

Servicio de Calidad e Impacto Ambiental de Guadalajara  
Consejería de Agricultura  
Avenida del Ejército 10  
19071-GUADALAJARA

**EXPEDIENTE:** PRO-GU-14-0315

Humanes a 15 de Julio de 2015

D. Miguel Gutiérrez Maín, mayor de edad, con DNI. 3123678W, actuando como Secretario y en representación de la Sociedad de Pescadores Río Sorbe, con domicilio en Humanes, Guadalajara.

**EXPONE:**

Que el Servicio de Calidad e Impacto Ambiental de Guadalajara ha extendido a esta Sociedad de Pescadores la consulta del proyecto “REHABILITACION DEL APROVECHAMIENTO HIDROELECTRICO ‘CENTRAL DE LA SOLEDAD’” de una concesión de aguas con destino a uso industrial de aprovechamiento hidroeléctrico con las siguientes características:

**PROMOTOR:** Sociedad Eléctrica del Bornova, SL.

**DENOMINACIÓN DE LA CENTRAL:** Central de la Soledad

**RÍO:** Henares

**TERMINO MUNICIPAL:** Humanes

**PROVINCIA:** Guadalajara

**EXPEDIENTE:** PRO-GU-14-0315

Que desea formular dentro del plazo establecido, en relación a dicho documento las siguientes:

**ALEGACIONES:**

**PRIMERA:** En el tramo del río Henares donde se quiere ubicar la minicentral ya existe la concesión de un Coto de pesca intensivo de salmónidos autorizado por la Consejería de Medio Ambiente de Castilla la Mancha, desde el año 1995, a la Sociedad de Pescadores RIO SORBE de Humanes, que es una Sociedad Colaboradora de la Consejería de Agricultura y Medio Ambiente de Castilla la Mancha.

La puesta en marcha de la minicentral es incompatible con la gestión del coto y la concesión del Coto de Cerezo es anterior a la autorización que la empresa Sociedad Eléctrica del Bornova, SL pretende obtener.

Este aprovechamiento del río como zona de ocio, quedaría sin reunir las condiciones para realizar la práctica de la pesca de salmónidos, ocasionado por la drástica reducción del caudal del río en el tramo principal del Coto, en caso de la construcción de la minicentral.

La pesca es una actividad totalmente compatible con el medio ambiente. Esta zona, tan bien conservada actualmente, es utilizada anualmente por unos 5.000 pescadores, más un gran número de personas que suelen acompañarles.

La gestión del Coto de pesca de Cerezo en su plan técnico prevé de acuerdo con la masa actual de agua circulante por el río, la expedición de hasta 20.000 permisos anuales, por lo que si reduce el caudal hasta el fijado como ecológico se reduciría drásticamente la masa actual de agua circulando por el tramo superior del coto, que es el más apto para la pesca y el preferido por los pescadores.

La localización de la presa es la menos idónea que se podía elegir, al querer instalarse en el único Coto de Pesca que tiene el río Henares.

En el **informe sobre la encuesta hecha a pescadores del Coto que consta en el expediente** se hace la siguiente pregunta:

- 1) **El desarrollo del proyecto de la central hidroeléctrica de La Soledad, en Cerezo de Mohernando, afecta a un tramo concreto del coto de pesca. Valore qué importancia tiene este tramo en todo el recorrido del coto (1: poca importancia; 10: mucha importancia):**

Número de Cuestionario							Media
1	2	3	4	5	6	7	
10	10	10	10	10	10	10	10

Se pone de manifiesto la importancia de este tramo, al ser considerado el mejor del Coto, en una valoración de 1 a 10, todos valoran 10.

En otra pregunta:

**En el caso de que se pusieran en funcionamiento la central hidroeléctrica y la presa ¿Qué cambios cree que ocasionaría en el desarrollo de la actividad de la pesca? Valore si se producirán muchos o pocos cambios (0: pocos cambios; 10: muchos cambios)**

Número de Cuestionario							Media
1	2	3	4	5	6	7	
10	9	10	10	10	10	10	9,86

Es decir la mayoría de los pescadores con una media de 9,86 opina que se producirán muchos cambios en la actividad de la pesca en el caso de que se pusiera en funcionamiento la central hidroeléctrica.

