



DEPARTAMENTO DE AGRICULTURA, GANADERÍA Y MEDIO AMBIENTE

RESOLUCIÓN de 10 de febrero de 2023, del Instituto Aragonés de Gestión Ambiental, por la que se formula la declaración de impacto ambiental de la solicitud de prórroga de vigencia del proyecto de aprovechamiento de recursos de la Sección C) alabastro, en la cantera Joan número 2.473, sobre una superficie de 139,3667 hectáreas, en el término municipal de Fuentes de Ebro (Zaragoza), promovido por la empresa Alabastro Blanco Europa, SL. (Número de Expediente: INAGA 500201/01A/2018/00333).

La Ley 11/2014, de 4 de diciembre, de Prevención y Protección Ambiental de Aragón, establece que han de someterse a procedimiento de evaluación de impacto ambiental ordinaria las actividades listadas en su anexo I. La solicitud de prórroga de vigencia del proyecto de aprovechamiento de recursos de la Sección C) alabastro, en la cantera "Joan" número 2.473, sobre una superficie de 139,3667 hectáreas, en el término municipal de Fuentes de Ebro (Zaragoza), promovido por la empresa Alabastro Blanco Europa, SL, se encuentra en el Grupo 2. Industria extractiva como: "2.1. Explotaciones y frentes de una misma autorización o concesión a cielo abierto de yacimientos minerales y demás recursos geológicos de las secciones A, B, C y D cuyo aprovechamiento está regulado por la Ley de Minas y normativa complementaria, cuando se dé alguna de las circunstancias siguientes: 2.1.1. Explotaciones en las que la superficie de terreno afectado supere las 25 ha... 2.1.5 Explotaciones visibles desde autopistas, autovías, carreteras nacionales y comarcales, espacios naturales protegidos, núcleos urbanos superiores a 1.000 habitantes o situadas a distancias inferiores a 2 km de tales núcleos...2.1.7. Extracciones que, aun no cumpliendo ninguna de las condiciones anteriores, se sitúen a menos de 5 km de los límites del área que se prevea afectar por el laboreo y las instalaciones anexas de cualquier explotación o concesión minera a cielo abierto existente".

1. Antecedentes y tramitación del expediente.

D. Antonio Soro Porroche y D. José Soro Martínez son titulares de la Concesión de Explotación "Joan" número 2.473, autorizada por la División Provincial de Industria y Energía de Zaragoza, para la extracción de alabastro en 8 cuadrículas mineras, mediante Título de Concesión de 21 de abril de 1990 (publicado en el "Boletín Oficial de Aragón", número 46, el 25 de abril de 1990).

El 21 de diciembre de 1992, la División Provincial de Industria y Energía de Zaragoza, publica en el "Boletín Oficial de Aragón", número 148, el anuncio del inicio del expediente de declaración de demasía a la Concesión minera "Joan" número 2.473.

El 17 de mayo de 2000, el Servicio Provincial de Industria, Comercio y Desarrollo, publica en el "Boletín Oficial de Aragón", número 57, el anuncio de la solicitud de Canteras Soro, SA, de la Demasía a la Concesión Minera "Joan" número 2.473.

El 15 de mayo de 2012, la Dirección General de Energía y Minas autoriza la transmisión de dominio de la Concesión de Explotación "Joan" número 2.473, a favor de Alabastro Blanco Europa, SL y el 9 de enero de 2013, esa misma Dirección General, otorga la Demasía a la Concesión de Explotación "Joan" número 2.473, pasando a una superficie total de 382,043 ha.

La Sección de Minas del Servicio Provincial del Departamento de Economía, Industria y Empleo de Zaragoza somete al trámite de información y participación pública la solicitud de prórroga de vigencia, por un periodo de 30 años, de la Concesión de Explotación para recursos de la Sección C), alabastro, denominada "Joan", número 2.473, sobre una superficie de 382,043 hectáreas del término municipal de Fuentes de Ebro (Zaragoza), su estudio de impacto ambiental y su plan de restauración, promovido por la empresa Alabastro Blanco Europa SL, mediante anuncio publicado en el "Boletín Oficial de Aragón", número 194, de 9 de octubre de 2017, en prensa escrita (Heraldo de Aragón de 2 de noviembre de 2017), anuncio en sede electrónica y exposición al público, en las Oficinas Delegadas del Gobierno de Aragón en Calatayud, en Ejea de los Caballeros, y en Tarazona y en el Servicio Provincial del Departamento de Economía, Industria y Empleo de Zaragoza, Sección de Minas.

Transcurrido el plazo del trámite de información y participación pública, no se recibieron alegaciones de particulares al proyecto.

Al tiempo eleva consulta a interesados y a las Administraciones Públicas afectadas: Ayuntamiento de Fuentes de Ebro, Confederación Hidrográfica del Ebro, Dirección General de Cultura y Patrimonio del Gobierno de Aragón, Servicio Provincial del Departamento de Desarrollo Rural y Sostenibilidad de Zaragoza, Fundación Ecología y Desarrollo, Sociedad Española de Ornitología (SEO/BirdLife), Ecologistas en Acción-Ecofontaneros y Asociación Naturalista de Aragón.



Se han pronunciado en el citado trámite:

- Dirección General de Cultura y Patrimonio, informa que una vez consultada la Carta Paleontológica de Aragón y el ámbito de actuación, no se conoce patrimonio paleontológico que pueda verse afectado por el proyecto por lo que no es necesario la adopción de medidas concretas a este respecto, no obstante, si durante la explotación se encontraran restos fósiles de interés, deberá comunicarse de forma inmediata a la Dirección General de Cultura y Patrimonio para su documentación y tratamiento. Por otro lado, se indica que consultada la Carta Arqueológica de Aragón, actualmente no se conocen yacimientos arqueológicos en el ámbito de actuación por lo que no se puede realizar una valoración del impacto sobre el Patrimonio Cultural. Por ello, considera imprescindible, antes de iniciarse el proyecto, la realización de labores de prospección arqueológica en las zonas afectadas por el proyecto con objeto de verificar la ausencia o presencia de yacimientos arqueológicos. El informe de los resultados de los trabajos de prospección deberá remitirse a la Dirección General de Cultura y Patrimonio, que en función de los resultados de las prospecciones, podrá establecer las medidas correctoras que estime adecuadas. El informe recogerá los datos de los yacimientos que se delimiten durante esas prospecciones, la importancia y la delimitación de la extensión de los yacimientos y el grado de afección del proyecto sobre los mismos. La delimitación de los yacimientos se realizará sobre la foto aérea y cartografía del proyecto, indicando con un polígono el área arqueológica, numerando los vértices del polígono y proporcionando las coordenadas de los vértices en el sistema ETRS89.

- Servicio Provincial del Departamento de Desarrollo Rural y Sostenibilidad, informa que el documento aportado es formalmente adecuado e incluye las informaciones y cuestiones principales. La técnica de minería de transferencia, manteniendo del orden de 5 ha anuales afectadas por el laboreo minero, mientras el resto del espacio permanece inalterado o evolucionando tras su restauración, a nivel de superficie afectada del espacio Red Natura 2000 LIC ES2430091 "Planas y Estepas de la Margen Derecha del Ebro" es poco significativo si se compara con las superficies declaradas del mismo, 4.268,74 ha en el TM de Fuentes de Ebro y 43.146,71 ha totales. Además, la superficie del Hábitat de Interés Comunitario prioritario 1520* "matorrales estépicos gypsófilos" solo estaría afectada temporal y parcialmente en los cabezos de la parte más occidental del laboreo. Destaca algunas carencias en el estudio de impacto ambiental motivados por la nula pluridisciplinaridad. Recomienda la mejora del estudio de impacto ambiental con la incorporación de algún especialista ambiental, la actualización de los datos meteorológicos con objeto de mejorar la selección de especies usadas en la revegetación, la definición de un área fija para el aparcamiento de la maquinaria asociada a la explotación y donde llevar a cabo las labores de mantenimiento. Dentro de la Concesión hay registros de presencia y nidificación de diferentes especies esteparias catalogadas (alcaván, alondra ricotí, ganga y ortega, y a menos de 2 km colonias de cernícalo primilla. Recomienda la realización de una revisión anual de la presencia y nidificación de las especies esteparias catalogadas y presentes en la zona y redacción de informe con los datos obtenidos, la prospección, por técnico cualificado, de *Krascheninnikovia ceratoides* (L.) gueldenst y en función de los resultados restringirse la superficie de explotación (zona con alta densidad en esta especie) o plantearse medidas compensatorias (zona con baja densidad) como la revegetación de otras zonas con esta especie, aumento del presupuesto asignado para la restauración del espacio afectado, además de restablecer la topografía y fisonomía natural de la zona también debería propiciarse la creación de puntos de agua (bebederos) para la fauna de la zona, la restauración de los hábitats vegetales existentes antes de la explotación, en especial los hábitats gipsícolas y, como medida compensatoria, ese Servicio Provincial plantea la instalación de una torreta de nidificación de pequeñas dimensiones con múltiples niales específicos para el cernícalo primilla. El informe concluye con que el proyecto podría considerarse viable respecto a la conservación de la biodiversidad siempre y cuando se ejecuten las recomendaciones expuestas y se contemple y ejecute un proyecto de restauración apropiado a los condicionantes de la zona.

- Confederación Hidrográfica del Ebro, informa realizando una síntesis del proyecto y analiza la afección de la explotación sobre el medio hídrico concluyendo que sólo se afecta a un barranco innominado de carácter temporal que tributa, ya fuera de la delimitación de la Concesión de Explotación "Joan" en el barranco de Zapater, y éste, a su vez, en el arroyo de Valderranca. Desde el punto de vista medioambiental y en relación a las potenciales afecciones al medio hídrico, se considera adecuado el Estudio de impacto ambiental, a salvo de cumplir con las medidas preventivas y correctoras recogidas en el mismo y que se lleven a cabo todas aquellas medidas necesarias tendentes a minimizar la significación de la posible afección de la actuación proyectada sobre el medio hídrico de la zona de actuación, garantizando que no se alterará significativamente la dinámica hidrológica de la zona y asegurando



la calidad de las aguas superficiales y subterráneas. Se recuerda que la explotación no debe profundizar por debajo el nivel freático, evitando así afecciones sobre los acuíferos y que debe requerirse la autorización administrativa de ese Organismo de cuenca por afectar a zona de servidumbre y de policía del barranco innominado, así como debe dejarse libre y practicable una franja de 5 m a ambos límites del cauce público.

No constan otros informes de consultas en el expediente ni respuesta del promotor a las mismas.

Con fecha de 22 de enero de 2018, el Servicio Provincial del Departamento de Economía, Industria y Empleo de Zaragoza, remite al Instituto Aragonés de Gestión Ambiental (en adelante INAGA), el expediente para la tramitación de Evaluación de impacto ambiental Ordinaria y elaboración de informe del Plan de Restauración de la solicitud de prórroga de vigencia del proyecto de aprovechamiento de recursos de la Sección C) alabastro, en la cantera “Joan” número 2.473, sobre una superficie de 139,3667 hectáreas, en el término municipal de Fuentes de Ebro (Zaragoza), promovido por la empresa Alabastro Blanco Europa, SL, conforme al artículo 32 de la Ley 11/2014, de 4 de diciembre, de Prevención y Protección Ambiental de Aragón y transcurrido el periodo de información pública, en el marco de aprobación del procedimiento sustantivo.

Analizada la documentación recibida, el 24 de enero de 2018 el Instituto Aragonés de Gestión Ambiental solicita al promotor la ampliación de información con objeto de poder valorar ambientalmente el proyecto. Con objeto de dar respuesta al requerimiento anterior, la empresa Alabastro Blanco Europa, SL remite al INAGA, el documento “anexo al Estudio de impacto ambiental”.

