



III. Otras Disposiciones y Acuerdos

DEPARTAMENTO DE MEDIO AMBIENTE Y TURISMO

RESOLUCIÓN de 3 de marzo de 2025, del Instituto Aragonés de Gestión Ambiental, por la que se adopta la decisión de someter al procedimiento de evaluación de impacto ambiental ordinaria el proyecto de explotación de la concesión minera "Los Ángeles" número 5.609, para el aprovechamiento de recursos Sección C) Arcilla en los términos municipales de Aliaga e Hinojosa de Jarque (Teruel), promovido por Prominas, SL. (Número de Expediente: INAGA 500201/01/2024/01130).

Tipo de procedimiento: Evaluación de impacto ambiental simplificada para determinar si el proyecto debe someterse a una evaluación de impacto ambiental ordinaria según lo dispuesto en la Ley 11/2014, de 4 de diciembre, de Prevención y Protección Ambiental de Aragón, artículo 23.2. proyecto incluido en el anexo II, grupo 9, epígrafe 9.15 "Cualquier cambio o ampliación de los proyectos del anexo I diferentes a los señalados en el artículo 23.1 b) y del anexo II, aun los ya evaluados ambientalmente, autorizados, ejecutados o en proceso de ejecución, que pueda tener efectos adversos significativos sobre el medio ambiente, es decir, cuando se produzca alguna de las incidencias siguientes: 1.^a Incremento significativo de las emisiones a la atmósfera. 2.^a Incremento significativo de los vertidos a cauce público. 3.^a Incremento significativo en la generación de residuos. 4.^a Incremento significativo en la utilización de recursos naturales. 5.^a Existencia de riesgos de accidentes sobre la fauna. 6.^a Afección en el ámbito espacial de Planes de Ordenación de los Recursos Naturales en áreas críticas designadas en planes de recuperación o conservación de especies de flora y fauna, en espacios de la Red Natura 2000, en humedales incluidos en la lista del Convenio de Ramsar o en Reservas de la Biosfera, o puedan producir efectos indirectos sobre los mismos."

Promotor: Prominas, SL.

Proyecto: Documento Ambiental para el aprovechamiento de arcillas como recursos de la sección C) en la concesión "Los Ángeles" término municipal Aliaga e Hinojosa de Jarque (Teruel).

1. Antecedentes.

Con fecha 14 de octubre de 1983 fue otorgada, a la empresa Técnicas y Servicios Mineros, SA, la concesión de explotación "Los Ángeles" número 5.609, para el aprovechamiento de recursos de la Sección D) carbón, en los términos municipales de Aliaga e Hinojosa de Jarque, provincia de Teruel. Fue explotada por esta empresa durante la década de los años 80, hasta que se suprimió el contrato de



suministro de carbón a las térmicas de Escucha y Andorra, estando paralizada desde el año 1999, sin haber sido restaurada.

Desde entonces se estudiaron diferentes alternativas para reiniciar los trabajos mineros, especialmente para la explotación de las arcillas allí existentes, y proceder posteriormente a la restauración de la mina. Tras una serie de trabajos de investigación, en el año 2006 el titular solicita la ampliación de recurso a la Sección C), arcillas, adjuntando una serie de memorias justificativas de la existencia comercializable de dicho recurso minero. La Dirección General de Energía y Minas solicita un anexo a la documentación presentada, junto con un proyecto de explotación a ejecutar, estudio económico, y medidas de seguridad a implantar.

Tras solicitarse prórroga de vigencia de la concesión y tras varios intentos de poner en explotación la mina, es cuando, en el año 2023 el nuevo titular, (Prominas, SL), llega a un acuerdo con la Empresa Portomé, SL para investigar nuevamente la arcilla existente en la mina. La investigación realizada corrobora la investigación inicial. Por tanto, se solicita la reactivación de la solicitud de ampliación de recurso de la Sección C) arcillas, de la concesión "Los Ángeles" número 5609.

Con fecha 15 de febrero de 2024, el promotor presenta ante el INAGA el documento ambiental para su tramitación como evaluación ambiental simplificada.

Con fecha 21 de marzo de 2024, se remite escrito del Servicio Provincial del Departamento de Industria, Competitividad y Desarrollo Empresarial de Teruel al Instituto Aragonés de Gestión Ambiental, para que la evaluación de impacto ambiental simplificada, como así lo estima el promotor, adjuntando el documento ambiental.

Vista la existencia de derechos mineros en un entorno de 5 km, el 8 de mayo de 2024, el Instituto Aragonés de Gestión Ambiental realiza consulta al Servicio Provincial del Departamento de Industria, Competitividad y Desarrollo Empresarial de Teruel, solicitando pronunciamiento sobre si el citado proyecto de explotación queda dentro del supuesto incluido en el anexo I de la Ley 11/2014, de 4 de diciembre, de Prevención y Protección Ambiental de Aragón, 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: "...2.1.7. 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".



El Servicio Provincial del Departamento de Industria, Competitividad y Desarrollo Empresarial de Teruel, en su contestación de fecha 13 de mayo, indica que no existe ningún derecho minero activo a menos de 5 Km de los límites del área que se prevea afectar por el laboreo y/o las instalaciones anexas de la concesión de explotación "Los Ángeles", por lo que el citado proyecto de explotación no queda incluido dentro de dicho supuesto, pudiendo tramitarse por Evaluación Ambiental Simplificada.

Mediante la Resolución del Instituto Aragonés de Gestión Ambiental de fecha 16 de septiembre de 2024, se formula la Declaración Ambiental Estratégica del Plan General de Ordenación Urbana Simplificado de Aliaga (Teruel), promovido por el Ayuntamiento de Aliaga (Expediente INAGA 500201/71/2024/00283). En este nuevo Plan General de Ordenación Urbana se establecen una serie de limitaciones a las actividades mineras o de generación eléctrica para el Suelo No Urbanizable Genérico – Protección del Paisaje.

2. Descripción básica del proyecto y del documento ambiental presentado.

La zona de proyecto se localiza en los términos municipales de Aliaga e Hinojosa de Jarque, en la provincia de Teruel, si bien toda la actividad proyectada se centrará única y exclusivamente en el municipio de Aliaga. Las únicas actuaciones previstas en el término municipal de Hinojosa de Jarque consistirán en la adaptación de la infraestructura del camino de acceso a la explotación minera.

La concesión de explotación consta de 8 cuadrículas mineras, delimitadas por las siguientes coordenadas UTM (Huso 30, Datum ETRS89):

VÉRTICE	X	Y
1	691.399	4.507.795
2	692.337	4.507.819
3	692.354	4.507.202
4	692.823	4.507.214
5	692.871	4.505.364
6	691.932	4.505.340
7	691.884	4.507.190
8	691.415	4.507.178



La superficie de nueva afección en la concesión de explotación "Los Ángeles" es de 8,1473 hectáreas, delimitadas por la poligonal que definen las siguientes coordenadas UTM (Huso 30, Datum ETRS89):

VÉRTICE	X	Y
1	692.263	4.505.811
2	692.361	4.505.827
3	692.360	4.505.877
4	692.390	4.505.912
5	692.388	4.505.958
6	692.416	4.506.015
7	692.422	4.506.067
8	692.394	4.506.159
9	692.372	4.506.264
10	692.354	4.506.314
11	692.268	4.506.409
12	692.182	4.506.359
13	692.242	4.506.190

La zona de explotación se localiza en el sector Sur del yacimiento ya explotado para aprovechamiento de carbón en los años 80, abarcando una superficie de 3,58 ha, que se explotarán en dos paneles de 150 m de longitud sobre capa y una anchura de 130 m (zona norte) y 140 m (zona sur). Se trata de una zona ya degradada por la actividad minera previa. La totalidad de las fincas afectadas pertenecen a la empresa Prominas, SL y están arrendadas a la empresa Portomé, SA.

Los accesos a la zona de explotación se realizan por la carretera A-1403 con dirección a Aliaga y desde allí por un camino que lleva al paraje de Salobral, zona en donde se encuentra la antigua explotación de carbón y la ampliación proyectada.

Las obras proyectadas se clasifican en obras de infraestructura previas a la explotación y obras de la propia explotación. Respecto a las obras de infraestructura previas, se distinguen:

- Camino de acceso: se usará un camino ya existente, que será necesario acondicionar mediante la ejecución de cunetas, pequeñas modificaciones de trazado y apartaderos.



- Instalaciones de molienda formadas por una planta móvil provista de desmenuzador y de cintas de acopio.
- Acceso a las instalaciones: se ensanchará y acondicionará.
- Instalaciones para el personal, como parking de maquinaria y casetas móviles que servirán de talleres, almacenes, oficinas, vestuarios y comedor. Se ubicará al norte de la zona de acopios.
- Zona de acopios: plataforma de 19.000 m² para el acopio independiente de los niveles de arcilla extraídos, formada por una banqueta de descarga que estará elevada unos 5 m con respecto de la cota de la explanada.
- Drenajes: formados por dos colectores de hormigón prefabricado de 1000 y 500 mm y un tubo de 300 mm que se colocará de forma que se cree una balsa de recogidas de aguas provenientes de la zona de acopios.

Se proyecta explotar únicamente una zona del yacimiento muy definida, en la zona Sur de la concesión, de unos 300 ml de corrida de capa. Las labores de explotación se dividen en dos paneles de explotación independientes, que no se superponen en el tiempo.

Se estima un volumen de tierra vegetal de 42.008 m³ y un volumen de escombros de cobertera de 38.596 m³. La superficie de tierra virgen que se verá afectada por el proyecto es de 5,6 ha. La tierra vegetal proveniente de las labores preparatorias se colocará temporalmente hasta su destino final próxima a la zona Acopios de la zona de explotación. El escombros inicial previsto de las labores preparatorias se empleará en la construcción de la zona de acopios y zona de instalaciones.

El yacimiento está formado por dos zonas explotables de arcillas, arcillas albienses y arcillas aptienses, separadas por una intercalación de arenas ocreas de unos 14 m de potencia, si bien en el presente proyecto se explotarán únicamente las arcillas albienses. Se estima un 23% de estériles formado por arcillas rojas e intercalaciones de arenas y areniscas.

El presente proyecto contempla la explotación de dos paneles de unos 150 m de corrida de capa de cada uno, iniciando en la zona Sur, y desplazando hacia el norte, permitiendo así rehabilitar las zonas ya afectadas por la minería del carbón y que se centran más al Sur.

La vida útil del proyecto de explotación se estima en 9 años.



En primer lugar, se procederá a la realización de los accesos para poder llegar a explotar desde la cota más alta del panel 1. Se realizará un camino desde la zona de acopios e instalaciones hasta el límite sur del panel 1, de 627 m de longitud y posteriormente se procederá a realizar un acceso de 162 m a la zona alta de dicho panel para poder iniciar la fase 1 en su cota máxima. Los volúmenes de tierras, tanto en exceso como defecto, procedentes de la ejecución de estos accesos, se compensará con tierras de la explanada de acopios.

Al mismo tiempo se irá ejecutando la zona de acopios, generando una explanada de 1,92 ha, con material proveniente de la propia explotación. Se creará una bancada 5 m por encima de la zona de acopios para el vaciado desde altura de las arcillas obtenidas.

Se realizará la explotación en dos paneles divididos en cinco fases cada uno.

Antes de comenzar el panel 2, será necesario ejecutar un acceso desde la zona de acopios directo a las primeras fases del panel 2. Entre las fases 1 y 2 de este panel, se ejecutará un camino de 175 m, desde la zona de acopios hasta la cota 1260 que es la cota de la base de la fase 2.

