



ANEXO AL PLAN DE RESTAURACIÓN AMBIENTAL DE LA UNIDAD DE PRODUCCIÓN FORMADA POR LAS ANTIGUAS EXPLOTACIONES MINERAS DE CARBÓN GRUPO EUROPA Y GRUPO VIRGEN DEL PILAR, EN MEQUINENZA (ZARAGOZA)

FIRMADO ELECTRÓNICAMENTE por Jose Manuel Fernandez Diaz, Ingeniero/a De Minas. DIRECCIÓN GENERAL DE ENERGÍA Y MINAS el 24/05/2022.
Documento verificado en el momento de la firma y verificable a través de la dirección <http://www.aragon.es/verificadoc> con CSV CSV4M3C3N88CE1C01PFI.

SERVICIO PROMOCIÓN Y DESARROLLO MINERO
DIRECCIÓN GENERAL DE ENERGÍA Y MINAS – GOBIERNO DE ARAGÓN



ÍNDICE

1. ANTECEDENTES ADMINISTRATIVOS.....	3
2. INTRODUCCIÓN.....	3
3. ANEXO AL PLAN DE RESTAURACIÓN AMBIENTAL DE LA UNIDAD DE PRODUCCIÓN FORMADA POR LAS ANTIGUAS EXPLOTACIONES MINERAS DE CARBÓN GRUPO EUROPA Y GRUPO VIRGEN DEL PILAR, EN MEQUINENZA (ZARAGOZA).....	4
3.1. Labores de preparación del suelo	4
3.2. Método de instalación de la vegetación	4
3.3. Repoblación con planta autóctona mediante plantas con cepellón.....	4
3.4. Hidrosiembra	5
3.5. Componentes y dosis de la hidrosiembra	5
3.6. Época de siembra.....	6
3.7. Tratamientos posteriores.	7
3.8. Distribución espacial de las especies.	7
4. PRESUPUESTO	9
4.1. Plantación e hidrosiembra	9
4.2. Plan de vigilancia ambiental durante los dos años posteriores a la finalización de la actuación.....	11
5. MEDIDAS PREVENTIVAS Y CORRECTORAS ADICIONALES	11



1. ANTECEDENTES ADMINISTRATIVOS.

Mediante convenio firmado, en fecha 23 de diciembre de 2021, entre el Instituto para la Transición Justa, O.A. (en adelante ITJ), y el Gobierno de Aragón, a través del Departamento de industria, Competitividad y Desarrollo Empresarial, se ha concedido una subvención al Gobierno de Aragón conforme a lo establecido en el Real Decreto 341/2021, de 18 de mayo, para la restauración ambiental de zonas afectadas por la transición energética en el marco del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia por un importe total de cinco millones novecientos cincuenta y tres mil ochocientos veintitrés euros con ochenta y seis céntimos (5.953.823,86 €).

En el convenio se establece que el importe de la ayuda irá destinado a financiar la totalidad de las actuaciones de restauración ambiental a realizar de conformidad con 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, una vez descontado del presupuesto de ejecución material del proyecto, el importe de la ejecución de los avales depositados por las empresas titulares de las explotaciones mineras. En concreto, la actuación subvencionada es la restauración ambiental de la unidad de producción formada por las antiguas explotaciones mineras de carbón Grupo Europa y Grupo Virgen del Pilar, en Mequinenza (Zaragoza).

Mediante Resolución del Instituto Aragonés de Gestión Ambiental de fecha 12 de abril de 2022, se adoptó la decisión de no someter al procedimiento de evaluación de impacto ambiental ordinaria el Proyecto de restauración de las zonas afectadas por la minería del carbón en el término Municipal de Mequinenza (Zaragoza), promovido por la Dirección General de Energía y Minas del Departamento de Industria, Competitividad y Desarrollo Empresarial del Gobierno de Aragón, estableciéndose en el punto 12 del apartado segundo que como medida preventiva y adicional al proyecto ***“se deberá presentar un documento anexo al Plan de Restauración donde se incorporen las especies seleccionadas para la plantación y la hidrosiembra, así como su distribución espacial, con sus correspondientes partidas presupuestarias y el presupuesto destinado a la ejecución del Plan de Vigilancia Ambiental durante los dos años posteriores a la finalización de la actuación.”***

2. INTRODUCCIÓN

El presente anexo se redacta para dar cumplimiento a lo descrito en el referenciado punto 12 del apartado segundo de la Resolución del Instituto Aragonés de Gestión Ambiental de fecha 12 de abril de 2022.



