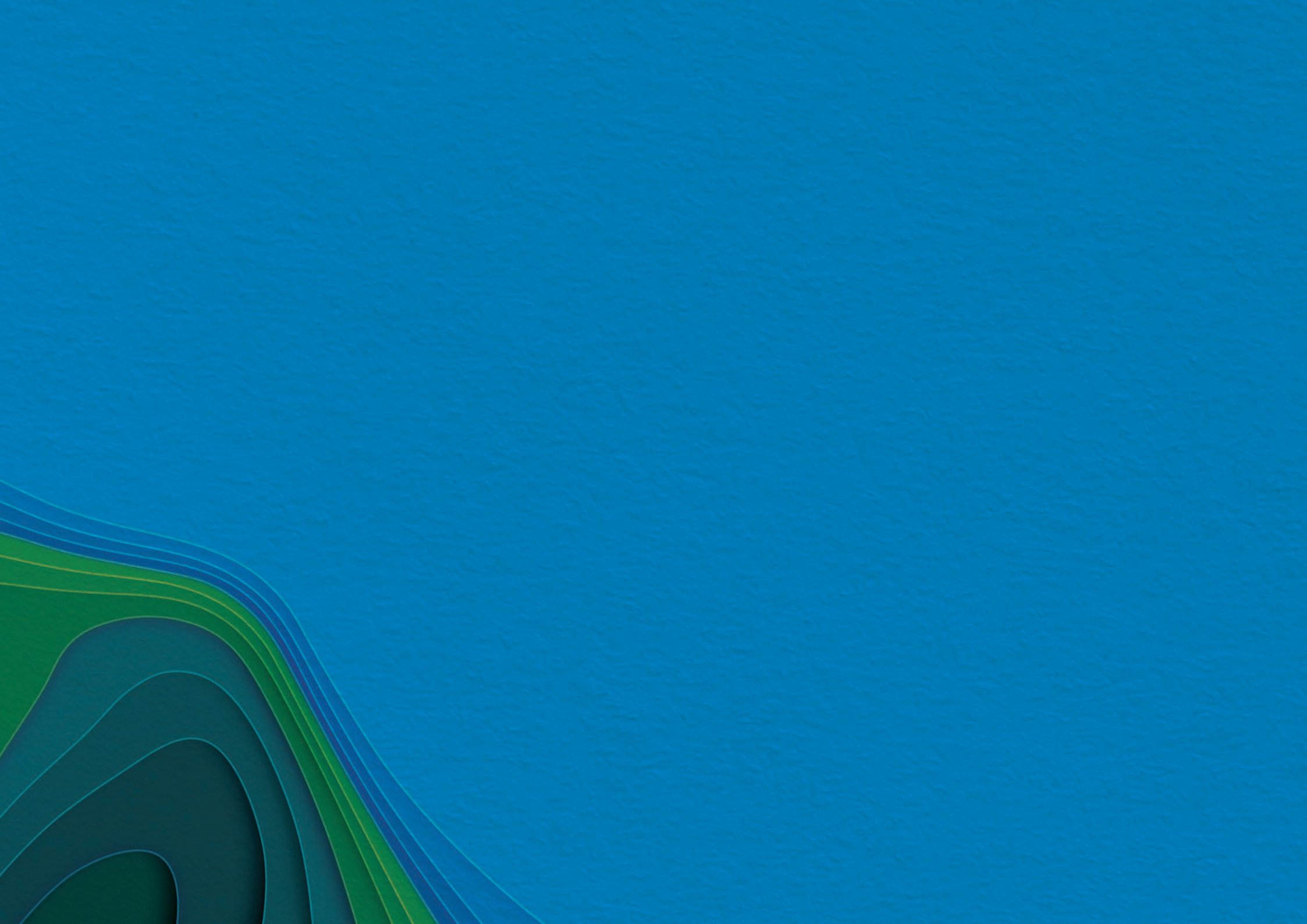


Axenda de Impulso da Minería Sostible de Galicia 2030

Resumo Executivo



XUNTA
DE GALICIA



Índice

CAP. 01	06
Metodoloxía participativa	
CAP. 02	08
Visión e misión	
CAP. 03	10
Obxectivos estratéxicos e operativos	
CAP. 04	12
Eixes e iniciativas. Actuacións principais	



| Introducción



O novo modelo industrial para conseguir unha **economía descarbonizada e dixitalizada** require de **materias primas** e procesos de produción eficientes. Por iso, a industria das materias primas mineiras desempeña un papel clave como provedora de materias primas tanto primarias como secundarias.