Panel	Fase	Cota (m.s.n.m.)	Superficie virgen afectada (m2)	Volumen tierra vegetal (m3)	Estéril de cobertera (m3)
-	Acceso a explotación	-	3222	2417	0
-	Explanada acopios previa	-	13600	10200	0
1	Acceso Fase 1 Panel 1	-	529	397	0
1	1	1270-cota terreno	740	555	925
1	2	1270-1260	3490	2618	4363
1	3	1260-1250	6291	4718	7864
1	4	1250-1240	1025	769	1281
1	5	1240-1230	0	0	0
2	Acceso Fase 1 Panel 2	-	2242	1682	0
2	Acceso Fase 1 Panel 2	-	4801	3601	0



Panel	Fase	Cota (m.s.n.m.)	Superficie virgen afectada (m2)	Volumen tierra vegetal (m3)	Estéril de cobertera (m3)
2	1	1270-cota terreno	6568	4926	8210
2	2	1270-1260	4722	3542	5903
2	3	1260-1250	5819	4364	7274
2	4	1250-1240	2962	2222	3703
2	5	1240-1230	0	0	0

Se llevará a cabo una explotación tridimensional por banqueo descendente, con secciones verticales en forma troncocónica, iniciando en la zona sur. Se creará una pequeña escombrera exterior y posteriormente todos los estériles se irán ubicando dentro del hueco creado, obteniendo una compensación de tierras que permita una rápida rehabilitación de los terrenos.

La altura del banco de explotación será de entre 2 y 3 m, según el tipo de excavadora. El ángulo de cara de banco será de 60-75°. Se crearán unas bermas adecuadas para poder recoger pequeños desprendimientos de materiales blandos, así como para poder recoger las aguas que discurran por el talud y no provoque cárcavas en los taludes. El arranque será mecánico mediante retro-excavadora hidráulica, atacando desde plataforma superior y hacia arriba los materiales del paquete productivo (arenas y arcillas). Se realizará una carga directa de los vehículos de transporte mediante el cazo de la retro-excavadora. Las palas cargadoras únicamente se utilizan como elemento de carga de arcilla en zona de acopios, para la alimentación de la molinda. Para el transporte se opta por dúmperes extraviales de pequeña capacidad.

La disposición de los niveles de arcilla es una disposición inclinada de 40-45° lo que permite que la excavadora esté situada sobre los niveles y vaya cargando estos estériles. Una vez aproximado (unos 20/30 cm), si el nivel de arcilla es grande se extrae de igual forma que los estériles, desde la máquina en la plataforma superior; si el nivel es de poca potencia se extrae desde la plataforma inferior limpiando de forma perpendicular al nivel con un cazo provisto de cuchilla, disponiendo del nivel limpio para su arranque, mediante la cuchilla de limpieza del cazo.

Posteriormente se cargará sobre los dúmperes que lo trasladarán a uno u otro acopio. Estos acopios están definidos según su calidad prevista, no obstante, como



se procederá a su análisis posterior, se volverá a clasificar de forma previa a su utilización en los acopios pre-molienda.

Los estériles existentes son los materiales no aptos dentro de la Formación Utrillas y están formados por distintos tipos de arcillas y arenas. Estos materiales se utilizarán en la zona de relleno de hueco ya creado (salvo en la primera fase) que serán las zonas de vertido. Se realizará igualmente un arranque mecánico mediante excavadora, que se dispone sobre estos materiales y sin ningún tipo de selección va cargando con toda la altura de banco que se le permite sobre los dúmperes, trasladando estos el material a la zona de vertido.

No existirán escombreras nuevas en la zona, ya que los materiales obtenidos durante el inicio del panel 1, hasta la fase 4 incluida, irán destinados a la preparación de la zona de acopios. Los materiales restantes del panel 1 (23.101 m³) irán destinados a la rehabilitación de la zona afectada por la minería del carbón y que está sin restaurar. El resto de los materiales obtenidos en el panel 2 irán destinados al relleno parcial del hueco del panel 1.

Se ubicarán balsas de decantación aguas abajo de la zona de explotación.

Las emisiones acústicas previstas que provendrán de los motores de la maquinaria, de la planta móvil, del transporte de material, de las actividades de movimiento de tierras, mantenimiento de la maquinaria y equipos y construcción de infraestructuras.

Las emisiones a la atmósfera serán emisiones de polvo debido al movimiento de tierras, gases de la maquinaria pesada utilizada, material particulado, vapores de los combustibles y lubricantes y olores.

En cuando a residuos, además del material estéril, podrán generarse envases vacíos de productos químicos o combustibles y residuos de infraestructuras y construcción. También aguas residuales con sedimentos, partículas finas, productos químicos o metales pesados. No son esperables vertidos de ningún tipo.

El proyecto de restauración de la mina "Los Ángeles" tiene como objetivo, además de la restauración de las nuevas superficies de afectación del proyecto de explotación actual, la rehabilitación de los terrenos aledaños, que se encuentran degradados debido a una explotación minera antigua y que no forman parte del proyecto de explotación actual. Se plantea esta actuación como medida compensatoria.



Las labores de rehabilitación se desarrollarán en una única fase al finalizar las labores de explotación proyectadas. Estas labores consistirán, en primer lugar, en la preparación del terreno, posteriormente en el extendido de la tierra vegetal acopiada y finalmente en la plantación de las especies seleccionadas.

Las etapas de rehabilitación planteadas para la zona de proyecto son:

- Adecuación del terreno:

- Se realizará una recogida, acopio y tratamiento del suelo existente en la zona de proyecto. Se apilará en montículos que no excederán los 1,8-2 m de altura.

- Tras la finalización de la actividad extractiva, se rellenará el hueco de explotación creado con los estériles, depositando los materiales más gruesos en la base y creando cerros utilizando los materiales más finos. Posteriormente se extenderá una capa de 20-30 cm de tierra vegetal. Por último, se realizará la construcción de muros de escollera con una altura aproximada de 3 m y una distancia entre ellos de 5 m.

- Para el caso de las zonas de acopios, se descompactarán y se realizará un extendido de tierra vegetal.

- Se ha calculado un volumen conjunto de estériles y tierra vegetal de 253.259 m³, de los cuales 10.200 m³ se destinarán a la zona de acopios y 243.059 m³ al hueco de explotación.

- Revegetación:

- Se realizará una hidrosiembra en dos pasadas con las especies de herbáceas (gramíneas y leguminosas), siendo el momento más adecuado en otoño o primavera.

- Se realizarán plantaciones de las siguientes especies arbustivas: *Asparagus albus*, *Artemisa herba-alba* y *Cheirolophus intybaeaceus*. El número de arbustivas necesarias se calcula en 716, sin indicar proporciones entre las diferentes especies. Se estima una reposición de marras del 20%.

En el documento aportado como proyecto de restauración existen discrepancias respecto a las especies a utilizar en la hidrosiembra:



Inicialmente se indican las especies siguientes: *Marrubium vulgare*, *Cheirolophus intybaceus*, *Asparagus albus*, *Centaurea ornata*, *Thymbra capitata*, *Hernia fruticosa*, *Melica cialata*, *Artemisa herba-alba*, *Cheirolophus intybaeaceus*.

Posteriormente se adjunta una tabla con otras especies distintas (14% *Agropyrum cristatum*, 5% *Festuca rubra*, 10% *Dactylis glomerata*, 4% *Oryzopsis miliacea*, 1% *Plantago lanceolata*, 0,01% *Sedum sediforme*, 5% *Lotus corniculatus*, 5% *Medicago lupulina*, 15% *Medicago sativa*, 10% *Melilotus officinalis*, 15,99% *Onobrychis viciifolia*, 10% *Trifolium subterraneum*, 0,8% *Lavandula latifolia*, 0,5% *Thymus vulgaris*, 0,2% *Rosmarinus officinalis*, 1% *Spartium junceum*, 2% *Colutea atlantica* subsp *arborescens* y 0,5% *Santolina chamaecyparissus*).

Respecto a la zona degradada colindante, las labores previstas serán las siguientes:

- Restitución topográfica para devolver el terreno a su forma original.
- Plantación de bosquetes, para lo que se abrirán hoyos de forma manual, de 0,3 x 0,3 x 0,3 m, se realizará un abonado y se realizarán las plantaciones de arbustos leñosos (*Juniperus thurifera*, *Pinus Pinea* y *Salix purpurea*). Se propone como época favorable para la plantación los meses de febrero y marzo o, en su defecto, entre el 15 de octubre y el 15 de diciembre. Se calcula que serán necesarias 13.743 unidades de especies arbustivas, sin indicar proporciones entre las diferentes especies. Se estima una reposición de marras del 20%.
- Hidrosiembra con las mismas especificaciones que en la zona de explotación, para establecer vegetación en las áreas más extensas de terreno.

El promotor presenta documento ambiental con una estructura dividida en hasta 12 documentos. Cada uno de estos documentos se corresponde con lo que sería un apartado de acuerdo al contenido que debe de tener un documento ambiental. Esta serie de documentos se acompaña de un proyecto de restauración.

Se incluye una descripción del proyecto amplia, que incluye localización y características del mismo, aunque no se incluyen datos sobre el volumen previsto de arcillas beneficiables ni de estériles (arenas) intercalados entre los niveles de arcilla aprovechables, por lo que no se conoce el volumen de movimientos de tierra anual ni total. El dato de volumen anual de movimiento de tierras (inferior a 200.000 m³) no aparece en el documento ambiental si bien se indica en la contestación a las alegaciones planteadas.



Se incluye un inventario ambiental que incluye una descripción de la climatología y cambio climático, atmósfera, geología, edafología, hidrología superficial e hidrogeología, flora, vegetación y hábitats de interés comunitario, fauna, paisaje, población y salud humana, figuras de protección, planeamiento urbanístico, derechos mineros, ordenación territorial e patrimonio cultural. Se incluye también un análisis de la vulnerabilidad del proyecto frente al riesgo de accidentes graves y/o catástrofes.

El inventario de especies de fauna presentes en la zona de proyecto es bibliográfica. Respecto a fauna catalogada, no se han realizado prospecciones para localizar la posible presencia de *Austropotamobius pallipes*, cangrejo de río común, en los cauces de agua más cercanos, a pesar de que se indica en el documento que el proyecto se incluye dentro del ámbito de aplicación del Decreto 127/2006, de 9 de mayo, del Gobierno de Aragón, en su área crítica, por el que se establece un régimen de protección para el Cangrejo de río común, *Austropotamobius pallipes*, y se aprueba el Plan de Recuperación. En el río La Val, donde desagua el barranco del Salobral, se conoce la presencia de cangrejo de río autóctono. Tampoco se realizan en la zona afectada por el proyecto prospecciones de *Chersophilus duponti*, alondra ricotí, especie en peligro de extinción, a pesar de que se indica su existencia. Para el inventario de vegetación y localización de Hábitats de Interés Comunitario sí se indica que se han realizado trabajos de campo.

En el análisis de efectos se valoran las afecciones a la población y salud humana, flora, vegetación y hábitats de interés comunitario, fauna, figuras de protección, geología y edafología, atmósfera, hidrología, cambio climático, paisaje y patrimonio cultural. La mayor parte de los impactos se valoran como compatibles o moderados. No se realiza una valoración sobre los impactos a las aguas subterráneas. Respecto al patrimonio cultural, no se valoran los impactos sobre el patrimonio arqueológico ni paleontológico, a pesar de que se han llevado a cabo labores de prospección en ambas materias y del potencial fosilífero de la Fm. Utrillas. Tampoco sobre los lugares de interés geológico.

Se proponen una serie de medidas preventivas, correctoras y compensatorias y se incluye un plan de vigilancia ambiental para las fases de explotación y restauración. En dicho plan no se incluye el control del patrimonio paleontológico.

