



**INFORME DE SEGUIMIENTO 2012**  
**DEL PLAN DE ORDENACIÓN DE LOS**  
**RECURSOS MINEROS DE ANDALUCÍA**

**PORMIAN 2010-2013**



**Índice de contenidos**

1 INTRODUCCIÓN.....	4
2 OBJETIVO Y COORDINACIÓN.....	6
3 SEGUIMIENTO DE LAS ACTUACIONES REALIZADAS EN 2012.....	7
EJE 1. FOMENTO DE LA MINERÍA, INNOVACIÓN Y DESARROLLO EMPRESARIAL.....	9
LÍNEA 1.1 APOYO A LA CREACIÓN Y MODERNIZACIÓN EMPRESARIAL PARA EL APROVECHAMIENTO DEL POTENCIAL MINERO ANDALUZ.....	10
LÍNEA 1.2 APOYO A PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN, DESARROLLO E INNOVACIÓN EMPRESARIAL (I+D+I).....	11
LÍNEA 1.3 APOYO A LA COOPERACIÓN E INTERNACIONALIZACIÓN DEL SECTOR MINERO.....	13
EJE 2. INTEGRACIÓN AMBIENTAL DE LA ACTIVIDAD MINERA.....	17
LÍNEA 2.1. RACIONALIZACIÓN Y MINIMIZACIÓN DEL CONSUMO DE RECURSOS NATURALES.....	18
LÍNEA 2.2. RESTAURACIÓN Y ACONDICIONAMIENTO MEDIOAMBIENTAL.....	20
LÍNEA 2.3. CONSERVACIÓN Y PUESTA EN VALOR DEL PATRIMONIO MINERO.....	22
EJE 3. MODERNIZACIÓN DE LOS SERVICIOS PÚBLICOS VINCULADOS AL SECTOR MINERO.....	25
LÍNEA 3.1. MODERNIZACIÓN DE LA GESTIÓN ADMINISTRATIVA.....	25
LÍNEA 3.2. DESARROLLO Y ACTUALIZACIÓN DE NORMATIVA MINERA.....	33
LÍNEA 3.3. MEJORA Y DIFUSIÓN DEL CONOCIMIENTO PARA LA GESTIÓN EFICIENTE.....	34
EJE 4. FORMACIÓN, CAPACITACIÓN Y SEGURIDAD.....	37
LÍNEA 4.1. VINCULACIÓN DE LA OFERTA FORMATIVA A LAS NECESIDADES DEL SECTOR.....	37
LÍNEA 4.2. INCREMENTO DE LA SEGURIDAD.....	38
4 SEGUIMIENTO PRESUPUESTARIO.....	42

**Índice de tablas**

Tabla 1. Ejes, Líneas y acciones del PORMIAN tras la evaluación intermedia.....	6
Tabla 2. Listado de centros directivos relacionados con el PORMIAN.....	7
Tabla 3. Estado de las acciones del PORMIAN año 2012.....	8
Tabla 4. Estado de las acciones del eje 1 “Fomento de la minería, innovación y desarrollo empresarial”.....	10
Tabla 5. Estado de las acciones de la línea 1.1 del PORMIAN.....	10
Tabla 6. Estado de las acciones de la línea 1.2 del PORMIAN 2012.....	11
Tabla 7. Estado de las acciones de la línea 1.3 del PORMIAN 2012.....	13
Tabla 8. Estado de las acciones del eje 2 “ Integración ambiental de la actividad minera” en 2012.....	17
Tabla 9. Estado de las acciones de la línea 2.1 del PORMIAN en 2012.....	18
Tabla 10. Incentivos de la AAE desglosados por el objeto del proyecto.....	19
Tabla 11. Incentivos de la AAE desglosados por provincias.....	19
Tabla 12. Incentivos de la AAE desglosados por tipología del solicitante del proyecto.....	19
Tabla 13. Estado de las acciones de la línea 2.3 del PORMIAN.....	22
Tabla 14. Actuaciones realizadas por la Consejería de Turismo y Comercio.....	22
Tabla 15. Estado de las acciones del eje 3 “Modernización de los servicios públicos vinculados al sector minero” en el 2012.....	25
Tabla 16. Estado de las acciones de la línea 3.1 del PORMIAN.....	26
Tabla 17. Número de derechos solicitados, cancelados, otorgados y caducados por provincias en el 2012.....	27
Tabla 18. Principales datos de los concurso mineros convocados en 2012.....	27
Tabla 19. Principales datos de los concurso mineros resueltos en 2012.....	27
Tabla 20. Numero de documentos y expedientes incluidos en el INVEMIN durante el 2012.....	33
Tabla 21. Estado de las acciones de la línea 3.2 del PORMIAN.....	33
Tabla 22. Estado de las acciones de la línea 3.3 del PORMIAN.....	35
Tabla 23. Estado de las acciones del eje 4 “Formación, capacitación y seguridad”.....	37
Tabla 24. Estado de las acciones de la línea 4.1 del PORMIAN.....	37
Tabla 25. Estado de las acciones de la línea 4.2 del PORMIAN.....	38
Tabla 26. Subvenciones de la Fundación para la Prevención de Riesgos Laborales en el 2012.....	39
Tabla 27. Objetivos de número de inspecciones establecidos en el Plan de Inspecciones para el 2012.....	40
Tabla 28. Número de inspecciones realizadas durante el año 2012 por los técnicos de las DDTT.....	40
Tabla 29. Porcentaje de ejecución de las inspecciones realizadas por técnicos de las DDTT.....	40
Tabla 30. Cuadro de presupuesto previsto en el Plan de Ordenación de Recursos Mineros de Andalucía.....	42
Tabla 31. Cuadro de presupuesto ejecutado en el 2012.....	43

**Índice de gráficos**

Gráfico 1. Gráfico del estado de las acciones del PORMIAN 2012.....	8
Gráfico 2. Aplicación de Planes de Consulta.....	28
Gráfico 3. Diseño del Portal Andaluz de la Minería en Desarrollo.....	30
Gráfico 4. Visualizador cartográfico del Registro de Hidrocarburos.....	31
Gráfico 5. Plano de demarcación generado con PLANEA.....	31
Gráfico 6. Aplicación para la confección de los partes de accidentes.....	32

## 1 INTRODUCCIÓN

El Plan de Ordenación de los Recursos Minerales de Andalucía 2010-2013 (PORMIAN) fue aprobado mediante Decreto 369/2010, de 7 de septiembre de 2010, y publicado en el BOJA nº 29, de 23 de septiembre. El PORMIAN establece como objetivo final poner en valor el sector de la minería y destacar las potencialidades existentes que son objeto de aprovechamiento.

Para la consecución de este fin se definieron 6 objetivos articulados a través de cuatro grandes ejes. Estos ejes se desglosan en 11 líneas de actuación preferentes, las cuales se desarrollan a través de 64 acciones de actuación que completan el Plan.

Las funciones de coordinación y control de la ejecución del plan se asignan a la Dirección General de Industria, Energía y Minas. Además de informes anuales de ejecución, se establecen en el PORMIAN dos evaluaciones, la primera para el periodo de *2010 a 2011*, y con el carácter de evaluación intermedia, y la segunda evaluación prevista una vez que esté finalizado el plan con el objeto de evaluarlo en su conjunto.

La evaluación intermedia tiene por objeto dar una visión de la ejecución del plan en sus dos primeros años de desarrollo, analizar los logros conseguidos y detectar las dificultades o los éxitos desarrollados para reorientar el plan para el resto de su ámbito temporal.

La evaluación intermedia realizada y aprobada en la Mesa de la Minería, ha analizado la problemática detectada en los dos primeros años de ejecución del plan y como resultado incluye una Reorientación del Plan que plantea soluciones a dichas problemáticas tales como, la fusión de acciones similares, la no pertinencia de una acción, o la creación de una nueva. Con esto se pretende un Plan más comprensible y más eficiente al desaparecer la dificultad de encuadrar los proyectos en las diferentes acciones.

La reorientación de las acciones consiste en:

- 40 acciones permanecen igual.
- 23 acciones se fusionan pasando a ser 7.
- 1 nueva acción creada.
- 1 acción eliminada.

La acción que se propone crear corresponde a la línea 1.1. ya que a pesar del nombre de la línea *“Apoyo a la creación y modernización empresarial para el aprovechamiento del potencial minero andaluz”* no hay ninguna acción que contemple la creación empresarial, por lo que se propone una nueva acción de *“Apoyo a la creación de empresas del sector minero y su sector transformador que supongan innovación, proyectos emprendedores o de base tecnológica.”*

La acción que se elimina por su no pertinencia en el momento actual es:

- Acción 1.3.5 Fomentar la creación de un sello de calidad y denominación de origen del producto mineral andaluz, con el fin de crear una imagen de marca.

A continuación se detallan las acciones del PORMIAN tras las modificaciones realizadas:

EJES	LÍNEAS	Núm	ACCIONES	Núm. Anterior
1- Fomento de la minería, innovación y desarrollo empresarial	1.1 Apoyo a la creación y modernización empresarial para el aprovechamiento del potencial minero andaluz.	1.1.1	Apoyo a la innovación y desarrollo de la explotación y transformación de recursos minerales en la comunidad autónoma de Andalucía	1.1.1,1.1.2,1.1.4, 1.1.5 y 1.1.9
		1.1.2	Apoyo a la modernización empresarial a través de la innovación e incorporación de las TIC.	1.1.3
		1.1.3	Apoyo a la creación de empresas del sector minero y su sector transformador que supongan innovación, proyectos emprendedores, de base tecnológica	nueva
		1.1.4	Fomento de la responsabilidad social corporativa.	1.1.8
	1.2 Apoyo a proyectos de investigación, desarrollo e innovación empresarial (I+D+i)	1.2.1	Apoyo a proyectos de I+D+I en tecnología de aplicación específica de la industria minera.	=
		1.2.2	Apoyo a programas de investigación a través de centros tecnológicos, universidades u otros agentes públicos.	1.2.2.,1.2.3, 1.2.7 y 3.3.1
		1.2.3	Apoyo a la investigación sobre el reciclado de residuos minerales y de residuos de la construcción y demolición (RCDs) para obtener otras aplicaciones industriales y/o comerciales	1.2.4
		1.2.4	Apoyo a la creación de una planta piloto para la investigación y ensayo de los áridos reciclados.	1.2.5
		1.2.5	Apoyo a los estudios que identifiquen áreas potenciales de explotación minera con compatibilidad ambiental para orientar la investigación geológica-minera.	1.2.6
	1.3 Apoyo a la cooperación e internacionalización del sector minero	1.3.1	Actuaciones de apoyo a la internacionalización del sector minero andaluz y sus productos	1.3.1 y 1.3.2
		1.3.2	Programa para la atracción de inversión extranjera en el desarrollo del sector minero.	1.3.3
		1.3.3	Apoyo a proyectos de cooperación empresarial	1.1.6, 1.1.7, 1.3.4, 3.3.6 y 3.3.7
	2. Integración ambiental de la actividad minera	2.1 Racionalización y minimización del consumo de recursos naturales	2.1.1	Apoyo a proyectos de reaprovechamiento de estériles y residuos de la construcción y demolición depositados en escombreras.
2.1.2			Campaña de difusión de reaprovechamiento de escombreras de estériles, así como de las posibilidades del uso aplicaciones de los áridos reciclados.	=
2.1.3			Incorporación en los pliegos de condiciones técnicas de obras públicas de criterios que primen la utilización de un determinado porcentaje de árido reciclado de características similares al natural.	=
2.1.4			Apoyo a proyectos de ahorro y eficiencia energética y de incorporación de energías renovables.	=
2.2 Restauración y acondicionamiento medioambiental		2.2.1	Restauración de explotaciones mineras y depósitos de lodos mineros abandonados,	2.2.1, 2.2.2 y 2.3.1
		2.2.2	Apoyo a proyectos de reaprovechamiento de huecos mineros a cielo abierto.	2.2.3
		2.2.3	Elaboración, publicación y difusión de una guía técnica sobre sistemas y técnicas de explotación de alta compatibilidad ambiental.	2.2.4
		2.2.4	Elaboración, publicación y difusión de una guía técnica sobre los modelos de restauración en minería a cielo abierto.	2.2.5
2.3 Conservación y puesta en valor del patrimonio minero.		2.3.1	Elaboración de planes directores como programas de conservación y uso sostenible de los distritos mineros.	2.3.2
		2.3.2	Desarrollo de una red andaluza de parques mineros en colaboración con empresas privadas	2.3.3
	2.3.3	Apoyo a PYMES que utilicen el patrimonio minero como recurso turístico.	2.3.4	
3. Modernización de los servicios públicos vinculados al sector minero	3.1. Modernización de la gestión administrativa	3.1.1	Actualización del registro minero de Andalucía (RMA)	=
		3.1.2	Elaboración y difusión de una plataforma común de tramitación electrónica de expedientes.	=
		3.1.3	Elaboración de un nuevo formulario del plan de labores que actualice y amplíe sus contenidos y permita su cumplimentación electrónica.	=
		3.1.4	Traslación a los instrumentos de planificación territorial y ambiental de la existencia de actividad y derechos mineros en su ámbito de aplicación.	=
		3.1.5	Impulsar la colaboración administrativa con las entidades locales en materia minera.	=
		3.1.6	Creación del Portal Andaluz de la Minería dentro de la Web de la Consejería de	3.1.6 y 3.3.2

