

2017

Proyectos mineros en Castilla y León



Irene Méndez Álvarez

27-4-2017

Índice

Introducción	2
Mina de Barruecopardo.....	5
Localización.....	5
Historia minera	6
Wolframio	7
Reapertura de la mina	8
Procesos para la reapertura	9
Aceptabilidad social	13
Mina en la Sierra de Ávila	13
Localización.....	13
Feldespatos y arenas feldespáticas	14
Reservas	16
Publicación.....	17
Asociación en contra.....	17
Problemas	18
EsIA	21
Legislación.....	24
Problemática	27
Jurisprudencia.....	28
Conclusión	29
Siglas	29
Bibliografía	30

Introducción

Como es sabido, en el territorio español las actividades mineras han sido uno de los puntos más importantes para la base económica en muchos de los territorios generando gran riqueza y sobre todo un impulso de industrialización del país. Pero a mediados de los 70 del siglo XX algunos de los territorios de la península empezaron a sentir la recesión minera con la disminución de demanda del petróleo, además de que el sector minero cobraba cada vez más fuerza en países menos desarrollados debido a su bajo coste. (Cuadernos de Turismo, 2011)

A finales del siglo pasado la minería no presentada una gran evolución, sino que se mantenía de forma mediocre a comparación de los primeros años de explotación. Es decir, que en el año 2014 los datos de empleo, valor de producción y número de explotaciones han disminuido en gran proporción respecto al escenario pasado. Por lo tanto, la tendencia del sector minero en España sigue siendo descendente a excepción del sector minero metálico que actualmente está ganando algo más de terreno que lo otros sectores de producción. (Ministerio de energía, turismo y agenda digital, 2014)

En los últimos años el sector minero ha ido cobrando importancia con las recientes marchas y reivindicaciones de derechos de los obreros. Estos problemas ya habían surgido hace bastantes años, pero el reciente anuncio que ha hecho la Unión europea sobre la retirada de todas las ayudas del sector minero del carbón en 2018 ha provocado una gran polémica y nerviosismo en todo el sector minero. (Universidad de Alicante, 2013). Esta nueva noticia se publicó en el BOE donde se aclara mediante la Orden IET/1662/2016, de 13 de octubre. Se debe tener en cuenta que en España no hay un organismo oficial que recoja información sobre minería por lo que es realmente difícil hablar de explotación.

Por otro lado, la Unión Europea es muy exigente con mantener la importación de materias primas ya que son una base muy importante para la economía y el mantenimiento de una base sólida industrial para mantener una competitividad a nivel mundial. Muchas de las materias primas extraídas en nuestro país han sido objeto de una demanda mundial y en la actualidad hay una gran fluctuación de los precios en el mercado, pero hoy en día como se ha comentado antes el mercado español debe expandir y aumentar las extracciones de metales para incorporarse de nuevo al mercado como una potencia fuerte. (Ingenieros de Minas, 2015)

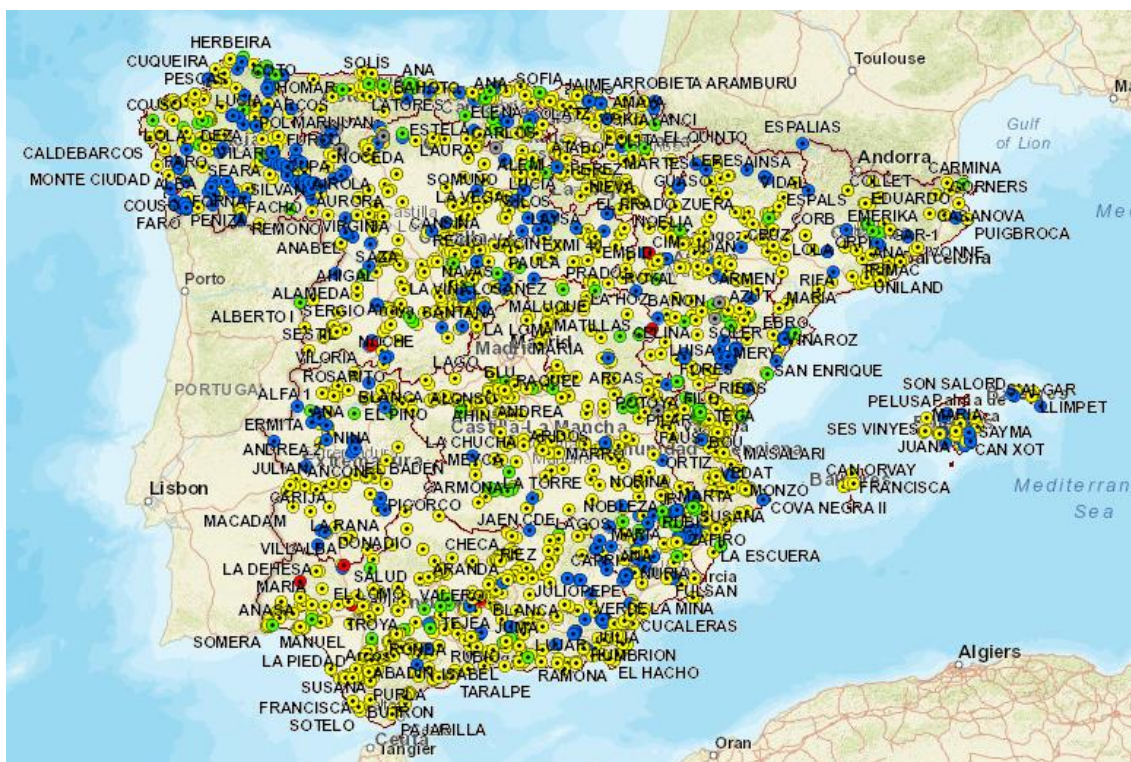
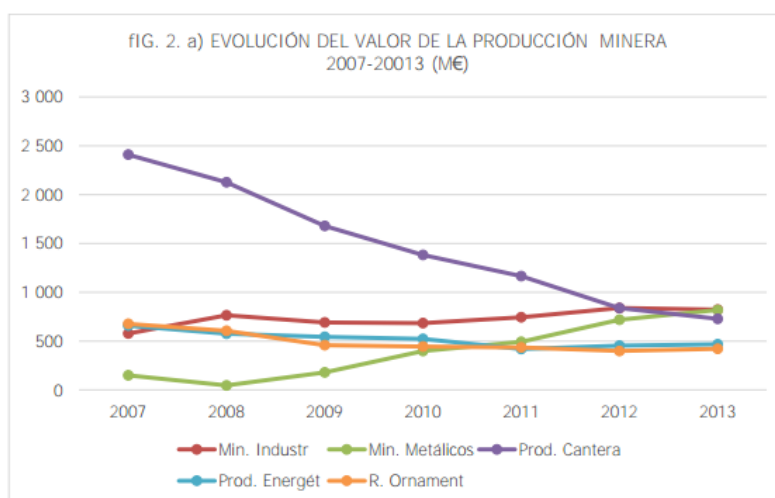


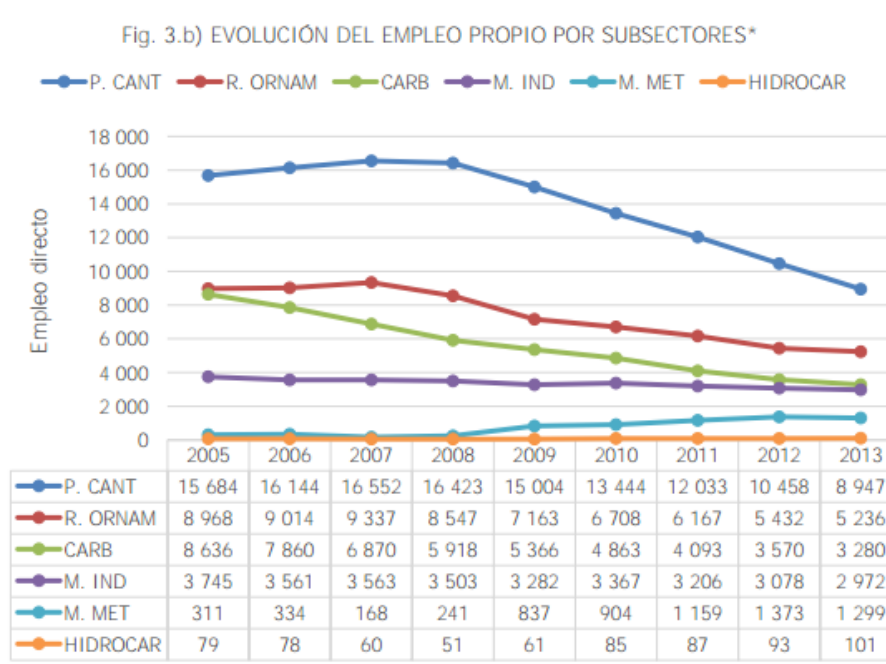
Imagen 1: tipos y ubicación de las explotaciones mineras actuales en España

Como se observa en el mapa (Imagen 1) los puntos rojos son correspondientes con explotaciones de metales y existen muy pocas explotaciones activas en nuestro territorio. Por el contrario, los puntulos de color amarillo y azul que se corresponden con productos de cantera y con rocas ornamentales respectivamente, constituyen casi el total de las explotaciones mineras en España. Los puntos verdes que se corresponden con actividades industriales también son muy escasos.



