

# PLAN DE ORDENACIÓN DE LOS RECURSOS MINERALES DE ANDALUCÍA (PORMIAN)

Evaluación intermedia: 2010-2011

Enero 2013



Índice

1 INTRODUCCIÓN Y OBJETIVO DE LA EVALUACIÓN INTERMEDIA.....	4
2 METODOLOGÍA EMPLEADA.....	5
3 EVALUACION DEL DISEÑO: RACIONALIDAD.....	7
3.1 Relevancia.....	7
3.2 Análisis de los objetivos. Pertinencia.....	7
4 EVALUACIÓN DEL DISEÑO: COHERENCIA.....	9
4.1 Coherencia interna. Relaciones entre objetivos y acciones.....	9
4.2 Coherencia externa.....	11
4.3 Gestores involucrados en la consecución del PORMIAN.....	12
4.4 Conclusiones de la Evaluación del Diseño del PORMIAN.....	13
5 EVALUACIÓN DE LA EJECUCIÓN. EFICACIA.....	14
Eje 1 “Fomento de la minería, innovación y desarrollo empresarial” .....	15
Eje 2 “Integración ambiental de la actividad minera” .....	19
Eje 3 “Modernización de los servicios públicos vinculados al sector minero” .....	22
Eje 4 “Formación, capacitación y seguridad” .....	24
6 EVALUACIÓN DE LA EJECUCIÓN: EFICIENCIA.....	26
6.1 Esfuerzos presupuestarios por ejes.....	27
6.2 Principales conclusiones sobre eficiencia.....	29
7 EVALUACIÓN DE LOS OBJETIVOS.....	30
7.1 Esfuerzos presupuestarios por objetivos específicos .....	30
8 REORIENTACIÓN DE LAS ACCIONES O INSTRUMENTOS.....	34
8.1 Situación actual.....	34
8.2 Propuesta de Reorientación del Plan.....	35
9 ANEXO I. TABLA DE ACCIONES TRAS LA EVALUACION.....	39

Índice de tablas

Tabla 1. Análisis de la coherencia externa del PORMIAN. ....	12
Tabla 2. Gestores involucrados en el PORMIAN 2010-2011.....	12
Tabla 3. Estado de las acciones por ejes 2011.....	14
Tabla 4. Estado de las acciones de la Línea 1.1 del PORMIAN.....	15
Tabla 5. Datos sobre el apoyo de la Agencia IDEA a proyectos de la Línea 1.1 en 2010-2011.....	16
Tabla 6. Estado de las acciones de la línea 1.2 del PORMIAN .....	16
Tabla 7. Datos sobre el apoyo de la Agencia IDEA a proyectos de la Línea 1.2 en 2010-2011.....	16
Tabla 8. Datos sobre el apoyo de la DGITE a proyectos de la Línea 1.2 en 2010-2011.....	17
Tabla 9. Financiación basal de la DGITE a los centros tecnológicos 2010-2011.....	17
Tabla 10. Estado de las acciones de la línea 1.3 del PORMIAN .....	17
Tabla 11. Estado de las acciones de la línea 2.1 del PORMIAN.....	19
Tabla 12. Datos sobre el apoyo de la AAE a Proyectos de Ahorro y Eficiencia Energética 2010-2011.....	19
Tabla 13. Estado de las acciones de la línea 2.2 del PORMIAN.....	20
Tabla 14. Datos 2010-2011 sobre el apoyo de la DGIEM a Proyectos de la Línea 2.2 del PORMIAN.....	20
Tabla 15. Datos 2010-2011 sobre el apoyo de la CMA a Proyectos de la Línea 2.2 del PORMIAN.....	20
Tabla 16. Estado de las acciones de la línea 2.3 del PORMIAN .....	21
Tabla 17. Datos 2010-2011 sobre el apoyo de la DGIEM a Proyectos de la Línea 2.3 del PORMIAN.....	21
Tabla 18. Datos 2010-2011 sobre el apoyo de la CCTD a Proyectos de la Línea 2.3 del PORMIAN.....	21
Tabla 19. Estado de las acciones de la línea 3.1 del PORMIAN .....	22

Tabla 20. Consultas y accesos al SIGMA 2010-2011.....	22
Tabla 21. Estado de las acciones de la línea 3.3 del PORMIAN .....	23
Tabla 22. Estado de las acciones de la línea 4.1 del PORMIAN .....	24
Tabla 23. Estado de las acciones de la línea 4,2 del PORMIAN .....	24
Tabla 24. Inspecciones realizadas en 2010-2011 en materia del sector minero.....	25
Tabla 25. Presupuesto 2010-2011 acumulado previsto y ejecutado del PORMIAN por ejes y líneas, considerando la memoria económica del plan.....	26
Tabla 26. Presupuesto 2010-2011 acumulado previsto y ejecutado del PORMIAN por ejes y líneas, incluyendo presupuesto de todos los órganos gestores.....	27
Tabla 27. Relación de Objetivos del PORMIAN con cada una de las Líneas y Ejes.....	30
Tabla 28. Distribución del número de Acciones por Eje y Línea, tras la evaluación intermedia del PORMIAN.....	36
Tabla 29. Estado de las acciones por Ejes tras la evaluación intermedia del PORMIAN.....	37
Tabla 30. Desglose del estado de las acciones tras la evaluación intermedia del PORMIAN.....	38

Índice de gráficos

Gráfico 1. Esquema de la evaluación intermedia del PORMIAN.....	6
Gráfico 2. Estado de acciones por ejes 2011 ( iniciadas-no iniciadas).....	14
Gráfico 3. Distribución presupuestada de recursos financieros por Ejes 2010-2011.....	27
Gráfico 4. Distribución ejecutada de recursos financieros por Ejes 2010-2011.....	28
Gráfico 5. Porcentaje de la ejecución financiera por eje.....	29
Gráfico 6. Porcentaje presupuestado por Objetivos del PORMIAN.....	31
Gráfico 7. Porcentajes de presupuesto ejecutado por Objetivos del PORMIAN.....	32
Gráfico 8. Evolución del presupuesto del PORMIAN.....	33
Gráfico 9. Dificultades que presentan las diferentes acciones del PORMIAN. ....	35
Gráfico 10. Incidencia de las dificultades encontradas por Eje.....	35

## **1 INTRODUCCIÓN Y OBJETIVO DE LA EVALUACIÓN INTERMEDIA.**

El Plan de Ordenación de los Recursos Minerales de Andalucía 2010-2013 (PORMIAN), aprobado por Decreto 369/2010, de 7 de septiembre de 2010 y publicado en BOJA el 23 de Septiembre del mismo año, es el instrumento planificador que orienta estratégicamente las actividades de investigación y explotación de los recursos minerales en el territorio de Andalucía

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 definen 6 objetivos articulados a través de cuatro grandes ejes. Estos ejes se desglosan en 11 líneas de actuación preferentes, las cuales desarrollan 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** que se presenta en este documento 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 realizada es una **evaluación cualitativa**, que analiza el diseño y la ejecución y propone una reorientación del plan para el futuro, debido a que no es posible llevar a cabo una evaluación cuantitativa de los impactos, ya que, por un lado, no es práctico evaluar el impacto obtenido por la aplicación de un plan en un año y tres meses desde su aprobación y, por otro, por la inexistencia de datos estadísticos oficiales de los años referenciados que nos puedan servir para medir dicho impacto de forma cuantitativa, además de la inexistencia de indicadores de impacto o de objetivos medibles como se verá en los siguientes apartados de este documento.

## **2 METODOLOGÍA EMPLEADA.**

El objeto ha sido elaborar un documento eminentemente práctico, permitiendo a los Centros Gestores y a los Órganos de Seguimiento y Evaluación obtener una información útil para la toma de decisiones. Esta Evaluación Intermedia se rige por los siguientes principios básicos:

**-Concreción:** para facilitar la lectura y la asimilación de los resultados.

**-Representatividad:** en la medida de lo posible, los datos se presentan en gráficos para facilitar su comprensión, ajustando las escalas apropiadas.

**-Conclusiones:** Se ha incluido un apartado que refleja las principales conclusiones resultado de la evaluación.

**-Periodo al que hace referencia la evaluación intermedia:** 2010 y 2011

**-Coordinación:** Dirección General de Industria, Energía y Minas, Servicio de Planificación y Análisis. (Consejería de Economía, Innovación, Ciencia y Empleo.)

**-Estado de las acciones:** El PORMIAN contempla 64 acciones distribuidas entre los 4 ejes que lo componen.

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

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

### **Esquema de la evaluación**

A continuación se muestra una figura con el esquema utilizado para realizar la evaluación:

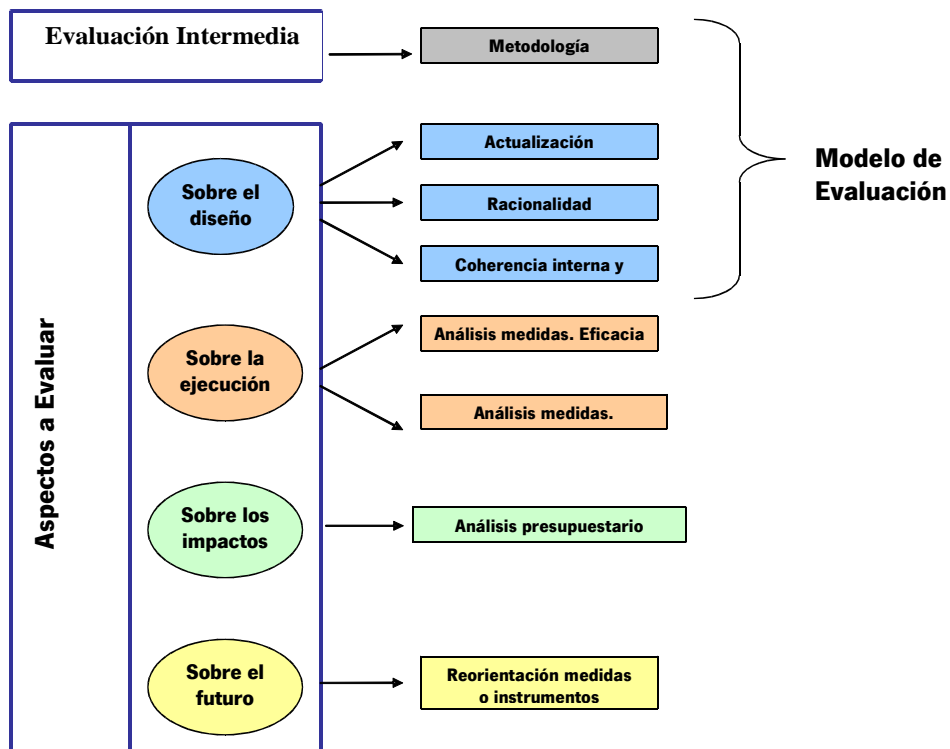


Gráfico 1. Esquema de la evaluación intermedia del PORMIAN.  
Elaboración propia.

### Evaluación del diseño

La evaluación de la calidad del diseño del PORMIAN analiza la **racionalidad** y **coherencia** para verificar la bondad del diagnóstico realizado, constatar la existencia de objetivos claramente definidos y cuantificables, su correspondencia con los problemas, y examinar la lógica del modelo de intervención diseñado, tanto de forma interna al programa o política, como en relación con otras políticas y programas.

### Evaluación de la ejecución

La ejecución del plan se analiza en una doble vertiente: a través de la evaluación de la **eficacia** (evolución del cumplimiento en la ejecución de las acciones) y de la **eficiencia** (evolución del presupuesto asignado).

### Evaluación de los impactos

Se realizará un análisis presupuestario de objetivos, ya que como se ha indicado anteriormente no existen datos procedentes de estadísticas oficiales para poder realizar un análisis de los impactos coseguidos o del cumplimiento de objetivos. Las estadísticas del sector minero tienen un desfase de varios años.