O sector mineiro é **estratéxico en Galicia**, xa que proporciona materias primas a moitos dos sectores considerados fundamentais para a nosa economía.

Conscientes destes retos e da importancia do sector mineiro galego, a Xunta de Galicia decide elaborar este documento, a **Axenda de impulso da minería sostible de Galicia**, que pon o foco no tecido empresarial e produtivo galego, outorgándolle un papel protagonista para avanzar cara ao fortalecemento do sector mineiro e o posicionamento de Galicia como o epicentro do sector.

A Axenda de impulso da minería sostible de Galicia alíñase con diversos eixes do Plan estratéxico de Galicia 22-30, en concreto:

EIXE 1. O RETO DEMOGRÁFICO

- Acadar un nivel de emprego elevado e de calidade, que garanta o equilibrio entre a vida profesional e a privada.

EIXE 2. GALICIA VERDE E SOSTIBLE

- Impulsar un modelo de crecemento sostible que aproveite as potencialidades do medio, dando prioridade á xestión eficiente do ciclo da auga, á economía circular e á protección do patrimonio natural.

EIXE 3. COMPETITIVIDADE E CRECIMENTO

- Mellorar as capacidades de investigación e innovación e a adopción de tecnoloxías avanzadas.
- Impulsar unha transformación dixital inclusiva e sostible.
- Impulsar o crecemento e a competitividade das pemes, a transición industrial e o emprendemento.
- Fomentar o turismo sostible e de calidade.

EIXE 4. COHESIÓN SOCIAL E TERRITORIAL

- Promover unha educación inclusiva e de calidade.

Do mesmo xeito, as actuacións recollidas impactan nos seguintes obxectivos da RIS3 21-27:

Impulsar o desenvolvemento das cadeas de valor estratéxicas para Galicia, consolidando os segmentos nos que se conta con masa crítica e completando progresivamente aqueles nos que hai un desenvolvemento menor desde unha perspectiva de circularidade.

- Fortalecemento das cadeas de valor estratéxicas: desenvolvemento de iniciativas empresariais en nichos de oportunidade.
- Produtividade e competitividade nas cadeas de valor estratéxicas: colaboración e transfe-

rencia para a I+D+i en produto-servizo, proceso, organización e comercialización.

- Impulso e apoio ao desenvolvemento de misións nas cadeas de valor estratéxicas.

Desenvolver as capacidades das persoas, potenciando o modelo de especialización intelixente e sostible, e convertendo Galicia nunha contorna favorable para a atracción e retención do talento, con especial atención ao rol da muller.

- Xeración de talento para a especialización: vocacións STEM, adaptación da educación, e formación e creación de capacidades para a especialización.
- Atracción, retención e recoñecemento do talento para a especialización.

Impulsar a marca Galicia como activo para a I+D+i que permita apancar investimento privado tanto interno como externo, así como situar Galicia no mundo.

- Posicionamento e proxección da I+D+i galego: programas de financiamento estatais e europeos, plataformas de colaboración e redes no eixe da internacionalización.
- Estratexia de promoción da marca Galicia I+D+i.
- Atracción de investimento para a I+D+i.



Metodoloxía participativa

01

A elaboración da Axenda desenvólvese en tres fases:

Fase 1. Análise da información, da situación actual e da contorna

Fase 2. Diagnóstico e elaboración da misión da Axenda

Fase 3. Elaboración da Axenda

Desde o inicio da elaboración da Axenda e seguindo a premisa de que esta ten que ser un documento consensuado co sector, abriuse un proceso de participación activa e de escoita ao sector mineiro galego.