En otra pregunta:

- 5) **¿Considera que el coto de pesca y la central hidroeléctrica son compatibles? Valore la compatibilidad de ambas actividades (0: muy incompatibles; 10: totalmente compatibles)**

Número de Cuestionario							Media
1	2	3	4	5	6	7	
1	1	10	1	-	10	10	5,50

La compatibilidad del proyecto con el coto de pesca, en cuanto a la valoración, las respuestas son dispares y al obtener la media de las valoraciones el resultado muestra una compatibilidad media, aunque al ver los razonamientos a las valoraciones se desprende que la valoración es muy negativa, considerando incompatible la presencia de la hidrocentral con el coto de pesca.

De las respuestas de los pescadores se deduce la incompatibilidad de la central hidroeléctrica con el Coto de pesca.

De construirse la minicentral, su actividad podrá generar beneficios a su propietario, pero al estar totalmente automatizada no se produce ningún empleo en la zona, ni tampoco un impacto socioeconómico positivo en la misma.

Por el contrario de construirse la minicentral, posiblemente hubiera que cerrar el coto intensivo de pesca por falta de viabilidad y provocaría un impacto muy negativo en el empleo de la zona, ya que se resentirían los servicios de hostelería, comercios, gasolineras, las empresas suministradoras de truchas, etc....

La Sociedad de Pescadores Río Sorbe es una asociación sin ánimo de lucro que con su gestión desinteresada proporciona numerosas jornadas de pesca en el Coto de pesca, a socios, pero principalmente a pescadores no socios a través de la oferta pública, bajo las condiciones que le impone la Consejería de Agricultura y Medio Ambiente de Castilla la Mancha en la concesión del mismo, generando un beneficio de carácter social.

Por tanto la Sociedad de Pescadores Río Sorbe **solicita** que **no se autorice la Central de la Soledad**, por las razones que se han expuesto en este apartado,

pero para el improbable caso de que se autorice, se tengan en cuenta las siguientes alegaciones:

## **SEGUNDA: PROTECCIÓN AGUAS SUPERFICIALES**

Entre los objetivos de la Directiva Marco de Aguas (DIRECTIVA 2000/60/CE DEL PARLAMENTO EUROPEO Y DEL CONSEJO de 23 de octubre de 2000 por la que se establece un marco comunitario de actuación en el ámbito de la política de aguas), se encuentran los siguientes:

“Los Estados miembros habrán de aplicar las medidas necesarias para prevenir el deterioro del estado de todas las masas de agua superficial...”

“Los Estados miembros habrán de proteger, mejorar y regenerar todas las masas de agua superficial, ..., con objeto de alcanzar un buen estado de las aguas superficiales a **más tardar quince años después de la entrada en vigor de la presente Directiva**”, (Año 2015).

Los ríos en condiciones naturales se caracterizan por:

- La continuidad longitudinal de los flujos de agua, materia y organismos (Conectividad longitudinal).
- La conectividad del cauce con sus riberas y llanuras de inundación (Conectividad transversal).
- La conexión hidrológica del cauce con el medio hiporreico y acuíferos locales (Conectividad vertical).

Un problema muy grave en la actualidad, que está poniendo en peligro la pervivencia de muchas poblaciones de especies migradoras, es el establecimiento de barreras en los cauces como consecuencia de las captaciones destinadas a los aprovechamientos hidroeléctricos.

La regulación de los caudales fluviales ha supuesto un profundo desajuste en las relaciones entre los ecosistemas de ribera y el río. La derivación de los caudales por azudes y presas es una práctica muy frecuente que produce un impacto de gran magnitud en las comunidades biológicas que conforman el ecosistema fluvial.

Si existe alguna presa u otra infraestructura transversal en el lecho del río, se produce una pérdida de naturalidad del ecosistema fluvial muy acusada.

