

**RESOLUCIÓN de 30 de septiembre de 2008, de la Dirección General de Prevención Ambiental y Ordenación del Territorio de la Consejería de Medio Ambiente, por la que se hace pública la Declaración de Impacto Ambiental sobre el proyecto de abastecimiento de agua de Las Médulas, en los términos municipales de Borrenes y Carucedo (León), promovido por la Dirección General de Infraestructuras Ambientales de la Consejería de Medio Ambiente.**

En cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 54 de la Ley 11/2003, de 8 de abril, de Prevención Ambiental de Castilla y León, y en el artículo 31 del Reglamento de Evaluación de Impacto Ambiental de Castilla y León, aprobado por Decreto 209/1995, de 5 de octubre, se hace pública, para general conocimiento, la Declaración de Impacto Ambiental sobre el proyecto de abastecimiento de agua de Las Médulas, en los términos municipales de Borrenes y Carucedo (León), promovido por la Dirección General de Infraestructuras Ambientales de la Consejería de Medio Ambiente, que figura como Anexo a esta Resolución.

Valladolid, 30 de septiembre de 2008.

*La Directora General de Prevención Ambiental  
y Ordenación del Territorio,*  
Fdo.: ROSA ANA BLANCO MIRANDA

## ANEXO

### DECLARACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL SOBRE EL PROYECTO DE ABASTECIMIENTO DE AGUA DE LAS MÉDULAS, EN LOS TÉRMINOS MUNICIPALES DE BORRENES Y CARUCEDO (LEÓN), PROMOVIDO POR LA DIRECCIÓN GENERAL DE INFRAESTRUCTURAS AMBIENTALES DE LA CONSEJERÍA DE MEDIO AMBIENTE

#### ANTECEDENTES

La Consejería de Medio Ambiente, en virtud de las atribuciones conferidas por el artículo 2.º del Texto Refundido de la Ley de Evaluación de Impacto Ambiental y Auditorías Ambientales de Castilla y León, aprobado por Decreto Legislativo 1/2000, de 18 de mayo, es el órgano administrativo de medio ambiente competente para ejercer en el ámbito territorial de la Comunidad de Castilla y León, las funciones fijadas para dicho órgano por el artículo 4.º del Real Decreto Legislativo 1/2008, de 11 de enero, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Evaluación de Impacto Ambiental de proyectos.

El proyecto se somete al procedimiento de Evaluación de Impacto Ambiental en aplicación de lo dispuesto en el artículo 28 de la Ley 11/2003, de 8 de abril, de Prevención Ambiental de Castilla y León, en relación con el Decreto 101/2002, de 1 de agosto, por el que se aprueba el Plan de Ordenación de los Recursos Naturales del Espacio Natural de Las Médulas, que, en su artículo 44 «Actividades sometidas a Evaluación de Impacto Ambiental», punto 2, dispone: «*Se consideran usos o actividades autorizables, pero sometidas a Evaluación de Impacto Ambiental, además de los enumerados en el artículo 42.2 las siguientes: b) Las edificaciones e instalaciones de interés público que hayan de instalarse necesariamente en suelo rústico; d) La construcción de nuevas pistas o caminos; y f) En la zona de Uso Compatible, las instalaciones de infraestructuras lineales subterráneas*».

La zona de afección del proyecto es coincidente con el Espacio Natural Protegido Monumento Natural de Las Médulas, declarado por el Decreto 103/2002, de 1 de agosto. La gran longitud de la red de distribución hace que afecte a todos los tipos de zona en que se ha sectorizado el Espacio Natural Protegido. El ámbito geográfico del Monumento Natural de Las Médulas ha sido declarado también Bien de Interés Cultural (BIC) con la categoría de Zona Arqueológica y Bien Patrimonio de la Humanidad por la UNESCO en el año 1997. Con respecto a la afección a los Espacios Naturales de la Red Natura 2000, el proyecto se encuentra dentro del Lugar de Importancia Comunitaria (LIC) de los Montes Aquilanos y Sierra del Teleno (ES4130117) y Zona de Especial Protección para las Aves (ZEPA) de los Montes Aquilanos (ES4130022).

El proyecto pretende desarrollarse en los términos municipales de Borrenes y Carucedo, en las localidades de Carucedo, Las Médulas, La

Campañana, Orellán, Borrenes y San Juan de Paluezas, en una zona de pequeña densidad de población que se ve incrementada en época estival, al estar ubicada en una zona de interés turístico y contar con una gran dotación de servicios, momento en el cual, las infraestructuras de abastecimiento existentes resultan insuficientes.