Neste sentido, mantivéronse reunións cos seguintes axentes implicados:

› Subdirección Xeral de Recursos Minerais

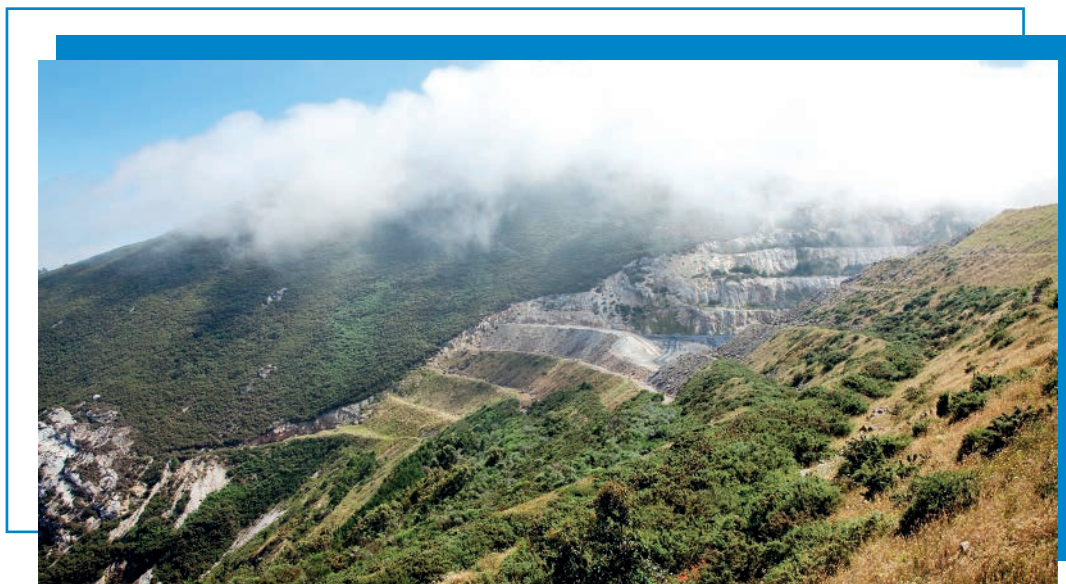
› Xefaturas de Servizo de Enerxía e Minas das xefaturas territoriais

› Xunta Directiva da Cámara Oficial Mineira de Galicia

› Representantes dos axentes máis relevantes do sector

Para complementar esta visión, mantivéronse reunións con **outros departamentos da Xunta** que se considerou que poderían achegar medidas a esta **Axenda**:

- Amtega
- Consellería de Medio Ambiente, Territorio e Vivenda
- Consellería de Sanidade
- Consellería de Cultura, Educación, Formación Profesional e Universidades
- Consellería de Promoción do Emprego e Igualdade
- Axencia Turismo de Galicia
- Asociacións ambientais





Visión e misión

1

VISIÓN

Converter o sector da minería de Galicia no **aliado estratéxico para a modernización das principais cadeas de valor industriais**, asegurando que o proceso de transición ecolóxica e dixital se abastece de maneira sostible coas imprescindibles materias primas autóctonas.



2

MISIÓN

Fortalecer a competitividade do sector a través dun proceso sostible de innovación tecnolóxica e de crecemento empresarial, para contribuír a xerar riqueza e emprego de maneira sostible ambiental e economicamente.



Obxectivos estratéxicos e operativos

OS OBXECTIVOS ESTRATÉXICOS E OPERATIVOS DESTA AXENDA SON OS SEGUINTE:

● **OE.1** Alcanzar a modernización e o crecemento do sector da minería en Galicia de forma sostible.

Obxectivo operativo 1.1. Consegir a **modernización tecnolóxica** e a mellora da eficiencia e o desempeño ambiental das explotacións mineiras.

Obxectivo operativo 1.2. Mellorar e axilizar a colaboración público-privada tanto para o **mantemento do actual tecido empresarial** como para o impulso de **novas actividades e iniciativas empresariais**.

Obxectivo operativo 1.3. Orientar a actividade mineira cara aos **produtos e mercados con maior potencial**, e **completar e potenciar a súa cadea de valor** en Galicia.

● **OE.2** Lograr o fortalecemento do talento humano e a responsabilidade social.

Obxectivo operativo 2.1. Mellorar a xestión do coñecemento así como dos **procesos de acreditación e formación en novas competencias**.

Obxectivo operativo 2.2. Mellorar, de forma continua, a **seguridade e a saúde no traballo**.

Obxectivo operativo 2.3. Articular procesos de **substitución xeracional**, mellorar a **cultura organizativa**, e lograr a atracción de **emprego de calidade** e unha efectiva **igualdade de oportunidades**.

● **OE.3** Alcanzar a integración ambiental, o impulso da economía circular e a posta en valor do patrimonio mineiro.

Obxectivo operativo 3.1. Identificar e optimizar o **potencial dos recursos mineiros** de Galicia.