Gráfica 1: Evolución del valor de los materiales desde el año 2007 hasta el año 2013

Los factores que han sufrido un ligero aumento de producción y demanda son el de las rocas ornamentales y metales, pero por el contrario el sector minero industrial y las rocas de cantera han sufrido un leve descenso. Esto ha provocado directamente un cambio en la demanda o caída del empleo. (Gráfica 1)



Gráfica 2: Evolución del empleo en el sector minero

La comisión europea en el año 2008 publicó un informe en el cual se señalaba una serie de iniciativas y actuaciones específicas para mejorar el panorama actual (Gráfica 2). En este documento se propone:

- Acceso de materias primas a mercados internacionales.
- Suministro sostenible de las fuentes europeas.
- Fomentar la eficiencia de recursos: promover el reciclaje y reducir el consumo de materias primas.

Pero resulta un poco contradictorio compaginar actividades extractivas con una sostenibilidad a largo plazo. El creciente aumento de la población y por consiguiente también el aumento de las necesidades mayormente en países desarrollados genera una situación inestable, necesitando así aumentar el número de extracciones para solventar esta demanda. Pero como hemos comentado desde la UE se propone que se debe fomentar la eficiencia, es decir que para desarrollar y crear alternativas tecnológicas sostenibles se

deben usar metales que normalmente escasean para evitar también así el suministro importado por otros países.

Para aumentar el nivel de sostenibilidad se opta por desarrollar más el campo geológico y el estudio de los yacimientos europeos, ya que cuando empiezen haber limitaciones o escasez de materias primas de deben buscar nuevos yacimientos.

En ninguno de los planes realizados hasta la fecha, no se tienen en cuenta los impactos ambientales que generan estas actividades extractivas, ya que en muchos casos la ubicación de estas actividades se ubican dentro o en las cercanías a zonas protegidas. Además, una vez finalizado el proceso de extracción en el espacio que ha sido modificado, se realizan medidas de restauración ni reconstrucción del medio.

En este informe se van a estudiar dos actividades poémicas ubicadas en Castilla y León:

- El primero se trata de una reapertura de una mina en la provincia de Salamanca, concretamente la mina de Barruecopardo.
- El segundo de trata de una futura apertura de una mina en la provincia de Ávila.

Mina de Barruecopardo

Localización



Imagen 2: Ubicación de la mina de Barruecopardo

La explotación minera de Barruecopardo se encuentra situada a 2 km al sur del municipio de mismo nombre, al noroeste de la provincia de Salamanca. El municipio se integra dentro de la comarca de Vitigudino, y su término municipal está formado por la localidad de Barruecopardo y el despoblado de Santa Ana, ocupa una superficie total de 36,71 km² y

según los datos demográficos recogidos en el padrón municipal elaborado por el INE en el año 2016, cuenta con 74 habitantes. (Imagen 2)

Historia minera

La apertura de esta mina comenzó en el año 1900 y se mantuvo activa hasta el año 1982 cuando cesó su actividad y cerró por el bajo precio en el mercado del wolframio. El material principal por el cual se produjo la apertura de la mina es el wolframio, este material era una materia prima muy importante para la industria europea sobre todo en la Segunda Guerra Mundial donde se usaba para dar dureza al acero militar. Además, en aquel entonces era la mina más grande de España que extraía este material y una de las más importantes a nivel europeo. Más concretamente se trataba de una mina a cielo abierto donde se obtenía wolframio a un alto nivel de calidad. (Ingenieros de Minas, 2015)



Imagen 3: Antigua corta inundada de la mina de Barruecopardo (Salamanca)

La explotación en la mina entre 1930 y 1960 se realizó mediante pequeñas explotaciones sin mecanizar, de unos 200 m de largo y 5-30 m de ancho cuyas profundidades solo llegaron a los 30 metros. Después, a partir de 1960 las extracciones se realizaron con maquinaria mecanizada y como era normal aumentó la producción ya que la corta era de unos 800 m de largo y 100 de ancho, alcanzando una profundidad de 80 m.

El material extraído en el pozo principal se trituraba en el fondo de la corta y se trasladaba hasta la superficie en una cinta transportadora por una galería subterránea. Después en la superficie el material se trataba y se separaba por métodos gravimétricos,

La presencia de wolframio en la provincia de Salamanca es bastante elevada, sobre todo en el pueblo de Barruecopardo. Esta roca filoniana tiene yacimientos en esta zona de un volumen intermedio y grande. (Ingenieros de Minas, 2015)

Wolframio

También se le denomina volframio y es conocido como tungsteno. Es un metal bastante raro en la corteza terrestre que se encuentra en forma de óxido y de sales en ciertos minerales.



Imagen 4: Mineral puro de wolframio

Entre las propiedades más importantes de este material destaca por (Imagen 4):

- Su punto de fusión es el más elevado de todos los metales
- Al calentarse, produce un brillo intenso, lo que hace que sea el metal mayoritariamente usado en los filamentos para lámparas incandescentes, y reflectores
- Material muy denso y pesado
- Muy resistente al desgaste y tiene una dureza muy similar a la del diamante.
- Elevada conductividad eléctrica
- Relativamente inerte, es térmica y químicamente estable.
- Es muy resistente a la corrosión ya que no se oxida fácilmente con los ácidos

Utilidades de este material:

- Herramientas de corte usadas para perforar o cortar materiales como metales, hormigón o rocas.
- Material termorresistente y resistente al desgaste: válvulas de motor, puntas de bolígrafos, tacos de neumáticos de nieve...
- Por su densidad: se usa como peso o contrapeso en aplicaciones de maquinaria como en alerones de aviones, teléfonos móviles, palos de golf.
- Medio ambiente: sustituye al plomo en los cartuchos de munición.

Esto, unido a otros factores, propició que la Unión Europea incluyera el wolframio en su lista de “materias primas fundamentales”. Más del 80% del wolframio del mundo se extrae

en China, pero el suministro a los países occidentales es limitado, ya que la demanda interior china ha crecido rápidamente en los últimos años y el país ha pasado de ser exportador neto a importador neto de concentrados de wolframio.

La mineralización de este elemento consiste en un sistema de filones de 1.6 km de longitud aproximadamente, donde el depósito de la zona se encuentra abierto en profundidad. La mineralización de este elemento tan preciado, aparece en vetas de cuarzo, scheelita y en menor cantidad dentro del granito. (Imagen 5). (Ingenieros de Minas, 2015)

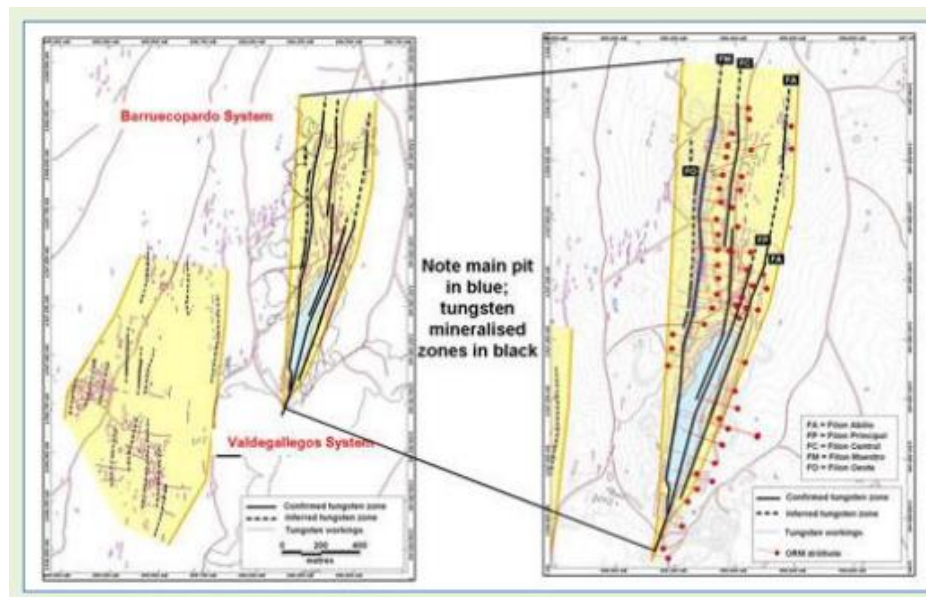


Imagen 5: Filones enterrados de materiales con wolframio

La reapertura de la minería de wolframio ha permitido ir mejorando la cobertura de la demanda nacional. Toda la producción nacional, en forma de concentrado (WO₃) se exporta.