No se indica que la zona de proyecto se localiza dentro del Geoparque del Maestrazgo y del Parque Cultural del Maestrazgo ni se valora su impacto sobre ellos. No se incluye información sobre los Lugares de Interés Geológico incluidos en el Decreto 274/2015, de 29 de septiembre, del Gobierno de Aragón, por el que se crea el Catálogo de Lugares de Interés Geológico de Aragón y se establece su régimen de protección. Según este Decreto, el ámbito del proyecto está incluido en el anexo IV (Itinerarios, puntos de observación y otros espacios de reconocimiento



geológico) y existen en su entorno una concentración importante de Lugares de Interés Geológico dentro del Geoparque.

El proyecto de restauración y en relación con el contenido establecido en el Real Decreto 975/2009, de 12 de junio, sobre gestión de los residuos de las industrias extractivas y de protección y rehabilitación del espacio afectado por actividades mineras, incluye la descripción del entorno (parte I) y las medidas para la rehabilitación (parte II), pero no incluye las parte III y IV. Respecto a la parte V, incluye coste de los trabajos, pero no calendario de ejecución. La denominación de los apartados no atiende a los apartados que indica el Real Decreto 975/2009, de 12 de junio, lo que dificulta el seguimiento de la documentación.

En el proyecto de restauración se han identificado algunas incorrecciones o incoherencias entre distintas partes del documento como la mencionada selección de especies para la revegetación. Las herbáceas y arbustivas que se indican en primer lugar para la revegetación del hueco de explotación alguna es típica de zonas yesíferas sin presencia en el ámbito del proyecto. Además, las mismas especies se clasifican como herbáceas y luego como arbustivas. Más adelante corrigen las herbáceas para hidrosiembra, pero las arbustivas para plantaciones no. Sin embargo, en las plantaciones que indican para la zona degradada colindante las especies son distintas.

Se incluye en el documento ambiental un apartado donde se analiza la vulnerabilidad del proyecto ante riesgos de accidentes graves o catástrofes. Respecto a catástrofes, la zona se ubica en una zona de riesgo mínimo, con intensidad menor a VI, clasificando el riesgo como nulo; los riesgos volcánicos y de tsunamis se consideran igualmente nulos para esta zona; según el mapa de mapas de deslizamientos de ladera existentes pertenecientes al Instituto Geológico y Minero de España y el mapa de peligrosidad por riesgo de deslizamientos de ICEAragón, la probabilidad de riesgo por deslizamientos en la zona de actuación es baja. Respecto a riesgos climatológicos, el riesgo por lluvia intensa se considera bajo, medio por vientos, medio-alto por tormentas, bajo por desertificación. Se ha valorado el riesgo de inundación consultando el Sistema Nacional de Cartografía de Zonas Inundables (SNCZI) del Ministerio para la Transición Ecológica y Reto Demográfico y los mapas de ICEAragón, clasificando este riesgo como bajo; la probabilidad de aparición de un corrimiento de tierra se considera nula. Por último, 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 de medio riesgo de incendio forestal, la superficie que ocupa la concesión corresponde principalmente a "zonas de Tipo 3 y 7", considerándose el riesgo de incendio forestal se considera alto.



En lo que respecta a los accidentes graves, el promotor ha examinado la vulnerabilidad del proyecto con respecto a tres posibles eventos: incendio, explosión y emisión, siendo en los tres casos la probabilidad de ocurrencia baja en la zona de proyecto. El impacto debido a sustancias peligrosas es nulo, al no existir sustancias peligrosas en ninguna fase del proyecto e igualmente nulo en el caso de instalaciones radiactivas.

3. Alternativas planteadas.

En cumplimiento del apartado 2.c del anexo VI de la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de Evaluación Ambiental, se valora la alternativa 0 de "No actuación", indicando que no provocaría ningún impacto sobre el medio físico, ya que la zona mantendría su estado actual. Respecto al impacto socioeconómico, la no extracción de estas materias primas, afectaría a otras actividades industriales derivadas de esta. Así, las principales ventajas de la no actuación serían la protección del medio ambiente, la conservación de tierras para otros usos, la prevención de conflictos sociales y el ahorro de recursos hídricos. Las desventajas que generaría son el aumento de la dependencia de las importaciones de estas materias primas, pérdida de oportunidades económicas locales, posible demanda de arcillas insatisfecha, pérdida del impacto positivo en la economía local y de oportunidades de empleo, pérdida de competitividad....

Así, se descarta la Alternativa 0, optando por la explotación de la mina.

No se realiza un estudio de alternativas de localización, justificando que la ubicación del yacimiento se encuentra donde se manifiesta el recurso. Debido a que el yacimiento se encuentra en superficie, la única alternativa de explotación viable es mediante laboreo a cielo abierto.

Se valoran, por tanto, dos opciones diferentes para la misma explotación: con infraestructuras auxiliares, y sin infraestructuras auxiliares. Estas infraestructuras serían instalaciones de procesamiento (planta de trituración, cribado, molienda, etc.), de almacenamiento del material extraído y producto final, de manejo del agua y de energía. La opción con infraestructuras tiene como ventajas una mayor eficiencia en la extracción y procesamiento, aumentando la productividad y calidad del producto final y mayor facilidad logística. La opción sin infraestructuras tiene como ventajas que requiere una menor inversión inicial y menor impacto ambiental (especialmente visual y sobre la calidad del aire). Se escoge la alternativa 2 debido a sus beneficios medioambientales.



4. Documentación presentada.

Documento ambiental (artículo 37 de la Ley 11/2014, de 4 de diciembre, de Prevención y Protección Ambiental de Aragón). Fecha de presentación: 13 de febrero de 2024.

5. Tramitación, información pública y consultas realizadas.

En julio de 2024 se remite un ejemplar del Documento Ambiental a las siguientes administraciones y/o entidades para realizar las consultas preceptivas que conlleva el procedimiento:

- Ayuntamiento de Aliaga.
- Ayuntamiento de Hinojosa de Jarque.
- Ayuntamiento de Jarque de la Val.
- Dirección General de Urbanismo y Ordenación del Territorio.
- Dirección General de Medio Natural, Caza y Pesca.
- Dirección General de Carreteras e Infraestructuras.
- Comarca Cuencas Mineras.
- Confederación Hidrográfica del Ebro.
- Dirección General de Energía y Minas.
- Dirección General de Patrimonio Cultural.
- Fundación Ecología y Desarrollo.
- Ecologistas en Acción-Ecofontaneros.
- Ecologistas en Acción-Otus.
- Asociación Naturalista de Aragón-Ansar.



- Acción Verde Aragonesa.
- Asociación para la Conservación y Estudio de los Murciélagos.
- Fundación para la Conservación del Quebrantahuesos.
- Sociedad Española de Ornitología (SEO/Birdlife).

Con fecha 14 de agosto de 2024 se publica en el "Boletín Oficial de Aragón", número 158, el Anuncio del Instituto Aragonés de Gestión Ambiental, por el que se pone en público conocimiento la tramitación del procedimiento administrativo de evaluación de impacto ambiental simplificada del Proyecto explotación Arcillas en la concesión minera Los Ángeles número 5609 en el término municipal de Aliaga (Teruel).

Finalizado el plazo máximo fijado para la contestación se reciben respuestas de las siguientes administraciones y/o entidades consultadas, que fueron respondidas por el promotor con fecha 29 de octubre de 2024.

- Ayuntamiento de Aliaga, informa que la explotación minera "Los Ángeles" creará puestos de trabajo directos, tanto durante las fases de apertura y explotación de la mina como en la posterior restauración del espacio afectado. Además, se generará actividad económica en sectores relacionados, como la restauración local (bares, hoteles), las estaciones de servicio y los talleres mecánicos cercanos, lo que contribuirá a revitalizar la economía del municipio. Esto redundará directamente en la mejora de la viabilidad económica de los servicios esenciales, reforzando la presencia de negocios que ya existen y que se beneficiarían de la mayor afluencia de trabajadores y transportistas. La concesión minera permitirá fortalecer los servicios existentes, como la restauración y el suministro de combustible, que de otro modo podrían verse en peligro por la falta de demanda en una zona de baja densidad poblacional. La mina no solo permitirá su mantenimiento, sino que también incentivará su ampliación, dado el aumento de actividad en la zona. Esto asegurará que tanto los habitantes locales como los trabajadores cuenten con los recursos necesarios sin depender de desplazamientos largos. El Ayuntamiento de Aliaga en su informe señala como ventaja del proyecto la recuperación de una zona que lleva décadas completamente degradada. La concesión incluye un ambicioso plan de restauración no solo para las áreas afectadas por la extracción de arcillas, sino también para una zona colindante que fue deteriorada por la actividad del carbón en los años 80. Esta restauración ambiental devolverá valor ecológico y paisajístico a áreas que, en su estado actual, no ofrecen beneficios ni al entorno natural ni a la población. La explotación de arcillas "Los Ángeles" está diseñada para no interferir con otras actividades económicas importantes de la región, como



la agricultura y la ganadería. La ubicación de la concesión no afecta a terrenos cultivables ni a zonas de pastoreo, garantizando así la convivencia de la actividad minera con las actividades primarias que son fundamentales para la comunidad de Aliaga. Informa que la mina estará situada a una distancia prudente del núcleo de población, lo que minimizará los posibles impactos negativos como el ruido, el polvo o la alteración del tráfico urbano. Además, los accesos a la explotación estarán diseñados para ser independientes del resto de vías principales del municipio, lo que evitará cualquier alteración en la vida diaria de los habitantes de Aliaga. Esto asegura que la convivencia de la actividad minera con la vida cotidiana sea lo menos invasiva posible. Con la mejora de los accesos hacia la mina, se optimizarán las vías y comunicaciones en la zona, lo que beneficiará también al resto de la comunidad al facilitar el tránsito, tanto para el transporte comercial como para los habitantes y turistas que visiten Aliaga. Finalmente, considera que la documentación es completa y suficiente para poder evaluar el proyecto en esta fase de tramitación administrativa de evaluación de impacto ambiental simplificada, y continuar la tramitación que proceda ante el Gobierno de Aragón.

