

MESA CALIDAD AMBIENTAL DE LOS RÍOS
Acta del 21 de noviembre de 2009

A las diez de la mañana aproximadamente se inicia la mesa “Calidad Ambiental de los Ríos”. El facilitador es Leonardo Fajardo; tras dar la bienvenida a los asistentes, se presenta y hace lo mismo con su ponente invitado, Domingo Baeza. Continúa con una breve descripción del orden de actuaciones y acto y seguido comienza exponiendo una presentación titulada “La DMA y la Red Natura 2000”.

“La DMA y la Red Natura 2000” (1ª presentación)

• **La Directiva Marco de Aguas**

Los principios rectores de la DMA son varios:

- **Gestión estratégica e integrada de aguas** por unidades de cuenca(s).
- **Ciclos de planificación (planes de cuenca)** con plazos, objetivos para cada masa de agua, programas de medidas, seguimiento y revisión.
- **Objetivos basados en criterios ecológicos**, que reconocen la diversidad natural del medio acuático.
- **Participación pública activa** en los planes de cuenca y transparencia de los organismos de cuenca.

El calendario de plazos que fijó la Directiva desde su entrada en vigor en diciembre de 2000, nos sitúa ahora en pleno proceso de aprobación del plan de cuenca. **Se presentó un borrador el 12 de noviembre de 2009**, y a comienzos de 2010 se publicará el oficial. A partir de ese momento, **habrá un plazo de seis meses para efectuar las posibles alegaciones al mismo.**

Las diferentes clases de estado ecológico oscilan desde malo (lo más alejado del estado natural) y muy bueno (lo más semejante al natural).

El objetivo fijado por la DMA es el de alcanzar el **buen estado ecológico** de todas las masas de agua para el 2015 y el **buen potencial ecológico** en el caso de aguas artificiales o muy modificadas.

- **La Red Natura 2000**

La Red Natura 2000 es una red ecológica coherente compuesta por los Lugares de Importancia Comunitaria **“LIC’s”**, hasta su transformación en Zonas Especiales de Conservación **“ZEC’s”**, dichas Zonas Especiales de Conservación y las Zonas de Especial Protección para las Aves **“ZEPA’s”**.

Analizando en profundidad el Art. 4 “Objetivos ambientales” de la DMA, se deduce que **los objetivos de conservación de los espacios Red Natura 2000 que dependen del agua son también objetivos ambientales de los planes de cuenca**. La DMA en sí no incluye ningún procedimiento nuevo que permita excepciones al **cumplimiento de objetivos Red Natura 2000** (se permiten únicamente según los procedimientos de la Directiva Hábitats).

La Ley 42/2007, del Patrimonio Natural y la Biodiversidad, **establece 2010 como fecha límite para la aprobación de planes de recuperación de las especies más amenazadas, y planes de gestión de los espacios protegidos de la Red Natura 2000**. **Permitir que un espacio Red Natura 2000 se deteriore** sin haber seguido este procedimiento (Tablas, Doñana, Mar Menor, Albufera, Delta...) **constituye una infracción de derecho comunitario**.

- **“Alas sobre agua”**

“Alas sobre agua” es una nueva campaña de SEO/BirdLife para la **conservación de los humedales más importantes para las aves y así preservar la biodiversidad**. Su principal objetivo está planificado en base a la DMA, y **es conseguir que los humedales y las aguas superficiales estén en un buen estado de conservación para diciembre del 2015**. Se planea conseguir este objetivo informando, concienciando y haciendo partícipe a la población.

- **Análisis del nuevo borrador del plan de cuenca del Ebro:**

- **Reservas naturales fluviales (Art. 67)**

Textualmente el artículo dice: “Deberán contar con planes de ordenación y gestión. En el caso de quedar incorporadas a algún espacio natural existente, quedarán englobadas en su respectiva normativa de gestión del espacio Red Natura 2000, en su PORN ó PRUG”. **Las reservas fluviales necesitan de ayudas económicas al territorio para implicar a la población**, en forma de actividades complementarias como por Ej. turismo científico. Asimismo **deben de conectar a modo de corredores ecológicos con otros espacios protegidos**.

- **Protección de humedales, saladas, acuíferos (Art. 68: zonas húmedas)**

No existen referencias para establecer el buen estado de las aguas de transición. Las aguas subterráneas están seriamente afectadas por **contaminación de nitratos** y pesticidas. Como medidas, **las aves acuáticas se usarán como indicadores ambientales del BEE ó BPE**.

- **Contaminación difusa**

Es muy difícil, por no decir imposible localizar y penalizar a los responsables de la contaminación difusa. La CHE dice que no tiene competencias para ello y a esto se une el que no existe un cuerpo de policía específico para este asunto.

Como posibles soluciones se proponen **crear humedales para absorber la carga de nutrientes** (nitratos sobre todo), **llevar a cabo programas de educación ambiental y asegurar el cumplimiento de las buenas prácticas agrarias.**

- **Restauración de riberas** (Art. 71: plantaciones arbolado en márgenes)

Es de vital importancia la conservación de las riberas en un estado lo más semejante posible al natural para preservar y proteger el hábitat de las poblaciones de aves acuáticas. **La vegetación natural de ribera actúa como filtro frente a la contaminación acuática y garantiza la libre circulación de los sedimentos y la fauna.**

A continuación comienza su exposición **Domingo Baeza**, el ponente invitado. Domingo es Doctor en Biología, Ingeniero Técnico Agrícola, socio de la FNCA y ha estado realizando estudios de determinación de caudales ambientales contratado por el MMARM para varias confederaciones hidrográficas, entre ellas la del Ebro.

