



II
CUMBRE INTERNACIONAL
ECO **MINERA**

UNIDOS bajo un mismo cielo azul



GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA
SECRETARÍA DE MINAS



El Sistema Integral de Gestión Ecominera

Alfonso Monge, Ph.D. MBA

Presidente

Fundación Andina de Ecominería

Medellín, 18-20 de septiembre, 2023.

Ecominería

Una estrategia para el desarrollo minero

Definición:

“La exploración y explotación de los recursos minerales de forma racional y con buenas prácticas ecológicas para dar valor social y ambiental a las comunidades”.

Retos o Desafíos de la Industria Minera

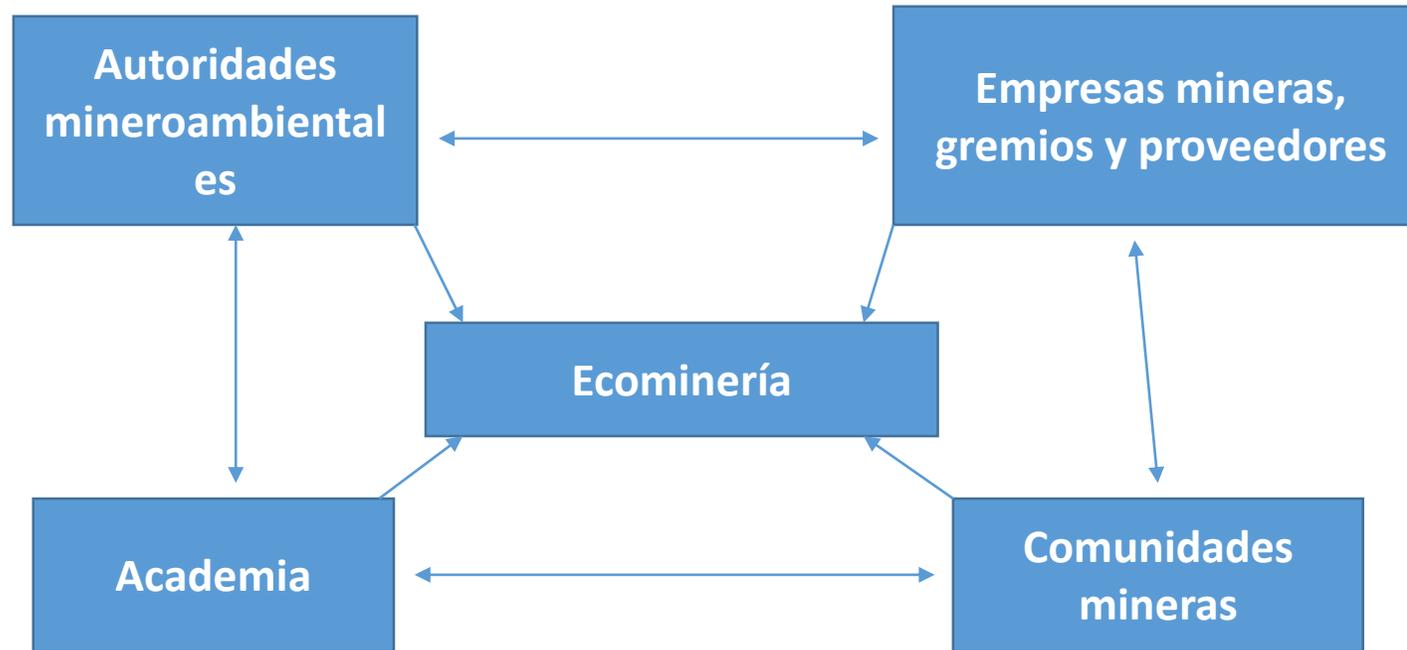
1. Falta de valor agregado de la producción minera.
2. Creciente virulencia antiminera.
3. Poca credibilidad de las empresas mineras.
4. Gestión del agua y del territorio.
5. Alcanzar los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS).

Principios Rectores

- A) El ordenamiento jurídico-institucional.
- B) La evaluación ambiental estratégica.
- C) Gobernanza, ordenamiento y desarrollo del territorio.
- D) la planeación estratégica corporativa.
- E) explotación racional y buenas prácticas.
- F) El mejoramiento continuo.
- G) La transversalidad holística.



