



Sr. Presidente
Confederación Hidrográfica Miño-Sil
C/ Curros Enríquez, nº 4 - 2º
32003 Ourense

Asunto: Anuncio de la Confederación Hidrográfica del Miño-Sil por el que se somete al trámite de información pública el Proyecto y el Estudio de Impacto Ambiental de la solicitud de la modificación de características de la concesión administrativa y declaración de utilidad pública del aprovechamiento de los ríos Salas y Limia, en los términos municipales de Muiños, Lobios, Lobeira, Calvos de Randín y Entrimo (Ourense), para producción de energía eléctrica. Central reversible Salas-Conchas, en adelante "PROYECTO", (BOE nº 290 de 03-12-2012; BOP Ourense nº 285 de 13-12-2012).

Serafín González Prieto, en nombre y representación de la Sociedade Galega de Historia Natural en su calidad de Presidente de la asociación, y con domicilio a efectos de notificaciones en el apartado 330, 15780 Santiago de Compostela, en relación con el proyecto de referencia,

EXPONE:

1. Que en la actualidad las aguas del embalse de Salas (cota 835 m snm) son derivadas por una tubería forzada hasta el embalse de As Conchas (cota 550 m snm) en el que descargan tras ser previamente turbinadas en la central eléctrica de 51,9 MW sita en las afueras de Mugueimes; el agua del embalse de As Conchas es turbinada en la central de Valoiro (47,4 MW). En total la potencia instalada es de 99,3 MW.
2. Que la construcción de los embalses de As Conchas (1949), Salas (1971) y Lindoso (1992) no han contribuido en absoluto al desarrollo socioeconómico de los municipios en que se enclavan, como lo pone claramente de manifiesto la evolución demográfica de los mismos, con una pérdida de 2/3 de su población en los últimos 60 años.
3. Que el **PROYECTO falta a la verdad al afirmar que "El Salto de Salas desempeña la función de regular el caudal ecológico del río Salas" y que "El Salto de Las Conchas desempeña la función de regular el caudal ecológico del río Limia" (pág. 5 del archivo "0_Documento_Síntesis.pdf")** pues, exprimidos al máximo en aras del mayor beneficio privado, la totalidad del caudal de ambos ríos aguas arriba de las respectivas presas es derivado por tuberías forzadas dejando completamente seco el cauce durante varios kilómetros excepto en grandes avenidas. Cualquier persona interesada puede comprobar *in situ* esta rotunda afirmación o, sin tomarse esa molestia, echando simplemente un vistazo a la **fotografía de la pág. 100 del archivo "2_Descripcion_Proyecto.pdf"** en la que se observa el embalse de As Conchas lleno hasta su máxima cota y el río Limia aguas abajo del muro de presa totalmente seco.



4. Que el PROYECTO pretende construir una Central Hidroeléctrica Reversible que funcionaría en modo de bombeo *"En las horas en que el precio de la electricidad sea más bajo"* y *"en turbinación generando electricidad. En horas punta de demanda, o cuando la electricidad se venda a mayor precio"* (pág. 9 del archivo *"0_Documento_Síntesis.pdf"*). Manteniendo los 99,3 MW actualmente instalados, la nueva central reversible con dos grupos de 190 MW cada uno elevaría la potencia total hasta los **479,3 MW, es decir, 4,82 veces la potencia actual. El promotor no indica que, a cambio de tal sustancial aumento de sus beneficios privados gracias a una explotación NO contemplada en la concesión original, vaya a dar contraprestación alguna ni a los pueblos de la zona ni al medio ambiente de los hidroeléctricamente esquilados ríos Salas y Limia.**
5. Que, en su mitad izquierda o meridional, el embalse de Salas forma parte del LIC y ZEPA Baixa Limia Serra do Xurés y que la Propuesta de Ampliación de la Red Natura 2000 en Galicia contempla que dichas figuras de protección se amplíen a todo el embalse. La superficie de LIC y ZEPA Baixa Limia Serra do Xurés están, además, protegidas por la figura del Parque Natural homónimo.
6. Que de acuerdo con el Plan Hidrológico de la Demarcación Hidrográfica del Miño-Sil:
 - a. El embalse de As Conchas en la actualidad presenta un *"estado total malo"* y un *"potencial ecológico moderado"*, y se pretende alcanzar un *"Buen potencial ecológico y buen estado químico en 2021"*.
 - b. El embalse de Salas presenta actualmente un *"estado total bueno"* y un *"potencial ecológico bueno o máximo"*.
7. Que el mal estado actual de las aguas del embalse de As Conchas es un "ejemplo de libro" de eutrofización desencadenado por la deficiente depuración de aguas residuales en la cabecera del río Limia y la fortísima contaminación agro-ganadera difusa en la llanura de A Limia debida a la fertilización excesiva y la pésima gestión de los estiércoles y purines generados por las 70.000-75.000 UGM de ganado estabulado (equivalentes a los de una población de 1,3-1,5 millones de personas).
8. Que durante el gravísimo episodio de proliferación de cianobacterias que persistió todo el periodo de primavera-verano de 2011 en el embalse de As Conchas se detectó un biovolumen de cianobacterias de 40 mm³/l y una concentración de clorofila-a de 127,4 µg/l (págs. 155-156 del archivo *"Anexo V_Estudio_Previo_Descenso_Nivel_Embalses.pdf"*) que sobrepasan en 4 y 2,3 veces, respectivamente, los niveles de Alerta 2 de la Organización Mundial de la Salud a partir de los cuales se recomienda restringir las actividades recreativas en el medio acuático, que, además, debieran de prohibirse en las diversas zonas del embalse con presencia de espumas generadas por la concentración de cianobacterias.
9. Que:
 - a. *"El fitoplancton de As Conchas está dominado por cianobacterias. El 81% de la abundancia total y el 97,8% del biovolumen corresponden a este grupo. Las especies que presentan una mayor biomasa son Microcystis aeruginosa, Microcystis novacekii, Aphanizomenon flosaquae y Woronichinia naegeliana... Las especies presentes en As Conchas en el verano de 2011 son productoras potenciales de cianotoxinas"*