Su intervención se centra en los **caudales ecológicos**, concepto, metodologías, etc.

“Caudales ecológicos” (2ª presentación)

(Las preguntas formuladas y los temas debatidos aparecen en cursiva)

Concepto de **“Caudal ecológico”**: es aquel que conserva el funcionamiento, composición y estructura del ecosistema fluvial en condiciones naturales.

Hay que dejar claro que el concepto de caudal ecológico es una medida artificial. Existen muchos caudales que son ecológicos.

¿Cómo calculamos el caudal mínimo que es capaz de conservar la comunidad?

Existen dos metodologías principales:

- a.) **Simples** (se basan en características geomorfológicas, sedimentos, vegetación de ribera, peces, macroinvertebrados, etc.).

b.) Holísticas

De abajo-arriba: Obtener un caudal mínimo para los meses más secos del año. BBM, AHA.

De arriba-abajo: Conseguir un régimen natural. RVA, metodología de restauración.

(Pausa de media hora para café)

- **Enfoques metodológicos:**

- 1. Métodos Hidrológicos**

Los métodos hidrológicos se basarán en la determinación de valores de centralización o en percentiles de los datos de caudales históricos circulantes.

Estos criterios se aplicarán sobre una **serie hidrológica representativa de al menos 20 años**, preferentemente consecutivos, que presente una alternancia equilibrada entre años secos y húmedos.

La serie hidrológica utilizada deberá caracterizar el régimen natural y, siempre que sea posible, se definirá a escala diaria.

- 2. Métodos de simulación de hábitat.**

Según recoge la Instrucción de planificación las metodologías de Simulación de Hábitat deben realizarse en al menos el **10 % de las masas de agua**.

La modelación de la idoneidad del hábitat se basará en la simulación hidráulica acoplada al uso de curvas de preferencia del hábitat para la especie o especies objetivo, permitiendo obtener curvas que relacionen el hábitat potencial útil con el caudal. Para fijar el caudal se toma la especie más restrictiva, que suele ser la trucha, si está protegida mejor. **Se utilizan tramos representativos del río.**

El valor de los caudales mínimos se determinará tomando umbrales en la curva de Hábitat potencial útil-caudal (APU-Q), siguiendo alguno de estos criterios:

- Considerar el caudal correspondiente a un umbral del hábitat potencial útil comprendido en el rango **50-80% del hábitat potencial útil máximo.**
- Considerar el caudal correspondiente a un cambio significativo de pendiente en la curva de hábitat potencial útil-caudal.

- **Excepciones**

El umbral utilizado para fijar el régimen de mínimos en las **masas muy alteradas hidrológicamente** estará comprendido entre el **30 y el 60% del hábitat potencial útil máximo** de la masa de agua, para las especies objetivo analizadas.

Al llevar a cabo esta metodología nos encontramos con una serie de dificultades para el caso concreto de la Demarcación hidrográfica del Ebro:

- Se está redactando una guía, sobre la marcha.
- **Apenas existen curvas de preferencias de especies de la fauna española.** En un principio se usaron datos de EEUU, más tarde se consiguieron hacer de ciprínidos autóctonos.
- La problemática particular de nuestros ríos, como es la **temporalidad**. La Instrucción de planificación no habla de ríos temporales y efímeros.
- **Muchas de las simulaciones piden más caudal que el natural**, porque están basados en el hábitat idóneo para los peces. - *En la cuenca mediterránea andaluza no se utiliza el SIMPA.*
- Hay **velocidades restrictivas para los peces** si aumentamos mucho el caudal.

La DMA no habla en ningún momento del establecimiento de caudales ecológicos mínimos. Es el Estado español quien ha decidido incluirlos en los planes de cuenca. **En España no se ha hecho un seguimiento de las consecuencias ambientales de la implantación de caudales ecológicos.**

Solo se implantarán caudales mínimos en masas donde haya aforos. Algunos datos están obsoletos. No hay suficientes datos hidrológicos. No hay escala diaria, hay que pasar de mensual a diaria.

¿Es necesario construir más estaciones de aforo?

¿Convendría instalar aforos en azudes? ¿En ese caso los costes y los impactos ambientales son asumibles?

- Las avenidas del río son necesarias de vez en cuando.

Se van a respetar las concesiones ya dadas.

Hay lugares donde está hipotecado más del 70% del caudal. Como solución se podrían revertir las concesiones. En Cataluña se han hecho estudios para analizar los costes de estas reversiones.

- ¿Cómo se pueden evaluar los efectos de las detracciones de caudal en la comunidad acuática?

- Se conoce muy poco acerca de los efectos de disminución de la lámina de agua en las aves acuáticas.

- Representantes de asociaciones conservacionistas del Delta del Ebro comentaron el efecto negativo que tendría la implantación de caudales ambientales en el Delta, dado que la problemática actual es la disminución de la carga sedimentaria por las presas existentes, y la implantación de un caudal solo contribuiría a empeorar la granulometría del lecho.

Mesa Calidad ambiental de los Ríos

- **Facilitador: Leonardo Fajardo Acosta:** Biólogo (SEO/BirdLife).
- **Ponente: Domingo Baeza Sanz:** Doctor en Biología, Ingeniero Técnico Agrícola, Profesor del Dpto. de Ecología de la Facultad de Ciencias de la UAM, Socio de la FNCA.

- **Asistentes / Asociaciones conservacionistas presentes:**
 - Epifanio Miguélez
 - Julián Ezquerra (COAGRET).
 - Quim Pérez (Ecologistas en acción de Cataluña)
 - Jesús (ANSAR).
 - Plataforma en defensa del Río Jalón.
 -