- Dirección General de Urbanismo y Ordenación del Territorio, tras resumir la documentación aportada, informa que no son esperables especiales afecciones sobre el sistema de asentamientos ni la vivienda debido a la ejecución de este proyecto, si bien el promotor deberá velar por una baja emisión de polvo y ruidos que minimicen las molestias sobre la población. Señala que, tanto el acceso a la explotación, como la vía de transporte del material, es la carretera A-1403. Se prevé una mayor intensidad diaria de vehículos, lo cual supone un incremento importante del tráfico en la red viaria durante los 9 años de vida útil de la explotación. Otro aspecto a valorar sería el estado de las infraestructuras viarias implicadas y el efecto acumulativo y sinérgico por la proximidad de otras concesiones. Después de señalar que en el entorno del proyecto hay 9 derechos mineros y 2 parques eólicos, se indica que el documento ambiental no contiene una evaluación de los impactos acumulativos y sinérgicos sobre los diferentes elementos del medio natural y del patrimonio cultural. Se ha identificado el carácter acumulativo y sinérgico en cada uno de los elementos del medio inventariados, pero no una evaluación de los impactos acumulativos y sinérgicos que tenga en cuenta todas las actuaciones generadoras de impacto. Además de ser un apartado preceptivo, debe tener el contenido y alcance necesarios en una evaluación ambiental simplificada, y especialmente porque es una zona en la que los efectos de esta actividad tienen una incidencia territorial negativa muy acusada e imposibilitan el retorno a actividades tradicionales que contribuirían al desarrollo local y comarcal. Hidrogeológicamente la concesión se encuentra sobre las unidades hidrogeológicas Alto Guadalupe nº 93, cuyo acuífero se recarga por infiltración directa de las precipitaciones, de modo que se debe tener especial cuidado en evitar la contaminación con las labores mineras. Dado que las balsas existentes indican que ha habido afección hidrogeológica, y que



existe una zona protegida de agua potable, es importante que se reduzcan las afecciones, directas e indirectas, a la masa de agua subterránea. Hay afecciones directas a la Red Natural de Aragón (Decreto Legislativo 1/2015, de 29 de julio, del Gobierno de Aragón, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Espacios Protegidos de Aragón), ya que el Maestrazgo Geoparque Mundial de la Unesco, incluye la totalidad el municipio de Aliaga. En relación con la Estrategia de Ordenación Territorial de Aragón, la actuación se enmarca dentro del Objetivo 1. "Promover la implantación de actividades económicas", concretamente en el Objetivo 1.2 Otras actividades económicas y en su estrategia 2.1. N2. Directriz especial para la ordenación de los recursos minerales y geológicos, y de la Estrategia 5.2. E3. Integración paisajística de proyectos, que persigue "Promover medidas específicas, compatibles con la legislación en materia de seguridad para la integración paisajística de proyectos: g) Minería a cielo abierto, de la Estrategia de Ordenación del Territorio de Aragón, aprobada por Decreto 202/2014, de 2 de diciembre, del Gobierno de Aragón, en adelante, EOTA. Asimismo, se tendrá en consideración el Objetivo 11.3. Minimizar la erosión, que busca minimizar la erosión natural y la provocada por actuaciones de desarrollo territorial, promoviendo actuaciones para el control de la misma, sin perjuicio de las medidas correctoras contempladas en los proyectos de actuación territorial; así como la Estrategia 11.4. E6. Residuos inertes procedentes de excavaciones. Finalmente se concluye que, analizada la documentación aportada a la luz de la normativa específica en materia de Ordenación del Territorio, constituida por el texto refundido de la Ley de Ordenación del Territorio de Aragón, aprobado por Decreto Legislativo 2/2015, de 17 de noviembre, del Gobierno de Aragón, así como por la Estrategia de Ordenación Territorial de Aragón, aprobada mediante Decreto 202/2014, de 2 de diciembre, del Gobierno de Aragón, se informa la actuación de conformidad con las consideraciones señaladas en cada uno de sus apartados. En cualquier caso, se considera imprescindible realizar el estudio de efectos acumulativos y sinérgicos, así como determinar las medidas preventivas y correctoras relativas a la hidrogeología, la integración paisajística y de protección de la Biodiversidad y los objetivos y estrategias de la EACC Horizonte 2030.

- Dirección General de Patrimonio Cultural, informa que se han autorizado actuaciones de prospección paleontológica y arqueológica, de las que se ha recibido las correspondientes memorias y se han emitido las resoluciones pertinentes. La resolución correspondiente a las prospecciones paleontológicas resuelve que: se realizarán labores de control y seguimiento paleontológico de todas aquellas actuaciones que conlleven excavaciones y remociones de terreno en relación con la explotación minera denominada "Los Ángeles", realizándose actuaciones de control periódico de los frentes de explotación durante las campañas de explotación de arcillas, así como de cualquiera otra actuación relacionadas con las labores mineras que conlleven remociones del terreno. El seguimiento paleontológico consistirá en la supervisión y análisis



tanto de los niveles geológicos del frente de explotación como de los acopios de arcillas generados durante la actividad extractiva, con el objeto principal de localizar los posibles restos paleontológicos (truncos, impresiones foliares, restos óseos de dinosaurios, ámbar, invertebrados marinos etc.) que pudieran aparecer durante las campañas de explotación minera y así poder adoptar las medidas que se consideren oportunas. El ritmo o periodicidad del control paleontológico será determinado con anterioridad al inicio de la explotación minera por los servicios técnicos de esta Dirección General de Patrimonio Cultural de acuerdo con el promotor y el Plan de explotación Minero. Dichas labores se ajustarán al periodo de duración de las campañas de explotación de arcillas y al avance de los frentes de explotación. En el caso de recuperación de restos fósiles, estos deberán de realizarse siguiendo la metodología apropiada en cada caso, en función del tipo de fósiles y yacimiento, documentándose los restos paleontológicos y realizándose una contextualización estratigráfica de los mismos. Los hallazgos de nuevos yacimientos paleontológicos y/o restos paleontológicos de interés y valor patrimonial se deberán de comunicar de forma inmediata. Los hallazgos casuales de restos óseos, truncos u otros restos paleontológicos de interés y valor patrimonial que salgan a la luz a raíz de las labores extractivas, una vez comenzada la fase de explotación de la concesión minera, deberán ser comunicados de forma inmediata al Director de las labores de Control Paleontológico del Gobierno de Aragón quien arbitrará las medidas de actuación a llevar a cabo en cuanto a la documentación de los hallazgos y niveles fosilíferos así como del tratamiento del material fósil. Todas las actuaciones en materia de paleontología deberán ser realizadas por técnico competente, siendo supervisadas y coordinadas por los Servicios Técnicos de la Dirección General de Patrimonio Cultural. En la Resolución relativa a las prospecciones arqueológicas indica que no se ha localizado ningún resto y/o evidencia de interés arqueológico a lo largo de toda la zona prospectada y por ello no es necesario establecer medidas correctoras en materia de arqueología siendo el informe favorable. En cuanto a bienes de carácter etnográfico se ha detectado la presencia de dos elementos inmuebles, la Masía del Salobral y una fuente asociada a dicha masía, denominada como Fuente del Salobral. Esta masía está documentada en el plano del Instituto Geográfico Nacional de 1850 y podría tener su origen en época Medieval-Moderna. Medidas correctoras: balizamiento del conjunto de la Masía del Salobral; este balizamiento se debe realizar por el exterior del conjunto de las construcciones, no permitiendo el paso de maquinaria entre la casa, las construcciones auxiliares y la era empedrada. En el caso de ser necesario para la ejecución del proyecto la eliminación de estos elementos, se deberá proceder de la siguiente manera: 1º Documentación exhaustiva del conjunto (casa, edificios auxiliares y era): estudio histórico, documentación fotográfica, planimetría y altimetrías del conjunto, etc. 2º El desmontaje/derribo de los inmuebles y excavación de los terrenos subyacentes deberán realizarse bajo control arqueológico permanente. El objeto del control



arqueológico tanto del derribo de las construcciones existentes como de las tierras y niveles inferiores es verificar el origen histórico de esta masía.

Respecto al conjunto del proyecto, en materia de Patrimonio Cultural, se deberán tener en cuenta las siguientes medidas: cualquier variación y/o ampliación de las zonas afectadas por el proyecto de referencia deberán ser objeto de prospección arqueológica con antelación a la fase de obras. Los movimientos de maquinaria y/o vehículos y las zonas de aparcamiento y acopio se ceñirán a las áreas prospectadas sin restos arqueológicos y/o etnográficos. Si en el transcurso de las obras y movimiento de tierras asociadas al proyecto apareciesen restos que puedan considerarse integrantes del Patrimonio Cultural, se deberá proceder a la comunicación inmediata y obligatoria del hallazgo a la Dirección General de Patrimonio Cultural del Departamento de Educación, Cultura y Deporte de la Diputación General de Aragón (Ley 3/1999, de 10 de marzo, del Patrimonio Cultural Aragonés, artículo 69), que resolverá las medidas de protección/conservación que estime adecuadas.

- Dirección General de Medio Natural, Caza y Pesca, remite informe en el que resume los antecedentes de la explotación minera y el proyecto. Indica las características ambientales de la zona y la catalogación ambiental. Por último, analizada la documentación remitida y la disponible en esta Dirección General, se considera necesario someter la actuación al procedimiento de Evaluación Ambiental al advertir que la futura explotación, así como la zona a restaurar de la mina antigua, drenan al Barranco del Salobral que es tributario aguas abajo de la actuación del río de La Val, a unos 2000 m de su desembocadura en el río Guadalope. En el río La Val se conoce la presencia de cangrejo de río autóctono, siendo especialmente relevante en la cuenca del Guadalope. Así pues, se considera que los posibles riesgos de la actuación deben ser analizados de forma más amplia y precisa. El EsIA, además de los aspectos básicos recogidos por la legislación vigente, deberá incluir los siguientes aspectos: Dada la posible presencia de cangrejo de río en la zona, se realizarán prospecciones por técnico competente en la materia avalado por su colegio profesional, en las balsas de la zona a restaurar y en el barranco aguas abajo de las mismas. La metodología usada, así como los resultados, se incluirán en el EsIA modulando las medidas necesarias para su protección, pudiendo incluirse su traslocación siempre bajo las indicaciones del Servicio de biodiversidad del Gobierno de Aragón. Se analizará y dispondrán las medidas necesarias para que no se viertan materiales de la extracción en toda la vida útil de la mina al cauce que puedan enturbiar el agua o suponer un riesgo de contaminación aguas abajo y supongan posibles afecciones al cangrejo de río autóctono.

- Confederación Hidrográfica del Ebro, informa realizando un resumen del proyecto. Realiza una serie de consideraciones sobre las afecciones del proyecto sobre el



medio hídrico como que las aguas de escorrentía de la zona objeto en estudio, se recogen hacia el barranco del Salobral, el cual ha sido modificado por la anterior extracción de la explotación anterior de la concesión minera "Los Ángeles", ya explotada con anterioridad, donde existen unas balsas. Advierte que la realización de obras o trabajos en el dominio público hidráulico y en sus zonas de servidumbre y de policía requerirá la previa autorización administrativa del Organismo de cuenca. Asimismo, se informa que la zona de servidumbre de 5 m, medidos desde el límite de todo cauce público, en ambas márgenes, se deberá dejar libre y practicable, y que sólo serán autorizables actividades no vulnerables frente a las avenidas y que no supongan una reducción significativa de la capacidad de desagüe de dicha vía. Por otra parte, en referencia a las masas de agua subterráneas, en el área objeto de estudio se ha identificado la masa de agua subterránea denominada "Aliaga-calanda" (ES091MSBT092). Concluye que, analizada la documentación presentada, los efectos previsibles del proyecto "explotación Arcillas en la CE "Los Angeles" número 5609 término municipal de Aliaga (Teruel)" junto con las medidas preventivas y correctoras minimizadoras de la significación de las mismas junto con el Programa de Vigilancia Ambiental y el Plan de Restauración, se estiman compatibles en cuanto al sistema hídrico se refiere, a salvo del cumplimiento de las medidas preventivas y correctoras recogidas en el mismo y de 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 en la zona de actuación, garantizando asimismo que no se alterará significativamente la dinámica hidrológica de la zona y asegurando en todo momento la calidad de las aguas superficiales y subterráneas, en particular de las aguas del barranco del Salobral. Además, se deberá asegurar en todo momento que los trabajos no profundicen por debajo del nivel freático, evitando de este modo afecciones a los acuíferos. A su vez, se deberá garantizar la salida superficial natural de las aguas con el fin de impedir que al final de la explotación queden vías preferentes de contaminación.

- Consejo Provincial de Urbanismo de Teruel, en Sesión celebrada el día 24 de septiembre de 2024 acuerda, informar favorablemente el aspecto urbanístico sobre el proyecto de explotación "Los Ángeles" condicionado a la aprobación y ejecución de un Plan de Restauración del espacio natural afectado, correspondiendo al Ayuntamiento velar por el cumplimiento de las medidas de protección del paisaje y del medio ambiente y de reposición del suelo afectado a sus condiciones originarias, conforme al apartado 2.3.2.10.- Protección respecto a las actividades extractivas, de las Normas Subsidiarias y Complementarias de ámbito provincial que resulta de aplicación complementariamente. Señala que la actuación podría encajar en los supuestos del artículo 35.1.a) del Decreto-Legislativo 1/2014, dentro de las construcciones e instalaciones que quepa considerar de interés público o social y cuyo emplazamiento en el medio rural sea conveniente por su tamaño, sus características o por el efecto positivo en el territorio y dicho uso se encuentra



permitido en el artículo 73 de las Normas Subsidiarias Municipales. En cuanto a las condiciones urbanísticas de la edificación, no son de aplicación puesto que no existen edificaciones.

