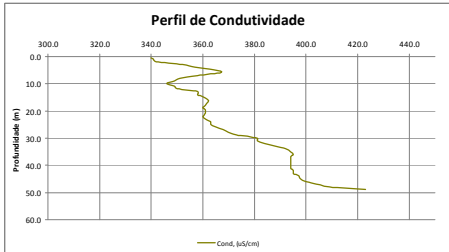
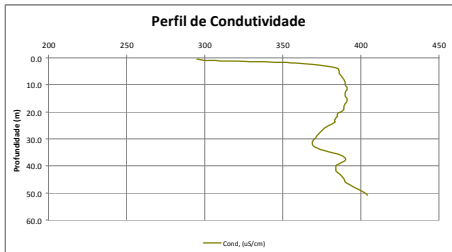
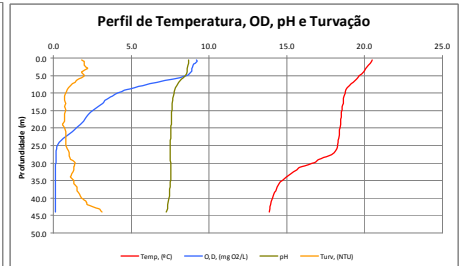
13.07.2009



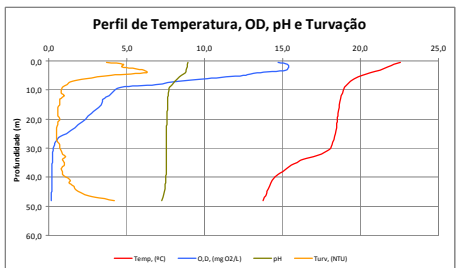
27.07.2009



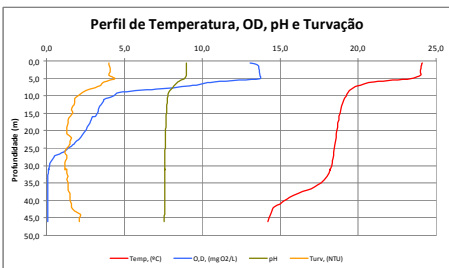
03.08.2009



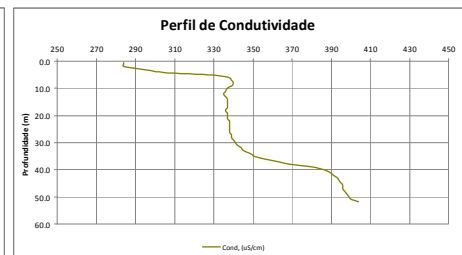
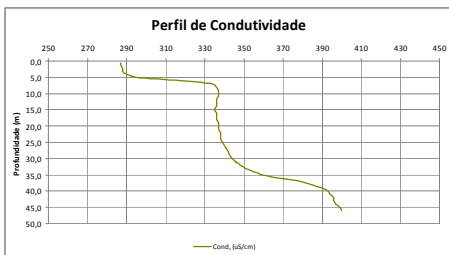
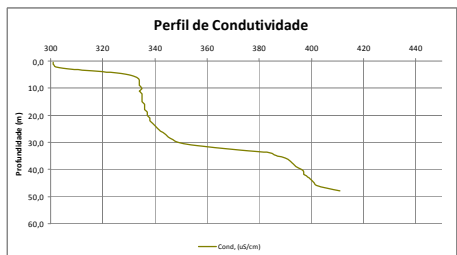
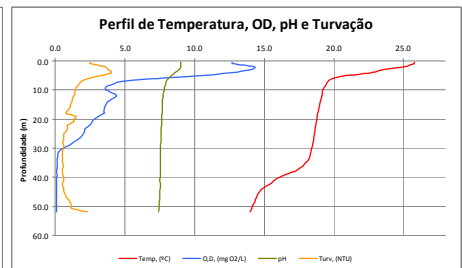
07.08.2009