La presencia de un dique transversal (azud) dentro del cauce tiene como consecuencia la acumulación de materiales que se sedimentan en el lecho, lo que provoca una disminución de la conectividad vertical, como ya se ha mencionado.

Además se produce una alteración de la granulometría del lecho fluvial y una variación de la velocidad y dinámica de los flujos. Por tanto, al verse alterada su dinámica longitudinal, se altera la topografía del fondo del lecho, la sucesión de resaltes y remansos, la granulometría-morfometría de los materiales, los procesos geomorfológicos locales, los patrones de colonización vegetal, etc.

**Siguiendo las recomendaciones de la Directiva Marco de Aguas, se solicita que en lugar de autorizar la derivación de caudales para la producción de una exigua cantidad de energía eléctrica, se inste a la Confederación Hidrográfica del Tajo para que proceda a la eliminación tanto de esa barrera transversal como la de otras en el mismo río.**

### **TERCERA: LUGAR DE IMPORTANCIA COMUNITARIA**

Según el apartado 4.5 de Consideraciones Medioambientales del Estudio de Implantación, Aprovechamiento hidroeléctrico en el río Henares, “Central de la Soledad” dice que la zona donde se pretende ubicar está fuera de cualquier parque natural, zona de interés regional, ZEPA o LIC.

Esta afirmación es falsa ya que el lugar donde se pretende realizar la construcción del aprovechamiento hidroeléctrico está declarado Lugar de Importancia Comunitaria, con la denominación Riberas del Henares (ES4240003), por la Red Natura 2000.

Nos remitimos al documento de declaración de protección ambiental, en el que se destacan los valores medioambientales y se describe la vegetación, mamíferos, aves y peces que pretende proteger.

Todo ello es motivo suficiente para no autorizar la construcción del citado aprovechamiento hidroeléctrico.

### **CUARTA: IMPACTO AMBIENTAL NEGATIVO**

El impacto ambiental de las minicentrales es muy elevado en la mayor parte de ellas, y afecta a una gran cantidad de aspectos, entre los que podemos destacar:

#### **A. Fase de Construcción:**

- a. Ruidos que afectan a la fauna circundante.
- b. Los trabajos dentro del cauce o en las riberas que originan un aumento del aporte de finos al tramo de río situado aguas abajo.
- c. Acondicionamiento o nueva apertura de caminos o pistas de acceso a la zona.

- d. Movimientos de tierras.
- e. Desvíos provisionales del cauce habitual.
- f. Destrucción de la vegetación.

**B. Fase de funcionamiento:**

- g. Efecto barrera de la presa, que aunque si existe hoy, se encuentra abierta.
- h. Efectos en el vaso del embalse y aguas arriba del mismo
- i. Modificación del régimen natural de caudales entre el azud y la salida del canal de descarga
- j. Modificación del régimen natural de caudales aguas abajo del canal de descarga.
- k. Modificación de los procesos de transporte de material por efecto del embalsamiento.
- l. Canales de derivación con efecto barrera sobre pequeños animales donde es frecuente la caída y ahogamiento de mamíferos.
- m. Aumento de los tendidos eléctricos, uno de los principales causantes de mortalidad de origen antrópico dentro de algunos grupos de aves.
- n. Operaciones de limpieza regulares del azud, con desembalsamientos de fondo, limpieza de canales de derivación,...

**C. La minicentral de La Soledad** se ve afectada en mayor o menor grado por todos ellos, pero deseamos aquí resaltar algunos puntos:

- Alteraciones en la zona de embalsamiento.

Esta alteración apenas es descrita en el análisis y además parece minimizada pues dado el recrecimiento de la presa o la superficie supuestamente embalsada podría alcanzar hasta la salida del canal de derivación de la minicentral existente a casi 2 kilómetros aguas arriba. Este enorme tramo cambiaría su régimen fluvial de corrientes por el de aguas lentas en una enorme longitud además de inundar y eliminar la actual vegetación de ribera en esos casi 2 kilómetros.

- Alteraciones en el cauce entre el azud y la salida del canal de descarga.

