

Departamento de Economía, Industria y Empleo

Asunto: Autorización del aprovechamiento de recursos de la Sección A) gravas y arenas, denominado "Las Norias" nº 438, sito en el término municipal de Tauste, provincia de Zaragoza, a favor de Hormigones y Áridos de Tauste, S.L.

Por parte de la Dirección General de Energía y Minas ha sido autorizado el aprovechamiento de recursos de la sección A) de referencia, cuyo texto se transcribe a continuación de forma íntegra.

"RESOLUCION de 15 de enero de 2018 del Director General de Energía y Minas por la que se autoriza el aprovechamiento de recursos de la Sección A) gravas y arenas, denominado "Las Norias" nº 438, en el término municipal de Tauste, provincia de Zaragoza, a favor de la empresa Hormigones y Áridos Tauste, S.L.

Vista la solicitud presentada con fecha 4 de julio de 2016 por la empresa Hormigones y Áridos Tauste, S.L. para llevar a cabo el aprovechamiento de referencia y resultando los siguientes,

Antecedentes de hecho

Primero. - La solicitud fue cursada para el aprovechamiento de gravas y arenas sobre una superficie de 3,6993 ha en las parcelas 658, 660, 661, 663, 736, 740 y 746 del polígono 12 del término municipal de Tauste, provincia de Zaragoza, con la denominación de "Las Norias", correspondiéndole el nº 438 de registro de autorizaciones de aprovechamiento de recursos de la Sección A) en dicha provincia. Junto a la solicitud fueron presentados el proyecto de explotación, el estudio de impacto ambiental y el plan de restauración para esta actividad.

De acuerdo con lo dispuesto en el artículo 36 de la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de Evaluación Ambiental, en el artículo 28 de la Ley 11/2014, de 4 de diciembre, de Prevención y Protección Ambiental de Aragón y el artículo 6 del 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, el estudio de impacto ambiental y el plan de restauración presentados fueron sometidos al trámite de información pública y participación pública mediante anuncio en el Boletín Oficial de Aragón nº 245 de fecha 22 de diciembre de 2016 y en el Heraldo de Aragón de 25 de enero de 2017.

Obra en el expediente certificación de la Secretaría del Ayuntamiento de la Villa de Tauste en la que se hace constar que la Junta de Gobierno Local, en sesión celebrada el 2 de febrero de 2017 y vistos los informes de los Guardias de Montes y del técnico municipal, acordó informar por unanimidad de todos sus miembros asistentes la procedencia de autorizar la actividad solicitada, todo ello como consecuencia del pronunciamiento requerido a dicho Ayuntamiento en el trámite de información pública del expediente. Así, se considera cumplido lo dispuesto en el artículo 162.3 de la Ley 7/1999, de 9 de abril, de Administración Local de Aragón.

Mediante Resolución de 16 de octubre de 2017 del Instituto Aragonés de Gestión Ambiental, publicada en el Boletín Oficial de Aragón nº 221 el día 17 de noviembre de 2017, se formuló Declaración de Impacto Ambiental relativa a dicho aprovechamiento, resultando compatible y condicionada al cumplimiento de una serie de requisitos.

Segundo. - Con fecha 13 de noviembre de 2017 fue emitido informe favorable por el Instituto Aragonés de Gestión Ambiental sobre el plan de restauración presentado, fijando en el mismo una fianza total para hacer frente a las labores de rehabilitación de los terrenos afectados por la explotación de 18.132,04 €.

Tercero. - Con fecha 16 de noviembre de 2017 fue emitido informe favorable por parte del Servicio Provincial de Economía, Industria y Empleo de Zaragoza sobre la autorización de explotación de que se trata.

Fundamentos de Derecho

Primero. - La tramitación del expediente se ha llevado a cabo de acuerdo con lo determinado en el Título III de la Ley 22/1973, de 21 de julio, de Minas y del Reglamento General para el Régimen de la Minería, aprobado por Real Decreto 2857/1978, de 25 de agosto.

Segundo. - El recurso mineral objeto de la explotación puede ser clasificado en la Sección A) de la Ley 22/1973, de 21 de julio, de Minas, conforme lo establecido en su artículo 3°, ajustándose la documentación técnica presentada y excediendo la requerida en el apartado d) del artículo 28.1 del vigente Reglamento General para el Régimen de la Minería que la desarrolla.

Vistos la Ley 22/1973, de 21 de julio, de Minas; el Reglamento General para el Régimen de la Minería, aprobado por Real Decreto 2857/1978, de 25 de agosto; el Reglamento General de Normas Básicas de Seguridad Minera, aprobado por Real Decreto 863/1985, de 2 de abril; la Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales; la Ley 30/1992, de 26 de noviembre y la Ley 39/2015, de 1 de octubre, ambas relativas al Procedimiento Administrativo Común y demás disposiciones reglamentarias.