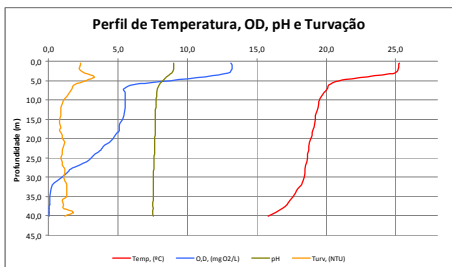
11.08.2009



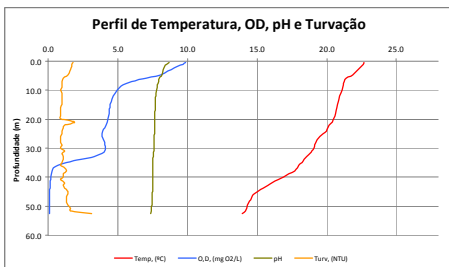
14.08.2009



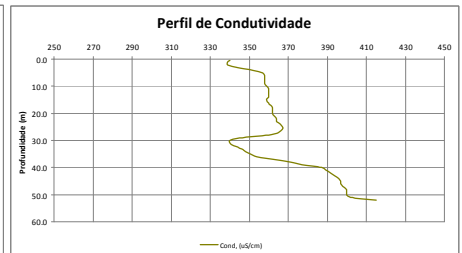
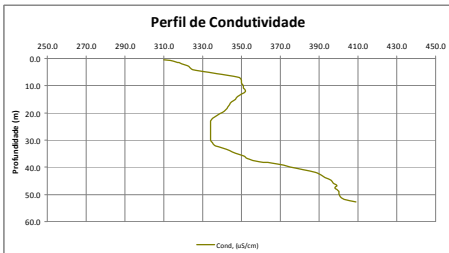
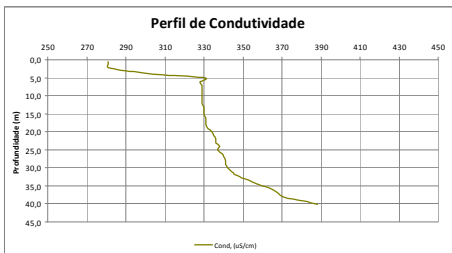
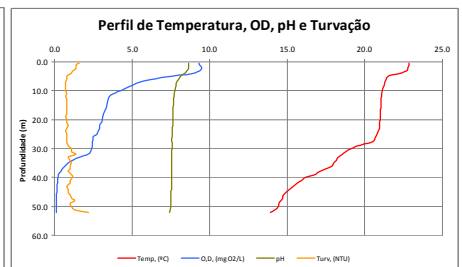
18.08.2009



25.08.2009

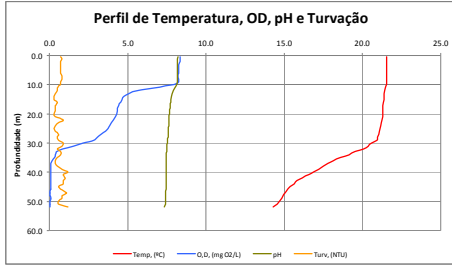


01.09.2009

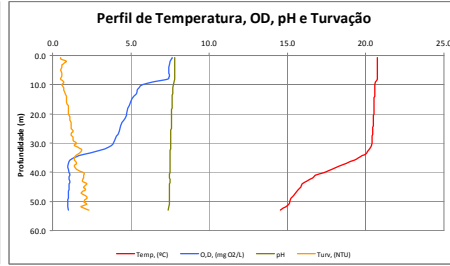


ALBUFEIRA DE BEMPOSTA (Continuação)

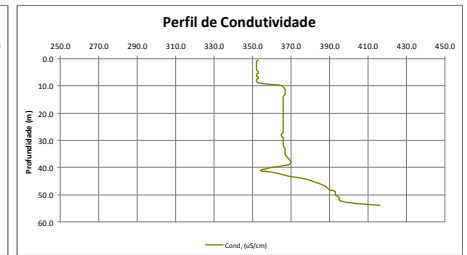
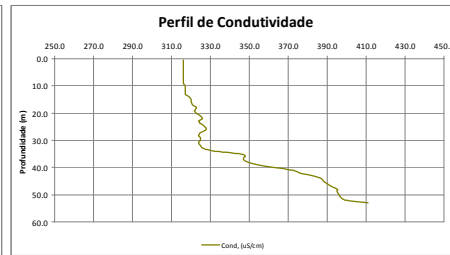
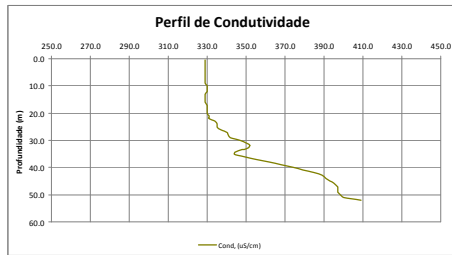
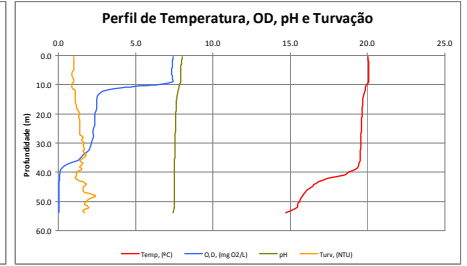
15.09.2009



29.09.2009



14.10.2009



Anexo 7



APÊNDICE II

**SÍNTESE DAS PRINCIPAIS
COMUNICAÇÕES**

APÉNDICE II

**SÍNTESIS DE LAS PRINCIPALES
COMUNICACIONES**

1ª CAMPANHA (13 y 14.07.2009)
INTERPRETAÇÃO DOS DADOS:

1. As albufeiras monitorizadas apresentam estratificação térmica.
2. Os resultados de oxigénio dissolvido apresentam valores superiores a 5 mg/l na camada superficial, não se registando situações de anóxia em profundidade, apesar de se verificar algum empobrecimento em oxigénio dissolvido.
3. Os resultados obtidos em Villalcampo permitem inferir que a entrada de água de Ricobayo é benéfica para o sistema.
A temperatura evidencia a estratificação e o pH apresenta perfis relativamente estáveis .
4. Ricobayo apresenta igualmente estratificação térmica, verificando-se valores de cerca de 4 mg O₂/l, na zona da tomada de água.

Assim:

Atendendo aos valores observados, entende-se que deverá ser mantido o programa de monitorização inicialmente acordado, não sendo necessária nenhuma medida complementar.