Reapertura de la mina

Saloro es una compañía minera española cuyos objetivos a largo plazo son la generación de beneficios. El proyecto más importante en la que está trabajando actualmente es la reapertura de la mina de Barruecopardo para explotar los yacimientos ubicados en la comarca. Saloro es la filial española de la compañía irlandesa Ormonde Mining Plc. y tiene activos proyectos en diversas regiones de España.

La extracción se realizaría a cielo abierto y tendría una duración aproximada de unos 9 años de vida, tiempo después del cual se optaría por la extracción subterránea del mismo material.

La producción inicial sería de 1.100.000 toneladas por año, después del cual la producción sería de 2.270 toneladas por año. La mineralización de estos filones ubicados en el municipio es de grano grueso y eliminando las impurezas del material extraído se obtendría una pureza del 76%. El período de recuperación del capital de la empresa sería a partir de los dos años del comienzo de la extracción. (Tabla 1)

En cuanto al estudio de los recursos de la mina:

RECURSOS	Toneladas (millones)	Ley (%WO ₃)	WO ₃ (Millones de toneladas)
Medidos	5.47	0.34	1.86
Indicados	12.33	0.26	3.20
Inferidos	9.59	0.23	2.20
TOTAL	27.39	0.26	7.12

Tabla 1: Producción final de los materiales extraídos y sus diferentes estudios sobre presencia o posibilidad

En un principio se pretendía iniciar el proyecto en el año 2012, con su puesta en marcha el siguiente año, pero debido a diversos frentes y complicaciones con la administración, la puesta en marcha del proyecto se realiza en 2017 y se cree que su plena producción será en 2018. El ejemplo de los estudios realizados hasta la fecha se puede ver en la imagen 6. (Disponible en: <http://saloro.com/es/>)



Imagen 6: Tipos de estudios realizados en la zona para obtener la presencia del material y sus cantidades

Procesos para la reapertura

Se van a describir las etapas que ha tenido que seguir la empresa para obtener todos los permisos necesarios de explotación de la mina:

- Enero 2005: Saloro suscribió un acuerdo de participación en los permisos de investigación ya existentes de la zona.
- Año 2006-2009: LA empresa comenzó las actividades de exploración del terreno.
- 2010: Tras distintos estudios del terreno de la antigua mina y los sondeos, los resultados obtenidos fueron bastante buenos para seguir con la campaña de estudio.
- 2011: Se presentaron los permisos para la explotación minera.
- 2012: En este año se completó el estudio de viabilidad definitivo del proyecto para proceder a la financiación y su desarrollo. Además, se presentó la documentación definitiva del estudio de impacto ambiental y de explotación.
- 2014: Se aprobó el estudio de impacto ambiental presentado.
- 2015: Se realizó la financiación del proyecto y se comenzó la adquisición del equipo necesario para las infraestructuras, además se realizaron los acuerdos de la compra de los terrenos.
- 2016: La empresa recibió por parte de la Junta de Castilla y León la declaración urgente de ocupación del terreno. (Disponible en: <http://saloro.com/es/>)

En el año 2014 como se ha comentado en el punto anterior, se aprobó la DIA por parte de la Junta de Castilla y León en el Boletín oficial de la comunidad, más concretamente el 6 de febrero del 2014, mediante la [ORDEN FYM/45/2014](#), de 16 de enero, por la que se dicta la Declaración de Impacto Ambiental sobre el proyecto de explotación en la concesión de explotación para recursos de la Sección C), wolframio, denominada «Barruecopardo» n.º 6.432-10, en el término municipal de Barruecopardo (Salamanca), promovido por Saloro, S.L.U.

La Declaración de Impacto Ambiental se llevará a cabo con lo establecido en la ley 21/2013 de EA. Es dentro de la Declaración donde se especifican todas las fases y acciones que se van a realizar a lo largo de la vida del proyecto. Se llevará a cabo en tres fases:

- 1. Acondicionamiento del terreno inicial:** En un principio se debe proceder al vallado inicial de las infraestructuras. Entre los pasos iniciales más importantes se encuentran la descontaminación de los suelos y agua por la antigua actividad minera. Los muestreos que se han realizado dentro de esa área han demostrado que la acidez es bastante elevada y hay muy poca cantidad de materia orgánica,

además se debe comentar que hay también gran cantidad de óxidos de hierro en el subsuelo.

Dentro del vallado perimetral se van a llegar a construir las siguientes instalaciones (Imagen 7).



Imagen 7: Diseño de la mina en su estado final

2. Explotación de recursos durante los 9 años de explotación concedidos por la Junta. Transcurrido este período, se procederá a la excavación y extracción subterránea del material.

3. Reconstrucción de la zona

El EsIA analiza los impactos previstos, afectando principalmente a la orografía, al paisaje, así como a la fauna, vegetación, agua y atmósfera. Por esto de manera previa a la modificación de los elementos de la mina, se harán una serie de acciones que después van a servir para una mejor restauración de ese terreno. La reapertura de la mina conlleva la destrucción de los hábitats de todas estas especies por lo tanto en el EsIA se debe de explicar aquellas medidas correctoras, preventivas y adicionales para mantener la conservación y restablecimiento de los hábitats que pueden ser modificados en el proceso.

En primer lugar, se debe destacar que en la zona viven algunas especies tanto de flora como de fauna que se encuentran protegidas, ya que aparecen tanto en la Directiva de hábitats 92/43/CEE y en la Directiva de Aves 2009/147/CE.

Fauna:

- Entre la fauna cabe destacar las especies más relevantes por las que ha sido declarada la ZEPA (ES0000118) «Arribes del Duero», como son: Cigüeña negra

(*Ciconia nigra*), Milano real (*Milvus migrans*), Milano negro (*Milvus milvus*), Águila real (*Aquila chrysaetus*), Águila perdicera (*Hieraaetus fasciatus*), Águila culebrera (*Circaetus gallicus*), Águila calzada (*Hieraaetus pennatus*), Halcón peregrino (*Falco peregrinus*), Alcaraván (*Burhinus oedicephalus*), Búho real (*Bubo bubo*) y Escribano hortelano (*Emberiza hortulana*).

- Cabe destacar la presencia de 4 especies de quirópteros (*Rhinolophus euryale*, *Myotis blythii*, *Miniopterus schreibersi* y *Rhinolophus ferrumequinum*) catalogados como «Vulnerables» en el Catálogo Español de Especies Amenazadas (CEEAA).

Todas estas especies se verán afectadas, con lo cual se necesitan las medidas alternativas para paliar los efectos de la reapertura y evitar que desaparezcan. Para las aves se crearán zonas nuevas de nidificación alejadas de la zona de explotación, alejándoles de ese perímetro para que su alimentación tampoco se vea afectada. Para algunas especies se propone la creación de algunas charcas para mejorar la alimentación e incluso la reproducción. En cuanto a los quirópteros se crearán refugios alternativos, y la mejora y adecuación de los refugios existentes.

En la corta final se acondicionarán los taludes para posibilitar la vuelta de las especies que en este momento la habitan. El fondo de corta se rellenará paulatinamente de agua de manera natural como ha sucedido en la actual.

Flora:

- Melojares (*Quercus pyrenaica*), que aparecen distribuidos de forma fragmentada.
- Además, en los suelos más profundos aparece otra especie representativa y de gran valor, los fresnos (*Fraxinus angustifolia*).
- Los encinares y alcornoques, aunque presentes, se presentan de forma más escasa que las otras dos especies citadas.
- *Ruscus aculeatus* (de aprovechamiento regulado).
- *Spiranthes aestivalis* (de atención preferente).