### Reorientación del plan

Con el conjunto de todas estas etapas, podremos sacar conclusiones para la **reorientación** del plan, la pertinencia de las acciones o la reformulación de herramientas o instrumentos de desarrollo.

### **3 EVALUACION DEL DISEÑO: RACIONALIDAD.**

La evaluación de racionalidad del PORMIAN trata de verificar, por un lado, la calidad del diagnóstico realizado (relevancia) y, por otro, constatar la existencia de objetivos claramente definidos y medibles, y analizar su correspondencia con los problemas (pertinencia).

#### **3.1 Relevancia.**

El análisis del diagnóstico realizado como inicio en la elaboración del Plan es el primer paso en la evaluación de la racionalidad. La acción de verificar, medir la magnitud y localización de las ventajas y problemas es crucial, ya que son los aspectos que justifican y dan origen a la redacción del citado Plan. El objetivo esencial es analizar la calidad y veracidad del diagnóstico. Se trata, por tanto, de conocer:

- hasta qué punto se han identificado adecuadamente tanto el alcance de las virtudes y ventajas del sector como las debilidades y amenazas, y las características básicas del mismo para hacerle frente, y
- la metodología y fuentes usadas para su determinación.

Resulta necesario un diagnóstico claro y exhaustivo que detecte las potencialidades y estrangulamientos de la minería en Andalucía para asegurar, al menos a priori, el éxito de la intervención, pues dota de una base adecuada sobre la cual desarrollar y aportar racionalidad y coherencia al proceso de traslación de la “imagen en negativo” a “imagen en positivo”.

El análisis fue realizado por una asistencia técnica, de la cual se desprendió un diagnóstico que es el incluido en el PORMIAN y en el que se realiza una fotografía del sector.

Hay que destacar que hay una asincronía entre el momento en el que se realiza el diagnóstico y la culminación de la realización del Plan, más, en un tiempo en el que el sector minero estaba cambiando de forma sustancial. Es este el motivo por el cual el análisis y el diagnóstico no reflejan fielmente la situación del sector cuando el PORMIAN fue aprobado.

El diagnóstico termina con una matriz DAFO (Debilidades- Amenazas- Fortalezas- Oportunidades) que permite la elaboración de una estrategia que debe centrarse en la valorización de las fortalezas existentes, tratando de aprovechar las oportunidades, al tiempo que se enfrentan las debilidades o problemas internos, sin perder de vista la posible existencia de amenazas.

#### **3.2 Análisis de los objetivos. Pertinencia.**

El PORMIAN se planteó como un Plan que englobara a todo el sector minero y sus diferentes vertientes, con el claro fin de impulsar a la industria minera, entendiendo comprendida en ésta no sólo a la industria extractiva sino también incluyendo a la primera transformación. Este enfoque se refleja de forma clara en la Matriz DAFO incluida en el diagnóstico y en los dos primeros objetivos del PORMIAN.

En el análisis de los objetivos del Plan se hace patente esta dificultad existiendo una imposibilidad de cuantificación y concreción en la valoración de los objetivos que se ha debido fundamentalmente a los siguientes motivos:

- Los objetivos no son medibles. Estos son más unas formulaciones de intenciones o voluntades que rigen el Plan que no unos logros a alcanzar.
- La no existencia de marcadores o indicadores. Aún con los objetivos formulados de la actual forma, si existieran unos indicadores o unos marcadores de satisfacción o realización, podría realizarse una evaluación que reflejase la consecución de lo objetivos o no.
- La no existencia de datos oficiales para realizar un análisis de impacto del Plan y su comparación geo-temporal que permitiese una extrapolación a la posible consecución de los resultados.

Al no poder realizar un análisis cuantitativo de los objetivos, éstos se analizarán tanto en la parte de Coherencia Interna, como en la parte de Eficiencia y Eficacia.

En resumen, respecto a la pertinencia de los objetivos planteados en el PORMIAN, las deficiencias más evidentes se encuentran en la **ausencia de objetivos claramente especificados y con metas concretas a alcanzar**.

A pesar de existir unos objetivos establecidos, éstos no son medibles tanto por su redacción como por no estar definidos unos indicadores o marcadores que permitan realizar un análisis cuantitativo de los objetivos.



## **4 EVALUACIÓN DEL DISEÑO: COHERENCIA.**

### **4.1 Coherencia interna. Relaciones entre objetivos y acciones.**

El análisis de la coherencia interna del plan contempla la revisión de su instrumentación, es decir, cómo se han propuesto y articulado, en los distintos niveles de planificación, acciones concretas para el logro de los objetivos. En este sentido, se debe comprobar si existen acciones para todos los objetivos planteados y si tienen asignación presupuestaria, proyección temporal y mecanismos de gestión necesarios para su aplicación.

La coherencia interna del PORMIAN la analizaremos viendo la relación entre los objetivos, ejes, líneas y medios instrumentales que se han dispuesto para lograrlos. El análisis de las acciones se hará en la parte de Eficiencia y Eficacia.

<b>OBJETIVOS</b>	<b>EJES</b>	<b>LÍNEAS</b>
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 Eje 1 “Fomento de la minería, innovación y desarrollo empresarial” tiene dos objetivos claramente delimitados y para su consecución alberga tres grandes líneas de trabajo, cuya financiación procede de la línea de incentivos de la Agencia IDEA. La coherencia es clara, ya que en los objetivos destaca el fomento del conocimiento, competitividad, innovación, diseño y trabajo de calidad, que encaja perfectamente en el Eje 1. La primera Línea referencia toda la parte de los objetivos que incluyen a la industria, mientras que la segunda Línea incluye los aspectos de modernización e investigación, quedando la tercera como la parte de consolidación del sector, a nivel nacional, internacional e incluyendo la cooperación.

En cuanto a la articulación de los medios económicos y su vinculación a 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*, de la Agencia de Innovación y Desarrollo de Andalucía (Agencia IDEA), se considera correcta.

Sin embargo, no se incluyeron como gestores a la Agencia Andaluza de Promoción Exterior (Extenda) ni a la Dirección General de Investigación, Tecnología y Empresa (DGITE), pese a que hay una línea de internacionalización del sector, y otra de Investigación, desarrollo e innovación empresarial, en las que tienen competencias, respectivamente, Extenda y la mencionada Dirección General. Esto se ha solucionado gracias a la colaboración de estos centros que han facilitado información para complementar los informes,

aunque no computen en el presupuesto.

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” tiene asociado un objetivo de gran amplitud, tal como se desprende de las 3 líneas de trabajo existentes, una encaminada a una mejor gestión de los recursos, otra de restauración y acondicionamiento de la actividad minera, y una tercera encaminada a mostrar a la minería como fuente de patrimonio.

Los recursos puestos a disposición de este Eje son tanto la *Orden de 4 de febrero de 2009, por la que se establecen las bases reguladoras de un programa de incentivos para el desarrollo energético sostenible de Andalucía*, gestionada por la Agencia Andaluza de la Energía, los recursos de la Consejería de Medio Ambiente y los de la Dirección General de Industria, Energía y Minas.

Al igual que ocurre en el Eje anterior, no se ha recogido en el Plan, como órgano gestor, la Dirección General de Ordenación y Planificación Turística que interviene en la *línea 2.3 Conservación y puesta en valor del patrimonio minero*, pero también en este caso el Centro Directivo ha facilitado la información necesaria para complementar los informes, aunque igualmente no compute en el presupuesto.

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.

El Eje 3 “Modernización de los servicios públicos vinculados al sector minero” tiene dos grandes objetivos íntimamente ligados: la modernización de la gestión administrativa en aquellos ámbitos competenciales de la Administración Andaluza y facilitar el acceso al conocimiento del sector minero.

La primera y la segunda línea están ligadas a la consecución del objetivo de modernización y la tercera al objetivo de difusión y acceso al conocimiento del sector minero. Los recursos de este Eje provienen del programa presupuestario de la Dirección General de Industria, Energía y Minas.

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 4 “Formación, capacitación y seguridad” va encaminado a la consecución del Objetivo 6, que aunque su formulación sea única, tiene claramente una doble vertiente: por un lado, formación y cualificación y, por el otro, seguridad, lo que queda reflejado de forma clara en la existencia de dos líneas dentro del eje, una para cada materia.

En cuanto a los medios articulados para el logro de este objetivo, son gestores la Dirección General de Industria, Energía y Minas y la Dirección General de Seguridad y Salud Laboral. Se echa en falta incluir algún Centro Directivo de la extinta Consejería de Empleo con competencias en materia de formación, dado que dicha Consejería está incluida sólo en relación a las materias de seguridad.

Resumiendo, el PORMIAN tiene una **coherencia interna**, relación Objetivo- Eje- Línea, que podemos calificar de **muy buena**.

#### **4.2 Coherencia externa.**

Para completar la evaluación del diseño del PORMIAN es fundamental analizar sus objetivos en el marco de las políticas o programas que le afectan y con los que pueden presentar complementariedades o sinergias en el ámbito de aplicación (territorial, temporal o competencial).

La relevancia de este análisis de coherencia externa se fundamenta en dos razones:

- La primera, porque es necesario asegurar que los programas que se aplican a un mismo territorio o población objetivo son congruentes para tener un mayor impacto en la eliminación o reducción de los problemas detectados.
- La segunda, porque es necesario respetar el marco normativo en el que se desarrollan los programas.

En definitiva, se trata de contrastar que el PORMIAN 2010-2013 se ha planificado atendiendo a las principales orientaciones de los planes y programas de referencia. De acuerdo con esta clasificación se consideran como marco fundamental de análisis para la evaluación de la coherencia externa los siguientes planes :

<b>PLAN</b>	<b>OBJETIVOS</b>	<b>CORRESPONDENCIA PORMIAN (EJES-LÍNEAS-ACCIONES)</b>	<b>COHERENCIA</b>
<b>PMA</b>	Objetivo general: Hacer compatible la conservación y el uso sostenible del medio natural desde la perspectiva de sus aprovechamientos múltiples cuya puesta en valor y utilización racional contribuyan a la mejora de las condiciones socioeconómicas, estabilidad y progreso de la población rural.	Eje 2. Integración ambiental de la actividad minera. Línea 2.1.Racionalización y minización del consumo de recursos naturales. acción 2.1.4. Apoyo a proyectos de ahorro y eficiencia energética y de incorporación de energías renovables.	Muy buena
<b>PGPRL</b>	Objetivo general: Promoción de la salud laboral, reducción de la siniestralidad laboral y la mejora de las condiciones de trabajo	Eje 4. Formación, capacitación y seguridad. Línea 4.2. Incremento de la seguridad acción 4.2.5. Riesgo y Salud Laboral.	Muy buena
<b>POTA</b>	Objetivo específico: Elaboración de estrategias de desarrollo de sistemas productivos locales	Eje 1. Fomento de la minería, innovación y desarrollo empresarial 1.3. Apoyo a la cooperación e internacionalización del sector. acción 1.3.4. Apoyo a proyectos de cooperación empresarial.	Muy buena

<b>PADI</b>	Objetivo General: Convertir a la industria andaluza en una industria competitiva basada en el conocimiento y la innovación y que sea motor de desarrollo de la región sobre criterios sostenibles y de responsabilidad social	Eje 1. Fomento de la minería, innovación y desarrollo empresarial. Eje 2. Integración ambiental de la actividad minera.	Muy buena
<b>PASENER</b>	Objetivo Estratégico: Impulsar un tejido empresarial competitivo basado en la economía del conocimiento en el ámbito de las tecnologías energéticas, contribuyendo a la robustez del conjunto del sistema a través de la innovación y la vinculación con la realidad andaluza.	Eje 2. Integración ambiental de la actividad minera. Línea 2.1. Racionalización y minimización del consumo de recursos naturales. acción 2.1.4. Apoyo a proyectos de ahorro y eficiencia energética y de incorporación de energías renovables.	Muy Buena
<b>PAIDI</b>	Objetivos Generales: 2. Desarrollar una cultura emprendedora en Universidades, organismos de investigación y empresas. 4. Implicar la participación de la iniciativa privada en el Sistema Andaluz del Conocimiento.	Eje 1. Fomento de la minería, innovación y desarrollo empresarial. Línea 1.2. Apoyo a proyectos de investigación, desarrollo e innovación empresarial (I+D+i).	Muy Buena

**Tabla 1. Análisis de la coherencia externa del PORMIAN.**

Elaboración propia.