2ª CAMPANHA (27 y 28.07)
INTERPRETAÇÃO DOS DADOS:

De acordo com os resultados obtidos na segunda campanha de amostragem e tendo presentes os resultados históricos pode-se concluir o seguinte:

1. Tal como esperado mantém-se a condições de estratificação de térmica.
2. Os resultados de oxigénio dissolvido continua a apresentar valores superiores a 5 mg/l na camada superficial, verificando-se um maior empobrecimento em profundidade comparativamente à campanha anterior. Contudo ainda não se registam condições de anóxia.
3. Em Villalcampo continuam a evidenciar-se os efeitos benéficos resultantes da entrada de água proveniente de Ricobayo, com oxigenação em profundidade. Verifica-se no entanto um empobrecimento de oxigénio comparativamente com os perfis anteriores (EDP e CHD).
4. Em Castro regista-se uma relativa homogeneidade, resultante do regime de exploração e das condições existentes em Villalcampo ao nível da cota de turbinamento.
5. O regime de caudais dos aproveitamentos espanhóis sofreu uma ligeira redução no dia 20 de Julho. No entanto nos dias seguintes aproximou-se novamente dos valores típicos da primeira quinzena.

Assim,

Atendendo aos valores observados, entende-se que deverá ser mantido o programa de monitorização inicialmente acordado, não sendo necessária nenhuma medida complementar.

O regime de exploração actualmente observado nos aproveitamentos contribui para a relativa estabilidade do sistema.

3ª CAMPANHA (2 y 3.08) **INTERPRETAÇÃO DOS DADOS:**

De acordo com os resultados obtidos na terceira campanha de amostragem e tendo presentes os resultados históricos pode-se concluir o seguinte:

1. Tal como esperado mantêm-se as condições de estratificação de térmica e acentuam-se as condições de eutrofização.
2. Os resultados de oxigénio dissolvido continuam a apresentar valores superiores a 5 mg/l na camada superficial, verificando-se um maior empobrecimento em profundidade comparativamente às campanhas anteriores. Contudo ainda não se registam condições de anóxia.
3. A situação é idêntica à observada em 2008, embora o empobrecimento do oxigénio em profundidade menos significativo em 2009.

Assim,

Atendendo aos valores observados, entende-se que deverá ser mantido o programa de monitorização inicialmente acordado, não sendo necessária nenhuma medida complementar.
O regime de exploração actualmente observado nos aproveitamentos contribui para a relativa estabilidade do sistema.

DECISIÓN:

Atento ao comentário conjunto da DGA, Iberdrola e CHD, cumpre-me informar o seguinte:

1. Conforme referido da proposta de decisão, a situação observada em Villalcampo e Castro é idêntica à observada em 2008, embora o empobrecimento do oxigénio em profundidade seja menos significativo em 2009.
2. Os efeitos da libertação de caudais de Ricobayo têm sido benéficos para o sistema. Considerando que o período de condicionamento de caudais está no início, será prematuro dizer-se que os turbinamentos deste aproveitamento não têm influência positiva.
4. De referir ainda que nos primeiros dias de Agosto a Iberdrola turbinou mais água de Ricobayo.
5. Concorde-se com os comentários efectuados para os aproveitamentos de Villalcampo e Castro e registam-se os comentários prospectivos sobre a situação futura.
6. Considera-se que é prematura a adopção de qualquer medida de monitorização complementar, situação que poderá ser equacionada na sequência da próxima campanha de amostragem.
7. No que se relaciona com a alteração do regime de exploração, é de referir o entendimento de que se deve evitar a existência de variações bruscas e significativas de caudal de modo a não pôr e causa a estrutura de estratificação que habitualmente ocorre nas albufeiras consideradas. Considera-se que este aspecto pode ser muito importante para a manutenção do equilíbrio das massas de água.
8. Entende-se que a proposta de alteração do regime de exploração apresentado poderá ser benéfica para Villalcampo e Castro.

Assim,

- **Entende-se ser de manter o programa de monitorização inicialmente acordado e equacionar a sua eventual alteração na sequência dos resultados da próxima campanha.**
- **A adopção da proposta de alteração do regime de exploração, indicada pelas autoridades espanholas, poderá ser benéfica para o sistema.**

No que se relaciona com a monitorização a jusante de Bemposta, será brevemente enviado o respectivo ponto de situação, sendo de referir desde já que não se têm verificado situações críticas.

4ª CAMPANHA (6 y 7.08) **INTERPRETAÇÃO DOS DADOS:**

Atento aos resultados da 4.ª campanha cumpre-me informar o seguinte:

1. Tal como esperado mantêm-se a condições de estratificação de térmica e as condições de eutrofização.

2. Villalcampo:

Está estratificado termicamente, mas esta estratificação parece resultar da entrada de água de Ricobayo. É aos 10 m de profundidade que se verifica a transição na estratificação térmica e é igualmente aos 10 m que se verifica uma alteração no perfil da condutividade. Deixa-se de ter água do Douro com valores de 550 $\mu\text{S}/\text{cm}$ para começar a diminuir para os valores de Ricobayo - 250 $\mu\text{S}/\text{cm}$.

O oxigénio apresenta um perfil semelhante ao anterior mas com valores na ordem dos 4 a 3 mg/l e inferiores na coluna de água. Neste momento Ricobayo II está a turbinar de uma cota com valores de oxigénio da ordem dos 7 a 8 mg/l, o que constitui uma alteração às condições anteriores, aspecto a ter em conta nas próximas campanhas.

