III. OTRAS DISPOSICIONES

MINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE, Y MEDIO RURAL Y MARINO

19284 *Resolución de 21 de noviembre de 2011, de la Secretaría de Estado de Cambio Climático, sobre la evaluación de impacto ambiental del proyecto Perforación de un pozo para exploración de hidrocarburos, sondeo ENARA-4, permiso ENARA, término municipal de Vitoria-Gasteiz, Araba/Álava.*

El texto refundido de la Ley de Evaluación de Impacto Ambiental de proyectos, aprobado por Real Decreto Legislativo 1/2008, de 11 de enero, prevé que los proyectos públicos o privados consistentes en la realización de las obras, instalaciones o de cualquier otra actividad comprendida en el anexo II, así como cualquier proyecto no incluido en su anexo I que pueda afectar directa o indirectamente a los espacios de la Red Natura 2000, deben ser evaluados por el órgano ambiental a los efectos de determinar con claridad las posibles afecciones y medidas correctoras aplicables al mismo, o, en su caso, el sometimiento al procedimiento de evaluación de impacto ambiental regulado en la sección 1.ª del capítulo II de dicha Ley.

El proyecto Perforación de un pozo para exploración de hidrocarburos, sondeo ENARA-4, permiso ENARA, término municipal de Vitoria-Gasteiz (Araba/Álava), se encuentra encuadrado en el apartado a, del grupo 3, del referido anexo II.

Los principales elementos del análisis ambiental del proyecto son los siguientes:

1. *Objeto, descripción y localización del proyecto. Promotor y órgano sustantivo*

El objetivo del proyecto es comprobar el potencial que para la explotación de gas presentan las formaciones geológicas de Calizas de Gárate, Alternancias Calcáres Cenomanienses y Fm Valmaseda. El pozo ENARA-4 cortara 3.492 m de Fm Valmaseda, el principal objetivo. Las tres potenciales formaciones reservorio que se pretende investigar presentan siempre valores de porosidad/permeabilidad muy bajos.

En base a los datos geoquímicos y el conocimiento adquirido con la perforación de los pozos previos, el hidrocarburo que se espera encontrar en le pozo es, gas metano, al que podrán asociarse trazas de hidrocarburos superiores, etano, propano, butano y pentano. No se prevé encontrar hidrocarburos líquidos.

En caso de que el sondeo resultase positivo, una vez finalizada la perforación, se contempla la realización de ensayos complementarios de estimulación mediante fracturación, tendentes a aumentar el potencial rendimiento del pozo. En ninguno de los sondeos perforados hasta ahora en esta zona, o en áreas próximas al emplazamiento del pozo ENARA-4 proyectado, se han detectado trazas de SH_2.

Tanto el gas que pueda producirse durante la fase de perforación, como aquel otro que se produjera si se realizaran pruebas de producción inmediatamente a continuación de la perforación, serán quemados en antorcha, tomándose todas las medidas de seguridad para su correcta combustión.

El órgano sustantivo es la Dirección General de Política Energética y Minas del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio. El promotor es la Sociedad de Hidrocarburos de Euskadi, S. A.

cve: BOE-A-2011-19284

2. *Tramitación y consultas*

El proyecto tubo entrada en el Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino el 27 de julio de 2010. El 19 de enero de 2011 se consultaron a los siguientes organismos e instituciones:

Relación de consultados	Respuesta
Agencia Vasca del Agua del Departamento de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio del Gobierno Vasco	–
Amigos de la Tierra España	–
Asociación Ecologista Lur Maitea	–
Ayuntamiento de Vitoria-Gasteiz	x
Dirección General de Medio Natural y Política Forestal del Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino	x
Delegación del Gobierno en el País Vasco	–
Dirección de Biodiversidad y Participación Ambiental de la Viceconsejería de Medio Ambiente del Departamento de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio del Gobierno Vasco	x
Dirección de Calidad Ambiental de la Viceconsejería de Medio Ambiente del Departamento de Medio Ambiente, Planificación Territorial, Agricultura y Pesca del Gobierno Vasco	–
Dirección de Ordenación del Territorio de la Viceconsejería de Planificación Territorial y Aguas del Departamento de Medio Ambiente, Planificación Territorial, Agricultura y Pesca del Gobierno Vasco	–
Dirección de Patrimonio Cultural de la Viceconsejería de Cultura, Juventud y Deportes del Departamento de Cultura del Gobierno Vasco	x
Dirección de Planificación Ambiental de la Viceconsejería de Medio Ambiente del Departamento de Medio Ambiente, Planificación Territorial, Agricultura y Pesca del Gobierno Vasco	–
Ecologistas en Acción - Ekologistak Martxan Bizkaia	–
Fundación para la Investigación y Desarrollo de Energías Alternativas	–
Greenpeace	–
Grupo para el Estudio y Conservación de los Espacios Naturales (GECEN)	–
Instituto Geológico y Minero de España (IGME) del Ministerio de Ciencia e Innovación	x
Instituto para la Diversificación y el Ahorro de la Energía (IDAE) del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio	–
SEO	–
Sociedad Ornitológica Lanius	–
WWF/ADENA	–

El Ayuntamiento de Vitoria-Gasteiz, en su informe de fecha 8 de marzo de 2011, señala que el río Zalla y el río Zadorra, receptores de las aguas de las instalaciones proyectadas y sus posibles vertidos contaminantes, se incluyen dentro de las áreas de manejo de los planes de gestión oficialmente aprobados de tres especies amenazadas: visón europeo, avión zapador y nutria. Solicita que por tanto las posibles afecciones del proyecto sobre las tres especies antes citadas sean adecuadamente evaluadas. Además y en el caso del río Zalla solicitan la elaboración de un listado más completo de la posible fauna afectada, incluyéndose especies de ecosistemas agrícolas, fluviales y de bosques cercanos.

La Dirección General de Medio Natural y Política Forestal del Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino, en su informe de fecha 5 de abril de 2011, señala que el promotor deberá definir la procedencia del suministro de agua al sondeo necesaria para los trabajos de perforación y estimulación, así como la acometida necesaria para el pozo, identificando las afecciones que estas instalaciones tendrán sobre el medio natural. Asimismo, deberá definir de manera detallada las actuaciones necesarias para

cve: BOE-A-2011-19284

acondicionar los caminos y, en su caso, las carreteras de acceso a la ubicación del pozo, de tal manera que permita evaluar la afección global y real de la actuación proyectada.

La Dirección de Biodiversidad y Participación Ambiental del Departamento de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio del Gobierno Vasco, en el escrito de fecha 1 de marzo de 2011 no resalta ningún aspecto medioambiental que sea de destacar sobre el sondeo ENARA-4.

La Dirección de Patrimonio Cultural del Departamento de Cultura del Gobierno Vasco, en su informe de fecha 21 de febrero de 2011, expone que no consta en su Departamento la existencia de ningún elemento de interés cultural ubicado en el área de actuación del proyecto.

El Instituto Geológico y Minero de España (IGME) del Ministerio de Ciencia e Innovación en su informe de marzo de 2011 concluye que el sondeo ENARA-4 no se encuentra incluido en la subunidad de Nanclares tal y como indica el promotor en el documento ambiental del proyecto de perforación sino en la subunidad de Huetos-Apodaca. Por este motivo sugiere que se replante el citado documento.

Para dar contestación a estas cuestiones y a otras planteadas desde esta Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental el promotor remite un informe complementario a esta Dirección General el pasado 11 de julio de 2011. En dicho documento destacan las siguientes cuestiones:

Afirma que desde el punto de vista hidrogeológico el sondeo se encuentra enclavado en la zona suroriental de la unidad hidrogeológica denominada Calizas de Subijana, concretamente en la zona central de la subunidad Huetos-Apodaka.

El pozo a perforar por encima de las Calizas de Subijana no debe atravesar niveles acuíferos puesto que solamente se cortarán unos pocos metros de Margas de Osma.

Propone como parte del Plan de Vigilancia un control sobre cuatro puntos tanto superficiales como subterráneos durante las fases de perforación, estimulación y completación del sondeo. Entre estos cuatro puntos se encuentra uno en el río Zalla, para situarlo inmediatamente aguas abajo del emplazamiento del sondeo, distante unos 750 m del mismo. Dicho control constituiría el indicador de la eficiencia de la impermeabilización y gestión de las balsas de lodos.