Para realizar la evaluación se comparan los objetivos, ejes y líneas estratégicas del PORMIAN con los objetivos de los planes objeto de análisis, dando como resultado una **coherencia externa del PORMIAN calificable de muy buena**.

### 4.3 Gestores involucrados en la consecución del PORMIAN.

Como consecuencia de esta alta coherencia del PORMIAN con otras políticas de la Junta de Andalucía, y con el objetivo de aportar una visión global de la minería y su primera transformación, se involucraron numerosas Consejerías y entes instrumentales que desarrollan actuaciones en este ámbito. A continuación se muestra una tabla con todos los gestores implicados:

Gestor	Siglas	Consejería
Dirección General de Industria, Energía y Minas	DGIEM	Economía, Innovación y Ciencia
Agencia de Innovación y Desarrollo de Andalucía	IDEA	
Dirección General de Investigación, Tecnología y Empresa	DGITE	
Agencia Andaluza de Promoción Exterior	EXTENDA	
Agencia Andaluza de la Energía	AAE	
Dirección General de Seguridad y Salud Laboral	DGSSL	Empleo
Dirección General de Prevención y Calidad Ambiental	DGPCA	Medio Ambiente
Dirección General de Planificación Turística	DGPT	Turismo, Comercio y Deporte

**Tabla 2. Gestores involucrados en el PORMIAN 2010-2011**

Elaboración propia

#### **4.4 Conclusiones de la Evaluación del Diseño del PORMIAN.**

El diseño del PORMIAN es un diseño muy coherente y lógico, que sigue la estructura y planteamientos de otros planes de la Consejería, como es el caso del PADI, mejorándolo al incorporar las experiencias obtenidas de éstos. Aún así, en la Relevancia se observan algunos inconvenientes como la presentación de los **objetivos**, que **no son medibles**, o la **no existencia de metas de satisfacción o indicadores**.

En cuanto a la Coherencia Interna del Plan, como se ha destacado, es un Plan muy bien estructurado y particionado, además de interrelacionado entre sus diferentes elementos, siendo, a veces, la decisión de desglosar la que dificulta y hace realmente complicado el seguimiento y análisis del Plan y sus acciones.

El hecho de que el PORMIAN haya sido consensuado por los agentes económicos y sociales en el Marco del VI Acuerdo de Concertación Social, su carácter transversal, y la implicación de varias Consejerías de la Administración Pública Andaluza (Medio Ambiente, Empleo, Turismo, Comercio y Deporte, además de la propia Consejería de Innovación, Ciencia y Empresa), constituye un compromiso por parte de la Administración Pública Andaluza en la asunción de los objetivos planteados en el PORMIAN, lo que hace que la **Coherencia Externa sea muy buena**.

La **Evaluación del Diseño es, por tanto, satisfactoria**.

## 5 EVALUACIÓN DE LA EJECUCIÓN. EFICACIA.

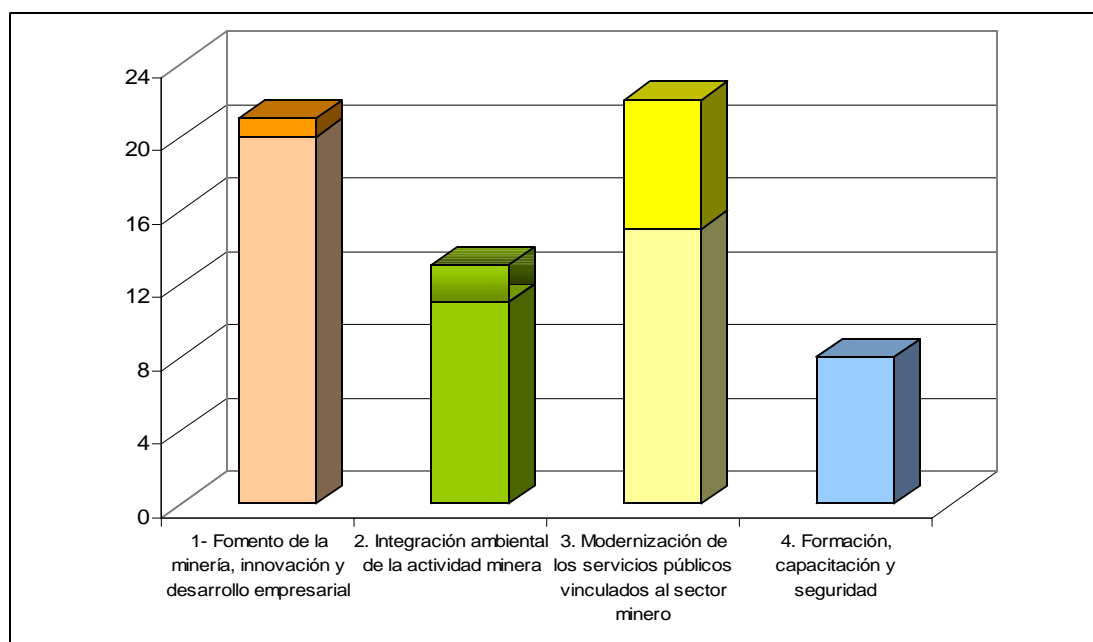
Para la elaboración de este apartado se han tomado como base los datos correspondientes a los informes de seguimiento de 2010 y 2011 y se ha presentado su evolución agregada a nivel de línea por razones de operatividad. Los indicadores relativos a presupuesto se analizan en el epígrafe siguiente.

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

EJES	TOTAL ACCIONES	NO INICIADAS	INICIADAS	
			PUESTAS EN FUNCIONAMIENTO	EN EJECUCIÓN
1.Fomento de la minería, innovación y desarrollo empresarial	21	1	6	14
2.Integración ambiental de la actividad minera	13	2	1	10
3.Modernización de los servicios públicos vinculados al sector minero	22	7	0	15
4.Formación, capacitación y seguridad	8	0	0	8
<b>Total</b>	<b>64</b>	<b>10</b>	<b>7</b>	<b>47</b>

**Tabla 3. Estado de las acciones por ejes 2011**

Elaboración propia.



**Gráfico 2. Estado de acciones por ejes 2011 ( iniciadas-no iniciadas).**

Elaboración propia.

Puede observarse que en los dos años de ejecución del plan el 84,38% de las acciones están iniciadas y de éstas el 10,94% están puestas en funcionamiento y no iniciadas el 15,62%.

### **Eje 1 “Fomento de la minería, innovación y desarrollo empresarial”**

Está compuesto por tres líneas en cuyo análisis hay que destacar la problemática existente para asociar los proyectos incentivados con las diferentes acciones debido, entre otros factores, a la modificación llevada a cabo en la Clasificación Nacional de Actividades Económicas en el año 2009, ya que existen proyectos que pueden tener cabida en varias acciones. En el apartado de Reorientación del Plan se expone una propuesta para tratar de salvar esta dificultad.

El principal instrumento 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*”, de la Agencia de Innovación y Desarrollo de Andalucía (IDEA).

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

Está compuesta por nueve acciones. En la siguiente tabla se se enumeran indicándose su estado:

<b>Acciones de la Línea 1.1.</b>		<b>Estado de la acción</b>
111	Apoyo a la innovación y desarrollo de la explotación y transformación de recursos minerales con alta potencialidad en la comunidad autónoma de Andalucía.	En ejecución
112	Apoyo a los proyectos innovadores de explotación de sustancias cuyo grado de aprovechamiento se sitúa por debajo de su potencialidad como arcillar refractarias, pizarras ornamentales, silicatos cálcicos, diatomitas, metales preciosos, feldspatos y sales potásicas y sódicas.	En ejecución
113	Apoyo a la modernización empresarial a través de la innovación e incorporación de las TIC.	En ejecución
114	Apoyo a la innovación para el desarrollo y comercialización de nuevos productos y aplicaciones del sector transformador de la arcilla.	En ejecución
115	Apoyo a proyectos de minería subterránea que sean innovadores en el ámbito del recurso minero en cuestión o que supongan la única alternativa viable debido a condicionantes ambientales y/o territoriales.	Puesta en funcionamiento
116	Fomento para la creación de cotos mineros.	Puesta en funcionamiento
117	Impulso a las empresas para la creación de zonas de extracción y transformación de áridos (ZETAs).	Puesta en funcionamiento
118	Fomento de la responsabilidad social corporativa.	En ejecución
119	Mejora y refuerzo de la competitividad de la minería metálica en Andalucía.	En ejecución

**Tabla 4. Estado de las acciones de la Línea 1.1 del PORMIAN**

Elaboración propia

La Agencia IDEA es el principal agente en la línea 1.1. En la siguiente tabla se reflejan los datos de la Orden de incentivos para los dos años que se están evaluando:

ACCIONES	Nº PROYECTOS	INVERSIÓN(€)	INCENTIVO (€)
111	26	10.586.286,00	2.519.552,57
112	5	2.728.523,05	1.218.548,72
113	25	757.388,62	264.078,12
118	23	425.164,36	562.950,43
<b>Total</b>	<b>79</b>	<b>14.497.362,03</b>	<b>4.565.129,84</b>

**Tabla 5. Datos sobre el apoyo de la Agencia IDEA a proyectos de la Línea 1.1 en 2010-2011.**

Elaboración propia

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

Esta línea cuenta con siete acciones para lograr alcanzar los objetivos programados. En la tabla expuesta a continuación se muestran las acciones y el estado en el que éstas 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 a la industria minera.	En ejecución
122	Apoyo a proyectos de investigación y desarrollo de nuevos productos y aplicaciones de la industria minera.	En ejecución
123	Apoyo a la investigación de minerales para usos en la industria, agroalimentaria, farmacéutica y biotecnológica.	En ejecución
124	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
125	Apoyo a la creación de una planta piloto para la investigación y ensayo de los áridos reciclados.	Puesta en funcionamiento
126	Apoyo a los estudios que identifiquen áreas potenciales de explotación minera con compatibilidad ambiental para orientar la investigación geológica-minera.	Puesta en funcionamiento
127	Fomento de la investigación sobre sustancias minerales singulares en la comunidad autónoma.	Puesta en funcionamiento

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

Fuente: Elaboración propia.

Los principales indicadores de realización, agrupados según el Agente que haya intervenido, se muestran en las siguientes tablas.