A parte de la fauna y la flora protegida deben tenerse en cuenta la posible contaminación del suelo, el agua y la atmósfera. Se debe prestar mucha importancia a la impermeabilización de las balsas con grandes cantidades de sulfuros, así como aumentar la estabilidad de los taludes y escombreras. Por otro lado, las chimeneas de las instalaciones deben estar reguladas como se recoge en el R.D 100/2011.

El Promotor del proyecto debe ejecutar un Plan de Medidas que debe ser aprobado por la consejería de Medio Ambiente de la comunidad autónoma para el cuidado del medio natural.

Se realizará un seguimiento detallado durante todo el proceso de explotación de la mina. (Boletín Oficial de Castilla y León, 2014)

Aceptabilidad social

La empresa de Soloro por medio de algunos convenios de colaboración con el ayuntamiento, se ha comprometido a favorecer el desarrollo económico del municipio, con la contratación de personal creando alrededor de 300 empleos. Además, se compromete también a la contratación de los servicios locales necesarios para la puesta en marcha de la mina. Resumiendo, la reapertura de esta mina cuenta con una gran aceptabilidad social ya que como se trata de un proceso de restauración de una mina ya creada no ha creado tanta polémica. Hay que añadir que, respecto al tema medioambiental, aunque se trate de una zona designada como ZEPA, con las medidas tomadas en la DIA han conseguido que sean aceptadas. (Barruecopardo, 2013)

Mina en la Sierra de Ávila

Localización

Los pueblos afectados por la posible existencia de la mina a cielo abierto de feldespatos son Sanchorreja, La Torre, Narrillos del Rebollar y Valdecasa, viéndose afectados colateralmente gran parte de otros municipios de la Sierra de Ávila y del Valle Amblés. Todos estos municipios se encuentran al oeste y sureste de la provincia de Ávila y cada uno cuenta con una población reducida de habitantes que van desde los 56 (Narrillos del Rebollar) hasta 263 (La Torre). (Tribuna de Ávila, 2016)

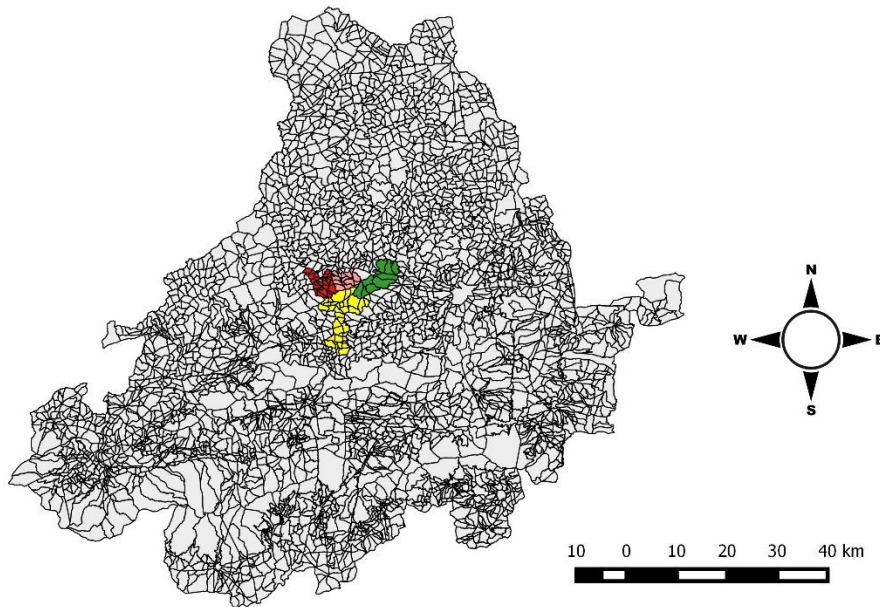


Imagen 8: Localización de la Sierra de Ávila

Feldespatos y arenas feldespáticas

Como se ha nombrado antes, la explotación de los materiales que se van a realizar en la posible futura mina son los feldespatos y arenas feldespáticas.



Imagen 9: Mineral de feldespato puro

El feldespato se trata de un mineral no metálico cuyas propiedades principales son:

- Color blanquecino o incoloro
- Punto de fusión elevado
- Dureza media-alta
- Densidad también media-elevada
- Conductividad eléctrica elevada y aumenta con el aumento de la temperatura
- Generalmente son insolubles en ácidos, con algunas excepciones
- Son minerales muy abundantes en numerosas rocas

(Servidos Web de Minerales, 2013)

Entre las principales aplicaciones de este material se encuentran:

- Industria del vidrio
- Industria de la cerámica

Estos sectores dan cuenta de aproximadamente el 90% del consumo mundial.

Las cerámicas son el segundo consumidor de feldespato después del vidrio, y representan aproximadamente el 40% del total de ventas mundiales.

Sus principales aplicaciones son:

- Lozas para paredes y techos
- Sanitarios
- Porcelanas eléctricas
- Fritas

- Lustres y esmaltes.

El feldespato es un componente fundamental esencial de muchas rocas ígneas, sedimentarias y metamórficas de tal modo que muchas de estas rocas se clasifican según su contenido de feldespato.

Reservas

La producción de materias primas feldespáticas ascendió en el año 2015 un 12% con respecto al año 2012. Esa subida de producción no es suficiente como para mantener una producción nacional elevada en este sector. Como se ha comentado antes, este material no es uno de los mayor cotizados en la minería, aunque sí es necesario que siga habiendo explotaciones para que, aunque el mercado no aumente se mantenga con respecto a años anteriores. (Junta de Andalucía, 2006)

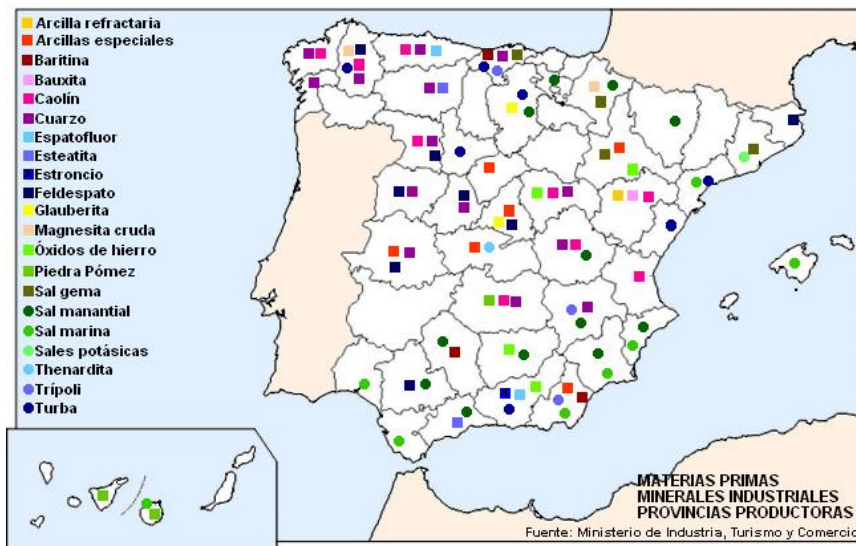


Imagen 10: Reservas de minerales principales en España

La provincia de Ávila no ha sido nunca explotada anteriormente por este material, en general la Comunidad de Castilla y León no es una de las grandes generadoras de este material al mercado, pero tiene gran cantidad de este mineral respecto a las reservas en la península. (Imagen 10)

Las reservas económicas han demostrado que las reservas de feldespato en la península son del orden de 40 Mt pero cabe destacar que según datos registrados España dispondría de los mayores recursos del mundo en arenas feldespáticas.

Observando los mapas de mineralogía podemos deducir que en la zona donde se quiere realizar la futura explotación se trata de un suelo que está compuesto por rocas graníticas muy ricas en feldespatos de grandes reservas. Su estado actual, no está explotado y como uso principal podría destinarse a la creación de áridos y de aglomerantes. (Mapas anexo).

Publicación

La publicación del nuevo proyecto minero que, se hizo público el [28 de septiembre de 2016 en el BOCYL](#). En este anuncio se describió el tipo de explotación que se pretende realizar en la zona, además de los municipios que abarca y el procedimiento legal que está desarrollando la empresa Antonio y Javi, S.L. para conseguir la aprobación de la DIA.