Obxectivo operativo 3.2. **Recuperar e valorizar** zonas e solos afectados pola minería.

Obxectivo operativo 3.3. Aproveitar as oportunidades xeradas pola **circularización da minería** tanto para a innovación continua como para o deseño de novos modelos de negocio.





04

Eixes e iniciativas



Coa finalidade de contribuír á consecución dos tres obxectivos estratéxicos e dos nove operativos, establecéronse **nove eixes** que, á súa vez, conteñen **29 iniciativas** identificadas. Estes eixes son os seguintes:

1 DIXITALIZACIÓN DA ADMINISTRACIÓN MINEIRA

2 INNOVACIÓN E DIXITALIZACIÓN DAS EMPRESAS

3 MELLORA DA SOSTIBILIDADE SECTORIAL



4 VALORIZACIÓN DOS RECURSOS XEOLÓXICOS

5 VALORIZACIÓN ECONÓMICA E EMPRENDEMENTO

6 SEGURIDADE E SAÚDE LABORAL / "RISCO CERO"

7 CAPITAL HUMANO

8 COMUNICACIÓN E DIFUSIÓN

9 GOBERNANZA E INSTRUMENTOS DA AXENDA

EIXE 1 • DIXITALIZACIÓN DA ADMINISTRACIÓN MINEIRA

INICIATIVAS

1. Plan de administración óptima

- Implantación dun sistema de xestión documental.
- Harmonización de criterios nos procedementos administrativos.
- Dixitalización dos expedientes para favorecer a súa tramitación e mellorar a súa accesibilidade para os administrados, para conseguir unha tramitación máis eficiente e transparente.
- Elaboración dun catálogo cos procedementos asociados á xestión administrativa mineira.
- Plan de formación para os empregados públicos en relación coa dixitalización da Administración mineira.

2. Plan de labores dixital

- Definición e desenvolvemento dun sistema dixital que lles permita aos titulares de dereitos mineiros elaborar o Plan de labores.

3. Dixitaliza Rexistro

- Dixitalización do Rexistro Mineiro de Galicia para facilitar os procesos de actualización e consulta.
- Dixitalización do Rexistro de Augas Minerais, termais e de manancial.
- Transmisión de datos do rexistro autonómico de direccións facultativas ao REDIF (rexistro estatal).

4. Deseño e posta en marcha dun sistema electrónico de convocatoria de concursos de dereitos mineiros

5. Portal Galego da Administración Mineira

- Deseño e desenvolvemento do Portal Galego da Administración Mineira como punto de encontro entre a Administración, o sector e a sociedade.

EIXE 2 • INNOVACIÓN E DIXITALIZACIÓN DAS EMPRESAS

INICIATIVAS

1. Programa InnoMin

- Convocatoria de incentivos económicos especialmente dirixidos a pemes con dúas liñas diferentes de axudas tales como:
 - Renovación e modernización tecnolóxica a través de tecnoloxías 4.0.
 - Mellora da seguridade industrial a través de tecnoloxías 4.0.
- Actividades de difusión sobre os programas e as liñas de financiamento existentes en materia de I+D.

2. Creación dunha oficina para a captación, a coordinación e o seguimento de fondos europeos de investigación, innovación e modernización

- Asistencia á Administración autonómica con competencias en materia de minería á hora de mobilizar as empresas e impulsar proxectos.
- Proporcionarlles asistencia ás empresas e entidades do sector mineiro na preparación e presentación de proxectos de interese para o sector.
- Prestar apoio na xestión técnica e administrativa dos fondos europeos captados.
- Realizar un labor de avaliación continuada do impacto xerado polos proxectos de investimento que se consigan aprobar.
- Creación, mantemento e actualización dunha base de datos de posibles proxectos para implantar en Galicia recollidos a través de manifestacións de interese para a posta en marcha de proxectos tractores na comunidade.

EIXE 3 • MELLORA DA SOSTIBILIDADE SECTORIAL

INICIATIVAS

1. Programa GreenMin

- Incentivos económicos para fomentar e incentivar a sostibilidade, nas súas dimensións económica, social e ambiental, no desenvolvemento da actividade industrial do sector dos recursos naturais en Galicia.