Por cuanto antecede, de conformidad con las competencias atribuidas en el Decreto 133/2017, de 5 de septiembre, del Gobierno de Aragón, por el que se aprueba la estructura orgánica del Departamento de Economía, Industria y Empleo,

RESUELVO:

Primero: Autorizar a favor de la empresa Hormigones y Áridos Tauste, S.L., con C.I.F. B-99451866 y domicilio en Zaragoza, calle San Miguel, nº 2, 4º B, la explotación de recursos de la Sección A) gravas y arenas, cuyo aprovechamiento será conocido como "Las Norias" nº 438, de acuerdo con el proyecto de explotación fechado en junio de 2016 y sobre el que concurren las circunstancias que a continuación se relacionan:

- a) Volumen anual de recurso a extraer: 21.294 m³.
- b) Utilización del producto: Construcción y Obra Pública.
- c) Término municipal: Tauste; polígono 12; parcelas 658, 660, 661, 663, 736, 740 y 746.
- d) Documento acreditativo de propiedad: cesión de derechos mineros.
- e) Número de trabajadores: 2-3.
- f) Vigencia: Hasta el 13 de agosto de 2031, mientras se mantenga la disponibilidad de los terrenos y no se incurra en causa de caducidad.
- g) Superficie total autorizada: 3,6993 hectáreas.
- h) Ubicación de la explotación mediante coordenadas U.T.M. (Huso 30, Datum ETRS89):

PTO	Х	Y	PTO.	· X .	Y
1	639.258	4.641.032	6	639.477	4.640.915
2	639.423	4.641.017	7	639.474	4.640.823
3	639.414	4.640.957	8	639.202	4.640.848
4	639.358	4.640.958	9	639.229	4.640.887
5	639.354	4.640.929	10	639.247	4.640.936

Las paralizaciones de labores superiores a dos años deberán llevar aparejadas labores de restauración temporal o definitiva de la zona abandonada.

Los trabajos de explotación deberán comenzarse dentro del plazo de seis meses, contado a partir de la fecha de notificación de la presente Resolución, comunicándolo al Servicio Provincial de Economía, Industria y Empleo de Zaragoza y dándose cuenta del nombramiento del Director Facultativo responsable



Departamento de Economía, Industria y Empleo

de los mismos. No se considerará como inicio de trabajos la mera realización de labores preparatorias que no conlleven aprovechamiento de mineral sin que vengan seguidas de las propias de extracción de recurso, con los medios técnicos y humanos autorizados a los efectos. En todo caso, la fianza establecida en concepto de restauración deberá ser constituida antes del vencimiento de dicho plazo, independientemente de que pueda ser solicitada prórroga para el inicio de labores o bien la modificación de la garantía.

Los trabajos de explotación y de restauración se desarrollarán con sujeción a los proyectos técnicos aprobados. Asimismo, se presentará en dicho Servicio Provincial, transcurridos diez meses del comienzo de los trabajos, el Plan de Labores correspondiente para el siguiente ejercicio, ajustado a modelo oficial y firmado por el Director Técnico responsable.

De conformidad con lo establecido en el artículo 31.2 del vigente Reglamento General para el Régimen de la Minería, aprobado por Real Decreto 2857/1978, de 25 de agosto, el explotador deberá dar cuenta, en el plazo de un mes, de las modificaciones del programa y planes de labores que en la ejecución de los mismos se adopten, siempre que éstas afecten sustancialmente al sistema de explotación, aprovechamiento del recurso, producción o instalaciones básicas y puestos de trabajo, así como de cualquier paralización de la actividad que sea o se prevea superior a treinta días, con indicación de las causas que la originan.

Con el fin de preservar y garantizar la seguridad de las personas y de los propios operarios encargados del desarrollo de todos los trabajos en el conjunto de la explotación y su entorno, éstos se llevarán a cabo siempre con la presencia mínima de 2 operarios debidamente instruidos a los efectos. No obstante, cuando los puestos de trabajo estén ocupados por trabajadores aislados, se cumplirá con lo establecido a los efectos en el Real Decreto 1389/1997, de 5 de septiembre, por el que se aprueban las disposiciones mínimas destinadas a proteger la seguridad y la salud de los trabajadores en las actividades mineras.

Deberá señalizarse el perímetro de la explotación con carteles dispuestos cada 50 metros, advirtiendo el peligro, a fin de evitar que personas ajenas puedan acceder a la explotación. Se cortarán debidamente los accesos a la explotación cuando no se esté trabajando en la misma.

Todo accidente catalogado como grave o incidente que comprometa la seguridad de los trabajos o de las instalaciones, se comunicará inmediatamente a la Sección de Minas del Servicio Provincial de Economía, Industria y Empleo de Zaragoza. Asimismo, se dará cuenta mensualmente de los accidentes catalogados como leves que produzcan baja (I.T.C. 03.1.01, punto 2 del Reglamento General de Normas Básicas de Seguridad Minera).

Se pondrá en conocimiento del Servicio Provincial de Economía, Industria y Empleo de Zaragoza la contratación de cualquier tipo de trabajo desarrollado en la explotación.

La presente autorización se expide para la ejecución de la actividad extractiva descrita, con las limitaciones impuestas en el artículo 5.1 del Reglamento General para el Régimen de la Minería, aprobado por Real Decreto 2857/1978, de 25 de agosto.

Esta explotación queda sometida a los preceptos del Reglamento General de Normas Básicas de Seguridad Minera, aprobado por Real Decreto 863/1985, de 2 de abril, e Instrucciones Técnicas Complementarias que lo desarrollan y sean de aplicación, así como lo relativo a la protección del medio ambiente y a cuantas otras disposiciones puedan afectarle, especialmente en lo que se refiere a la Ley de Prevención de Riesgos Laborales y al Real Decreto 1389/1997, de 5 de septiembre, así como a las prescripciones que puedan ser impuestas durante el desarrollo de los trabajos por parte del Servicio Provincial de Economía, Industria y Empleo de Zaragoza.