2. Ubicación y descripción del proyecto.

La Concesión de Explotación “Joan” número 2473 se sitúa entre la margen derecha de la vega del río Ginel y el paraje “Patillas”, en el término municipal de Fuentes de Ebro (Zaragoza) a 2 km al Sur del núcleo urbano de Fuentes de Ebro y a 1,8 Km al SE de la localidad de Rodén, en la zona suroriental de la Comarca de Zaragoza. Se localiza en la zona central de la Hoja número 0412-2 “Pina de Ebro” del Mapa Topográfico Nacional de España a escala 1:25.000 y está enmarcada dentro de la cuadrícula UTM 10x10 km 30TXL99.

La cantera se proyecta sobre el polígono 207, afectando a las parcelas 33, 35, 77, 78, 90, 101, 108, 131, 1043, 9003, 1101, 2033 y 10033 del catastro de rústica del término municipal de Fuentes de Ebro (Zaragoza), donde quedan clasificados como Sueno No Urbanizable Especial de protección del ecosistema natural. La superficie otorgada en la demasía a la Concesión de Explotación “Joan” número 2.473, en enero de 2013, es de 382,043 ha, sin embargo, la superficie para la que se solicita la renovación de la concesión se reduce a 139,3667, ya que se elimina la llanura agrícola que circunda el monte del paraje “Patillas” por no ser área con presencia de alabastro.

La poligonal que define el perímetro del recinto en el que se inscribe el derecho minero presenta los siguientes vértices singulares con coordenadas UTM (Huso 30 Datum ETRS89):

Vértice	Coord X	Coord Y	Vértice	Coord X	Coord Y
Pp	698.709	4.593.224	4	721.143	4.581.677
1	698.916	4.593.242	5	721.161	4.581.665
2	698.893	4.594.536	6	721.238	4.581.563
3	697.492	4.594.536	7	721.266	4.581.548

El conjunto de superficies y su estado actual queda definido en 4 zonas: Zona sin explotar de 139,3667 ha, que incluye gran parte del Monte Paraje Patillas y abarca pastos y algo de labradío de secano, una zona sin rehabilitar (5,1882 ha) que se corresponde con las superficies en restauración y la plaza de cantera de los distintos frentes de explotación activos, la zona restaurada (16,6588 ha) mediante una rehabilitación por transferencia (en los frentes 1, 2 y 3) y una zona ajena rehabilitada (20,9826 ha) que se corresponde con las superficies afectadas por antiguas labores mineras y que se encuentran rellenadas pero sin ningún tipo de refinado de su superficie y sin vegetación implantada, aunque sí se ha realizado una siembra,

CSV: BOA20230605014



que junto con la colonización natural, ha conseguido integrar estos espacios con las zonas sin explotar, recuperando líneas y cromatismo.

El acceso al área de explotación se realizará a través de los caminos vecinales existentes a lo largo de la carretera CV-209 de Fuentes de Ebro a la población de Rodén.

Los recursos a extraer se corresponden con las tres capas subhorizontales de alabastro existentes en el subsuelo del Monte Patillas (alabastro transparente, alabastro blanco y alabastro con aguas) y que serán tratadas en el aserradero que la empresa tiene ubicado en la población de Fuentes de Ebro.

El método de explotación será a cielo abierto, a media ladera y por bancos descendentes, de tal forma que se extraerá el alabastro por niveles comenzando por la cota más alta. El proceso se inicia con el desbroce y el decapado del terreno (20 cm) para después desmontar la cobertera de tierras hasta dejar al descubierto la primera capa de alabastro.

La tierra vegetal se acopiará en cordones perimetrales de 1,20 m máximo de altura y 20.º de talud, en lugar apartado para voltearla y darle los tratamientos óptimos para su conservación hasta ser usada en las labores de restauración del medio afectado.

Los bancos de explotación tendrán una altura máxima de 20 m con un talud tipo 1H:3V, asegurando su estabilidad. En el caso de dividir el frente de explotación en más de un banco, la berma tendrá una dimensión mínima de 5 m de anchura. La superficie de la plaza de cantera será allanada con una pendiente del 1-2 por mil para dar salida a la escorrentía en caso de lluvia.

Los 4 frentes de explotación existentes son:

- Frente 1 (130 m de longitud): Explotado entre el 2013 hasta el 2016. Está formado por 8 m de cobertera de tierras y arcillas, 1 m de la capa 2 (bolos de alabastro transparente entre arcillas rojas) y 2 m de arcillas rojas. En la base se encuentra la capa 3 (bolos de alabastro blanco en una matriz arcillosa), de 1,5 m de potencia.

- Frente 2 (275 m de longitud): Explotado entre los años 2009-2010 y 2016. Formado por 10 m de cobertera de tierras y arcillas sobre la capa 1 (bolos de alabastro blanco con aguas transparentes y arcillas rojas) de 1,5 m de potencia.

- Frente 3 (200 m de longitud): Explotado entre los años 2009-2010 y 2013-2016. Formado por 10 m de cobertera de tierras y arcillas sobre la capa 1 (bolos de alabastro transparente con aguas azules en arcillas rojas) de 1 m de potencia.

- Frente 4 (60 m de longitud): Explotado entre los años 2015 y 2016. Formado por 6 m de cobertera de tierras y arcillas hasta llegar a la capa 1 (bolos de alabastro transparente con aguas y arcillas rojas), de 1 m de espesor.

Los Frentes 2 y 3 avanzan en dirección opuesta por lo que terminarán encontrándose y formando un solo frente de explotación. En los Frentes 2, 3 y 4, no se extraen más capas de alabastro porque la capa 2 se encuentra a 18 m de profundidad.

Actualmente, se está preparando un nuevo frente de explotación (Frente 5), situado al Norte del Frente 1, donde se explotarán la segunda y tercera capa de mineral, alabastro transparente y alabastro blanco, respectivamente.

La localización de los frentes se ve modificada por el promotor, presentando en el trámite de audiencia una nueva propuesta de frentes gracias a un mejor conocimiento de los recursos minerales presentes en el medio y así lograr una mejor elección, más sostenible y beneficiosa para el entorno.

La nueva disposición de los frentes de explotación traslada los frentes de explotación 2 y 3 inicialmente propuestos en el Oeste del Monte Patillas, dentro de zona LIC ES2430091 "Planas y estepas de la margen derecha del Ebro", a la zona Este del Monte Patillas y fuera de la Red Natura 2000. La caracterización de los nuevos Frentes 2 y 3 de la Concesión de Explotación es: Frente 2 de unos 275 m y Frente 3 de 200 m de longitud, siendo únicamente la primera capa de alabastro la que se extrae, porque la segunda capa se localiza a unos 18 m de profundidad, lo que hace que el desmonte tendría que ser técnicamente muy complejo y económicamente nada viable. Tienen unos 10 m de cobertera de tierras y arcillas hasta llegar a la segunda capa de mineral, alabastro blanco con aguas, de potencia 1 m. Este estrato contiene bolos de alabastro bastante separados entre arcillas rojas, poca continuidad mineral, habiendo una proporción del 40% de mineral y un 60% de arcilla. Los frentes 2 y 3 por dirección opuesta de los avances y su cercanía terminarán encontrándose y formando un solo frente de explotación.

Además de reubicar labores de explotación fuera de la Red Natura 2000, los nuevos frentes de explotación se han situado junto a antiguas zonas explotadas en grandes cortados, facilitando la ejecución de medidas compensatorias rellenando parte de esos inmensos huecos abandonados. Los frentes de explotación dentro de zona LIC terminarán de restau-



rarse topográficamente (al ejecutarse los trabajos por transferencia la topografía se encuentra muy avanzada) y se iniciará la revegetación prevista.

El arranque del alabastro se realizará con palas cargadoras o excavadoras hidráulicas. El material será depositado en los camiones tipo “volquetes” de gran capacidad (25 Tm) encargados del transporte a la planta de tratamiento o directamente a punto de consumo, por medio de palas cargadoras o excavadoras. Respecto a la planta de tratamiento, la empresa Alabastro Blanco Europa, SL posee un aserradero para la semi-elaboración de alabastro en la población de Fuentes de Ebro, por lo que no serán necesarias instalaciones para el tratamiento mineral dentro de la Concesión de Explotación “Joan” número 2473. Para llevar a cabo las labores de explotación se dispondrá de un Director Facultativo, un encargado general, un palista y un conductor de camión.

Los accesos dentro de la explotación serán eventuales, de un solo carril (1,5 el ancho del vehículo mayor), con pendientes longitudinales medias del 10%, (15% puntualmente).

Se estima una producción media anual de 3.000 Tm, extrayéndose de los 4 frentes existentes y con un avance de 500 m²/año, lo que supone una superficie total afectada de 2.000 m²/año. Además de los reducidos tamaños de los frentes de explotación, se justifica la apertura simultánea de los cuatro frentes, por la necesidad de dar servicio a la demanda de mercado de alabastro y en cumplimiento de la Ley de Minas que obliga al aprovechamiento máximo del recurso mineral existente en una Concesión de Explotación.

En el anexo al Estudio de Impacto ambiental, se incluye una estimación del movimiento de tierras y del material a extraer, considerando una superficie de 139,3667 ha:

	1ª capa alabastro con aguas	2ª capa alabastro transparente	3ª capa alabastro blanco	TOTAL
Tierra vegetal (m3)	13.936,67	0	0	13.936,67
Cobertera, tierra y arcilla (m3)	11.149.336	11.149.336	2.090.500,50	24.389.172,50
Volumen mineral bruto (m3)	557.466,80	278.733,40	1.254.300,30	2.909.500,50
Reservas probables (Tm)	896.648,00	267.584	1.204.128	2.368.360

Tras la explotación de mineral y cuando exista una superficie o plaza de cantera mínima, se iniciarán las tareas de rehabilitación del terreno, llevando así una explotación-rehabilitación en “transferencia”, y que abarcará todas las superficies alteradas por la explotación. El objetivo del plan de restauración es garantizar la estabilidad de la superficie resultante frente a procesos geológicos superficiales y asegurar la integración de los terrenos en los usos del suelo y del territorio.

Una vez concluida la explotación, se retirará el material o maquinaria empleada y se procederá a la recuperación morfológica de las zonas afectadas. Inicialmente se realizará un escarificado superficial de los viales interiores y explanadas utilizadas, sobre los que se extenderá, en tongadas de pequeño espesor los materiales de desmonte (al que se añade un 25% de esponjamiento) y el material de rechazo procedente de los procesos de cortado aserrado y tochado (5-10% del material extraído) y sobre los que circulará la pala cargadora para asentar el material. Los taludes resultantes de la rehabilitación serán refinados y se les dotará de una pendiente de aproximadamente 1H:1V (45.º). Posteriormente, se depositará la tierra vegetal por tongadas de poco espesor, y finalmente se procederá al refinado y nivelado de la superficial.

Al finalizar la restauración morfológica se procederá al abonado de la tierra vegetal mediante abono tipo 15N-15P-15K y se realizará una siembra a voleo, entre finales de otoño y principios de primavera, de semillas herbáceas (*Lolium rigidum*, *Agropyrum cristatum*, *Agropyrum desertorum*, *Melilotus officinalis*, *Medicago sativa* y *Melilotus alba*) con una densidad de 250 kg/ha. Una vez depositadas las semillas, se efectuará un rastrillado de la superficie y un pase de rulo. También se aportará al suelo vegetal una cantidad de herbicida y un abonado nitrogenado posterior a la siembra para asegurar el buen crecimiento y desarrollo de la plantación.