AGENCIA IDEA			
ACCIONES	Nº PROYECTOS	INVERSIÓN (€)	INCENTIVO (€)
121	26	146.669.416,60	5.488.874,48
122	26	1.534.164,34	541.932,35
123	5	6.299.407,76	1.654.807,57
124	2	157.750,00	29.825,00
<b>Total</b>	<b>59</b>	<b>154.660.737,70</b>	<b>7.715.439,40</b>

**Tabla 7. Datos sobre el apoyo de la Agencia IDEA a proyectos de la Línea 1.2 en 2010-2011.**

Elaboración propia



<b>D.G. INVESTIGACIÓN, TECNOLOGÍA Y EMPRESA</b>		
<b>MODALIDAD</b>	<b>Nº PROYECTOS</b>	<b>INCENTIVO(€)</b>
<b>GRUPOS DE INVESTIGACIÓN</b>	7	21.335,66€
<b>MOTRIZ</b>	3	544.712,30€
<b>PROMOCIÓN GENERAL DEL CONOCIMIENTO</b>	4	562.407,00€
<b>APLICACIÓN DEL CONOCIMIENTO</b>	2	601.650,00
<b>TOTAL</b>	<b>16</b>	<b>1.730.104,96</b>

**Tabla 8. Datos sobre el apoyo de la DGITE a proyectos de la Línea 1.2 en 2010-2011**

Elaboración propia

Durante la vigencia del PORMIAN se han suscrito por la Consejería de Economía, Innovación y Ciencia convenios para la financiación basal con los siguientes centros tecnológicos:

<b>CENTRO TECNOLÓGICO</b>	<b>FINANCIACIÓN 2010 (€)</b>	<b>FINANCIACIÓN 2011 (€)</b>
<b>CTAP</b>	808.484,09	744.978,73
<b>INNOVARCILLA</b>	188.134,68	193.077,70
<b>TOTAL</b>	<b>996.618,77</b>	<b>938.056,43</b>

**Tabla 9. Financiación basal de la DGITE a los centros tecnológicos 2010-2011**

Elaboración propia

Durante el año 2011 se ha puesto en marcha una Planta Industrial Experimental en el Centro Tecnológico Andaluz de la Piedra, a través de un convenio suscrito entre el Ministerio de Ciencia e Innovación, la Consejería de Innovación, Ciencia y Empresa y el CTAP, siendo la financiación de la Junta de Andalucía de 2.255.392,71 euros, de un total de 7.517.975,69 euros.

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

Esta línea cuenta con cinco acciones para cumplir los objetivos de este primer eje. En la siguiente tabla se muestran las acciones y su estado:

<b>Acciones de la Línea 1.3.</b>		<b>Estado de la acción</b>
131	Actuaciones de apoyo a las actividades de promoción y comercialización de productos mineros industriales andaluces.	En ejecución
132	Apoyo a los proyectos dirigidos a mejorar o incrementar la promoción exterior del sector transformador de rocas y minerales industriales.	En ejecución
133	Programa para la atracción de inversión extranjera en el desarrollo del sector minero.	En ejecución
134	Apoyo a proyectos de cooperación empresarial.	En ejecución
135	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.	No iniciada

**Tabla 10. Estado de las acciones de la línea 1.3 del PORMIAN .**

Fuente: Elaboración propia.

En esta tercera línea del Eje 1 es donde más evidente se hace la dificultad para poder diferenciar las acciones unas de otras y los proyectos que incluir en cada una de ellas. En este caso son las acciones 131 y 132 respecto de las que se ha planteado la dificultad de establecer un criterio preciso y estable durante todo el período de tiempo de realización de los informes del PORMIAN. En el punto de Reorientación del Plan se propone la solución que este Centro Directivo entiende como la más lógica y viable.

Los indicadores de realización, cuyo gestor ha sido la Agencia Andaluza de Promoción Exterior, son los siguientes:

Extenda ha realizado 207 acciones con la colaboración de 227 empresas y por un importe de 3.287.524,91 euros.

Algunas de estas acciones han sido:

- Feria Marmorac
- Embajadores del Mármol en USA.
- I Encuentro Internacional de la Piedra Natural de Macael.
- Proyecto Piloto de Intercluster Europeo.
- Potenciación del Canal Contrct en EE.UU, Emiratos Árabes o Qatar.

## **Eje 2 “Integración ambiental de la actividad minera”.**

Este eje contiene tres líneas que iremos analizando. Los principales gestores e instrumentos son los siguientes:

- Orden de 4 de febrero de 2009, por la que se establecen las bases reguladoras de un programa de incentivos para el desarrollo energético sostenible de Andalucía, gestionada por la Agencia Andaluza de la Energía,
- Consejería de Medio Ambiente, Dirección General de Prevención y Calidad Ambiental
- Consejería de Economía, Innovación y Ciencia, Dirección General de Industria, Energía y Minas.

### **LÍNEA 2.1. “RACIONALIZACIÓN Y MINIMIZACIÓN DEL CONSUMO DE RECURSOS NATURALES”**

Se han diseñado cuatro acciones para intentar alcanzar los objetivos marcados para esta línea. En la tabla anexa se describen las acciones y su estado:

<b>Acciones de la Línea 2.1.</b>		<b>Estado de la acción</b>
211	Apoyo a proyectos de reaprovechamiento de estériles y residuos de la construcción y demolición depositados en escombreras.	No iniciada
212	Campaña de difusión de reaprovechamiento de escombreras de estériles, así como de las posibilidades del uso aplicaciones de los áridos reciclados.	En ejecución
213	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
214	Apoyo a proyectos de ahorro y eficiencia energética y de incorporación de energías renovables.	En ejecución

**Tabla 11. Estado de las acciones de la línea 2.1 del PORMIAN.**

Fuente: Elaboración propia

Los indicadores de realización son aportados por la AAE, único Agente que interviene en esta Línea:

<b>TIPO DE PROYECTO</b>	<b>Nº PROYECTOS</b>	<b>INCENTIVO (€)</b>	<b>INVERSIÓN (€)I</b>
<b>Ahorro y eficiencia energética</b>	26	2.578.016 €	14.671.203 €
<b>Estudios energéticos y difusión</b>	15	340.153 €	1.347.201 €
<b>Instalaciones de aprovechamiento energético</b>	7	594.073 €	2.799.188 €
<b>Instalaciones de energías renovables</b>	5	612.241 €	2.109.445 €
<b>Total</b>	<b>53</b>	<b>4.124.483 €</b>	<b>20.927.037 €</b>

**Tabla 12. Datos sobre el apoyo de la AAE a Proyectos de Ahorro y Eficiencia Energética 2010-2011.**

Fuente: Elaboración propia.

**LÍNEA 2.2. “RESTAURACIÓN Y ACONDICIONAMIENTO MEDIOAMBIENTAL”.**

Se han incluido cinco acciones en esta línea y en la tabla se muestra el estado de cada una de ellas:

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

**Tabla 13. Estado de las acciones de la línea 2.2 del PORMIAN.**

Fuente: Elaboración propia

En el apartado de Reorientación de acciones se propone unir las acciones 221, 222 y 231 de rehabilitación en una sola, para así aunar esfuerzos y que no haya posibilidades de dejar fuera algún proyecto.

Los principales indicadores de realización, agrupados según el Agente que haya intervenido, se muestran en las siguientes tablas:

<b>D. G. INDUSTRIA, ENERGÍA Y MINAS</b>		
<b>AÑO</b>	<b>Nº PROYECTOS</b>	<b>IMPORTE (€)</b>
<b>2010</b>	18	15.449.204 €
<b>2011</b>	12	21.510.341 €
<b>TOTAL</b>	<b>30</b>	<b>36.959.545 €</b>

**Tabla 14. Datos 2010-2011 sobre el apoyo de la DGIEM a Proyectos de la Línea 2.2 del PORMIAN.**

Fuente: Elaboración propia

<b>CONSEJERÍA MEDIO AMBIENTE</b>			
<b>AÑO</b>	<b>Nº PROYECTOS</b>	<b>IMPORTE (€)</b>	<b>SUPERFICIE m<sup>2</sup></b>
<b>2010</b>	1	1.647.201 €	556.200
<b>2011</b>	1	2.245.554 €	676.100
<b>TOTAL</b>	<b>2</b>	<b>3.892.755 €</b>	<b>1.232.300</b>

**Tabla 15. Datos 2010-2011 sobre el apoyo de la CMA a Proyectos de la Línea 2.2 del PORMIAN.**

Fuente: Elaboración propia

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

Se han establecido cuatro acciones para alcanzar los objetivos de esta línea, observándose en la tabla que se muestra a continuación el estado de cada una de ellas.

<b>Acciones de la Línea 2.3.</b>		<b>Estado de la acción</b>
231	Rehabilitación de explotaciones abandonadas de la minería histórica.	En ejecución
232	Elaboración de planes directores como programas de conservación y uso sostenible de los principales distritos mineros tradicionales.	En ejecución
233	Desarrollo de una red andaluza de parques mineros en colaboración con empresas privadas.	En ejecución
234	Apoyo a PYMES que utilicen el patrimonio minero como recurso turístico.	En ejecución

**Tabla 16. Estado de las acciones de la línea 2.3 del PORMIAN .**

Fuente: Elaboración propia.

Los principales indicadores de realización se muestran en las siguientes tablas agrupados según el Agente que haya intervenido:

<b>D. G. INDUSTRIA, ENERGÍA Y MINAS</b>		
<b>AÑO</b>	<b>ACTUACIONES</b>	<b>IMPORTE(€)</b>
<b>2010</b>	64	382.000 €
<b>2011</b>	8	407.820 €
<b>TOTAL</b>	<b>72</b>	<b>789.820 €</b>

**Tabla 17. Datos 2010-2011 sobre el apoyo de la DGIEM a Proyectos de la Línea 2.3 del PORMIAN.**

Fuente: Elaboración propia

<b>CONSEJERÍA TURISMO, COMERCIO Y DEPORTE</b>			
<b>AÑO</b>	<b>ACTUACIONES</b>	<b>INCENTIVO (€)</b>	<b>INVERSIÓN (€)</b>
<b>2010</b>	22	1.662.612	3.148.118
<b>2011</b>	17	2.571.156	4.653.329
<b>TOTAL</b>	<b>39</b>	<b>4.233.768</b>	<b>7.801.447</b>

**Tabla 18. Datos 2010-2011 sobre el apoyo de la CCTD a Proyectos de la Línea 2.3 del PORMIAN.**

Fuente: Elaboración propia

### **Eje 3 “Modernización de los servicios públicos vinculados al sector minero”.**

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

Para esta primera línea del eje tercero se han establecido siete acciones y todas están en ejecución como se puede observar en la tabla que se muestra a continuación:

<b>Acciones de la Línea 3.1.</b>		<b>Estado de la acción</b>
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	Ampliación de los contenidos del sistema de información geológica-minero de Andalucía (SIGMA) y mejora de los contenidos de la herramienta informática.	En ejecución
317	Digitalización de expedientes mineros.	En ejecución

**Tabla 19. Estado de las acciones de la línea 3.1 del PORMIAN .**

Fuente: Elaboración propia.

Los principales indicadores de esta línea durante 2010-2011 son:

- 105 expedientes mineros caducados.
- 57 planes informados, entre los que se encuentran:
  - Planes Hidrológicos.
  - Planes de Ordenación de Recursos Naturales.
  - Planes Rectores de Usos y Gestión.
  - Campos de Golf
  - Planes de Zonas Rurales a Revitalizar.
  - Planes de Ordenación del Territorio.
- 1.676 expedientes nuevos incluidos en el INVEMIN.
- Más de 95.000 documentos nuevos agregados al INVEMIN.

<b>CONSULTAS Y ACCESOS A LA WEB SIGMA</b>	<b>2010</b>	<b>2011</b>	<b>TOTAL</b>
<b>Accesos a la Web del SIGMA</b>	77.642	90.926	<b>168.568</b>
<b>Consultas derechos mineros</b>	38.982	54.771	<b>93.753</b>
<b>Accesos Visor cartográfico</b>	9.177	12.905	<b>22.082</b>
<b>Distribuciones de información</b>	131	131	<b>262</b>

**Tabla 20. Consultas y accesos al SIGMA 2010-2011.**

Fuente: Elaboración propia.

