



RESOLUCIÓN de 12 de marzo de 2012, del Instituto Aragonés de Gestión Ambiental, por la que se resuelve no someter a procedimiento de evaluación de impacto ambiental el proyecto de reperforación del sondeo Villanovilla 1, en el permiso de investigación "Bernués" nº 2.569, T.M. Jaca (Huesca), promovido por Molinos del Ebro, S.A. (Expediente INAGA 500201/01/2011/11048).

Tipo de procedimiento: estudio caso por caso para determinar si el proyecto debe someterse a evaluación de impacto ambiental de acuerdo a la Ley 7/2006, de 22 de junio, de Protección Ambiental de Aragón, art. 24.2. Proyecto incluido en el anexo III (Grupo 2), "Perforaciones profundas.- Perforaciones Geotérmicas".

Promotor: Molinos del Ebro, S. A.

Proyecto: "Proyecto de estudios sísmicos y recuperación del sondeo Villanovilla 1, en el permiso de investigación "Bernués" nº 2.659 (provincia de Huesca)", T.M. Jaca (Huesca).

Descripción básica del proyecto presentado:

El objeto del proyecto es recuperar el pozo del sondeo Villanovilla 1 para acceder a un nivel acuífero de agua caliente y realizar un test de producción para su aprovechamiento geotérmico. La perforación se abandonó a los 4.252 metros de profundidad, el pozo se halla entubado con diámetros entre 26" y 8,5" hasta los 3.392 metros y abierto desde ahí hasta el fondo. Presenta tres taponos de cemento en distintos niveles y las temperaturas del agua in-situ se estiman entorno a 125-150 °C. El proyecto incluye la limpieza del pozo mediante tapón viscoso de tipo yeso-bentonita (5 m³ a 20 kg/m³), la re-perforación de unos 312 metros de cemento en el interior de la tubería y unos 340 metros en pozo abierto con una cabeza tricono o similar y la estabilización de la sección de pozo abierto que permita llevar a cabo los test de producción de manera segura y cómoda. Se realiza un control de contenido de gas en el lodo para decidir si cementar el nivel de calizas margosas que en su día se testó en busca de gas y una acidificación de las capas acuíferas con HCl al 15%. Posteriormente para la realización del test del acuífero se colocaría la tubería de 7" perforada en la zona de pozo abierto con interés geotérmico, el resto se montaría en tubería ciega.

La superficie a despejar y compactar como plataforma de trabajo en superficie son unos 5.000 m², se habilitarán dos plataformas de hormigón de 15 m². Una balsa de residuos de unos 2.000 m³ de capacidad para los lodos de perforación y los detritos de la reperforación. Se habilitará un cubeto de retención en hormigón impermeabilizado para ubicar la cisterna de gasoil a emplear en la perforación. Asumiendo un bombeo de 100 l/s, el sistema deberá permitir evacuar 360 m³ de agua por hora, con bombas, tubería de evacuación y punto de vertido en el río Ijuez. Se dispondrá de una balsa de reserva de agua de 4.000 m³ de capacidad y debidamente impermeabilizada que asegure el almacenamiento de la producción de 10/12 horas del test.

El test de la capacidad de producción del acuífero consiste en la extracción de agua mediante tubería de 7" y electrobomba de 1.000 KVA con un caudal de 80 l/s durante 96 horas y la posterior inyección de agua mediante bombas de lodo con una presión de 138 bares durante otras 24 horas. Posteriormente en función de los resultados se realizará un abandono temporal o definitivo siguiendo la normativa de aplicación.

Dentro del permiso de investigación se han proyectado además estudios sísmicos de reflexión.

El documento ambiental se ajusta a lo indicado en la Ley 7/2006, de Protección Ambiental de Aragón.

Documentación presentada:

- Documento Ambiental (Art. 26 Ley 7/2006). Fecha de presentación: 17 de noviembre de 2011.