mientras que

- b. *"La comunidad fitoplanctónica del embalse de Salas ... está constituida por diatomeas (Tabellaria fenestrata), dinoflagelados (Gymnodinium uberrimum), crisofíceas y cianobacterias. Las cianobacterias presentes en Salas son*



Aphanothece minutissima y Merismopedia marssonii... no se consideran productores de cianotoxinas" (pág. 71 del archivo "Anexo V_Estudio_Previo_Descenso_Nivel_Embalses.pdf").

10. Que, en la situación actual, la ejecución del PROYECTO "exportaría" sin duda el grave problema de eutrofización a las aún limpias aguas del embalse de Salas, a las que "infectaría" con una cianobacteria productora de toxinas hepáticas y, aunque no se tuvo en consideración para la elaboración del PROYECTO, también lo contaminaría con una carga de coliformes fecales inaceptable. Por tanto, **el PROYECTO supondría un grave incumplimiento de la Directiva 2000/60/CE, por la que se establece un marco comunitario de actuación en el ámbito de la política de aguas, y del Plan Hidrológico de la Demarcación Miño Sil, aprobado por el Consejo Nacional del Agua el 28-06-2012.**
11. Que, como se afirma en el archivo "Simulacion_calidad_de_las_augas_en_los_embalses.pdf", el programa informático CEQUAL-W2 empleado en la simulación "requiere de calibración y validación de detalle, con datos reales de diferentes campañas, incluyendo tributarios" (Pág. 6). Sin embargo, en la simulación realizada sólo se emplearon los "Datos correspondientes a los trabajos limnológicos realizados en las campañas de muestreo en los embalses de Salas y Las Conchas durante el año 2010, realizados por ICA, SL" (Pág. 3), **incumpliendo, por tanto, los requisitos del programa siendo conscientes de ello y pese a disponer de los datos necesarios para el periodo 2001-10**, pues están incluidos en el archivo "Anexo V_Estudio_Previo_Descenso_Nivel_Embalses.pdf".
12. Que, como se afirma en el archivo "Simulacion_calidad_de_las_augas_en_los_embalses.pdf", para elogiar la calidad y las ventajas del programa informático empleado en la simulación:
 - a. "CE-QUAL-W2 es un modelo de calidad del agua e hidrodinámica bidimensional aplicable a ríos, estuarios, lagos, embalses y sistemas de cuencas fluviales. CE-QUAL-W2 modeliza los procesos básicos de la eutrofización, tales como temperatura, nutrientes, algas, oxígeno disuelto, materia orgánica y las relaciones con los sedimentos. La modelización la realiza a partir de series de datos temporales (días) de tipo meteorológicos, hidrodinámicos, hidráulicos y de temperatura" (Pág. 7).
 - b. "El modelo permite simular la hidrodinámica y la calidad del agua en sistemas estratificados y no estratificados, teniendo en cuenta variables como la precipitación, radiación solar, viento, el tipo de algas, epiphyton/perifiton, zooplancton, los grupos de agua de macrofitas, las estructuras hidráulicas (presas, vertido por aliviaderos) incluyendo algoritmos de cálculo concretos para cada tipo de estructuras hidráulica, y la topografía y la cubierta vegetal" (Pág. 8).
 - c. "CE-QUAL-W2 cuenta con más de 120 coeficientes o parámetros que afectan a la cinética de los constituyentes. De todos ellos destacan por su importancia:
 - Coeficientes de adsorción en sólidos en suspensión de varios constituyentes (fosfatos, amonio, etc.)
 - Tasas de decaimiento de varios constituyentes (amonio, nitratos, nitritos)
 - Tasas de liberación del sedimento de varios constituyentes (fosfatos, amonio, etc.)
 - Coeficientes de extinción de luz para algas, zooplancton y macrófitos" (Págs. 15-16).