			Economía, Innovación, Ciencia y Empleo, y la integración del SIGMA	
		3.1.7	Digitalización de expedientes mineros	=
	3.2 Desarrollo y actualización de normativa minera	3.2.1	Elaboración y desarrollo de una normativa de estandarización de los procedimientos administrativos mineros.	=
		3.2.2	Desarrollo de procedimientos estandarizados para avales de restauración	=
		3.2.3	Decreto andaluz de la actividad minera y desarrollo de aspectos específicos de esta mediante órdenes.	3.2.3 y 3.2.4
		3.2.4	Elaboración de una instrucción para la tramitación previa de los permisos de investigación con el fin de conocer a prior su compatibilidad ambiental	3.2.5
		3.2.5	Impulso para la elaboración de normativa técnica andaluza de calidades de los materiales reutilizables o reciclables procedentes de residuos de la construcción y demolición (RCDs) para la utilización como áridos reciclados	3.2.6
		3.2.6	Regulación de los criterios para las prórrogas de concesión de explotaciones.	3.2.7
	3.3 Mejora y difusión del conocimiento para la gestión eficiente	3.3.1	Elaboración de la cartografía de recursos minerales de Andalucía.	3.3.3
		3.3.2	Jornadas técnicas en materia de minería.	3.3.4
		3.3.3	Desarrollo del centro de estudios minero ambiental como observatorio técnico de análisis y prospectiva minera andaluza.	3.3.5
		3.3.4	Creación de un galardón que premie los proyectos mineros que hayan llevado a cabo una restauración ambiental ejemplar o en los que se aplique una gestión novedosa.	3.3.8
4. Formación, capacitación y seguridad	4.1 Vinculación de la oferta formativa a las necesidades del sector	4.1.1	Apoyo a la generación de programas de formación continua de facultativos, técnicos, trabajadores, empresarios y directivos de empresas del sector minero.	=
		4.1.2	Apoyo a la generación de programas de formación para el aumento de la empleabilidad.	=
		4.1.3	Apoyo al centro de estudios minero ambiental para la realización de actuaciones de formación.	=
	4.2 Incremento de la seguridad	4.2.1	Elaboración de estudios de riesgos de la actividad minera. Mapas de riesgos mineros.	=
		4.2.2	Impulso para la elaboración de protocolos de actuación en situaciones de emergencia por actividades mineras.	=
		4.2.3	Desarrollo del Plan General de Inspecciones en el ámbito de la seguridad minera.	=
		4.2.4	Campaña de difusión y elaboración de guías sobre seguridad minera	=
		4.2.5	Riesgo y Salud Laboral	=

**Tabla 1. Ejes, Líneas y acciones del PORMIAN tras la evaluación intermedia.**

Fuente: Elaboración propia.

Por tanto este es el primer informe de seguimiento que se realiza con la estructura del PORMIAN tras la evaluación intermedia.

## 2 OBJETIVO Y COORDINACIÓN

El presente informe de ejecución del PORMIAN supone el resumen de la ejecución física y financiera de dicho plan durante el año 2012. El objetivo es informar de las actuaciones realizadas y analizar el cumplimiento y el grado de implantación.

La **coordinación** del informe de seguimiento corresponde a la Dirección General de Industria, Energía y Minas. El PORMIAN se nutre de información de distintas Consejerías y Entes Instrumentales, que son las encargadas de desarrollar las actuaciones contempladas en el Plan.

A continuación se indican las **Consejerías y Entidades** que han sido consultadas para la elaboración del Informe:

Consejerías	Centros directivos	Siglas
Consejería de Economía, Innovación, Ciencia y Empleo.	Agencia Andaluza de la Energía.	AAE
	Agencia IDEA.	IDEA
	DG Industria, Energía y Minas.	DGIEM
	EXTENDA.	EXTENDA
	DG Investigación, Tecnología y Empresa.	DGITE
	DG Seguridad y Salud Laboral.	DGSSL
Consejería de Agricultura, Pesca y Medio Ambiente.	DG Prevención, Calidad Ambiental y Cambio Climático.	CMA
Consejería de Turismo y Comercio.	DG Calidad, Innovación y Fomento del Turismo.	CTC

**Tabla 2. Listado de centros directivos relacionados con el PORMIAN.**

Fuente: Elaboración propia.

La **metodología** empleada para la realización del seguimiento del PORMIAN del año 2012, ha consistido básicamente en la recopilación de datos a través de consultas a los diferentes centros directivos y entidades involucrados.

### 3 SEGUIMIENTO DE LAS ACTUACIONES REALIZADAS EN 2012

El estado en el que se encuentran estas acciones es: iniciadas, no iniciadas y finalizadas, dentro de las primeras pueden ser puestas en funcionamiento o en ejecución.

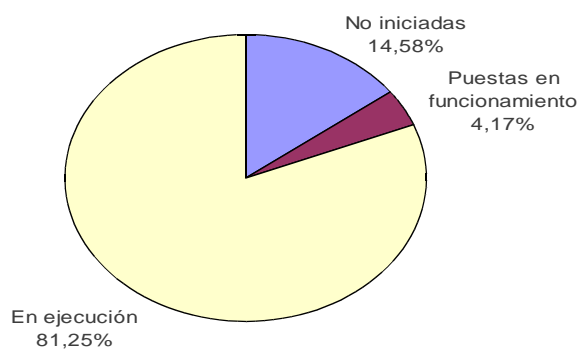
Las puestas en funcionamiento son aquellas iniciadas en las que se han puesto los medios para ponerlas en funcionamiento pero que aún no se ha realizado actividad alguna dentro de ellas, los ejemplos más claros son las líneas de subvención abiertas pero que aún no se han acogido a ellas beneficiario alguno. Las acciones en ejecución, son aquellas que están iniciadas y se ha realizado alguna actividad dentro de los fines que engloba.

El estado de las acciones del PORMIAN se muestra en la siguiente tabla y en la siguiente gráfica:

Ejes	Total acciones	No iniciadas	Iniciadas	
			Puestas en funcionamiento	En ejecución
1- Fomento de la minería, innovación y desarrollo empresarial.	12	0	2	10
2. Integración ambiental de la actividad minera.	11	2	1	8
3. Modernización de los servicios públicos vinculados al sector minero.	17	4	0	13
4. Formación, capacitación y seguridad.	8	0	0	8
Total	48	6	3	39

**Tabla 3. Estado de las acciones del PORMIAN año 2012.**

Fuente: Elaboración propia.



**Gráfico 1. Gráfico del estado de las acciones del PORMIAN 2012.**

Fuente: Elaboración propia.

A finales de 2012, de un total de 48 acciones, se han iniciado 42, lo que representa un 85,42% del total de acciones diseñadas.

En los siguientes apartados se realizará un análisis pormenorizado por ejes, líneas y acciones.



## EJE 1. FOMENTO DE LA MINERÍA, INNOVACIÓN Y DESARROLLO EMPRESARIAL

El Eje 1 “Fomento de la minería, innovación y desarrollo empresarial” esta orientado a la creación y modernización empresarial, al apoyo a proyectos de I+D+i y a la cooperación e internacionalización. En concreto a través de este eje se busca desarrollar e incentivar las siguientes tipologías de proyectos:

- Creación de empresas, en concreto los proyectos que tengan como finalidad la creación de un nuevo establecimiento empresarial promovido, bien por una empresa de nueva creación o bien por una empresa ya existente.
- Modernización de empresas, se trata de proyectos de empresas ya existentes, que incorporen mejoras sustanciales en sus productos, procesos o servicios, organización o modelo de negocio.
- Cooperación competitiva de las empresas, con objeto de promover la innovación y, en consecuencia la competitividad y productividad de las empresas mediante actuaciones basadas en la cooperación. Estas actuaciones irán dirigidas a la creación de nuevos productos o mejora de los existentes, nuevos procesos y desarrollos tecnológicos y servicios, potenciando el uso de las TIC's y la colaboración con los centros de investigación.
- Investigación, desarrollo e innovación, con objeto de la generación de un conocimiento nuevo o tecnologías nuevas, la aplicación de un conocimiento ya existente para la obtención de nuevos desarrollos y los proyectos de innovación proveniente de fases previas de I+D o del propio conocimiento generado en la organización.

En la tabla siguiente se muestra los objetivos para este primer eje y las tres líneas que lo componen:

OBJETIVOS	EJES	LÍNEAS
1. Contribuir al fomento y mejora de la competitividad y productividad del sector minero andaluz, mediante la modernización tecnológica, la incorporación de procesos innovadores y el impulso a la incorporación del conocimiento.	1. Fomento de la minería, innovación y desarrollo empresarial.	1.1. Apoyo a la creación y modernización empresarial para el aprovechamiento del potencial minero andaluz.
2. Favorecer el mantenimiento y creación de empleo de calidad y el incremento del valor añadido, mediante el desarrollo y la consolidación del sector minero-industrial de las materias primas minerales con potencialidad en Andalucía, fomentando el diseño de nuevos productos y nuevas aplicaciones.		1.2. Apoyo a proyectos de investigación, desarrollo e innovación empresarial (I+D+i).
		1.3. Apoyo a la cooperación e internacionalización del sector minero.

El desglose de las líneas y el estado total de las acciones que tiene cada una de ellas es el siguiente:

Líneas	Nº acciones	Estado de las acciones		
		No iniciadas	Puestas en funcionamiento	En ejecución
1.1. Apoyo a la creación y modernización empresarial para el aprovechamiento del potencial minero andaluz.	4	0	0	4
1.2 Apoyo a proyectos de investigación, desarrollo e innovación empresarial (I+D+i)	5	0	2	3

1.3 Apoyo a la cooperación e internacionalización del sector minero	3	0	0	3
Total	12	0	2	10

**Tabla 4. Estado de las acciones del eje 1 “Fomento de la minería, innovación y desarrollo empresarial”.**

Fuente: Elaboración propia.

La fuente de financiación principal de este eje es la “Orden de 9 de diciembre de 2008, por la que se establecen las bases reguladoras de un Programa de Incentivos para el Fomento de la Innovación y Desarrollo Empresarial en Andalucía y se efectúa su convocatoria para los años 2008-2013”.

Las acciones que clasificamos como “Puestas en funcionamiento” corresponden a aquellas acciones cuyo instrumento está operativo, en este caso se trata de la Orden de Incentivos a la Innovación y Desarrollo Empresarial, pero no se han recibido solicitudes al respecto. El desarrollo de las medidas depende de las solicitudes de las empresas del sector.

#### *LÍNEA 1.1 APOYO A LA CREACIÓN Y MODERNIZACIÓN EMPRESARIAL PARA EL APROVECHAMIENTO DEL POTENCIAL MINERO ANDALUZ.*

En esta primera línea del eje uno, se diseñaron nueve acciones, sin embargo, tras la evaluación intermedia del Plan se decidió crear una nueva que recogiera la creación de empresas y fusionar varias de las otras acciones, con lo que finalmente se quedaron en 4 las acciones en esta línea. En la siguiente tabla se muestra cada una de las acciones y su estado:

Acciones de la Línea 1.1.		Estado de la acción
111	Apoyo a la innovación y desarrollo de la explotación y transformación de recursos minerales en la comunidad autónoma de Andalucía.	En ejecución
112	Apoyo a la modernización empresarial a través de la innovación e incorporación de las TIC.	En ejecución
113	Apoyo a la creación de empresas del sector minero y su sector transformador que supongan innovación, proyectos emprendedores, de base tecnológica.	En ejecución
114	Fomento de la responsabilidad social corporativa.	En ejecución

**Tabla 5. Estado de las acciones de la línea 1.1 del PORMIAN .**

Fuente: Elaboración propia.

A continuación se analizan las actuaciones desarrolladas en 2012 de aquellas acciones que se encuentran en ejecución.

#### *Acción 1.1.1. Apoyo a la innovación y desarrollo de la explotación y transformación de recursos minerales en la comunidad autónoma de Andalucía.*

A través de la Orden de Incentivos a la Innovación y el Desarrollo Empresarial durante el año 2012, se han incentivado 5 proyectos, con un incentivo total de 1.031.996,12€, que han supuesto una inversión de 3.782.410,31 euros y han generado 12 empleos nuevos.

#### *Acción 1.1.2. Apoyo a la modernización empresarial a través de la innovación e incorporación de las TIC.*

A través de la Orden de Incentivos a la Innovación y el Desarrollo Empresarial durante el año 2012, se ha incentivado 9 proyectos, con un incentivo total de 67.254,65€ y que ha supuesto una

inversión de 173.784,38 euros.

### Acción 1.1.3. Apoyo a la creación de empresas del sector minero y su sector transformador que supongan innovación, proyectos emprendedores, de base tecnológica.

A través de la Orden de Incentivos a la Innovación y el Desarrollo Empresarial durante el año 2012 se han incentivado 1 proyecto, con un incentivo total de 669.967,87€, que han supuesto una inversión de 2.310.234,05 euros y que han generado 40 nuevos empleos.

También, se ha incentivado un proyecto de una empresa del sector de Corte tallado y acabado de la piedra, a través del Fondo de Economía Sostenible con 72.909,80 euros para una inversión de 313.701,61 euros.

### Acción 1.1.4. Fomento de la responsabilidad social corporativa.

A través de la Orden de Incentivos a la Innovación y el Desarrollo Empresarial durante el año 2012 se han incentivado 13 proyectos, con un incentivo total de 72.825,00€, que han supuesto una inversión de 138.514,50 euros.

Mediante los Fondos de Economía Sostenible se ha incentivado un proyecto con 180.000 euros que ha supuesto una inversión 285.000 euros.

## LÍNEA 1.2 APOYO A PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN, DESARROLLO E INNOVACIÓN EMPRESARIAL (I+D+I).