Ecominería y el Ecosistema Minero



Proyectos / Productos

1.- Institucionalidad mineroambiental

- A) Cumbre / Feria Ecominera.
- B) Museos.
- C) Centro de Información y Documentación Ecominera.

2.- Empresas mineras:

- A) Sistema Integral de Gestión Ecominera (Sigemin).
- B) Indicador de Desempeño Ecominero.
- C) Certificación en Ecominería.

3.- Territorios / comunidades mineras:

- A) Protocolo de Inserción Comunitaria Concertada.
 - b) Agenda Didáctica Itinerante.
- C) Compendio de Minas Exitosas Social y Ambientalmente.

4.- Academia: Diplomado en Ecominería.

El Sistema Integral de Gestión Ecominera

A- componentes del sistema:

- Criterios.
- Subcriterios.
- Parámetros.

B.- Desempeño total (Índice de Gestión Integral Ecominero)

C.- Plan de mejoramiento continuo (cierre de brechas).

D.- Certificación.

Criterios del Sistema

- 1.- Planeamiento estratégico corporativo y organizacional.
- 2.- Control de procesos y calidad de la información.
- 3.- Gestión económica, financiera y productividad.
- 4.- Gestión del recurso humano.
- 5.- Mapa y manejo de riesgos.
- 6.- Sistemas de seguridad.
- 7.- Ecominería biomédica y salud mental.
- 8.- Gestión ambiental.
- 9.- Inversión comunitaria y relaciones corporativas.
- 10.- Actualización tecnológica.

Desarrollo de Indicadores

- A. Productividad y competitividad.
- B. Huella de carbono neutro.
- C. Gestión de la biodiversidad.
- D. Consumo de agua y huella hídrica.
- E. Eficiencia energética.
- F. Generación y manejo de residuos.
- G. Economía circular.
- H. Seguridad y salud ocupacional.
- I. Inversión social.
- J. Actualización tecnológica.
- K. Activos ambientales mineros.

Gestión Económica, Financiera y Productividad

- Modelo económico – financiero conceptual.
- Preinversiones, inversiones y reinversiones.
- Estructura de costos.
- Tipos de financiamiento.
- Análisis e indicadores financieros.
- Utilidades por unidad de producción.
- Productividad por procesos.
- Productividad integral.
- Competitividad.
- Comportamiento accionario