Proceso de consultas para la adopción de la decisión

Administraciones, Instituciones y personas consultadas:

- Ayuntamiento de Biescas
- Ayuntamiento de Sabiñánigo
- Ayuntamiento de Castiello de Jaca
- Ayuntamiento de Borau
- Ayuntamiento de Jaca
- Comarca del Alto Gállego
- Comarca de la Jacetania



- Instituto Geológico y Minero
- Confederación Hidrográfica del Ebro
- Dirección General de Energía y Minas
- Dirección General de Patrimonio Cultural
- Acción Verde Aragonesa
- Asociación Naturalista de Aragón (ANSAR)
- Ecologistas en Acción-Ecofontaneros
- Sociedad Española de Ornitología (SEO/BIRDLIFE)

Anuncio en "Boletín Oficial de Aragón" nº 2, de 4 de enero de 2012 para identificar posibles afectados.

Se ha recibido respuesta del Ayuntamiento de Jaca informando favorablemente en lo relativo a los aspectos medioambientales a tener en cuenta en el procedimiento y emite pronunciamiento favorable a la sostenibilidad social del proyecto. El Ayuntamiento de Biescas contesta señalando que no existe inconveniente desde el punto de vista urbanístico. El Ayuntamiento de Sabiñánigo a su vez señala que las obras son compatibles con el planeamiento urbanístico vigente y que el proyecto no causa perjuicio a los habitantes del municipio. Finalmente el Servicio de Prevención y Protección del Patrimonio Cultural indica que no se conoce patrimonio paleontológico por lo que no es necesaria la adopción de medidas concretas en esta materia y en cuanto al patrimonio arqueológico se indica que es imprescindible la realización de labores de prospección arqueológica en las zonas afectadas directa o indirectamente por el proyecto.

Ubicación del proyecto

El sondeo a perforar se encuentra en las parcelas 102, 103 del polígono 43 del término municipal de Jaca (Huesca) en un punto de coordenadas UTM (H30) 706.088/4.721.321. El área delimitada para el permiso de investigación "Bernués" abarca terrenos de los términos municipales de Biescas, Sabiñánigo, Borau, Castiello de Jaca y Jaca.

Caracterización de la ubicación:

Descripción general.

Geológicamente, el pozo se encuentra sobre materiales terciarios, lutitas y areniscas en facies turbidítica, de edad Luteciense (Eoceno medio). El acuífero termal se emplaza en un nivel ferruginoso en los carbonatos de edad Eoceno inferior. La zona drena superficialmente a través del barranco de Ijuez, afluente por la izquierda del Aragón.

El paisaje vegetal se distribuye de la siguiente forma: en los fondos de valle, como la zona afectada por el proyecto, se ubican prados de diente. En las laderas no cultivadas se desarrollan quejigales y pinares musgosos con boj (de pino silvestre). Son muy abundantes en el valle las repoblaciones de pinos, normalmente poco integradas en el medio y en las que se ha plantado pino negral (*Pinus nigra*) y pino silvestre (*Pinus sylvestris*). En las orillas del barranco de Ijuez se desarrollan comunidades arbustivas de sauces.

No se tiene constancia de la presencia de especies de flora incluidas en el Catálogo de Especies Amenazadas de Aragón (Decreto 49/1995, de 28 de marzo).

Entre la fauna presente en el entorno destaca quebrantahuesos (*Gypaetus barbatus*) y milano real (*Milvus milvus*), ambas declaradas en Peligro de Extinción y presentes en los cortados de Collarada, la primera especie, y en los bosques del entorno la segunda. Además existe presencia de buitre leonado, águila real, milano negro, culebrera europea, entre otras.

En el río Ijuez están presentes el barbo culirrojo (*Barbus haasii*) y el piscardo (*Phoxinus phoxinus*). En la desembocadura en el Aragón aparece también la trucha común (*Salmo trutta*).