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

En esta tercer línea se han incluido ocho acciones que se han entendido como las adecuadas para la obtención de los objetivos marcados para este eje. En el cuadro siguiente se muestra el estado en el que se encuentra cada una de ellas:

<b>Acciones de la Línea 3.3.</b>		<b>Estado de la acción</b>
331	Establecer cauces de participación y cooperación con centros de investigación, administraciones e instituciones, a nivel nacional y en el ámbito de la UE, en programas de investigación relacionados con el sector minero.	En ejecución
332	Creación del portal andaluz de la minería dentro de la Web de la Consejería de Economía, Innovación y Ciencia.	En ejecución
333	Elaboración de la cartografía de recursos minerales de Andalucía.	En ejecución
334	Jornadas técnicas en materia de minería.	En ejecución
335	Desarrollo del centro de estudios minero ambiental como observatorio técnico de análisis y prospectiva minera andaluza.	En ejecución
336	Actuaciones de difusión, entre los empresarios del sector, del concepto, la importancia y los beneficios que suponen los cotos mineros.	No iniciada
337	Campaña de difusión entre los empresarios del sector del concepto de zonas de extracción y transformación de áridos (ZETAs) y sus ventajas.	No iniciada
338	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 21. Estado de las acciones de la línea 3.3 del PORMIAN .**

Fuente: Elaboración propia.

Destacar, por parte de la Dirección General de Industria, Energía y Minas, el Programa Global para el Desarrollo de las Rocas Ornamentales de Andalucía para los años 2008-2010, para estudiar las posibilidades del mármol, en el que el importe total destinado era de 717.543,97 € (IVA excluido) adjudicándose finalmente por 692.000 euros, siendo destinados 315.627,97 euros en el ejercicio 2010.

Con el Instituto Geológico y Minero de España (IGME), se han realizado dos Convenios, cuya doble finalidad es:

- La realización del Mapa Digital de Andalucía.
- La realización de la Cartografía de los Recursos Naturales de la CC.AA.

Finalmente, se han realizado actuaciones de formación, desarrollo y divulgación, como son:

- Seminario de Tendencias de materiales de construcción
- “Jornadas técnicas otros hormigones. Hormigones especiales: el reciclado como componente”.
- Encuentro Técnico de Innovación, Sostenibilidad y Minería.
- XI Congreso Internacional sobre Patrimonio Geológico y Minero.

#### **Eje 4 “Formación, capacitación y seguridad”.**

##### 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 perseguido. En el siguiente cuadro se detallan estas acciones recogiendo su estado:

<b>Acciones de la Línea 4.1.</b>		<b>Estado de la acción</b>
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 22. Estado de las acciones de la línea 4.1 del PORMIAN .**

Fuente: Elaboración propia

Se han realizado 3 cursos de formación, a los que hay que sumar dos cursos de formación técnica sobre productos de Roca Natural, y dos con la finalidad de conocer los riesgos laborales en el sector minero, con un importe total de 143. 870euros.

##### LÍNEA 4.2. Incremento de la seguridad.

En esta segunda línea del eje cuarto se incluyen cinco acciones para alcanzar el objetivo perseguido. En el siguiente cuadro se detallan las acciones y el estado en que se encuentran:

<b>Acciones de la Línea 4.2.</b>		<b>Estado de la acción</b>
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 23. Estado de las acciones de la línea 4,2 del PORMIAN .**

Fuente: Elaboración propia.

En esta línea hay que destacar que se han contratado dos consultorías técnicas para apoyar y mejorar el conocimiento y el control geotécnico y la seguridad en las explotaciones mineras, destinándose un importe de 308.000 euros

Asimismo, se han realizado dos nuevas guías para fomentar el conocimiento y la seguridad en las explotaciones mineras. La DGITE ha incentivado un proyecto de investigación con una cuantía de 204,215,30 euros.

Respecto al Plan de Inspecciones los datos han sido los siguientes:



<b>TIPO DE INSPECCIÓN</b>	<b>Nº INSPECCIONES REALIZADAS 2010</b>	<b>Nº INSPECCIONES REALIZADAS 2011</b>
<b>Plan 1.2. Minas</b>	236	219
<b>Plan 1.6.1 Áridos</b>	94	37
<b>Plan 1.6.2. Control de Cementos</b>	63	25
<b>TOTAL</b>	<b>393</b>	<b>281</b>

**Tabla 24. Inspecciones realizadas en 2010-2011 en materia del sector minero.**

Fuente: Elaboración propia.

Además se ha realizado 1 estudio de Prevención de Riesgos Laborales, y se han incentivado 11 proyectos en la materia por un total de 209.350,96 euros. Asimismo, hay que reseñar que se han elaborado dos nuevas guías para fomentar el conocimiento y el aumento de la seguridad en materia minera.

Por último, la Consejería de Empleo, junto a la Consejería de Salud, ha elaborado el Programa General de Actuación para la Prevención de la Silicosis en los Trabajos con Aglomerados de Cuarzo.

## 6 EVALUACIÓN DE LA EJECUCIÓN: EFICIENCIA.

El PORMIAN establecía un marco presupuestario para cada anualidad de su periodo de vigencia. A continuación se muestran las tablas de cumplimiento presupuestario de los dos años de vigencia del Plan, 2010 y 2011, y una final en la que se recogen los acumulados, tanto de lo previsto como de lo ejecutado.

Hay que destacar que hay Centros Directivos incluidos o relacionados con el PORMIAN que no están sumando al presupuesto inicial. Esto se debe a que su presupuesto no estaba incluido en la memoria económica, bien porque eran Ordenes de incentivos ya existentes en la Junta de Andalucía y el presupuesto vinculado al PORMIAN dependía de la demanda recibida por parte del sector minero y su primera transformación, o bien porque no se tuvo en cuenta inicialmente a los Centros Directivos. Dichos Centros son:

1. Agencia de Innovación y Desarrollo de Andalucía (IDEA)
2. Agencia Andaluza de la Energía (AAE)
3. Agencia Andaluza de Promoción exterior (Extenda)
4. Dirección General de Planificación Turística.(Consejería de Turismo, Comercio y Deporte)
5. Dirección General de Investigación, Tecnología y Empresa (CEIC)

EJES	LÍNEAS	Previsto 2010-11 (€)	Ejecutado 2010-11 (€)	% ejecución
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>	*	*	*
2. Integración ambiental de la actividad minera.	2.1. Racionalización y minimización del consumo de recursos naturales.	200.000	0	0,00%
	2.2. Restauración y acondicionamiento medioambiental.	34.901.246	19.756.293	56,61%
	2.3. Conservación y puesta en valor del patrimonio minero.	9.349.447	294.918	3,15%
	<b>TOTAL EJE 2</b>	<b>44.450.693</b>	<b>20.051.211</b>	<b>45,11%</b>
3. Modernización de los servicios públicos vinculados al sector minero	3.1. Modernización de la gestión administrativa	1.506.448	808.906	53,70%
	3.3. Mejora y difusión del conocimiento para la gestión eficiente.	3.382.750	2.507.121	74,11%
	<b>TOTAL EJE 3</b>	<b>4.889.198</b>	<b>3.316.026</b>	<b>67,82%</b>
4. Formación, capacitación y seguridad.	4.1. Vinculación de la oferta formativa a las necesidades del sector.	46.200	78.870	170,71%
	4.2. Incremento de la seguridad	1.586.280	656.656	41,40%
	<b>TOTAL EJE 4</b>	<b>1.632.480</b>	<b>735.526</b>	<b>45,06%</b>
	<b>TOTAL PORMIAN</b>	<b>50.972.370</b>	<b>24.102.763</b>	<b>47,29%</b>

**Tabla 25. Presupuesto 2010-2011 acumulado previsto y ejecutado del PORMIAN por ejes y líneas, considerando la memoria económica del plan.**

Elaboración propia

La siguiente tabla incluye además los datos presupuestarios de los Centros Directivos nombrados, cuyos programas presupuestarios no aparecen en el PORMIAN. Tanto el presupuesto previsto como la ejecución aumentan casi en 30 millones de euros y el porcentaje de ejecución casi en un 20%.

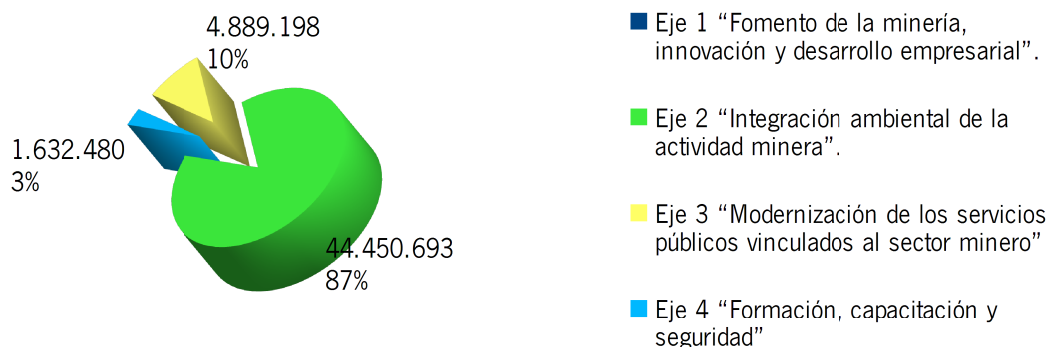
EJES	LÍNEAS	Previsto 2010-11 (€)	Ejecutado 2010-11 (€)	% ejecución
1. Fomento de la minería, innovación y desarrollo empresarial	1.1. Apoyo a la creación y modernización empresarial para el aprovechamiento del potencial minero andaluz.	4.167.030	4.167.030	100%
	1.2. Apoyo a proyectos de investigación, desarrollo e innovación empresarial (I+D+i)	15.878.524	15.878.524	100%
	1.3. Apoyo a la cooperación e internacionalización del potencial minero andaluz.	3.359.925	3.359.925	100%
	<b>TOTAL EJE 1</b>	<b>23.405.479</b>	<b>23.405.479</b>	<b>100%</b>
2. Integración ambiental de la actividad minera.	2.1. Racionalización y minimización del consumo de recursos naturales.	4.324.483	4.124.483	95%
	2.2. Restauración y acondicionamiento medioambiental.	34.901.246	19.756.293	57%
	2.3. Conservación y puesta en valor del patrimonio minero.	11.416.379	2.361.850	21%
	<b>TOTAL EJE 2</b>	<b>50.642.109</b>	<b>26.242.627</b>	<b>51,82%</b>
3. Modernización de los servicios públicos vinculados al sector minero	3.1. Modernización de la gestión administrativa	1.506.448	808.906	53,70%
	3.3. Mejora y difusión del conocimiento para la gestión eficiente.	3.382.750	2.507.121	74,11%
	<b>TOTAL EJE 3</b>	<b>4.889.198</b>	<b>3.316.026</b>	<b>67,82%</b>
4. Formación, capacitación y seguridad.	4.1. Vinculación de la oferta formativa a las necesidades del sector.	46.200	78.870	170,71%
	4.2. Incremento de la seguridad	1.586.280	656.656	41,40%
	<b>TOTAL EJE 4</b>	<b>1.632.480</b>	<b>735.526</b>	<b>45,06%</b>
<b>TOTAL PORMIAN</b>		<b>80.569.266</b>	<b>53.699.659</b>	<b>66,65%</b>

**Tabla 26. Presupuesto 2010-2011 acumulado previsto y ejecutado del PORMIAN por ejes y líneas, incluyendo presupuesto de todos los órganos gestores.**

Elaboración propia

### 6.1 Esfuerzos presupuestarios por ejes.

Representando la distribución del presupuesto a nivel de eje, se muestra claramente como el principal esfuerzo presupuestario estaba previsto para el Eje 2, *Integración ambiental de la actividad minera*, que representaba el 87% de los recursos financieros presupuestados.