Las medidas determinadas serán incorporadas al proyecto definitivo con su correspondiente partida presupuestaria.

3. ANEXO AL PLAN DE RESTAURACIÓN AMBIENTAL DE LA UNIDAD DE PRODUCCIÓN FORMADA POR LAS ANTIGUAS EXPLOTACIONES MINERAS DE CARBÓN GRUPO EUROPA Y GRUPO VIRGEN DEL PILAR, EN MEQUINENZA (ZARAGOZA)

3.1. Labores de preparación del suelo

Se realizará un laboreo en toda la superficie a revegetar, como fase de preparación del sustrato antes de la siembra.

3.2. Método de instalación de la vegetación

El método de instalación de la vegetación será:

- Zonas de explanada y terrazas = **Replacación con planta autóctona mediante plantas con cepellón**
- Zonas de taludes = **Hidrosiembra**

3.3. Replacación con planta autóctona mediante plantas con cepellón

La replacación se hará mediante una mezcla de *Pinus halepensis* (pino carrasco), *Quercus coccifera* (coscoja), *Rhamnus lycioides* (espino negro) y *Pistacia lentiscus* (lentisco). Todas ellas en contenedor y mínimo 2 savias.

El ahoyado se hará mecanizado en aquellas zonas accesibles para maquinaria tipo bulldozer o retroexcavadora. El hoyo realizado tendrá unas dimensiones mínimas de 60*60*60 cm, y la tierra únicamente será removida, es decir, no se llevará a cabo extracción, buscando una alteración mínima de los horizontes edáficos. Donde no sea posible el ahoyado mecanizado se abrirán manualmente los hoyos, siendo en este caso el tamaño de 40*40*40 cm.

Posteriormente, la plantación será manual, sobre una casilla de 40*40 cm, que deberá ser preparada manualmente por el peón forestal. Conjuntamente se hará en cada hoyo una rebalseta o alcorque alrededor de la planta, para incrementar la recogida del agua.

Se abonará cada hoyo con hidrogel o similar y se colocará en cada planta un tubo protector biodegradable.

La superficie a replacar con este método asciende a 10,97 ha, distribuidas en:



- Grupo minero “Europa”: 5,51 ha
- Grupo minero “Virgen del Pilar”: 5,46 ha

Densidad de plantación y unidades de siembra:

La densidad de plantación será de 1.000 plantas/ha, con una proporción homogénea en la mezcla de especies. Se hará pie a pie o por pequeños golpes, de menos de 5 individuos por especie, dejando los suelos más profundos para el pino y la encina.

La tabla resumen con las cantidades de planta es la siguiente:

Especies	Densidad Ud./ha	ha	Ud.
<i>Pinus halepensis</i> 1 savia cont. 300 cm ³ , con categoría MFR, en vivero.	1.000	2,7425	2742,5
<i>Quercus coccifera</i> 1-2 savias cont. 300-350 cm ³ con categoría MFR, en vivero.		2,7425	2742,5
<i>Rhamnus lycioides</i> en alveolo forestal mayor de 250 cc		2,7425	2742,5
<i>Pistacia lentiscus</i> 1 savia cont. 300 cm ³ , con categoría MFR, en vivero.		2,7425	2742,5
Total		10,97	10.970

3.4. Hidrosiembra

Se utilizará el método de la hidrosiembra para la instalación de la vegetación en los taludes, ya que las pendientes de los mismos rodarán entre los 20º y los 25º. La hidrosiembra se basa en la aplicación a gran presión, sobre la superficie del terreno, de una suspensión homogénea de agua, semillas, mulch, fertilizantes y estabilizadores, mediante el uso de una hidrosebradora.

A la hora de la aplicación de la mezcla, se debe respetar una distancia mínima de 20 metros, entre el cañón de proyección y la superficie del talud a revegetar, realizando dos pasadas consecutivas, procurando siempre que la aplicación sobre el talud de la mezcla contenida en el tanque se distribuya en zigzag, para conseguir la máxima homogeneidad posible.