En esta segunda línea del primer eje se diseñaron siete medidas para alcanzar los objetivos programados, la evaluación intermedia del Plan aconsejó fusionar algunas de las medidas con el objetivo de clarificar las acciones y que fueran más visibles sus logros. En la tabla siguiente se muestran las medidas y el estado en el que se encuentran:

Acciones de la Línea 1.2.		Estado de la acción
121	Apoyo a proyectos de I+D+I en tecnología de aplicación específica de la industria minera.	En ejecución
122	Apoyo a programas de investigación a través de centros tecnológicos, universidades u otros agentes públicos.	En ejecución
123	Apoyo a la investigación sobre el reciclado de residuos minerales y de residuos de la construcción y demolición (RCDs) para obtener otras aplicaciones industriales y/o comerciales.	En ejecución
124	Apoyo a la creación de una planta piloto para la investigación y ensayo de los áridos reciclados.	En funcionamiento
125	Apoyo a los estudios que identifiquen áreas potenciales de explotación minera con compatibilidad ambiental para orientar la investigación geológica-minera.	En funcionamiento

**Tabla 6. Estado de las acciones de la línea 1.2 del PORMIAN 2012.**

Fuente: Elaboración propia.

### Acción 1.2.1. Apoyo a proyectos de I+D+i en tecnología de aplicación específica a la industria minera.

A través de la Orden de Incentivos a la Innovación y el Desarrollo Empresarial se han incentivado 7 proyectos que han recibido un incentivo total de 1.889.014,71 euros, que han supuesto una inversión de 8.747.394,56 euros y que han generado 23 puestos de trabajos.

### Acción 1.2.2. Apoyo a programas de investigación a través de centros tecnológicos, universidades u otros agentes públicos.

La Dirección General de Investigación, Tecnología y Empresa, a través de la Orden de 11 de diciembre de 2007 de la Consejería de Innovación, Ciencia y Empresa por la que se establecen las bases reguladoras del Programa de Incentivos a los Agentes del Sistema Andaluz del Conocimiento y se efectúa su convocatoria para el período 2008-2013 (BOJA núm. 4 de 5 de enero de 2008) ha incentivado 12 proyectos de investigación con un importe total de 1.897.292,64 euros.

La Consejería de Economía, Innovación, Ciencia y Empleo firmó en julio de 2011 convenios de Colaboración con distintos Centros Tecnológicos de Andalucía en los que se establecen la bases de su financiación basal. Entre estos convenios se encuentran el Centro Tecnológico de la Piedra, CTAP, que incluía una financiación de 725.163,58 euros para 2012, y el Centro Tecnológico de la Cerámica, Innovarcilla, con 174.832,22 euros.

#### **INNOVARCILLA.**

El Centro Tecnológico Innovarcilla, ha iniciado, en el 2012 el proyecto de investigación Keram-Eco, subvencionado por la DG de Investigación, Tecnología y Empresas ,para el desarrollo de una familia de materiales cerámicos estructurales fabricados a partir de materias primas tradicionales con diferentes tipos de subproductos industriales.

Además hay que destacar que han solicitado junto con diferentes entidades privadas otros 8 proyectos de I+D+i y la colaboración con otros centros como la Universidad politécnica de Madrid, la Fundación de Investigación de la Universidad de Sevilla, el Centro Tecnológico de la Construcción o las Universidades de Córdoba, Granada y Jaén.

#### **CTAP.**

En el caso del Centro Tecnológico de la Piedra, están desarrollando 6 proyectos de I+D+i, como son el Ecoatings, la Pasta Polimérica Pétrea, o el Restone para la reutilización y valorización de residuos del corte de la piedra.

El CTAP, además ha registrado 3 patentes, resultado de sus proyectos de investigación relacionadas con nanopartículas de carbonato cálcico, micro partículas a partir de residuos y finalmente una pasta polimérica endurecible.

#### **CIPIMS**

La Universidad de Huelva cuenta con el Centro de Investigación para la Ingeniería en Minería Sostenible, que en este 2012 está desarrollando:

- 1 proyecto de investigación de excelencia .
- 8 proyectos de investigación internacional
- 6 acogidos al Plan Nacional de I+D
- 8 proyectos diversos.

Además CIPIMS ha registrado durante 2012, 2 patentes internacionales.

Acción 1.2.3. Apoyo a la investigación sobre el reciclado de residuos minerales y de residuos de la construcción y demolición (RCDs) para obtener otras aplicaciones industriales y/o comerciales.

La Agencia de Obra Pública de Andalucía junto a la Universidad de Córdoba y empresas están desarrollando el segundo proyecto de I+D+i para las aplicaciones de residuos de construcción y demolición (RCD) para la construcción sostenible de infraestructuras viarias en Andalucía Central. El proyecto tiene un presupuesto de 301.962 euros.

### LÍNEA 1.3 APOYO A LA COOPERACIÓN E INTERNACIONALIZACIÓN DEL SECTOR MINERO

La línea tres cuenta, tras la evaluación intermedia, con tres acciones reflejadas en la siguiente tabla junto con sus estados:

Acciones de la Línea 1.3.		Estado de la acción
131	Actuaciones de apoyo a la internacionalización del sector minero andaluz y sus productos.	En ejecución
132	Programa para la atracción de inversión extranjera en el desarrollo del sector minero.	En ejecución
133	Apoyo a proyectos de cooperación empresarial.	En ejecución

**Tabla 7. Estado de las acciones de la línea 1.3 del PORMIAN 2012.**

Fuente: Elaboración propia.

Acción 1.3.1 Actuaciones de apoyo a la internacionalización del sector minero andaluz y sus productos.

#### **Agencia Andaluza de Innovación y Desarrollo (IDEA).**

A través de la Orden de Incentivos a la Innovación y el Desarrollo Empresarial de la Agencia IDEA se ha incentivado 1 proyecto con un incentivo total de 3.000 euros.

Por otro lado, a través del Fondo de Internacionalización Empresarial dos proyectos del sector de Corte, tallado y acabado de la piedra, han sido incentivados con 800.000 euros, se trata de implantaciones de empresas en el extranjero, estos dos proyectos han supuesto un total de 1.081 empleos a crear o mantener.

#### **Agencia Andaluza de Promoción Exterior (EXTENDA).**

Extenda sigue con su apuesta para la internacionalización del sector de la transformación de la Piedra, especialmente dirigido al sector del hábitat, o el de la minería en el sector de la Ingeniería Civil, es por ello, que mantiene y aumenta su apuesta por el Canal Contract, y su portal específico <http://www.extenda.es/contract/>

El canal Contract engloba los mercados definidos como hábitat o decoración y que incluyen principalmente los sectores del mueble, iluminación, textiles, azulejos y otros revestimientos cerámicos, piedra, y manufacturas en madera.

Por otro lado, Extenda ha realizado 72 acciones, y participado en 150 acciones en las cuales se han involucrado 74 empresas, que han supuesto un gasto de 704.828 euros. Entre ellas hay que destacar la Feria Project Qatar, III Encuentro Internacional de la Piedra Natural, encuentros

comerciales sobre el Habitat en Oriente Medio y China.

Este año además ha iniciado dos nuevos servicios como son la publicación del Manual del Comercio Internacional y la continua actualización del Newsletter con el fin de publicitar a empresas andaluzas y sus servicios y proyectos, este último con el doble fin de ayudar a la internacionalización como a la atracción de capital.

Hay que destacar las acciones llevadas tanto por el CTAP, con la participación entre otras en la Xiamen International Stone Fair, la Global Stone Congress, la Feicon Batimat, la MosBuild o la StoneTech, varias de ellas con la colaboración de Extenda, como por Innovarcilla con el proyecto “Internacionalización para Emprendedores y Nuevos Mercados” junto a otros Centros tecnológicos andaluces o asistiendo a Ferias del sector como Cevisama o BiOptima.

**Acción 1.3.2 Programa para la atracción de inversión extranjera en el desarrollo del sector minero.**

### **Agencia Andaluza de Promoción Exterior (EXTENDA).**

Extenda ha lanzado el proyecto Invest in Andalucía con el objetivo de mostrar y presentar los beneficios que supone la inversión de capitales en empresas andaluzas o en su otra vertiente conseguir la implantación de empresas en la región con el fin de potenciar y mejorar el sector industrial de la Comunidad, para ello ha realizado a lo largo de todo el 2012 acciones generales, que engloban a todos los sectores, y específicos cuando ha acudido a alguna Feria o Congreso.

Extenda, además sigue ofreciendo a través de su red exterior compuesta por 21 Oficinas de Promoción de Negocios en 19 países y 8 Antenas apoyo a las empresas foráneas en sus proyectos de implantación en la región.

### **Agencia Andaluza de Innovación y Desarrollo (IDEA).**

El objetivo básico de las actuaciones de la Agencia en ese campo puede definirse mediante 4 líneas de trabajo:

- posicionar a Andalucía como centro de negocios internacional y destino de inversiones,
- impulsar la imagen empresarial y tecnológica de la comunidad en el exterior,
- identificar y gestionar proyectos concretos y
- contribuir al mayor enraizamiento en nuestro tejido productivo de los inversores ya asentados y favorecer su proyección, desarrollo y ampliación.

Además, el proyecto “Aftercare”, acciones dirigidas hacia las empresas ya asentadas en la comunidad con vistas tanto a detectar y prevenir posibles acciones de deslocalización como a favorecer la realización de nuevas inversiones que mejoren la inserción de estas empresas en su área de desenvolvimiento actual o, en su caso, a la ampliación de las mismas.

También se están llevando a cabo actuaciones de “Softlanding”, concepto con el que se define la asistencia a empresas y su personal de procedencia extranjera en la realización de sus trámites de instalación e integración en su nueva ubicación.

### Acción 1.3.3. Apoyo a proyectos de cooperación empresarial.

La Agencia IDEA participa en programas y proyectos europeos, facilita asistencia técnica internacional y participa en foros y eventos sobre innovación y desarrollo regional. Los Proyectos RETse se desarrollan en el marco del Programa Operativo de Cooperación Transfronteriza España-Fronteras Exteriores (POCTEFEX). En 2012 han visto la luz dos nuevos proyectos en los que IDEA, participa como socio líder, y ha logrado mantener una red estable de organizaciones de apoyo a la actividad empresarial.

Uno de esos proyectos es el RETCETEC 2012, persigue promover iniciativas de cooperación transfronteriza entre centros tecnológicos y otros agentes del conocimiento de Andalucía y Marruecos que contribuyan a la dinamización empresarial y a la conformación de un espacio económico transfronterizo sostenible y competitivo en el mercado global para el desarrollo socioeconómico de ambos territorios.

El proyecto tiene 7 socios, siendo IDEA el socio líder, además cuenta con la participación de 156 empresas. En este proyecto colabora como socio el CTAP.

El presupuesto de la Agencia IDEA en el 2012 es de 150.512,46 Euros.

## BALANCE DEL EJE 1

En este eje “Fomento de la minería, innovación y desarrollo empresarial” hay que destacar que se han incentivado directamente 53 proyectos, que han generado o mantenido más de 1.150 empleos directos y un incentivo total de casi 8,5 millones de euros para una inversión directa de más de 15,5 millones de euros.

En la línea de apoyo a la creación y modernización empresarial para el aprovechamiento del potencial minero andaluz, la Agencia IDEA a través de la Orden de incentivos ha concedido 1.842.044,44 € a 28 proyectos, además de la concesión de 2 ayudas de más de 250.000 € a través del Fondo Reembolsable de Economía Sostenible.

En la línea de apoyo a proyectos de investigación, desarrollo e innovación empresarial IDEA ha concedido 7 ayudas con casi 2 M€, que han generado una inversión de más de 8,7 M€. La DGITE ha subvencionado un total de 12 proyectos con un importe total de casi 2 M€.

En cuanto a la línea de Apoyo a la cooperación e internacionalización del sector minero cabe destacar las diferentes actividades destinadas a la internacionalización de las empresas andaluzas llevadas a cabo EXTENDA que ha invertido más de 700.000 euros, y la concesión de 2 proyectos del Fondo Reembolsable de Internacionalización a empresas del sector de corte, tallado y acabo de la piedra con 800.000 euros para la implantación en el extranjero de ambas empresas.



## EJE 2. INTEGRACIÓN AMBIENTAL DE LA ACTIVIDAD MINERA

El objetivo de este segundo eje es favorecer la integración medioambiental de la actividad minera y su compatibilidad con otras actividades basadas en recursos territoriales.

Generalmente la actividad minera presenta una serie de impactos ambientales y socioterritoriales que pueden ser corregibles y minimizables, en multitud de casos, hasta el punto de hacerla compatible. Por tanto, la integración de la variable ambiental en los proyectos de explotación y la internacionalización de los costes que ello supone en el proceso productivo, es hoy una exigencia ineludible para garantizar la consolidación y modernización del sector minero extractivo andaluz.

Ello implica también la restauración del terreno ocupado tras la finalización de la explotación minera, y la minimización de impactos (afectación de acuíferos, emisión de polvo y de sustancias tóxicas...) derivados de las operaciones de explotación sobre terrenos circundantes.

OBJETIVOS	EJES	LÍNEAS
3. Favorecer la integración medioambiental de la actividad minera y su compatibilidad con otras actividades basadas en recursos territoriales.	2. Integración ambiental de la actividad minera.	2.1. Racionalización y minimización del consumo de recursos naturales.
		2.2. Restauración y acondicionamiento medioambiental.
		2.3. Conservación y puesta en valor del patrimonio minero.

El Eje 2 “Integración ambiental de la actividad minera” va dirigido, por tanto, a la racionalización y minimización del consumo de recursos naturales, la restauración y acondicionamiento medioambiental y la conservación y puesta en valor del patrimonio minero.

Este eje se articula mediante tres líneas, con un número total de 11 acciones tras la evaluación intermedia. En la siguiente tabla se muestran las líneas y el estado en el que se encuentran las acciones.