En el anexo al estudio de impacto ambiental se plantea otra mezcla de semillas con objeto de restaurar los hábitats existentes. Así para la siembra a voleo o la hidrosiembra se plantea una mezcla compuesta por un 90% de especies herbáceas y un 10% de especies leñosas bajas (2% de *Artemisia herba-alba*, 2% de *Thymus zygis*, 2% de *Thymus vulgaris*, 2% de



Salsola vermiculata y 2% de Helianthemum squamatum). Las especies herbáceas, a su vez, estarán compuestas por un 60% de gramíneas (30% de Brachypodium retusum y 30% de Lygeum spartum) y un 30% de leguminosas (10% de Medicago truncatula, 10% de Ononis tridentata y un 10% de Astragalus incanus). La dosis adecuada para la siembra se estima en unos 250 a 300 kg/ha para los terraplenes y de unos 350 kg/ha para los desmontes, la cual se realizará en condiciones adecuadas de tempero, en otoño, y tras la siembra se aplicará un primer riego y, según las condiciones meteorológicas, se aplicarán riegos de mantenimiento en primavera y verano. No se aplicarán insecticidas ni otros productos fitosanitarios en las zonas revegetadas.

3. Análisis de alternativas.

En el anexo al estudio de impacto ambiental, se presenta un apartado donde se plantean alternativas y se describen los motivos por los que ha seleccionado el emplazamiento, el método de explotación, el mineral a extraer, el método de restauración y el modo de tratamiento de mineral.

- Alternativas al emplazamiento de la concesión: Se plantean 3 alternativas. La alternativa 0 supone no abrir la explotación con lo que no se alteraría el entorno, pero dada la presencia de mineral, la alteración del entorno por la actividad minera de otras empresas y que, tras la explotación, la empresa asumiría la restauración de esos terrenos, esta opción se desestima. En la alternativa 1 se plantea abrir la explotación en otra localización, opción desechada teniendo en cuenta la presencia del mineral en la zona, la ubicación dentro de la Demarcación de la Concesión de Explotación "Joan" y la rehabilitación, por parte de la empresa, de los terrenos afectados por la actividad minera antigua. En la alternativa 2, se considera continuar la explotación en esa localización, siendo la alternativa más viable desde el punto de vista ambiental, técnico y económico y que es la que se desarrolla en el estudio de impacto ambiental.

- Alternativas a los frentes: Se plantean cuatro alternativas. La alternativa 0 supone la no apertura de frentes de explotación, lo que resulta incompatible con la solicitud de explotación. En la alternativa 1 se plantea abrir menos de 4 frentes de explotación, pero esta opción no se considera óptima dado que en cada uno de los frentes se explotará un mismo recurso mineral con características distintas lo que hace tener cubiertas todas las necesidades de mercado. En la alternativa 2 se considera la apertura de los frentes fuera de Red Natura 2000 pero, aunque la concesión afecta a terrenos incluidos dentro del LIC, el LIC supone sólo un tercio de la superficie de la Concesión de Explotación, esta superficie es muy pequeña respecto a la superficie total del LIC, además de afectar solamente a un área periférica del LIC y, por otro lado, la Concesión de Explotación está otorgada antes de que se generara la Red Natura 2000. En la alternativa 3 se plantea la posibilidad de explotar el recurso en un periodo temporal inferior a los 30 años, sin embargo, según la Ley de Minas, una Concesión de explotación se otorga por 30 años prorrogables en dos periodos de otros treinta años cada uno y aunque se podría aumentar el ritmo de producción y que la explotación se realizara en menos de 30 años, se prefiere una producción media y asumible durante 30 años que mucha producción en un breve espacio temporal.

- Alternativas a la rehabilitación: Se plantean tres alternativas. La alternativa 0 supone explotar y no restaurar, opción inconcebible y se remarca que la empresa Alabastro Blanco Europa, SL está realizando labores de rehabilitación de los terrenos afectados por actividad minera anterior y que se ubica dentro de la delimitación de las cuadrículas mineras. En la alternativa 1, se explotaría primero, creando una escombrera temporal, para realizar una restauración al final de la explotación, práctica en desuso pudiéndose llevar a cabo tareas de rehabilitación a la vez que se va explotando. La alternativa 2, opción seleccionada y desarrollada en el estudio de impacto ambiental y su anexo, supone realizar una minería por transferencia.

Por otro lado, se plantean además otras 3 alternativas al método de explotación, al mineral a extraer y al modo de tratamiento mineral, donde no se plantean diferentes opciones, se justifican los motivos de los métodos seleccionados en cada uno de los casos:

- Método de explotación: la extracción de alabastro se llevará a "media ladera" aprovechando los terrenos en pendiente, respecto a la cota más baja del terreno circundante, lo que generará los bancos necesarios para el correcto desarrollo de la actividad.

- Mineral a extraer: debido a las características físicas, químicas y mineralógicas del alabastro, la apertura de la cantera se realiza con objeto de extraer exclusivamente este material.

- Modo de tratamiento mineral: el alabastro será tratado en el aserradero que el promotor tiene ubicado en la población de Fuentes de Ebro.

La alternativa 0 que considera la extracción mineral fuera de los límites de la Red Natura 2000 es inviable económicamente dado que las existencias de recurso en ese sector de la explotación son escasas o nulas.



En el trámite de audiencia, el promotor completa el análisis de alternativas. Presenta alternativas en función de la localización de los frentes de explotación dentro o fuera de la Red Natura 2000.

- Alternativa de todos los frentes de explotación dentro del LIC ES2430091 "Planas y estepas de la margen derecha del Ebro". Se motiva el descarte de esta alternativa indicando que nunca se ha contemplado porque es la más dañina al entorno, además de que siempre ha existido algún frente de explotación fuera de zona LIC, sobre todo porque la concentración de estos frentes suele provocar problemas operativos por cercanía entre ellos y riesgos a los trabajadores por el transporte del mineral.

- Alternativa con frentes de explotación dentro del LIC y un frente fuera del mismo. Esta es la alternativa proyectada en la evaluación iniciada, pero con los nuevos datos mineralógicos recabados en los últimos años, y observando en el Borrador de la declaración de impacto ambiental lo inadecuado de esta actuación, el promotor descarta esta alternativa ya que se puede beneficiar el alabastro adecuado a las necesidades del promotor en otra localización sin tener que instaurar tres frentes de explotación dentro del LIC ES2430091 "Planas y estepas de la margen derecha del Ebro". Los nuevos datos geológicos conducen a poder descartar esta opción mejorando las alternativas a la situación de frentes de la Concesión de Explotación. El promotor alega que gracias a un mejor conocimiento de los recursos minerales presentes en el medio se consigue una mejor elección, más sostenible y beneficiosa para el entorno.

- Alternativa con frentes de explotación dentro del LIC y dos frentes fuera del mismo si bien el promotor la descarta.

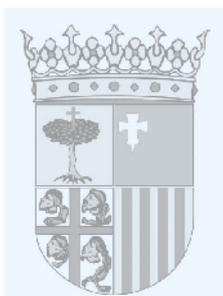
- Alternativa con frentes dentro del LIC y tres frentes fuera de la Red Natura 2000. Esta alternativa consiste en trasladar los frentes de explotación 2 y 3 inicialmente propuestos desde el Oeste del Monte Patillas, dentro de zona LIC, a la zona Este del Monte Patillas y fuera de zona LIC. La caracterización de los nuevos Frente - 2 y Frente - 3 de la Concesión de Explotación es: Frente 2 de unos 275 m y Frente 3 de 200 m de longitud, siendo únicamente la primera capa de alabastro la que se extrae, porque la segunda capa se localiza a unos 18 m de profundidad, lo que hace que el desmonte tendría que ser técnicamente muy complejo y económicamente nada viable. Tienen unos 10 m de cobertera de tierras y arcillas hasta llegar a la segunda capa de mineral, alabastro blanco con aguas, de potencia 1 m. Este estrato contiene bolos de alabastro bastante separados entre arcillas rojas, poca continuidad mineral, habiendo una proporción del 40% de mineral y un 60% de arcilla. Los frentes 2 y 3 por dirección opuesta de los avances y su cercanía terminarán encontrándose y formando un solo frente de explotación. Además de reubicar labores de explotación fuera de la Red Natura 2000, los nuevos frentes de explotación se han situado junto a antiguas zonas explotadas en grandes cortados, facilitando la ejecución de medidas compensatorias rellenando parte de esos inmensos huecos abandonados. Los frentes de explotación dentro de zona LIC terminarán de restaurarse topográficamente (al ejecutarse los trabajos por transferencia la topografía se encuentra muy avanzada) y se iniciará la revegetación prevista.

- Alternativa con todos los frentes fuera de la Red Natura 2000, LIC ES2430091 "Planas y estepas de la margen derecha del Ebro", que se descarta por la necesidad de mantener el Frente de Explotación-1, que viene dada por la extracción de dos niveles con características que no se encuentran en otras áreas, alabastro transparente y alabastro blanco. El Frente 1 tiene unos 130 m de longitud, donde se extraen la capa segunda y la tercera de alabastro sin presencia la capa primera. Tiene unos 8 m de cobertera de tierras y arcillas hasta llegar a la segunda capa de mineral, alabastro transparente, de potencia 1 m. Este estrato contiene bolos de alabastro muy separados entre arcillas rojas, poca continuidad mineral, habiendo una proporción del 20% de mineral y un 80% de arcilla. Debajo de este hay una capa de 2 m de arcillas rojas hasta el estrato de alabastro blanco 1,5 m de potencia. Este estrato contiene bolos de alabastro poco separados entre arcillas rojas, alta continuidad mineral, habiendo una proporción del 60% de mineral y un 40% de arcilla.

El promotor considera que la nueva alternativa consistente en reubicar el Frente 2 y el Frente 3, trae una serie de beneficios al entorno, haciendo los trabajos de explotación y rehabilitación del entorno afectado mucho más adecuados y sostenibles que la propuesta inicial.

4. Análisis del estudio de impacto ambiental.

El estudio de impacto ambiental presentado contiene un inventario ambiental que incluye la descripción del medio físico (geología, geomorfología, edafología, hidrología, hidrogeología y climatología), del medio biótico (vegetación y fauna), catalogación de espacios que incluye la Red Natura 2000 y PORN. Se describe el patrimonio cultural y el medio socioeconómico.