Esta zona afectaría a una zona mínima de 600 m según el proyecto, aunque no se detalla claramente la salida del canal de descarga, lo que podría hacerla mayor.

Entre el azud y la incorporación del canal de descarga, el caudal suele ser constante a lo largo del año, y será muy inferior al que circula de forma natural por el río. En esta zona la disminución de caudal es tan enorme que se traduce en una reducción del hábitat disponible total, y en la disminución de la diversidad del hábitat y de la profundidad media, aumentando en proporción las zonas de aguas lentas, donde precisamente es una zona de las más rápidas del entorno.

La reducción o desaparición del caudal, lo que más frecuentemente sucede en las minicentrales ya existentes, deja sin agua una importante superficie del cauce, con la eliminación de entre otras de una gran cantidad de invertebrados.

- Alteraciones aguas debajo de la salida del canal de descarga.

Normalmente la disponibilidad del caudal y la carga precisados para generar energía hidroeléctrica se consiguen a costa de ciclos de embalse-desembalse en el azud de la minicentral, que tienen como consecuencia inmediata la alteración del régimen natural de caudales aguas abajo del punto de incorporación del canal de descarga de la central. Los ciclos habitualmente tienen frecuencia del orden de unas horas o como mucho diaria, y su violencia es extrema cambiando el caudal de máximo a mínimo en minutos.

Esta perturbación, gravísima por los daños causados a la flora y fauna del río, **se extendería aguas abajo durante muchos kilómetros**, alcanzando desde luego hasta la zona embalsada de la siguiente presa, **la del Canal del Henares, en el mismo término municipal de Humanes.**

## **QUINTA: ACUMULACIÓN DE PRESAS EN EL RÍO HENARES**

La consideración aislada de los efectos de una minicentral sobre un río infravalora el impacto ambiental, si no se tiene en cuenta el efecto de acumulación de otras presas en las inmediaciones.

Este es el caso claro de esta minicentral, tan cercana a otra existente aguas arriba que la zona de embalsamiento puede alcanzar la salida de su canal de descarga, mientras que aguas abajo, a unos 2 ó 3 kilómetros, se encuentra la siguiente presa, la del Canal del Henares.

Pero más aún, aguas arriba a solo algo más de 3 kilómetros se encuentra otra presa, en la zona de la “Llana de Valdeancheta”, con un canal de derivación de varios kilómetros de longitud, y a otros 5 kilómetros aguas arriba, en el pueblo de Espinosa, existe otra.

El río Henares no puede acoger otra presa en una de las pocas zonas que le quedan en muy buen estado de conservación.

El impacto medio ambiental de las minicentrales es tan elevado en general que si se pudiera valorar de una manera sencilla el coste ambiental que ocasiona, su suma al coste económico haría inviable su construcción.

## **SEXTA: CAUDAL ECOLÓGICO**

Como hemos comentado en la alegación primera **para el funcionamiento del Coto es necesario todo su caudal**, porque disminuir su caudal es disminuir su capacidad de vida y si su disminución llegara hasta el caudal ecológico podría ser inviable la gestión del Coto y provocaría su cierre.

El caudal ecológico está previsto para la subsistencia del hábitat y las especies, en un tramo libre de pesca, pero no para un Coto de pesca intensivo previsto en la Ley de Pesca de Castilla La Mancha.

No obstante, el caudal circulante que garantice los parámetros de calidad ecológica del río no se puede establecer en una cantidad fija (1,5 m<sup>3</sup>/s) para todos los meses del año. Dicho caudal debería establecerse sobre la base de un estudio de caudales exhaustivo para el tramo en cuestión y en función de las variaciones estacionales del mismo. Por tanto, se solicita un estudio de caudales que aporte datos reales de los mismos y sirva para justificar que, a pesar de llevar a cabo la derivación de parte de esos caudales, queda garantizado un caudal circulante que mantenga las condiciones hidrobiológicas del tramo afectado por dicho proyecto.