Segundo: Aprobar el Plan de Restauración fechado en junio de 2016 e informado por el Instituto Aragonés de Gestión Ambiental el 13 de noviembre de 2017, con el siguiente condicionado ambiental:

Condiciones de la Declaración de Impacto Ambiental

- Se cumplirán todas aquellas condiciones incorporadas en la Resolución del Instituto Aragonés de Gestión Ambiental de fecha 16 de octubre de 2017 por la que se formula la Declaración de Impacto Ambiental para este aprovechamiento, en su estudio de impacto ambiental y en su plan de restauración. Condiciones al plan de restauración
- Los taludes finales no deberán superar una pendiente media máxima de 20°, y su diseño geomorfológico deberá presentar morfología cóncava en lugar de talud recto al objeto de favorecer el manejo de la escorrentía superficial. De este modo, la revegetación final de los terrenos podrá realizarse con destino a usos agrícolas. En caso de no ejecutar dicha pendiente se procederá a la restauración con vegetación natural no agrícola de acuerdo a las mezclas y especies propuestas en el plan de restauración.
- Los taludes se revegetarán de la manera en la que se ha descrito en el Estudio de Impacto Ambiental y en el Plan de Restauración, con mezcla de gramíneas, leguminosas y matorral.
- Se deberá reponer la infraestructura de riego identificada en los planos, o establecer mecanismos para garantizar su uso durante la explotación de la parcela, contando en todo caso, con el consentimiento del titular de la misma o acuerdo de éste que exima de su reposición. En ese caso no será necesaria la ejecución de la reposición.

Formalización de la fianza

- Se establece una fianza de dieciocho mil ciento treinta y dos euros con cuatro céntimos de euro (18.132,04 €) para hacer frente a las labores de rehabilitación de los terrenos afectados por la explotación. Esta fianza podrá fraccionarse en tres plazos coincidiendo con la restauración por sectores 1, 2 y 3, según se especifica en el cuadro siguiente:

Sector	Sector 1	Sector 2	Sector 3	Total fianza
Importe (€)	6.044,05	6.044,05	6.044,05	18.132,04

La fianza se formalizará de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 3º de la Orden de 18 de mayo de 1994, del Departamento de Medio Ambiente, por la que se establecen normas en materia de garantías a exigir para asegurar la restauración de los espacios afectados por actividades extractivas. Asimismo, se establece un periodo de garantía de dos años a partir de la notificación de finalización de las obras previstas en el plan de restauración.

El inicio de las labores mineras sin haber constituido la correspondiente garantía financiera será causa de caducidad del derecho minero, sin perjuicio de las posibles sanciones a que pudiera dar lugar en aplicación del artículo 121.2 f) de la Ley 22/1973, de 21 de julio, de Minas.

Puesto que el proyecto que se autoriza no prevé la creación de ninguna instalación de residuos mineros, de las descritas en el Real Decreto 975/2009, de 12 de junio, no se considera necesaria la imposición de garantía alguna a tal efecto, de acuerdo con el artículo 43 de la citada norma. En el caso de que durante la vigencia de la explotación sea designada cualquier zona como instalación de residuos, deberá solicitarse la correspondiente autorización. Asimismo, cualquier otra modificación del plan de restauración será notificada a la autoridad competente para su autorización.

Antes del abandono definitivo de labores de la explotación se presentará ante la autoridad minera, para su autorización si procede, un proyecto exponiendo las medidas adoptadas para garantizar la seguridad de personas y bienes.

Sin perjuicio de lo anterior, la titular de la explotación o, en su caso, el explotador (si fuera persona distinta) queda obligado a la reparación de todo daño medioambiental causado por la actividad minera



Departamento de Economía, Industria y Empleo

desarrollada. En caso de no cumplir con esta obligación se entenderá que incurre en responsabilidad medioambiental de acuerdo con lo establecido en la Ley 26/2007, de 23 de octubre, de Responsabilidad Medioambiental y Real Decreto 2090/2008, de 22 de diciembre, por el que se aprueba el Reglamento de desarrollo parcial de la citada Ley, que será de aplicación al caso.

Esta autorización queda asimismo supeditada al cumplimiento de todas las obligaciones derivadas de la legislación medio-ambiental y de las condiciones impuestas en aquélla, en especial de las contenidas en la Declaración de Impacto Ambiental (BOA nº 221, de 17 de noviembre de 2017) y se entenderá en vigor en tanto en cuanto no sufran modificación las circunstancias previstas en el plan de restauración y el proyecto de aprovechamiento para la explotación del recurso.

Observada la existencia de una línea eléctrica aérea en la zona afectada por la explotación, los trabajos en sus proximidades cumplirán lo dispuesto en el apartado 6.3 de la I.T.C. 07.1.03 del vigente Reglamento General de Normas Básicas de Seguridad Minera. Por tanto, no se permite la realización de labores bajo la línea eléctrica en tensión, ni la presencia de maquinaria dentro del área delimitada por una distancia de 10 metros a cada lado del eje de la línea, medidos sobre la planta horizontal.

La autorización de explotación concedida lo es sin perjuicio de tercero e independientemente de las demás licencias o autorizaciones necesarias para el desarrollo de la actividad programada y sólo será válida mientras persistan las condiciones impuestas en la misma y no se incurra en causa de caducidad por incumplimiento de la legislación vigente sobre la materia.