Líneas	Nº acciones	Estado de las acciones		
		No iniciadas	Puestas en funcionamiento	En ejecución
2.1 Racionalización y minimización del consumo de recursos naturales	4	1	1	2
2.2 Restauración y acondicionamiento medioambiental	4	1	0	3
2.3 Conservación y puesta en valor del patrimonio minero.	3	0	0	3
Total	11	2	1	8

**Tabla 8. Estado de las acciones del eje 2 “Integración ambiental de la actividad minera” en 2012.**

Fuente: Elaboración propia.

*LINEA 2.1. RACIONALIZACIÓN Y MINIMIZACIÓN DEL CONSUMO DE RECURSOS NATURALES*

Dentro de esta primera línea del eje segundo se han diseñado cuatro acciones que no se han visto modificadas en la evaluación intermedia. En la tabla anexa se describen las acciones y su estado:

Acciones de la Línea 2.1.		Estado de la acción
2.1.1	Apoyo a proyectos de reaprovechamiento de estériles y residuos de la construcción y demolición depositados en escombreras.	No iniciada
2.1.2	Campaña de difusión de reaprovechamiento de escombreras de estériles, así como de las posibilidades del uso aplicaciones de los áridos reciclados.	En ejecución
2.1.3	Incorporación en los pliegos de condiciones técnicas de obras públicas de criterios que primen la utilización de un determinado porcentaje de árido reciclado de características similares al natural.	Puesta en funcionamiento
2.1.4	Apoyo a proyectos de ahorro y eficiencia energética y de incorporación de energías renovables.	En ejecución

**Tabla 9. Estado de las acciones de la línea 2.1 del PORMIAN en 2012.**

Fuente: Elaboración propia

### 2.1.2 Campaña de difusión de reaprovechamiento de escombreras de estériles, así como de las posibilidades del uso aplicaciones de los áridos reciclados.

Actualmente en Andalucía hay dos explotaciones de yacimientos de origen no natural:

- “Marismas del Pinar”, en Huelva, en la que la sustancia que se explota es cenizas de piritita,
- “El Antolín”, en Córdoba, que es una escombrera de carbón.

Además está en tramitación en Huelva, “La Tiesa” que explotaría una escombrera y pilas de gossam y morrongos.

### 2.1.4 Apoyo a proyectos de ahorro y eficiencia energética y de incorporación de energías renovables.

La Agencia Andaluza de la Energía ha concedido durante el año 2012, un total de 930.414,00 € de incentivos, para un total de 17 proyectos que han generado una inversión de 5.569.115,83 €.

Estos proyectos pueden ser:

- **Proyectos de ahorro y eficiencia energética.** Aquellos destinados a lograr un ahorro energético en procesos, instalaciones, equipos o edificios.
- **Proyectos de instalaciones de energía a partir de fuentes renovables.** Aquellos que tengan por objeto la producción de energía a partir de fuentes renovables, siempre que:
  - El coste de producir energía a partir de fuentes renovables sea superior al coste de producción a partir de fuentes convencionales, y
  - No exista norma comunitaria obligatoria relativa al % de energía que debe proceder de fuentes renovables, a menos que la actuación implique la superación de la misma.
- **Proyectos de instalaciones de aprovechamiento energético.** Aquellos que tengan por objeto un mayor rendimiento de la producción o del uso de energía, por el aprovechamiento de calores residuales o para lograr un funcionamiento de alta eficacia.

- **Estudios energéticos y acciones de difusión.** Realización de estudios de viabilidad, auditorías, consultorías y acciones de difusión, que tengan por objeto el ahorro energético, la utilización de fuentes de energía renovables o la adaptación de normas, sistemas organizativos innovadores o de gestión energética eficiente.

En las siguientes tablas se desglosan las ayudas concedidas por el objeto del proyecto y por provincia:

Objeto del Proyecto	Nº Proyecto	Inversión	Incentivo	Ahorro producido/energía instalada
Ahorro y eficiencia energética	8	4.364.686,00 €	637.356,00 €	5.235,72 Tep
Estudios energéticos y difusión	3	73.530,00 €	24.154,00 €	0
Instalaciones de aprovechamiento energético	2	137.539,90 €	14.806,00 €	710,78 Tep
Instalaciones de energías renovables	4	989.732,93 €	254.098,00 €	29.337,1 kW
<b>Total</b>	<b>17</b>	<b>5.565.488,83 €</b>	<b>930.414,00 €</b>	

**Tabla 10. Incentivos de la AAE desglosados por el objeto del proyecto.**

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos facilitados por la Agencia Andaluza de la Energía (AAE).

Provincia	Incentivo	Inversión	Nº de proyectos
Almería	643.813,00 €	4.422.133,00 €	6
Cádiz	252.191,00 €	985.888,97 €	2
Córdoba	2.000,00 €	9.300,00 €	1
Granada	8.400,00 €	37.756,46 €	4
Huelva	21.866,00 €	68.330,00 €	2
Sevilla	2.144,00 €	42.080,40 €	2
<b>Total</b>	<b>930.414,00 €</b>	<b>5.565.488,83 €</b>	<b>17</b>

**Tabla 11. Incentivos de la AAE desglosados por provincias.**

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos facilitados por la Agencia Andaluza de la Energía (AAE).

En el año 2012 se han ahorrado 5.235,71 Tep en el total de 8 proyectos incentivados destacando uno de los proyectos de fabricación de cementos que ha conseguido un ahorro de más de 5.000 Tep, lo mismo sucede con uno de instalación de energías renovables, una empresa de fabricación de ladrillos y tejas que con un proyecto de biomasa térmica, ha instalado más de 25.000kW.

Por sectores, es destacable que 2 empresas de fabricación de cemento, 4 de fabricación de ladrillos, tejas y 2 de fabricación y manipulado de vidrio sumen el 93% de los incentivos y de las inversiones.

Categoría	Proyectos	Inversión	Incentivo
Fabricación de cemento	2	2.995.000,00 €	355.703,00 €
Fabricación de ladrillos, tejas	4	1.016.931,87 €	257.467,00 €
Fabricación y manipulado de otro vidrio, incluido el vidrio técnico	2	1.195.965,00 €	257.012,00 €
<b>Total general</b>	<b>8</b>	<b>5.207.896,87 €</b>	<b>870.182,00 €</b>

**Tabla 12. Incentivos de la AAE desglosados por tipología del solicitante del proyecto.**

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos facilitados por la Agencia Andaluza de la Energía (AAE).

*LÍNEA 2.2. RESTAURACIÓN Y ACONDICIONAMIENTO MEDIOAMBIENTAL.*

En esta segunda línea se incluyeron cinco acciones que tras la evaluación se han visto reducidas a cuatro ya que se han fusionado dos de ellas. En la tabla siguiente se muestra el estado de cada una de las acciones:

Acciones de la Línea 2.2.		Estado de la acción
221	Restauración de explotaciones mineras y depósitos de lodos mineros abandonados.	En ejecución
222	Apoyo a proyectos de reaprovechamiento de huecos mineros a cielo abierto.	No iniciada
223	Elaboración, publicación y difusión de una guía técnica sobre sistemas y técnicas de explotación de alta compatibilidad ambiental.	En ejecución
224	Elaboración, publicación y difusión de una guía técnica sobre los modelos de restauración en minería a cielo abierto	En ejecución

**Tabla 11. Estado de las acciones de la línea 2.2 del PORMIAN 2012.**

Fuente: Elaboración propia

*Acción 2.2.1. Restauración de explotaciones mineras y depósitos de lodos mineros abandonados.***Consejería de Economía, Innovación, Ciencia y Empleo**

La Dirección General de Industria, Energía y Minas ha realizado actuaciones de restauración minera con una inversión total en 2012 de 615.817,23 euros.

Dos de las actuaciones se han desarrollado en las antiguas instalaciones del complejo minero de Aznalcóllar.

Dentro del Complejo Minero de Aznalcóllar existen dos grandes escombreras formadas con los residuos procedentes de la actividad minera en dicho complejo, escombreras Este y Norte. En años anteriores se han venido realizando diversas actuaciones sobre dichas escombreras y su entorno, encaminadas a una mejor gestión de las aguas de escorrentía mediante su reconducción y canalización hacia el sistema de balsas construidas junto a la depuradora para su posterior tratamiento y depuración, derivando los excesos no absorbibles de época de fuertes precipitaciones a la corta de Aznalcóllar, que ejerce de balsa “pulmón” reguladora de dichas aguas.

Durante el año 2012 se ha realizado una nueva actuación en la escombrera Norte, consistente en la canalización de las aguas de escorrentía provenientes de dicha escombrera hacia la antigua corta de Aznalcóllar, recogiendo todos los caudales y aguas superficiales de contacto del sector Este de dicha escombrera, previa remodelación superficial de esta zona para favorecer el drenaje natural.

De manera complementaria, se ha abordado la recuperación paisajística del medio natural afectado por las escombreras introduciendo especies propias de la serie de vegetación de la zona, devolviendo a la zona un paisaje atractivo y plenamente integrado en el entorno en el que se encuentra, teniendo en cuenta criterios como el paisaje, la topografía de la zona, la situación del núcleo de población cercano y las vías de comunicación.

Además, se han realizado 6 actuaciones de cierre de antiguos pozos y huecos mineros con un montante global de 126.879,30 €, situados en las inmediaciones de núcleos habitados y caminos y veredas en uso. Todas las actuaciones han sido en la provincia de Jaén.

Estas actuaciones han consistido en, movimiento de tierras junto al brocal, reparación del brocal, mallado de la boca, señalización identificativa y de seguridad de poste y recrecido de brocal con piedra arenisca.

### **Consejería de Agricultura, Pesca y Medio Ambiente**

En 2012, la Dirección General de Prevención, Calidad Ambiental y Cambio Climático dedicó a la regeneración de espacios un importe total de 1.159.965,04 euros, destinado a la recuperación de 838.000 m<sup>2</sup> de áreas degradadas.

Acción 2.2.4. Elaboración, publicación y difusión de una guía técnica sobre los modelos de restauración en minería a cielo abierto.

**PROYECTO ECOMEMI (ECONomía, MEDioambiente y Minería):** Es un proyecto de cooperación internacional cofinanciado por la Unión Europea con cargo al Fondo Europeo de Desarrollo Regional y al amparo del Programa de Cooperación Transfronteriza España-Fronteras Exteriores (POCTEFEX).

ECOMEMI surge con los objetivos de; analizar y establecer criterios de restauración en entornos sensibles al cambio climático; mejorar la capacitación del personal técnico y empresarial para promover una gestión minera sostenible; e impulsar nuevas líneas empresariales. Se está trabajando para conseguir la máxima protección y recuperación de los entornos degradados, sin detrimento del desarrollo económico, ni merma de la capacidad productiva de la industria minera.

La Fundación Centro Tecnológico Andaluz de la Piedra, lidera este proyecto, en el que tiene como socios a la Fundación Andanatura, y al Ministerio Marroquí de la Energía, de Minas, del Agua y del Medio Ambiente. El proyecto finalizará en 2013.

El presupuesto total del proyecto asciende a 759.687,66 € de los cuales un 75% serán aportados por la Unión Europea con cargo al Fondo Europeo de Desarrollo Regional y al amparo del Programa de Cooperación Transfronteriza España-Fronteras Exteriores (POCTEFEX).

El resto serán aportados por CTAP (114.921,92€) y Andanatura (75.000€).

Durante este 2012 han realizado entre otras, las siguientes acciones:

- Andanatura ha realizado un estudio sobre gestión sostenible de la restauración minera en Andalucía y Marruecos, en el marco del proyecto ECOMEMI.
- Miembros del equipo del proyecto ECOMEMI asistieron al II Congreso Europeo de Cooperación Territorial, para presentar el proyecto y sus objetivos.
- VI Congreso Iberoamericano del Control de la Erosión y los Sedimentos (CICES). Se ha presentado ECOMEMI como ejemplo de relación entre minería y medio ambiente.

En el año 2013 se espera que se publique una guía sobre la restauración de canteras de una forma respetuosa con el entorno.

*LÍNEA 2.3. CONSERVACIÓN Y PUESTA EN VALOR DEL PATRIMONIO MINERO.*

El PORMIAN establecía cuatro acciones para alcanzar los objetivos de esta línea originalmente, pero tras la evaluación intermedia se han visto reducidas a tres, siendo una de ellas de rehabilitación por lo que se ha unido a las acciones de la línea 2.2, en la tabla que se muestra a continuación se observa el estado de cada una de ellas.

Acciones de la Línea 2.3.		Estado de la acción
231	Elaboración de planes directores como programas de conservación y uso sostenible de los distritos mineros.	En ejecución
232	Desarrollo de una red andaluza de parques mineros en colaboración con empresas privadas.	En ejecución
233	Apoyo a PYMES que utilicen el patrimonio minero como recurso turístico.	En ejecución

**Tabla 13. Estado de las acciones de la línea 2.3 del PORMIAN .**

Fuente: Elaboración propia.

### 2.3.1. Elaboración de planes directores como programas de conservación y uso sostenible de los distritos mineros.

#### **Dirección General de Industria, Energía y Minas.**

Durante el año 2012 se ha finalizado el Plan Director para la Gestión del Patrimonio Industrial Minero de la Faja Pirítica Sevillana y formaciones de Ossa Morena, el cual comenzó por un trabajo bibliográfico, en el que se identificaron las minas abandonadas y sus instalaciones. Esta información ha sido completada con una serie de visitas de campo, para reconocer los complejos mineros documentados.

Toda la información obtenida se ha sistematizado en una base de datos y un sistema de información geográfica, elaborándose un inventario incluyendo los elementos y conjuntos susceptibles de protección y tutela, así como propuestas de actuación.