En el análisis de impactos, inicialmente se identifican las afecciones causadas por las distintas acciones del proyecto sobre los factores ambientales afectados así, la retirada de la montera de tierras supondrá la eliminación total de la cubierta herbácea de la zona, junto con la microfauna, y alterará las condiciones de drenaje natural del terreno y de la evapotranspiración. El acondicionamiento de accesos conllevará la emisión de polvo y gases de la maquinaria, afectando negativamente al medio atmosférico y de forma indirecta a la vegetación, además el movimiento de la maquinaria y vehículos también afectará negativamente a la fauna por ocupación del territorio y molestias derivadas del ruido y su presencia. El arranque, carga y transporte supondrá la intensificación de la actividad de maquinaria pesada, aumentando el ruido y las emisiones de polvo y gases, además de modificar la calidad del paisaje (en términos de percepción sonora), la naturalidad del entorno y la calidad del aire, que puede afectar al comportamiento habitual de la fauna de la zona. Por último, el cambio de fisonomía de la finca supondrá una modificación sustancial del paisaje (pérdida de naturalidad, introducción de una actividad ajena al medio agropecuario, cambios en el cromatismo de la zona, etc.). Además de la identificación de los impactos, también se realiza su valoración mediante la elaboración una matriz causa-efecto. En dicha matriz se considera que al dar continuidad a las labores mineras, se produce un impacto compatible sobre la fauna, un impacto moderado sobre la vegetación, el paisaje, el aire y la productividad, la atmósfera y sobre el paisaje y la seguridad (riesgos) por los cambios en la morfología del terreno. En este proceso, los impactos que se produzcan sobre el suelo y la vegetación, (cambios en la morfología, pérdida de suelo y aumento de los efectos erosivos) se valoran como severos. El arranque del mineral tendrá impactos moderados sobre el aire, la fauna, los usos recreativos y sobre el paisaje. Por otro lado, el funcionamiento de la maquinaria producirá impactos moderados sobre el aire, compatibles sobre la fauna y los usos recreativos e impactos beneficiosos y muy beneficiosos sobre el medio socioeconómico al tratarse de una actividad económica. Respecto a los impactos severos serán aquellos que se produzcan sobre la vegetación y el suelo por cambios en la morfología del terreno, pérdida de suelo y vegetación y el aumento de los efectos erosivos. Se valoran como impactos beneficiosos y muy beneficiosos los que se producen sobre la población y la economía de la zona (creación de empleo). En lo referente a los impactos que se generarán durante la rehabilitación de los terrenos, de acuerdo al promotor estos serán beneficiosos y muy beneficiosos, en especial los que se producen sobre el suelo, el paisaje y la fauna, por la rehabilitación morfológica y la implantación de una cubierta vegetal y serán compatibles aquellos que se producen sobre la vegetación, consecuencia de la implantación de la cubierta vegetal.

Se plantea una serie de medidas tendientes a prevenir, proteger y/o corregir los impactos que se producen sobre la atmósfera, el suelo, la geomorfología, la vegetación, la fauna y las aguas, y que son ampliadas en el anexo al mismo. Dentro de estas medidas se incluye: limitar la velocidad de circulación a 20 Km/h; riego mediante un camión-cuba del suelo durante el decapado del terreno y de los caminos y zonas de movimiento de maquinaria; cubrimiento de la caja de los camiones mediante toldos; mediciones periódicas del ruido mediante sonómetro; mantenimiento de los equipos móviles; la maquinaria pesada y camiones tendrán el control de las emisiones de ruido; la actividad se desarrollará en horario diurno; balizamiento mediante estaquillado de los límites de la maquinaria y el personal; se colocarán señales de "Peligro cantera"; mantenimiento de la maquinaria y de vehículos en taller o nave acondicionado para ello; extracción de la parte alta de los taludes hacia la plaza de cantera con pendientes de los taludes de extracción de 1H:3V; se realizarán prospecciones de avifauna sensible (alcaraván, ganga, ortega, rocín) en las fechas adecuadas y por técnico cualificado, si se observara actividad relacionada con los ciclos reproductores (cortejos, vuelos territoriales, etc.) se podría limitar temporalmente la actividad en el frente afectado y proseguir en otro más apartado durante la época crítica; se conservarán las vertientes y redes naturales de drenaje y se realizarán cunetas y desagües para encauzar la escorrentía superficial; el fondo de la plaza de cantera tendrá una pendiente de un 2 por mil se evitará verter cualquier tipo de residuos en barrancos, cauces o suelos, en caso de accidente por vertido de sustancias perjudiciales; un gestor de residuos autorizado recogerá los residuos tóxicos en el menor tiempo posible; la excavación se realizará a una adecuada profundidad y se realizarán inspecciones periódicas en busca de grietas o signo de movimientos en los taludes. Además si durante las labores de extracción se produjera un hallazgo arqueológico y/o paleontológico, se comunicaría al servicio de Prevención y Protección de Patrimonio Cultural para la correcta documentación y tratamiento del material encontrado y recuperado.

Dentro de estas medidas se incluye la ejecución del Plan de Restauración; retirada de forma diferenciada del horizonte edáfico y acopio en el perímetro de la superficie de actuación en cordones de menos de 1,20 m de altura y pendiente de talud natural y que será periódica-



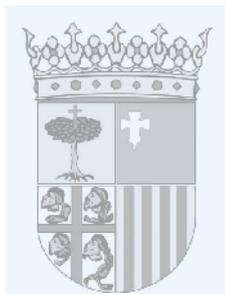
mente volteada, mientras que los materiales extraídos y estériles se almacenarán en zonas determinadas. Si al año, no se ha utilizado la tierra vegetal acopiada, se sembrará mediante una mezcla de semillas de leguminosas y se añadirá mulch. Los taludes resultantes tendrán pendiente adecuada y tendrán una continuidad con los taludes naturales, evitando saltos, aristas, resaltes, escalones o depresiones, lo que facilitará la restauración vegetal y evitará la aparición de fenómenos erosivos sobre ellos. Además la topografía de rehabilitación será un cortado de 6-8 m, con puntos excepcionales de 10 m, junto a llanura o alomamiento en su parte baja con inclinación máxima del 1 al 2% hacia menores cotas.

Como medidas compensatorias se plantea que en los cortados resultantes se instalen estructuras nidificantes bien mediante el anclaje de cajas anidaderas diseñadas y construidas para esta especie en particular en puntos elevados de algunos cantiles que quedaran o bien mediante la construcción de un pequeño edificio de obra para esta finalidad.

El Plan de Vigilancia Ambiental presentado pretende comprobar y controlar la correcta ejecución de las medidas preventivas, protectoras y correctoras previstas, confirmar que las medidas correctoras minimizan las afecciones ambientales, definir los métodos y periodicidad de los controles a ejecutar en el transcurso de las actividades, establecer controles durante las labores de retirada de acopios de las tierras, y las de restitución y revegetación de suelo tras finalizar cada fase de explotación, verificar los estándares de calidad de los materiales y medios empleados e identificar y detectar posibles impactos que aparezcan como consecuencia de la ejecución. Será la empresa explotadora la encargada de ejecutar el programa de vigilancia ambiental.

En este Plan de Vigilancia Ambiental se establecen diferentes controles: mediante polímetro se realizará una medición anual en cada uno de los puestos de trabajo, mediante sonómetro y al inicio de la actividad; se realizará la medición del nivel de ruido; se realizará una inspección visual de la ejecución correcta del capaceo y del embaste; diariamente se inspeccionarán los acopios, el estado de la plataforma de trabajo y se inspeccionará el terreno en busca de manchas de aceite u otras sustancias perjudiciales y de señales de inestabilidad en las laderas. Además, diariamente en fase de desbroce y mensualmente en el resto de la actuación, se inspeccionará el estado de la vegetación de las zonas acotadas y de las parcelas contiguas semanalmente durante la plantación. Posteriormente, se realizarán dos controles después del primer verano tras la plantación. Se realizarán inspecciones visuales del estado de las plantaciones ejecutadas, quincenalmente en la época reproductora y mensual en el resto del año. Se llevará un seguimiento de las poblaciones de aves de la zona; semanalmente se inspeccionarán visualmente los cauces o zonas próximas a ellos, de la ausencia/presencia de materiales u otras sustancias vertidas accidentalmente y en épocas de lluvias se realizará una inspección visual del flujo de la escorrentía superficial en la zona de actuación en busca de láminas de agua no circulantes hacia sus vertientes naturales y zonas con encharcamiento. Para la evolución de las superficies rehabilitadas se incorporará registro fotográfico de parcelas previamente establecidas, se anotará el grado de cobertura del suelo y la presencia o ausencia de regueros de erosión. En las parcelas testigo determinadas con anterioridad se podrá efectuar un recuento del número de ejemplares germinados por metro cuadrado, así como de su posterior mantenimiento al paso de los años.

En respuesta a requerimiento Instituto Aragonés de Gestión Ambiental el promotor aporta documentación complementaria al estudio de impacto ambiental fechada en marzo de 2018. En el anexo al estudio de impacto ambiental se amplía la identificación de impactos sobre el medio biótico. Así, los movimientos de tierras producirán un impacto directo y adverso sobre los hábitats naturales y las especies faunísticas de la cantera y del entorno; la actividad de la maquinaria es fuente de molestias a la fauna, aunque el impacto es reversible tal y como muestra la presencia de aves y restos de mamíferos en el terreno prospectado; el vertido de fluidos mecánicos es un riesgo por lo que para prevenir o minimizar su impacto sobre el suelo y las biocenosis se plantea que la pala cargadora se aloje cada noche en el recinto del aserradero, y la pala excavadora de cadenas pesada se estacione sobre terrenos removidos durante la jornada, lo que facilitaría, en caso de vertido accidental, la recogida y carga de estos materiales sueltos para su transporte a vertedero autorizado; el tránsito de vehículos de transporte hasta aserradero generará un incremento del tráfico en vías agropecuarias, de la emisión de polvo y de ruidos, por lo que para mitigar estos efectos se realizará un riego periódico de los viales, se cubrirán las cajas de los camiones con lonas y se limitará la circulación a las horas diurnas; y en la fase de abandono los impactos sobre el medio biótico son resultado de la alteración de la cubierta vegetal, por lo que para su minimización, en el Plan de Restauración se contemplan tanto el relleno de huecos y reperfilado de taludes como la revegetación de superficies alteradas.



En el anexo al estudio de impacto ambiental se incluye el documento firmado por licenciado en Biología, donde se recogen los datos obtenidos en la prospección realizada el 3 de marzo de 2018. En el muestreo de flora en las antiguas escombreras, próximas al Frente 1, se ha inventariado *Genista scorpius*, *Thymus vulgaris*, *Salsola vermiculata*, y *Artemisia herba-alba*, en menor medida *Helianthemum squamatum* y puntualmente *Helychrisum stoechas*. En las laderas del Frente 1, en el cerro de Patillas, la cobertura vegetal (superior al 50%) está formada principalmente por *Brachypodium retusum* y en menor proporción *Gypsophila hispanica*, con menos abundancia *Koeleria vallesiana*, *Thymus spp* y *Genista scorpius* y puntualmente *Ononis tridentata*, *Helianthemum lavandulifolium*, *Teucrium capitatum*, *Echinops ritro*, *Helychrisum stoechas* y *Ephedra distachya*. Y en el Frente 3, la cobertura vegetal (inferior al 50%) está formada principalmente por *Brachypodium retusum*, en menor medida *Thymus sp*, *Stipa sp*, *Lygeum sp.* y *Gypsophila hispanica* y puntualmente *Asphodelus fistulosus*. En el entorno de los Frentes 2 y 4, las especies presentes son similares a las mencionadas, variando las proporciones y el grado de cobertura. En estos muestreos no se han inventariado ejemplares de la especie *Krascheninnikovia ceratoides* (L.) *gueldenst.*

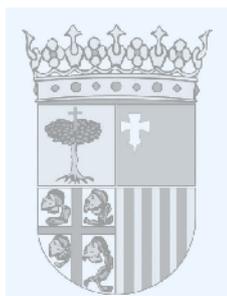
Respecto a los muestreos de flora, indicar que se considera insuficiente la superficie muestreada (600 m²) respecto al total de la superficie a explotar (139,6337 ha), ya que este muestreo sólo supone el 0,04% de la superficie afectada por futuras áreas de explotación, y además, aunque no se han inventariado ejemplares de la especie *Krascheninnikovia ceratoides* (L.) *gueldenst.*, en los muestreos realizados. Se debería realizar prospecciones exhaustivas que permitan descartar su presencia, ya que la Concesión de Explotación "Joan" está dentro del ámbito de aplicación del Decreto 93/2003, de 29 de abril, del Gobierno de Aragón, y la naturaleza yesífera de los suelos, así como la climatología de la zona, favorecen el desarrollo de esta especie.