De conformidad con lo establecido en el artículo 106 f) del Reglamento General para el Régimen de la Minería, aprobado por Real Decreto 2857/1978, de 25 de agosto, el incumplimiento del condicionado relacionado en la presente Resolución podrá ser objeto de caducidad de la autorización de aprovechamiento.

Contra esta Resolución, que no pone fin a la vía administrativa según lo previsto en el artículo 54 del Texto Refundido de la Ley de la Administración de la Comunidad Autónoma de Aragón, aprobado por Decreto Legislativo 2/2001, de 3 de julio, cabe interponer recurso de alzada ante la Consejera de Economía, Industria y Empleo, en el plazo de un mes a contar desde el día siguiente al de su notificación, de conformidad con lo previsto en el artículo 58 del citado Texto Refundido y en los artículos 121 y 122 de la Ley 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas.

Zaragoza, 15 de enero de 2018

EL DIRECTOR GENERAL DE ENERGÍA Y MINAS

Fdo: Alfonso Gómez Gámez."

Zaragoza, 25 de enero de 2018

El Jefe del Servicio de Promoción y Desarrollo Minero

JAUME SIRVENT MIRA

EXPLOTACIÓN DE GRAVAS Y ARENAS "LAS NORIAS" № 438 PLANO DE SITUACIÓN







Informe del Instituto Aragonés de Gestión Ambiental de fecha 13 de noviembre de 2017. Informe relativo al Plan de Restauración de los terrenos afectados por el Proyecto para el aprovechamiento de recursos de la Sección A) gravas y arenas, en la cantera denominada "Las Norias" nº 438, en el término municipal de Tauste (Zaragoza), promovido por Hormigones y Áridos de Tauste, S.L. (Expediente INAGA 500201/64/2017/03356).

Vista la solicitud de informe del Servicio Provincial del Departamento de Economía, Industria y Empleo de Zaragoza –Sección Minas, con fecha de registro de entrada en el Instituto Aragonés de Gestión Ambiental de 4 de abril de 2017, respecto al Plan de Restauración presentado para los terrenos afectados por el Proyecto para el aprovechamiento de recursos de la Sección A) gravas y arenas, en la cantera denominada "Las Norias" nº 438, en el término municipal de Tauste (Zaragoza), promovido por Hormigones y Áridos de Tauste, S.L., tras la finalización del plazo de exposición pública determinado en el Boletín Oficial de Aragón, y vistos el Decreto 98/1994, de 26 de abril, de la Diputación General de Aragón, sobre normas de protección del medio ambiente de aplicación de las actividades extractivas en la Comunidad Autónoma de Aragón, 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, la Ley 10/2013 de 19 de diciembre, del Instituto Aragonés de Gestión Ambiental y la Orden de 18 de mayo de 1994, del Departamento de Medio Ambiente, por el que se establecen normas en materia de garantías a exigir para asegurar la restauración de los espacios afectados por actividades extractivas, se informa:

Antecedentes

Mediante Resolución del Instituto Aragonés de Gestión Ambiental de fecha 16 de octubre se formula la Declaración de Impacto Ambiental del proyecto para el aprovechamiento de recursos de la Seccion A), gravas y arenas, en la cantera denominada "Las Norias," número 438, sobre una superficie de 3.6993 hectáreas, en el término municipal de Tauste, promovida por Hormigones y Aridos de Tauste, S.L. (Expediente INAGA 500201/01A 2017/02771).

Ámbito de la actuación, descripción del medio y catalogación ambiental de los terrenos

La cantera "Las Norias" se sitúa dentro del término municipal de Tauste, provincia de Zaragoza, a unos 5.000 m al Oeste del núcleo urbano de Tauste, a 4.500 al Norte de Gallur y a unos 800 m al Este del cauce del río Ebro. La actividad proyectada se encuentra a menos de 500 m de la planta de tratamiento de áridos que la empresa posee en el mismo municipio. La explotación tiene una superficie de 3,6993 ha y ocupa las parcelas 746, 740, 736, 663, 661, 660 y 658 en el polígono 12, del término municipal de Tauste (Zaragoza). El acceso a la explotación se realiza desde Tauste dirección a Fustiñana por la A-126, y posteriormente por caminos rurales. La poligonal que define el perímetro del recinto en el que se inscribe el derecho minero presenta los siguientes vértices singulares con coordenadas UTM (H30 Datum ETRS89):

VÉRTICE	COORD. X	COORD. Y	VÉRTICE	COORD. X	COORD. Y
1	639.258	4.641.032	6	639.477	4.640.915
2	639.423	4.641.017	7	639.474	4.640.823
3	639.414 `	4.640.957	8	639.202	4.640.848
4	639.358	4.640.958	9	639.229	4.640.887
5	639.354	4.640.929	10	639.247	4.640.936







La parcela objeto de aprovechamiento es propiedad de la sociedad El Tajaderón que arrienda sus parcelas y cede los derechos mineros a la empresa promotora Hormigones y Áridos de Tauste, S.L. Dichas parcelas están actualmente destinadas al cultivo de cereal en regadío.

