

Programa Iberoamericano
de Ciencia y Tecnología
para el Desarrollo

CYTED, MOTOR DEL DESARROLLO IBEROAMERICANO

Presentación del Área 3
PROMOCION DEL DESARROLLO
INDUSTRIAL

José Luís Montalvo Garcés


Cartagena de Indias - septiembre 22

Financiamiento

- 21 Agencias Nacionales C&T
- 19 en América
- 2 en Península Ibérica



Objetivos

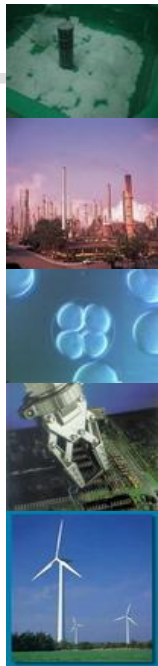
- 
- El Programa CYTED es un programa de Ciencia y Tecnología de cooperación multilateral intergubernamental, que tiene como objetivo combinar diferentes perspectivas y visiones para promover la cooperación en investigación e innovación para el desarrollo de la región iberoamericana.

Áreas de Acción

- AGROALIMENTACION
- SALUD
- PROMOCION INDUSTRIAL (METALURGIA Y MINERIA)
- DESARROLLO SOSTENIBLE – CAMBIO GLOBAL Y ECOSISTEMAS
- TECNOLOGIAS DE LA INFORMACION Y DE LAS COMUNICACIONES
- CIENCIA Y SOCIEDAD
- ENERGIA



Investigación / Innovación



- 30 años
- 284 Redes Temáticas
- 197 Actividades de coordinación
- 6 Proyectos de Investigación consorciados
- Acciones de transferencia de tecnología a los sectores de actividad
- 850 Proyectos de Innovación IBEROEKA
- Mas de 8,400 grupos de investigación
- Mas de 28,100 científicos y técnicos.

Detalles de la Red 313RT0474

➤ CONSIDERACIONES TECNICO-SOCIALES EN TRANSAPELL (COTECSOTRAP)

➤ Ing. SUSANA ROCIO GORDILLO RUIZ

- COORDINADORA DE LA UNIDAD DE INVESTIGACIÓN APLICADA A LA INDUSTRIA EXTRACTIVA
- PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL PERÚ (PUCP)
- AV. UNIVERSITARIA
- 1801 - SAN MIGUEL – LIMA, Perú
- T (511) 6262000 ANEXO 4530
- F (511) 6262804
- rgordil@pucp.edu.pe



Objetivos

- La historia minera en América Latina presenta accidentes que pudieron ser evitados con una mejor gestión, para nuestro caso aplicaremos la metodología APELL con énfasis en transporte de materiales peligrosos TRANSAPPELL.



Objetivo General

- Sistematizar experiencias en la gestión de riesgos industriales en el transporte y establecer criterios operativos para su ejecución eficaz y eficiente en las regiones donde se implemente, dentro de la metodología que propone el Programa de las guías APELL con especial énfasis en TRANSAPELL.



Objetivos Específicos:

- Crear una página web, con libros virtuales descargables, dirigida a recopilar las experiencias de APELL, así como los casos exitosos o no que permitan sistematizar procesos para una buena gestión en el tema de riesgos industriales y transporte de materiales peligrosos.
- Fortalecer capacidades operativas a través de una publicación especializada para los profesionales y técnicos editada en español y portugués, donde se muestre la sistematización de las experiencias en la gestión de riesgos industriales en el transporte y los indicadores respectivos, la misma que será colgada en la página web.



Objetivos Específicos:

- Lanzamiento de un boletín virtual periódico que permita de manera continua y sostenible información sobre el uso eficaz y eficiente de la herramienta APELL.
- Establecer indicadores válidos y pertinentes de evaluación de las experiencias en la gestión de riesgos industriales en el transporte, aplicables a diversos escenarios en Iberoamérica, dada su diversidad étnica y cultural.
- Desarrollar un Curso internacional presencial de capacitación (“Entrenando a los entrenadores”) en la ciudad de Lima convocando a participantes de Iberoamérica y dada las facilidades del grupo coordinador, pueda apoyarse con videoconferencias.



Objetivos Específicos:

- Establecer redes subregionales de acuerdo a las características geográficas: Ibérica, Andes, Amazonía; interconectados mediante la web especializada, que difundan los logros y avances obtenidos.
- Involucrar empresas en el manejo de los indicadores obtenidos y en el uso de la metodología.