3.5. Componentes y dosis de la hidrosiembra

La superficie en donde se realizarán los trabajos de Hidrosiembra de taludes afecta a un total de 6,39 ha que se distribuyen de la siguiente manera:



- Grupo Minero “Europa”: 3,79 ha
- Grupo Minero “Virgen del Pilar”: 2,60 ha

La composición de la mezcla que se introduce en el tanque incluye los siguientes componentes:

Especie	%
<i>Festuca arundinacea</i>	30
<i>Lolium rigidum</i>	25
<i>Agropyrum cristatum</i>	10
<i>Medicago sativa</i>	10
<i>Vicia sativa</i>	10
<i>Brachypodium retusum</i>	5
<i>Melilotus officinalis</i>	5
<i>Rosmarinus officinalis</i>	2
<i>Dorycnium pentaphyllum</i>	2
<i>Piptatherum milleacium</i>	1

Sobre las superficies definitivas se instalará una cobertura vegetal adecuada para evitar la pérdida de suelo por erosión y favorecer la recuperación de un biotopo que puede albergar comunidades florísticas y faunísticas propias de las zonas naturales colindantes. Se asegurarán unas adecuadas condiciones para la revegetación en lo que se refiere a espesor de tierra vegetal, su distribución, enmiendas edáficas, tratamiento y conservación de la tierra vegetal, etc....

Se incorporarán medidas para asegurar la supervivencia de las especies arbóreas y de la hidrosiembra en los taludes, así como un seguimiento de los posibles efectos de la erosión hídrica sobre los taludes

Se deberá asegurar una potencia de tierra vegetal suficiente para asegurar la viabilidad de las plantaciones con al menos 0,4 m de potencia en las zonas a revegetar con especies arbustivas y arbóreas.

3.6. Época de siembra.

Tanto las plantaciones como la hidrosiembra deberán hacerse en otoño, de forma que se pueda asegurar la presencia de humedad natural y se produzca de manera rápida la germinación de las semillas con las lluvias otoñales.

Nunca se deberá realizar la plantación en días de vientos fuertes, heladas o humedades relativas bajas.



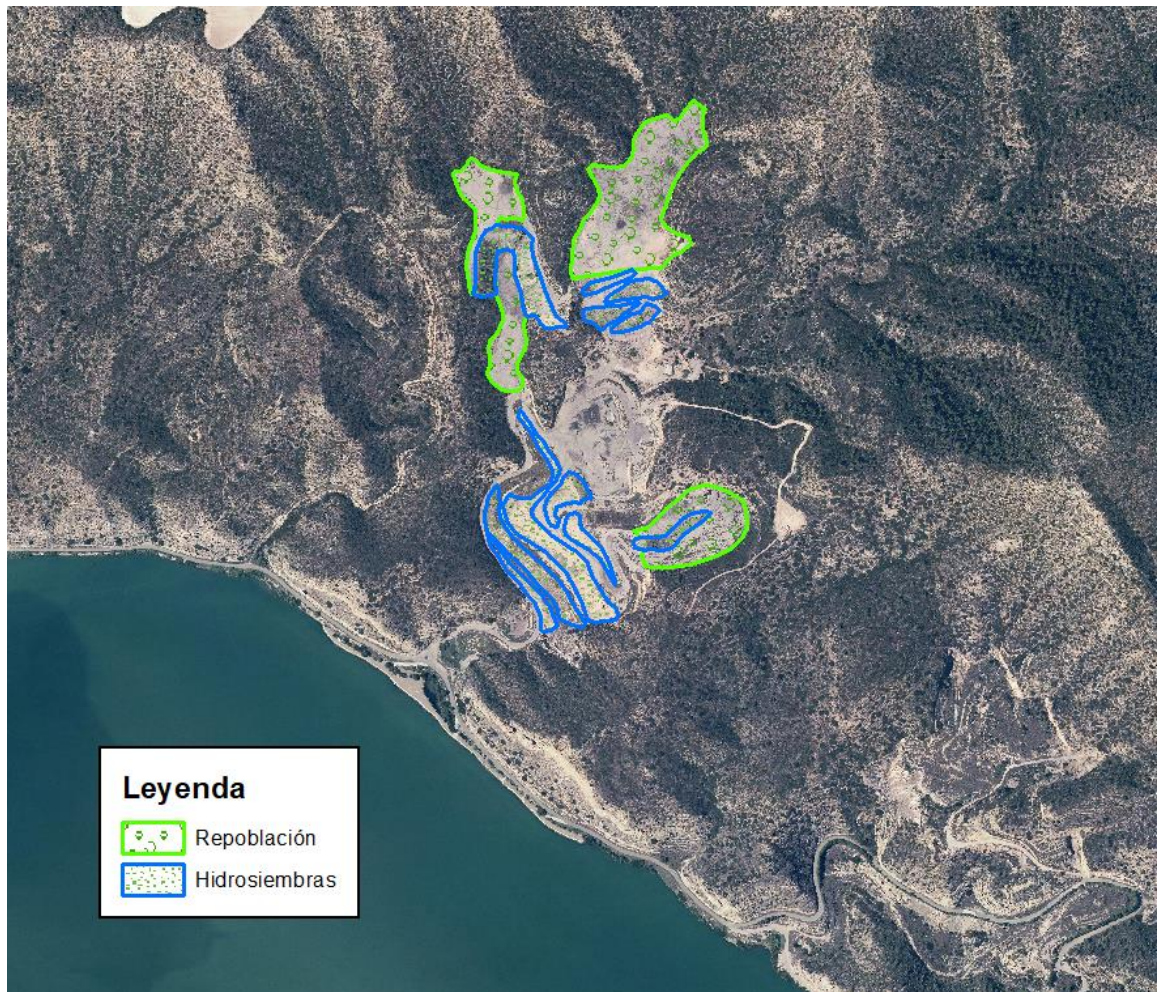
3.7. Tratamientos posteriores.