### 2.3.2. Desarrollo de una red andaluza de parques mineros en colaboración con empresas privadas.

En el año 2012 la Consejería de Turismo y Comercio, a través de la Dirección General de Calidad, Innovación y Fomento del Turismo ha concedido un total de 7 subvenciones, por un importe de 178.988,51 € que ha movilizado una inversión de 411.587,19 €.

Estas actuaciones pueden ser de dos tipos, ITS, que corresponden a Iniciativas de Turismo Sostenible, o PT que son planes Turísticos. En la siguiente tabla se muestran las actuaciones desarrolladas en este 2012.

Nombre	Proyectos	Inversión	Subvención
PT Alpujarra Almeriense	2	53.334,57 €	10.192,96 €
ITS de la Faja Pirítica del Suroeste Peninsular	1	72.548,87 €	38.674,95 €
ITS Paisajes Mineros de Jaén	1	54.000,12 €	37.800,08 €
PT Bajo Andarax	3	231.703,63 €	92.320,52 €
<b>Total general</b>	<b>7</b>	<b>411.587,19 €</b>	<b>178.988,51 €</b>

**Tabla 14. Actuaciones realizadas por la Consejería de Turismo y Comercio .**

Fuente: Elaboración propia.

Entre ellas podemos destacar, *“Puesta en valor turística del yacimiento minero de Peñalosa. Adecuación del yacimiento”*, *“Centro de Interpretación de la Minería al Aire Libre”* o *“Centro de Interpretación de la Minería en Alcora”*, que muestran como la minería va más allá del sector económico en sí, y puede ser un referente cultural e histórico, y yacimientos, ya no viables para la minería, pueden seguir siendo un foco económico para la sociedad.

## BALANCE DEL EJE 2

En la Línea 2.1 “Racionalización y minimización del consumo de recursos naturales” hay que destacar los 17 proyectos incentivados por la Agencia Andaluza de la Energía con casi un millón de euros que han supuesto una inversión de más de 5,5 millones de euros.

En la Línea 2.2. “ Restauración y acondicionamiento medioambiental” por un lado los casi 2 millones de euros destinados por la Junta de Andalucía para diferentes proyectos de restauración, a lo que hay sumar el apoyo al proyecto ECOMEMI que entre otros resultados, en el 2013 publicará una guía sobre sobre la restauración de canteras de una forma respetuosa con el entorno.

Finalmente, en la Línea 2.3 “Conservación y puesta en valor del patrimonio minero” la Consejería de Turismo y Comercio ha concedido 7 subvenciones, por un importe de 178.988,51 € que ha movilizado una inversión de 411.587,19 euros .



### EJE 3. MODERNIZACIÓN DE LOS SERVICIOS PÚBLICOS VINCULADOS AL SECTOR MINERO

El Eje 3 “Modernización de los servicios públicos vinculados al sector minero”, plantea la modernización de la gestión administrativa, desarrollo y actualización de normativa minera y la mejora y difusión del conocimiento para la gestión eficiente.

OBJETIVOS	EJES	LÍNEAS
4. Difundir y facilitar el acceso al conocimiento del sector minero.	3. Modernización de los servicios públicos vinculados al sector minero.	3.1. Modernización de la gestión administrativa.
5. Modernizar la gestión administrativa en aquellos ámbitos competenciales de la Comunidad Autónoma Andaluza.		3.2. Desarrollo y actualización de normativa minera.
		3.3. Mejora y difusión del conocimiento para la gestión eficiente.

Los objetivos de este tercer eje son el difundir y facilitar el acceso al conocimiento del sector minero y la modernizar de la gestión administrativa en aquellos ámbitos competenciales de la Comunidad Autónoma Andaluza para ello se han creado tres grandes líneas de trabajo que engloban un total de 17 acciones.

El estado de las acciones de las tres líneas de este eje es el siguiente:

Líneas	Nº acciones	Estado de las acciones		
		No iniciadas	Puestas en funcionamiento	En ejecución
3.1 Modernización de la gestión administrativa	7	0	0	7
3.2 Desarrollo y actualización de normativa minera	6	3	0	3
3.3 Mejora y difusión del conocimiento para la gestión eficiente	4	1	0	3
Total	17	4	0	13

**Tabla 15. Estado de las acciones del eje 3 “Modernización de los servicios públicos vinculados al sector minero” en el 2012.**

Fuente: Elaboración propia.

#### LÍNEA 3.1. MODERNIZACIÓN DE LA GESTIÓN ADMINISTRATIVA

Para esta primera línea del eje tercero se establecieron siete medidas, que no han sufrido modificación, en cuanto al número, en la evaluación intermedia realizada y todas están en ejecución como se puede observar en la tabla que se muestra a continuación:

Acciones de la Línea 3.1.		Estado de la acción
311	Actualización del registro minero de Andalucía (RMA).	En ejecución
312	Elaboración y difusión de una plataforma común de tramitación electrónica de expedientes.	En ejecución
313	Elaboración de un nuevo formulario del plan de labores que actualice y amplíe sus contenidos y permita su cumplimentación electrónica.	En ejecución
314	Traslación a los instrumentos de planificación territorial y ambiental de la existencia de actividad y derechos mineros en su ámbito de aplicación.	En ejecución
315	Impulsar la colaboración administrativa con las entidades locales en materia minera.	En ejecución

316	Creación del Portal Andaluz de la Minería dentro de la Web de la Consejería de Economía, Innovación, Ciencia y Empleo y la integración del SIGMA.	En ejecución
317	Digitalización de expedientes mineros.	En ejecución

**Tabla 16. Estado de las acciones de la línea 3.1 del PORMIAN .**

Fuente: Elaboración propia.

### Acción 3.1.1 Actualización del Registro Minero de Andalucía (RMA).

El Registro Minero de Andalucía (RMA) es una aplicación integrada dentro del sistema del SIGMA, en el que se recoge la información más relevante de los expedientes mineros tramitados por la Administración Andaluza.

El Registro Minero de Andalucía (RMA), permite almacenar la información alfanumérica del expediente como son las fechas de tramitación del expediente, los titulares de los derechos, los datos de superficie y de sustancia a explotar, etc... y la información geográfica del derecho, lo que facilita la localización de éste dentro de la Comunidad Autónoma Andaluza y posibilita la visualización de la información dentro del visualizador cartográfico del SIGMA.

Es una herramienta de carácter interno a la propia administración andaluza. Una vez puesto en marcha el Portal Andaluz de la Minería ofrecerá para los ciudadanos la consulta exclusivamente de la información pública de los derechos mineros.

Por otro lado se ha llevado a cabo el proceso de caducidad de aquellos derechos que se encuentran en los supuestos legales de caducidad. En la siguiente tabla, se muestran los derechos que han sido solicitados, cancelados, otorgados y caducados durante el año 2012:

Sección Tipo	Estado	Almería	Cádiz	Córdoba	Granada	Huelva	Jaén	Málaga	Sevilla
<b>A</b>	Solicitados	3	0	4	8	4	1	0	0
	Cancelados	0	6	8	2	0	9	2	1
	Otorgados	3	2	1	5	2	8	0	1
	Caducados	3	4	3	0	2	2	1	3
<b>B</b>	Solicitados	1	0	2	6	4	0	0	0
	Cancelados	0	0	0	7	1	3	0	2
	Otorgados	0	0	0	6	1	3	1	0
	Caducados	0	0	0	1	0	1	0	0
<b>C PI</b>	Solicitados	5	1	3	5	3	1	1	5
	Cancelados	1	3	4	8	3	3	12	10
	Otorgados	3	2	1	0	2	4	0	7
	Caducados	10	1	0	3	3	8	0	1
<b>C CE</b>	Solicitados	3	0	2	0	1	0	2	0
	Cancelados	7	0	4	3	3	2	2	2
	Otorgados	0	0	2	2	0	3	0	0
	Caducados	4	1	1	2	1	0	2	0
<b>D PI</b>	Solicitados	0	0	0	0	0	0	0	0
	Cancelados	1	0	0	2	0	0	0	0
	Otorgados	8	0	0	2	0	0	0	0
	Caducados	0	0	0	1	0	0	0	0

<b>TOTAL</b>	Solicitados	12	1	11	19	12	2	3	5
	Cancelados	9	9	16	22	7	17	16	15
	Otorgados	14	4	4	15	5	18	1	8
	Caducados	17	6	4	7	6	11	3	4

**Tabla 17. Número de derechos solicitados, cancelados, otorgados y caducados por provincias en el 2012**

Fuente: Elaboración propia

El total de derechos solicitados ha sido 65, cancelados 111, otorgados 69 y caducados 58 durante el 2012.

En el 2012 se han convocado 5 concursos mineros en toda Andalucía con un total de 141 derechos sacados a concurso. En la siguiente tabla se muestra los datos más relevantes:

PROVINCIA	PUBLICACION BOJA	DERECHOS A CONCURSO	SUPERFICIE A CONCURSO (has)
ALMERIA	24/02/2012	3	2.126,87
CORDOBA	13/09/2012	32	2.656,44
GRANADA	01/08/2012	60	5.467,00
JAEN	08/08/2012	23	10.173,19
MALAGA	29/10/2012	23	17.859,23

**Tabla 18. Principales datos de los concurso mineros convocados en 2012**

Fuente: Elaboración propia

Además se han resuelto durante este mismo año 3 concursos cuyos datos más reseñables, son:

PROVINCIA	RESOLUCIÓN BOJA	DERECHOS A CONCURSO	DERECHOS SOLICITADOS	SUPERFICIE A CONCURSO (has)	SUPERFICIE SOLICITADA (has)
ALMERIA	09/05/2012	6	3	8.126,78	731,13
ALMERIA	04/07/2012	3	1	2.126,87	1.367,03
GRANADA	21/02/2012	19	-	23.240,80	-

**Tabla 19. Principales datos de los concurso mineros resueltos en 2012**

Fuente: Elaboración propia

El Sistema de Información Geológico-Minero de Andalucía constituye un sistema de información permanente y global en materia de minería de la Dirección General de Industria, Energía y Minas, cuyo objetivo principal es la gestión conjunta y centralizada de los datos proceden de los recursos mineros y geológicos de la Comunidad Autónoma de Andalucía.

El SIGMA permite la descarga de gran parte de la información y habilita un procedimiento de solicitud on line para los casos de la cartografía geológica y documentación técnica en papel. Las principales cifras de consulta y accesos en el año 2012 fueron las siguientes:

Accesos a la Web del SIGMA:	80.312
Consultas derechos mineros:	57.713
Accesos Visor cartográfico:	11.621
Distribuciones de información:	119

Acción 3.1.3 Elaboración de un nuevo formulario del Plan de Labores que actualice y amplíe sus contenidos y permita su cumplimentación electrónica.

En el 2012 se ha publicado la *Orden de 19 de marzo de 2012 (Boja nº 63 de 30/03/2012) de la Consejería de Economía, Innovación y Ciencia por la que se regula la presentación de los Planes de Labores y la comunicación de accidentes de trabajo y los partes mensuales, trimestrales y anuales de accidentes y enfermedades profesionales en el ámbito de la minería en la comunidad autónoma de Andalucía y se aprueban sus modelos.*

Tras su aprobación se ha puesto en marcha la aplicación informática para la cumplimentación de los Planes de Labores. Esta nueva aplicación de planes de labores se encarga de gestionar, mantener y explotar la información procedente de los planes de labores mineras entregados a la Administración por los Directores Facultativos de las explotaciones mineras andaluzas.



**Gráfico 2. Aplicación de Planes de Consulta.**

Fuente: DGIEM

Las principales características que presenta esta nueva aplicación a nivel usuarios son las siguientes:

- Almacenamiento de la información en la base de datos centralizada del SIGMA.
- Los Directores Facultativos tienen acceso a los datos ya almacenados en la base de datos de sus planes de labores confeccionados, desde cualquier equipo que disponga de conexión a Internet, previamente identificados mediante una clave.
- El procedimiento de entrega de los planes de labores se simplifica.
- A nivel de la administración, la nueva aplicación presenta las siguientes características:
- La información cartográfica del plan de labores, se almacena en la base de datos, el cual podrá ser consultada por el técnico a través de un visualizador cartográfico y posibilitando

el contraste con la información cartográfica ya disponible en el SIGMA.

- Un sistema de consulta de la información sencillo e intuitivo.
- Nuevas mejoras en el módulo de generación de estadísticas mineras.
- Al integrarse en el SIGMA la nueva aplicación, podrá confrontarse con los datos existentes en el Registro Mineros de Andalucía (RMA) y el Inventario de Expediente Mineros (INVEMIN).
- Un mayor control de la calidad de los datos.
- Mejora cualitativa y cuantitativa en cuanto a la explotación de la información existente.

Durante el año 2012, con el nuevo sistema, se han confeccionado y presentado un total de 306 Planes de Labores detectándose una aceptación muy positiva de la nueva aplicación por parte de los usuarios.

#### Acción 3.1.4. Traslación a los instrumentos de planificación territorial y ambiental de la existencia de actividad y derechos mineros en su ámbito de aplicación.

Desde la Dirección General de Industria, Energía y Minas se informa, distintos documentos de planificación de las distintas consejerías de la Junta de Andalucía y otros organismos, en materia de minas. Así durante el año 2012 se informaron un total de 10 documentos de planificación, entre los que se encuentran.

- 1 Plan hidrológico.
- 2 Planes de Ordenación de Recursos Naturales y Planes Rector de Uso y Gestión.
- 4 Campos de Golf.
- 3 Planes de Ordenación del Territorio.

En los planes informados se justifica la necesidad que se consideren en los documentos de planificación, derechos mineros vigentes y unificar criterios para evitar que se plasme en los documentos una mala imagen ambiental de la minería o prohibiciones de carácter genérico.