Detalles de la Red 310RT0402

- RED IBEROAMERICANA PARA LA APLICACIÓN Y DIVULGACIÓN DE TECNOLOGÍAS LIMPIAS ENFOCADAS A LA CARACTERIZACIÓN Y APROVECHAMIENTO DE RECURSOS MINERALES (MINERÍA XXI)
- D. EDGAR RAÚL BERREZUETA ALVARADO
 - INVESTIGADOR TITULAR DE OPÍ'S
 - INSTITUTO GEOLÓGICO Y MINERO DE ESPAÑA (IGME)
 - C/ MATEMÁTICO PEDRAYES, 25
 - 33005 - OVIEDO (ASTURIAS), España
 - T +34 98 525 8611
 - F +34 98 527 6767
 - e.berrezueta@igme.es
 - geoedgar@yahoo.com



Objetivos

- 
- Potenciar, difundir y transferir avances tecnológicos relacionados a la caracterización mineralógica - petrográfica - petrofísica de materiales rocosos como base para la optimización del aprovechamiento de los Recursos Mineros: Menas metálicas, Rocas ornamentales y usos industriales de las rocas.

Objetivos Específicos:

- Fomentar que cada uno de los Proyectos que forman la RED presenten una descripción general de la tecnología y/o herramienta empleada mediante el desarrollo de aplicaciones específicas.
- Promover la creación vías de intercambio de información científica entre los grupos participantes, con criterio integrador de los avances tecnológicos para favorecer la importancia y ajuste de los resultados de la Investigación.
- Explicar las ventajas técnicas de de las tecnologías empleadas y valorar la viabilidad (técnica y económica) para su aplicación por parte del sector empresarial.



Objetivos Específicos:

- Publicar y promocionar los resultados de la investigación para promover el desarrollo industrial de la minería: cursos e-learning, páginas Web, manuales técnicos, artículos científicos, talleres, cursos, etc.



Detalles de la Red 310RT0404


➤ MEDIO AMBIENTE SUBTERRÁNEO Y SOSTENIBILIDAD (MASYS)

➤ Dr. CARLOS DINIS DA GAMA

- JEFE DE SECCIÓN DE EXPLOTACIÓN DE MINAS
- INSTITUTO SUPERIOR TÉCNICO (IST)
- AV. ROVISCO PAIS, PORTUGAL
- 1049-001 - LISBOA (LISBOA)
- Portugal
- T (+351) 218 417 447 / (+351) 965 130 180
- F (+351) 218 419 035
- dgama@ist.utl.pt
- cdgama@netcabo.pt



Objetivos

- 
- Intercambiar conocimientos técnicos y científicos entre los grupos de investigación confortantes a través de la intensa cooperación (formación y capacitación, intercambio, movilidad e interacción científica) que permita situar y mantener el aporte de este tipo de minería al desarrollo sustentable tanto en las condiciones de salud, como en seguridad y ambiente de la industria minera subterránea en la Región Iberoamericana.
 - Consolidar y potenciar los grupos de investigación conformados para futuras actividades de cooperación Iberoamericana.

Objetivos Específicos:

- Intercambiar conocimientos sobre los avances de la creciente importancia de los problemas ambientales.
- Realizar intercambio técnico y científico sobre la nueva concepción del medio ambiente subterráneo y su solución durante el período operativo.
- Intercambiar conocimientos técnico-científicos y experiencias (casos prácticos) sobre:
 - ❖ Contaminación de la atmósfera subterránea;
 - ❖ Contaminación de aguas de minas subterráneas;
 - ❖ Inestabilidad y control geotécnico de aberturas subterráneas y subsidencias;
 - ❖ Gestión ambiental subterránea



Objetivos Específicos:

- Promover y realizar intercambio de conocimientos técnico-científicos en el tema de la economía ambiental subterránea.
- Promover el intercambio y movilidad de los investigadores que conforman la red.
- Promover la capacitación técnica y metodológica de sus investigadores para una acción de multiplicación de los conocimientos para el sector industrial.
- Elaborar propuestas de posibles Proyectos de Investigación o Proyectos de Innovación IBEROEKA. Difundir y realizar acciones de transferencia tecnológica entre los grupos intervinientes en la RED y el sector de la industria minera subterránea