En lo referente a los Hábitat de Interés Comunitario afectados, no se establece una cartografía de la distribución real de los Hábitat de Interés Comunitario, en particular del Hábitat de Interés Comunitario prioritario 1520* "Vegetación gipsícola mediterránea (*Gypsophiletalia*)". En este documento, también se enumeran diversas especies faunísticas inventariadas durante la jornada de prospección. No obstante, durante esta jornada y dadas las fechas en la que se realizó (3 de marzo) se apunta que no se observó cernícalo primilla, como tampoco se avistaron especies esteparias (alcaraván, rocín, ganga u ortega), aunque no se descarta su presencia.

Dentro de las medidas correctoras, ausencia de medidas dirigidas a la conservación de especies autóctonas, como *Krascheninnikovia ceratoides* (L.) *gueldenst.*, y del Hábitat de Interés Comunitario prioritario 1520* "Vegetación gipsícola mediterránea (*Gypsophiletalia*)". Si bien es cierto que en el anexo al estudio de impacto ambiental se indica que en la prospección realizada, tanto en los terrenos naturales objeto de futuros desmontes como en los rellenos, no se ha inventariado ningún ejemplar de la especie *Krascheninnikovia ceratoides* (L.) *gueldenst.* y se plantea una revegetación mediante una mezcla de semillas de especies herbáceas (gramíneas y leguminosas) y de especies leñosas, incluidas en ese hábitat.

En el estudio de impacto ambiental no se valoran los efectos sinérgicos con otras explotaciones o actuaciones desarrolladas en la zona alegando que la presente actividad es independiente con la de otros promotores y dado el desconocimiento de los planes de esas otras actividades, no se puede realizar una planificación en previsión de unos impactos difíciles de predecir y cuantificar, aunque sí se señala la disminución de la superficie de hábitat de especies, como el cernícalo primilla. En el documento anexo al estudio de impacto ambiental, se enumeran los proyectos de explotación minera en el entorno más próximo. De todas ellas, las graveras "Los Charcos" y "Olga" son las explotaciones más cercanas a la cantera "Joan" y los camiones que dan servicio a las tres explotaciones transitan, parcialmente, por la misma red de caminos, por lo que los efectos acumulativos por extracción y por el tránsito de camiones será medio. Los efectos acumulativos por la extracción del recurso mineral y por el tránsito de camiones hasta una vía de circulación es escaso respecto a las Concesiones de Explotación "Clara" y "Sorolla" y a la cantera "Sorolla", siempre y cuando la explotación no coincidan en el tiempo y no es previsible se produzcan efectos sinérgicos con la explotación de las graveras "Canal Imperial" y "Valdepuey" ya que ambas se encuentran alejadas de la presente actuación y se encuentran circunscritas entre diversas infraestructuras (entre el Canal Imperial de Aragón y la línea ferroviaria de alta velocidad Madrid-Barcelona, la gravera "Canal Imperial", y la gravera "Valdepuey" entre la línea ferroviaria de alta velocidad Madrid-Barcelona y las carreteras CV-209 y A-222).

Se aporta el escrito de 23 de febrero de 2018, con en el que se solicita a la Dirección General de Cultura y Patrimonio del Departamento de Educación, Cultura y Deporte del Gobierno de Aragón (actualmente Dirección General de Patrimonio Cultural) permiso para rea-



lizar prospecciones arqueológicas en el ámbito del proyecto de Concesión de Explotación "Joan", en el término municipal de fuentes de Ebro (Zaragoza). Sin embargo, no se incluye ni la prospección ni el informe de esa Dirección General.

5. Descripción del medio y catalogación del espacio.

Actuación ubicada en el sector central de la Cuenca del Ebro, sobre depósitos terciarios (Mioceno) constituidos por arcillas y margas con intercalaciones centimétricas de calizas y yesos en disposición horizontal, pertenecientes a la Unidad estratigráfica Galocha-Ontiñena. Sobre estos substratos se desarrollan suelos poco profundos, sometidos a procesos activos de erosión y deposición. La zona presenta un relieve irregular, suave, que varía altitudinalmente entre los 350 y los 250 m.

Respecto a la climatología, se trata de una zona árida caracterizada por precipitaciones uniformes a lo largo del año (350 mm/año), con máximos al final de la primavera, y una temperatura media anual del orden de 15.º C, presentando valores máximos en julio (25.º C) y mínimos en enero (aprox. 6.º C) y una oscilación térmica anual del orden de 19.º C. En invierno es frecuente que se produzcan fenómenos de inversión térmica dando lugar a nieblas persistentes.

Presencia de una red hidrográfica dendrítica compuesta por cauces de funcionamiento esporádico y de recarga pluvial. No existen cauces naturales permanentes de primer o segundo orden, siendo el Arroyo de Valderranca el cauce más próximo, ubicado a 400 m de distancia al Noroeste de la explotación, y al que vierten sus aguas los barrancos torrenciales que discurren por la zona Suroeste de la explotación en sentido SE-NO. Se trata de una zona de cerros ondulados que dan paso a vales de fondo plano aterrazadas por las que se encauza la escorrentía superficial en épocas de lluvias torrenciales. En referencia a la hidrogeología, la actuación se sitúa en la masa de agua subterránea ES091053, denominada "Campo de Belchite". Según las bases de datos de la Confederación Hidrográfica del Ebro, no existen puntos de captación de aguas subterráneas dentro de los límites de la explotación.

La zona presenta una orografía más o menos abrupta con cerros ondulados que dan paso a vales de fondo plano aterrazadas y con aprovechamiento agrícola de secano separadas por agudas aristas intermedias. Los terrenos de cultivo se limitan al fondo de las vales dominando los cultivos herbáceos de secano, entre los que aparece vegetación arvense y matorral caméfito. En las zonas no roturadas, aparecen afloramientos de yesos miocenos, donde se desarrollan comunidades de especies gipsícolas ligadas a sustratos con elevado contenido en sales como: asnallo (*Ononis tridentata*), jarilla de escamas (*Helianthemum squamatum*), *Herniaria fruticosa*, *Launaea pumila*, *Lepidium subulatum*, jabonera (*Gypsophila hispanica*), *Teucrium capitatum*, etc., junto con matorrales xerofíticos como aliaga (*Genista scorpius*) y tomillo (*Thymus vulgaris*). En estas zonas no laboreadas se desarrolla la asociación vegetal que se corresponde con el Hábitat de Interés Comunitario prioritario 1520 "Vegetación gipsícola mediterránea (*Gypsophiletalia*)". En las lindes de caminos y parcelas agrícolas se desarrollan comunidades ruderales y arvenses, así como en las parcelas agrícolas en barbecho se reconocen especies como *Plantago* sp, *Marrubium vulgare*, *Koeleria vallesiana*, *Santolina* sp, *Sal-sola kali*, etc..

Entre las especies de flora amenazada destaca la posible presencia de *Krascheninnikovia ceratoides* (L.) *gueldenst*, incluida como "vulnerable" en el Catálogo de Especies Amenazadas de Aragón y que cuenta con un plan para la conservación de su hábitat (Decreto 93/2003, de 29 de abril, del Gobierno de Aragón, por el que se establece un régimen de protección para el al-arba, *Krascheninnikovia ceratoides* (L.) *gueldenst*. y se aprueba el Plan de Conservación). Otra especie con presencia posible en la zona es *Limonium catalanicum*, incluida como "de interés especial" en el citado catálogo.

La delimitación de las cuadrículas mineras de la Concesión de Explotación "Joan" número 2.473 afecta a 90,08 ha de la Red Natura 2000, LIC ES2430091 "Planas y estepas de la margen derecha del Ebro", cuyo interés radica en las comunidades gipsófilas y los matorrales esclerófilos mixtos inventariados en su delimitación, además de ser zona de un gran número de especies avícolas de gran relevancia.

Entre la avifauna presente dominan las especies de aláudidos como cogujadas, alondras y calandrias, así como fringílicos, principalmente pardillos y jilgueros (incluidos en el Catálogo de Especies Amenazadas de Aragón en la categoría de interés especial), embercicos y otras especies como la collalba rubia. El carácter estepario de la zona propicia la presencia de especies como ganga ortega (*Pterocles orientalis*) y ganga ibérica (*P. alchata*) ambas incluidas dentro de la categoría de "vulnerable" del Catálogo de Especies Amenazadas de Aragón. Es igualmente zona de campeo de rapaces como buitres leonados, alimoche, incluido en el Catálogo aragonés en la categoría de "vulnerable", águila real, águila culebrera, milano real, in-



cluido en el Catálogo de Especies Amenazadas de Aragón como “sensible a la alteración de su hábitat” y en el Catálogo Español como “en peligro de extinción”, milano negro, aguiluchos, ratoneros y cernícalos. Entre los mamíferos destaca la presencia de conejo, garduña, jabalí o zorro. Se han detectado hasta tres especies de quirópteros en la zona como *Pipistrellus kuhlii*, *Hypsugo savii* y *Eptesicus serotinus*.

La Concesión de Explotación “Joan” número 2.473 se ubica a menos de 2 km de un punto de nidificación de cernícalo primilla, especie incluida en el Catálogo de especies amenazadas de Aragón como “sensible a la alteración de su hábitat” y que cuenta con Plan de Conservación aprobado mediante Decreto 233/2010, de 14 de diciembre, del Gobierno de Aragón, por el que se establece un nuevo régimen de protección para la conservación del Cernícalo Primilla (*Falco naumanni*) y se aprueba el plan de conservación de su hábitat. La Concesión de Explotación “Joan” número 2.473 queda fuera del ámbito de este Decreto si bien en zonas de interés para esta especie con presencia en el entorno cercano a la explotación.

En cuanto al Dominio Público Pecuario, la vía pecuaria “Cañada Real de Zaragoza a Quinto”, con una anchura real de 75,22 m, atraviesa las cuadrículas mineras por su zona más nororiental en dirección NO-SE, de manera que cualquier actuación sobre la misma está sujeta a lo dispuesto en la Ley 10/2005, de 11 de noviembre, de vías pecuarias de Aragón.

Los terrenos afectados por la Concesión de Explotación “Joan” número 2.473 se ubican en zonas declaradas de riesgo alto y medio (tipo 5 y 6) de incendio forestal en el territorio de la Comunidad Autónoma de Aragón, a los efectos indicados según la Orden DRS/1521/2017, de 17 de julio, por la que se clasifica el territorio de la Comunidad Autónoma de Aragón en función del riesgo de incendio forestal y se declaran zonas de alto y medio riesgo de incendio forestal, a los efectos indicados en el artículo 103 del Decreto Legislativo 1/2017, de 20 de junio, del Gobierno de Aragón.

La Concesión de Explotación “Joan” número 2.473 no está dentro del ámbito de Espacios Naturales Protegidos, Planes de Ordenación de los Recursos Naturales, humedales incluidos en la lista RAMSAR o Humedales Singulares de Aragón, ni a otras figuras ambientales. Tampoco afecta al Dominio Público Forestal.

6. Efectos potenciales de la actuación.

Los impactos más significativos sobre el medio ambiente por el desarrollo de la explotación de recursos minerales tendrán lugar sobre el paisaje, sobre la geología y suelos, sobre los usos del suelo, la vegetación, la fauna, especialmente sobre la avifauna esteparia, y sobre la atmósfera por el tratamiento del material y la incidencia del polvo en suspensión sobre el entorno.