Propone que el suministro de agua se lleve a cabo desde una captación provisional en el río Zalla, dada su proximidad al sondeo y la garantía de suministro durante la mayor parte del año.

Expone que el río Zalla está incluido dentro de las áreas de interés especial para el avión zapador y el mismo río es zona de distribución preferente para el visón europeo. En el caso de la nutria, este río no está clasificado ni como zona de distribución preferente, ni como área de interés especial, ni como área de interés sensible para la especie. Por otro lado, tanto la plataforma a construir como la pista desde la carretera A-3606 afectan exclusivamente a una parcela agrícola situada a 750 m del río Zalla. Por este motivo afirma que los hábitats de estas especies no se verán afectados por las acciones a llevar a cabo.

3. *Análisis según los criterios del anexo III*

Una vez analizada la documentación que obra en el expediente, y considerando las respuestas recibidas a las consultas practicadas, se realiza el siguiente análisis para determinar la necesidad de sometimiento del proyecto al procedimiento previsto en la sección 1.ª del capítulo II del texto refundido de la Ley de Evaluación de Impacto Ambiental de proyectos, según los criterios del anexo III.

Características del proyecto. El pozo ENARA 4 se perforará hasta una profundidad estimada de 4.864 metros (GL, TVD) con objeto de atravesar las tres potenciales formaciones reservorio presentes en la zona: Calizas de Gárate, alternancias calcáreas cenomanienses (ACC) y Fm Valmaseda. El techo de la formación dendrítica de Valmaseda se prevé cortar a 2.564 m. La perforación atravesará las Calizas de Subijana a una profundidad prevista entre 149 y 729 m.

cve: BOE-A-2011-19284

Desde el punto de vista hidrogeológico el sondeo de investigación para hidrocarburos ENARA 4 se sitúa en la zona oriental de la unidad hidrogeológica denominada calizas de Subijana, concretamente en la zona central de la Subunidad Huetos-Apodaka. El acuífero de Subijana está compuesto por un paquete de calizas de potencia variable, entre 200 y 400 metros, sellados a techo y muro por materiales de naturaleza fundamentalmente margosa.

De acuerdo a las características hidrogeológicas de los materiales y al diseño previsto para la perforación se estima que la mayor afección hidrogeológica se pueda producir durante la fase de perforación de los primeros 780 m.

El sondeo se revestirá con una tubería, *casing*, de Ø133/8'' hasta los 780 m y con una segunda tubería de Ø 95/8'' entre la superficie y los 1.350 m. Ambas entubaciones irán acompañadas de de la cementación del espacio anular, entre la tubería y la pared de la perforación, hasta la superficie al objeto de asegurar el aislamiento entre la perforación y el acuífero carbonatado.

Se estima que la densidad de los lodos que se utilicen en la perforación va a ser un factor clave para evitar las pérdidas. Así, y con vistas a minimizar la afección al acuífero de Subijana, se cuenta con la posibilidad de que se produzcan pérdidas totales en el nivel carbonatado procediéndose, en ese momento, a perforar únicamente con agua. En este sentido la utilización de únicamente agua como lodo de perforación minimizará indudablemente cualquier afección que pudiera producirse.

La obra civil del emplazamiento del sondeo consistirá en la ejecución de una explanación del terreno con dimensiones aproximadas de 100 × 100 m. Parte de esta explanación quedará cubierta por una losa de hormigón sobre la que deberá apoyarse la plataforma de perforación. Alrededor de todo el complejo de perforación se construirá una cuneta para evitar cualquier contacto con las aguas de escorrentía.

Para acceder a la plataforma desde la carretera A-3606 deberá abrirse una pista de unos 180 m de longitud, sobre terreno agrícola, sin vegetación y sin apenas relieve.

La balsa de agua se construirá a partir de una excavación de tierras, cuyas dimensiones aproximadas serán de 15 × 10 × 2 metros y se impermeabilizará.

La balsa para los lodos tendrá unas dimensiones aproximadas de 40 × 10 × 2,5 metros y se situará junto a la plataforma. Esta balsa también se impermeabilizará.