- Plataforma a favor de los Paisajes de Teruel, realiza alegaciones relativas a la localización del proyecto en espacios geológicos protegidos (Geoparque del Maestrazgo y Lugar de Interés Geológico del anexo IV número 119 "Parque Geológico de Aliaga", señalando su localización dentro de él con una figura. Ubica el proyecto concretamente en el anticlinal de Campos-Aliaga, siendo una de sus estructuras más singulares del Parque Geológico de Aliaga. Alega sobre la necesidad de exigir al proyecto una evaluación de impacto ambiental ordinaria al no quedar acreditado que el movimiento total de tierras vaya a ser igual o inferior a los 200.000 m³ anuales, la posible afección a acuíferos y la visibilidad de la explotación. Señala las deficiencias del Documento Ambiental, faltando información volumétrica, y cualquier otra concreta y relevante para comprender las características reales de la explotación proyectada, aunque el documento ambiental contenga un apartado que titula "Descripción del proyecto", es obvio que no sustituye al Proyecto de explotación, documento que no ha sido sometido a información pública. En tales condiciones, es imposible conocer cómo pretende realizarse la explotación y qué impactos puede tener. Por supuesto, es imposible también justificar que el proyecto no está incluido en los supuestos del anexo I de la Ley de Prevención y Protección Ambiental de Aragón. Indica otras carencias, significando lo que se refiere al conocimiento geológico de la zona, así como que no se indica el espesor de los niveles de arcilla a beneficiar a pesar de la investigación realizada dentro del permiso de investigación. Visto el contenido del documento ambiental el alegante duda de que las investigaciones previas hayan existido, o de que los actuales promotores del proyecto "Los Ángeles" hayan tenido acceso a ellas. Alega a las carencias e incongruencias del plan de restauración, en concreto sobre la minería de transferencia y la topografía final. La descripción de la restauración de la zona "colindante/degradada" es insuficiente, y no se explica ni muestra cómo se realizará la restitución topográfica, es decir qué relieve final se va a construir. Sobre las afecciones al patrimonio geológico y los usos y actividades prohibidos en los LIG, la explotación a cielo abierto "Los Ángeles" supondría un cambio radical de la expresión que el patrimonio geológico del Parque Geológico de Aliaga tiene en el paisaje, y un deterioro severo de sus valores. En particular, sería máxima la afección física y visual al flanco occidental del anticlinal de Campos y al sinclinal del Salobral. Señala la incompatibilidad del otorgamiento minero con el Decreto 274/2015 del Gobierno de Aragón al ser un uso prohibido. Se mencionan las afecciones a las aguas superficiales y subterráneas que requieren la realización de un estudio hidrológico e hidrogeológico que garantice la no afectación a acuíferos o a cursos de agua superficiales. Por todo ello, se solicita que el Proyecto de explotación de Arcillas "Los Ángeles", sea sometido a un procedimiento de evaluación de impacto ambiental ordinaria.



Con fecha de 29 de octubre de 2024, el promotor presenta escrito de respuesta a los distintos informes recibidos en los trámites de consultas e información pública. Agradece el escrito del Ayuntamiento de Aliaga por entender los beneficios económicos del proyecto. A la Dirección General de Urbanismo y Ordenación del Territorio responde que el documento ambiental de proyecto, cuenta con una batería de medidas diseñadas para frenar la erosión, así como para compatibilizar el proyecto con el paisaje, y no sólo de la explotación de arcillas a cielo abierto que se ha propuesto en el proyecto tramitado, si no a restaurar parcialmente la explotación a cielo abierto existente y abandonada al este de la mina "Los Ángeles". Igualmente indica que en el apartado 6.3 del citado documento se han valorado los impactos sinérgicos y/o acumulativos del proyecto. En respuesta a la Dirección General de Patrimonio Cultural el promotor se compromete a seguir las medidas de obligado cumplimiento, acorde a la resolución emitida por la Dirección General de Patrimonio Cultural. Respecto a lo informado por la Dirección General de Medio Natural, Caza y Pesca el promotor indica que la actuación se encuentra dentro del ámbito de protección del cangrejo, pero no dentro de las cuadrículas 1x1 de presencia de dicha especie. Que el proyecto de la explotación minera de "Los Ángeles" está sometida a Evaluación Ambiental, acorde a la legislación vigente en materia de prevención ambiental, al encontrarse dentro de los supuestos del anexo II de la Ley 11/2014, de 4 de diciembre. El impacto sobre la hidrología en el entorno más cercano del proyecto será mínimo, al tratarse de una mina incluida dentro de los supuestos del anexo II de la Ley 11/2014, de 4 de diciembre, no se excederán los 200.000 m² de movimientos de tierra. Que se han establecido una serie de propuestas para reducir el impacto sobre la hidrología. Y que la presencia del cangrejo queda asociada al mencionado río La Val, pero no al arroyo más cercano, el barranco del Salobral, el cual se encuentra actualmente en un estado de conservación muy precario, debido a las actuaciones previas de las explotaciones mineras asociadas al carbón y que se encuentran actualmente sin restaurar, y para las que el promotor tiene un plan de mejora y restauración. En respuesta al informe de la Confederación Hidrográfica del Ebro el promotor se da por enterado, y muestra total conformidad a los preceptos estimados por la Confederación Hidrográfica del Ebro, y se aplicarán todas las medidas preventivas y correctoras dispuestas en el Plan de vigilancia ambiental del Documento Ambiental del proyecto, así como aquellas que estime oportuno establecer la administración competente. Asimismo, realizará todos los trámites oportunos. El promotor agradece la respuesta favorable del Consejo Provincial de Urbanismo de Teruel. Por último, en respuesta a la Plataforma a favor de los Paisajes de Teruel el promotor contesta que no se afecta a ningún Lugar de Interés Geológico; que el proyecto no supone un movimiento de tierras superior a 200.000 m³ y por lo tanto queda fuera de los supuestos del anexo I de la ley de prevención Ambiental; que el fondo de la explotación quedaría 30 m por encima del nivel freático y por lo tanto no se consideran necesaria la realización de un estudio



hidrogeológico y que el plan de restauración es correcto y además incluye zonas degradadas por otras explotaciones más antiguas.

6. Características del medio natural y calificación del espacio.

Descripción general

La zona de estudio se clasifica a nivel climático como sub-mediterráneo continental frío. Según los datos de la estación termopluviométrica "Aliaga", la temperatura media anual es de 8,8°C, siendo julio el mes más cálido y diciembre el más frío y la precipitación media es de 462,8 mm. La evapotranspiración potencial anual es 590,9 mm y la evapotranspiración real anual es de 370,3 mm. Los vientos en superficie corresponden al cierzo y al bochorno, siendo las velocidades en esta zona de entre 3,4 y 2,5 m/s.

La concesión "Los Ángeles" se emplaza en la rama aragonesa de la Cordillera Ibérica, en la hoja número "518 (28-20) Montalbán", serie Magna 50 del Instituto Geológico y Minero de España. Los materiales que encontramos en el entorno de la concesión son albienses, Cretácico Inferior (calizas, arcillas y margas con lignitos y arcillas y arenas abigarradas y caoliníticas) y Sannoisiense-Stampiense, Oligoceno, compuesto por conglomerados, areniscas, arenas, arcillas y calizas. A nivel estructural, la zona de estudio está compuesta por una serie de pliegues, de amplios a apretados, dirección NNO-SSE y plano axial vertical (anticlinal de Aliaga, anticlinal de Montoro de Mezquita, etc.).

De acuerdo con la clasificación de la FAO y la información disponible en IDE Aragón, el tipo de suelo mayoritariamente presente en el área de estudio corresponde a Cambisol Cálxico. Son suelos moderadamente desarrollados, con una alteración débil a media del material original en el horizonte B y ausencia de cantidades apreciables de arcilla, materia orgánica y compuestos de hierro y aluminio. Presentan un horizonte A cálcico.

La zona de proyecto pertenece a la cuenca hidrográfica del Ebro, se encuentra a unos 2 km del río Guadalupe, afluente del Ebro por su margen derecha. Tiene una longitud de 160 km y su cuenca abarca 3890 km². Está regulado por varios embalses. En un radio de 2 km del área de afección se han identificado 8 barrancos, además de un conjunto de arroyos innominados, siendo el barranco del Salobral el cauce más cercano a la zona de actuación, a unos 100 al este de la misma. En cuanto a los embalses, el más cercano es el Embalse de Aliaga, situado a 2.948 m al este del proyecto. Por otra parte, se ha identificado una zona protegida de agua potable (ES091ZCCM592ZSD) a unos 327 m al norte de la zona de proyecto.



A nivel hidrogeológico, esta zona se localiza dentro de la masa de agua subterránea ES091MSBT092 "Aliaga-Calanda". según la delimitación de la Confederación Hidrográfica del Ebro. Existen dos niveles importantes en cuanto al aprovechamiento de las aguas subterráneas: los niveles calizo-dolomíticos del jurásico inferior y los del cretácico superior. Otras zonas favorables para la captación de aguas subterráneas se encuentran entre las localidades de Cuevas de Almudén e Hinojosa de Jarque y el anticlinal Cretácico situado más al norte. También destacan los materiales aluviales de los ríos Martín y Guadalope.

En la superficie de afección existencia de áreas de pastizal-matorral en la mayor parte de los terrenos, así como algunas superficies artificiales. En un área de 500 m alrededor de la poligonal inicial del proyecto, se observa como las unidades de vegetación que ocupan mayores superficies son los pastizales-matorrales y los prados. En menor medida aparecen otros usos del suelo como cursos de agua, cultivos herbáceos y superficies artificiales.

En el entorno se distinguen diferentes usos del suelo, así en fondos de vaguada, donde se ubica la explotación, los suelos tienen uso agrícola (cereal y cultivos forrajeros) y las laderas bajas se corresponden con antiguos bancales agrícolas tapizados de pastos, con regeneración de matorral esclerófilo como aliaga (*Genista scorpius*), tomillo (*Thymus vulgaris*), ajedrea (*Satureja montana*), *Potentilla cinerea*, *P. neumanniana*, *Centaurium quadrifolium*, erizón (*Erinacea anthyllis*), y pies más o menos dispersos de arbustos y arbolado de enebro común (*Juniperus communis*), rosal silvestre (*Rosa sp.*), agracejo (*Berberis vulgaris*), majuelo (*Crataegus monogyna*) y guillomo (*Amelanchier ovalis*). Por otro lado, en las zonas incultas o abandonadas aumenta la densidad de enebro, reconociéndose la asociación de vegetación natural que se corresponde con el Hábitat de Interés Comunitario de código 5210 "Matorrales arborescentes de *Juniperus spp*" y, en el entorno, repoblaciones de pino silvestre (*Pinus sylvestris*) con presencia parcial de boj (*Buxus sempervirens*) y pinos laricios (*Pinus nigra*) asociados con quejigos. No se han identificado Hábitat de Interés Comunitario en la superficie ocupada por el área de estudio y por ende, en la zona ocupada por el Conjunto Los Ángeles. Los HICs registrados que se encuentran más próximos al ámbito de estudio, se localizan en los entornos del término municipal de Aliaga y junto al río de la Val. Estos son el HIC 92A0 "Alamedas, olmedas y saucedas de las regiones Atlántica, Alpina, Mediterránea y Macaronésica" y el HIC 5110 "Formaciones estables xerotermófilas de *Buxus sempervirens* en pendientes rocosas (*Berberidion p.p.*)".