Los impactos sobre la atmósfera estarán ocasionados tanto por las operaciones la extracción, como de transporte del material, debido a la emisión de del polvo en suspensión sobre el entorno, ruidos y vibraciones. Además, la actividad de la maquinaria, es fuente de emisiones de gases contaminantes y de contaminación acústica. La emisión de polvo en suspensión a causa del tránsito de los camiones de transporte de material y del resto de vehículos relacionados con el aprovechamiento del recurso que circulen por los caminos de la explotación, tiene especial incidencia sobre la flora, dado que se deposita sobre la superficie de las hojas formando una fina película que bloquea la función fotosintética. El método de explotación mediante arranque mecánico, y la actividad de la maquinaria, es fuente de contaminación acústica que podría afectar a especies de avifauna y quirópteros, desplazándolas temporal o definitivamente del área. A estas molestias hay que añadir la pérdida de hábitat para estas especies.

Afección sobre el suelo por la alteración del terreno para la extracción de material. La recuperación de estos suelos con tan limitado desarrollo es difícil siendo una labor compleja su recuperación y la restitución del Hábitat de Interés Comunitario original. La zona sin explotar en donde se prevén las extracciones durante el periodo de prórroga de la Concesión de explotación tiene una superficie de 139,3667 ha, si bien el promotor indica que se afectarán 0,2 ha/año (500 m² en cada uno de los 4 frentes proyectados) lo que hace que se afecten 6 ha en los 30 años previstos en la prórroga de la Concesión de Explotación. No obstante, no se delimitan las zonas a afectar dentro de toda la superficie incluida en la Concesión de Explotación “Joan”. En relación con la conformación topográfica y la recuperación de los terrenos afectados se soluciona con la creación de un talud perimetral con pendiente de 45.º, lo que favorecerá los procesos erosivos debido al exceso de pendiente, así como dificultará la realización de siembras mecánicas por encima de los 25.º que pudieran minimizar los procesos erosivos.

En relación con las afecciones a la red hidrológica, no se conocen cauces permanentes que afecten a la explotación, solamente presencia de vales por los que discurrirá la esco-



rrerentía superficial en épocas de lluvias torrenciales. No se conoce la presencia de acuíferos locales, por lo que no se prevé se produzcan impactos sobre las aguas subterráneas. En el estudio de impacto ambiental se plantea una serie de medidas dirigidas al encauzamiento de la escorrentía superficial y, además de evitar el vertido de cualquier tipo de residuos en barrancos o cauces, se plantea el protocolo de actuación en el caso de que estos se produjeran de forma accidental.

Otro de los impactos relevantes será sobre la vegetación, por su eliminación directa como consecuencia del avance de los frentes de explotación y la construcción de los caminos interiores de la explotación. La mayor parte de la superficie afectada se corresponde con el Hábitat de Interés Comunitario prioritario 1520 "Vegetación gipsícola mediterránea (*Gypsophiletalia*)" objeto de conservación de la Red Natura 2000 LIC ES2430091 "Planas y estepas de la margen derecha del Ebro". A su vez, la eliminación de la cobertura vegetal ocasionará un incremento de la erosión y por tanto de los sólidos en suspensión en las aguas de escorrentía, que pueden terminar alcanzando el nivel de base local, constituido en este caso por el barranco de Valdecarra, situado al norte de la explotación. La explotación queda dentro del ámbito del Decreto 93/2003, de 29 de abril, del Gobierno de Aragón, por el que se establece un régimen de protección para el al-arba, *Krascheninnikovia ceratoides* (L.) gueldenst. y se aprueba el Plan de Conservación, pudiéndose ver afectados algunos ejemplares.

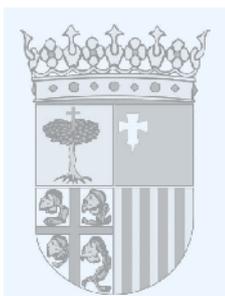
En lo concerniente a la calidad del paisaje, esta se va a ver afectada especialmente en la fase de retirada de la tierra vegetal y durante la explotación, ya que los cambios cromáticos y la alteración de la topografía van a suponer una modificación drástica del paisaje de la zona al afectar a las zonas más elevadas y con el sustrato rocoso superficial o subsuperficial. A la degradación del paisaje inherente a la explotación de alabastro hay que sumar el gran impacto sobre el paisaje que han dejado explotaciones anteriores con una deficiente rehabilitación o directamente no rehabilitadas. No obstante, dado que no se trata de una zona transitada ni próxima a núcleos urbanos o a infraestructuras y que se plantean medidas correctoras orientadas a la restitución morfológica y la revegetación del área afectada, se considera que, si se ejecutan las suficientes medidas preventivas y correctoras, podría ser un impacto con carácter reversible.

Se producirá un incremento del consumo de recursos, generación de residuos y emisiones directas e indirectas, de tal forma que la calidad del aire se verá afectada por las emisiones de polvo y gases de combustión de combustibles fósiles durante la explotación y se generará ruido. También se generarán residuos y cabe la posibilidad de que se produzcan vertidos involuntarios que contaminen el suelo. Además, se producirá un consumo de materia prima (alabastro) cuyo impacto no es reversible.

En relación a la afección sobre Red Natura 2000 LIC ES2430091 "Planas y estepas de la margen derecha del Ebro". De las 139,6337 ha, incluidas en el presente estudio de impacto ambiental, 90,0785 ha quedan dentro del LIC ES2430091 "Planas y estepas de la margen derecha del Ebro", el cual tiene una superficie de 43.146,7048 ha, por lo que la Concesión de Explotación "Joan" número 2.472 afectaría al 0,21% de ese LIC. Por otro lado, la concesión de explotación incluye 58,2942 ha del Hábitat de Interés Comunitario prioritario 1520* "Vegetación gipsícola mediterránea (*Gypsophiletalia*)" objeto de conservación del LIC ES2430091 "Planas y estepas de la margen derecha del Ebro". En este espacio de Red Natura 2000, ese Hábitat de Interés Comunitario prioritario tiene una superficie de 10.516,7 ha, por lo que la actuación inicialmente planteada (6 ha) supondría la destrucción del 0,057% de su superficie, lo que también supondrá la destrucción de hábitats potenciales de numerosas especies. Con la solución aportada por el promotor en trámite de audiencia, reubicando los Frentes 2 y 3 fuera de la Red Natura 2000, la superficie de afección se minimiza sensiblemente respecto a la situación inicial a 1,5 ha hasta un porcentaje de 0,014%. Con este porcentaje de afección no compromete la integridad del espacio de la Red Natura 2000.

Esta eliminación y en aplicación de los criterios utilizados por la Subdirección General de Biodiversidad y Medio Natural del Ministerio para la Transición Ecológica para la determinación del perjuicio a la integridad de Espacios de la Red Natura 2000 por afección a Hábitats de Interés Comunitario, vista la clase de vulnerabilidad del Hábitat de Interés Comunitario prioritario 1520* "Vegetación gipsícola mediterránea (*Gypsophiletalia*)" para la región biogeográfica mediterránea y el nivel de pérdida de superficie relativa de hábitat se supera el valor umbral de pérdida absoluta pudiendo suponer una afección apreciable LIC ES2430091 "Planas y estepas de la margen derecha del Ebro".

En cumplimiento con lo señalado en la disposición transitoria única de la Ley 9/2018, de 5 de diciembre, por la que se modifica la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental, se ha procedido a realizar una revisión adicional con el fin de determinar el cumplimiento de las previsiones de la Directiva 2014/52/UE del Parlamento Europeo y del Consejo,



de 16 de abril de 2014, por la que se modifica la Directiva 2011/92/UE, relativa a la evaluación de las repercusiones de determinados proyectos públicos y privados sobre el medio ambiente, para la cual se han analizado las afecciones al medio natural existentes por riesgo de accidentes o catástrofes así como la vulnerabilidad del proyecto.

Y considerando la Resolución de 11 de marzo de 2019 del Director del Instituto Aragonés de Gestión Ambiental por la que se aprueba la Instrucción 1/2019 por la que se regulan los análisis y criterios a aplicar en la tramitación de la revisión adicional de los expedientes de evaluación de impacto ambiental ordinaria afectados por la disposición transitoria única de la Ley 9/2018, de 5 de diciembre, se han efectuado los análisis SIG correspondientes a la susceptibilidad de riesgos y distancias básicas.

Conforme a la tipología del proyecto en evaluación y los resultados de tales análisis no se aprecia que puedan existir características intrínsecas del proyecto susceptibles de producir accidentes graves durante su explotación, rehabilitación o desmantelamiento, que pueda considerarse un nuevo peligro grave, capaz de provocar efectos significativos en el medio ambiente.

En lo referente a los riesgos naturales más relevantes en la zona, éstos se concretan en los posibles movimientos de los nuevos taludes excavados y rehabilitados que puedan dar lugar a deslizamientos o caídas de bloques. Sobre la situación y relieve actual, el mapa de susceptibilidad para este tipo de riesgos de deslizamiento asociados a las pendientes de los nuevos taludes, se considera de muy bajo a alto, no obstante, el correcto diseño de los taludes de rehabilitación junto con una correcta evacuación de las aguas minimizará estos riesgos, no siendo previsibles efectos adversos significativos directos o indirectos sobre el medio ambiente derivados de la vulnerabilidad del proyecto en esta materia.

El artículo 39 de la Ley 11/2014, de 4 de diciembre, de Prevención y Protección Ambiental de Aragón, establece que el Instituto Aragonés de Gestión Ambiental es el órgano ambiental con competencias para la instrucción, tramitación y Resolución del procedimiento de evaluación de impacto ambiental y mantiene la condición del mismo como órgano ambiental para el ejercicio de la citada competencia.

Asimismo, el artículo 33 de la mencionada Ley 11/2014, de 4 de diciembre, establece que a través de la declaración de impacto ambiental se debe determinar si procede o no, a los efectos ambientales, la ejecución del proyecto y, en su caso, las condiciones que deben establecerse para la adecuada protección del medio ambiente, las medidas compensatorias o las correctoras. A tal efecto, habida cuenta el concepto y contenido del instrumento de evaluación de impacto ambiental legalmente establecido, la tramitación de este procedimiento es previo a la ejecución del proyecto y al desarrollo de la actividad que de él se deriva, ya que se trata de prevenir posibles impactos determinando su compatibilidad ambiental y, en su caso, incorporando medidas preventivas, correctoras o compensatorias, algunas de las cuales son en fase de diseño y construcción, así como analizar las distintas alternativas técnicamente viables, justificando la solución adoptada por su menor impacto sobre el medio ambiente.

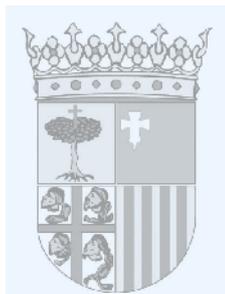
En consecuencia, no forman parte de la presente evaluación, ni comporta pronunciamiento alguno la presente Resolución, sobre las actuaciones de explotación y rehabilitación de recursos minerales ya ejecutadas en la Concesión de Explotación "Joan" número 2.473.

Con fecha 19 de mayo de 2022 se comunica el trámite de audiencia al promotor de acuerdo al artículo 82 de la Ley 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas trasladando el documento base de resolución. Asimismo, se remite copia del documento base de resolución al Ayuntamiento de Fuentes de Ebro, a la Comarca Zaragoza Central y al órgano sustantivo, Servicio Provincial de Industria, Competitividad y Desarrollo Empresarial de Zaragoza.

El Ayuntamiento de Fuentes de Ebro indica que no tiene ninguna consideración que hacer sobre el documento base de resolución.

El promotor en respuesta al documento base de resolución presenta una serie de modificaciones del proyecto al objeto de compatibilizar las afecciones del proyecto con los valores ambientales del entorno.