La fosa séptica será de fibra de vidrio con una capacidad aproximada de 9.000 litros y se instalará en una excavación realizada a tal efecto. Se construirán igualmente dos sumideros para posibles vertidos.

En el borde de la plataforma se construirá una cuneta triangular de drenaje para la evacuación de las aguas de escorrentía.

Toda la plataforma estará circundada por un cerramiento exterior.

Se prevé utilizar lodos base agua de tipo bentonítico que reúnan propiedades y peso específico apropiados para estabilizar las paredes del pozo, permitir una buena recuperación de los ripios de perforación y asegurar el control del sondeo ante cualquier eventual venida de gas.

En caso del vertido accidental de alguno de los aditivos, estos se contendrán en recipientes secos, que se deberán tapar y por último chorrear con agua, evitando la contaminación del drenaje de la plataforma o de los cursos de agua. Si resultara posible los productos serán nuevamente empaquetados y reciclados. Si esto no fuera posible, estos residuos serán gestionados adecuadamente mediante gestor autorizado, como establece la legislación vigente en la materia.

A continuación se detallan algunos de los principales aditivos que pueden utilizarse en la perforación del pozo:

Aditivos	Peligrosidad
Hidróxido potásico.	Debido a su alta alcalinidad se debe evitar que contamine las aguas subterráneas
Hidróxido de sodio.	Debido a su alta alcalinidad se debe evitar que contamine las aguas subterráneas

cve: BOE-A-2011-19284

Aditivos	Peligrosidad
Bicarbonato sódico.	No se esperan efectos adversos
Carbonato sódico.	No contaminar aguas superficiales
Goma Xanthan *(VISCO XC 84)*.	No se esperan efectos adversos
Barita ($BaSO_4$).	No se esperan efectos adversos
Bentonita.	No se esperan efectos adversos
Acrilato/acrilamida (POLIVIS PW9) Acrilato/acrilamida (POLIVIS).	No contaminar aguas subterráneas
AVAGREEN LUBE.	No contaminar aguas subterráneas
ECO LUBE.	No se esperan efectos adversos

El volumen de agua necesaria durante las labores de perforación se estima en 3.300 m^3, cuyo consumo se repartirá a lo largo de setenta y seis días que dure la perforación del pozo. Una vez finalizada la perforación del pozo, en caso de considerarse necesario proceder a la(s) estimulación de las potencial(es) formacion(es) almacén, sería necesario un volumen adicional de 35.000 m^3, cuyo consumo se repartiría a lo largo de aproximadamente cuarenta días que pudiera durar la estimulación.

La alternativa elegida por el promotor se ha realizado en base a la interpretación de las líneas sísmicas disponibles en la zona cubierta por el permiso ENARA, así como de otro tipo de anomalías geofísicas generadas con los estudios desarrollados que habitualmente se consideran producidas por la presencia de gas. Tras concluir que la zona escogida es óptima para el emplazamiento de la perforación desde el punto de vista técnico, el análisis de alternativas efectuado ha tratado de minimizar la afección al medio ambiente. El punto seleccionado cumple todos los requisitos al situarse en una zona relativamente llana en la que podrá implantarse la plataforma sin movimientos de tierra de entidad, no afectará a ningún curso de agua y el camino de acceso necesario desde la carretera A-3606 es de unos 180 m. La parcela en la que se ubicará el sondeo se dedica al cultivo, fundamentalmente cereal.

Cualquier otra ubicación que reúna unas condiciones técnicas adecuadas similares a las que presenta el sondeo que se propone, causaría mayores afecciones al medio ambiente y/o a las infraestructuras, caminos, cultivos, etc., existentes en la zona.

Ubicación del proyecto. El sondeo que se ha previsto perforar se localizará geográficamente en el término municipal de Victoria-Gasteiz (Araba/Álava). Las coordenadas del pozo serán (Ed 50, Elipsoide Internacional 1927):

UTM X: 520311. 9308.
UTM Y: 4748044.2705.
Z: 517.0000.