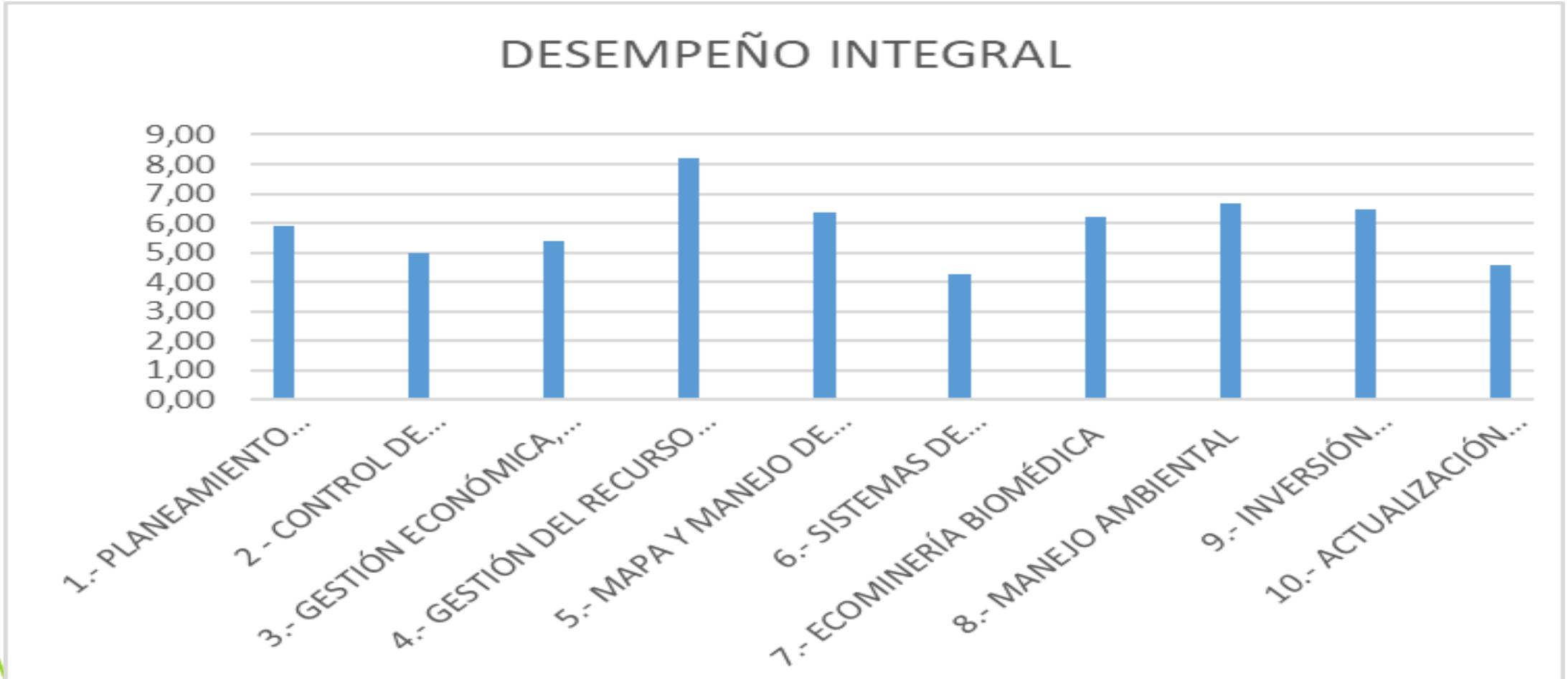
Gestión Ambiental

- Evaluación ambiental estratégica y ordenamiento territorial.
- Alcances de la licencia ambiental.
- Gestión del medio físico.
- Inventario de la biodiversidad.
- Especies en extinción.
- Corredores biológicos.
- Gestión del medio biótico.
- Componentes económicos, sociales y culturales de las comunidades.
- Gestión del medio antrópico.
- Cierre y abandono de las operaciones mineras.

Inversión Social y Relaciones Corporativas

- Protocolo de inserción comunitaria del proyecto minero.
- Constitución y validación del comité de partes interesadas.
- Inventario de necesidades comunitarias.
- Plan y cronograma de inversiones comunitarias concertadas.
- Sistema de control, fiscalización y auditoraje de la inversión comunitaria.
- Relaciones con la autoridad minera.
- Relaciones con la autoridad ambiental.
- Relaciones con las instituciones académicas y la prensa.
- Relaciones con la autoridad fiscal.
- Evacuación de quejas y reclamos.

Resultados de la Evaluación



Resultados de la Evaluación

MAPA DE GESTION INTEGRAL



Curso Virtual

Principios de EcoMinería.

05 al 31 de octubre de 2023

Martes y jueves de 6:00 p.m. a 8:00 p.m.

FUNDACIÓN ANDINA DE ECOMINERÍA (FAEM)

ALFONSO MONGE UREÑA
Ph.D., MBA
Presidente

Colombia

Poblado, Medellín
Email: momesa1@une.net.co
Tel: (574) 488-3396
Cel: (57) 300-789-8328

Costa Rica

San José
Email: aemu2001@yahoo.com
Tel: (506) 2250-5242
(506) 2276-6264

ALFONSO MONGE U.
Ph.D., MBA



Management of mineral resources
Manejo integral de recursos minerales

Consultor en Ecominería®

Colombia

Poblado, Medellín
Email: momesa1@une.net.co
Tel: (574) 488-3396
Cel: (57) 300-789-8328

Costa Rica

San José
Email: aemu2001@yahoo.com
Tel: (506) 2250-5242
(506) 2276-6264

Gracias



GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA
SECRETARÍA DE MINAS