En particular en el informe del Plan Hidrológico del Guadalquivir se aportaron entre otras informaciones las capas con la información geográfica de los sondeos/manantiales y perímetros de protección que se encuentran dentro de la Demarcación Hidrográfica del Guadalquivir.

#### Acción 3.1.6 Creación del Portal Andaluz de la Minería dentro de la Web de la Consejería de Economía, Innovación, Ciencia y Empleo y la Integración del Sigma.

El Portal Andaluz de la Minería será un portal temático, impulsado por la Junta de Andalucía, dedicado al empresario minero de forma que facilite y agilice la gestión del dominio público minero.

El Portal Andaluz de la Minería potenciará y mejorará de manera significativa los contenidos existentes en la Web del SIGMA a la cual incluye.

Portal Andaluz de la Minería  
CONSEJERÍA DE ECONOMÍA, INNOVACIÓN, CIENCIA Y EMPLEO

Idiomas:

INICIO ACERCA DEL PORTAL TRÁMITES ADMINISTRATIVOS PORMIAN RÉGIMEN JURÍDICO DESCARGAS

Acceso Usuario: Clave: Entrar Nuevo | Olvidó su clave | Recuérdame

**LO ÚLTIMO**  
CURSO | 6 DE JUNIO DE 2013  
X Curso sobre Patrimonio Geológico: Conservación y uso cultural y turístico del patrimonio mineralógico y petrológico. Del 24 de junio al 28 de junio de 2013. Caravaca de la Cruz. (Murcia)

**RECOMENDAMOS**

- CONCURSOS DE MINERÍA METÁLICA**  
Consulta los distintos concursos públicos de registros mineros que se han convocado en la Comunidad Autónoma de Andalucía.
- VISUALIZADOR CARTOGRÁFICO**  
Consulta diversa información relacionada con la minería y la geología de Andalucía.
- MAPA GEOLÓGICO-MINERO**  
El Mapa Geológico-Minero de Andalucía a escala 1:400.000 está constituido por la síntesis geológica del territorio de Andalucía y la recopilación de indicios mineros metálico-energéticos e indicios mineros de rocas industriales.
- REGISTRO MINERO DE ANDALUCÍA**  
El RMA contempla la gestión de la información de los derechos mineros de las cuatro secciones mineras (A,B,C,D). Consulta y localiza geográficamente, aquellos registros mineros situados en Andalucía.
- RÉGIMEN JURÍDICO**  
Constituye el conjunto de normas que afectan al sector.
- PORMIAN**  
Plan de ordenación de los Recursos Minerales de Andalucía.

**SIGMA**

- Registros administrativos
- Planes de labores
- Partes de accidentes
- Herramientas y servicios geográficos

**Destacados**

- Boletines y noticias
- Contactar
- Enlaces
- Visualizador cartográfico

Portal Andaluz de la Minería. Junta de Andalucía 2013

**OPCIONES PRINCIPALES**  
Acercas del Portal  
Trámites administrativos  
Pormian  
Régimen Jurídico  
Descargas

**SIGMA**  
Registros administrativos  
Planes de Labores  
Partes de accidentes  
Herramientas y servicios geográficos

**DESTACADOS**  
Boletines y Noticias  
Contactar  
Enlaces  
Visualizador cartográfico

**Noticias RSS**

**Gráfico 3. Diseño del Portal Andaluz de la Minería en Desarrollo.**

Fuente: DGIEM.

Durante el año 2012 se ha continuado con las labores de desarrollo y mejora del Portal Andaluz de la Minería, estando prevista su publicación en los primeros meses del 2013.

Además durante el año 2012 se han ampliado nuevos contenidos en el SIGMA, las principales novedades son las siguientes:

### **Registro de Hidrocarburos.**

La tramitación de Permisos de Investigación de Hidrocarburos se lleva a cabo en los Servicios Centrales del Servicio de Minas. Por lo que se ha desarrollado un registro que permite al usuario almacenar y consultar la información derivada de los expedientes de hidrocarburos, tanto los tramitados por la Administración Andaluza, como los tramitados por la Administración General de Estado en el territorio Andaluz.

Durante el año 2012, se han realizado labores de mejora de la aplicación y de nueva incorporación de información.

Actualmente, el sistema tiene almacenadas 10 solicitudes y 4 Permisos de Investigación otorgados por parte de la Junta de Andalucía. Además el sistema contempla la información procedente del Estado con un total de 13 Permisos de Investigación, 14 Concesiones de Explotación y 71 sondeos.



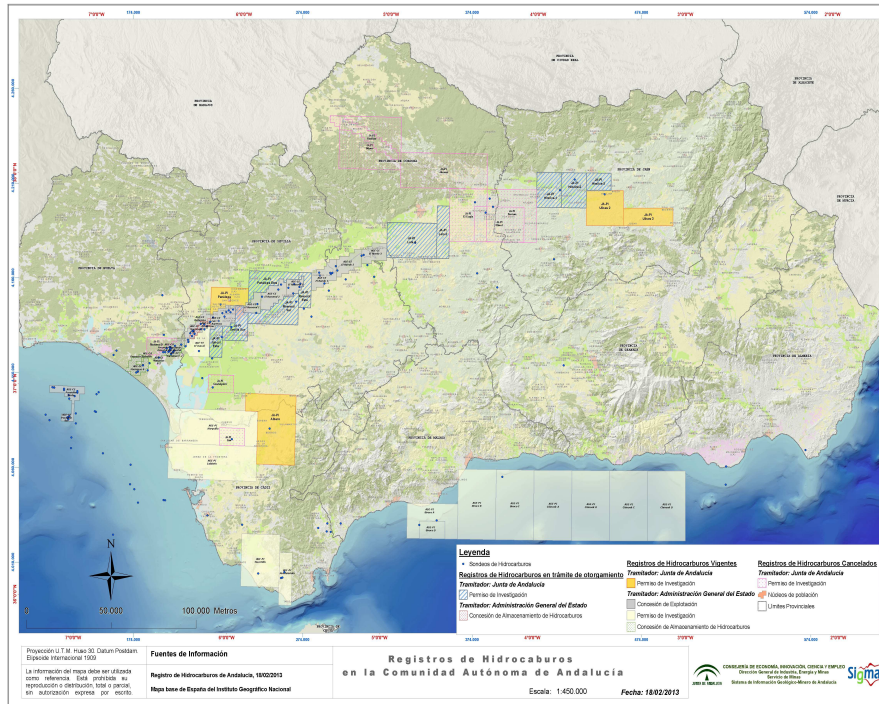


Gráfico 4. Visualizador cartográfico del Registro de Hidrocarburos.

Fuente: DGIEM

**Aplicación para la generación automática de planos de Demarcación (PLANEA)**

Durante el 2012 se ha desarrollado y puesta en explotación una aplicación para la generación automática de los planos de demarcación de derechos mineros. Esta nueva aplicación facilita y mejora de manera significativa las tareas de los técnicos de la administración a la hora de generar los planos de demarcación de derechos mineros, y sobre todo, el ahorro de costes externos para la elaboración de los mismos. En el año 2012 se han generado 87 planos de demarcación.

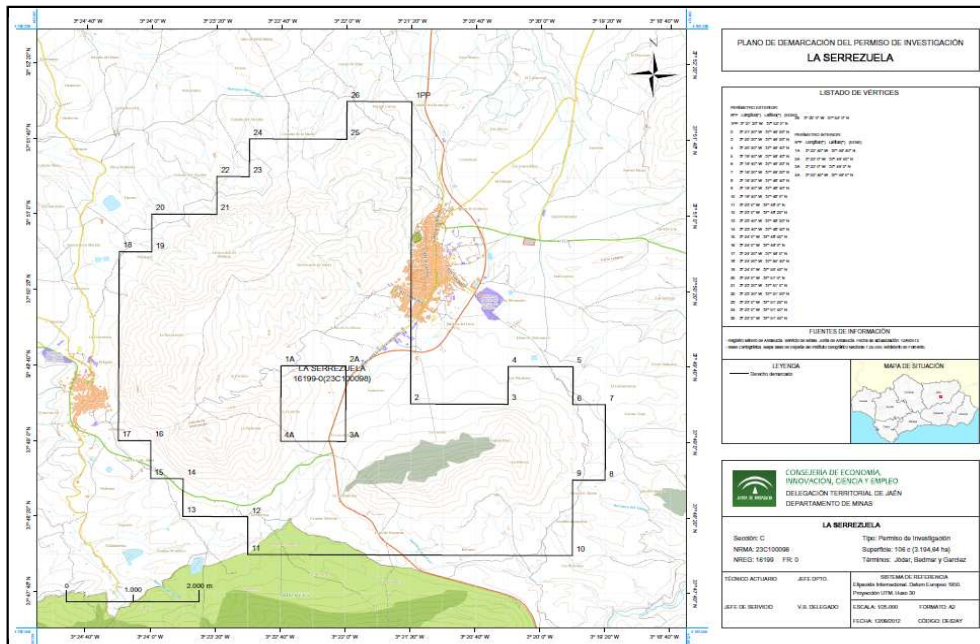


Gráfico 5. Plano de demarcación generado con PLANEA.

Fuente: DGIEM

## Aplicación para la confección de los partes de accidentes.

Durante el 2012 y al amparo de la Orden de 19 de marzo de 2012 (Boja nº 63 de 30/03/2012) de la Consejería de Economía, Innovación y Ciencia por la que se regula la presentación de los Planes de Labores y la comunicación de accidentes de trabajo y los partes mensuales, trimestrales y anuales de accidentes y enfermedades profesionales en el ámbito de la minería en la comunidad autónoma de Andalucía y se aprueban sus modelos, se ha desarrollado y puesta en explotación la aplicación para la confección de los partes de accidentes mensuales, trimestrales y anuales de accidentes y enfermedades profesionales.

En el año 2012, y desde la publicación de la orden, se han presentado los siguientes partes confeccionados mediante la nueva aplicación:

- Mensuales: 2.099
- Trimestrales: 1.485
- Anuales: 204

**Resumen de Datos Accidentes Trimestre**

PERSONAL		PERSONAL			OBSERVACIONES
		Propio	Contratado	Total	
PERSONAL	Interior	0	0	0	
	Exterior	22	0	22	
	<b>Total</b>	<b>22</b>	<b>0</b>	<b>22</b>	
HORAS TRABAJADAS (Total Horas en el Trimestre)	Interior	Ordinarias	0.0	0.0	0.0
		Extras	0.0	0.0	0.0
	Exterior	Ordinarias	10904.0	0.0	10904.0
		Extras	12.0	0.0	12.0
	<b>Total</b>	<b>Ordinarias</b>	<b>10904.0</b>	<b>0.0</b>	<b>10904.0</b>
	<b>Total</b>	<b>Extras</b>	<b>12.0</b>	<b>0.0</b>	<b>12.0</b>
ACCIDENTES QUE HAYAN CAUSADO BAJA Y SU DURACIÓN	Menos de 4 días	0	0	0	
	De 4 a 20 días	1	0	1	
	De 21 a 56 días	0	0	0	
	Más de 56 días	0	0	0	
	Muertes	0	0	0	

**Gráfico 6. Aplicación para la confección de los partes de accidentes**

Fuente: DGIEM

### Acción 3.1.7 Digitalización de expedientes mineros.

El Inventario de Expediente Mineros (INVEMIN) es un sistema donde se almacena toda la documentación referente a los expedientes de explotaciones mineras de Andalucía. Además de la inserción de información, este sistema permite realizar búsquedas y consultas de la documentación almacenada.

El ámbito del sistema es interno a la administración andaluza y no es accesible al ciudadano.

Actualmente, la tarea continúa mediante el escaneo de toda la documentación de entrada y salida del Departamento de Minas de cada Delegación Territorial y su posterior catalogación dentro de cada expediente minero.

El desarrollo diario de esta tarea permite a todos los componentes de los Departamentos de Minas de las Delegaciones Provinciales, así como a los del Servicio de Minas de la Dirección General de Industria, Energía y Minas, poder consultar la documentación en formato digital de



cada uno de los expediente mineros que se tramitan.

Durante el año 2012 se han incluido 717 nuevos expedientes en el INVEMIN, y más de 66.000 nuevos documentos, siendo sus desgloses por provincias los siguientes:

	Almería	Cádiz	Córdoba	Granada	Huelva	Jaén	Málaga	Sevilla	Total
Expedientes	201	14	36	99	164	91	9	103	717
Documentos	14.437	3.426	7.687	12.887	8.459	8.533	4.329	6.612	66.370

**Tabla 20. Numero de documentos y expedientes incluidos en el INVEMIN durante el 2012 .**

Fuente: Elaboración propia.

### LÍNEA 3.2. DESARROLLO Y ACTUALIZACIÓN DE NORMATIVA MINERA

En esta segunda línea del tercer eje, tras la evaluación intermedia del PORMIAN, se han incluido siete medidas para alcanzar los objetivos del citado eje, en la tabla subsiguiente se puede comprobar el estado de cada una de las acciones:

Acciones de la Línea 3.2.		Estado de la acción
321	Elaboración y desarrollo de una normativa de estandarización de los procedimientos administrativos mineros.	No iniciada
322	Desarrollo de procedimientos estandarizados para avales de restauración.	En ejecución
323	Decreto andaluz de la actividad minera y desarrollo de aspectos específicos de esta mediante órdenes.	No iniciada
324	Elaboración de una instrucción para la tramitación previa de los permisos de investigación con el fin de conocer a prior su compatibilidad ambiental.	En ejecución
325	Impulso para la elaboración de normativa técnica andaluza de calidades de los materiales reutilizables o reciclables procedentes de residuos de la construcción y demolición (RCDs) para la utilización como áridos reciclados.	En ejecución
326	Regulación de los criterios para las prórrogas de concesión de explotaciones.	No iniciada

**Tabla 21. Estado de las acciones de la línea 3.2 del PORMIAN .**

Fuente: Elaboración propia.