3. Castro:

Castro está termicamente homogéneo, recebe água de Villalcampo de uma cota inferior (abaixo dos 15 m), veja-se a condutividade, onde há uma temperatura de cerca de 20 °C, OD a 2 mg/l e a condutividade acerca de 450 $\mu\text{S}/\text{cm}$. Situação algo diferente da amostragem anterior.

Não apresenta estratificação térmica e apresenta um perfil de OD "estratificado", mas se não se considerasse a sobressaturação resultante da actividade fotossintética teríamos um perfil de temperatura e de oxigénio quase do tipo homogéneo.

De referir que a amostragem em Castro foi efectuada às 11:30 e a de Villalcampo às 8:30 horas.

4. Em resumo a situação que se verifica é análoga à que se registava na 3.ª Campanha, sendo que a situação relativa à contribuição de Ricobayo poderá vir a alterar-se.

5. Na sequência dos resultados da 3.ª campanha foi adoptado o regime de exploração indicado pelas entidades espanholas, pelo que os resultados das próximas campanhas poderão reflectir alguma alteração.

Assim,

a) No que se relaciona com o programa de monitorização entende-se que os próximos resultados serão decisivos para a decisão de uma intensificação da monitorização, nos termos previstos;

b) É de manter uma exploração análoga à actual, o mais estável possível, factor muito importante para a manutenção do equilíbrio das massas de água.

5ª CAMPANHA (10 y 11.08)

I - MONITORIZAÇÃO/VIGILÂNCIA

Tendo em atenção os resultados obtidos até ao momento nas 5 campanhas de monitorização, bem como os comentários recebidos das Autoridades Espanholas é possível inferir o seguinte:

1. A situação da qualidade da água da albufeira de Villalcampo é análoga à que se verificava em 2008.
2. Em 2009 verifica-se que a água do rio Douro se tem posicionado no epilímnio de tal forma que em 4Julho, para um "valor de transição" de 400 $\mu\text{S}/\text{cm}$, se registava aos 11 m, em 04Agosto ao 12 m, em 7Agosto aos 18 m e em 11Agosto aos 21 m.
3. Verifica-se igualmente que a termoclina se posicionava em 14Julho aos 11 m, em 4Agosto aos 11 m, a 7Agosto aos 16 m e em 11Agosto aos 18 m.
4. Regista-se, à profundidade de 10 m, uma diminuição significativa do OD de 7Agosto para 11Agosto, de 3,0 mg/l para 0,9 mg/L, respectivamente.
5. Face aos valores observados e tal como perspectivado pela autoridades espanholas a contribuição de Ricobayo II é relativa e não parece melhorar significativamente o sistema. Contudo a análise dos resultados permite inferir que a contribuição de Ricobayo I é importante desde que as águas não estejam em situação de anóxia.
6. Em Castro a situação encontrada em 2009 é ligeiramente mais positiva que em 2008.
7. Face aos resultados observados no dia 11Agosto entende-se que a situação se encontra dentro dos parâmetros previstos, tendo-se no entanto constatado que a alteração do regime de exploração adoptado a 6Agosto, com introdução de Ricobayo II foi menos positiva do que o expectável.
8. Conforme notificado pela Iberdrola, no dia 11Agosto aquando do arranque do grupo de Villalcampo I ocorreu um pequeno incidente com o aparecimento de algumas espécies de peixe de pequeno tamanho, mortas. Na sequência do ocorrido a Iberdrola adoptou, como medida provisória, um regime de exploração em contínuo, a baixa carga de modo a obter um caudal urbinável em Castro de 3,1 hm³/dia.
9. Face ao ocorrido e:
 - Tendo presente as condições de armazenamento das albufeiras portuguesas e o andamento das obras;
 - Tendo presente a necessidade de restabelecer as condições de exploração nos aproveitamentos do Douro Internacional;
 - Tendo presente que os condicionamentos de exploração e a medida provisória adoptada que vai de encontro à necessidade de ser evitadas grandes flutuações no regime de exploração.

É possível propor o seguinte:

- 1. A possibilidade de incrementar o volume a turbinar em Castro até um valor máximo 3,5 hm³/dia;**
- 2. A antecipação do fim do período de condicionamento de caudal acordado, para as 24:00 horas do dia 14 de Agosto de 2009;**
- 3. Permitir que a partir das 00:00 horas do 15 de Agosto, possa ser incrementado o volume de água a turbinar, até máximo de 10 hm³/dia;**
- 4. Que a gestão dos aproveitamentos considere o mínimo de perturbações possível, nomeadamente variações bruscas e significativas de caudal, de modo a não pôr em causa o equilíbrio das massas de água.**
- 5. Não se justifica a intensificação da monitorização previamente considerada.**

5ª CAMPANHA (10 y 11.08)

II - PONTO DE SITUAÇÃO DAS OBRAS

ENSECADEIRA

As obras de construção da ensecadeira decorrem a um bom ritmo e encontra-se já concluída a base da ensecadeira com uma altura de 3 metros, dos 11 metros previstos.

Até ao dia 15 de Agosto estarão concluído mais 2 metros, com recurso a cofragens.

ESCAVAÇÃO DO CANAL NO RIO DOURO

A escavação e remoção de inertes no leito do rio tem decorrido com normalidade e conforme o previsto, com a adopção de um regime de trabalho de 24 horas. A partir de 15 de Agosto, a finalização dos trabalhos ocorrerá apenas durante o turno da noite.

