

## Mapa geológico continuo digital a escala 1:50,000 de la Zona Cantábrica (ZC) y realización de las hojas del Mapa geológico de Asturias a escala 1:25.000 N° 28-I, 28-II, 28-III y 28-IV

<i>Jefe de Proyecto:</i>	Suárez Rodríguez, M <sup>a</sup> A.
<i>Equipo de Trabajo:</i>	Merino, Ó.
<i>Colaboraciones:</i>	Universidad de Oviedo (UNIOVI)
<i>Fecha Inicio:</i>	06/02/2007
<i>Final previsto:</i>	16/03/2011
<i>Palabras Clave:</i>	Cartografía geológica digital, Zona Cantábrica, Cobertera Meso-Terciaria de Asturias
<i>Área Geográfica:</i>	Oviedo (P. de Asturias), Santander (Cantabria), León y Palencia (Castilla y León)

### Resumen:

El objetivo del Proyecto es obtener una cartografía geológica continua de la Zona Cantábrica, a escala 1:50.000 en soporte digital sobre la base topográfica del IGN, en el marco del Plan GEODE. El proyecto abarca una superficie equivalente a 33 hojas de MAGNA. De esta forma, se adecua la información obtenida en el Plan MAGNA a los nuevos soportes de información digital, que permitan optimizar su aprovechamiento, para su utilización en diferentes campos del saber y sectores sociales. Este proyecto permitirá obtener una infraestructura de conocimiento geológico actualizado en este área del Macizo Varisco, de la Cobertera Meso-cenozoica de Asturias y Mesozoico del borde sur de la ZC. Además, en virtud del Convenio firmado entre el IGME y el Principado de Asturias, se realizan cuatro hojas geológicas a E. 1:25.000 n° 28-I (Pravia), 28-II (San Cucao), 28-III (Grado) y 28-IV (Oviedo Oeste). Este sector es uno de las más poblados del Principado de Asturias, por lo que la geología de esta hoja es de especial interés para dicha región.

La Zona Cantábrica (ZC) configura la parte más externa de la Cordillera Varisca del NO de la Península Ibérica y se sitúa en el núcleo del Arco Astúrico. Geológicamente está limitada al oeste por el Antiforme del Narcea (Precámbrico); mientras que sus límites norte, sur y este, están determinados por la orogenia alpina, que la ponen en contacto discordante o mecánico con la cobertera mesozoico-terciaria. La sucesión estratigráfica de la ZC está formada por una alternancia de formaciones carbonatadas y siliciclásticas del Paleozoico, siendo esta serie estratigráfica una de las más completas del Macizo Ibérico. Esta sucesión ha sufrido una deformación a nivel superficial de la corteza durante la orogenia varisca, con ausencia casi

total de metamorfismo y magmatismo, presentando como principales estructuras desarrolladas pliegues y cabalgamientos asociados. Posteriormente dentro de lo que se considera el ciclo alpino, primero se produce una etapa distensiva que comenzó en el Pérmico y prosiguió durante el Mesozoico, a lo largo de la cual se originó la sucesión permo-mesozoica de Asturias, con rocas siliciclásticas y carbonatadas. A continuación, durante del Terciario, se sucede un evento compresivo que produce el levantamiento de la Cordillera Cantábrica con un acortamiento N-S, originándose el relieve actual de dicha cordillera. La deformación alpina en este sector genera dos cuencas sinorogénicas; la parte más septentrional de la Cuenca del Duero (como su cuenca de antepaís) y la Cuenca de Oviedo, dónde los sedimentos que se originan son siliciclásticos y carbonatados de naturaleza lacustre.

Los principales objetivos del proyecto son:

- Mapa Geológico Continuo en formato digital, con leyenda unificada, sobre la base del IGN (MTN 50) de la ZC como parte del Macizo Ibérico, de la Cobertera Meso-Cenozoica de Asturias y Mesozoico del borde sur de la ZC, de 33 hojas a escala 1:50.000.
- Realización de Base de datos asociada a la cartografía digital (BDD), de acuerdo a la normativa BADAFI. Identificación de los problemas cartográficos del MAGNA, de uso posterior para la actualización de las Hojas geológicas a escala 1:50.000.
- Mapas Geológicos a escala 1:25.000 de las Hojas N° 28 I, 28 II, 28 III y 28 IV. Memoria y documentación complementaria.
- Normativa para la Cartografía geológica y geo-

morfológica a escala 1:25.000 del Principado de Asturias (MAGNASTUR).

Para ello se contemplan las siguientes acciones: 1) Análisis de la información MAGNA existente: aproximación a una leyenda unitaria e identificación de problemas cartográficos de cambio información. 2) Recopilación y análisis de información externa al MAGNA: valoración y en su caso incorporación de la información externa 3) Obtención de una leyenda única. 4) Adaptación de la cartografía a la base topográfica del IGN. 5) Digitalización de la información tratada. 6) Cartografía geológica a escala 1:25.000 de las Hojas N° 28 I, 28 II, 28 III y 28 IV. Elaboración de 4 Mapas Geológicos a escala 1:25.000 de Asturias (MAGNASTUR).

Los resultados alcanzados hasta este momento son:

**Más información:** [a.suarez@igme.es](mailto:a.suarez@igme.es)

- 4 Mapas Geológicos a escala 1:25.000 de las Hojas N° 28-I, 28-II, 28-III y 28-IV. Memoria y documentación complementaria. Digitalización de la cartografía geológica a escala 1:25.000 de las hojas, sobre la base del IGN.
- Normativa para la Cartografía geológica y geomorfológica a escala 1:25.000 del el Principado de Asturias (MAGNASTUR).
- Leyenda única de la ZC, e identificación de problemas cartográficos de cambio información.
- A lo largo del presente año se finalizara la superficie equivalente a 17 hojas geológicas del Mapa continuo digital a escala 1:50.000 de la ZC, incluidas en el Principado de Asturias, con la adaptación de la cartografía a la base topográfica del IGN, digitalización y adecuación a la normativa BADAFLI.