#### Acción 3.2.2.Desarrollo de procedimientos estandarizados para avales de restauración.

La normativa minera actual exige la existencia de una garantías enfocadas a cubrir los posibles daños ambientales ocasionados por la actividad minera. La Dirección General ha estado trabajando en la unificación de criterios y para obtener cantidades reales a imponer a los titulares de las actividades mineras, partiendo de procedimientos unificados.

En el 2011, ya se hizo una primera consulta al Servicio de Legislación y Recursos de la Consejería para comprobar la viabilidad de la póliza del Seguro de Responsabilidad Civil como garantía de las labores de restauración, pero antes las objeciones planteadas se estimó la necesidad de hacer una consulta sobre la creación de un modelo a la Dirección General de Tesorería y Deuda Pública.

Esta consulta se realizó en 2012 adjuntando un modelo de certificado de Seguro de Caución, a lo que la citada Dirección General consultada respondió en su informe de forma favorable, siempre y cuando se cumplieran una serie de requisitos, entre ellos:

- El Certificado de seguro de caución es un método aprobado para ello, pero además la aseguradora debe estar reconocida y aceptada para esa materia por la Dirección General de Tesorería y Deuda Pública.
- El tomador debe ser la persona o entidad obligada a presentar la garantía, y la Administración debe ser la asegurada.
- La aseguradora no podrá poner en ningún caso en impago a la Administración.
- La falta de pago de la póliza ni resuelve el contrato asegurador ni libera de las obligaciones, ni al tomador ni a la aseguradora.
- La duración del seguro de caución deberá coincidir con la obligación garantizada, debiéndose presentar en tiempos y formas las prórrogas de los seguros si hiciesen falta.

La Dirección General de Industria, Energía y Minas considera una gran logro este informe positivo, al responder de forma favorable sus objetivos en esta materia.

**Acción 3.2.5. Impulso para la elaboración de normativa técnica andaluza de calidades de los materiales reutilizables o reciclables procedentes de residuos de la construcción y demolición (RCDs) para la utilización como áridos reciclados.**

La entonces Consejería de Medio Ambiente aprobó el Decreto 73/2012, de 22 de marzo, por el que se aprueba el Reglamento de Residuos de Andalucía, Boja nº 81 de 26 de abril de 2012.

Este reglamento nace de la necesidad de aclarar conceptos clave, como la valorización, el reciclado o la eliminación, así como de desarrollar medidas relativas a la prevención y gestión, incluido el establecimiento de objetivos, junto con el debate sobre la definición de residuo y la aparición de nuevas figuras de gestión.

La Comunidad Autónoma de Andalucía, con este reglamento desarrolla un cuerpo normativo que posibilita la concesión de los instrumentos técnicos y administrativos adecuados para la necesaria obtención de resultados tangibles y concede prioridad en el modelo de gestión a la minimización de la producción en origen y al fomento de la reutilización y el reciclado, frente a la eliminación en vertedero.

El título V del citado decreto es de Residuos Específicos siendo su primer capítulo de Residuos de la Construcción y Demolición.

### **LÍNEA 3.3. MEJORA Y DIFUSIÓN DEL CONOCIMIENTO PARA LA GESTIÓN EFICIENTE.**

Esta tercera línea, actualmente tiene 4 medidas que se han entendido como las adecuadas para la obtención de los objetivos marcados para este eje, en el cuadro que a continuación se muestra, está el estado en el cual se encuentra cada una de ellas:

Acciones de la Línea 3.3.		Estado de la acción
331	Elaboración de la cartografía de recursos minerales de Andalucía.	En ejecución
332	Jornadas técnicas en materia de minería.	En ejecución
333	Desarrollo del centro de estudios minero ambiental como observatorio técnico de análisis y prospectiva minera andaluza.	En ejecución

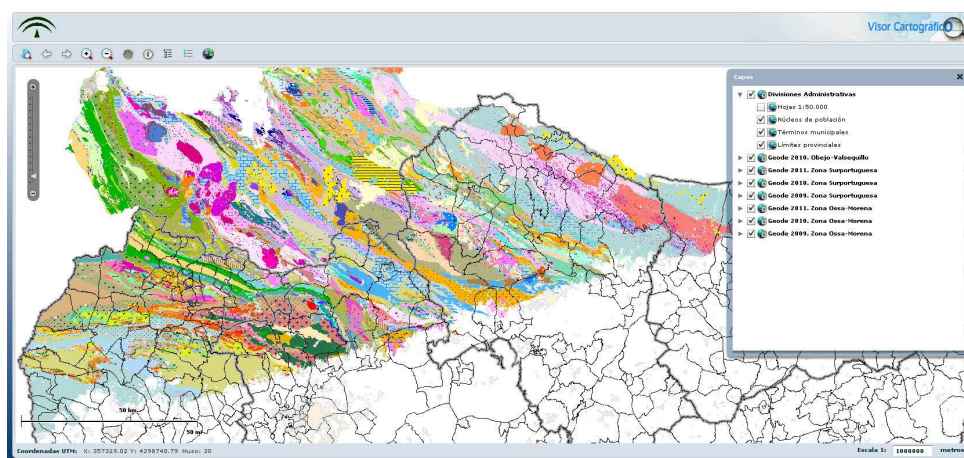
334	Creación de un galardón que premie los proyectos mineros que hayan llevado a cabo una restauración ambiental ejemplar o en los que se aplique una gestión novedosa.	No iniciada
-----	---	-------------

**Tabla 22. Estado de las acciones de la línea 3.3 del PORMIAN .**

Fuente: Elaboración propia.

### Acción 3.3.1. Elaboración de la cartografía de recursos minerales de Andalucía.

Una vez finalizados los convenios con el Instituto Geológico y Minero de España (IGME), la Dirección General de Industria, Energía y Minas, ha obtenido el Mapa Geológico Continuo Digital a escala 1:50.000 de las zonas geológicas comprendidas dentro del territorio andaluz. Esto ha permitido, durante el 2012 completar y realizar labores de mantenimiento, y explotación del visualizador cartográfico, que permite a los técnicos de Minas, poder conocer el estado de la información cartografía.



**Gráfico 5: Visualizador GEODE.**

Fuente: Elaboración propia.

### Acción 3.3.2. Jornadas técnicas en materia de minería

La Dirección General de Industria Energía y Minas, consciente de la necesidad fundamental de aumentar los conocimientos de sus técnicos, y de la vital importancia de la formación continua de estos, en el 2012, dentro del Plan de Formación Continua de la Junta de Andalucía, ha proporcionado dos acciones en forma de cursos para sus técnicos, estas dos acciones han sido las siguientes:

- Inyección de Fluidos en Sondeos Profundos. Medidas de Protección de Acuíferos.
- Medidas de Seguridad a Adoptar en Materia de Voladuras .

**BALANCE DEL EJE 3**

En el Eje 3, “Modernización de los servicios públicos vinculados al sector minero,” hay que destacar la culminación de varios proyectos como es la publicación en 2012 de la Orden de 19 de marzo de 2012, *sobre planes de labores y accidentes laborales y enfermedades profesionales*, poniéndose en marcha la aplicación informática para la cumplimentación de los Planes de Labores. Durante el año 2012, con el nuevo sistema, se han confeccionado y presentado un total de 306 Planes de Labores.

Otro de los aspectos es la convocatoria de 5 concursos mineros en el 2012 que afectaban a más de 140 derechos, y la resolución de otros 3 concursos en el mismo año.

Por otro lado se ha realizado una gran labor de finalización y mejor del Portal Andaluz de la Minería que se presentará en los primeros meses del 2013. Este futuro portal incluye ya el Registro de Hidrocarburos que en el 2012 ya tenía almacenado 10 solicitudes y 4 Permisos de Investigación otorgados por parte de la Junta de Andalucía. Además el sistema contempla la información procedente del Estado con un total de 13 Permisos de Investigación, 14 Concesiones de Explotación y 71 sondeos.

Otro de los proyectos finalizados es el PLANEA, desarrollado y puesto en explotación en 2012, es una aplicación para la generación automática de los planos de demarcación de derechos mineros. En el año 2012 se han generado 87 planos de demarcación.

## EJE 4. FORMACIÓN, CAPACITACIÓN Y SEGURIDAD

El Eje 4 "Formación, capacitación y seguridad" esta orientado a la vinculación de la oferta formativa a las necesidades del sector y al incremento de la seguridad.

OBJETIVOS	EJES	LÍNEAS
6. Reforzar la formación, cualificación y seguridad del sector minero.	4. Formación, capacitación y seguridad.	4.1. Vinculación de la oferta formativa a las necesidades del sector.
		4.2. Incremento de la seguridad.

El eje cuarto tiene como objetivo prioritario reforzar la formación, cualificación y seguridad del sector minero, para ello se han establecido dos grandes líneas de trabajo que engloban un total de ocho acciones que no se han visto modificadas en la evaluación intermedia. En la tabla siguiente se puede observar el reparto de las acciones por líneas y su estado.

Líneas	Nº acciones	Estado de las acciones		
		No iniciadas	Puestas en funcionamiento	En ejecución
4.1. Vinculación de la oferta formativa a las necesidades del sector	3	0	0	3
4.2. Incremento de la seguridad	5	0	0	5
Total	8	0	0	8

**Tabla 23. Estado de las acciones del eje 4 "Formación, capacitación y seguridad".**

Fuente: Elaboración propia.

### LÍNEA 4.1. VINCULACIÓN DE LA OFERTA FORMATIVA A LAS NECESIDADES DEL SECTOR

Esta primera línea del eje cuarto incluye tres acciones para alcanzar el objetivo del citado eje, en el siguiente cuadro se detallan y se cita su estado.

Acciones de la Línea 4.1.		Estado de la acción
411	Apoyo a la generación de programas de formación continua de facultativos, técnicos, trabajadores, empresarios y directivos de empresas del sector minero.	En ejecución
412	Apoyo a la generación de programas de formación para el aumento de la empleabilidad.	En ejecución
413	Apoyo al centro de estudios minero ambiental para la realización de actuaciones de formación.	En ejecución

**Tabla 24. Estado de las acciones de la línea 4.1 del PORMIAN .**

Fuente: Elaboración propia

#### Acción 4.1.2. Apoyo a generación de programas de formación para el aumento de la empleabilidad.

El Consorcio Escuela del Mármol de Fines es uno de los que constituye la "Red de Consorcios Escuela de Formación para el Empleo de la Junta de Andalucía" Estos Centros de Formación para el Empleo están orientados al desarrollo de un sector de la actividad económica singularmente relevante en el entorno geográfico en el que se ubican.

El Consorcio Escuela de Mármol de Fines cuenta con unas instalaciones con todo el equipamiento necesario para estar a la altura del mundo empresarial de la Industria Extractiva: aulas y talleres especializados con las últimas tecnologías aplicadas a la industria, tanto en lo que se refiere al diseño como al corte y tratamiento de la piedra, además de biblioteca, y un museo interior y al aire libre.

El proyecto formativo 2012-2013 contó con 23 cursos, con un número de horas próximas a las 9.500. El objetivo será formar a un total de 350 alumnos. La oferta formativa de la que dispone como centro colaborador es la siguiente:

- operaciones auxiliares en plantas de elaboración de piedra natural y de tratamiento y beneficio de minerales y rocas.
- elaboración de la piedra natural.
- colocación de la piedra natural.
- extracción de la piedra natural.
- desarrollo y supervisión de obras de restauración en piedra natural.
- obras de artesanía y restauración en piedra natural.
- diseño y coordinación de proyectos en piedra natural.

#### LÍNEA 4.2. INCREMENTO DE LA SEGURIDAD

En esta segunda línea se han incluido cinco acciones con el fin de alcanzar el objetivo marcado, en la tabla siguiente se puede comprobar el estado de cada una de ellas.

Acciones de la Línea 4.2.		Estado de la acción
421	Elaboración de estudios sobre los riesgos de la actividad minera. Mapa de Riesgos Mineros.	En ejecución
422	Impulso para la elaboración de protocolos de actuación en situaciones de emergencia por actividades mineras.	En ejecución
423	Desarrollo del Plan General de Inspecciones en el ámbito de la seguridad minera.	En ejecución
424	Campaña de difusión y elaboración de guías sobre seguridad minera	En ejecución
425	Riesgo y Salud Laboral	En ejecución

**Tabla 25. Estado de las acciones de la línea 4.2 del PORMIAN .**

Fuente: Elaboración propia.

##### Acción 4.2.1. Elaboración de estudios sobre los riesgos de la actividad minera. Mapa de Riesgos Mineros.

Durante el año 2012 se han realizado tres asesorías técnicas con el fin de apoyar el conocimiento técnico para el seguimiento y la supervisión de los sistemas de control geotécnico y de seguridad por un importe de 150.000 euros.

##### Acción 4.2.2. Impulso para la elaboración de protocolos de actuación en situaciones de emergencia por actividades mineras.

La Fundación para la Prevención de Riesgos Laborales es una fundación sin ánimo de lucro y creada por la Ley de Prevención de Riesgos Laborales de 1995, adscrita a la Comisión Nacional

de Seguridad y Salud en el Trabajo. Es un instrumento específico de apoyo a la actividad preventiva en España, a través de acciones de información, formación, asistencia técnica y promoción del cumplimiento de la nueva normativa de prevención de riesgos.