Con respecto a la empresa hay bastantes sospechas. La empresa se creó en el año 2007, dos meses antes de la solicitud a la Junta de CyL de los permisos mineros correspondientes. En un principio esta asociación limitada tenía un único socio, y se dedicaba a la importación y exportación de productos alimenticios y bebidas. Pero hace unos meses, un grupo inversores anónimos se asoció con esta empresa al no tener suficiente capacidad económica. Con todas estas sospechas y ninguna aclaración, se cree que se trata de una constructora o inmobiliaria con vínculos petrodólares saudíes. (público.es, 2017)

Asociación en contra

Desde el anuncio de la supuesta apertura de la nueva mina los vecinos de la comarca y de pueblos adyacentes han creado una plataforma llamada "NO a la MINA". Han creado diversas campañas para dar a conocer la actividad que se quiere realizar en sus municipios, además de realizar campañas de recogidas de firmas en contra de tal proyecto. (Imagen 11)



Imagen 11: Logo de la asociación creada contra la mina

Desde la plataforma de change.org se emitió un mensaje y recogida de firmas consiguiendo así cerca de 120.000. (público.es, 2017)

Las principales causas por las que los vecinos están en contra de dicha actividad se basan en que hasta la fecha la zona se encuentra bastante despoblada, y son los pocos habitantes que hay en la zona los que se encargan de mantener viva la agricultura y ganadería propia de la zona, además de promocionar el turismo y mantener un entorno medioambiental sano, sin ninguna ayuda de la provincia ni de la comunidad.

Problemas

Con la implantación del proyecto se generarían las siguientes complicaciones:

- Expropiación de tierras: RD 1492/2011 del 24 de octubre por el que se aprueba el Reglamento de valoraciones de la Ley del Suelo. Ley del 16 de diciembre de 1954 sobre la expropiación forzosa.
- Pérdida de los cotos privados de caza
- Degradación, contaminación y pérdida de los suelos

Las escombreras pueden inducir la infiltración de las aguas de lixiviación contaminadas por los escombros que se acumulan. También se produce una importante compactación del suelo por el peso de los escombros, impidiendo la aireación del suelo y la creación de la materia orgánica. Es imposible impermeabilizar el suelo al 100%. Por otra parte, otra de las actividades más contaminantes es la presencia de aceites e hidrocarburos en el suelo por parte de la maquinaria pesada.

Las alteraciones más o menos importantes de carácter físico-químico, como el cambio del pH, generan infertilidad y hay que tener en cuenta que el suelo es un recurso irrecuperable y de gran valor.

Para poder llegar al emplazamiento se requieren carreteras nuevas, ya que las actuales vías de acceso no son suficientes en número ni en tamaño como para soportar tal cantidad de maquinaria. (Universidad de Castilla la Mancha, (s.f.))

- **Se trata de una zona ZEPA**

Las especies por las que este lugar se encuentra protegido pueden encontrarse en la Red Natura 2000 (Mapama, 2010). Se encuentran reguladas por la Directiva 2009/147/CE.

Muchas de las especies que se encuentran protegidas en este territorio se tratan de especies endémicas de la zona, siendo imposible que, si se realiza dicha excavación y realizando las labores de restauración adecuadas, se vuelvan a mantener sus poblaciones.

Desde la plataforma se está intentando concienciar a la población con algunas de las especies más representativas como el Águila Real, y la Mariposa Ajedrezada Rusa (endémica de la Sierra de Ávila), es decir que usan estas especies como especies bandera. (Imagen 12)

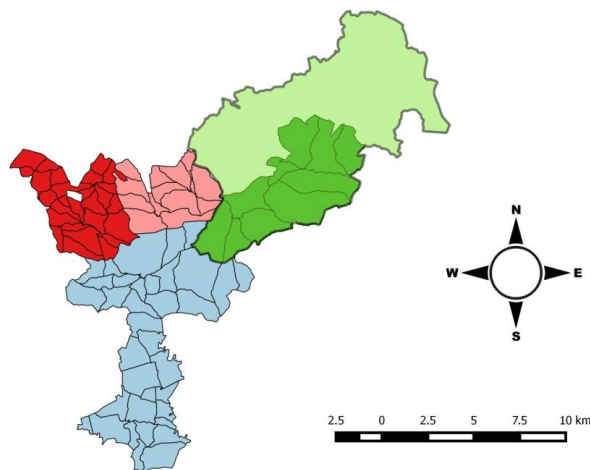


Imagen 12: Zona ZEPA

Como se observa en la imagen, solo uno de los municipios se encuentra protegido dentro de la ZEPA. Aun así aunque se tomaran las medidas necesarias en la zona, fuera del vallado perimetral las especies que alberga el ecosistema sufrirían gran estrés generando

su marcha ya que con las detonaciones, excavaciones y transportes generarían además de una contaminación sonora elevada, una gran cantidad de partículas en suspensión.

- **ZEC**

Solo uno de los municipios se encuentra dentro de una zona protegida y catalogada como ZEC en el año 2015.

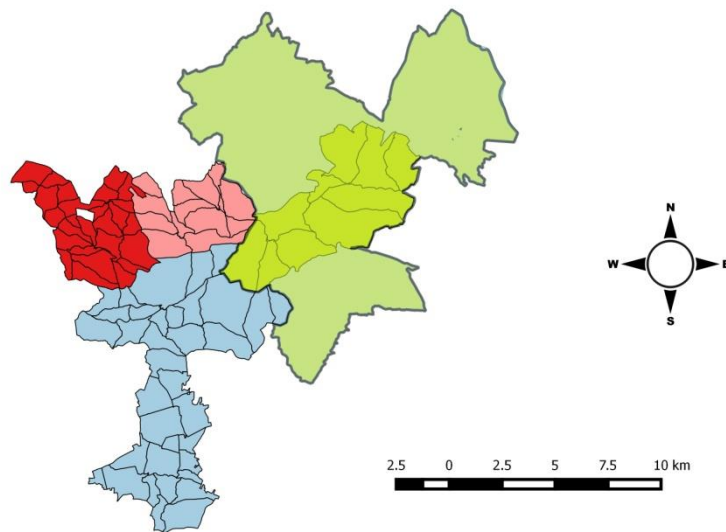


Imagen 13: Zona ZEC

Una de las especies de flora por las que fue nombrado LIC y después con su correspondiente plan de gestión paso a ser ZEC fue la especie de *Quercus ilex* (Encina). La presencia de esta especie en la zona es esencial para conservar a otras especies asociadas. La mayoría de las especies protegidas de la zona son referentes a la flora y complementan a la anterior.

La zona cuenta con algunas especies que se encuentran protegidas y entre las más representativas son el Lobo ibérico. Dada su escasez y esfuerzo por parte de la Comunidad Autónoma para conseguir su reintroducción, las obras podrían ahuyentar a los pocos ejemplares que hay.

Las especies protegidas en este ZEC se encuentran recogidas en la Directiva de hábitats 92/43/CEE, en los anexos I (hábitat por lo que hay que declarar zonas de especial conservación) y II (Especies por las que hay que declarar zonas de especial conservación) excepto la especie *Canis lupus* que aparece en el anexo V que pertenece a aquellas especies que requieren una protección estricta.

Las especies que se encuentran protegidas se pueden ver en el informe de [ZEC](#) de la zona. (Ministerio de Medio Ambiente de la Junta de Castilla y León, 2016)

- **Contaminación de manantiales y acuíferos**

Los ríos de los municipios afectados pertenecen a la Confederación Hidrográfica del río Duero (CHD), quien ha emitido un informe medioambiental del estado actual de las masas de aguas subterráneas y superficiales de la zona y de cómo el futuro proyecto puede influir sobre ellas. El resultado final del estudio concluye que es desfavorable.

Algunas de las acciones que quiere realizar la empresa para crear las balsas de agua no estarían permitidas por la CHD, con lo que la empresa debería volver a replantear de nuevo dicho proyecto. (EFE verde, 2017)

Mediante el RD 9/2005 en lo referente a las actividades potencialmente contaminantes para el suelo, en el anexo I se encuentran que las actividades extractivas son potencialmente contaminantes.

Por otra parte, mediante el RD 1514/2009 se regula la protección de las aguas subterráneas.

- **Contaminación ambiental de los municipios: masas de aire**

Mediante la Ley 34/2007 que regula la calidad del aire, se puede encontrar que entre las actividades potencialmente contaminantes se encuentran las actividades extractivas. Por lo tanto, se debe regular aquellas emisiones o partículas que pueda generar la explotación y como puede afectar de manera negativa a las poblaciones adyacentes.