Detalles de la Red XIII.E

➤ ORDENAMIENTO DO TERRITÓRIO E RECURSOS MINERAIS

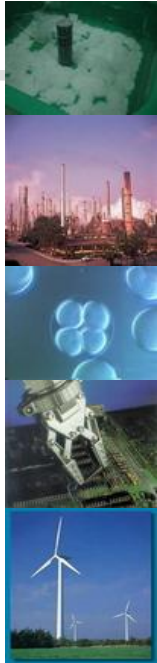
➤ Dr. LUIS MANUEL PLÁCIDO MARTINS

- MINISTÉRIO DA ECONOMIA E INOVAÇÃO. INSTITUTO NACIONAL DE ENGENHARIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO (INETI). DPTOS. DE PROSPECÇÃO DE MINÉRIOS METÁLICOS E DE ROCHAS E MINERAIS NAO METÁLICOS. ESTRADA DA PORTELA, BAIRRO DO ZAMBUJAL. APARTADO 7586
- 2721-866 ALFRAGIDE
- Portugal
- T (351) 214 705 554
- F (351) 214 718 940
- placido.martins@ineti.pt



Objetivos

- Os objectivos mais importantes da Rede estarão relacionados com:
- Inventariação dos principais recursos minerais reconhecidos no espaço Ibero- Americano, bem como definição de áreas potenciais, de forma a permitir as suas salvaguarda e exploração, de uma forma planeada, sustentável e equilibrada.
- Diagnóstico de problemas ambientais relacionados com actividades minerais, actuais e antigas, propondo ainda soluções para a sua remediação.



Objetivos

- Identificación dos ecossistemas existentes nas áreas onde se desenvolvem actividades mineiras, bem como a promoção de estudos de biodiversidade.
- Identificación das principais características sociais das comunidades relacionadas com actividades mineiras.
- Definição de indicadores de desenvolvimento sustentável, aplicados simultaneamente e sempre que necessário, a análises de risco dos problemas ambientais associados.



Objetivos

- Integração de toda a informação em SIG.
- A concretização destes pontos será efectuada através de:
 - Troca de conhecimentos científicos e tecnológicos entre as diferentes unidades e investigadores participantes.
 - Formação técnico- científica de jovens investigadores afectos às unidades participantes, com o recurso a cursos, teses de mestrado e doutoramento.
 - Divulgação dos estudos e trabalhos desenvolvidos em toda a Ibero-América, através de publicações variadas e outras acções (seminários, congressos, “workshops”), junto, não só à comunidade técnico- científica, mas também ao público em geral.



Objetivos

- Criação de condições político- financeiras para o desenvolvimento de projectos de investigação, relacionadas com o tema da Rede.
- Apoio técnico- científico a pequenas e médias empresas mineiras, com especial relevo para as artesanais, de forma a melhorar as suas “performances” económicas, ambientais e sociais, promovendo assim a aplicação do conceito de desenvolvimento sustentável ao sector mineiro



Detalles de la Red XIII.D

- RED IBEROAMERICANA SOBRE LA GEOMECÁNICA EN FUNCIÓN DE UN DESARROLLO MINERO SOSTENIBLE
- Dr. ROBERTO CIPRIANO BLANCO TORRENS
 - INSTITUTO SUPERIOR MINERO METALÚRGICO. LAS COLORADAS S/N.
 - 83329 MOA. HOLGUÍN
 - Cuba
 - T (53 24) 642 14 / 666 78
 - F (537) 333 523 / (53 24) 622 90
 - rblanco@ismm.edu.cu



Objetivos

- Crear condiciones para una interacción científica estable y continuada entre las diversas entidades investigativas y de docencia universitaria que componen la red garantizándose el intercambio de información científico-técnica de mutuo interés.
- Fomentar el conocimiento de la geomecánica en estos países mediante la impartición de cursos y seminarios y la realización de talleres y reuniones de trabajo, mejorando la formación de recursos humanos y capacitación técnica y metodología de los participantes.



Objetivos

- El diseño y elaboración conjunta de Proyectos de investigación cuya realización tenga un efecto positivo en el Desarrollo Económico y Social de la Región.
- Facilitar estancias de formación y capacitación técnica, así como el intercambio de experiencia entre los profesionales de la red y otros del entorno Iberoamericano.



Detalles de la Acción 308AC0333

- PREVENCIÓN, GESTIÓN Y MANEJO DE CONFLICTOS PARA EL DESARROLLO INDUSTRIAL SOSTENIBLE DE LA MINERÍA EN IBEROAMÉRICA. (GECOMIN)
- Dra. ANA MARÍA ARANIBAR JIMÉNEZ
 - VICEPRESIDENTE INTERNACIONAL
 - ORGANISMO LATINOAMERICANO DE MINERÍA INTERNACIONAL
 - AV. HERNANDO SILES N° 5225 - ZONA DE OBRAJES (ENTRE CALLES 6 Y 7)
 - 730 - LA PAZ (MURILLO)
 - Bolivia
 - T + (591 2) 278 35 08
 - F + (591 2) 278 76 12
 - cumbredelsajama@gmail.com
 - olami.bolivia@gmail.com

Objetivo General:

- Reunir a la comunidad minera a nivel iberoamericano para crear un espacio de información, discusión y formulación en la temática de la prevención, gestión resolución y manejo de conflictos mineros en comunidades mineras, con activa participación de mujeres que trabajan y viven de la minería, lo cual permitirá desarrollar una herramienta que sirva para solucionar de manera eficiente las diferencias y posiciones que se presentan, prevenir mayores impactos por conflictos latentes y contribuir al desarrollo industrial sostenible de la minería en Iberoamérica.