MONITORIZAÇÃO DO TROÇO DE JUSANTE

As obras de escavação conduziram à criação de um canal contínuo entre a zona da ensecadeira e o regolho de Aldeadávila, apenas se observando um charco junto à ensecadeira, a montante da zona de obras.

O caudal ecológico tem vindo a ser descarregado sendo a sua origem a camada superficial da albufeira de Bemposta.

Diariamente, através da abertura de uma comporta, é descarregada água para a bacia de dissipação da barragem onde se encontram as bombas que libertam o caudal ecológico para jusante da zona das obras.

Desde modo tem sido promovida a remoção das águas da baía de dissipação e assegura a existência de água com oxigénio para descarregar a jusante.

Os valores de oxigénio obtidos na bacia de dissipação, no charco, junto ao rio Tormes e a 1 km a jusante, encontram-se compreendidos entre 7,4 mg/l e 15,3 mg/l. As determinações foram realizadas a 7 e 11 de Agosto.

Os exemplares piscícolas retidos na bacia de dissipação e charco são em número reduzido e não têm sido observados comportamentos anómalos.

Na sequência dos rebentamentos que têm vindo a ser desenvolvidos para a construção do canal, não se têm verificado mortalidade piscícola.

III- QUANTIFICAÇÃO E IDENTIFICAÇÃO DO FITOPLANCTON

As amostras foram recolhidas em Villalcampo (Amostra 33) e em Castro (Amostra 34) no dia 28 de Julho para a quantificação de fitoplâncton (cél/ml), sendo observado que o número de células fitoplanctónicas em Villalcampo é mais do dobro do que em Castro.

Foram observadas em Villalcampo 55226 células/ml, sendo a maioria do fitoplâncton pertencente ao grupo das clorófitas (64%) e ao das criptófitas (24%). A percentagem de células de cianobactérias observadas é inferior a 10%, encontrando-se apenas uma espécie descrita como potencialmente tóxica (*Coelosphaerium kuetzingianum*) mas com uma representação de apenas 10 % em relação ao total de cianobactérias. Cada um dos restantes grupos fitoplanctónicos identificados tem o número de células inferior a 1% em relação ao número total de células quantificado.

Em Castro verificou-se um número de células e espécies inferior ao observado em Villalcampo (20026 células/ml). Nesta albufeira também se verificou a predominância das clorófitas, sendo neste caso ainda mais evidente (75%). Os restantes grupos que merecem referência são o das criptófitas e das cianobactérias embora nenhuma delas atinja os 10 % de representatividade da amostra. Nenhuma das espécies de cianobactérias identificadas se encontra descrita como potencialmente tóxica. Os restantes grupos fitoplanctónicos têm igualmente o número de células inferiores a 1% em relação ao número total de células verificado.

6ª CAMPANHA (13 y 14.08)

INTERPRETAÇÃO DOS DADOS:

Tendo em atenção os resultados da 6.ª Campanha, é de referir o seguinte:

1. Em Villalcampo registou-se uma evolução positiva relativamente à situação que se verificava na 5.ª Campanha, sendo que os resultados de OD obtidos evidenciam uma melhoria em profundidade.
2. Em Castro a situação é algo análoga à se registava anteriormente.
3. Não foi detectada a presença de H₂S em nenhuma albufeira.
4. Terminando o período de condicionamento de caudal às 24:00 de hoje, é de esperar que a situação continue a evoluir favoravelmente.
5. Pressupondo que a melhoria da situação se deve à alteração do regime de exploração anterior, e que a contribuição de Ricobayo (com água oxigenada) é benéfica para o sistema recomenda-se que possa ser equacionado, transitoriamente, um regime de exploração que considere a contribuição das duas cotas de turbinamento (25% Ricobayo II e 75% Rivobayo I).

Face ao exposto, entende-se que o programa de monitorização deve continuar como o previsto, não havendo lugar a nenhuma medida de gestão ambiental complementar.

7ª CAMPANHA (17 y 18.08)

INTERPRETAÇÃO DOS DADOS:

1. Villalcampo está estratificado termicamente, mas esta estratificação resulta ou tem uma contribuição muito forte da entrada de água de Ricobayo. É aos 10 m de profundidade que se verifica a transição na estratificação térmica e é igualmente aos 10 m que se verifica uma alteração no perfil da condutividade. Deixa-se de ter água do Douro com valores de 570 µS/cm para começar a diminuir para os valores de Ricobayo - 250/300 µS/cm.
2. O Oxigénio dissolvido apresenta um perfil algo complicado, resultante da deficiente qualidade da água do Douro, sendo evidentes as baixas concentrações ao início do dia. Se não estivesse a entrar água de Ricobayo teríamos um hipolimnio totalmente anóxico, a partir dos 12/13 metros.
3. Castro está termicamente perto da homogeneidade com uma ligeira estratificação nos primeiros 5 metros. Recebe água de Villalcampo de uma cota inferior (abaixo dos 15 m). Apresenta uma concentração em oxigénio mais elevada nos primeiros 5 metros, resultante da actividade fotossintética e o oxigénio nas camadas mais profundas resulta da água da profundidade de Villalcampo, que apresenta valores de oxigénio de cerca 2 mg/l.
4. Se Ricobayo/Villalcampo se mantiver com um comportamento análogo ao encontrado a probabilidade de se verificarem problemas em Castro é reduzida.
5. De acordo com as trocas de impressões havidas, no Sábado e Domingo os caudais afluente do Douro são mais altos (menos rega) e a contribuição de Ricobayo será menor. Durante a semana é provável que a situação sofra alguma melhoria se continuar a haver uma contribuição de Ricobayo.