El promotor señala que durante el proceso de evaluación de impacto ambiental se ha autorizado la reducción de superficie de la Concesión de Explotación según legislación minera vigente, pasando de una superficie de Concesión de Explotación de 382,043 ha, a una superficie actual de 267,4987 ha. Esto supone una reducción de casi 115 ha. Que en un hueco minero previo a la actividad del promotor se están acopiando 290.000 m³ de tierras excedentes de excavación provenientes de la construcción de una balsa de regulación para riego, que servirán para mejorar la rehabilitación de las zonas mineras abandonadas como medida compensatoria a la afección a la Red Natura 2000. De las 267,4987 ha que conforman ahora la Concesión de Explotación, 106,7146 Ha. se superponen con el LIC ES2430091 "Planas y



estepas de la margen derecha del Ebro”, especialmente se extiende desde la zona centro hacia el Oeste. Analizando el Borrador de la declaración de impacto ambiental, y con nuevos datos geológicos adquiridos durante éstos últimos años, se modifica la ubicación de frentes de explotación, consiguiendo así cambiar el número de estos Frentes dentro de zona Red Natura 2000.

En las alegaciones remitidas por el promotor se completa el análisis de alternativas. Se añade la alternativa de todos los frentes de explotación dentro del LIC ES2430091 “Planas y estepas de la margen derecha del Ebro”. Se motiva el descarte de esta alternativa indicando que nunca se ha contemplado porque es la más dañina al entorno, además de que siempre ha existido algún frente de explotación fuera de zona LIC, sobre todo porque la concentración de estos frentes suele provocar problemas operativos por cercanía entre ellos y riesgos a los trabajadores por el transporte del mineral. La siguiente alternativa planteada es frentes de explotación dentro del LIC y un frente fuera del mismo. Esta es la alternativa proyectada en la evaluación iniciada, pero con los nuevos datos mineralógicos recabados en los últimos años, y observando en el Borrador de la declaración de impacto ambiental lo inadecuado de esta actuación, el promotor descarta esta alternativa ya que se puede beneficiar el alabastro adecuado a las necesidades del promotor en otra localización sin tener que instaurar tres frentes de explotación dentro del LIC ES2430091 “Planas y estepas de la margen derecha del Ebro”. Los nuevos datos geológicos conducen a poder descartar esta opción mejorando las alternativas a la situación de frentes de la Concesión de Explotación. El promotor alega que gracias a un mejor conocimiento de los recursos minerales presentes en el medio se consigue una mejor elección, más sostenible y beneficiosa para el entorno. Otra alternativa propuesta se corresponde con frentes de explotación dentro del LIC y dos frentes fuera del mismo si bien el promotor la descarta. A continuación, se propone una última alternativa con frentes dentro del LIC y tres frentes fuera de la Red Natura 2000. Esta alternativa consiste en trasladar los frentes de explotación 2 y 3 inicialmente propuestos desde el Oeste del Monte Patillas, dentro de zona LIC, a la zona Este del Monte Patillas y fuera de zona LIC. La caracterización de los nuevos Frentes 2 y 3 de la Concesión de Explotación es: Frente 2 de unos 275 m y Frente 3 de 200 m de longitud, siendo únicamente la primera capa de alabastro la que se extrae, porque la segunda capa se localiza a unos 18 m de profundidad, lo que hace que el desmonte tendría que ser técnicamente muy complejo y económicamente nada viable. Tienen unos 10 m de cobertera de tierras y arcillas hasta llegar a la segunda capa de mineral, alabastro blanco con aguas, de potencia 1 m. Este estrato contiene bolos de alabastro bastante separados entre arcillas rojas, poca continuidad mineral, habiendo una proporción del 40% de mineral y un 60% de arcilla. Los frentes 2 y 3 por dirección opuesta de los avances y su cercanía terminarán encontrándose y formando un solo frente de explotación. Además de reubicar labores de explotación fuera de la Red Natura 2000, los nuevos frentes de explotación se han situado junto a antiguas zonas explotadas en grandes cortados, facilitando la ejecución de medidas compensatorias rellenando parte de esos inmensos huecos abandonados. Los frentes de explotación dentro de zona LIC terminarán de restaurarse topográficamente (al ejecutarse los trabajos por transferencia la topografía se encuentra muy avanzada) y se iniciará la revegetación prevista. Finalmente, plantea una alternativa con todos los frentes fuera de la Red Natura 2000, LIC ES2430091 “Planas y estepas de la margen derecha del Ebro”, que se descarta por la necesidad de mantener el Frente de Explotación -1, que viene dada por la extracción de dos niveles con características que no se encuentran en otras áreas, alabastro transparente y alabastro blanco. El Frente -1 tiene unos 130 m de longitud, donde se extraen la capa segunda y la tercera de alabastro sin presencia la capa primera. Tiene unos 8 m de cobertera de tierras y arcillas hasta llegar a la segunda capa de mineral, alabastro transparente, de potencia 1 m. Este estrato contiene bolos de alabastro muy separados entre arcillas rojas, poca continuidad mineral, habiendo una proporción del 20% de mineral y un 80% de arcilla. Debajo de este hay una capa de 2 m de arcillas rojas hasta el estrato de alabastro blanco 1,5 m de potencia. Este estrato contiene bolos de alabastro poco separados entre arcillas rojas, alta continuidad mineral, habiendo una proporción del 60% de mineral y un 40% de arcilla.

El promotor considera que la nueva propuesta consistente en reubicar el Frente de Explotación - 2 y el Frente de Explotación -3, trae una serie de beneficios al entorno, haciendo los trabajos de explotación y rehabilitación del entorno afectado mucho más adecuados y sostenibles que la propuesta inicial.

Con fecha 17 de noviembre de 2022 se notifica nuevo trámite de audiencia al promotor de acuerdo al artículo 82 de la Ley 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas, trasladando el nuevo documento base de resolución. Asimismo, se remite copia de este nuevo documento base de resolución a la Comarca



Zaragoza Central y al órgano sustantivo, Servicio Provincial de Industria, Competitividad y Desarrollo Empresarial de Zaragoza. Con fecha de 9 de enero de 2023, se remite copia de este nuevo documento base de resolución al Ayuntamiento de Fuentes de Ebro.

El promotor en nuevo trámite de audiencia manifiesta su conformidad con lo expresado en el documento base de resolución.

Sin que se reciban nuevas alegaciones, se prosigue con la tramitación del expediente.

Vistos, el estudio de impacto ambiental y anexos correspondientes a la solicitud de prórroga de vigencia del proyecto de aprovechamiento de recursos de la Sección C) alabastro, en la cantera "Joan" número 2.473, sobre una superficie de 139,3667 hectáreas, en el término municipal de Fuentes de Ebro (Zaragoza), promovido por la empresa Alabastro Blanco Europa, SL, su proyecto de explotación y plan de restauración, y el expediente administrativo incoado al efecto; la Ley 11/2014, de 4 de diciembre, de Prevención y Protección Ambiental de Aragón; la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental, modificada por la Ley 9/2018, de 5 de diciembre; la Ley 42/2007, de 13 de diciembre, del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad, modificada por la Ley 33/2015, de 21 de septiembre; el Real Decreto 139/2011, de 4 de febrero, para el desarrollo del Listado de Especies Silvestres en Régimen de Protección Especial y del Catálogo Español de Especies Amenazadas; el Decreto 181/2005, de 6 de septiembre, del Gobierno de Aragón, que modifica parcialmente el Decreto 49/1995, de 28 de marzo, por el que se regula el Catálogo de Especies Amenazadas de Aragón; el Decreto 93/2003, de 29 de abril, del Gobierno de Aragón por el que se establece un régimen de protección para el al-arba, *Krascheninnikovia ceratoides* (L.) gueldenst. y se aprueba el Plan de Conservación; la Ley 10/2013, de 19 de diciembre, del Instituto Aragonés de Gestión Ambiental; la Ley 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas; la Ley 40/2015, de 1 de octubre, de Régimen Jurídico del Sector Público; la Ley 5/2021, de 29 de junio, de Organización y Régimen Jurídico del Sector Público Autonómico de Aragón, y demás legislación concordante, se formula la siguiente:

Declaración de impacto ambiental

A los solos efectos ambientales, la solicitud de prórroga de vigencia del proyecto de aprovechamiento de recursos de la Sección C) alabastro, en la cantera "Joan" número 2.473, sobre una superficie de 139,3667 hectáreas, en el término municipal de Fuentes de Ebro (Zaragoza), promovido por la empresa Alabastro Blanco Europa, SL, resulta compatible y condicionada al cumplimiento de los siguientes requisitos:

Condicionado de carácter general

1. El ámbito de aplicación de la presente declaración son las actuaciones previstas en la solicitud de prórroga de vigencia del proyecto de aprovechamiento de recursos de la Sección C) alabastro, en la cantera "Joan" número 2.473, sobre una superficie de 139,3667 hectáreas, en el término municipal de Fuentes de Ebro (Zaragoza), promovido por la empresa Alabastro Blanco Europa, SL y para los frentes de explotación descritos en la documentación aportada por el promotor en su escrito de alegaciones presentado en el trámite de audiencia. Se excluyen en todo caso del ámbito de esta declaración de impacto ambiental todas aquellas actuaciones ya realizadas y las zonas previamente afectadas por la actividad minera que no se vean afectadas por la prórroga de explotación.

2. Serán de aplicación todas las medidas preventivas y correctoras contempladas en este condicionado ambiental, así como las incluidas en la documentación presentada, siempre y cuando no sean contradictorias con las primeras.

3. Se deberán disponer de todos los permisos, autorizaciones y licencias legalmente exigibles, incluida la licencia de actividad clasificada, así como cumplir con las correspondientes prescripciones establecidas por los organismos consultados en el trámite de consultas. La realización de obras o trabajos en el Dominio Público Hidráulico y en sus zonas de servidumbre o de policía requerirá autorización administrativa de la Confederación Hidrográfica del Ebro, en cumplimiento de lo dispuesto en la normativa de aguas vigente.

4. En todo momento se respetará la integridad, el tránsito ganadero y/o el resto de usos propios y compatibles de la vía pecuaria clasificada "Cañada Real de Zaragoza a Quinto", con una anchura real de 75,22 m. Se deberá tramitar ante el Instituto Aragonés de Gestión Ambiental el permiso de ocupación temporal de la vía pecuaria, o autorización oportuna para otras soluciones como puedan ser desvíos de la vía pecuaria u otras.

5. En relación con el patrimonio cultural, deberán tenerse en cuenta en el informe emitido por la Dirección General de Patrimonio Cultural, en especial, la obligación de realizar de forma



previa al inicio de la explotación prospecciones arqueológicas en las zonas afectadas por el proyecto con objeto de verificar la ausencia o presencia de yacimientos arqueológicos. Los resultados obtenidos, así como las consideraciones que se realicen por la Dirección General de Cultura y Patrimonio se deberán incorporar al proyecto de explotación y plan de restauración. Si en la ejecución del proyecto se localizara algún resto arqueológico o paleontológico, de acuerdo al artículo 69 de la Ley 3/1999, de 10 de marzo, del Patrimonio Cultural Aragonés, se deberá comunicar al Servicio de Prevención y Protección de Patrimonio Cultural quien arbitrará las medidas para la correcta documentación y tratamiento de los restos.

6. El promotor comunicará, con un plazo mínimo de un mes, al Servicio Provincial de Agricultura, Ganadería y Medio Ambiente de Zaragoza, las fechas de inicio y fin previstas para la actividad extractiva y su rehabilitación, con objeto de que se pueda designar a personal específico para su supervisión. En todo momento se seguirán las disposiciones que dicte este personal en el ejercicio de sus funciones.