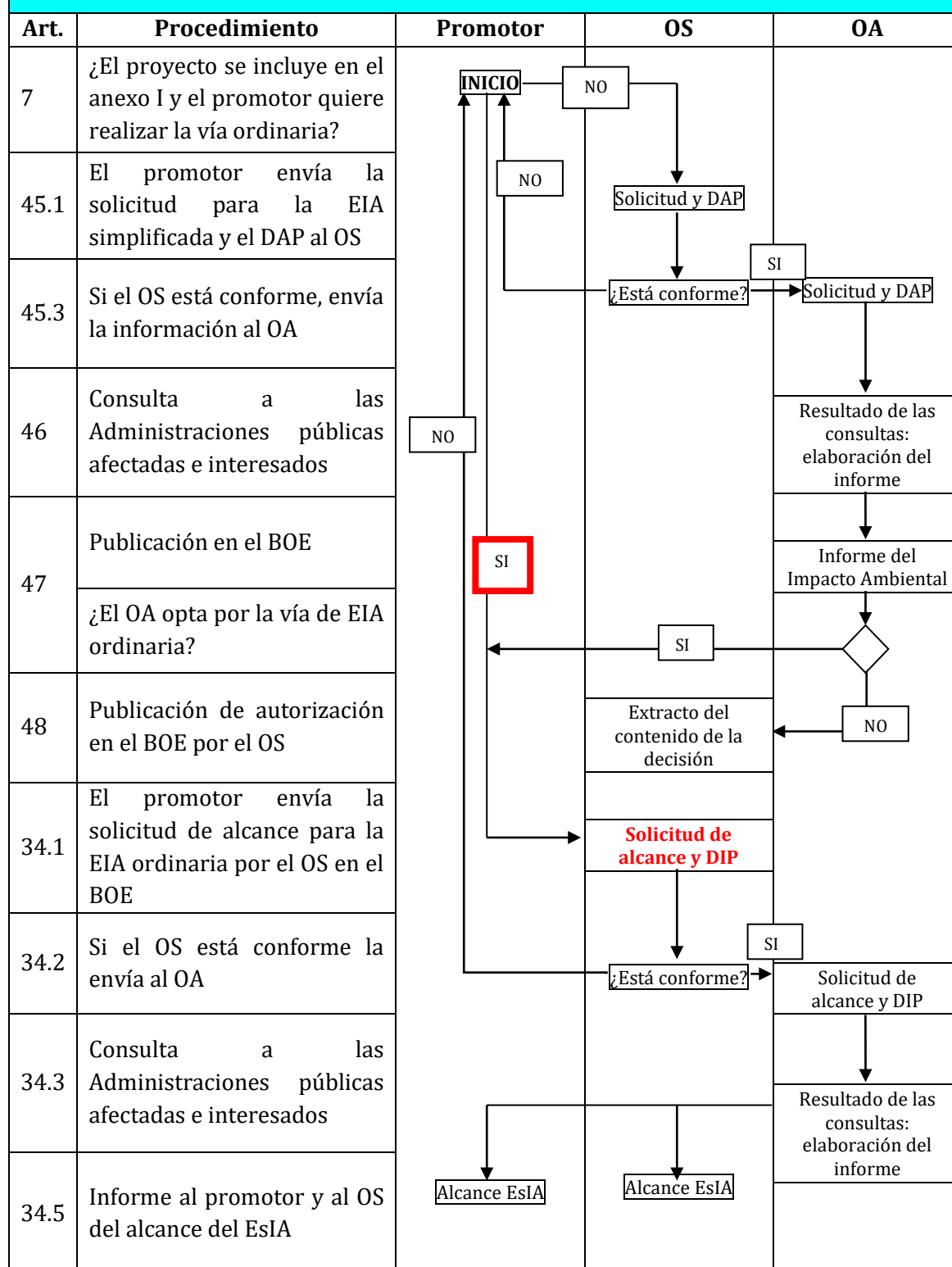
- **Incorrecta DIA**

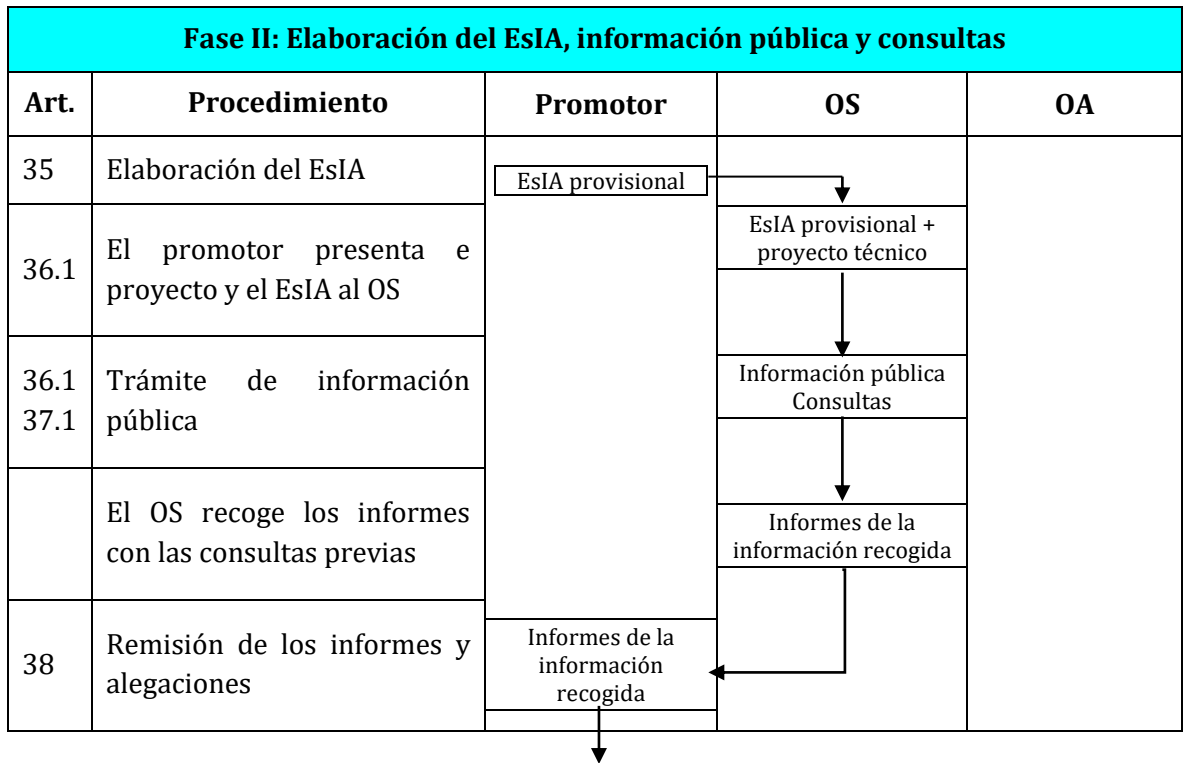
En el BOCYL en el que se publicó el futuro proyecto se especifica que las alegaciones de carácter público comienzan durante un máximo de 30 días después de su publicación. Pero las alegaciones se tienen que realizar durante algunas fases de la declaración no solo en la fase final previa a la DIA, por ello en el siguiente apartado se va a desarrollar como debería ser en realidad una DIA. Se regula mediante la Ley 21/2013 de Evaluación Ambiental.