Se recoge en el plan de restauración, que anejo a los terrenos proyectados existe una explotación de áridos perteneciente a la sociedad El Tajaderón, cuyo nivel de base se pretende continuar en la explotación proyectada así como dar continuidad a las labores de rehabilitación previstas en la explotación contigua, si bien no se detallan los derechos mineros que puedan disponer esos terrenos.

Los trabajos de explotación de la cantera "Las Norias" se prevén desarrollar de manera ordenada en tres sectores que se delimitan según las siguientes coordenadas UTM (ETRS89):

SECTOR 1				
VÉRTICE	COORD. X	COORD. Y		
1	639.258	4.641.032		
2	639.423	4.641.017		
3	639.414	4.640.957		
4	639,358	4.640.958		
II	639.356	4.640.941		
l	639.250	4.640.951		

SECTOR 2				
VÉRTICE	COORD. X	COORD. Y		
l	639.250	4.640.951		
II	639.356	4.640.941		
[]]	639.335	4.640.836		
5	639.354	4.640.929		
6	639.477	4.640.915		
7	639.474	4.640.823		
8	639.202	4.640.848		
9	639.229	4.640.887		
10	639.247	4.640.936		

SECTOR 3				
VÉRTICE	COORD. X	COORD. Y		
5	639.354	4.640.929		
6	639.477	4.640.915		
7	639.474	4.640.823		
III	639.335	4.640.836		

La explotación se ubica en la Comarca de las Cinco Villas, en un territorio dominado por los usos agrícolas de regadío propios de la llanura aluvial del río Ebro. En las proximidades de este cauce destacan las formaciones riparias con masas de vegetación natural inventariada como hábitat de interés comunitario 92D0 "Galerías y matorrales ribereños termomediterráneos (*Nério-Tamaricetea y Securinegion tinctoriae*)" objeto de conservación del LIC ES2430081 "Sotos y Mejanas del Ebro".

Por el Norte de la explotación a unos 350 m, discurre el Canal de Tauste, que junto con el río Ebro son hábitats favorables para la especie *Margaritifera auricularia* y ámbito del Decreto 187/2005, de 26 de septiembre, del Gobierno de Aragón, por el que se establece un Régimen de Protección para la Margaritifera Auricularia y se aprueba el Plan de Recuperación.

La parcela objeto de explotación está dedicada al uso agrícola en regadío sin vegetación natural salvo en las lindes de las parcelas y borde de los caminos que la limitan en donde se desarrolla vegetación ruderal. En cuanto a la fauna se cuenta en el área con especies propias del medio agrícola y asociadas al río Ebro por su proximidad, destacando la presencia de especies





incluidas en el Catálogo Aragonés de Especies Amenazadas como garza imperial, cigüeña blanca o milano real.

El proyecto no afecta a Espacios Naturales Protegidos, al ámbito de la Red Natura 2000, a planes de ordenación de los recursos naturales, espacios incluidos en el Convenio de Ramsar, a planes de protección y recuperación de especies, o a espacios incluidos en el Convenio de Ramsar. Tampoco afecta a los dominios públicos forestal o pecuario.

Descripción del proyecto de explotación y restauración

De acuerdo con el estudio de impacto ambiental y el plan de restauración se proyecta una explotación a cielo abierto para el aprovechamiento de un depósito de gravas y arenas procedente de un nivel de terrazas medias del río Ebro (Q₁ TG₄) constituidas por gravas poco cementadas, de cantos subredondeados, relativamente homométricos, de calizas secundarias y eocenas, y cuarcita y areniscas permotriásicas.

La explotación se llevará a cabo con medios mecánicos mediante banqueo descendente en banco único con una altura inferior a 6 m y taludes de explotación de 75°. Se iniciarán las labores desde el sector 1, en la mitad Norte de la cantera, con dirección Este. A partir de la cota del terreno se irá avanzando y profundizando hasta alcanzar la cota final del nivel que se va a explotar, que contará con una altura de desmonte de 4 m y con un ancho mínimo de 20 m. La explotación se realizará en seco por encima del nivel freático.

El arranque se realizará con retroexcavadora o pala cargadora, llevando el frente corrido en avance con anchura de 1 a 5 m, acopiando el material para poder ser recogido posteriormente por una pala de ruedas que inicie su ciclo de precribado, para su posterior carga y transporte mediante camiones, tipo Dumper, con capacidad de 13 m³, hasta la planta de beneficio o directamente a obra.

De acuerdo con las reservas disponibles la explotación cuenta con los siguientes parámetros de extracción:

Superficie total	36.993 m ²
Superficie de restauración	36.993 m ²
Potencia media del recurso	4 m
Movimiento total de tierras	160.153 m ³
Volumen de recurso útil	135.641 m ³
Coeficiente de aprovechamiento	85 %
Espesor de tierra vegetal	0,30 m
Volumen de tierra vegetal (6%)	11.097 m ³
Estéril total (9%- cantos gruesos 7453 m³ + rechazos arcillas y materiales no útiles 5.962 m³)	13.415 m ³
Volumen total para relleno	24.512 m ³

El volumen útil anual se estima en 19.377 m³ y el volumen anual de estéril en 1.917 m³. La vida de la explotación será de 7 años, si bien estará condicionado por las demandas y ritmos propios del mercado.