Riego general. - uno posterior a la siembra. Durante los dos años siguientes, se realizarán tres riegos (recomendable primavera, verano e invierno), en la zona de los taludes, para conseguir el éxito de la siembra. Es recomendable realizar un riego general durante el cuarto año. La dosis ideal es de 10 litros por m².

Resiembras. - En el caso de la revegetación de los taludes, si se observan densidades bajas de cobertura de las semillas, inferiores a un 75%, se debe realizar una resiembra

3.8. Distribución espacial de las repoblaciones e hidrosiembras.

GRUPO EUROPA





GRUPO VIRGEN DEL PILAR





4. PRESUPUESTO

4.1. Plantación e hidrosiembra

El presupuesto previsto para los trabajos descritos en el presente anexo, desglosado en precios unitarios y unidades de medición, es el siguiente:

GRUPO EUROPA

Ud.	Descripción	Precio Unitario (€)	Medición	Importe (€)
Plantación				
ha	Fresado de terrenos	387,55	5,51	2.135,40
ha	Gradeo o similar	325,86	5,51	1.795,49
ud	Pinus halepensis 1savia cont. 300 cm ³ , con categoría MFR, en vivero.	0,23	1.378,00	316,94
ud	Quercus coccifera 1-2 savias cont. 300-350 cm ³ con categoría MFR, en vivero.	0,34	1.378,00	468,52
ud	Rhamnus lycioides en alveolo forestal mayor de 250 cc	1,50	1.378,00	2.067,00
ud	Pistacia lentiscus en alveolo forestal mayor de 250 cc	1,10	1.378,00	1.515,80
h	Camión 161/190 CV	40,14	8,00	321,12
ud	Apertura hoyo 60x60x60 suelo s-t.pendiente< 30%	1,24	2.756,00	3.417,44
mil	Apertura hoyo 60x60x60 suelo s-t.700<d<1200 ho/ha.pendiente>30%	1.517,78	2,76	4.183,00
mil	Distribución planta bandeja >250 cm ³ , distancia <=500 m, pte<50%	43,47	2,76	119,80
mil	Distribución planta bandeja >250 cm ³ , distancia <=500 m, pte>50%	52,14	2,76	143,70
mil	Plantación en hoyo tapado, bandeja >250 cm ³ , pendiente <=50%	625,69	2,76	1.724,40
mil	Plantación en hoyo tapado bandeja >250 cm ³ , pendiente > 50%	750,83	2,76	2.069,29
mil	Realización de rebalseta o alcorque	651,78	5,51	3.592,61
ha	Abonado en plantaciones	3.847,74	5,51	21.201,05
ud	Tubo protector invernadero 0,6 m (p.o.)	0,59	5.512,00	3.252,08
mil	Distribución de tubo protector 60 cm D <=500 m pendiente <= 50%	30,41	2,76	83,81
mil	Distribución de tubo protector 60 cm D <= 500 m pendiente > 50%	34,76	2,76	95,80
mil	Colocación tubo protector 60 cm de altura con tutor	2.088,86	5,51	11.513,80
Hidrosiembra				
ha	Material para hidrosiembra por hectárea	4.761,50	3,79	18.046,09
m ²	Ejecución de hidrosiembra en superficies mayores de 10.000 m ²	1,27	37.900,00	48.133,00
Importe Total				126.196,13