2. Programa RecuperaMin

- Actuacións para a recuperación ambiental ou a posta en valor de explotacións mineiras a través da procura de financiamento para:
 - Restauración con fins ambientais e ecolóxicos dunha nova actividade empresarial ou industrial e de recuperación de espazos mineiros.
 - Actividades turísticas:
 - Promoción de rutas de patrimonio xeolóxico e mineiro, así como rutas polo patrimonio industrial e termal.
 - Ecoturismo.
 - Vincular o turismo termal e o turismo mineiro co Camiño de Santiago.
 - Potenciación das vilas termais.
 - Elaboración dunha guía de boas prácticas de turismo industrial ligado á actividade mineira.
- Fomento do uso da técnica de minería por transferencia, nos casos que sexa posible.
- Actuacións para o impulso e o desenvolvemento de novos modelos de negocio vinculados tanto aos ocos mineiros como ás balsas e cascalleiros.
- Actuacións destinadas á dixitalización e actualización dos inventarios de explotacións mineiras abandonadas e de balsas e cascalleiros da comunidade autónoma.
- Plan de revisión de garantías financeiras para a restauración de espazos afectados pola minería.
- Estudo de novos métodos e alternativas para a presentación de avais por parte das empresas mineiras.
- Impulso da circularidade das materias primas minerais.
- Desenvolvemento e impulso da minería rexenerativa de ocos mineiros.
- Fomento da reciclaxe selectiva dos envases de auga mineral natural.
- Apoio ao subsector das augas minerais naturais envasadas no seu avance cara a envases cada vez máis circulares (ecodeseño) e para acadar as taxas de PET recicladas fixadas por Europa.

3. Programa para a promoción do sector das augas minerais e termais

- Axudas a entidades locais para o acondicionamento e a mellora dos espazos termais de uso lúdico da Comunidade Autónoma de Galicia.
- Desenvolvemento da Lei 8/2019, do 23 de decembro, de regulación do aproveitamento lúdico das augas termais de Galicia.
- Cumprimento efectivo dos perímetros de protección das augas mineromedicinais.
- Fomento do termalismo e da cultura termal, así como promoción dos valores das augas mineromedicinais.
- Promoción e visibilización, nos actos institucionais, da auga mineral natural galega.

4. Programa para o fomento de sistemas de xestión mineira sostible e da economía verde

- Convocatoria de axudas para as empresas mineiras para a implantación e a certificación nas normas UNE 22480 e UNE 22470.
- Fomento para a obtención de Ecoetiquetas.
- Campañas divulgativas e formativas destas normas.
- Inclusión de criterios de priorización nas convocatorias ou outros procedementos en concorrência competitiva respecto das empresas que teñan estas certificacións e/ou adopten estas condutas.

EIXE 4 • VALORIZACIÓN DOS RECURSOS XEOLÓXICOS

INICIATIVAS

1. Fomento e promoción dos recursos naturais, xeolóxicos e mineiros de Galicia

- Impulso de actuacións dirixidas ao fomento, promoción, estudo, exploración e investigación técnica dos recursos naturais, xeolóxicos e mineiros, así como o seu impacto e influencia no desenvolvemento económico de Galicia.
- Fomento da Investigación de materias primas críticas existentes en Galicia e do seu potencial.
- Colaboración con entidades en proxectos de investigación xeolóxica.

EIXE 5 • VALORIZACIÓN ECONÓMICA E EMPRENDEMENTO

INICIATIVAS

1. Creación dun grupo de traballo permanente cos sectores estratéxicos aos que prevé para explorar novas fórmulas de colaboración

- Definir e elaborar axendas de competitividade intersectorial entre o sector mineiro e outros sectores (automoción, construción, loxística, alimentación, saúde ou turismo).

2. Programa CreceMin

- Programa de fomento das alianzas e colaboracións entre as empresas do sector, para facilitar o crecemento e o acceso a mercados.

3. Análise e posta en valor do potencial mineiro galego

- Realización de estudos sobre o potencial mineiro na industria, así como a posta en valor da minería.
- Creación dun porfolio cos recursos naturais dispoñibles de Galicia, susceptible de integrarse na Materioteca.
- Estudo e análise dos posibles proxectos de investigación dos recursos mineiros galegos, así como da conexión con cadeas de valor estratéxicas da industria galega.

4. Diversificación do sector mineiro

- Fomento e deseño de incentivos ao emprendemento nos municipios con maior vinculación coa actividade mineira.