De forma previa al arranque de material se procederá al desbroce y despeje de la zona, retirando la capa superior de tierra vegetal en bandas de 10 m por delante de la zona de explotación. La tierra vegetal será acopiada en cordones de sección trapezoidal de 1,5 m de altura sobre zonas





llanas, próximas a la extracción para ser empleada en la restauración posterior. Los materiales de rechazo, bloques, bolos y demás material de desecho, se almacenará en los bordes del hueco para servir como material de relleno. Los materiales como chatarras, plásticos y otros materiales no biodegradables (de haber algunos) serán evacuados fuera del área de afección y depositados en vertedero autorizado. Se dejará un macizo de protección con las fincas vecinas de 3 m.

La maquinaria prevista para la explotación se compone de pala cargadora, retroexcavadora, tractor cuba y camión de transporte tipo dumper. Los medios humanos se componen de director facultativo, encargado, maquinista de arranque y maquinista de acarreo. No se proyecta la instalación de ningún elemento auxiliar ni instalación de residuos mineros.

Las operaciones de rehabilitación se iniciarán con el extendido de material de relleno en el hueco de explotación generado, procedentes de los rechazos generados durante el arranque y el tratamiento del árido. Estos materiales se extenderán en tongadas sucesivas de espesor uniforme y sensiblemente horizontales, cuya compactación se limitará a la producida por las ruedas de las máquinas destacadas en la explotación. Las últimas tongadas se procurará que sean lo más uniformes posible para servir de base a la tierra vegetal a aportar para el uso agrícola previsto.

La rehabilitación prevé una topografía final integrada en el paisaje natural circundante que facilita el drenaje natural, hacia el Oeste. Las plataformas finales tendrán pendientes adecuadas que permitan la evacuación de las aguas de escorrentía previendo su drenaje con pendientes 0,5-1,0 % hacia el noroeste de las fincas. Los taludes entre la plataforma del nivel de base de explotación y el terreno preexistente tendrán un inclinación que no superará los 30º. Se evitarán saltos, aristas, resaltes, escalones o depresiones. El volumen de relleno necesario para conseguir el estado final diseñado es de 23.413 m³, inferior al volumen de relleno total disponible que está previsto en 24.512 m³ (tierra vegetal + material de rechazo), por lo que, de acuerdo con lo indicado, no será necesario el aporte de material externo para la restauración de la cantera.

La retirada de selectiva del perfil edáfico se realizará en franjas de 10 m y en un espesor de 30 cm. El acopio de la tierra vegetal se realizará en una zona llana y bien drenada. Se dispondrán en cinturones de sección trapezoidal con una altura de 1,5 m, una anchura en la base de 4,5 m y en la coronación de 1,5 m. El tiempo de acopio será de 12 meses sin ningún tratamiento. Más allá de este tiempo se procederá a sembrar leguminosas y gramíneas para enriquecer los acopios y evitar su degradación. Esta siembra se realizará de forma regular cada temporada a voleo y con un ligero abonado y riego. La dosis a aplicar será de 250 kg/ha. La mezcla estará compuesta por 50 % de leguminosas (*Medicago sativa* 20%, *Vicia villosa* 10%, *Onobrychis sativa* 10% y *Melilotus officinalis* 10%) y 50 % de gramíneas (*Lolium rigidum* 5%, *Festuca arundinacea* 10%, *Agropyron desertorum* 20% y *Agropyron cristatum* 15%).

En el extendido de la capa vegetal se conseguirán unos suelos superficiales de carácter limoarenoso con un espesor de 30 cm, aumentando la proporción de elementos gruesos a partir de la primera capa, con el objetivo de asegurar el drenaje en el perfil edáfico. Antes del extendido se procederá a un escarificado para favorecer la infiltración y la penetración de las raíces.

La preparación del terreno inclurá un subsolado con ripper de tres vástagos, gradeo con tractor, y en su caso un pase de rulo.

La revegetación de las áreas afectadas se realizará atendiendo al uso posterior al que se prevén destinar los terrenos. Para la rehabilitación de los terrenos se prevé la aplicación de enmiendas inorgánicas mediante fertilización con abonos nitrogenados y fosfórico-potásicos (Nitrofoska-100







kg/ha), y posteriormente la revegetación con tres tipos de siembras aconsejando el método a boleo o mezclado con tierras antes del vertido:

- Siembra mixta en taludes compuesta por 56% de gramíneas (Festuca arundinacea, Agropyron desertorum, Bromus inermis, Festuca ovina, Hordeum vulgare), 36% de leguminosas (Medicago sativa, Vicia sativa, Onobrychis viciaefolia) y 8% de matorral (Lavandula latifolia, Rosmarinus officinalis, Thymus sp, Retama sphaerocarpa) con dosis de 250 kg/ha.
- Mezcla de veza y avena para las plataformas destinadas a la producción cerealista.
- Siembra agrícola.

Respecto al sistema de drenaje se indica tendrá unas dimensiones orientativas de 0,3 x 0,3 m con la finalidad de recoger las aguas de escorrentía en el pie de los taludes para controlar la erosión de las plataformas rehabilitadas, desaguando al curso normal del terreno fuera de la zona explotada. El dren se realizará empleando una retroexcavadora, manteniéndolos limpios durante los dos años posteriores a la rehabilitación. Tambien se recoge que en caso necesario se valorará la realización de un dren en la cabeza de los taludes con la finalidad de recoger las aguas de escorrentía para controlar la erosión de las zonas rehabilitadas.