Para su cálculo, se deben incorporar los parámetros fijados reglamentariamente en el Plan Hidrológico de la cuenca del Tajo. El punto de la acometida de aguas para la minicentral resulta encontrarse en el tramo de 24,4 Km. identificado en dicho Plan como: ES030MSPF0306010 Río Henares, desde Río Bornoba hasta Río Sorbe (se entiende Juntas de estos ríos).

Seguidamente los parámetros fijados para este tramos son los siguientes: régimen hidrológico: Natural y catalogación ecológica: Ríos de montaña mediterránea calcárea.



Con esta caracterización procede fijar un caudal ecológico con las máximas reservas de garantía de conservación para un tramo que además es salmonícola mixto (trucha-ciprínidos). La presencia de una pequeña población de trucha común exige tomar las medidas necesarias para que no se altere el régimen de caudales mínimo y poder mantener esa población de trucha sin problemas.

### **SÉPTIMA: GARANTIAS DE CUMPLIMIENTO DEL CAUDAL ECOLÓGICO**

Se debería exigir un **sistema de control y registro del caudal ecológico**, así como un **sistema de control y registro del caudal derivado** al régimen de caudales del río Henares en el tramo de actuación.

En aras a la transparencia de la gestión sobre un bien público **al registro de caudales tendrá acceso de cualquier ciudadano y en particular la Sociedad de Pescadores RIO SORBE de Humanes como interesada en su cumplimiento.**

No se conocen las garantías de seguridad para el mantenimiento de un caudal mínimo que asegure la calidad ecológica del tramo afectado por los ciclos embalses/deseembalses del periodo de explotación de la minicentral. Si no se garantizan estos caudales mínimos es incompatible, tanto el mantenimiento de la calidad ecológica de este tramo mixto trucha-ciprínidos como el aprovechamiento por pesca deportiva que actualmente tiene en concesión la Sociedad Río Sorbe. Por ello serían precisas medidas compensatorias en caso de autorizarse finalmente esta explotación hidráulica, tanto para mejora del biotopo natural como para la concesión del coto intensivo de pesca.

Para garantizar en todo momento el caudal ecológico determinado, este no debe regularse por el aliviadero o sobrante de la presa. Para garantizar este caudal, su regulación tiene que ser previa a la toma de la central mediante la construcción de un módulo regulador.

### **OCTAVA: ESCALAS DE PECES**

Se debe recoger en la concesión, la gestión de la escala y los periodos de verificación del correcto funcionamiento y limpieza.

Debe existir un mecanismo que permita realizar monitorizaciones periódicas de las poblaciones de peces (aguas arriba, aguas abajo, y un contador de peces en la propia escala), para poder comprobar la funcionalidad del diseño propuesto.

### **NOVENA: CAUDALES UTILIZADOS EN LA GENERACIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA**

Existirá un **registro directo y no indiciario** de los caudales utilizados en la generación de energía eléctrica, intentando que sean compatibles, con el ejercicio de la pesca deportiva, aguas debajo de la presa.

En aras a la transparencia de la gestión sobre un bien público al registro de caudales tendrá acceso cualquier ciudadano y en particular la Sociedad de Pescadores RIO SORBE de Humanes como interesada en su cumplimiento.

### **DÉCIMA: REJILLAS DE AISLAMIENTO**

El artículo 25 de la Ley de Pesca Fluvial establece que los concesionarios de aguas deben colocar y mantener en buen estado de conservación y funcionamiento rejillas de aislamiento a la entrada y salida de los canales de derivación, para impedir en la medida de lo posible el acceso de peces a los mismos y el perjuicio consecuente. La Ley 9/1999 hace referencia igualmente a ello en su artículo 8.2.

A este respecto, se deberán colocar sendas rejillas a la entrada del canal de toma y a la salida del canal de retorno. Las mismas se situarán lo más próximas al cauce principal y las dimensiones serán tales que la luz máxima de separación entre pletinas de la rejilla de desbaste sea de 2 centímetros como máximo, para que tengan el adecuado efecto sobre alevines.