Anexo al Plan de Restauración ambiental de la unidad de producción formada por las antiguas explotaciones mineras de carbón Grupo Europa y Grupo Virgen del Pilar, en Mequinenza (Zaragoza)

GRUPO VIRGEN DEL PILAR

Ud.	Descripción	Precio Unitario (€)	Medición	Importe (€)
Plantación				
ha	Fresado de terrenos	387,55	5,46	2.116,02
ha	Gradeo o similar	325,86	5,46	1.779,20
ud	Pinus halepensis 1savia cont. 300 cm ³ , con categoría MFR, en vivero.	0,23	1.365,00	313,95
ud	Quercus coccifera 1-2 savias cont. 300-350 cm ³ con categoría MFR, en vivero.	0,34	1.365,00	464,10
ud	Rhamnus lycioides en alveolo forestal mayor de 250 cc	1,50	1.365,00	2.047,50
ud	Pistacia lentiscus en alveolo forestal mayor de 250 cc	1,10	1.365,00	1.501,50
h	Camión 161/190 CV	40,14	8,00	321,12
ud	Apertura hoyo 60x60x60 suelo s-t.pendiente< 30%	1,24	2.730,00	3.385,20
mil	Apertura hoyo 60x60x60 suelo s-t.700<d<1200 ho/ha.pendiente>30%	1.517,78	2,73	4.143,54
mil	Distribución planta bandeja >250 cm ³ , distancia <=500 m, pte<50%	43,47	2,73	118,67
mil	Distribución planta bandeja >250 cm ³ , distancia <=500 m, pte>50%	52,14	2,73	142,34
mil	Plantación en hoyo tapado, bandeja >250 cm ³ , pendiente <=50%	625,69	2,73	1.708,13
mil	Plantación en hoyo tapado bandeja >250 cm ³ , pendiente > 50%	750,83	2,73	2.049,77
mil	Realización de rebalseta o alcorque	651,78	5,46	3.558,72
ha	Abonado en plantaciones	3.847,74	5,46	21.008,66
ud	Tubo protector invernadero 0,6 m (p.o.)	0,59	5.460,00	3.221,40
mil	Distribución de tubo protector 60 cm D <=500 m pendiente <= 50%	30,41	2,73	83,02
mil	Distribución de tubo protector 60 cm D <= 500 m pendiente > 50%	34,76	2,73	94,89
mil	Colocación tubo protector 60 cm de altura con tutor	2.088,86	5,46	11.405,18
Hidrosiembra				
ha	Material para hidrosiembra por hectárea	4.761,50	2,60	12.379,90
m ²	Ejecución de hidrosiembra en superficies mayores de 10.000 m ²	1,27	26.000,00	33.020,00
Importe Total				104.862,81



4.2. Plan de vigilancia ambiental durante los dos años posteriores a la finalización de la actuación

Plan de Vigilancia Ambiental				
Ud.	Descripción	Precio (€)	Medición	Importe (€)
por	Vigilancia ambiental durante dos años, incluyendo 2 visitas bimensuales y 2 visitas extraordinarias, con los respectivos informes	891,63	14	12.482,82
Importe Total				12.482,82

5. MEDIDAS PREVENTIVAS Y CORRECTORAS ADICIONALES

Para dar cumplimiento a lo dispuesto en el apartado segundo de la Resolución del Instituto Aragonés de Gestión Ambiental de fecha 12 de abril de 2022, durante la ejecución de las actualizaciones descritas en el documento ambiental del Proyecto de restauración de las zonas afectadas por la minería del carbón en el término municipal de Mequinenza (Zaragoza), promovido por la Dirección General de Energía y Minas del Departamento de Industria, Competitividad y Desarrollo Empresarial del Gobierno de Aragón, se establecerán las siguientes medidas preventivas y correctoras adicionales:

1. Se cumplirán las medidas preventivas y correctoras del documento ambiental, siempre y cuando no sean contradictorias con las reflejadas en la Resolución del Instituto Aragonés de Gestión Ambiental de fecha 12 de abril de 2022.
2. El promotor comunicará, con un plazo mínimo de un mes, al Servicio Provincial del Departamento de Agricultura, Ganadería y Medio Ambiente de Zaragoza, las fechas de inicio y fin previstas para las obras, con objeto de que se pueda designar a personal específico para su supervisión. En todo momento se seguirán las disposiciones que dicte este personal en el ejercicio de sus funciones.
3. Con anterioridad a la ejecución del proyecto, se deberán recabar todos los permisos y las autorizaciones legales exigibles, en especial las referentes a las competencias de la Confederación Hidrográfica del Ebro, por la afección al Dominio Público Hidráulico. Asimismo, se deberán tener en cuenta las consideraciones establecidas por las distintas Administraciones en los trámites de consultas e información y participación pública, para la adecuada ejecución de la actuación y su posterior explotación.