Los tres sectores previstos serán explotados de forma secuenciada procediendo a realizar un ciclo de explotación – restauración que permita el afianzamiento sucesivo de cada sector. La explotación se iniciará en el sector 1 acompasando su restauración con la explotación del siguiente sector. Cada sector contará con una superfície de explotación de 1,2331 ha y un volumen de material explotado útil de 45.214 m³. A su vez los trabajos se planifican en 10 fases o etapas con una duración aproximada para cada una de ellas de entre 8 y 9 meses, acompasando las labores mineras a lo largo del tiempo en los tres sectores. Las labores que se identifican son:

- Labores de preparación: desbroce del terreno; almacenamiento de tierra vegetal;
- Labores en la Zona de explotación: arranque del recurso; carga y acarreo del recurso.
- Labores en la Zona en restauración: relleno de huecos; perfilado; aporte y extendido de tierra vegetal; enmiendas y correcciones; fertilización.
- Revegetación final: siembras preparatorias y plantación en talud; preparación del terreno; siembra.

Se establecen una serie de medidas preventivas y correctoras a desarrollar durante la explotación y rehabilitación de los terrenos que se articulan en función de los factores del medio afectados: sobre la atmósfera para minimizar la generación de polvo, gases y ruidos; sobre el suelo para reducir la pérdida de productividad o el riesgo de contaminación y erosión; sobre el paisaje por la degradación del mismo y la creación de huecos; sobre la vegetación por su eliminación y aumento del riesgo de incendios; sobre la fauna por la alteración de los hábitats y las molestias generadas; sobre las aguas superficiales para minimizar la turbidez en las aguas de escorrentía; y sobre el medio socioeconómico para reducir la pérdida de patrimonio natural y deterioro de la red de pistas municipales. De entre las medidas recogidas destacar la realización de las labores de restauración de forma simultánea a las labores de explotación y en el menor tiempo posible, al objeto de reducir los efectos sobre el suelo, la atmósfera, la vegetación, la fauna o el paisaje.

En base a la Parte III: Medidas previstas para la rehabilitación de los servicios de instalaciones anejos a la investigación y explotación de recursos minerales, del 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, se indica que no se desarrolla esta parte por no ser objeto de este proyecto la instalación de servicios ajenos a la explotación.





Respecto a la Parte IV, referida al Plan de Gestión de residuos, se realiza un cálculo del volumen de estériles generado y de las necesidades de la explotación para su relleno concluyendo que el volumen de relleno disponible (estériles + tierra vegetal) son suficientes para restaurar el espacio afectado por la explotación y conseguir el diseño del estado final propuesto, con lo cual no será necesario el aporte de material externo para la restauración en la cantera, ni establecer un plan de residuos.

En el estudio económico se indica que la valoración será exclusivamente de los costes que son específicos de restauración y no guardan nexo común con los de explotación. Esto se justifica por la gestión integral explotación-restauración que se lleva en la explotación y que estará supervisado mediante los planes de labores anuales. En el presupuesto se recogen 4 partidas: aporte de suelo externo (que no se precisa), preparación del suelo edáfico, siembra preparatoria sobre toda la superficie, y siembra definitiva (agrícola o herbáceas). La superficie de restauración incluye las 3,69 ha a rehabilitar como superficie agrícola y los 2.000 m² afectados por el acopio de tierra vegetal que serán rehabilitados con siembra de herbáceas. En toda la superficie se aportará un riego a la siembra preparatoria. El presupuesto propuesto asciende a 5.385,38 € de ejecución material, siendo para cada sector 1/3 del total ya que la superficie se divide en tres sectores iguales que asciende a 1.795,12 € por sector que incluendo los gastos generales y beneficio industrial asciende a 2.100,24 €.

Consideraciones al Plan de Restauración

La documentación presentada en junio de 2016 ha sido elaborada por Dña. Mª Elena Tramullas Soriano, ingeniera técnica de minas, por encargo de la empresa promotora.

Se presenta un plan de restauración que incluye la descripción general del medio físico y biológico, descripción del método de explotación y rehabilitación. Incorpora planos sobre ortofoto y situación general así como planos de detalle en planta y perfil de la situación actual y final, y de los frentes de avance proyectados.

El plan de restauración plantea un método de minería de transferencia que asegura tener los trabajos de rehabilitación lo más avanzado posibles en cumplimiento del artículo 3 del Real Decreto 975/2009, de 12 de junio.

En cuanto a la mezcla de semillas prevista para la restauración de los taludes se considera adecuada en cuanto a porcentajes y especies propuestas. Sin embargo el planteamiento del presupuesto no es coincidente con la descripción de la revegetación del documento puesto que se contabiliza la recuperación de la totalidad de los terrenos para usos agrícolas mientras que en el texto se prevé la rehabilitación de los taludes con mezcla de gramíneas, leguminosas y matorral. Teniendo en cuenta que los taludes contarán con pendientes menores de 30°, y siendo las pendientes de más de 20° poco favorables para el uso de la maquinaria agrícola además de tener una mayor capacidad para ser erosionadas por la escorrentía superficial, no se considera que la propuesta presupuestada sea la más adecuada para estos terrenos. Debería por tanto aplicarse una revegetación con mezcla de semillas de gramíneas, leguminosas y matorral como las propuestas, sobre taludes con una pendiente próxima a los 20° que podrían conformarse a través del tendido de los mismos.