Al sur y este de la explotación y en la margen opuesta del barranco explotación (a unos 1.600 m) se localiza el Espacio Protegido Red Natura 2000 ZEPA ES0000306 "Río Guadalope – Maestrazgo", espacio que coincide en esta zona con el ámbito territorial definido por el Decreto 45/2003, de 25 de febrero, del Gobierno de Aragón, por el que se establece un régimen de protección para el quebrantahuesos



y se aprueba el Plan de Recuperación. La importancia de este Espacio Protegido Red Natura 2000 radica en la gran variabilidad vegetal existente en su territorio (matorrales helofíticos, parameras, pinares de repoblación, encinares y quejigares, bosques de ribera, etc.), en el paisaje conformado por cantiles calizos y en la avifauna presente, donde aparece uno de los núcleos más importantes de buitre (*Gyps fulvus*) de la península Ibérica, así como buenas poblaciones de halcón peregrino (*Falco peregrinus*), águila real (*Aquila chrysaetos*), especie nidificante en el entorno, y alimoche (*Neophron percnopterus*), esta última especie incluida en el Catálogo de Especies Amenazadas de Aragón como "vulnerable" e inventariada en las proximidades de la Zona Norte de explotación. También presencia de paseriformes de interés como curruca rabilarga (*Sylvia undata*) y totovia (*Lullula arborea*). Al sur, y en la margen opuesta del barranco del Val hay presencia de rocín o alondra ricotí (*Chersophilus duponti*) catalogado en Aragón como "sensible a la alteración del hábitat", delimitándose un área para ser incluida dentro del futuro Plan de Conservación de alondra ricotí (*Chersophilus duponti*) en Aragón cuya tramitación administrativa comenzó a partir de la "Orden de inicio de 18 de diciembre de 2015, del Consejero del Departamento de Desarrollo Rural y Sostenibilidad, por el que se acuerda iniciar el proyecto de Decreto por el que se establece un régimen de protección para la alondra ricotí (*Chersophilus duponti*) en Aragón, y se aprueba su Plan de Conservación del Hábitat".

Los cauces del entorno de la actuación a los que tributan el barranco del Salobral, barranco de la Val y río Guadalope, son hábitat potencial y albergan poblaciones de cangrejo de río ibérico (*Austropotamobius pallipes*) especie catalogada en Aragón como "en peligro de extinción". En las zonas húmedas hay presencia también de (*Alytes obstetricans*) catalogado como "vulnerable".

Según los datos de los Mapas de Paisaje de la Dirección General de Ordenación del Territorio del Gobierno de Aragón, el proyecto se encuentra sobre un dominio de paisaje denominado "Sierras ibéricas calcáreas de montaña media" asociado a "Montaña media calcárea ibérica matorralizada con coníferas y secanos". La zona de estudio se ubica sobre dos unidades de fragilidad media-baja (valores 1 y 3) y sobre una única unidad de calidad baja (valor 2 sobre 10) debido a las cuevas suaves y a la escasa vegetación que conforman el entorno.

Aspectos singulares.

En el entorno de la concesión "Los Ángeles" existen varios derechos mineros de la Sección C): cinco concesiones mineras otorgadas (D^a a Metilación, Metilación, Las Eras, D^a a Las Eras y Santa Inés Frac. 1^a) y otras cuatro en trámite; tres permisos de investigación (Campos, Campos 1 y Planos Altos) y una escombrera (Escombrera de Aliaga).



La zona de proyecto se encuentra 1,5 km al E y NO de la ZEPA ES0000306 "Río Guadalupe-Maestrazgo" (Plan aprobado mediante Decreto 13/2021, de 25 de enero, del Gobierno de Aragón y publicado mediante resolución de 11 de marzo de 2021).

Ámbito de aplicación del Decreto 60/2023, de 19 de abril, del Gobierno de Aragón, por el que se establece un régimen de protección para el cangrejo de río ibérico (*Austropotamobius pallipes*), en una de sus áreas críticas y con poblaciones aguas abajo de la actuación. El río Guadalupe como sus tributarios suponen hábitats potenciales para esa especie, la cual se encuentra incluida en el Catálogo de especies amenazadas de Aragón como "en peligro de extinción".

Los municipios de Aliaga e Hinojosa de Jarque quedan dentro del Parque Cultural del Maestrazgo, el cual fue declarado mediante el Decreto 108/2001, de 22 de mayo, del Gobierno de Aragón, en cumplimiento de la disposición transitoria segunda de la Ley 12/1997, de 3 de diciembre, de Parques Culturales de Aragón. Según el artículo 1 de esta Ley, "Un parque cultural está constituido por un territorio que contiene elementos relevantes del patrimonio cultural, integrados en un marco físico de valor paisajístico y/o ecológico singular, que gozará de promoción y protección global en su conjunto, con especiales medidas de protección para dichos elementos relevantes". Así pues, el marco físico de valor paisajístico y/o ecológico singular, goza de una protección global en su conjunto, dentro del parque cultural. De este modo, en el preámbulo del Decreto 108/2001, de 22 de mayo, se hace mención expresa a la calidad y a la importancia del paisaje en el Parque Cultural del Maestrazgo.

La zona de proyecto se encuentra dentro del Geoparque del Maestrazgo y, conforme a la figura incluida en la web del Parque Geológico de Aliaga, queda orlada por el Lugar de Interés Geológico incluido en el Catálogo Aragonés de LIG nº 119 "Parque Geológico de Aliaga" incluido en su anexo IV "Itinerarios, puntos de observación y otros espacios geológicos de reconocimiento geológico" del Decreto 274/2015, de 29 de septiembre, del Gobierno de Aragón, por el que se crea el Catálogo de Lugares de Interés Geológico de Aragón y se establece su régimen de protección. El Geoparque del Maestrazgo, que engloba el Parque Geológico de Aliaga, forma parte asimismo de la European Geoparks Network (siendo miembro fundador de la misma, en 2000) y de la red Global Geoparks de la UNESCO. Según el Decreto Legislativo 1/2015, de 29 de julio, del Gobierno de Aragón, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Espacios Protegidos de Aragón, los Geoparques se incluyen como Áreas Naturales Singulares y se incluye en el Catálogo de Espacios de la Red Natural de Aragón.

En la zona se concentra un elevado número de Lugares de Interés Geológico, como se constata que en el citado del Decreto 274/2015 de 29 de septiembre



del Gobierno de Aragón se incluyen en el Catálogo varios LIG pertenecientes al Parque Geológico de Aliaga: números 105, 106, 107, 108, 109, 110 y 111 del anexo I (Puntos de Interés Geológico), número 85 del anexo II (Áreas de Interés Geológico), y números 119 ("Parque Geológico de Aliaga") y 120 ("Pliegues superpuestos de La Cañadilla") del anexo IV. La explotación será visible desde alguno de estos Lugares de Interés Geológico.

El área de explotación no queda dentro del ámbito de la Red Natura 2000, Espacios Naturales Protegidos, Planes de Ordenación de los Recursos Naturales como tampoco en humedales incluidos en la lista RAMSAR, Humedales Singulares de Aragón o cualquier otra figura de catalogación ambiental. Tampoco se ve afectado el Dominio Público forestal o pecuario.

7. Potenciales impactos del proyecto y valoración.

a) Afecciones sobre la atmósfera y el aire. Valoración: impacto potencial medio-alto. Por el incremento de la contaminación, nivel de polvo y ruido y emisiones de gases respecto a los que ya se producen por la extracción de arcillas, no solo durante el proceso de extracción sino también durante las tareas de preparación, acondicionamiento y transporte del recurso mineral. Asimismo, la planta móvil de tratamiento también supondrá afección sobre este factor del medio. No se aportan datos sobre las características y dimensiones de la planta móvil ni de su emplazamiento dentro de la explotación. Se considera un impacto medio-alto debido a la proximidad de los núcleos urbanos de Santa Bárbara y Aliaga a la explotación y a las vías de transporte del material beneficiado.

b) Afección sobre el relieve y el suelo. Valoración: Impacto potencial medio-alto. Afección sobre el suelo por la alteración del terreno para la extracción del recurso mineral, si bien podrá recuperarse con un adecuado mantenimiento de la tierra vegetal durante la explotación y el desarrollo del Plan de Restauración. En relación con la conformación topográfica y la recuperación de los terrenos afectados, el talud final de restauración tendrá una pendiente final máxima de 21°. El Plan de Restauración aportado por el promotor no incluye perfiles del estado final de la explotación si bien, sí incluye una figura 8 en la que se realiza una recreación de la explotación rehabilitada con unos taludes finales con un esquema de bermas y un ángulo notablemente superior a los 21°. Esta morfología no asegura un adecuado comportamiento frente a la erosión, favoreciendo posibles fenómenos de erosión, como surcos y/o cárcavas. La rehabilitación planteada por el promotor al final de la explotación provoca una mayor afección sobre el factor edáfico y el relieve que otras soluciones que reduzcan el plazo entre las fases de explotación/rehabilitación. De esta manera, el acopio previsto con una altura de 1,8-2 m durante 9 años no garantiza que se mantengan sus propiedades edáficas. Se debería hacer acopios de menor altura y realizar volteos, abonados y siembras periódicas para tener unas



mayores garantías de que se preservan sus propiedades edáficas y su aptitud como sustrato base para la revegetación prevista en el Plan de Restauración.

c) Afección a la hidrología. Valoración: Impacto potencial medio. Dentro del perímetro de explotación no se ha inventariado ningún cauce permanente de primer o segundo orden, siendo el río de La Val tributario del río Guadalope el cauce permanente más próximo, ubicado a 175 m al Noreste del perímetro de la explotación. No obstante, la zona de explotación queda junto al barranco del Salobral vertiente al río La Val, por lo que el movimiento de tierras puede originar el arrastre de sólidos y generar un aumento de sólidos en suspensión en las aguas circulantes por ese río. El promotor contempla la gestión hidrológica mediante drenajes y la instalación de barreras filtrantes, lo que viene a minimizar este impacto ambiental, si bien, el promotor también contempla una rehabilitación final al acabar la explotación de manera que en sus últimas fases habrá una gran superficie sin rehabilitar expuesta a fenómenos erosivos y por lo tanto susceptible de aportar sólidos al medio hídrico. La documentación aportada en la que no se definen los drenajes perimetrales ni internos, así como tampoco se definen las características de las balsas de retención no permite valorar en qué medida se garantiza que no se alterará significativamente la dinámica hidrológica de la zona y se asegura en todo momento la calidad de las aguas superficiales y subterráneas, en particular de las aguas del barranco del Salobral, tal y como se señala en el informe recibido de la Confederación Hidrográfica del Ebro.

