

CONTENIDO

PRESENTACIÓN	3
SOSTENIBILIDAD CORPORATIVA Y CAPACIDADES DE INNOVACIÓN: UNA APROXIMACIÓN AL APROVECHAMIENTO DE LOS RECURSOS NATURALES. Gustavo Adolfo Aristizábal H., Martín Darío Arango Serna & Oscar Jaime Restrepo Baena	5
ANÁLISIS Y DISEÑO DE LA OPERACIÓN DE PERFORACIÓN Y VOLADURAS EN MINERÍA DE SUPERFICIE EMPLEANDO EL ENFOQUE DE LA PROGRAMACIÓN ESTRUCTURADA Juan Carlos Díaz Martínez, Melissa Andrea Guarín Aragón & Jovani Alberto Jiménez Builes	15
APROXIMACIÓN AL PATRIMONIO GEOLÓGICO Y GEODIVERSIDAD EN SANTAFÉ DE ANTIOQUIA, OLAYA Y SOPETRÁN, DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA, COLOMBIA Harlison Torres Herrera & Jorge Martín Molina Escobar	23
APLICACIÓN DE LA BIOMINERALIZACIÓN EN SUELOS DE LA CIUDAD DE MEDELLÍN PARA MITIGAR PROCESOS EROSIVOS Marco Tulio Arrieta Rodríguez, Yamile Valencia González & Oscar Echeverri Ramírez	35
ANÁLISIS PARAGENÉTICO Y MICROTERMOMÉTRICO DE LAS MINERALIZACIONES AURO-ARGENTÍFERAS DEL DISTRITO MINERO SEGOVIA-REMEDIOS (DMSR): IMPLICACIONES PARA LA FUENTE Y NATURALEZA DE LOS FLUIDOS MINERALIZANTES. Julián David Manco P., Juan Carlos Molano M. & Oswaldo Ordóñez Carmona	47
TEMA ESPECIAL	
CONTRIBUCIONES AL CONOCIMIENTO DE LA EVOLUCIÓN GEOLÓGICA DEL SISTEMA DE FALLAS DE ROMERAL	
PRESENTACIÓN TEMA ESPECIAL - “CONTRIBUCIONES AL CONOCIMIENTO DE LA EVOLUCIÓN GEOLÓGICA DEL SISTEMA DE FALLAS DE ROMERAL” Maria Isabel Marin-Cerón & Cesar Vinasco Vallejo	61
GEOQUÍMICA Y PETROLOGÍA DE LAS METABASITAS DEL COMPLEJO ARQUÍA (MUNICIPIO DE SANTAFÉ DE ANTIOQUIA Y RÍO ARQUÍA, COLOMBIA): IMPLICACIONES GEODINÁMICAS Elvira Cristina Ruiz-Jiménez, Idael F. Blanco-Quintero, Luz Mary Toro Toro, Mario Moreno-Sánchez, Cesar Javier Vinasco, Antonio García-Casco, Diego Morata & Arley Gómez-Cruz	65
BATOLITO DE SABANALARGA, PLUTONISMO DE ARCO EN LA ZONA DE SUTURA ENTRE LAS CORTEZAS OCEÁNICA Y CONTINENTAL DE LOS ANDES DEL NORTE Gabriel Rodríguez G., María Isabel Arango & José Gilberto Bermúdez	81
RELACIONES GEOLÓGICAS DE LAS METASEDIMENTITAS DE LA SINIFANÁ CON LOS PARANEISES DEL COMPLEJO CAJAMARCA DE LA CORDILLERA CENTRAL Uwe C. Martens, Jorge Julián Restrepo & Luigi A. Solari	99
EPISODIOS DE REACTIVACIÓN DEL SISTEMA DE FALLAS DE ROMERAL EN LA PARTE NOR-OCCIDENTAL DE LOS ANDES CENTRALES DE COLOMBIA A TRAVÉS DE RESULTADOS 39AR-40AR Y K-AR.” Cesar VINASCO & Umberto Cordani	111
ANISOTROPÍA DE SUSCEPTIBILIDAD MAGNÉTICA (ASM) DEL MIEMBRO SUPERIOR DE LA FORMACIÓN AMAGÁ, SECCIÓN QUEBRADA SABALETICAS, SW ANTIOQUEÑO Y SU RELACION CON LOS MOVIMIENTOS DEL SISTEMA DE FALLAS ROMERAL EN EL CENOZOICO TARDÍO Jackeline Ramírez L., Gloria M. Sierra L. & María I. Marín C.	125
EVOLUCIÓN TECTÓNICA DE LA CUENCA DE TRACCIÓN IRRA. EVIDENCIAS DE CAMBIOS EN EL MOVIMIENTO DE RUMBO DE LA ZONA DE FALLA DE ROMERAL, ZONA NORTE DE LA CORDILLERA CENTRAL DE LOS ANDES, COLOMBIA. G.M. Sierra, M.I. Marín-Cerón & W. MacDonald	143