Assim,

Continua-se a defender que a exploração se faça com o recurso a um contributo crescente de Ricobayo e com turbinamentos das duas cotas. As evoluções nos volumes turbinados devem ser progressivas de modo a não alterar bruscamente os equilíbrios precários existentes nos dois aproveitamentos.

8ª CAMPANHA (24 y 25.08)

INTERPRETAÇÃO DOS DADOS:

Atendo aos resultados relativos à 8.ª Campanha de amostragem é referir o seguinte:

Villalcampo:

A albufeira apresenta uma boa situação face à problemática situação de Villalcampo. Para uma albufeira "hiper-eutrófica" a contribuição da entrada de água de Ricobayo é evidente, e neste momento já é visível à profundidade dos 8 metros.

O comportamento do epilímnio é o esperado: durante o dia há sobressaturação de oxigénio resultante da actividade fotossintética e durante a noite, em resultado da respiração, regressa aos valores de 4 e ou mais baixos, dependendo do que se estiver a passar no aproveitamento. Relativamente à entrada de água de Ricobayo refere-se que se regista a seguinte evolução: 26Ago- 8 m (418 $\mu\text{S/cm}$); 25Ago- 10 m (495 $\mu\text{S/cm}$); 18Ago- 13 m (495 $\mu\text{S/cm}$); 11Ago- 12 m (544 $\mu\text{S/cm}$); 7Ago- 14 m (519 $\mu\text{S/cm}$).

A termoclina está visível pelos 10 metros e é correlacionável com os valores de oxigénio e com os da condutividade.

Castro:

Apresenta uma boa situação e que resulta da situação existente no hipolímio de Villalcampo.

Assim,

O programa de monitorização complementar deverá ser desenvolvido como o previsto, de forma a acompanhar a evolução da situação.

Entende-se que a contribuição de Ricobayo para o sistema é determinante e que a gestão dos aproveitamentos deverá considerar a sua contribuição, nas duas cotas de turbinamento.

9ª CAMPANHA (1 y 2.09)

INTERPRETAÇÃO DOS DADOS:

Atendo aos resultados relativos à 9.ª Campanha de amostragem é de referir que não existem grandes novidades em relação ao expectável, sendo de evidenciar a boa situação das albufeiras de Villalcampo e Castro, resultante do regime de exploração que tem vindo a ser adoptado com os turbinamentos de Ricobayo.

Assim, entende-se que se deve manter o programa de monitorização inicialmente acordado e um regime de exploração análogo ao actual.

2. Quantificação e Identificação de Fitoplâncton (Colheita de 18 de Agosto - 7.ª Campanha de Amostragem)

As amostras foram recolhidas em Villalcampo e em Castro no dia 18 de Agosto para a quantificação de fitoplâncton (cél/ml), sendo observado que o número de células fitoplanctónicas em ambas as albufeiras é semelhante, embora Castro apresente maior densidade ao contrário do observado nas outras duas amostragens.

Foram observadas em Villalcampo 54942 células/ml, mais do dobro do quantificado na amostragem anterior e semelhante ao observado em 27 de Julho. A maioria do fitoplâncton continua a pertencer ao grupo das clorófitas (63,5%), no entanto as cianobactérias adquirem uma maior importância, pois atingem cerca de 34% do número total de células identificado, ao contrário do anteriormente observado, que não atingia os 10%. A espécie *Gomphosphaeria naegeliana*, encontra-se descrita como potencialmente tóxica, no entanto tem uma representação de apenas 6% em relação ao total de cianobactérias. Os restantes grupos fitoplanctónicos identificados tem o número de células total inferior a 3% em relação ao número total de células quantificado.

Em Castro verificou-se um número de células quase três vezes superior ao observado nas amostragens anteriores (58856 cél/ml). Nesta albufeira continuou-se a verificar a predominância das clorófitas (73%), no entanto também nesta albufeira houve um aumento da representatividade do grupo das cianobactérias que atingiram os 20%. Nesta albufeira foi identificada uma espécie potencialmente tóxica (*Microcystis aeruginosa*), que representa quase 20% das células de cianobactérias quantificadas. O grupo das diatomáceas também tem algum significado pois representa 5% do número total de células quantificado. Os restantes grupos fitoplanctónicos representam menos de 2% do número total de células identificado.

10ª CAMPANHA (15 y 16.09)

INTERPRETAÇÃO DOS DADOS:

Na sequência dos resultados obtidos na 10.ª Campanha de Amostragem, cumpre-me informar o seguinte:

1. Villalcampo

A albufeira apresenta-se perfeitamente homogénea na temperatura, no oxigénio dissolvido e na condutividade, situação excecível tendo em atenção os resultados obtidos nas duas anteriores campanhas de amostragem (EDP e CHD), com exceção da condutividade.

A condutividade encontra-se em 332 $\mu\text{S}/\text{cm}$ e a condutividade de Ricobayo, da cota de onde provavelmente se está a efectuar o turbinamento, encontrava-se em 270 $\mu\text{S}/\text{cm}$.