EIXE 6 • SEGURIDADE E SAÚDE LABORAL / "RISCO CERO"

INICIATIVAS

1. Creación dun sistema reforzado de prevención de accidentes e riscos laborais no ámbito mineiro co apoio de novas tecnoloxías. "Cero accidentes"

- Elaboración dun plan de inspección específico para o ámbito da seguridade mineira.
- Creación de grupos de traballo conxunto entre a administración mineira e os axentes empresariais e sociais para tratar sobre temas relativos a instrucións técnicas e normas de seguridade mineira, así como para traballar na súa aplicación práctica.
- Establecemento de colaboracións da autoridade mineira con entes ou organismos especializados en prevención de riscos laborais e seguridade e saúde laboral (ISSGA, o Instituto Nacional de Silicose, o Laboratorio Oficial Madariaga e a Inspección de Traballo e Seguridade Social).
- Elaboración dun estudo de análise dos requisitos para a adaptación da plataforma DELTA aos centros mineiros.
- Incentivos económicos ás empresas para impulsar proxectos tecnolóxicos que axuden a reducir accidentes e para outros aspectos relacionados coa prevención de riscos laborais.
- Axudas a entidades representativas das empresas e das persoas traballadoras da actividade mineira para a prevención de riscos laborais.
- Continuidade do Grupo de Traballo de Sílice Cristalina creado no seo do Consello Galego de Seguridade e Saúde Laboral.
- Actualización e asesoramento sobre normativa e guías técnicas sobre axentes canceríxenos así como de novas enfermidades laborais (vinculadas aos novos minerais). Campañas de sensibilización e asesoramento técnico.

2. Desenvolvemento, en colaboración con outras institucións, sobre traballos con exposición á sílice cristalina respirable

- Colaboracións co Instituto Nacional de Silicose ou co ISSGA para a prevención dos efectos da exposición á sílice cristalina respirable.

EIXE 7 • CAPITAL HUMANO

INICIATIVAS

1. Formación e acreditación de competencias

- Impulso dos ciclos de formación profesional xa existentes: termalismo e benestar.
- Implantación doutros que son demandados polo sector:
 - Ciclo medio técnico en escavacións e sondaxes.
 - Ciclo medio técnico en pedra natural.
- Incentivo da formación dual.
- Impulso da acreditación de competencias a través da experiencia.
- Impartición de formación específica para o sector vinculada á Axenda Galega de Capacidades.
- Identificación do impacto das tecnoloxías emerxentes na transformación dos postos de traballo do sector da pedra natural.

2. Desenvolvemento e implementación dun plan para a formación e a incorporación de mulleres ao sector das industrias extractivas

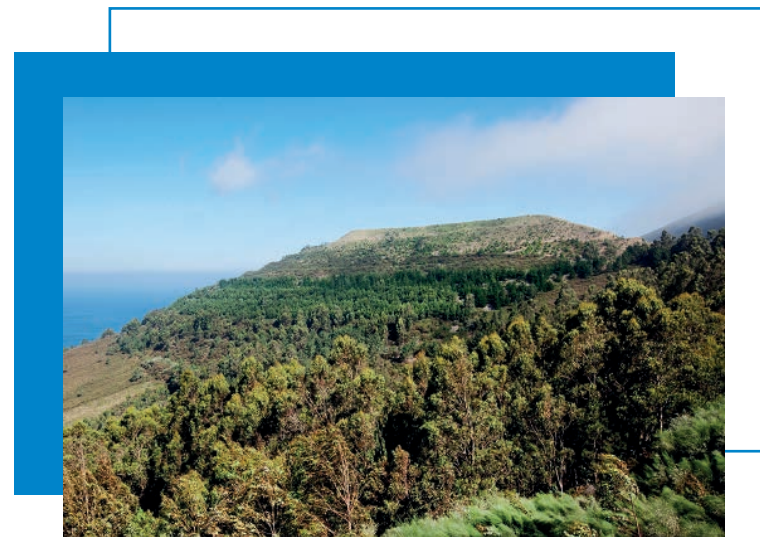
- Elaboración dun plan para a formación e a incorporación de mulleres ao sector das industrias extractivas.
- Impartición de formacións sobre igualdade de oportunidades e corresponsabilidade.
- Axudas para a implantación de plans de igualdade e corresponsabilidade nas empresas do sector.