EsIA

Procedimiento para la correcta realización de la Evaluación de Impacto Ambiental

Fase I: Actuaciones previas a la solicitud y presentación del alcance del EsIA





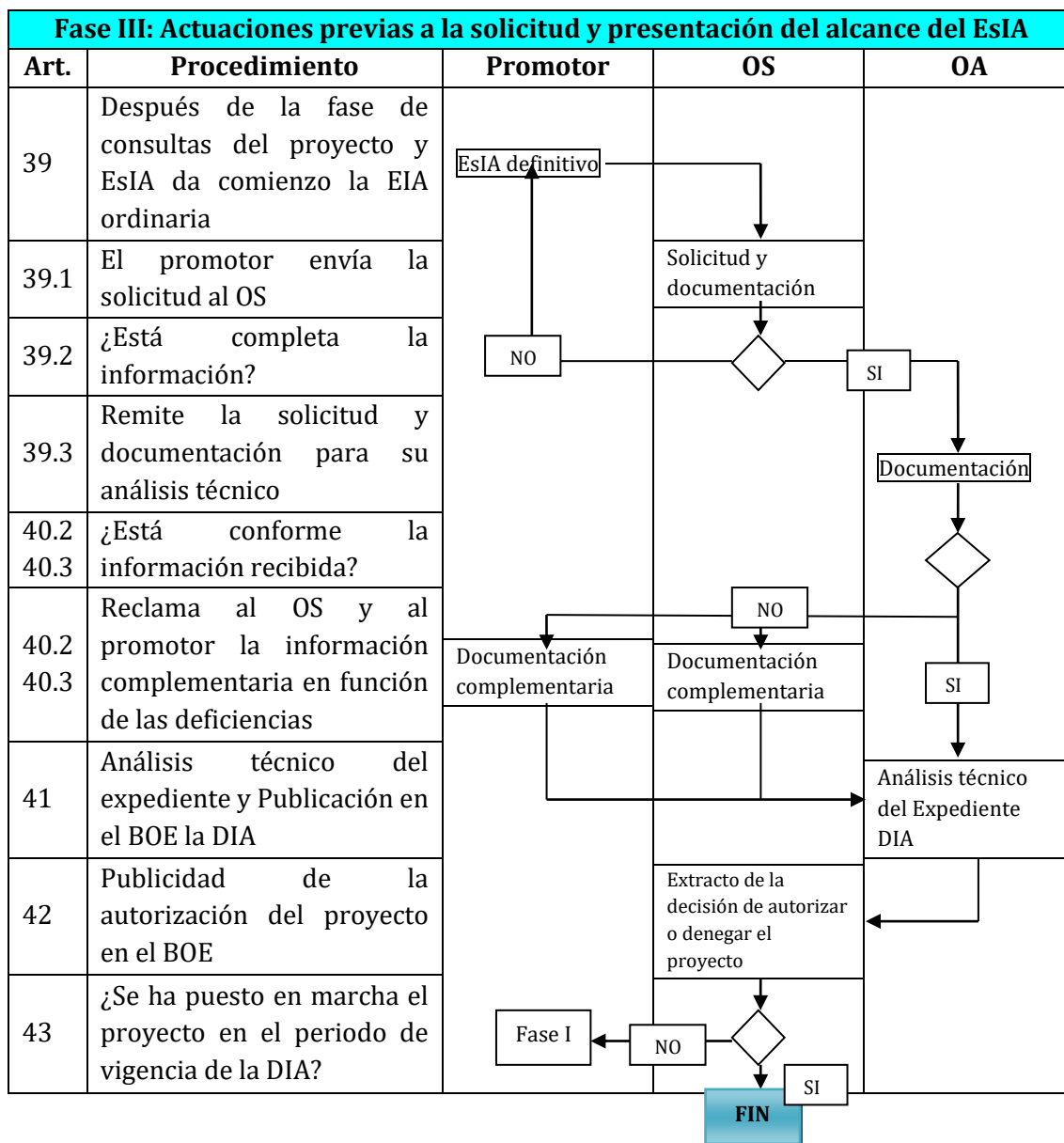


Tabla 2: Procedimiento para la DIA

Legislación

Legislación autonómica

ORDEN FYM/45/2014, de 16 de enero, por la que se dicta la Declaración de Impacto Ambiental sobre el proyecto de explotación en Barruecopardo.

LEY 8/2014, de 14 de octubre, por la que se modifica la Ley 11/2003, de 8 de abril, de

Prevención Ambiental de Castilla y León, el artículo 4 engloba las actividades mineras como proyectos con prevención ambiental. Se usa para los proyectos ubicados en el anexo I de la ley de Declaración ambiental (21/2013).

Legislación estatal

La legislación estatal de minería se considera una pionera respecto a otros sectores, ya que la primera ley que se publicó fue la Ley de Minas.

Más concretamente la **Ley de Minas 22/1973** de 21 de julio que siguen aún hoy en día vigente. Surgió como solución a una pronta explotación minera en la península.

Artículo primero.

“Uno. La presente Ley tiene por objeto establecer el régimen jurídico de la investigación y aprovechamiento de los yacimientos minerales y demás recursos geológicos, cualesquiera que fueren su origen y estado físico.”

“Dos. Quedan fuera de su ámbito, regulándose por las disposiciones que les sean de aplicación, los hidrocarburos líquidos y gaseosos.”

“Tres. La investigación y el aprovechamiento de minerales radiactivos se regirán por esta Ley en los aspectos que no estuvieren específicamente establecidos en la Ley reguladora de la Energía Nuclear, de veintinueve de abril de mil novecientos setenta y cuatro, y disposiciones complementarias.”

RD 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. Este proceso de restauración se lleva a cabo y lo realiza el promotor del proyecto.

Artículo 1. Objeto.

“El presente real decreto tiene por objeto el establecimiento de medidas, procedimientos y orientaciones para prevenir o reducir en la medida de lo posible los efectos adversos que, sobre el medio ambiente, en particular sobre las aguas, el aire, el suelo, la fauna, la flora y el paisaje, y los riesgos para la salud humana puedan producir la investigación y aprovechamiento de los yacimientos minerales y demás recursos geológicos, y, fundamentalmente, la gestión de los residuos mineros.”

RD 777/2012 por el que se modifica el anterior Real Decreto sobre la caracterización de los materiales extraídos. Se establece una clasificación para los distintos materiales y se explica su naturaleza.

Ley 21/2013 de Evaluación Ambiental, que resulta indispensable para la protección ambiental. En caso de que el informe resulte favorable se deben disponer de unas normas por las que fija como deben realizarse las actuaciones.

Artículo 1. Objeto y finalidad.

“1. Esta ley establece las bases que deben regir la evaluación ambiental de los planes, programas y proyectos que puedan tener efectos significativos sobre el medio ambiente, garantizando en todo el territorio del Estado un elevado nivel de protección ambiental, con el fin de promover un desarrollo sostenible.”

“2. Asimismo, esta ley establece los principios que informarán el procedimiento de evaluación ambiental de los planes, programas y proyectos que puedan tener efectos significativos sobre el medio ambiente, así como el régimen de cooperación entre la Administración General del Estado y las comunidades autónomas a través de la Conferencia Sectorial de Medio Ambiente.”

Ley 9/2006, de 28 de abril, sobre evaluación de los efectos de determinados planes y programas en el medio ambiente. Aquí se determina que los procesos mineros deben estar sometidos a evaluación ambiental.

Ley 42/2007, de 13 de diciembre, del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad.

Artículo 1. Objeto.

“Esta Ley establece el régimen jurídico básico de la conservación, uso sostenible, mejora y restauración del patrimonio natural y de la biodiversidad, como parte del deber de conservar y del derecho a disfrutar de un medio ambiente adecuado para el desarrollo de la persona, establecido en el artículo 45.2 de la Constitución.”

Aquí se tendrán en cuenta esos yacimientos mineralógicos que precisen de protección y sean susceptibles de explotación pero están protegidos.

La **Ley 34/2007**, de 15 de noviembre, de calidad del aire y protección de la atmósfera incluye en el anexo IV las actividades extractivas como actividades potencialmente contaminadoras.

Artículo 1. Objeto.

“Esta ley tiene por objeto establecer las bases en materia de prevención, vigilancia y reducción de la contaminación atmosférica con el fin de evitar y cuando esto no sea posible, aminorar los daños que de ésta puedan derivarse para las personas, el medio ambiente y demás bienes de cualquier naturaleza.”

R.D 100/2011, de 28 de enero, por el que se actualiza el catálogo de actividades potencialmente contaminantes de la atmósfera y se establecen las disposiciones básicas para su aplicación.

RD 1492/2011 del 24 de octubre por el que se aprueba el Reglamento de valoraciones de la Ley del Suelo. En este texto se da la revalorización del suelo por las actividades extractivas.

RD 2857/1978, de 25 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento General para el Régimen de Minería. Aquí aparecen reflejados todos los pasos a seguir en la realización de proyectos y permisos mineros.

Ley del 16 de diciembre de 1954 sobre la expropiación forzosa de los terrenos por entidades públicas.

Mediante el **RD 9/2005** en lo referente a las actividades potencialmente contaminantes para el suelo.

RD 1514/2009 se regula la protección de las aguas subterráneas sobre las que se ubica la explotación.

Legislación Europea

Directiva de hábitats **92/43/CE**.

Directiva de Aves **2099/147/CE**.

Los objetivos de ambas es la conservación de los elementos naturales que sean representativos, endémicos o importantes para la conservación de la naturaleza.