4. Con anterioridad a la ejecución del proyecto, se deberán recabar todos los permisos y las autorizaciones legales exigibles, en especial las referentes a las competencias de la Confederación Hidrográfica del Ebro, por la afección al Dominio Público Hidráulico. Asimismo, se deberán tener en cuenta las consideraciones establecidas por las distintas Administraciones en los trámites de consultas e información y participación pública, para la adecuada ejecución de la actuación y su posterior explotación.

5. Si en el transcurso de los trabajos se produjera el hallazgo de restos fósiles o restos arqueológicos, deberá comunicarse de forma inmediata a la Dirección General de Patrimonio Cultural para su correcta documentación y tratamiento (Ley 3/1999, de 10 de marzo, del Patrimonio Cultural Aragonés, artículo 69).

6. De manera previa al inicio de las obras se solicitará asistencia al cuerpo de Agentes de Protección de la Naturaleza del Área Medio Ambiental del Bajo Cinca/Baix Cinca al objeto de determinar la presencia de especies de avifauna catalogada nidificando o en posada en la zona, en el ámbito del proyecto y en aquellas zonas a 2 kilómetros en torno a este. En caso de detectar la nidificación de águila-azor perdicera y esta se pueda ver afectada por las acciones previstas en el proyecto, su desarrollo se realizará fuera del periodo comprendido entre el 1 de febrero y el 30 de junio, estando motivado en que toda la actuación se ubica dentro del área crítica de esta especie definidas en el Decreto 326/2011, de 27 de septiembre, del Gobierno de Aragón.

7. Se minimizará la afección a la vegetación natural, por lo que, durante la realización de las obras proyectadas, se deberá realizar un jalonamiento de todas las zonas de obras quedando sus límites perfectamente definidos, y de todas las zonas con vegetación natural a preservar, de forma que se eviten afecciones innecesarias sobre las mismas. Las zonas de acopios de materiales y parques de maquinaria se ubicarán en zonas agrícolas o en zonas desprovistas de vegetación natural, evitando el incremento de las afecciones sobre zonas naturales.

8. Sobre las superficies definitivas se instalará una cobertura vegetal adecuada para evitar la pérdida de suelo por erosión y favorecer la recuperación de un biotopo que puede albergar comunidades florísticas y faunísticas propias de las zonas naturales colindantes. Se asegurarán unas adecuadas condiciones para la revegetación en lo que se refiere a espesor de tierra vegetal, su distribución, enmiendas edáficas, tratamiento y conservación de la tierra vegetal, etc.... Se incorporarán medidas para asegurar la supervivencia de las especies arbóreas y de la hidrosiembra en los taludes, así como un seguimiento de los posibles efectos de la erosión hídrica sobre los taludes. En caso de que se observase la generación de surcos o acarcavamientos se corregirán las posibles causas que los generan y se rehabilitarán de nuevo las zonas afectadas. Se deberá asegurar una potencia de tierra vegetal suficiente para asegurar la viabilidad de las plantaciones con al



menos 0,4 m de potencia en las zonas a revegetar con especies arbustivas y arbóreas.

9. Se tomarán las medidas oportunas para evitar vertidos (aceites, hormigón, combustibles, etc.). Los cambios de aceites, reparación de maquinaria o limpieza de hormigoneras se realizarán en zonas expresamente destinadas para ello, alejadas de los cauces de barrancos, arroyo o cualquier otro punto de agua. En la gestión de los residuos de construcción y demolición, se deberán cumplir las obligaciones establecidas en el Decreto 262/2006, de 27 de diciembre, del Gobierno de Aragón, por el que se aprueba el Reglamento de la producción, posesión y gestión de los residuos de la construcción y la demolición, y del régimen jurídico del servicio público de eliminación y valorización de escombros que no procedan de obras menores de construcción y reparación domiciliaria en la Comunidad Autónoma de Aragón, modificado por el Decreto 117/2009, de 23 de junio.