De acuerdo con el Plan Regional de Abastecimiento y el Plan Hidrológico de la Cuenca del Norte, se toman como dotaciones de cálculo: Dotaciones por habitante 200 l/hab. y día y Unidades ganaderas 50 l/hab. y día. Además se consideran las poblaciones a abastecer con un horizonte futuro de 20 años, resultando una población equivalente de 2.961 y un caudal de 6,86 l/seg., el cual se incrementa un 10% por estimación de pérdidas de las redes de los núcleos, de lo que se obtiene un caudal medio en 24 horas de 7,55 l/seg., pero se realiza con una demanda futura de 8,69 l/seg.

Se presentan tres alternativas, condicionadas al trazado de la red de gravedad, a que las tuberías discurren principalmente por caminos y a no afectar a los numerosos yacimientos arqueológicos.

Alternativa 1: Consiste en captar agua del lago de Carucedo, situado en el centro de los puntos de consumo, pero no existe un punto lo suficientemente alto para disponer el depósito de cabecera del que acometer la red de gravedad. Además, el lago está catalogado como Zona Húmeda conforme al Decreto 194/1994, de 25 de agosto, que aprueba el catálogo de Zonas Húmedas de Castilla y León.

Alternativa 2: Consiste en realizar varias tomas superficiales de arroyos existentes alrededor de la zona y utilizar parte de los canales romanos para la traída del agua hasta el punto de depuración. Aunque las captaciones son sencillas, la rehabilitación de los canales romanos resulta inviable económicamente.

Alternativa 3: Captación desde el embalse de Peñarrubia, situado en el río Sil, con agua suficiente para garantizar el suministro durante todo el año, y ubicación del depósito de cabecera en el Alto de la Balouta, situado en la cota 840 m.

Se ha considerado ésta última alternativa como la más viable desde el punto de vista técnico, siendo su descripción la siguiente:

La captación se realizará en la margen izquierda del embalse, en el cual se instalará una estructura de 20 m. a modo de pasarela que anclada en la orilla terminará sobre una estructura a modo de flotador, donde se instalarán dos bombas sumergibles de 5,5 kW, que llevarán el agua hasta una Estación de Tratamiento de Aguas Potables (ETAP) situada en el término municipal de Carucedo, en una sola línea consistente en un equipo compacto de mezclador, dosificador de reactivos, cámara de floculación, decantador lamelar y filtración abierta, para un caudal de 40 m³/h. y 16 h. de funcionamiento en verano.

La línea de fangos incluye su impulsión a cabecera de la floculación o a un espesador (20 m³), capaz de mantener los fangos durante 7 días para su retirada por gestor autorizado. Los reactivos a utilizar son el polícloruro de aluminio como coagulante, el alginato sódico como floculante y el hipoclorito sódico como preoxidante y desinfección final. El agua tratada se almacenará en un depósito de hormigón armado de 350 m³ de capacidad. Todas las instalaciones estarán albergadas en una nave. El edificio será de tipo tradicional, formado por una estructura metálica a dos aguas de 7,30 m. de altura libre en aleros y 9 m. en el centro de vano.

Desde el depósito de la ETAP, a través de una tubería de EP de alta densidad se atraviesa la N-536 mediante una perforación dirigida y se impulsa el agua hasta el depósito de cabecera mediante dos bombas de 132 kW, capaces de bombear un caudal de 15,6 l/seg, mediante una tubería de fundición de 124 mm enterrada bajo un camino existente de 400 m., siendo necesaria su ampliación con otro de nueva construcción hasta completar 2.150 m., que durante las obras será de 6 m. de anchura, quedando para servicio posterior con una anchura de 4 m., hasta un depósito regulador de cabecera de 800 m³ situado en la cota 844 m. para dar presión a la red de distribución. El depósito se construirá de hormigón armado, cubierto de placas alveolares y con recubrimiento de materiales de la zona, y sus dimensiones interiores serán de 17 x 12 m. y altura total de 4,5 m. Junto al depósito se ubicará una cámara de llaves. Con el fin de integrar el depósito y anexos en el entorno, se realizará un recubrimiento con piedra de la zona y un recubrimiento de pizarra de la cubierta de la cámara de llaves.

La línea eléctrica de suministro a la ETAP será de media tensión, subterránea desde el punto de entronque con la línea existente «Las Médulas» de 15 kV en las inmediaciones y propiedad de Unión Fenosa. La longitud de la línea subterránea es de 150 m.