7. No se podrán abandonar en la zona, tras finalizar la explotación o en caso de paralización temporal por un periodo superior a un año, material o maquinaria móvil empleada en las labores de extracción. En caso de paralización por un periodo superior a un año, y sin perjuicio de que se vuelva a explotar, se procederá a ejecutar el correspondiente Plan de Restauración en aquellas zonas en las que sea posible llevar a cabo su rehabilitación definitiva, así como ejecutar aquellas medidas ambientales que se puedan llevar a cabo para dejar la explotación en las mejores condiciones ambientales posibles durante la paralización. Estas medidas ambientales se definirán en la solicitud de paralización de la explotación.

8. Se realizará un adecuado mantenimiento de los caminos existentes para acceder a la explotación. Las administraciones titulares de los caminos y vías públicas podrán limitar o condicionar la circulación de los camiones que transporten el material procedente de la explotación y, en su caso, exigir garantías para la reparación de los caminos. El tránsito de vehículos de transporte será amable, facilitando adelantamientos y las incorporaciones desde caminos vecinales. La velocidad por caminos de tierra no superará los 20 km/h.

9. Se adoptarán las medidas oportunas para evitar la aparición y propagación de cualquier conato de incendio, debiendo cumplir en todo momento las prescripciones de la Orden anual vigente sobre prevención y lucha contra los incendios forestales en la Comunidad Autónoma de Aragón particularmente durante la ejecución de las labores que conlleven especial riesgo.

Condicionado ambiental.

10. De forma previa a la retirada de la tierra vegetal, y en relación con las afecciones sobre la vegetación, técnico experto en botánica estudiará con detalle las formaciones naturales que puedan verse afectadas, analizando especialmente la repercusión que la actuación tendrá sobre los Hábitats de Interés Comunitario identificados en el entorno, concretamente sobre el hábitat prioritario Cód. UE 5210* "Vegetación gipsícola mediterránea (Gypsophiletalia)". A tal efecto, se elaborará cartografía detallada de los mismos dentro de las superficies objeto de explotación, a escala igual o inferior a 1:5.000. Asimismo, se localizarán sobre dicha cartografía las zonas con presencia de *Krascheninnikovia ceratoides* (L.) gueldenst o con potencialidad para su expansión, especie incluida en el Catálogo de Especies Amenazadas de Aragón como "vulnerable". En función de los resultados que se obtenga, se adoptarán medidas compensatorias como la plantación de esta especie en zonas estratégicas que favorezcan su dispersión natural bajo coordinación del Servicio Provincial de Agricultura, Ganadería y Medio Ambiente de Zaragoza.

11. A la selección de especies indicadas en la documentación aportada por el promotor se añadirán especies propias de hábitats yesíferos presentes en el entorno y afectados por la actuación como pueda ser *Gypsophila hispánica*, con una adecuada dosificación, distribución y cuidados posteriores.

12. Se retirará y acopiará todo el perfil edáfico existente sin mezclar los horizontes edáficos. Los acopios de tierra vegetal deberán de tener una altura inferior a 1,5 m, siendo adecuadamente mantenidos hasta su uso. En el caso de una permanencia superior a 9 meses se deberá proceder a la siembra, fertilización y volteo periódico de los acopios de tierra vegetal para asegurar su aptitud como soporte edáfico de la posterior revegetación. La totalidad de la tierra vegetal acopiada deberá ser empleada en la rehabilitación de los terrenos afectados por la actividad. Se asegurará una potencia de tierra vegetal suficiente para asegurar la viabilidad de las siembras y plantaciones de al menos 0,3 m de potencia de tierra vegetal. Además, se asegurarán unas adecuadas condiciones para la revegetación en lo que se refiere a la distribución de la tierra vegetal, espesor, enmiendas edáficas, descompactación de suelos, tratamiento y conservación de la tierra vegetal, etc. En el caso de aporte externo, el sustrato edáfico podrá tratarse de una mezcla comercial, o podrá provenir de sobrantes de obras públicas,



pero, en cualquier caso, deberá poseer unas características físico-químicas similares al suelo original.

13. Se incorporarán todas las medidas necesarias para asegurar la supervivencia de las especies arbustivas y herbáceas instaladas en los taludes, así como un seguimiento de los posibles efectos de la erosión hídrica sobre ellos. En caso de que se observe la generación de surcos o acaravamientos se corregirán las posibles causas que los generan y se rehabilitarán de nuevo las zonas afectadas. Se construirá un sistema de drenaje que prevenga la erosión de las nuevas superficies generadas, especialmente una vez rehabilitada la explotación.

14. En los frentes a explotar y huecos generados, los taludes finales de rehabilitación no superarán una pendiente media de 22 grados ni una pendiente máxima de 30 grados. El diseño geomorfológico del perfil transversal de los taludes deberá presentar morfología cóncava, en lugar de talud monoclinal recto al objeto de favorecer el manejo de la escorrentía superficial. En el supuesto de que no sea posible conseguir dichas pendientes en los taludes subverticales, se buscarán soluciones específicas que garanticen su seguridad, estabilidad e integración estética (hidrosiembras con dos pasadas, mallas vegetales, técnicas de bioingeniería, etc.). En la morfología final no deberán quedar bermas. Con la rehabilitación morfológica se tratará de configurar unos taludes que se alejen de la morfología rectilínea en su coronación, adoptando una orografía con mayor naturalidad, tendiendo a una organización del relieve en microcuencas hidrológicas compuestas por laderas y drenajes, de modo que se consiga un modelado que permita un patrón de drenaje jerarquizado que se aproxime al paisaje natural.

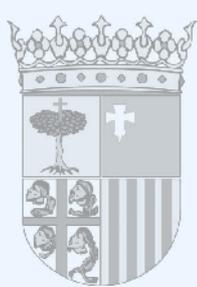
15. En el caso de prever la aportación de tierras y estériles procedentes de otras obras, así como residuos procedentes de la construcción y demolición para el remodelado del terreno se deberá incorporar en el Plan de Restauración la cuantificación de los volúmenes previstos, origen, cronograma, etc., de acuerdo con el artículo 13 del Real Decreto 975/2009, de 12 de junio, y la Orden APM/1007/2017, de 10 de octubre, sobre normas generales de valorización de materiales naturales excavados para su utilización en operaciones de relleno y obras distintas a aquéllas en las que se generaron.

16. En cuanto a los niveles de ruido y vibraciones generados tanto en la explotación como en el trayecto del transporte del material de origen a destino, se tendrán en cuenta los objetivos de calidad acústica establecidos en el Real Decreto 1367/2007, de 19 de octubre, por el que se desarrolla la Ley 37/2003, de 17 de noviembre, del Ruido, y en la Ley 7/2010, de 18 de noviembre, de protección contra la contaminación acústica de Aragón. En caso de incumplimiento se adoptarán inmediatamente medidas al respecto a fin de cumplir con tales niveles.

17. Se deberá redactar un documento anexo al plan de restauración de la solicitud de prórroga de vigencia del proyecto de aprovechamiento de recursos de la Sección C) alabastro, en la cantera "Joan" número 2.473, sobre una superficie de 139,3667 hectáreas, en el que se incluyan las actuaciones necesarias para el cumplimiento del presente condicionado. El Plan de Restauración deberá incluir coordenadas de los perímetros de las zonas de explotación que permita una mayor definición de los límites de la explotación en cada uno de los frentes de explotación, perfiles y planos en planta en los que se muestre el nivel de excavación, espesor de relleno, relieve final y drenaje para cada una de las zonas, secuenciación por fases explotación/rehabilitación indicando el inicio de la rehabilitación y su evolución conforme avance la explotación. Selección de especies para la revegetación. Se elaborará un nuevo presupuesto o propuesta de fianza que incorpore todos los costes de la rehabilitación.

Seguimiento y Vigilancia Ambiental.

18. Se realizará la vigilancia ambiental de acuerdo al Programa de Vigilancia Ambiental incluido en el estudio de impacto ambiental, adaptándolo y ampliándolo a las determinaciones del presente condicionado, de forma que concrete el seguimiento efectivo de las medidas preventivas y correctoras planteadas, defina responsable, métodos y periodicidad de los controles e informes, así como el método y la forma para la corrección de las desviaciones sobre lo previsto y la detección y corrección de los posibles impactos no previstos en el estudio de impacto ambiental. Este Programa de Vigilancia Ambiental tendrá una vigencia durante toda la explotación y de los dos años después la finalización de las labores de explotación y rehabilitación. El Programa de Vigilancia Ambiental asegurará el cumplimiento de las medidas contempladas en el plan de restauración y en el presente condicionado. El Programa de Vigilancia Ambiental deberá prestar especial atención a la afección por polvo, afección a Hábitats de Interés Comunitario, rehabilitación de los taludes finalmente planteados garantizando su estabilidad, adecuada revegetación e integración paisajística, control de procesos erosivos, y afecciones a la fauna catalogada como amenazada del entorno.



19. El promotor deberá completar adecuadamente el Programa de Vigilancia Ambiental, recogiendo todas las determinaciones contenidas en la presente declaración de impacto ambiental, incluyendo sus fichas o listados de seguimiento. El nuevo y definitivo Programa de Vigilancia Ambiental será remitido por el promotor al órgano sustantivo, a efectos de que pueda ejercer las competencias de inspección y control. Conforme a lo establecido en el artículo 52.2 de la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental, modificada por la Ley 9/2018, de 6 diciembre, el Programa de vigilancia ambiental y el listado de comprobación se harán públicos en la sede electrónica del órgano sustantivo, comunicándose tal extremo al órgano ambiental. En todo caso el promotor ejecutará todas las actuaciones previstas en el Programa de Vigilancia Ambiental de acuerdo a las especificaciones detalladas en el documento definitivo. De tal ejecución dará cuenta a través de los informes de seguimiento ambiental. Estos informes de seguimiento ambiental estarán suscritos por el titulado especialista en medio ambiente responsable de la vigilancia y se presentarán en formato digital (textos, fotografías y planos en archivos con formato .pdf que no superen los 20 MB, datos y resultados en formato exportable e información georreferenciable en formato shp, huso 30, datum ETRS89). Dichos informes se remitirán al órgano sustantivo y al Servicio Provincial de Agricultura, Ganadería y Medio Ambiente. En función de los resultados del seguimiento ambiental de la explotación y de los datos que posea el Departamento de Agricultura, Ganadería y Medio Ambiente, el promotor queda obligado a adoptar cualquier medida adicional de protección ambiental.

De acuerdo con el artículo 33.4 de la Ley 11/2014, de 4 de diciembre, de Prevención y Protección Ambiental de Aragón, la presente declaración de impacto ambiental se publicará en el “Boletín Oficial de Aragón”.

El promotor podrá solicitar la prórroga de la vigencia de la declaración de impacto ambiental en los términos previstos en el artículo 34 de la Ley 11/2014, de 4 de diciembre, de Prevención y Protección Ambiental de Aragón. De acuerdo con lo dispuesto en su artículo 34.2 de la Ley 11/2014, de 4 de diciembre, de Prevención y Protección Ambiental de Aragón, apartado 2, la presente declaración de impacto ambiental perderá su vigencia en la producción de los efectos que le son propios si no se hubiera iniciado la ejecución del proyecto en el plazo de cuatro años desde su publicación en el “Boletín Oficial de Aragón”.

Según lo dispuesto en el artículo 4 de la Ley 40/2015, de 1 de octubre, de Régimen Jurídico del Sector Público, debe precisarse que las medidas y el condicionado ambiental que incorpora el presente informe quedan justificadas y motivada su necesidad para la protección del medio ambiente, ya que dicha protección constituye una razón imperiosa de interés general.

Zaragoza, 10 de febrero de 2023.

**El Director del Instituto Aragonés
de Gestión Ambiental,
JESÚS LOBERA MARIEL**