Todos los residuos que se pudieran generar durante las obras, así como en fase de explotación, se deberán retirar y gestionar adecuadamente según su calificación y codificación, debiendo quedar el entorno libre de cualquier elemento artificial o residuo y en perfecto estado de limpieza. Los residuos generados se almacenarán de manera separada de acuerdo a su clasificación y condición. Se adoptarán todas las medidas necesarias para el almacenamiento temporal de los residuos peligrosos como solera impermeable, cubeto de contención, cubierta, etc....

Se retirarán obligatoriamente por gestor autorizado de residuos peligrosos amianto, aceites usados, envases, y cualquier otro residuo calificado como tal procedente de la ejecución del proyecto. Los residuos asimilables a urbanos generados durante la fase de obra serán depositados por la empresa adjudicataria en los sistemas de recogida existentes ya sean municipales o comarcales.

10. En cuanto a los niveles de ruido y vibraciones generados durante la fase de ejecución, se tendrán en cuenta los objetivos de calidad acústica establecidos en el Real Decreto 1367/2007, de 19 de octubre, por el que se desarrolla la Ley 37/2003, de 17 de noviembre, del Ruido, y en la Ley 7/2010, de 18 de noviembre, de protección contra la contaminación acústica de Aragón. Las medidas contra la generación de polvo incluirán el transporte de tierras mediante camiones cubiertos por lonas y riego periódico de caminos y zonas de trabajo, especialmente en periodos de fuertes vientos. Toda la maquinaria y vehículos de obra circularán a velocidad no superior a los 20 km/h en caso de hacerlo por caminos no asfaltados.

11. En cuanto a los niveles de ruido y vibraciones generados durante la fase de ejecución, se tendrán en cuenta los objetivos de calidad acústica establecidos en el Real Decreto 1367/2007, de 19 de octubre, por el que se desarrolla la Ley 37/2003, de 17 de noviembre, del Ruido, y en la Ley 7/2010, de 18 de noviembre, de protección contra la contaminación acústica de Aragón. Las medidas contra la generación de polvo incluirán el transporte de tierras mediante camiones cubiertos por lonas y riego periódico de caminos y zonas de trabajo, especialmente en



periodos de fuertes vientos. Toda la maquinaria y vehículos de obra circularán a velocidad no superior a los 20 km/h en caso de hacerlo por caminos no asfaltados.

12. Se realizará la vigilancia ambiental de acuerdo al Plan de Vigilancia Ambiental incluido en el documento ambiental, adaptándolo y ampliándolo a las determinaciones del presente condicionado, de forma que concrete el seguimiento efectivo de las medidas preventivas y correctoras planteadas, defina responsable, métodos y periodicidad de los controles e informes, así como el método y la forma para la corrección de las desviaciones sobre lo previsto y la detección y corrección de los posibles impactos no previstos en el documento ambiental.

Este Plan de Vigilancia Ambiental tendrá una vigencia durante toda la duración de los trabajos y será ampliado hasta los dos años posteriores a la finalización de las labores de rehabilitación.

El Plan de Vigilancia Ambiental deberá prestar especial atención a la integración paisajística, estado de la vegetación, control de procesos erosivos, a la fauna catalogada como amenazada del entorno y a los riesgos de incendios, subsidencia, deslizamientos y/o caída de bloques.

Durante la fase de ejecución de los trabajos de rehabilitación, los informes del Plan de Vigilancia Ambiental serán mensuales y un informe final con conclusiones que resumirá todos los informes anteriores. Posteriormente y durante los dos años posteriores, los informes de seguimiento serán trimestrales junto con un informe anual con conclusiones.

13. Asimismo, durante la ejecución del proyecto la dirección de obra incorporará a un titulado como responsable de medio ambiente, para supervisar la adecuada aplicación de las medidas preventivas, correctoras, complementarias y de vigilancia, incluidas en el documento ambiental, así como en el presente condicionado y cualquier otras que se ordene aplicar a partir de la obtención de los permisos necesarios para su puesta en marcha. Se comunicará antes del inicio de las obras el nombramiento del técnico responsable de medio ambiente a los Servicios Provinciales de los Departamentos de Agricultura, Ganadería y Medio Ambiente y de Industria, Competitividad y Desarrollo Empresarial de Zaragoza.