La parcela elegida para el sondeo esta totalmente influenciada por la actuación humana ya que se corresponde a una parcela dedicada exclusivamente al cultivo, cerca del núcleo urbano de Victoria-Gasteiz, muy próximo al aeropuerto de dicha localidad (a unos 1.200 m).

La principal serie de vegetación potencial considerada para la zona de estudio es el Coscojar (*Rhamno-Quercion cocciferae*). Las especies más características son la coscoja (*Quercus coccifera*) y el espino negro (*Rhamnus lycioides*).

Por los alrededores el punto de sondeo ENARA-4 discurren dos ríos: el Oka, ubicado a unos 2.500 m al sureste y el Zalla, situado a unos 750 m al sur.

Características del potencial impacto. En la delimitación del sondeo ENARA-4 así como en el área de posible incidencia considerada no existe ningún espacio natural protegido, ya sea LIC, ZEPA, biotopos protegidos u otros. No obstante en la zona se encuentran especies amenazadas ligadas a los ecosistemas acuáticos de los cursos de agua presentes y a los espacios abiertos agrícolas. Entre las primeras se encuentra la rana ágil (*Rana dalmatita*) y el visón europeo (*Mustela lutreola*), la primera incluida en la categoría de vulnerable y la segunda con la categoría de en peligro de extinción en el

cve: BOE-A-2011-19284

Catálogo Español de Especies Amenazadas, así como la nutria paleartica (*Lutra lutra*) y el sapo corredor (*Bufo calamita*), ambas incluidas en el Anexo V de la Ley 41/2007, de 13 de diciembre, del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad. Entre las segundas se encuentra el aguilucho cenizo (*Circus pygargus*), con la categoría de vulnerable en el citado catálogo. Todas estas especies, además, están incluidas en el Catálogo Vasco de Especies Amenazadas de la Flora y la Fauna, el visón europeo y la nutria como en peligro de extinción.

Tanto la adecuación y creación de accesos como la obra civil de la instalación de la plataforma generarán sobre el medio los siguientes impactos:

Destrucción de la cubierta vegetal.
Pérdida del suelo.
Alteración de las redes naturales de drenaje.
Modificación del paisaje.
Compactación de horizontes del suelo.
Disminución temporal de la calidad de las aguas superficiales.

La utilización de maquinaria y de vehículos pesados causará sobre el medio los siguientes impactos:

Emisión de gases, polvo y partículas contaminantes a la atmósfera. También, las actuaciones de perforación de los pozos pueden dar origen a emisiones gaseosas procedentes del interior de los mismos. Esta pérdida de calidad atmosférica puede repercutir en la vegetación y fauna del entorno del proyecto.

Emisión de ruidos con las consiguientes molestias a la fauna. Así mismo, el ruido originado por las perforaciones a realizar, provocaría molestias a la fauna, en general, y a la avifauna en particular.

Riesgo de contaminación del suelo como consecuencia de las filtraciones accidentales desde el sondeo y por el contenido de sustancias peligrosas en estas filtraciones. Igualmente, habría un riesgo de contaminación si se hiciera una gestión incorrecta de los residuos originados durante la obra, especialmente peligrosos (aditivos, lodos y otros).

Deterioro de los perfiles edáficos como consecuencia de la realización de los pozos y de las compactaciones, pudiendo verse dañada la fauna edáfica así como la vegetación natural.

Los efectos en el medio debidos a la utilización de aditivos y la generación de lodos pueden ser los siguientes:

Contaminación de suelos y de manera indirecta, de las aguas subterráneas en caso de que se produjeran vertidos accidentales.

Contaminación de las aguas superficiales con el consiguiente impacto sobre las comunidades acuícolas, en caso de producirse algún vertido accidental.

Riesgo de accidente por parte del personal responsable del manejo de aditivos.

Aumento del riesgo de incendios.

El suministro de agua se llevará a cabo desde una captación provisional en el río Zalla. Este río está incluido dentro de las áreas de interés especial para el avión zapador y es zona de distribución preferente para el visón europeo.

Por otro lado, tanto la plataforma a construir como la pista desde la carretera A-3606, afectan exclusivamente a una parcela agrícola situada a 750 m del río Zalla. Dada la distancia que existe entre la zona de ejecución del proyecto y el río, es previsible que los hábitats de estas especies no se vean afectados por las acciones a llevar a cabo.