Sin embargo, en la simulación sólo se emplearon los datos de temperatura, clorofila-a, fósforo total, oxígeno disuelto y profundidad de visualización del disco de Secchi, pese a disponer de todos los datos de amonio, nitritos, nitratos, hierro, manganeso, sulfhídrico, fósforo soluble, cianobacterias y otros grupos taxonómicos de fitoplancton, que aparecen incluidos en el archivo "Anexo V_Estudio_Previo_Descenso_Nivel



Embalses.pdf". Cabe, pues, concluir que **en la simulación realizada se infrautilizaron en gran medida las capacidades del programa informático. No consta justificación de porque se hizo así.**

13. Que, de acuerdo con la simulación realizada, **las concentraciones de clorofila-a se reducirían ligeramente en el embalse de As Conchas y se duplicarían en el embalse de Salas hasta igualarse con los actuales de As Conchas** (págs. 70, 75, 82 y 88 del archivo "Simulacion_calidad_de_las_augas_en_los_embalses.pdf"). Lamentablemente, **en la simulación no se contempló la evolución de los distintos grupos de fitoplancton que, sin duda, se verían muy afectados en el embalse de Salas con una pérdida de biodiversidad y la entrada masiva de cianobacterias productoras de toxinas hepáticas que en la actualidad no existen en el embalse** (véase pág. 71 del archivo "Anexo V_Estudio_Previo_Descenso_Nivel_Embalses.pdf"). Al respecto conviene recordar que *"El embalse de Salas se utiliza para abreviar el ganado, que pasta a las orillas"* (pág. 76 del archivo "Anexo V_Estudio_Previo_Descenso_Nivel_Embalses.pdf") y **no se han evaluado las repercusiones que tendría el PROYECTO sobre la salud del ganado y su salubridad posterior para consumo humano.**
14. Que en las págs. 46-47 del archivo "Anexo V_Estudio_Previo_Descenso_Nivel_Embalses.pdf" se indica para el embalse de As Conchas que *"En el punto de muestreo CO1 (presa) destaca la presencia de los siguientes contaminantes: compuestos orgánicos volátiles y, especialmente, hidrocarburos policíclicos (Fluoranteno, Pireno, Benzo(a) antraceno, Benzo(a)pireno, Benzo(ghi)perileno y HAP). Algunos de ellos se encuentran en concentraciones ligeramente por encima de los valores de protección de los organismos acuáticos marcados por el Decreto 9/2005 y de los niveles de actuación de la normativa Holandesa para sedimentos"*.

Sin embargo, apenas 8 páginas más adelante en el mismo documento, los datos recogidos en la tabla de la pág. 54 revelan una realidad mucho peor de lo que se pretende maquillar como *"concentraciones ligeramente por encima de los valores de protección"* pues en dicho punto de muestreo CO1 los niveles de:

- a. Fluoranteno alcanzan los 0,88 mg/kg, 29 veces por encima del límite legal de 0,03 mg/kg para la protección de los organismos acuáticos (RD 9/2005).
- b. Pireno alcanzan los 0,63 mg/kg, 63 veces por encima del límite legal de 0,01 mg/kg para la protección de los organismos acuáticos (RD 9/2005).
- c. Benzo(a)antraceno alcanzan los 0,44 mg/kg, 44 veces por encima del límite legal de 0,01 mg/kg para la protección de los organismos acuáticos y 2 veces más del nivel de 0,2 mg/kg establecido para protección de la salud humana (RD 9/2005).
- d. Benzo(a)pireno alcanzan los 0,24 mg/kg, 24 veces por encima del límite legal de 0,01 mg/kg para la protección de los organismos acuáticos y por encima del nivel de 0,2 mg/kg establecido para protección de la salud humana (RD 9/2005).



