





# CONTENIDO

<b>PRESENTACIÓN</b>	5
<b>APROVECHAMIENTO Y EXPLOTACIÓN DE RECURSOS</b>	
<b>EXTRACCIÓN SELECTIVA EN MINERÍA AURÍFERA</b> Andrés Felipe Rodríguez Sepúlveda & Jorge Martín Molina	7
<b>ASPECTOS ESTRUCTURALES Y RELACIONES DE ALGUNOS SISTEMAS VETIFORMES DEL DISTRITO MINERO SEGOVIA-REMEDIOS</b> Sebastián Echeverry Castañeda, Alan F. Cárdenas Vera, Oswaldo Ordóñez Carmona & Oscar Muñoz Aguirre	19
<b>CARACTERÍSTICAS DE LAS MINERALIZACIONES VETIFORMES EN EL DISTRITO MINERO BAGRE-NECHI, ANTIOQUIA</b> Catalina Londoño Herrera, Juan Camilo Montoya García, Oswaldo Ordóñez Carmona & Jorge Julián Restrepo Álvarez	29
<b>MINERALOGÍA</b>	
<b>CORDIERITA <math>2MgO \cdot 2Al_2O_3 \cdot 5SiO_2</math>, SINTETIZADA POR LA RUTA DE LOS HIDROXIGELES</b> Carlos G. Paucar Alvarez, Ana I. Díaz Garzón, Daniel Ribero Rodriguez, Katerine Quintero Alvarez & Claudia P. García García	39
<b>GEORECURSOS</b>	
<b>ANÁLISIS DE OPORTUNIDADES DE IMPLEMENTACIÓN DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIONES (TIC'S) LOGÍSTICAS EN LA CADENA DE SUMINISTRO DEL ORO EN EL TOLIMA</b> Alexander Correa Espinal & Rodrigo Andrés Gómez Montoya	47
<b>GESTIÓN Y VALORACIÓN ECONÓMICA DE RECURSOS CARBONÍFEROS: DISTRITO MINERO DE AMAGÁ - ANTIOQUIA</b> Giovanni Franco Sepúlveda & Jorge E. Vargas	61
<b>GEOMECÁNICA</b>	
<b>INGENIERÍA DE ROCAS EN EL TÚNEL DE CONDUCCIÓN SUPERIOR DEL PROYECTO HIDROELÉCTRICO PORCE III, COLOMBIA</b> Ludger Suarez Burgoa, Yamile Valencia González, Oswaldo Ordóñez Carmona, Andrés Navarro Montoya & Bayron Hidalgo Gómez	69
<b>LA FALLA DE LA ROCA</b> Cook, N.G.W. Traducido al español con autorización de Elsevier LTD, por Ludger Suárez-Burgoa	87

# CONTENT

<b>PRESENTATION</b>	5
---------------------	---

---

## **USE AND EXPLOITATION OF RESOURCES**

<b>SELECTIVE EXTRACTION IN GOLD MINING</b> Andrés Felipe Rodríguez Sepúlveda & Jorge Martín Molina	7
---	---

<b>STRUCTURAL ASPECTS AND VEIN SYSTEMS RELATIONSHIPS OF THE SEGOVIA-REMEDIOS MINING DISTRICT</b> Sebastián Echeverry Castañeda, Alan F. Cárdenas Vera, Oswaldo Ordóñez Carmona & Oscar Muñoz Aguirre	19
---	----

<b>CHARACTERISTICS OF LODE MINERALIZATIONS IN THE BAGRE-NECHÍ MINING DISTRICT, ANTIOQUIA</b> Catalina Londoño Herrera, Juan Camilo Montoya García, Oswaldo Ordóñez Carmona & Jorge Julián Restrepo Álvarez	29
---	----

## **MINERALOGY**

<b>CORDIERITE <math>2\text{MgO} \cdot 2\text{Al}_2\text{O}_3 \cdot 5\text{SiO}_2</math> SYNTHETIZED BY HYDROXYHYDROGEL ROUTE</b> Carlos G. Paucar Alvarez, Ana I. Díaz Garzón, Daniel Ribero Rodriguez, Katerine Quintero Alvarez & Claudia P. García García	39
---	----