Aspectos singulares

- Ámbito de aplicación del Decreto 45/2003, de 25 de febrero, del Gobierno de Aragón, por el que se establece un régimen de protección para el Quebrantahuesos (*Gypaetus barbatus*) y se aprueba el Plan de Recuperación. La actuación se encuentra fuera de las áreas críticas para la protección de la especie.

- La campaña sísmica se lleva a cabo parcialmente en el Plan de Ordenación de los Recursos Naturales "Anayet Partacua", Decreto 223/2006, de 7 de noviembre, del Gobierno de Aragón, por el que se inicia el procedimiento de aprobación del PORN de Anayet Partacua.



- Río Ijez, aguas habitadas por la trucha según la Orden de 16 de marzo de 2011, del Consejero de Medio Ambiente, por la que se aprueba el Plan General de Pesca de Aragón para el año 2011.

- Montes de Utilidad Pública H3061 "El Palangar", H0381 "Valle de la Garcipollera", que pertenece al Gobierno de Aragón. El pozo se encuentra en el enclavado del núcleo de Villanovilla.

- Por las proximidades del proyecto cruza la vía pecuaria "Vereda de Villanovillas".

Potenciales impactos del proyecto

- a) Impacto sobre el medio hídrico. Los efectos de la realización del test del acuífero se valoran como de impacto medio, ya que el agua caliente extraída del pozo puede suponer afecciones significativas sobre el medio acuático. Para evitarlo, es necesario que el agua vertida tenga una composición y temperatura adecuada para que las aguas sean aptas para la vida de los peces (aguas salmonícolas). Sobre las aguas subterráneas no se prevén impactos debido a las características de la actuación y a lo limitado del test proyectado.
- b) Impacto sobre el suelo. Valoración: impacto bajo, ya que el proyecto se localiza en una zona ya alterada por las labores originales de perforación, además la balsa de residuos y el cubeto de la cisterna de gasoil deben garantizar su impermeabilidad para evitar la contaminación del suelo y de las aguas subterráneas.
- c) Afección a especies protegidas. Valoración: impacto bajo. La actuación se desarrolla en el ámbito de protección del Quebrantahuesos, aunque fuera de su área crítica. No se prevén efectos negativos para la especie, ya que no afecta a los biotopos de interés de la especie, ni a sus áreas de anidamiento.
- d) Afección a montes de utilidad pública. Valoración: impacto bajo. Puede afectarse indirectamente al monte de utilidad pública: H0381 "Valle de la Garcipollera", aunque el proyecto se localiza en el enclavado de Villanovilla.
- e) Afección a vías pecuarias: Valoración: impacto bajo. La pista de acceso corresponde con la vía pecuaria "Vereda de Villanovillas", aunque no se espera afección ninguna sobre el patrimonio pecuario.
- f) Afección al PORN "Anayet-Partacua": Valoración: impacto bajo. Las técnicas de sismica de reflexión no requieren instalaciones permanentes, se desarrollan en un breve espacio de tiempo y no suponen afecciones directas sobre los objetivos de conservación del PORN.
- g) Impacto social: Valoración: impacto bajo. La distancia al núcleo de Villanovilla, unos 150 metros, puede generar molestias por ruidos, no obstante la duración del proyecto, 30 días, una programación adecuada de los trabajos y un mantenimiento de las instalaciones conforme a los reglamentos de aplicación garantizan minimizar las posibles afecciones.