Por otro lado en el presupuesto se indica que no se incluirán los costes de siembra preparatoria, ni siembra final que serán realizadas por los agricultores adjudicatarios de las parcelas, pero sin embargo luego son contempladas en el presupuesto final.





En el presupuesto se incluye una partida referida a la restauración de la superficie ocupada por la tierra vegetal, que se cuantifica como 2.000 m² en la descripción pero se contabiliza en el cálculo como 0,02 ha. En cualquier caso dicha ocupación no se describe en el documento puesto que se recoge que la tierra vegetal será acopiada en el perímetro de la explotación, si bien se puede interpretar que es la superficie que ocupan los acopios de terreno vegetal por un plazo superior a un año y que por lo tanto se realizan siembras para su mejor conservación.

Para una adecuada rehabilitación de los terrenos se debería establecer una partida de unos 6.000 € para el remodelado de los taludes y su revegetación con la mezcla de semillas propuesta, previendo una superficie de taludes con pendiente media de 20º, y unos 9000 m² (perímetro 977 m).

No se incorpora en el presupuesto partida para la vigilancia ambiental ni se establece un apartado concreto de medidas para garantizar la efectividad del plan de restauración ejecutado que permita asegurar la correcta evacuación de la escorrentía superficial, la ausencia de fenómenos erosivos, una cubierta vegetal adecuada, etc.... Se deberá incorporar una partida específica para la vigilancia ambiental durante dos años que se establece en unos 1.200 €.

Se identifica en los planos la existencia de una acequia que discurre por el centro de la parcela sin embargo en la documentación, no se realiza mención expresa sobre la misma, respecto a los inconvenientes que puede generar durante la extracción del recurso o cómo se prevé reponer este servicio si fuese el caso. La reposición de este servicio tampoco se incluye en el presupuesto cuando debería ser incluida.

Por último, y en lo referente al presupuesto incluido en el plan de restauración cabe decir que no se incluye el IVA.

<u>Dictamen</u>

Para la elaboración de este informe se ha considerado la documentación remitida por el órgano sustantivo y los antecedentes que constan en este Instituto. Por todo lo expuesto, se emite informe favorable al plan de restauración presentado correspondiente a las 3,6993 ha, cumpliendo con todo lo recogido en él y estableciendo el siguiente condicionado ambiental:

Condiciones de la Declaración de Impacto Ambiental

Primero.- Se cumplirán todas aquellas condiciones incorporadas en la Resolución del Instituto Aragonés de Gestión Ambiental de fecha 16 de octubre se formula la Declaración de Impacto Ambiental del proyecto para el aprovechamiento de recursos de la Seccion A), gravas y arenas, en la cantera denominada "Las Norias," número 438, sobre una superficie de 3.6993 hectáreas, en el término municipal de Tauste, promovida por Hormigones y Aridos de Tauste, S.L. (Expediente INAGA 500201/01A 2017/02771), en el estudio de impacto ambiental y en el plan de restauración junto con las aquí expuestas.

Condiciones al plan de restauración

Segundo.- Los taludes finales no deberán superar una pendiente media máxima de 20°, y su diseño geomorfológico deberá presentar morfología cóncava, en lugar de talud recto al objeto de favorecer el manejo de la escorrentía superficial. De este modo la revegetación final de los terrenos podrá realizarse con destino a usos agrícolas. En caso de no ejecutar dicha pendiente se procederá a la restauración con vegetación natural no agrícola de acuerdo a las mezclas y especies propuestas en el plan de restauración.





Tercero.- Los taludes se revegetarán de la manera en la que se ha descrito en el Estudio de Impacto Ambiental y en el Plan de Restauración, con mezcla de gramíneas, leguminosas y matorral.

Cuarto.- Se deberá reponer la infraestructura de riego identificada en los planos, o establecer mecanismos para garantizar su uso durante la explotación de la parcela, contando en todo caso, con el consentimiento del titular de la misma o acuerdo de este que exima de su reposición. En ese caso no será necesaria la ejecución de la reposición.

Formalización de la fianza

Quinto.- Se establece una fianza de dieciocho mil ciento treinta y dos euros con 4 céntimos de euro (18.132,04 €) para hacer frente a las labores de rehabilitación de los terrenos afectados por la explotación de la cantera. La fianza podrá fraccionarse en tres plazos coincidiendo con la restauración por sectores 1, 2 y 3, según se especifica en el cuadro siguiente:

Sector	Sector 1	Sector 2	Sector 3	Total fianza
Importe (€)	6.044,05	6.044,05	6.044,05	18.132,04

La fianza se formalizará según lo dispuesto en el artículo 3º de la Orden de 18 de mayo de 1994, del Departamento de Medio Amiente por la que se establecen normas en materia de garantías a exigir para asegurar la restauración de los espacios afectados por actividades extractivas. Asimismo, se establece un periodo de garantía de dos años a partir de la notificación de finalización de las obras previstas en el plan de restauración.

8/9



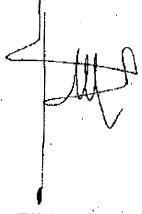


Documento firmado electrónicamente verificable en: www.aragon.es/inaga/verificadordocumentos

Código de verificación: CSV15-4AASZ-6BWBX-PWREG



En Zaragoza, a 13 de Noviembre de 2017 EL DIRECTOR DEL INSTITUTO ARAGONÉS DE GESTIÓN AMBIENTAL



Fdo: JESUS LOBERA MARIEL.