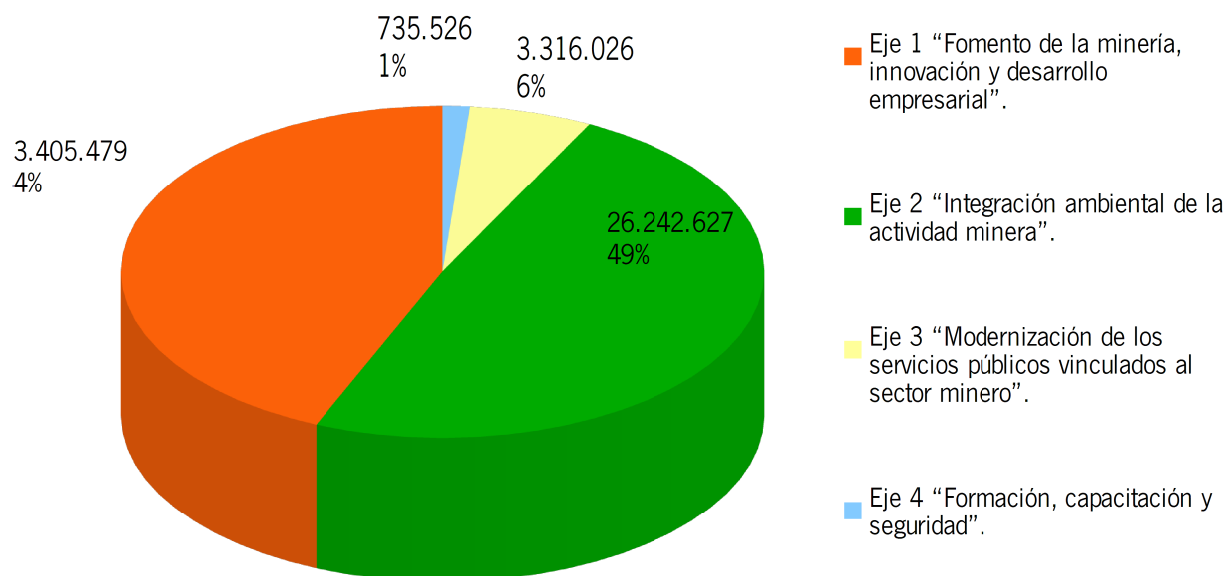


**Gráfico 3. Distribución presupuestada de recursos financieros por Ejes 2010-2011.**

Elaboración propia

El Eje 1 no aparece en el gráfico y ello es debido al hecho de que en el presupuesto inicial no estaba definido un presupuesto concreto para dicho eje.

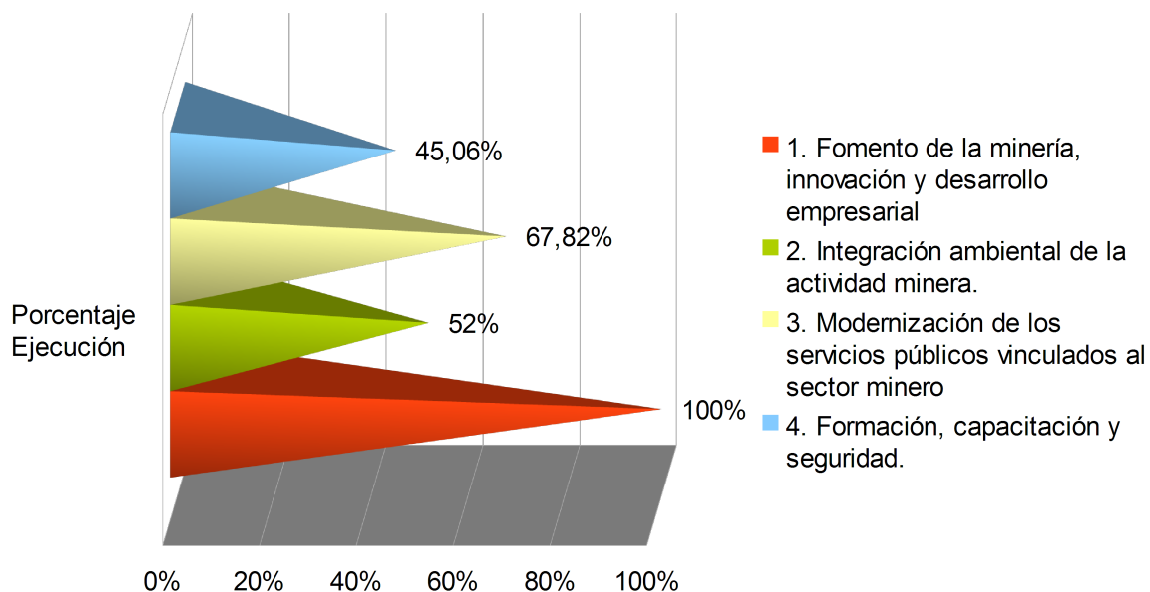
Sin embargo, cuando se analiza la ejecución presupuestaria incorporando el presupuesto de todos los órganos gestores involucrados, la importancia del Eje 2 es cercana al 50%, pasando el Eje 1 a ser el segundo eje en grado de ejecución, con un 44%. La Orden de incentivos de IDEA y la Orden de Agentes del Conocimiento, instrumentos del Eje 1, han supuesto una ejecución cercana a los 23,5 millones de euros.



**Gráfico 4. Distribución ejecutada de recursos financieros por Ejes 2010-2011.**

Elaboración propia

Partiendo de estos últimos datos que tienen en cuenta el presupuesto de todos los órganos gestores, si representamos los porcentajes de ejecución de cada eje, tal y como se muestra en el gráfico siguiente, se comprueba que el eje que mayor porcentaje ha obtenido es el Eje 1, *“Fomento de la minería, innovación y desarrollo empresarial”* que alcanza el 100% ejecutado, debido a que el total ejecutado coincide con las previsiones de los agentes no incluidos inicialmente en el presupuesto. El segundo eje con mayor ejecución es el Eje 3, *“Modernización de los servicios públicos vinculados al sector minero”*, como consecuencia del esfuerzo invertido en la actualización del contenido del Sistema de Información Geominera de Andalucía. Por contra, el eje que tiene un menor porcentaje de ejecución es el Eje 4, *“Formación, capacitación y seguridad”*, dado que el presupuesto previsto era el de menor cuantía y, por tanto, una pequeña desviación representa un mayor porcentaje.



**Gráfico 5. Porcentaje de la ejecución financiera por eje.**

Elaboración propia

## 6.2 Principales conclusiones sobre eficiencia

El PORMIAN ha tenido en sus dos años de aplicación una ejecución media del 47,29%, que se eleva hasta el 66,25% si se incluyen los resultados de los Centros Directivos no incluidos en la memoria económica, algo que, tal y como se ha indicado en diversos apartados de esta evaluación, ha supuesto desde el inicio un problema a la hora de acometer el seguimiento del Plan

## 7 EVALUACIÓN DE LOS OBJETIVOS

La evaluación realizada en este documento es una **evaluación cualitativa**, que analiza el diseño y la ejecución y propone una reorientación del plan para el futuro, debido a que no es posible llevar a cabo una evaluación cuantitativa sobre los impactos, ya que, por un lado, no es práctico evaluar el impacto obtenido por la aplicación de un plan en un período de un año y tres meses desde su aprobación y, por otro, por la inexistencia de datos estadísticos oficiales de los años referenciados que nos puedan servir para ello. A estos motivos hay que sumar la inexistencia de indicadores de impacto o de objetivos medibles.

### 7.1 Esfuerzos presupuestarios por objetivos específicos

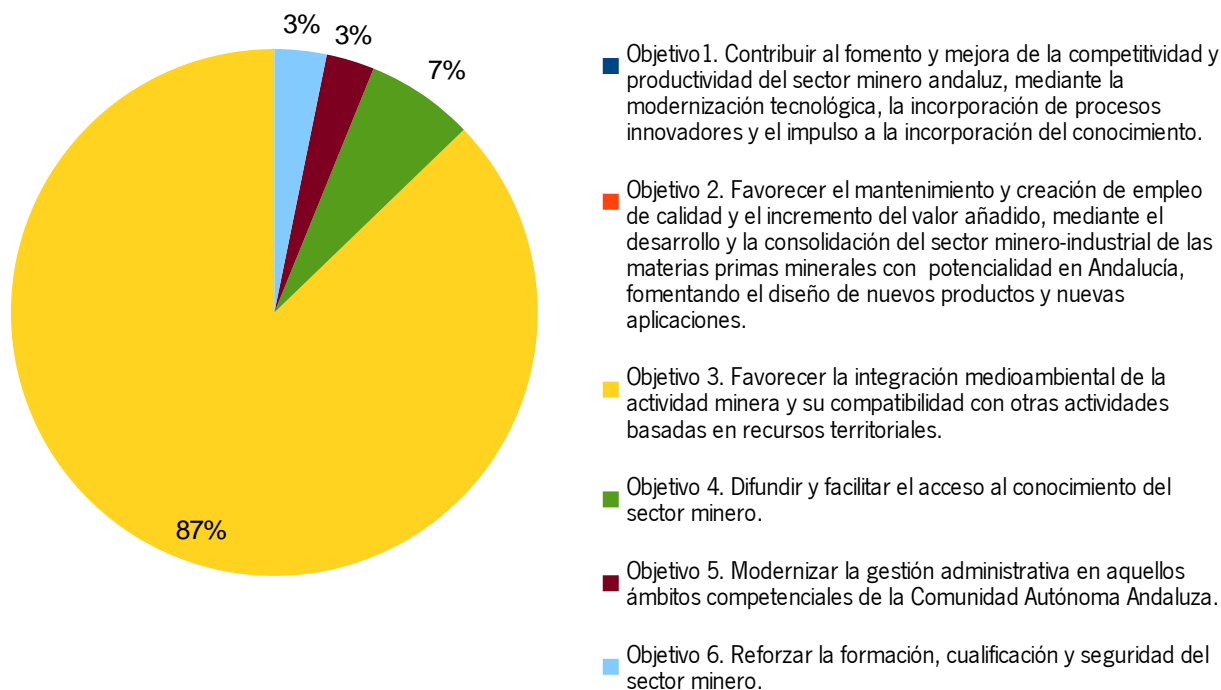
En este apartado analizamos el esfuerzo presupuestario asignado a los distintos objetivos perseguidos en el PORMIAN y la ejecución de dicho esfuerzo durante 2010-2011. Se ha considerado, como punto de partida, el presupuesto inicialmente incluido, y para la ejecución se han añadido los datos de las Agencias IDEA, EXTENDA, AAE; de la DG de Planificación Turística; y de la Dirección General de Investigación, Tecnología y Empresa, tal y como hemos hecho en el apartado de eficiencia. Para realizar esta evaluación se ha considerado la coherencia interna del Plan, definida de forma muy clara, como se muestra en la siguiente tabla que relaciona los diferentes Objetivos con las Líneas asignadas a cada Eje.

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.
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.
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.
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

**Tabla 27. Relación de Objetivos del PORMIAN con cada una de las Líneas y Ejes.**

Elaboración propia

A continuación se muestran los porcentajes del presupuesto asignado por cada uno de los objetivos. Como puede observarse, no aparecen porcentajes asignados a los Objetivos 1 y 2, ya que éstos están relacionados con el Eje 1 que no tenía inicialmente un presupuesto previsto. El Objetivo 3 “Favorecer la integración medioambiental de la actividad minera y su compatibilidad con otras actividades basadas en recursos territoriales”, es el que tenía mayor porcentaje de presupuesto asignado, el 87%, seguido en asignación presupuestaria del Objetivo 4 “Difundir y facilitar el acceso al conocimiento del sector minero”.