Visto el expediente administrativo incoado, la propuesta formulada por el Área II del Instituto Aragonés de Gestión Ambiental, los criterios establecidos en el anexo IV de la Ley 7/2006, de 22 de junio, de Protección Ambiental de Aragón, y el resultado de las consultas realizadas, he resuelto:

No someter a evaluación de impacto ambiental el "Proyecto de estudios sísmicos y recuperación del sondeo Villanovilla 1 en el permiso de investigación Bernués (provincia de Huesca)", por los siguientes motivos:

- a) La ubicación y características del proyecto que supone la reutilización de un sondeo abandonado en un entorno afectado por las labores de la perforación original.
- b) La escasa magnitud de los impactos de las acciones reseñadas y de la utilización de recursos naturales
- c) La adopción de las siguientes medidas preventivas y correctoras:

1.- Cualquier vertido a cauce o captación deberá ser autorizado en su caso por la Confederación Hidrográfica del Ebro. La temperatura y demás parámetros del agua extraída del test del acuífero que se pretende verter al sistema hidrológico deberán cumplir con lo especificado en el anexo III del Real Decreto 927/1988, de 29 de julio, por el que se aprueba el Reglamento de la Administración Pública del Agua y de la Planificación Hidrológica para las aguas de tipo S (aguas salmonícolas), por lo que la temperatura media aguas abajo del vertido térmico no deberá superar la temperatura natural en más de 1,5° C. A tal efecto se deberá valorar la realización de la campaña en periodo frío para aprovechar el diferencial térmico con las temperaturas atmosféricas para enfriar el vertido, así como en la medida de lo posible se deberán aprovechar las aguas de la prueba de bombeo para realizar la prueba de inyección.



2.- Todos los residuos generados en las labores de realización del proyecto serán clasificados y gestionados adecuadamente conforme al Real Decreto 975/2009, de 12 de junio, sobre gestión de los residuos de las industrias extractivas y de protección y rehabilitación del espacio afectado por actividades mineras y subsidiariamente por la Ley 22/2011, de 28 de julio, de residuos y suelos contaminados.

3.- Se deberá tener en cuenta el artículo 22 del Real Decreto 1367/2007, de 19 de octubre, por el que se desarrolla la Ley 37/2003, de 17 de noviembre, del Ruido, en lo referente a zonificación acústica, objetivos de calidad y emisiones acústicas, en la emisión de ruido de las máquinas de uso al aire libre.

4.- En caso de afección al Monte de Utilidad Pública H0381 "Valle de la Garcipollera", se deberá tramitar ante el INAGA el oportuno expediente de ocupación de acuerdo al artículo 71 de la Ley 15/2006, de 28 de diciembre, de Montes de Aragón.

5.- En el caso de que el proyecto contemple remociones de terreno en zonas no alteradas, se deberán realizar prospecciones arqueológicas previas de toda la zona afectada por estos movimientos de tierra. Estas labores serán realizadas por personal técnico cualificado, siendo coordinadas y supervisadas por los Servicios Técnicos del Departamento de Educación, Universidad, Cultura y Deporte del Gobierno de Aragón.

De acuerdo con las competencias atribuidas al Instituto Aragonés de Gestión Ambiental en la Ley 23/2003, de 23 de diciembre, y para el cumplimiento de lo señalado en el artículo 26.3 de la Ley 7/2006, de 22 de junio, de Protección Ambiental, la presente resolución se publicará en el "Boletín Oficial de Aragón".

Contra la presente Resolución, que no pone fin a la vía administrativa, de conformidad con lo establecido en los artículos 107 y 114 de la Ley 30/1992, de 26 de noviembre, de Régimen Jurídico de las Administraciones Públicas y del Procedimiento Administrativo Común, modificada por la Ley 4/1999, y de acuerdo a lo dispuesto en el artículo 7 de la Ley 23/2003, de 23 de diciembre, de creación del Instituto Aragonés de Gestión Ambiental, podrá interponerse recurso de alzada, en el plazo de un mes a partir del día siguiente al de su notificación, ante el Sr. Presidente del Instituto Aragonés de Gestión Ambiental, sin perjuicio de cualquier otro que pudiera interponerse.

Zaragoza, 12 de marzo de 2012.

**La Directora del Instituto Aragonés
de Gestión Ambiental,
NURIA GAYÁN MARGELÍ**