De salientar que o oxigénio dissolvido apresenta valores na ordem dos 4 mg/l.

2. Castro

A situação da albufeira em Castro é idêntica e reflexo da qualidade de Villalcampo.

Os valores de oxigénio dissolvido são contudo ligeiramente inferiores e na ordem dos 3 mg/l.

Face ao exposto, e **atendendo aos Critérios de avaliação e medidas de gestão ambiental adoptados pelo Gabinete de Vigilância, nomeadamente o disposto no ponto 4, alínea a), entende-se que os resultados obtidos comprovam a mistura de água em profundidade e o desaparecimento da termoclina, pelo que se propõe a conclusão da monitorização.**

11ª CAMPANHA (29 y 30.09)

Anexo perfis de qualidade

12ª CAMPANHA (13 y 14.10)

Anexo perfis de qualidade

Anexo 7



APÊNDICE III

**SÍNTESE DOS VOLUMES
TURBINADOS NAS ALBUFEIRAS
ESPANHOLAS**

APÉNDICE III

**SÍNTESIS DE LOS VOLÚMENES
TURBINADOS EN LOS EMBALSES
ESPAÑÓLES**

IBERDROLA GENERACION

GENHI - MEPAC

Medio Ambiente y
Patrimonio Concesional
Mes de JULIO de 2009

RICOBAYO		
	Entrada	Turbinación
Día	hm3	hm3
1	1,673	9,259
2	3,662	6,075
3	2,667	5,970
4	2,517	6,402
5	2,574	4,955
6	2,624	6,477
7	3,187	2,299
8	2,551	4,619
9	2,847	6,967
10	1,764	7,026
11	2,512	4,257
12	2,627	5,237
13	2,471	3,049
14	2,712	8,186
15	3,335	7,057
16	1,251	5,805
17	2,506	5,871
18	2,079	4,052
19	2,705	2,143
20	2,624	1,777
21	2,116	5,773
22	2,199	4,440
23	2,829	5,897
24	4,221	5,611
25	5,367	3,141
26	4,293	2,619
27	4,496	4,218
28	3,927	5,043
29	3,089	4,761
30	2,257	4,481

VILLALCAMPO		
	Entrada	Turbinación
Día	hm3	hm3
1	9,727	10,851
2	6,764	5,388
3	6,187	6,647
4	6,656	6,447
5	5,440	5,231
6	7,230	7,188
7	3,507	3,884
8	5,261	5,678
9	7,174	6,840
10	7,815	7,145
11	4,574	5,202
12	6,162	5,744
13	4,597	5,973
14	8,447	7,113
15	7,409	7,994
16	6,095	4,963
17	6,253	6,716
18	4,796	4,880
19	2,768	3,353
20	2,352	1,851
21	6,442	7,733
22	4,921	4,090
23	6,385	5,589
24	6,181	5,759
25	3,970	5,438
26	3,824	3,281
27	5,761	5,173
28	6,069	6,908
29	5,506	4,836
30	5,431	6,143

CASTRO		
	Entrada	Turbinación
Día	hm3	hm3
1	10,852	10,834
2	5,689	5,431
3	6,664	7,196
4	6,459	6,237
5	5,416	5,106
6	7,188	7,857
7	3,890	3,770
8	5,682	5,288
9	6,855	7,318
10	7,149	6,841
11	5,219	5,424
12	5,744	5,949
13	6,114	5,498
14	7,149	7,149
15	7,999	8,256
16	4,986	4,986
17	6,745	6,694
18	4,970	4,832
19	3,354	3,526
20	1,865	1,693
21	7,738	7,979
22	4,105	4,105
23	5,708	5,502
24	5,760	5,863
25	5,547	5,081
26	3,299	3,731
27	5,430	5,292
28	6,928	6,997
29	4,839	4,667
30	6,145	6,368

IBERDROLA GENERACIÓN

GENHI - MEPAC

RICOBAYO			
Día	Entrada	Turbinación (hm ³)	
	hm3	Ricob. I	Ricob. II
1	2,679	1,847	0,000
2	3,355	1,411	0,000
3	4,059	2,112	0,000
4	3,450	0,000	1,215
5	3,479	0,150	2,208
6	3,347	0,000	1,385
7	2,686	0,000	0,998
8	1,709	0,000	1,145
9	2,614	0,000	1,513
10	3,328	0,000	1,038
11	2,659	0,284	0,701
12	2,909	2,340	0,000
13	2,513	3,082	0,000
14	2,088	4,356	0,000
15	1,965	4,762	0,000
16	2,262	3,765	1,309
17	2,265	3,626	1,441
18	2,686	4,020	1,456
19	1,726	3,777	2,942
20	1,237	4,407	2,884
21	1,572	5,019	2,551
22	1,112	3,771	2,416
23	1,637	4,167	3,367
24	1,518	4,151	2,680
25	1,946	3,706	3,772
26	1,554	3,602	3,696
27	1,664	3,422	3,416
28	1,942	3,466	3,993
29	1,638	3,439	3,411
30	1,162	4,195	4,037
31	1,292	5,523	5,153