Durante la explotación y rehabilitación podría producirse la contaminación directa del suelo e indirecta de las aguas subterráneas por vertidos accidentales de aceites y/o lubricantes que pudiesen ser arrastrados o infiltrados hasta alcanzar a los niveles acuíferos. Dada la cota de excavación prevista no se prevé que el nivel freático vaya a verse afectado sin bien el documento ambiental no aporta información suficiente para tener la certeza necesaria.

d) Afección a la vegetación. Valoración: impacto potencial bajo. No se considera se vayan a producir efectos significativos sobre la vegetación natural, ya que la retirada de tierra vegetal y eliminación de vegetación natural será de pastizal-matorral y prados naturales. No se han inventariado Hábitats de Interés Comunitario ni ejemplares de flora catalogada ni en el perímetro de la explotación ni en su entorno más próximo. No se considera que se vayan a producir efectos relevantes sobre los valores naturales del entorno siempre y cuando se lleven a cabo las medidas preventivas y correctoras planteadas en el Documento Ambiental y se ejecute una adecuada revegetación de la zona. Cabe señalar que la revegetación propuesta en el plan de restauración es confusa e incorpora especies propias de ambientes gipsícolas y el posponer las tareas de revegetación hasta el final de la explotación supone un retraso en la revegetación y rehabilitación de la zona, con las afecciones que ello supone.



e) Afecciones sobre fauna y a los objetivos del Plan de recuperación del cangrejo de río común. Valoración: impacto potencial medio-alto. Durante las obras los ruidos, vibraciones, emisión de polvo a la atmósfera, trasiego de vehículos, presencia de maquinaria y personal, la realización de excavaciones, tratamiento del mineral, etc..., pueden afectar a las especies faunísticas de la zona, provocando el desplazamiento temporal o el abandono de la zona por algunas especies. Durante la fase de explotación existirá riesgo de atropellos de fauna como consecuencia de los desplazamientos de la maquinaria y la potencial destrucción de nidos y madrigueras, junto con afecciones a causa de la variación de las pautas de comportamiento como consecuencia de los ruidos, mayor presencia humana, movimientos de maquinaria y otras molestias que la actividad extractiva puede ocasionar. En la zona de explotación hay ausencia de puntos de nidificación de especies catalogadas como amenazadas, si bien en el entorno hay presencia de avifauna amenazada objeto de conservación de la Red Natura 2000 ZEPA ES0000306 "Río Guadalupe-Maestrazgo" por lo que se debe asegurar que no se va a poner en riesgo el éxito de sus nidificaciones en cualquier época del año. Podrían afectarse a especies catalogadas como la alondra de Dupont, alimoche, buitre, águila real y/o chova piquirroja, por citar algunas. Estas afecciones son consideradas de carácter temporal y finalizarán una vez terminadas las obras. Respecto a posibles afecciones a los objetivos del Plan de Recuperación del cangrejo de río común, la explotación drena hacia el barranco de la Val y río Guadalupe cuyas aguas son hábitat que albergan ejemplares de esta especie, así como es hábitat potencial que permita la expansión de esta especie. Se considera que la actuación proyectada puede suponer un riesgo para la esta especie catalogada en Aragón como "en peligro de extinción" por los arrastres de sólidos con procedencia de una explotación minera que no se va a rehabilitar hasta el final de su vida útil. El proyecto incorporar medidas como balsas y cunetas perimetrales si bien en la documentación aportada no se definen con precisión de manera que no se puede valorar su idoneidad para prevenir la afección sobre el cangrejo de río común.

f) Afecciones a figuras de catalogación ambiental: Valoración: impacto potencial medio-alto. La afección a la Red Natura 2000 ZEPA ES0000306 "Río Guadalupe-Maestrazgo" puede darse de forma indirecta por afecciones acústicas y por la perturbación del medio por presencia de maquinaria y personal que podrían 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 que no se limita estrictamente a la superficie ocupada por la explotación minera, sino que abarca todas aquellas zonas en las que las perturbaciones del medio imposibilitan o condicionan su uso para la fauna local. El documento ambiental no analiza ni concluye sobre la afección que se pueda dar sobre este cercano espacio de la Red Natura 2000 ZEPA ES0000306 "Río Guadalupe-Maestrazgo" durante los 9 años de actividad. No se determina en qué medida



se va a garantizar la conservación y recuperación de las especies objetivo de conservación del Espacio Protegido de la Red Natura 2000 ZEPA ES000306 "Río Guadalope – Maestrazgo" en sus áreas de distribución natural. De la misma manera, en el documento ambiental no se valora ni se concluye sobre la afección que puede provocar el proyecto sobre el Geoparque del Maestrazgo y sobre el Lugar de Interés Geológico incluido en el Catálogo Aragonés de LIG número 119 "Parque Geológico de Aliaga" incluido en su anexo IV "Itinerarios, puntos de observación y otros espacios geológicos de reconocimiento geológico" del Decreto 274/2015, de 29 de septiembre, del Gobierno de Aragón, ni la afección indirecta, fundamentalmente paisajística, a los Lugares de Interés Geológico del entorno más cercano. Si bien es cierto que en el Decreto 274/2015, de 29 de septiembre, del Gobierno de Aragón no se incorpora cartografía de la tipología de Lugar de Interés Geológico "Itinerarios, puntos de observación y otros espacios geológicos de reconocimiento geológico", a diferencia de otras tipologías como Puntos y Áreas de Interés Geológico, en la documentación existente respecto al Parque Geológico de Aliaga sí que se incluyen distintos puntos de observación en el entorno de la explotación prevista, rodeando la explotación proyectada. El artículo 10.4. del citado Decreto 274/2015, de 29 de septiembre, del Gobierno de Aragón se indica que, en aquellos procedimientos sujetos a trámite de evaluación de impacto ambiental, el estudio de impacto ambiental deberá hacer mención expresa a la incidencia de las actividades y proyectos sobre los Lugares de Interés Geológico de Aragón que pudieran resultar afectados, sin que se haya dado cumplimiento a este artículo. Asimismo, el documento ambiental presentado por el promotor no realiza una valoración sobre la incidencia ambiental y paisajística del proyecto al Geoparque del Maestrazgo aun cuando se trata un Área Natural Singular incluida en el Catálogo de Espacios de la Red Natural de Aragón conforme al Decreto Legislativo 1/2015, de 29 de julio, del Gobierno de Aragón, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Espacios Protegidos de Aragón.

g) Afecciones sobre el paisaje: Valoración: impacto potencial alto. Durante la fase de explotación se va a ver afectado el paisaje por toda la ocupación de la zona de extracción, acopios, instalaciones, etc... El paisaje se verá afectado en la fase de retirada de la tierra vegetal y durante la explotación, ya que los cambios cromáticos y la alteración de la topografía, debida a la apertura del hueco de explotación y las escombreras temporales, van a suponer una modificación del paisaje de la zona. La explotación se localiza en una ladera y fondo de valle, no siendo ampliamente visible desde las principales zonas de concentración de potenciales observadores como los núcleos urbanos o carretera de acceso a Aliaga. Sin embargo, sí que será visible desde algunas zonas de los Lugares de Interés Geológico, Red Natura 2000, y potencialmente desde senderos y miradores del Parque Geológico de Aliaga. La afección será relevante durante toda la vida de la explotación al iniciarse los trabajos de rehabilitación al final de la misma. Se propone una revegetación sobre zonas previamente afectadas lo que supone un efecto positivo, especialmente



en aquellos taludes con surcos profundos causados por la erosión. No obstante, el proyecto de restauración no es lo suficientemente detallado en el tratamiento que se va a dar a cada zona, ni realiza un análisis sobre si hay algunas zonas en las que por su estado de renaturalización es procedente realizar sobre ellas una nueva revegetación. La afección final sobre el paisaje se considera alta al mantener un sistema de taludes con pendiente elevada y bermas (figura 8 de plan de restauración) de manera que no se consigue una adecuada integración de la concesión minera en el paisaje circundante. Es conveniente reseñar que en la zona existen distintas figuras de protección paisajística desde las cuales es visible la explotación minera como son el Parque Cultural del Maestrazgo, el Geoparque del Maestrazgo, los Lugares de Interés Geológico y la Red Natura 2000.

h) Efectos acumulativos con otros proyectos y transformación del uso del territorio. Valoración: impacto potencial medio. En el entorno de la concesión "Los Ángeles" existen 5 concesiones mineras otorgadas de la Sección C) (D^a a Metilación, Metilación, Las Eras, D^a a Las Eras y Santa Inés Frac. 1.^a) y otros en trámite (3 permisos de investigación (Campos, Campos 1 y Planos Altos)) o la evaluación de impacto ambiental de "La Lastra". Asimismo, también puede haber efectos acumulativos con proyectos de energías renovables o de ganadería intensiva. La Dirección General de Urbanismo y Ordenación del Territorio señala en su informe que se considera imprescindible realizar el estudio de efectos acumulativos y sinérgicos.

Vistos, el expediente administrativo incoado; la propuesta formulada por el Área Técnica del Instituto Aragonés de Gestión Ambiental; los criterios establecidos en el anexo III de la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental, modificada por la Ley 9/2018, de 5 de diciembre y por el Real Decreto 445/2023, de 13 de junio, los criterios establecidos en el anexo III de la Ley 11/2014, de 4 de diciembre, de Prevención y Protección Ambiental de Aragón, para la valoración de la existencia de repercusiones significativas sobre el medio ambiente y el resultado de las consultas recibidas, he resuelto:

Primero. - Someter al procedimiento de evaluación de impacto ambiental ordinaria el proyecto de explotación de la concesión Minera "Los Ángeles" nº 5.609, para el aprovechamiento de recursos Sección C) Arcilla en los términos municipales de Aliaga e Hinojosa de Jarque (Teruel), promovido por Prominas, SL, por los siguientes motivos:

- Carencias documentales en el documento ambiental, en la descripción del proyecto, del plan de restauración, en la definición de las medidas correctoras y preventivas, etc., y en la evaluación de efectos previsibles y repercusiones en el ámbito de la Red Natura 2000 (artículo 37 de la Ley 11/2014, de 4 de diciembre, de Prevención y Protección Ambiental de Aragón).



- Potenciales efectos acumulativos sobre todos los factores del medio, más allá de los analizados, provocados por la acumulación de proyectos de explotación minera, agricultura, ganadería y por transporte y producción energética proyectados en la zona.
- En aplicación de los principios de precaución y cautela por los potenciales efectos sobre fauna amenazada, principalmente *Chersophilus duponti* y *Austropotamobius pallipes* en peligro de extinción y *Neophron percnopterus* vulnerable de acuerdo con el Decreto 129/2022 por el que se crea el Listado Aragonés de Especies Silvestres en Régimen de Protección Especial (LAESRPE) y se modifica el Catálogo de Especies Amenazadas de Aragón.
- Potenciales efectos indirectos sobre la Red Natura 2000 de los espacios más próximos, especialmente la ZEPA ES000306 "Río Guadalope – Maestrazgo".
- Potenciales impactos sobre las aguas subterráneas y sobre manantiales y captaciones de aguas subterráneas del entorno por efecto de la apertura del hueco de explotación.
- Potenciales efectos sobre el patrimonio natural y cultural en la zona, especialmente sobre Lugares de Interés Geológico y los valores del Parque Geológico de Aliaga, Geoparque del Maestrazgo y del Parque Cultural del Maestrazgo.
- Posible incompatibilidad con lo establecido en el Real Decreto 975/2009, de 12 de junio, sobre gestión de los residuos de las industrias extractivas y de protección y rehabilitación de los espacios afectados por las actividades mineras, en el que en su artículo 3.3 se indica que los trabajos de rehabilitación deberán llevarse tan adelantados como sea posible a medida que se efectúa la explotación con el fin de reducir los efectos negativos ocasionados al medio durante el desarrollo de la actividad. Asimismo, en el citado artículo 3.3. se indica que únicamente se autorizará el inicio de la rehabilitación al final de la vida de la explotación en casos debidamente justificados y documentados a efectos de poder llevar a cabo técnicamente el laboreo, aspecto este que no se ha justificado en la documentación aportada. A su vez, en el caso de que se acopien los estériles y rechazos inertes en escombreras temporales por un periodo superior a los tres años, estas se catalogarán como instalación de residuos según el artículo 3.g) del Real Decreto 975/2009, de 12 de junio, no habiéndose considerado así en la documentación presentada. El Plan de restauración aportado no guarda la estructura ni el contenido indicado en el Real Decreto 975/2009, de 12 de junio.



- Potenciales afecciones paisajísticas en un emplazamiento en el que existen varias figuras de protección del paisaje. La morfología final prevista no guarda concordancia con el paisaje del entorno ni permite su integración paisajística.

