

# PRÓLOGO

El conocimiento geológico de Colombia tuvo un gran impulso a partir de la cartografía geológica sistemática que se inició en las décadas de los sesenta y setenta del siglo pasado, labor que continúa hasta el día de hoy. A finales de los cincuenta se dieron las condiciones para el avance del conocimiento geológico, con las primeras promociones de geólogos egresados de la Facultad Nacional de Minas, en Medellín, de la Universidad Nacional de Colombia, sede Bogotá, y de la Universidad Industrial de Santander, en Bucaramanga. A principios de los sesenta se inició el Inventario Minero Nacional, un ambicioso programa de cooperación internacional entre el United States Geological Survey y el Servicio Geológico Nacional, que sentó las bases, las metodologías y el entrenamiento de geólogos nacionales en cartografía geológica, constituyéndose en el inicio de la cartografía sistemática del país. Se publicaron las primeras cartas geológicas, que aún son la base del conocimiento geológico de algunas regiones, como es el caso de buena parte de la geología del Macizo de Santander. Entre esos trabajos aparecen los de Dwight E. Ward y Richard Goldsmith, del U. S. Geological Survey, realizados en conjunto con Andrés Jimeno, Jaime Cruz, Hernán Restrepo, Jaime Vargas, Eduardo Gómez y Luis Jaramillo, del Ingeominas. Se publicaron los cuadrángulos H-12 Bucaramanga, H-13 Pamplona, F-13 Tibú y G-13 Cúcuta.

La cartografía geológica se convirtió en la actividad fundamental durante el Inventario Minero Nacional. Posteriormente, durante el Ingeominas, y actualmente, con el Servicio Geológico Colombiano, ha sido una actividad institucional sistemática, organizada y coordinada con claros objetivos, que representa la base del conocimiento geológico de la nación y que constituye la base para la exploración mineral, el estudio de amenazas de tipo geológico, el ordenamiento del territorio y las obras de infraestructura.

Con la cartografía geológica se vio la necesidad de nombrar y separar las unidades litológicas, teniendo en cuenta las características estratigráficas, litológicas, geocronológicas, la definición, redefinición y revisión de unidades, así como el abandono de ciertos términos y la actualización de otros que han surgido como resultado de la mezcla de criterios litoestratigráficos y bioestratigráficos. Se dio a la imprenta, entonces, la primera parte del fascículo “Colombia” del *Léxico estratigráfico internacional*, publicado en 1968 por el Centre National de la Recherche Scientifique (CNRS, Francia), con los auspicios de la Union Internationale des Sciences Géologiques, obra dirigida por Robert Hoffstetter y que contó con la autoría de Manuel Julivert. A partir de la publicación del *Léxico estratigráfico* pasaron dos décadas y media antes de que se hiciera una nueva edición del *Léxico* en forma de catálogos. En el transcurso de ese periodo, numerosas unidades litológicas fueron reconocidas, a medida que avanzaba la cartografía del país. Se vio la necesidad de entregarle al usuario de la información, una caracterización cuidadosa de las unidades geológicas. Así surgieron los catálogos estratigráficos de Colombia a manera de fascículos individuales de cada unidad, con la idea de conformar una colección que el lector podría ordenar alfabéticamente. Esta colección tendría carátulas de colores diferentes, que permitirían a los usuarios agrupar los fascículos según unidades lito-démicas, litoestratigráficas y bioestratigráficas; además, podrían ser agrupadas por provincias geológicas.

Esta colección estuvo integrada por más de ochenta fascículos publicados entre 1994 y 2002, que abarcaron unidades ígneas, metamórficas y formaciones sedimentarias. Como autores se destacaron Giancarlo Renzoni, Humberto González, Ana Cristina Londoño, Alberto Núñez, Carlos Ulloa, Jorge Gómez, Ricardo Méndez, Martha Calvache, Carlos Julio Morales, Patricia Torres, Gloria Inés Rodríguez, Erasmo Rodríguez, Diana Jiménez, Juan Carlos Caicedo y Alfonso Arias, entre otros.

A finales del siglo pasado y principios del actual se vio la necesidad de crear la Comisión Estratigráfica Nacional, conformada por geólogos del Servicio Geológico, de la industria petrolera y la Academia. Los miembros debieron adoptar el Código de Nomenclatura Estratigráfica con el fin de normalizar la definición y presentación de las unidades. Posteriormente, el Servicio Geológico Colombiano desarrolló el Plan Estratégico 2014-2023, en el que nuevamente se incorporaron, entre los productos institucionales, los catálogos estratigráficos.

En las dos últimas décadas, el avance del conocimiento geológico del país se ha visto jalonado por el aumento de profesionales de la geología. Nuevos programas de geología han surgido a lo largo y ancho del país, en concordancia con las necesidades de desarrollo, y el número de profesionales con estudios de posgrado ha aumentado. Las técnicas analíticas han mejorado y hay un más fácil acceso a los datos robustos de laboratorio en áreas como la geocronología, la geoquímica de rocas y minerales, los isótopos, la microtectónica y la sísmica, entre otras.

Este trabajo es la continuación de los catálogos publicados dos décadas atrás. Se han modernizado el contenido y la presentación de acuerdo con las necesidades actuales de información. Se agrupan en un solo volumen las unidades litológicas que definen un evento geológico regional en una provincia particular. Esta versión incorpora nueva información petrográfica, litogeoquímica, química mineral y geocronológica, al tiempo que realiza interpretaciones de los datos según el avance del conocimiento actual. Estas publicaciones constituyen un aporte al conocimiento básico de la geología colombiana y al conocimiento y evolución del Macizo de Santander.

**Gabriel Rodríguez**  
Grupo de Estudios Geológicos Especiales  
Dirección de Geociencias Básicas  
Servicio Geológico Colombiano