### **UNDÉCIMA: PLAN DE ORDENACIÓN TERRITORIAL DEL CORREDOR DEL HENARES**

Según el apartado 4.5 de Consideraciones Medioambientales del Estudio de Implantación, Aprovechamiento hidroeléctrico en el río Henares, “Central de la Soledad” dice que la zona donde se pretende ubicar está fuera de cualquier parque natural, zona de interés regional, ZEPA o LIC.

Esta afirmación es falsa ya que el lugar donde se pretende realizar la construcción del aprovechamiento hidroeléctrico es una zona de interés regional al estar declarado lugar de protección ambiental por el PLAN DE ORDENACIÓN TERRITORIAL DEL CORREDOR DEL HENARES, actualmente pendiente de aprobación, pero que en su proyecto recoge la protección de una banda de 100 metros a ambos lados del río Henares, en el término municipal de Humanes.

Sería prudente esperar a la aprobación de éste Plan, para evitar que una posible autorización, fuera incompatible con los objetivos del Plan.

## **DUODÉCIMA: IMPACTO SOCIOECONÓMICO**

La provincia de Guadalajara es excedentaria en producción de energía al contar con una central nuclear, parques eólicos, huertos solares y centrales y minicentrales eléctricas, por lo que la energía que puede aportar esta minicentral es insignificante y en cambio el daño socioeconómico en la zona muy importante.

Como se ha dicho anteriormente este coto utilizado anualmente por unos 5.000 pescadores, muchas veces acompañados de sus familias que pasan el día en el río y que utilizan los servicios del pueblo y zonas limítrofes, generando un desarrollo económico muy positivo compatible con el medio ambiente.

## **DECIMO TERCERA: PETICIÓN DE UN MEJOR ESTUDIO E INFORMACIÓN DEL PROYECTO**

### **A) RESPECTO AL IMPACTO AMBIENTAL**

Se debería evaluar detalladamente las posibles repercusiones del proyecto sobre las características hidrológicas de la cuenca vertiente del río Henares, así como sobre los recursos naturales de la zona. Procediendo a la identificación exhaustiva de impactos ambientales.

### **B) RESPECTO A LA GESTIÓN DE CAUDALES**

Información sobre el registro directo y no indiciario de los caudales ecológicos.

Información sobre el registro directo y no indiciario de los caudales utilizados en la generación de energía eléctrica.

Se destaca también la ausencia de dispositivos de medición del agua turbinada y del agua devuelta al cauce, según la Orden ARM 1312/2009, de 20 de mayo, para que la autoridad competente pueda desempeñar la labor de policía que tiene encomendada sobre el cumplimiento de la concesión de uso privativo.

### **C) RESPECTO AL MANTENIMIENTO DE BARRERAS EN TOMAS DE AGUAS Y DESAGÜES**

Para que sea posible mantener el buen estado ecológico de las aguas, se hace imprescindible, el realizar un adecuado mantenimiento de las barreras de entrada en las turbinas. Por ello, nos interesaría conocer si existe un plan previsto, que nos permita monitorizar el buen uso de la Central.

#### **D) RESPECTO A LA GESTIÓN PREVISTA DE ESCALAS DE PECES**

La existencia de unas monitorizaciones periódicas de las poblaciones de peces (aguas arriba, aguas abajo, o algún contador de peces en la propia escala), para poder comprobar la funcionalidad del diseño propuesto.

Por todo lo expuesto:

Solicito que tenga por presentado este escrito, por formuladas las **alegaciones** en él expresadas teniendo a la Sociedad de Pescadores RIO SORBE, como interesada en el procedimiento.

#### **CONCLUSIONES:**

**Solicito no se autorice la citada minicentral, por existir en el citado tramo un Coto de pesca concedido a la Sociedad de Pescadores Río Sorbe, Colaboradora de la Consejería de Agricultura y Medio Ambiente de Castilla la Mancha, previo a la solicitud de autorización de la minicentral y en cualquier caso se suspenda la resolución a la espera de completar la documentación deficiente del proyecto y a la aprobación del PLAN DE ORDENACIÓN TERRITORIAL DEL CORREDOR DEL HENARES.**