Tal y como recoge el proyecto se tomarán las siguientes medidas:

i. Se impermeabilizarán los terrenos ocupados por las instalaciones necesarias para la ejecución de los pozos, y se creará un sistema de drenaje que recoja las aguas de escorrentía.

cve: BOE-A-2011-19284

ii. Se delimitarán las zonas de obra mediante jalonamiento para evitar el tránsito de maquinaria y personal fuera del mismo. La zona de ocupación de obra será el mínimo necesario para el paso de maquinaria y acopios temporales. Para acceder a la obra sólo podrán utilizarse los caminos habilitados a tal fin.

iii. Con carácter previo al comienzo de los trabajos un técnico especializado realizará el reconocimiento de los terrenos que serán afectados por dichos trabajos con el fin de detectar la presencia de especies faunísticas de interés, o de puestas, nidadas o camadas y evitar su afección como consecuencia del desarrollo de las obras.

iv. También con carácter previo al comienzo de los trabajos un técnico especializado realizará el reconocimiento de los terrenos que serán afectados por dichos trabajos con el fin de detectar cualquier resto arqueológico que pudiera aflorar durante los trabajos. En el caso de que así sucediera, se notificaría a la Dirección de Patrimonio Cultural del Departamento de Cultura del Gobierno Vasco.

v. La gestión de los lodos se realizará mediante empresa autorizada, evitando en todo momento un vertido incontrolado al medio de los mismos. Los lodos generados permanecerán en una balsa estanca sin posibilidad de generar lixiviados.

vi. La torre de perforación será insonorizada; y el generador, las bombas y los tornos estarán protegidos por contenedores insonorizados de tal forma que se cumpla con la normativa vigente en cuanto a niveles máximos de emisión sonora para este tipo de maquinaría.

vii. El sondeo se revestirá con una tubería, casing, de Ø 133/8'' hasta los 780 m y con una segunda tubería de Ø 95/8'' entre la superficie y los 1.350 m. Ambas entubaciones irán acompañadas de de la cementación del espacio anular, entre la tubería y la pared de la perforación, hasta la superficie al objeto de asegurar el aislamiento entre la perforación y el acuífero carbonatado.

viii. Si se produjeran pérdidas al atravesar el acuífero de Subijana se perforará únicamente con agua como lodo de perforación.

ix. Tras el abandono de la actividad se llevará a cabo la restauración de los terrenos ocupados.