Por todo lo cual,

SOLICITA:

1. **Que la Confederación Hidrográfica del Miño-Sil desestime totalmente la realización del PROYECTO 20100361HID, Central hidroeléctrica reversible Salas-Conchas. Modificación características de aprovechamientos hidroeléctricos del río Salas (salto de Salas) y del río Limia (salto de As Conchas). T.m.: Muiños, Lobios, Lobeira y Entrimo (Ourense), presentado por la empresa Gas Natural, en tanto no se alcance el buen estado ecológico de las aguas en el Embalse de As Conchas.**
2. **Que, cuando se cumpla la condición inexcusable indicada en el punto anterior y se reconsidere la realización del PROYECTO, para aprobarlo la Confederación Hidrográfica del Miño-Sil imponga *sine qua non*:**
 - a. **Una modificación del actual régimen concesional de los embalses de As Conchas y Salas para garantizar un régimen de caudales ecológicos a lo largo del año que permita la recuperación, completamente funcional, de los tramos de los ríos Limia y Salas hoy totalmente secos aguas abajo de las presas de As Conchas y Salas, respectivamente.**
 - b. **La permeabilización eficaz de los embalses de As Conchas y Salas al paso de la ictiofauna migratoria, con escalas para peces adecuadamente diseñadas y operadas bajo supervisión del organismo de cuenca.**
 - c. **La NO prolongación de las actuales concesiones de los embalses de As Conchas y Salas, de tal modo que reviertan a propiedad pública en el plazo originalmente aprobado.**
 - d. **La reversión de parte de los beneficios que se obtengan con la explotación de la nueva central hidroeléctrica para garantizar el desarrollo socioeconómico sostenible de los pueblos afectados por los embalses, canalizándolos a través de iniciativas impulsadas por los órganos gestores de la Reserva de la Biosfera transfronteriza Xurés-Gérés y del Parque Natural da Baixa Limia e Serra do Xurés.**
3. **Que cuando se cumpla la condición inexcusable de haberse alcanzado el buen estado ecológico de las aguas en el Embalse de As Conchas y se reconsidere la realización del PROYECTO, para aprobarlo la Confederación Hidrográfica del Miño-Sil imponga *sine qua non* que se evite cualquier afección sobre:**
 - a. Hábitats de interés comunitario o de conservación prioritaria en la UE (DC 92/43/CEE).
 - b. El espacio protegido por las figuras de LIC, ZEPA y Parque Natural Baixa Limia Serra do Xurés.
 - c. Las zonas núcleo y tampón de la Reserva de la Biosfera transfronteriza Xurés-Gérés,
 - d. TODAS las especies incluidas en el anexo I de la Directiva Aves, en la Directiva 92/43/CEE, en el *Catálogo Español de Especies Amenazadas* (Real Decreto 139/2011) y en el *Catálogo Gallego de Especies Amenazadas* (Decreto 88/2007, Decreto 167/2011) presentes en la zona.



Sociedade Galega de Historia Natural

Dende 1973 estudiando, divulgando e defendendo o medio natural galego

Presidencia

Apartado de Correos nº 330 ; 15780 SANTIAGO DE COMPOSTELA

<http://www.sghn.org> e-mail: sghn@sghn.org

4. Que en relación con los niveles de hidrocarburos policíclicos [Fluoranteno, Pireno, Benzo(a) antraceno y Benzo(a)pireno] por encima de los límites legales para la protección de los organismos acuáticos y la salud humana (RD 9/2005) detectados en sedimentos del embalse de As Conchas durante la elaboración del PROYECTO (pág. 54 del archivo "Anexo V_Estudio_Previo_Descenso_Nivel_Embalses.pdf"), la **Confederación Hidrográfica del Miño-Sil abra inmediatamente de oficio una exhaustiva investigación para determinar:**
 - a. **La extensión de sedimentos contaminados en el lecho del embalse.**
 - b. **El origen de dichos contaminantes.**
 - c. **Las medidas a adoptar con los sedimentos contaminado para garantizar la protección del ecosistema acuático del río Limia y la salud humana.**

En Santiago de Compostela, a 17 de enero de 2012