Segundo.- En relación a la amplitud y al grado de detalle del estudio de impacto ambiental del proyecto a redactar, sin perjuicio de los contenidos mínimos que en todo caso debe contener conforme a lo establecido en el artículo 27 de la Ley 11/2014, de 4 de diciembre, de Prevención y Protección Ambiental de Aragón, y en el artículo 35 y anexo VI de la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental, modificada por la Ley 9/2018, de 5 de diciembre, se señalan a continuación las cuestiones que deben analizarse con mayor detalle:

1. En la redacción del estudio de impacto ambiental, además del contenido que establece la normativa sectorial, se incluirá un apartado específico en el que se contemple el análisis del resultado en los trámites de información pública y consultas de la evaluación ambiental simplificada. En este apartado se resumirá la tramitación seguida, las sugerencias e indicaciones y respuestas de las diferentes administraciones, entidades, personas físicas y jurídicas consultadas o que han presentado alegaciones; y se dará respuesta detallada a todo lo señalado, indicando el apartado del estudio de impacto ambiental en donde se resuelvan. Estos informes y alegaciones se pueden consultar accediendo al expediente. Los informes que se puedan recibir con posterioridad y para los que se tendrá que dar respuesta se notificarán al promotor e interesados.

2. Análisis de alternativas multicriterio conforme a lo señalado en el anexo VI de la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental. Respecto a la alternativa 0, o de no actuación, se incluirá una descripción de los aspectos pertinentes de la situación actual del medio ambiente (hipótesis de referencia), y una presentación de su evolución probable en caso de no realización del proyecto. El análisis de alternativas incluirá la alternativa 0 y una valoración y comparativa de todas las alternativas de acuerdo a los distintos aspectos ambientales, paisajísticos, culturales, etc... teniendo en especial consideración las afecciones a especies catalogadas, Red Natura 2000, Parque Cultural y Geoparque del Maestrazgo y Parque Geológico de Aliaga.

3. La descripción del proyecto incluirá una delimitación superficial de todas las actuaciones a desarrollar, tanto en la fase inicial y previa a la explotación, como en explotación y rehabilitación. Definirá con detalle las infraestructuras a construir (planta de tratamiento, escombreras, red de drenaje, balsas, etc.), detallando sus características fundamentales e indicando claramente su ubicación. y origen, así como los consumos y volúmenes necesarios. Se describirán a detalle las obras a realizar, y desbroces y movimientos de tierras asociados: su ubicación concreta, su dimensionamiento y las características detalladas de los equipamientos para el



abastecimiento. Se valorarán los consumos, emisiones y generación de residuos, así como el tratamiento de estos. Se incluirá información cartográfica de detalle del proyecto y todos sus elementos.

4. El Plan de Restauración se elaborará con la estructura y contenidos previstos en el Real Decreto 975/2009, de 12 de junio, sobre gestión de los residuos de las industrias extractivas y de protección y rehabilitación de los espacios afectados por las actividades mineras. Se indicarán las fases de explotación/rehabilitación, así como se analizarán todas aquellas instalaciones de residuos mineros conforme al citado Real Decreto. En el caso de que la rehabilitación se inicie al final de la explotación se deberá justificar los motivos que obliguen a adoptar esta solución. La morfología final deberá guardar concordancia con la del entorno evitando que mantenga un esquema talud/berma. Se incluirán planos y perfiles con los que se describa el avance de la explotación por fases y el estado final de la explotación una vez rehabilitada. También se podrán incluir figuras de simulaciones en 3D. Las especies se corresponderán con las del entorno o con la vegetación potencial. Se analizará el estado actual de las zonas previamente afectadas por la minería al objeto de determinar si el grado de naturalización es suficiente y por lo tanto no sería necesaria ninguna intervención o, por el contrario, conviene realizar las acciones oportunas para su completa rehabilitación. Se establecerán los tratamientos y acciones necesarias para cada zona (taludes, plataforma, instalaciones de residuos, zonas previamente afectadas, etc.).

5. Se realizará un estudio específico de fauna sobre el uso del espacio de la fauna presente en el ámbito del proyecto y se valorarán los riesgos derivados de la fragmentación, reducción y antropización de hábitat disponible. Se contemplarán también los posibles cambios inducidos en los hábitos de la fauna local. Este estudio de fauna deberá dar un mayor alcance en lo que se refiere a las comunidades de cangrejo de río común (*Austropotamobius pallipes*) y avifauna amenazada, especialmente alondra ricotí (*Chersophilus duponti*) y alimoche (*Neophron percnopterus*), junto con águila real, chova piquirroja, etc.. El estudio incluirá su presencia o no y cuantificación en la zona de proyecto y su entorno, relaciones ecológicas clave y afecciones a los mismos por la ejecución del proyecto, así como por el impacto acumulativo del resto de actuaciones existentes y proyectadas en la zona de minería, agricultura, ganadería y energía. Se determinarán los requerimientos ecológicos de las especies presentes, a tener en cuenta para la fase de obras y fase de funcionamiento, y se analizará el impacto que el proyecto pretendido ocasionará sobre las poblaciones de fauna inventariadas por alteración y/o pérdida de hábitat y por molestias derivadas de la actuación. Se incluirán las medidas preventivas y correctoras necesarias para minimizar las distintas afecciones. Dicho estudio, se sustentará en un trabajo de toma de datos en campo, a realizar por titulados competentes en la materia e incluyendo en todo caso los periodos críticos de estas especies. Dada la posible



presencia de cangrejo de río en la zona, se realizarán prospecciones por técnico competente en la materia avalado por su colegio profesional, en las balsas de la zona a restaurar y en el barranco aguas abajo de las mismas. La metodología usada, así como los resultados, se incluirán en el estudio de impacto ambiental modulando las medidas necesarias para su protección, pudiendo incluirse su traslocación siempre bajo las indicaciones del Servicio de biodiversidad del Gobierno de Aragón. Se hará mención expresa de la incidencia del proyecto sobre el hábitat del cangrejo de río común, conforme a lo establecido en el Decreto 60/2023, de 19 de abril, del Gobierno de Aragón, por el que se establece un régimen de protección para el cangrejo de río ibérico (*Austroptamobius pallipes*) y se aprueba el Plan de Recuperación, valorando la compatibilidad del proyecto con este plan. Se recabarán los estudios y datos disponibles de la Dirección General de Medio Natural y Caza y Pesca – Servicio de Biodiversidad, del Departamento de Medio Ambiente y Turismo.

6. En un apartado específico se realizará un estudio de afección sobre los valores de interés del Parque Cultural del Maestrazgo, Geoparque del Maestrazgo y del Parque Geológico de Aliaga, en especial sobre todos los Lugares de Interés Geológico incluidos en el Decreto 274/2015, de 29 de septiembre, del Gobierno de Aragón, por el que se crea el Catálogo de Lugares de Interés Geológico de Aragón y se establece su régimen de protección. En concreto los números 105, 106, 107, 108, 109, 110 y 111 del anexo I (Puntos de Interés Geológico), número 85 del anexo II (Áreas de Interés Geológico), y números 119 ("Parque Geológico de Aliaga") y 120 ("Pliegues superpuestos de La Cañadilla") del anexo IV. El estudio incluirá los aspectos que justifican su catalogación, así como la afección por el desarrollo del proyecto tanto directa como indirecta. Se analizará la incidencia del proyecto sobre los Lugares de Interés Geológico de la zona y sobre el Geoparque del Maestrazgo, así como se valorará la compatibilidad del proyecto con los objetivos de conservación de la geodiversidad y del paisaje de estas figuras ambientales.

7. Se realizará un estudio hidrológico que delimite cuencas y subcuencas de aportación a la red de drenaje que permita el adecuado diseño de la red de drenaje de la explotación, de las balsas de decantación y eviten la salida de sedimentos de la zona de afección. A su vez, se realizará un estudio hidrogeológico que permita conocer la hidrogeología local de la zona de proyecto, así como valorar la afección de éste sobre aguas subterráneas y los manantiales el entorno. Se describirán con detalle todas aquellas medidas adoptadas que permitan garantizar que no se alterará significativamente la dinámica hidrológica de la zona y asegurar en todo momento la calidad de las aguas superficiales y subterráneas, en particular de las aguas del barranco del Salobral.

8. Se realizará un estudio paisajístico en el que se identifique, valoren y mitiguen las afecciones sobre la calidad y fragilidad del paisaje. Incluirá obligatoriamente



un análisis de la visibilidad de la instalación y medidas adecuadas de integración paisajística y de integración en el entorno de gran valor ambiental. El estudio contendrá como mínimo toda la información indicada en el artículo 80 de las Directrices Parciales de Ordenación Territorial del Pirineo Aragonés aprobadas mediante el Decreto 291/2005, de 13 de diciembre, y se garantizará el cumplimiento de la Estrategia 5.2. E3. Integración paisajística de proyectos de la EOTA, así como de las previsiones establecidas para el paisaje en el articulado de Decreto 291/2005, de 13 de diciembre, del Gobierno de Aragón, y cuantas otras se deriven de la normativa, directrices o pronunciamientos específicos en la materia. Se incluirá un estudio de visibilidad del proyecto desde los principales elementos del territorio (carreteras, núcleos urbanos, senderos) y desde las figuras ambientales presentes en el entorno del proyecto (LIG, Red Natura 2000, etc.).

9. Se evaluarán los posibles efectos acumulativos y/o sinérgicos de la actuación proyectada respecto a otras explotaciones mineras, granjas, líneas eléctricas, proyectos de renovables, iniciativas turísticas y residenciales en el municipio, y cualquier otro con el que se deriven afecciones por la ocupación y transformación de los usos del suelo, la fragmentación, reducción del hábitat y rarefacción del medio. También respecto al paisaje, los recursos naturales, la generación de residuos y vertidos, el aumento del riesgo de incendios forestales, las molestias por contaminación acústica y la capacidad de carga del medio.

10. El Plan de vigilancia ambiental incluirá el seguimiento de las medidas para minimizar la afección del proyecto sobre el entorno, en particular sobre la vegetación, paisaje, fauna, medio hídrico, gea, infraestructuras, Parque Cultural y Geoparque del Maestrazgo y Parque Geológico de Aliaga así como sobre las figuras de protección de la zona, teniendo en consideración que se trata de una zona ambientalmente sensible. Definirá su vigencia, los informes periódicos a realizar y se señalará al responsable de su realización.

Tal y como se establece en el artículo 38 de la Ley 11/2014, de 4 de diciembre, de Prevención y Protección Ambiental de Aragón, el estudio de impacto ambiental deberá ser suscrito por redactores que posean la titulación universitaria adecuada y la capacidad y experiencia suficientes, debiéndose identificar a su autor o autores, indicando su titulación y, en su caso, profesión regulada. Además, deberá constar la fecha de conclusión y firma del autor o autores.

El estudio de impacto ambiental deberá ser sometido por el órgano sustantivo al trámite de información pública y de consultas a las Administraciones Públicas afectadas y a las personas interesadas, según lo indicado en los artículos 28 y 29 de la Ley 11/2014, de 4 de diciembre, de Prevención y Protección Ambiental de Aragón.



Cualquier otro documento que tenga entrada en este Instituto, en relación con el asunto de tramitación, le será igualmente remitido y deberá ser tenido en cuenta a la hora de redactar el estudio de impacto ambiental.

De acuerdo con lo señalado en el artículo 37.4 de la Ley 11/2014, de 4 de diciembre, de Prevención y Protección Ambiental de Aragón, la presente Resolución se publicará en el "Boletín Oficial de Aragón".

Zaragoza, 3 de marzo de 2025.

El Director del Instituto Aragonés de Gestión Ambiental,
LUIS FERNANDO SIMAL DOMÍNGUEZ