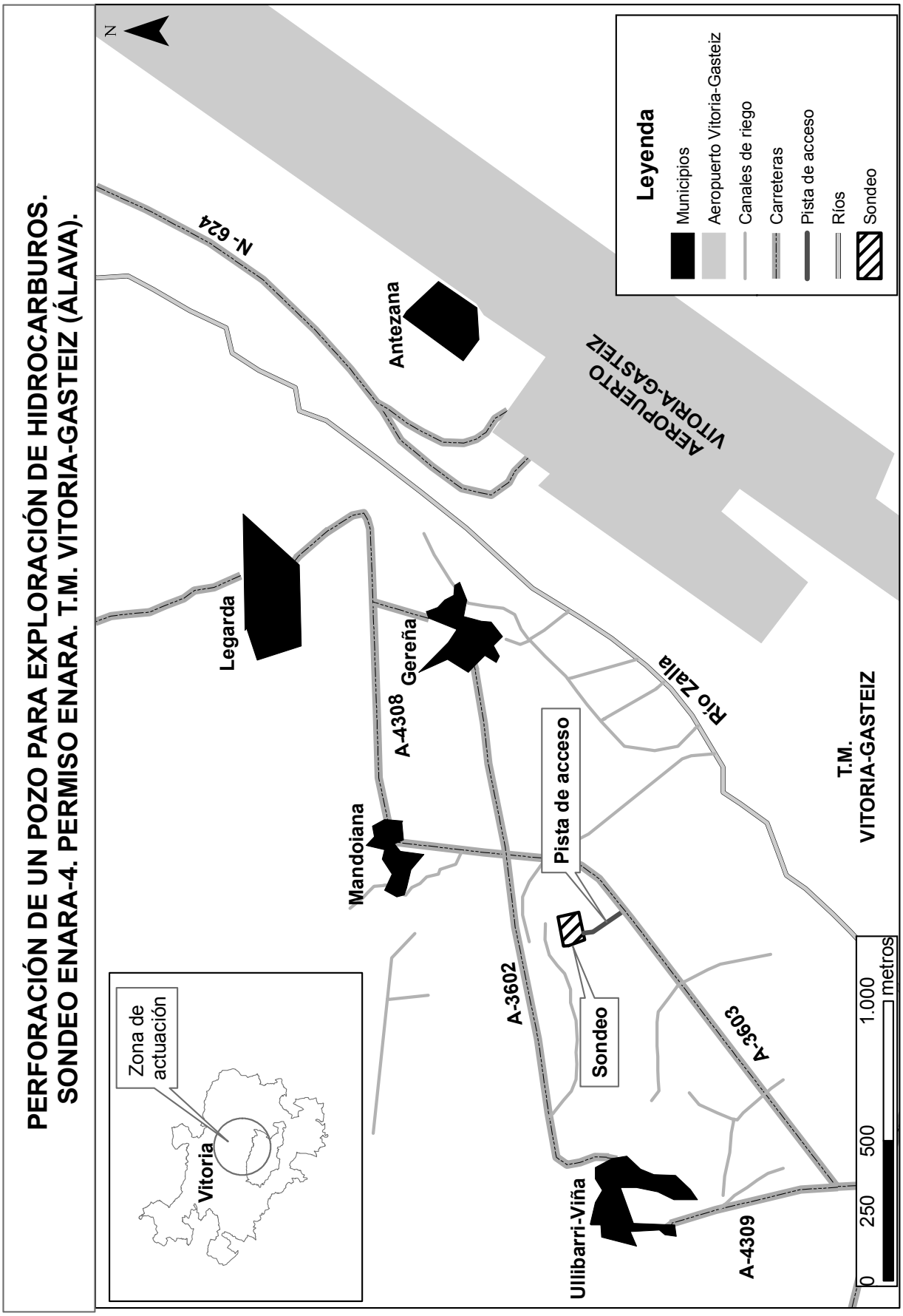
Teniendo en cuenta todo ello, y a propuesta de la Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental, resuelve de acuerdo con la evaluación de impacto ambiental practicada según la sección 2.ª del capítulo II, artículos 16 y 17, y el análisis realizado con los criterios del anexo III del texto refundido de la Ley de Evaluación de Impacto Ambiental de proyectos, aprobado por Real Decreto Legislativo 1/2008, no es previsible que el proyecto Perforación de un pozo para exploración de hidrocarburos, sondeo ENARA-4, permiso ENARA, término municipal Vitoria-Gasteiz (Araba/Álava), cumpliendo los requisitos ambientales que se desprenden de la presente resolución, vaya a producir impactos adversos significativos, por lo que no se considera necesaria la tramitación prevista en la sección 1.ª de dicha Ley.

Esta resolución se notificará al promotor y al órgano sustantivo, y hará pública a través del Boletín Oficial del Estado y de la página web del Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino (www.marm.es), debiendo entenderse que no exime al promotor de obtener las autorizaciones ambientales que resulten legalmente exigibles.

Contra la presente resolución que pone fin a la vía administrativa, puede interponerse recurso potestativo de reposición ante esta Secretaría de Estado en el plazo de un mes, contado desde el día siguiente a la notificación de la misma, de acuerdo con lo establecido en los artículos 116 y 117 de la Ley 30/1992, de 26 de noviembre, de Régimen Jurídico de las Administraciones Publicas y del Procedimiento Administrativo Común, o interponer directamente recurso contencioso administrativo, en el plazo de dos meses, contado desde el día siguiente a la notificación de esta resolución ante la Sala de lo Contencioso-Administrativo de la Audiencia Nacional.

Madrid, 21 de noviembre de 2011.–La Secretaria de Estado de Cambio Climático, Teresa Ribera Rodríguez.

cve: BOE-A-2011-19284



cve: BOE-A-2011-19284