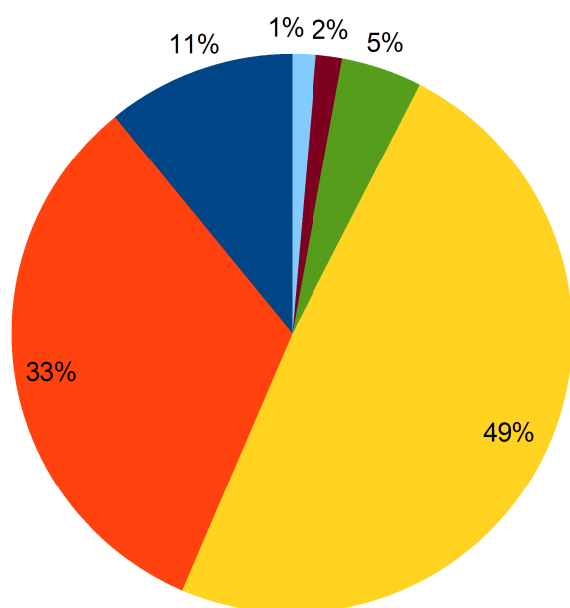


**Gráfico 6. Porcentaje presupuestado por Objetivos del PORMIAN.**

Elaboración propia.

En el siguiente gráfico, aparecen los recursos realmente ejecutados por cada uno de los 6 objetivos. Al Objetivo 3 “Favorecer la integración medioambiental de la actividad minera y su compatibilidad con otras actividades basadas en recursos territoriales”, corresponde un el 49% de la ejecución del PORMIAN, lo que reseña la importancia otorgada a mejorar la percepción existente sobre el sector.

Los otros dos objetivos que superan el 10% son el 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”, con el 11% , y el Objetivo 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”, que representa la tercera parte de todo el presupuesto, lo que pone de manifiesto la voluntad compartida desde los sectores públicos-privados por la renovación del sector minero-industrial y los productos y servicios que ofrecen, con clara intención de convertirlo en un sector dinámico y moderno, con una mayor capacitación para adaptarse a las diferentes situaciones de mercado con el reforzamiento de su competitividad a nivel mundial, consolidando mercados ya frecuentados y abriendo nuevas rutas comerciales.

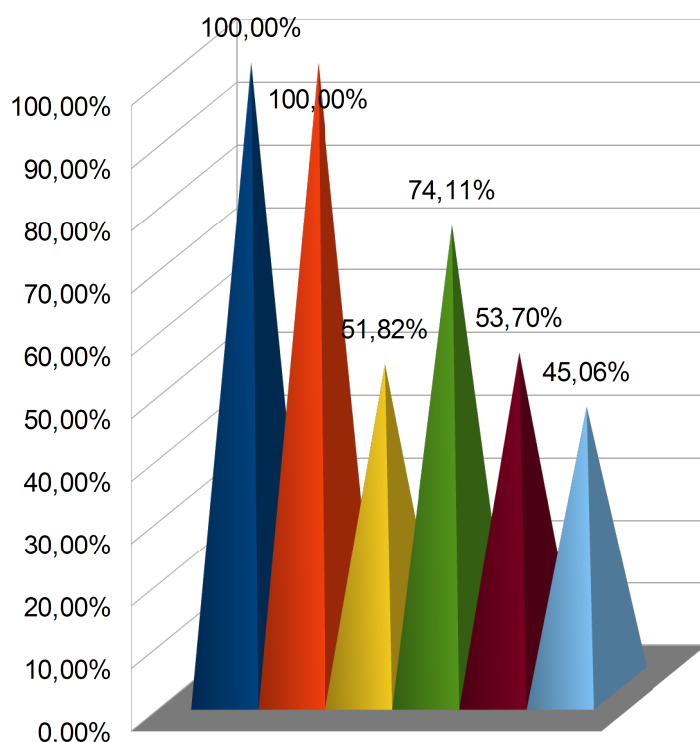


- Objetivo 1. Contribuir al fomento y mejora de la competitividad y productividad del sector minero andaluz, mediante la modernización tecnológica, la incorporación de procesos innovadores y el impulso a la incorporación del conocimiento.
- Objetivo 2. Favorecer el mantenimiento y creación de empleo 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.
- Objetivo 3. Favorecer la integración medioambiental de la actividad minera y su compatibilidad con otras actividades basadas en recursos territoriales.
- Objetivo 4. Difundir y facilitar el acceso al conocimiento del sector minero.
- Objetivo 5. Modernizar la gestión administrativa en aquellos ámbitos competenciales de la Comunidad Autónoma Andaluza.
- Objetivo 6. Reforzar la formación, cualificación y seguridad del sector minero.

**Gráfico 7. Porcentajes de presupuesto ejecutado por Objetivos del PORMIAN.**

Elaboración propia.

Representando el presupuesto previsto y ejecutado por objetivos, se observa como el presupuesto ejecutado de los Objetivos 1 y 2 es bastante significativo y como en el Objetivo 3 es donde mayor diferencia se aprecia entre el presupuesto previsto y el ejecutado.



- Objetivo 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.
- Objetivo 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.
- Objetivo 3: Favorecer la integración medioambiental de la actividad minera y su compatibilidad con otras actividades basadas en recursos territoriales.
- Objetivo 4: Modernizar la gestión administrativa en aquellos ámbitos competenciales de la Comunidad Autónoma Andaluza
- Objetivo 5: Difundir y facilitar el acceso al conocimiento del sector minero.
- Objetivo 6: Reforzar la formación, cualificación y seguridad del sector minero.

**Gráfico 8. Porcentaje de ejecución de cada uno de los Objetivos del PORMIAN.**

Elaboración propia.



En cuanto al balance del análisis del presupuesto por ejes y objetivos, destaca la importancia que se le concedió al Eje 2 y al Objetivo 3, con un 87% del presupuesto inicial y con el 49% del ejecutado.

Finalmente, destacar la importancia adquirida por el Eje 1 y los Objetivos 1 y 2, que a pesar de no estar incluidos inicialmente en la memoria económica del Plan, al depender de la demanda de la Orden de incentivos para el fomento de la innovación y desarrollo empresarial en Andalucía, pasan a ser del 44% en el caso de los objetivos, 11% y el 33%, respectivamente.

## 8 REORIENTACIÓN DE LAS ACCIONES O INSTRUMENTOS.

### 8.1 Situación actual

El PORMIAN se divide en cuatro grandes ejes que engloban un total de 64 acciones, lo que ha conllevado un gran desglose en las acciones planteadas. Este desglose ha supuesto, en algunos casos, problemas a la hora de hacer un seguimiento real del plan por existir proyectos realizados que podrían incluirse hasta en 4 acciones diferentes.

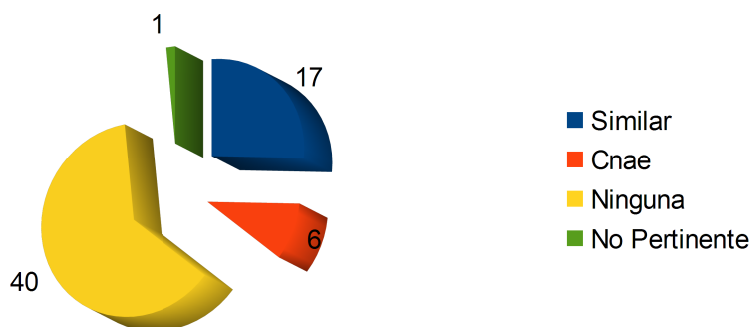
La elaboración previa y la redacción del PORMIAN se realizaron tomando como base los códigos de la lista del Código Nacional de Actividades Económicas (CNAE) del año 1993 relacionados con el Plan. Además, existía un desglose por sustancia, especialmente en los códigos que correspondían a extracción, lo que facilitaba la clasificación. En el año 2009 se aprueba una nueva Clasificación Nacional de Actividades Económicas diferente a la anterior, que hace imposible, en algunos casos, diferenciar entre algunas de las acciones del Plan.

En el PORMIAN hay 7 Centros Directivos y 5 de ellos están relacionados con la Consejería de Economía, Innovación y Ciencia, pero, como ya se ha explicado en esta evaluación, se ha observado que la definición y la correlación entre acciones y Centros Directivos no siempre es exacta, dándose casos de difícil encaje entre las medidas y los instrumentos brindados para su consecución. Se ha considerado que deberían estar incluidos los siguientes Centros Directivos:

- Dirección General de Investigación, Tecnología y Empresa, tanto por los proyectos de investigación de empresas como de los Centros Tecnológicos.
- Agencia Andaluza de Promoción Exterior (EXTENDA) ya que hay acciones de internacionalización.
- La Dirección General de Planificación Turística, por las acciones que la Consejería de Turismo, Comercio y Deporte introdujo en las últimas fases de tramitación del PORMIAN (acciones 2.3.3 y 2.3.4).

La propuesta de Reorientación del Plan toma en cuenta toda la problemática anterior y plantea soluciones como la fusión de acciones similares, la no pertinencia de dos acciones cuya desaparición se propone o la creación de una nueva acción. Con esto se pretende un Plan más comprensible y más eficiente al desaparecer la dificultad de encuadrar los proyectos en las diferentes acciones

En el siguiente gráfico se muestra el número de acciones que son afectadas o no por las dificultades comentadas.

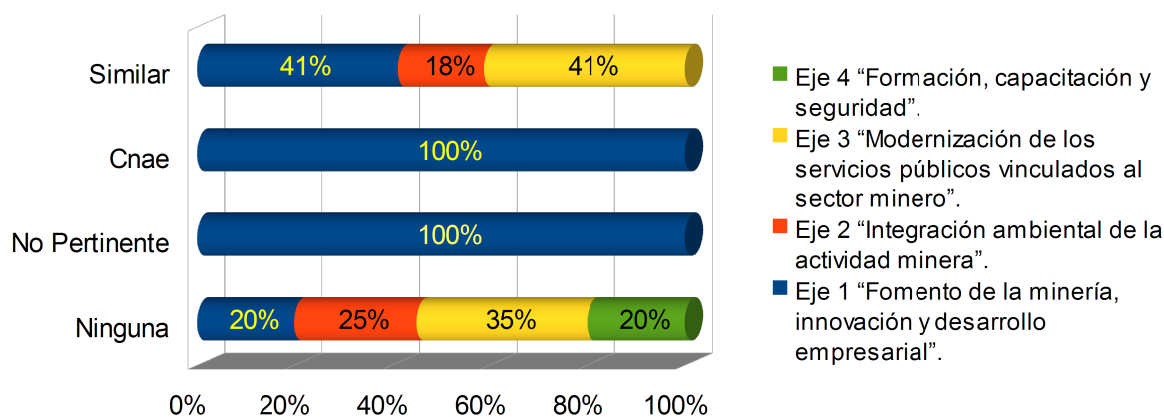


**Gráfico 9. Dificultades que presentan las diferentes acciones del PORMIAN.**

Elaboración propia

Tal y como se muestra en el gráfico:

- 40 de las acciones no necesitarían ningún tipo de cambio
- 17 de ellas tienen una gran similitud por lo que se propone su unión
- 6 acciones serían modificables uniéndose a otras por la dificultad de diferenciación por el CNAE
- 1 de las acciones no se considera pertinente por la coyuntura económica del momento actual.



**Gráfico 10. Incidencia de las dificultades encontradas por Eje.**

Elaboración propia

En este gráfico observamos que el 100% de las acciones que se modifican por el cambio de los CNAEs se encuentran en el Eje 1, en todos los ejes se mantienen un gran porcentaje de acciones que no se modifican, y los problemas de similitud entre acciones se encuentran en los Ejes 1, 2 y 3.