CONTENT

PRESENTACIÓN	3
CORPORATIVE SUSTAINABILITY AND INNOVATION CAPABILITIES: AN APPROACH TO THE NATURAL RESOURCES USE Gustavo Adolfo Aristizábal H., Martín Darío Arango Serna & Oscar Jaime Restrepo Baena	5
ANALYSIS AND DESIGN OF DRILLING AND BLASTING OPERATION ON OPEN PIT MINING USING FOCUS ON STRUCTURED PROGRAMMING Juan Carlos Díaz Martínez, Melissa Andrea Guarín Aragón & Jovani Alberto Jiménez Builes	15
GEOLOGICAL HERITAGE AND GEODIVERSTIY APROACH AT SANTAFE OF ANTIOQUIA, OLAYA AND SOPETRAN, ANTIOQUIA DEPARTMENT, COLOMBIA. Harlison Torres Herrera & Jorge Martín Molina Escobar	23
USE OF BIOMINERALIZATION IN SOILS OF THE CITY OF MEDELLÍN TO MITIGATE EROSION PROCESSES Marco Tulio Arrieta Rodríguez, Yamile Valencia González & Oscar Echeverri Ramírez	35
PARAGENETIC AND MICROTHERMOMETRIC ANALYSIS OF THE AU-AG ORES FROM THE SEGOVIA-REMEDIOS MINING DISTRICT (SRMD): IMPLICATIONS FOR THE SOURCE AND NATURE OF THE ORE-FORMING FLUIDS Julián David Manco P., Juan Carlos Molano M. & Oswaldo Ordóñez Carmona	47
TEMA ESPECIAL	
CONTRIBUCIONES AL CONOCIMIENTO DE LA EVOLUCIÓN GEOLÓGICA DEL SISTEMA DE FALLAS DE ROMERAL	
PRESENTACIÓN TEMA ESPECIAL - “CONTRIBUCIONES AL CONOCIMIENTO DE LA EVOLUCIÓN GEOLÓGICA DEL SISTEMA DE FALLAS DE ROMERAL” Maria Isabel Marin-Cerón & Cesar Vinasco Vallejo	61
GEOCHEMISTRY AND PETROLOGY OF METABASITES OF THE ARQUIA COMPLEX (SANTA FE DE ANTIOQUIA AND ARQUIA CREEK, COLOMBIA): GEODYNAMIC IMPLICATIONS Elvira Cristina Ruiz-Jiménez, Idael F. Blanco-Quintero, Luz Mary Toro Toro, Mario Moreno-Sánchez, Cesar Javier Vinasco, Antonio García-Casco, Diego Morata & Arley Gómez-Cruz	65
THE SABANALARGA BATHOLITH, ARC PLUTONISM IN THE SUTURE ZONE BETWEEN CONTINENTAL AND OCEANIC CRUST IN THE NORTHERN ANDES Gabriel Rodríguez G., María Isabel Arango & José Gilberto Bermúdez	81
SINFANÁ METASEDIMENTITES AND RELATIONS WITH CAJAMARCA PARAGNEISSES OF THE CENTRAL CORDILLERA OF COLOMBIA Uwe C. Martens, Jorge Julián Restrepo & Luigi A. Solari	99
REACTIVATION EPISODES OF THE ROMERAL FAULT SYSTEM IN THE NORTHWESTERN PART OF CENTRAL ANDES, COLOMBIA, THROUGH 39AR-40AR AND K-AR RESULTS. Cesar Vinasco & Umberto Cordani	111
ANISOTROPY OF MAGNETIC SUSCEPTIBILITY (AMS), UPPER MEMBER OF AMAGÁ FORMATION, SECTION STREAM SABALETICAS, SW ANTIOQUEÑO AND ITS RELATION WITH THE MOVEMENTS WITH THE ROMERAL FAULT SYSTEM DURING THE LATE CENOZOIC Jackeline Ramírez L., Gloria M. Sierra L. & María I. Marín C.	125
TECTONIC EVOLUTION OF THE IRRA PULL-APART BASIN EVIDENCES OF SLIP REVERSALS ON THE ROMERAL FAULT ZONE, NORTHERN PART OF ANDEAN CENTRAL CORDILLERA, COLOMBIA G.M. Sierra, M.I. Marín-Cerón & W. MacDonald	143

PRESENTACIÓN

En este número del boletín tenemos el gusto de presentar una serie de artículos agrupados en diferentes disciplinas temáticas que cubren parte del alcance que se ha trazado la revista en su historia editorial. Se presentan artículos en diferentes áreas temáticas: Aprovechamiento y Explotación de Recursos, Patrimonio Geológico, Geotécnica, Yacimientos Minerales y Geología Regional.

En esta última línea (Geología regional) es un gusto presentar una serie de contribuciones temáticas agrupadas en un volumen especial sobre la evolución geológica del Sistema de Fallas de Romeral. La organización de este volumen temático estuvo a cargo de los editores invitados Profesores Maria Isabel Marín y Cesar Vinasco de la Universidad EAFIT y la Facultad de Minas de la Universidad Nacional quienes se encuentran trabajando en esta importante área geológica. Este límite geológico en el occidente Colombiano (borde occidental de las Cordillera Central y borde Oriental de la Cordillera Central) marca el límite entre las provincias geológicas de afinidad oceánica y continental que caracterizan los Andes del Norte y representa un área igualmente tectónicamente activa de gran importancia por su influencia en regiones pobladas de nuestro país.

Esperamos este año continuar recibiendo contribuciones al Boletín aprovechando que en nuestro país se realizará el XIV Congreso Colombiano de Geología (Bogotá) en los meses de Julio y Agosto y el 5 Simposio de Geomecánica en los meses de Febrero y Marzo en la Ciudad de Medellín.

Agustín Cardona

Director

Boletín de Ciencias de la Tierra