## **GEORESOURCES**

<b>ANALYSIS OF OPPORTUNITIES TO IMPLEMENT LOGISTIC INFORMATION TECHNOLOGIES AND COMMUNICATIONS IN THE GOLD SUPPLY CHAIN OF TOLIMA</b> Alexander Correa Espinal & Rodrigo Andrés Gómez Montoya	47
--	----

<b>MANAGEMENT AND ECONOMIC ASSESSMENT OF COAL RESOURCES: AMAGÁ MINING DISTRICT - ANTIOQUIA</b> Giovanni Franco Sepúlveda & Jorge E. Vargas	61
---	----

## **GEOMECHANICS**

<b>ROCK ENGINEERING AT THE SUPERIOR CONDUCTION TUNNEL OF THE PORCE III HIDROELECTRIC PROJECT, COLOMBIA</b> Ludger Suarez Burgoa, Yamile Valencia González, Oswaldo Ordóñez Carmona, Andrés Navarro Montoya & Bayron Hidalgo Gómez	69
--	----

<b>THE FAILURE OF ROCK</b> Cook, N.G.W. Traducido al español con autorización de Elsevier LTD, por Ludger Suárez-Burgoa	87
---	----

---

# PRESENTACIÓN

Poner en circulación este nuevo número del Boletín nos representó problemas similares al anterior, razón por la cual se llama la atención de la comunidad de investigadores que soportan con su trabajo este tipo de esfuerzos académicos.

Los trabajos se demoran demasiado en llegar y cuando lo hacen, muchos tienen problemas simples de presentación que serían fácilmente subsanables si los autores leyeran con cuidado las Normas Editoriales de la Revista. Mientras el trabajo va del jurado al autor para estos ajustes corre tiempo valioso para nosotros, que tenemos la meta de publicar dos números al año, para mantenernos en los niveles internacionales que tenemos y deseamos incrementar. Un problema recurrente lo constituye la bibliografía, algunos autores no toman en cuenta cuando escriben sus artículos que ésta no es la misma que utilizaron en su investigación, lo que genera siempre problemas de edición. Hay que tener más en cuenta las Normas Editoriales desde el comienzo y así poder agilizar la publicación.

Un segundo punto sobre el que queremos llamar la atención es el número de artículos que se ponen a consideración del Boletín. Falta quizá, conciencia de la importancia de publicar los resultados de nuestros trabajos. Es claro que en la región y el país se trabaja bastante desde el punto de vista académico como se ve en el número de ponencias que se presentan en los congresos; pero por razones no muy claras los autores no dan el paso de someterlos a una publicación formal que lo visibilice internacionalmente y los somete a la crítica amplia y permanente en el tiempo; no sobra decir entonces, que para que nuestro trabajo académico tenga un impacto duradero en el tiempo, debe ser publicado en medios que alcancen el mayor número de lectores posibles.

Por último una reflexión sobre los debates y controversias que los artículos publicados en el Boletín puedan generar; es frecuente que lleguen contribuciones sobre temas similares de grupos de trabajo diferentes, lo que nos brinda una oportunidad importante de activar la discusión académica. Invitamos a nuestros lectores con comentarios y opiniones que tengan desacuerdos con los expresados por algún autor o grupo de investigación, a que nos hagan llegar sus opiniones por escrito a manera de réplica a lo expresado en el documento; la Revista hará conocer de los autores esas opiniones y les pedirá que expresen sus ideas, las que podrían ser publicadas con la debida autorización de los implicados, en un número siguiente. Consideramos que éste procedimiento estimulará, aun más, el debate académico, sano por definición.

Invitamos de nuevo a la comunidad científica regional y nacional a ver en el Boletín un vehículo apropiado para dar a conocer su trabajo. La Facultad de Minas hace un gran esfuerzo en mantener la publicación, pero es la comunidad académica la que le da el contenido y el nivel.

**JOSÉ HUMBERTO CABALLERO ACOSTA**

Director

Revista Boletín de Ciencias de la Tierra