En este 2012 en las diferentes Convocatorias de Asignación de Recursos para el ejercicio 2012 para acciones directas, indirectas territoriales e indirectas sectoriales se han aprobado 5 acciones territoriales para el sector minero. En la siguiente tabla se muestran las acciones y su tipología:

Tipología	Acción	Nº Acciones	Presupuesto
		<b>4</b>	<b>313.134,09 €</b>
<b>Indirecta Sectorial</b>	Asistencia técnica para la identificación de causas y propuesta de medidas preventivas relativas a accidentes e incidentes en el sector cementero.	1	99.850,84 €
	Desarrollo de plataforma web 2.0 colaborativa y recursos preventivos multimedia en la industria del vidrio.	1	33.333,34 €
	Desarrollo de un manual para el itinerario formativo en prevención de riesgos laborales de los puestos de operadores de arranque/carga mecanizadas en actividades extractivas de interior.	1	89.974,95 €
	Elaboración de un diagnóstico de la situación en materia de prevención de riesgos laborales en las industrias extractivas emergentes.	1	89.974,96 €
<b>Indirecta Territorial</b>		<b>1</b>	<b>12.000,00 €</b>
	Procedimientos de trabajo seguro en industria extractiva de roca ornamental.	1	12.000,00 €
<b>Total General</b>		<b>5</b>	<b>325.134,09 €</b>

**Tabla 26. Subvenciones de la Fundación para la Prevención de Riesgos Laborales en el 2012.**

Fuente: Elaboración propia.

### Acción 4.2.3 Desarrollo del Plan General de Inspecciones en el ámbito de la Seguridad Minera.

Mediante Resolución de 13 de mayo de 2012, de la Dirección General de Industria, Energía y Minas, se aprueban los Planes Generales de Inspección en el Área de Industria, Energía y Minas para el año 2012. Posteriormente mediante Resolución de 4 de octubre de 2012, de la Dirección General de Industria, Energía y Minas, se modifican los Planes Generales de Inspección en el Área de Industria, Energía y Minas para el año 2012.

Entre los Planes Generales de Inspección para el año 2012 se encuentra el siguiente:

#### **1.2. Plan de inspección de seguridad en la industria minera.**

Objeto. Es objeto del programa dictaminar sobre el estado de las explotaciones, equipos, instalaciones y actividades en la industria minera con respecto a la reglamentación aplicable, los proyectos aprobados, su puesta en funcionamiento y su mantenimiento, y sobre la seguridad y la salud de los trabajadores; con especial incidencia en el:

- Estado de los medios de arranque, carga y transporte en cuanto a las Instrucciones Técnicas Complementarias (ITC) correspondientes al Reglamento General de Normas Básicas de Seguridad Minera (RGNBSM) y cumplimiento del Real Decreto 1215/1997, de 18 de julio, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud para la utilización por los trabajadores de los equipos de trabajo.
- Cumplimiento del Plan de Restauración y condicionados ambientales.
- Cumplimiento de las ITC sobre explotaciones a cielo abierto y en las labores subterráneas.

- Cumplimiento de las ITC sobre explosivos y el vigente Reglamento de explosivos.
- Cumplimiento de las Disposiciones Mínimas aplicables a las dependencias de superficie, según 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.
- Cumplimiento de las ITC relativas a las escombreras y las balsas.
- Cumplimiento del Real Decreto 1435/1992, de 27 de noviembre, por el que se dictan las disposiciones de aplicación de la Directiva del Consejo 89/392/CEE, relativa a la aproximación de las legislaciones de los Estados miembros sobre máquinas.

Así como la comprobación de los siguientes puntos:

- Que el Director Facultativo cuenta con la titulación exigida por la legislación vigente.
- Que la inscripción en el Registro Industrial es correcta.
- La fecha de aprobación del último Plan de Labores confrontado.
- La fecha de la última actualización del Documento sobre Seguridad y Salud Laboral.
- Que los frentes de explotación están situados dentro del perímetro del proyecto de explotación autorizado.
- Que los maquinistas y operadores de máquinas fijas y móviles que lo requieran están en posesión del correspondiente certificado de aptitud.
- Todo ello de conformidad con el Protocolo de inspección aprobado por la Dirección General para estos establecimientos.

El actual Plan de Inspección sólo aparecen aquí recogidas las correspondientes exclusivamente a las realizadas por funcionarios hasta la fecha de diciembre de 2012, debido a que las OCA's no han realizado labor inspectora alguna en el citado año.

Programa 2/ Objetivos	AL	CA	CO	GR	HU	JA	MA	SE	TOTAL
1. OCAs	25	5	5	24	3	15	5	18	100
1. DD.TT.	25	5	5	24	3	15	5	18	100
TOTAL	50	10	10	48	6	30	10	36	200

**Tabla 27. Objetivos de número de inspecciones establecidos en el Plan de Inspecciones para el 2012.**

Fuente: Elaboración propia.

Programa 2/ Realizadas	AL	CA	CO	GR	HU	JA	MA	SE	TOTAL
1. DD.TT.	0	0	5	55	3	5	1	66	135
TOTAL	0	0	5	55	3	5	1	66	135

**Tabla 28. Número de inspecciones realizadas durante el año 2012 por los técnicos de las DDTT.**

Fuente: Elaboración propia.

Programa 2/ % Ejecución	AL	CA	CO	GR	HU	JA	MA	SE	TOTAL
1. DD.TT.	0,0	0,0	100,0	229,2	100,0	33,3	20,0	366,7	135,0
TOTAL	0,0	0,0	100,0	229,2	100,0	33,3	20,0	366,7	135,0

**Tabla 29. Porcentaje de ejecución de las inspecciones realizadas por técnicos de las DDTT.**

Fuente: Elaboración propia.

Por su parte las inspecciones con algún defecto desfavorable han sido el 24,44% y aquellas que no cumplen seguridad han sido el 18,52%, siendo las provincias de Granada y Córdoba las que han centrado mayor número de explotaciones con incidencias. En total el porcentaje ejecutado sobre los objetivos previstos ha sido el 67,5%.



**BALANCE DEL EJE 4**

Durante el año 2012 se ha realizado el Plan de inspección de seguridad en la industria minera, se ha realizado un total de 135 inspecciones sobre el objetivo total de 200. Las inspecciones realizadas por las delegaciones territoriales han superado las previstas no habiéndose realizado ninguna inspección por parte de OCA 's

#### 4 SEGUIMIENTO PRESUPUESTARIO

La previsión presupuestaria del plan incluida en la memoria económica del mismo es la siguiente:

EJES	LÍNEAS	2.010	2.011	2.012	2.013	TOTAL
1. Fomento de la minería, innovación y desarrollo empresarial	1.1. Apoyo a la creación y modernización empresarial para el aprovechamiento del potencial minero andaluz.	*	*	*	*	*
	1.2. Apoyo a proyectos de investigación, desarrollo e innovación empresarial (I+D+i)	*	*	*	*	*
	1.3. Apoyo a la cooperación e internacionalización del potencial minero andaluz.	*	*	*	*	*
	<b>TOTAL EJE 1</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
2. Integración ambiental de la actividad minera.	2.1. Racionalización y minimización del consumo de recursos naturales.	100.000	100.000	100.000	100.000	400.000
	2.2. Restauración y acondicionamiento medioambiental.	17.009.653	17.891.593	18.405.298	18.677.889	71.984.433
	2.3. Conservación y puesta en valor del patrimonio minero.	4.280.000	5.069.447	4.997.228	5.247.033	19.593.708
	<b>TOTAL EJE 2</b>	<b>21.389.653</b>	<b>23.061.040</b>	<b>23.502.526</b>	<b>24.024.922</b>	<b>91.978.141</b>
3. Modernización de los servicios públicos vinculados al sector minero	3.1. Modernización de la gestión administrativa.	922.224	584.224	584.224	584.224	2.674.896
	3.2. Desarrollo y actualización de normativa minera	*	*	*	*	*
	3.3. Mejora y difusión del conocimiento para la gestión eficiente.	1.890.750	1.492.000	1.492.000	1.492.000	6.366.750
	<b>TOTAL EJE 3</b>	<b>2.812.974</b>	<b>2.076.224</b>	<b>2.076.224</b>	<b>2.076.224</b>	<b>9.041.646</b>
4. Formación, capacitación y seguridad.	4.1. Vinculación de la oferta formativa a las necesidades del sector.	*	46.200	46.200	46.200	138.600
	4.2. Incremento de la seguridad	1.091.430	494.850	494.850	494.850	2.575.980
	<b>TOTAL EJE 4</b>	<b>1.091.430</b>	<b>541.050</b>	<b>541.050</b>	<b>541.050</b>	<b>2.714.580</b>
<b>TOTAL PORMIAN</b>		<b>25.294.057</b>	<b>25.678.314</b>	<b>26.119.800</b>	<b>26.642.196</b>	<b>103.734.367</b>

**Tabla 30. Cuadro de presupuesto previsto en el Plan de Ordenación de Recursos Mineros de Andalucía.**

Fuente: Memoria económica del PORMIAN.

A continuación se muestra la tabla de presupuesto ejecutado en el 2012:

EJES	LÍNEAS	Previsto 2012	Ejecutado 2012	%
1. Fomento de la minería, innovación y desarrollo empresarial	1.1. Apoyo a la creación y modernización empresarial para el aprovechamiento del potencial minero andaluz.	*	*	*
	1.2. Apoyo a proyectos de investigación, desarrollo e innovación empresarial (I+D+i)	*	*	*
	1.3. Apoyo a la cooperación e internacionalización del potencial minero andaluz.	*	*	*
	<b>TOTAL EJE 1</b>	<b>*</b>	<b>*</b>	<b>*</b>
2. Integración ambiental de la actividad minera.	2.1. Racionalización y minimización del consumo de recursos naturales.	100.000	0	0%
	2.2. Restauración y acondicionamiento medioambiental.	18.405.298	1.392.975	7,57%
	2.3. Conservación y puesta en valor del patrimonio minero.	4.997.228	0	0%
	<b>TOTAL EJE 2</b>	<b>23.502.526</b>	<b>1.392.975</b>	<b>5,93%</b>
3. Modernización de los servicios públicos vinculados al sector minero	3.1. Modernización de la gestión administrativa	584.224	1.328.811	227,45%
	3.3. Mejora y difusión del conocimiento para la gestión eficiente.	1.492.000	223.683	14,99%
	<b>TOTAL EJE 3</b>	<b>2.076.224</b>	<b>1.552.494</b>	<b>74,77%</b>
4. Formación, capacitación y seguridad.	4.1. Vinculación de la oferta formativa a las necesidades del sector.	46.200	219.521	475,15%
	4.2. Incremento de la seguridad	494.850	0	0,00%
	<b>TOTAL EJE 4</b>	<b>541.050</b>	<b>219.521</b>	<b>40,57%</b>
<b>TOTAL PORMIAN</b>		<b>26.119.800</b>	<b>3.164.990</b>	<b>12,12%</b>
<b>total con AAE e IDEA</b>		<b>31.987.695</b>	<b>9.032.885</b>	<b>28,24%</b>
<b>total con todos</b>		<b>35.668.800</b>	<b>12.713.991</b>	<b>35,64%</b>

**Tabla 31. Cuadro de presupuesto ejecutado en el 2012.**

Fuente: Órganos gestores .

El porcentaje de ejecución del presupuesto es muy bajo, debido en general a la baja ejecución presupuestaria de todos los programas incluidos en el mismo.

El eje 2 de Integración Ambiental de la Actividad Minera suponía en el año 2012 el 90% del presupuesto total del PORMIAN. Los programas presupuestarios que aportan créditos a este eje son, el 44B que ha ejecutado más del 100% de lo previsto en la memoria del PORMIAN y el programa 73A que ha tenido una ejecución muy baja por lo que la ejecución del eje ha sido del 7,57%.

- Para el eje 1, no hay un importe previsto, ya que dependía de las solicitudes recibidas en el marco de la Orden de Incentivos para el Fomento de la Innovación y el Desarrollo Empresarial (IDEA). El importe destinado finalmente por la Orden de Incentivos de la Agencia IDEA, ha sido 4.937.480,61€.

- Uno de los instrumentos de la línea 2.1 es la Orden que desarrolla el programa de incentivos para el desarrollo energético sostenible de Andalucía, que tampoco establecía un

importe previsto, ya que dependía de las solicitudes recibidas en dicha Orden por la Agencia Andaluza de la Energía. El importe destinado finalmente por dicha Orden ha sido 930.414,00 €. Si incluimos lo otorgado en ambas Órdenes, tanto en el presupuesto previsto, como en la ejecución, el presupuesto previsto del PORMIAN sería 31.987.695 euros y la ejecución 9.032.885 euros, lo que implica un porcentaje de ejecución del 28,24%

	Previsto 2012	Ejecutado 2012	%
TOTAL INCLUYENDO ORDENES DE INCENTIVOS	31.987.695	9.032.885	28,24

- Si se incluye además lo aportado por Extenda, la Consejería de Turismo y Comercio y la Dirección General de Investigación, Tecnología y Empresa (DGITE):

704.828,55,00 euros línea 1.3	Extenda (medida de internacionalización)
178.988,51 euros eje 2 línea 3	Consejería de Turismo y Comercio
2.787.288,44 euros proyectos de I+D+i	DGITE

En total si se suman todas las aportaciones que ha tenido el presupuesto del PORMIAN por parte de la Junta de Andalucía, el presupuesto previsto y el ejecutado aumentan en 9.549.000 euros. En cifras supondría que el PORMIAN ha tenido un presupuesto real de 35.668.800 euros por los 26.119.800 euros iniciales, la ejecución habría pasado de los 3.164.990 euros a 12.713.991 euros, y el porcentaje de ejecución subiría del 11,58% al 35,64%.

	Previsto 2012	Ejecutado 2012	%
Incluyendo O. de Incentivos, Extenda, DGITE y C <sup>a</sup> de Turismo	35.668.800	12.713.99	35.64%