## **8.2 Propuesta de Reorientación del Plan.**

La propuesta de reorientación de las acciones está incluida en el Anexo I de este documento con la justificación de las modificaciones planteadas. En resumen la propuesta 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 correspondería 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 propone eliminar 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.

En la tabla siguiente se muestra el número de acciones que corresponderían a cada uno de los Ejes y Líneas.

EJE/LÍNEA	Nº ACCIONES
<b>1- Fomento de la minería, innovación y desarrollo empresarial</b>	<b>12</b>
1.1. Apoyo a la creación y modernización empresarial para el aprovechamiento del potencial minero andaluz.	4
1.2 Apoyo a proyectos de investigación, desarrollo e innovación empresarial (I+D+i)	5
1.3 Apoyo a la cooperación e internacionalización del sector minero	3
<b>2. Integración ambiental de la actividad minera</b>	<b>11</b>
2.1 Racionalización y minimización del consumo de recursos naturales	4
2.2 Restauración y acondicionamiento medioambiental	4
2.3 Conservación y puesta en valor del patrimonio minero.	3
<b>3. Modernización de los servicios públicos vinculados al sector minero</b>	<b>17</b>
3.1 Modernización de la gestión administrativa	7
3.2 Desarrollo y actualización de normativa minera	6
3.3 Mejora y difusión del conocimiento para la gestión eficiente	4
<b>4. Formación, capacitación y seguridad</b>	<b>8</b>
4.1 Vinculación de la oferta formativa a las necesidades del sector	3
4.2 Incremento de la seguridad	5
<b>Total General</b>	<b>48</b>

**Tabla 28. Distribución del número de Acciones por Eje y Línea, tras la evaluación intermedia del PORMIAN.**

Elaboración propia

El estado de las acciones del PORMIAN tras la evaluación quedaría de la siguiente forma:

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
<b>Total</b>	<b>48</b>	<b>6</b>	<b>3</b>	<b>39</b>

**Tabla 29. Estado de las acciones por Ejes tras la evaluación intermedia del PORMIAN.**

Elaboración propia.

Se observa que el 87,5 % de las acciones están iniciadas, el 6,3 % serían puestas en funcionamiento, el 81,3% estarían en ejecución y el 12,45% restante se encuentran no iniciadas.

A continuación se detallan las acciones del PORMIAN tras las modificaciones realizadas y su estado.

EJES	LÍNEAS	Num	ACCIONES	ESTADO
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	En ejecución
		1.1.2	Apoyo a la modernización empresarial a través de la innovación e incorporación de las TIC.	En ejecución
		1.1.3	Apoyo a la creación de empresas del sector minero y su sector transformador que supongan innovación, proyectos emprendedores, de base tecnológica	En ejecución
		1.1.4	Fomento de la responsabilidad social corporativa.	En ejecución
	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.	En ejecución
		1.2.2	Apoyo a programas de investigación a través de centros tecnológicos, universidades u otros agentes públicos.	En ejecución
		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	En ejecución
		1.2.4	Apoyo a la creación de una planta piloto para la investigación y ensayo de los áridos reciclados.	En funcionamiento
		1.2.5	Apoyo a los estudios que identifiquen áreas potenciales de explotación minera con compatibilidad ambiental para orientar la investigación geológica-minera.	En funcionamiento
	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	En ejecución
		1.3.2	Programa para la atracción de inversión extranjera en el desarrollo del sector minero.	En ejecución
		1.3.3	Apoyo a proyectos de cooperación empresarial	En ejecución
	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.	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.	En funcionamiento
2.1.4			Apoyo a proyectos de ahorro y eficiencia energética y de incorporación de energías renovables.	En ejecución
2.2 Restauración y acondicionamiento medioambiental		2.2.1	Restauración de explotaciones mineras y depósitos de lodos mineros abandonados,	En ejecución
		2.2.2	Apoyo a proyectos de reaprovechamiento de huecos mineros a cielo abierto.	No iniciada
		2.2.3	Elaboración, publicación y difusión de una guía técnica sobre sistemas y técnicas de explotación de alta compatibilidad ambiental.	En ejecución
		2.2.3	Elaboración, publicación y difusión de una guía técnica sobre los modelos de restauración en minería a cielo abierto.	En ejecución
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.	En ejecución
		2.3.2	Desarrollo de una red andaluza de parques mineros en colaboración con empresas privadas	En ejecución
	2.3.3	Apoyo a PYMES que utilicen el patrimonio minero como recurso turístico.	En ejecución	
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)	En ejecución
		3.1.2	Elaboración y difusión de una plataforma común de tramitación electrónica de expedientes.	En ejecución
		3.1.3	Elaboración de un nuevo formulario del plan de labores que actualice y amplíe sus contenidos y permita su cumplimentación electrónica.	En ejecución
		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.	En ejecución
		3.1.5	Impulsar la colaboración administrativa con las entidades locales en materia minera.	En ejecución
		3.1.6	Creación del Portal Andaluz de la Minería dentro de la Web de la Consejería de Economía, Innovación y Ciencia y la integración del SIGMA	En ejecución
		3.1.7	Digitalización de expedientes mineros	En ejecución

	3.2 Desarrollo y actualización de normativa minera	3.2.1	Elaboración y desarrollo de una normativa de estandarización de los procedimientos administrativos mineros, y regulación de los criterios para las prórrogas de concesión de explotaciones	No iniciada
		3.2.2	Desarrollo de procedimientos estandarizados para avales de restauración	En ejecución
		3.2.3	Decreto andaluz de la actividad minera y desarrollo de aspectos específicos de esta mediante órdenes.	No iniciada
		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	En ejecución
		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	En ejecución
		3.2.6	Regulación de los criterios para las prórrogas de concesión de explotaciones.	No iniciada
	3.3 Mejora y difusión del conocimiento para la gestión eficiente	3.3.1	Elaboración de la cartografía de recursos minerales de Andalucía.	En ejecución
		3.3.2	Jornadas técnicas en materia de minería.	En ejecución
		3.3.3	Desarrollo del centro de estudios minero ambiental como observatorio técnico de análisis y prospectiva minera andaluza.	En ejecución
		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.	No iniciada
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.	En ejecución
		4.1.2	Apoyo a la generación de programas de formación para el aumento de la empleabilidad.	En ejecución
		4.1.3	Apoyo al centro de estudios minero ambiental para la realización de actuaciones de formación.	En ejecución
	4.2 Incremento de la seguridad	4.1.4	Apoyo al centro de estudios minero ambiental para la realización de actuaciones de formación.	En ejecución
		4.1.5	Impulso para la elaboración de protocolos de actuación en situaciones de emergencia por actividades mineras.	En ejecución
		4.1.6	Desarrollo del Plan General de Inspecciones en el ámbito de la seguridad minera.	En ejecución
		4.1.7	Campaña de difusión y elaboración de guías sobre seguridad minera	En ejecución
		4.1.8	Riesgo y Salud Laboral	En ejecución

**Tabla 30. Desglose del estado de las acciones tras la evaluación intermedia del PORMIAN.**

Elaboración propia.

**9 ANEXO I. TABLA DE ACCIONES TRAS LA EVALUACION**

EJES	LÍNEAS	Num	ACCIONES	Medidas Afectadas	JUSTIFICACIÓN
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	111,112,114,115 y 119 que se fusionan	Se han unido las acciones de innovación en la minería sin distinción de materia o subsector.
		1.1.2	Apoyo a la modernización empresarial a través de la innovación e incorporación de las TIC.	113	
		1.1.3.	Apoyo a la creación de empresas del sector minero y su sector transformador que supongan innovación, proyectos emprendedores o de base tecnológica.	nueva	Es una medida nueva para que al menos una recoja la creación de empresas mineras
		1.1.4	Fomento de la responsabilidad social corporativa.	118	
	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.	122,123,127 y 331 que se fusionan	Debido al cambio de CNAE, para diferenciar las sustancias, es más lógico, una diferenciación por el agente que realiza la investigación.
		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	124	
		1.2.4	Apoyo a la creación de una planta piloto para la investigación y ensayo de los áridos reciclados.	125	
		1.2.5	Apoyo a los estudios que identifiquen áreas potenciales de explotación minera con compatibilidad ambiental para orientar la investigación geológica-minera.	126	
	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	131 y 132 se fusionan	No es posible diferenciar entre ambas actuaciones, las dos tienen la misma finalidad
		1.3.2	Programa para la atracción de inversión extranjera en el desarrollo del sector minero.	133	

ANEXO I: Tabla de Acciones tras la evaluación. Justificación

EJES	LÍNEAS	Num	ACCIONES	Medidas Afectadas	JUSTIFICACIÓN
		1.3.3	Apoyo a proyectos de cooperación empresarial	116,117,134,336 y 337 que se fusionan	Al igual que en innovación, en una sola acción se engloban todas las medidas de cooperación. Incluye la creación de cotos mineros y ZETAS.
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.	221,222 y 231 que se fusionan	Se trata de restauraciones mineras, ya sean en minería histórica, depósitos de lodos o cualquier otro tipo de minería.
		2.2.2	Apoyo a proyectos de reaprovechamiento de huecos mineros a cielo abierto.	223	
		2.2.3	Elaboración, publicación y difusión de una guía técnica sobre sistemas y técnicas de explotación de alta compatibilidad ambiental.	224	
		2.2.3	Elaboración, publicación y difusión de una guía técnica sobre los modelos de restauración en minería a cielo abierto	225	
	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.	232	
		2.3.2	Desarrollo de una red andaluza de parques mineros en colaboración con empresas privadas	233	
		2.3.3	Apoyo a PYMES que utilicen el patrimonio minero como recurso turístico.	234	
3.1 Conservación y puesta en valor del	3.1.1	Actualización del registro minero de Andalucía (RMA)	=		
	3.1.2	Elaboración y difusión de una plataforma común de tramitación electrónica	=		



ANEXO I: Tabla de Acciones tras la evaluación. Justificación

EJES	LÍNEAS	Num	ACCIONES	Medidas Afectadas	JUSTIFICACIÓN
3. Modernización de los servicios públicos vinculados al sector minero	patrimonio minero.		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 EE.LL en materia minera.	=	
		3.1.6	Creación del Portal Andaluz de la Minería dentro de la Web de la Consejería de Economía, Innovación y Ciencia y la integración del SIGMA	316 y 332 que se fusionan	El Portal de la Minería sustituye a la Web del Sigma con mejoras y novedades
		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, y regulación de los criterios para las prórrogas de concesión de explotaciones	=
	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.	323 y 324 que se fusionan	Es lógico que en una sola medida se encuentre el Decreto y las órdenes que lo desarrollan
	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	325	
	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	326	
	3.2.6		Regulación de los criterios para las prórrogas de concesión de explotaciones.	327	
	3.3 Mejora y difusión del conocimiento para la gestión eficiente	3.3.1	Elaboración de la cartografía de recursos minerales de Andalucía.	333	
		3.3.2	Jornadas técnicas en materia de minería.	334	
		3.3.3	Desarrollo del centro de estudios minero ambiental como observatorio técnico de análisis y prospectiva minera andaluza.	335	

ANEXO I: Tabla de Acciones tras la evaluación. Justificación

EJES	LÍNEAS	Num	ACCIONES	Medidas Afectadas	JUSTIFICACIÓN
		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.	338	
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	4.1.4	Apoyo al centro de estudios minero ambiental para la realización de actuaciones de formación.	=	
		4.1.5	Impulso para la elaboración de protocolos de actuación en situaciones de emergencia por actividades mineras.	=	
		4.1.6	Desarrollo del Plan General de Inspecciones en el ámbito de la seguridad minera.	=	
		4.1.7	Campaña de difusión y elaboración de guías sobre seguridad minera	=	
		4.1.8	Riesgo y Salud Laboral	=	