Medio Ambiente y
Patrimonio Concesional
Mes de AGOSTO de 2009

VILLALCAMPO		CASTRO	
Entrada	Turbinación	Entrada	Turbinación
hm ³	hm ³	hm ³	hm ³
2,207	2,124	2,138	2,034
1,715	1,798	1,813	1,951
3,855	2,681	2,693	2,642
2,386	2,428	2,430	2,464
3,845	4,098	4,110	3,920
3,214	2,369	2,370	2,457
2,516	3,150	3,150	3,115
2,299	2,257	2,260	2,312
2,769	2,346	2,348	2,348
2,879	3,765	3,768	3,664
2,564	2,438	2,450	2,537
3,027	2,943	2,962	3,134
3,484	3,652	3,675	3,915
4,900	3,674	3,700	3,956
5,405	5,533	5,560	5,389
6,388	6,558	6,576	6,079
6,705	6,705	6,714	6,817
6,807	6,763	6,775	6,930
7,924	8,093	8,349	7,987
8,134	8,008	8,239	8,377
8,317	8,189	8,372	8,060
6,687	7,448	7,462	7,619
7,705	8,042	8,064	8,306
7,301	8,012	8,038	8,227
8,559	8,016	8,022	7,816
7,801	7,591	7,610	7,576
7,658	7,658	7,675	7,657
7,984	7,858	7,874	7,995
7,268	6,804	6,827	6,998
9,488	9,910	9,915	10,052
11,720	11,593	11,766	11,217

IBERDROLA GENERACIÓN

GENHI - MEPAC

Medio Ambiente y
Patrimonio Concesional
Mes de SEPTIEMBRE de 2009

RICOBAYO			
Día	Entrada hm ³	Turbinación (hm ³)	
		Ricob. I	Ricob. II
1	2,141	3,246	3,309
2	2,099	3,566	3,396
3	1,588	3,506	3,386
4	2,228	2,531	2,567
5	1,500	2,678	2,627
6	2,371	2,555	2,652
7	2,532	2,364	2,991
8	2,841	2,105	3,077
9	1,419	3,059	3,935
10	1,686	2,128	3,243
11	2,733	2,206	3,729
12	1,778	2,326	3,090
13	3,427	2,157	3,078
14	1,218	2,735	3,338
15	2,795	2,086	3,384
16	2,627	2,036	3,253
17	2,538	3,202	1,983
18	3,471	4,328	0,000
19	3,351	4,228	0,000
20	3,441	4,319	0,000
21	2,819	5,438	0,000
22	3,207	5,162	0,000
23	3,235	4,535	0,000
24	2,994	6,442	0,000
25	2,586	6,436	0,000
26	2,897	5,446	0,000
27	2,534	5,913	0,000
28	1,136	6,158	0,000
29	2,929	5,835	0,000
30	2,088	6,205	0,000

VILLALCAMPO	
Entrada hm ³	Turbinación hm ³
7,321	7,615
7,627	7,164
5,851	6,774
6,454	6,036
6,158	5,948
7,207	7,081
6,170	6,882
7,935	8,767
6,435	5,603
6,937	6,686
6,315	6,273
6,751	5,445
7,673	7,545
7,237	7,280
6,904	7,074
6,343	7,857
6,364	5,399
6,670	6,121
7,150	7,488
7,751	8,509
6,672	6,209
6,525	6,357
7,729	7,981
7,832	7,411
6,450	7,292
6,892	6,682
7,738	7,906
7,105	8,106
7,195	6,696

CASTRO	
Entrada hm ³	Turbinación hm ³
7,628	7,577
7,174	6,813
6,786	6,992
6,038	5,987
5,961	5,892
7,086	7,172
6,903	7,075
9,167	9,746
5,615	5,173
6,702	6,272
6,331	6,435
5,451	5,261
7,705	8,083
7,460	7,133
7,232	7,507
8,173	8,105
5,640	5,416
6,125	5,986
7,493	8,061
8,512	8,357
6,236	5,909
6,368	6,316
8,008	8,524
7,432	7,244
7,321	7,544
6,711	6,608
7,924	7,821
8,122	8,328
6,720	6,720

IBERDROLA GENERACIÓN

GENHI - MEPAC

Medio Ambiente y
Patrimonio Concesional
Mes de OCTUBRE de 2009

RICOBAYO			
Día	Entrada	Turbinación (hm3)	
	hm3	Ricob. I	Ricob. II
1	2,128	6,617	0,000
2	3,080	6,315	0,000
3	2,908	6,121	0,000
4	2,833	5,624	0,000
5	2,136	6,290	0,000
6	2,512	6,432	0,000
7	3,001	6,499	0,000
8	3,352	6,244	0,000
9	3,467	6,148	0,000
10	3,867	6,152	0,000
11	2,994	6,210	0,000
12	3,058	6,061	0,000
13	2,156	6,250	0,000
14	2,951	5,718	0,000
15	1,880	5,540	0,000

Entrada	Turbinación
hm3	hm3
7,866	7,824
7,137	7,137
7,698	7,405
6,941	6,774
8,120	7,531
8,530	8,993
8,505	8,463
8,307	8,349
7,941	8,735
7,709	7,501
8,186	8,228
7,874	7,581
7,311	6,428
7,239	7,829
6,947	7,282

Entrada	Turbinación
hm3	hm3
7,837	7,717
7,160	7,194
7,427	7,683
6,795	6,573
7,531	7,446
9,013	9,269
8,471	8,111
8,362	8,722
8,748	8,388
7,518	7,844
8,269	7,788
7,590	7,590
6,450	6,243
7,840	8,391
7,297	7,005