Objetivos Específicos:

- Lograr un marco de colaboración y un mecanismo de información, intercambio de conocimientos y difusión, entre grupos y entidades de trabajo iberoamericanas sobre gestión, prevención de conflictos y el desarrollo industrial minero y el desarrollo sostenible de las comunidades mineras con equidad.
- Elaboración de procedimientos metodológicos (teóricos, técnicos, instrumentales) para analizar, sintetizar, sistematizar y clasificar las experiencias, tomando en cuenta los diversos enfoques analíticos y la relevancia de abordar distintos niveles (micro/macro/particular/general) a partir de situaciones concretas.



Objetivos Específicos:

- Desarrollar capacidades en los actores sociales involucrados en minería para el manejo de situaciones de conflicto, generando capacitación, información, conciencia y herramientas con este fin.
- Transferir experiencias, conocimientos, métodos y aciertos desarrollados por grupos de trabajo en el tema de conflictos sociales en comunidades mineras, en busca del desarrollo sostenible para operaciones mineras a nivel industrial.
- Reunir a la comunidad minera de los países participantes y conformar mesas de diálogo entre las empresas, emprendedores mineros, las comunidades y el Estado en el rol que le corresponda; además de promover la participación de grupos de mujeres vinculadas a la actividad minera.

Objetivos Específicos:

- Identificación de métodos, acciones y herramientas que puedan ser utilizadas para la prevención de posibles conflictos relacionados con la temática socio-económica, legal, tributaria y otras concernientes a la minería, que permita un adecuado desarrollo industrial.
- Facilitar procesos de cambio para lograr una relación solidaria de las empresas medianas y pequeñas y las comunidades, a través de la gestión de gobierno para proyectos mineros, mejorar las capacidades de los municipios, participación de las comunidades locales en los proyectos relacionados con industrias extractivas y el rol técnico de la mujer en la industria minera.



Detalles de la Acción 307AC0318

- RUTAS MINERALES DE IBEROAMÉRICA Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL: UN FACTOR INTEGRAL PARA EL DESARROLLO SOSTENIBLE DE LA SOCIEDAD (RUMYS)
- D. PAÚL CÉSAR CARRIÓN MERO
 - DIRECTOR DEL CENTRO DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA Y TECNOLÓGICA (CICYT), DE LA ESPOL
 - ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DEL LITORAL
 - CAMPUS PROSPERINA KM. 30.5 VÍA PERIMETRAL, ÁREA DE TECNOLOGÍA EDIFICIO #37, CP: 09-01-5863
 - 09-01-5863 - GUAYAQUIL (GUAYAS)
 - Ecuador
 - T + 593 4 226 97 60 / 226 97 61 / 226 97 62 / 226 97 63
 - F + 593 4 285 04 93 / 226 94 38 / 226 94 12
 - pcarrion@espol.edu.ec
 - pccmim@yahoo.es

Objetivo General:

- Potenciar y difundir una estrategia regional para establecer modelos de desarrollo sostenible en los pueblos iberoamericanos con rutas minerales patrimoniales.



Objetivos Específicos:

- Establecer en cada país participante una RUTA MINERAL, para potenciar su desarrollo sostenible.
- Realizar en cada RUTA MINERAL un inventario histórico de producción, valoración del patrimonio cultural y geominero, y exponer las afecciones sociales primordiales.
- Publicar y promocionar los resultados de la investigación para promover el desarrollo regional en la RUTA MINERAL.
- Promover la creación de rutas comunes entre países con áreas metalogenéticas similares, con criterio integrador en el ámbito de la sociedad del conocimiento.



Objetivos Específicos:

- Formular una segunda fase: Programa de desarrollo de rutas minerales y su impacto social en Ibero América



LA MINERÍA EN EL SALVADOR



Programa Iberoamericano de Ciencia y Tecnología para el Desarrollo

Secretaría General



MUCHAS GRACIAS!

José Luís Montalvo Garcés