3. Programa para a incorporación do talento da mocidade

- Elaboración de convenios de colaboración coas universidades para conectar o mundo académico coas realidades profesionais e facilitar a incorporación de egresadas/os ao mercado laboral do sector, a través dun programa específico de bolsas.
- Convocatoria dun premio para proxectos de investigación de fin de grao ou mestrado nas universidades galegas para aproveitar o talento da xente nova e facer máis atractiva a investigación no sector da minería sostible.

4. Programa de formación, sensibilización e difusión de boas prácticas sectoriais

- Creación de formacións dirixidas tanto ao público en xeral como ao persoal das distintas Administracións e mesmo ás empresas do sector. Nos casos en que sexa posible, complementaranse con sesións experienciais.
- Impulso da formación ao persoal da Administración.
- Campaña divulgativa nos centros educativos sobre saídas profesionais no sector das industrias extractivas.
- Creación e impartición de formacións dirixidas ás empresas.
- Apoio á plataforma Minería Sostible de Galicia.



EIXE 8 • COMUNICACIÓN E DIFUSIÓN

INICIATIVAS

1. Comunica Minería

- Desenvolvemento e implementación dunha estratexia de comunicación integral do sector.

2. Foro bienal sectorial

- Celebración dun foro de periodicidade bienal, con personalidades destacadas do sector, tanto a nivel local, como estatal e internacional.

3. Minería de Galicia: recoñecementos anuais e distintivo de sostibilidade

- Deseño e organización dunha gala anual de recoñecemento ás empresas do sector mineiro galego.

4. Rede de "Case Labs" Ambientais

- Establecemento dunha rede de divulgación, formada por empresas do sector, na que se expoñan, a través de exemplos concretos apoiados en imaxes e/ou vídeos, as vantaxes, as aplicacións e os usos de novas técnicas de recuperación e valorización de espazos e solos.

EIXE 9 • GOBERNANZA E INSTRUMENTOS DA AXENDA

INICIATIVAS

1. Comité Executivo de Desenvolvemento Mineiro

- Impulso deste Comité (que forma parte do Consello Galego de Economía e Competitividade) como instrumento de participación e consulta para o desenvolvemento do sector mineiro.

2. Desenvolvemento normativo

- Estudo sobre modificacións normativas para establecer garantías para o abastecemento de materias primas ao tecido industrial galego.
- Elaboración e aprobación do Regulamento mineiro en desenvolvemento da Lei 3/2008.
- Desenvolvemento do Plan sectorial de actividades extractivas de Galicia.

3. Grupos de traballo da administración mineira

- Grupos de traballo conformados por todas as institucións con competencia, directa ou indirecta, nos expedientes mineiros (administración de minas, outras consellerías, organismos de xestión de concas, concellos...).



ACTUACIONES INMEDIATAS

1

CONVOCATORIA DE AXUDAS

2

CONVENIOS PARA O FOMENTO DA SOSTIBILIDADE NO ÁMBITO DA MINERÍA

3

RESTAURACIÓN DE EMPRAZAMENTOS MINEIROS

4

TRANSMISIÓN DE DATOS DO REXISTRO AUTONÓMICO DE DIRECCIÓN FACULTATIVAS AO REDIF

5

DIXITALIZACIÓN DE PROCEDEMENTOS MINEIROS

6

PLAN DE LABORES DIXITAL DE GALICIA

7

CREACIÓN DUNHA OFICINA DE IMPULSO, CAPTACIÓN, COORDINACIÓN E SEGUIMIENTO de fondos europeos de investigación, innovación e modernización

8

PROXECTOS COFINANCIADOS CON FONDOS MRR en colaboración cos principais sectores industriais de Galicia para asegurar o abastecemento de materias primas minerais estratéxicas

9

PARTICIPACIÓN EN PROXECTOS DE COOPERACIÓN TERRITORIAL – POCTEP tanto no ámbito termal como de valorización xoeconómica da área transfronteiriza con Portugal

10

DESENVOLVEMENTO DUN PROXECTO DE COMPRA PÚBLICA INNOVADORA, que permita dinamizar ou implicar os axentes con potencial de innovación para alcanzar os principais retos tecnolóxicos do sector

11

POSTA EN MARCHA DO CICLO MEDIO TÉCNICO EN PEDRA NATURAL



XUNTA
DE GALICIA

Vicepresidencia Primeira e Consellería de Economía, Industria e Innovación

Dirección Xeral de Planificación Enerxética e Recursos Naturais

<https://economia.xunta.gal/>