Tabla 3: Distintos tipos de legislación en 3 ámbitos: comunitario, estatal y europeo.

Problemática

En el informe *Nuestro Futuro Común* de la Comisión Mundial de Medio Ambiente y Desarrollo de las Naciones Unidas (1987), la comisión propuso el “Desarrollo Sustentable”, es decir una unión entre el sector económico y ecológico y la solución para no seguir dañando al medio ambiente. Pero este no es un tema fácil de tratar con los temas mineros ya que todos los proyectos del sector tienen una vida finita y generan bastantes modificaciones en el medio, por lo tanto, este es uno de los principales motivos por el cual debería constituir una barrera a la hora de adjudicar permisos a tantos proyectos mineros.

Es decir, en el caso de España es todo lo contrario la única barrera sería el sector político o económico y no el medioambiental.

Por mucho que se intente dar una buena visión ambiental a los proyectos mineros no se debe olvidar que los recursos explotados son finitos y con un tiempo de renovación muy bajo.

Por eso la Ley de Minas de 22/1973, es uno de los principales temas de controversia medioambientales. Esta Ley está hecha dentro de un régimen político autoritario: el Franquismo. En aquella época los temas medioambientales no tenían tanta repercusión ni se tenía una conciencia medioambiental como la de hoy en día, por lo tanto en esta ley no se contemplan específicamente las repercusiones o en qué casos se desestima la construcción de una mina que puede dañar gravemente el medio natural. Aunque se realizó una modificación de la presente por la Ley 54/1980 para los minerales energéticos, y en relación con los problemas medioambientales que venían produciendo las explotaciones mineras, y se apuesta por una minería menos competitiva con el medio ambiente, no se ha conseguido establecer esa relación que se proponía en el Informe Brundtland, anteriormente explicado.

Jurisprudencia

En este apartado se exponen 2 sentencias del contencioso administrativo en las comunidades de [Navarra](#) y [Murcia](#) sobre dos casos de minerías.

En el primer caso se trata de una petición de una explotación extractiva en el hayedo de Antzeri en Zilbeti (Navarra) por la empresa MAGNA, que inició el proceso en el año 2007. En un principio el Gobierno de Navarra aprobó el proyecto ya que la DIA era favorable a pesar de que la explotación tendría lugar en una zona protegida bajo las denominaciones de ZEC (Monte Alduide) y de la presencia de algunas aves en protegidas bajo la Directiva de aves de la UE. A pesar de los procesos de restauración que se llevarían a cabo una vez finalizada la explotación, no son suficientes como para mantener la densidad de las hayas de la zona. El Tribunal Superior de Justicia de Navarra mediante el recurso presentado por SEO y la coordinación del Monte Alduide, finalmente desestimó el recurso.

En el otro caso, se trata de la ubicación de una futura explotación en un entorno protegido en Cataluña, es decir en un Parque Natural Protegido. En la Ley de minas del 22/1973 se exige que cualquier prohibición en las actividades deberá ser motivada y no podrá ser de

carácter genérico. En la sentencia final se concluyó que el proyecto es viable siempre y cuando realicen las labores de restauración correspondientes aun encontrándose dentro de un área protegida, por lo tanto, se dan mucho más valor a los aspectos económicos que ambientales. En este caso la sentencia no ha tenido en cuenta las regularidades que se rigen en los espacios protegidos por no contemplar ni justificar que las actividades extractivas deben estar prohibidas, y la figura de protección es irrelevante.

Conclusión

En mi opinión creo que la unión entre el sector minero y medioambiental no se va a conseguir nunca ya que, si no se cambia la legislación actual que está obsoleta, y se realiza una apuesta por el crecimiento de la concienciación ambiental, siempre van a prevalecer los intereses económicos y políticos.

Como desde la Comisión Europea se requiere que se realicen más actividades extractivas para aumentar la economía de ese sector y se competitivos a nivel internacional, las políticas ambientales quedan relegadas a un segundo plano. Este año desde la Unión Europea se han suspendido las ayudas al sector minero del carbón por lo tanto esto genera la necesidad de nuevos proyectos mineros en la península, aunque las explotaciones sean mínimas en recursos y sean poco rentables económicamente.

Por último, por parte de las entidades correspondientes de llevar a cabo el seguimiento y control de la EA se debería tener un nivel mayor de exigencia de cumplimiento de todas las fases del proceso para así evitar que las consultas públicas generen controversia y réplicas, evitando que una buena visión de los proyectos se cree por la adjudicación de empleos en los municipios. Es decir que no solo por la creación de empleo se tenga una buena visión en general aun sabiendo que genera grandes impactos ambientales.

Siglas

EsIA: Estudio de Impacto Ambiental

DIA: Declaración de Impacto Ambiental

EA: Evaluación Ambiental

CHD: Confederación Hidrográfica del Duero

BOCYL: Boletín Oficial de Castilla y León

ZEPA: Zona de Especial Conservación de Aves

ZEC: Zona de Especial Conservación

LIC: Lugar de Importancia Comunitaria

OA: Órgano ambiental

OS: Órgano sustantivo

Bibliografía

Cuadernos de Turismo. (2011). Patrimonio, parques mineros y turismo en España. Disponible en: <http://revistas.um.es/turismo/article/viewFile/139801/125671>

Ministerio de energía, turismo y agenda digital. (2014). Minería y explosivos. Disponible en: <http://www.minetad.gob.es/energia/mineria/Paginas/Index.aspx>

Universidad de Alicante. (2013). Capitalismo Minero. Disponible en: <https://web.ua.es/es/giecryal/documentos/capitalismo-minero.pdf?noCache=1372324359359>

Ingenieros de Minas. (2015). Análisis de la situación de la minería española en el año 2014 y comienzos del 2015. Disponible en: http://germ.ingenierosdeminas.org/informes/analisis_mineria_metalica_2014_2015.pdf

Empresa de Saloro. Disponible en: <http://saloro.com/es/>

Boletín Oficial de Castilla y León. (2014). BOE. Disponible en: <http://bocyl.jcyl.es/boletines/2014/02/06/pdf/BOCYL-D-06022014-3.pdf>

Barruecopardo. (2013). El Ayuntamiento de Barruecopardo concede la licencia urbanística y autorización de uso excepcional en suelo rústico común a Saloro. Disponible en: http://www.barruecopardo.es/index.asp?t=EXPLORACION%20MINERA&id_categoria=2391

Tribuna de Ávila. (2016). Configurada la plataforma ciudadana "No a la mina en la Sierra de Ávila". Disponible en: <http://www.tribunaavila.com/noticias/configurada-la-plataforma-ciudadana-no-a-la-mina-en-la-sierra-de-avila>

Servicios Web de Minerales. (2013). Clases de minerales. Disponible en: http://greco.fmc.cie.uva.es/mineralogia/contenido/clases_miner8_13_2.html

Junta de Andalucía. (2006). Materias primas. Disponible en: http://agrega.juntadeandalucia.es/repositorio/05102010/76/es-an_2010100513_9130532/ODE-012b8fe1-5fba-3573-994c-fb1b3994a7ff/2_materias_primas.html

público.es. (2017). El pueblo fantasma que quiere frenar una mina de feldespatos en Ávila. Disponible en: <http://www.publico.es/sociedad/mina-feldespatos-avila-sierra-pueblo.html>

Universidad de Castilla la Mancha. (s.f.). Minería y suelo (II). La contaminación del suelo. Disponible en: <https://previa.uclm.es/users/higueras/MAM/MMAM5.htm>

Mapama. (2010). Red Natura 2000. Disponible en: http://www.mapama.gob.es/es/biodiversidad/temas/espacios-prottegidos/es4110086_tcm7-155262.pdf

Ministerio de Medio Ambiente de la Junta de Castilla y León. (2016). Zonas Especiales de Conservación y Zonas de Especial Protección para las Aves. Disponible en: http://www.medioambiente.jcyl.es/web/jcyl/MedioAmbiente/es/Plantilla100/1284468_155468/ / /

EFE verde. (2017). La Confederación del Duero emite un informe contra la mina de feldespatos en Sierra de Ávila. Disponible en: <http://www.efeverde.com/noticias/chd-emite-informe-desfavorable-mina-feldespatos-sierra-avila/>

Boletín Oficial del Estado. Disponible en: <https://www.boe.es/legislacion/legislacion.php>

Consejo general de poder judicial. CENDOJ. Disponible en: <http://www.poderjudicial.es/search/indexAN.jsp>