MAPA GEOLÓGICO DE ESPAÑA

Escala 1:50.000

Instituto Geológico y Minero de España

ARÉN	251
	32-11

LEYENDA

CUATERNARIO

- HOLOCENO: 67, 66, 65, 64, 63
- PLEISTOCENO: 62, 61, 60, 59, 58

TERCIARIO

- NEÓG. — MIOCENO: 57, 56
- NEÓG. — OLIGOCENO: 55
- PALEÓGENO — EOCENO — SUPERIOR — PRIABONIENSE: 54
- PALEÓGENO — EOCENO — MEDIO — BARTONIENSE: 53, 52, 51
- PALEÓGENO — EOCENO — MEDIO — LUTECIENSE — SUPERIOR: 50, 49
- PALEÓGENO — EOCENO — MEDIO — LUTECIENSE — INFERIOR: 48, 46
- PALEÓGENO — EOCENO — INFERIOR — CUISIENSE — SUPERIOR: 45, 44, 43, 42
- PALEÓGENO — EOCENO — INFERIOR — CUISIENSE — MEDIO: 41, 40, 39
- PALEÓGENO — EOCENO — INFERIOR — CUISIENSE — INFERIOR: 38, 37, 36, 35
- PALEÓGENO — EOCENO — INFERIOR — ILERDIENSE — SUPERIOR: 34, 33
- PALEÓGENO — EOCENO — INFERIOR — ILERDIENSE — MEDIO: 32, 31, 30, 29, 28
- PALEÓGENO — EOCENO — INFERIOR — ILERDIENSE — INFERIOR: 27, 26
- PALEÓGENO — PALEOCENO: 25
- PALEÓGENO — PALEOCENO — F. GARUM: 24

CRETÁCICO

- SUPERIOR — MAASTRICHTIENSE — SUPERIOR: 23, 22, 21, 20
- SUPERIOR — MAASTRICHTIENSE — MEDIO: 19
- SUPERIOR — MAASTRICHTIENSE — INFERIOR: 18
- SUPERIOR — CAMPANIENSE: 17, 16
- SUPERIOR — SANTONIENSE: 15, 14
- SUPERIOR — CONIACIENSE: 13
- SUPERIOR — TURONIENSE: 12, 11, 10
- SUPERIOR — CENOMANIENSE — SUPERIOR: 9
- SUPERIOR — CENOMANIENSE — MEDIO: 8, 7
- SUPERIOR — CENOMANIENSE — INFERIOR: 6, 5
- INF. — ALBIENSE: 4, 3

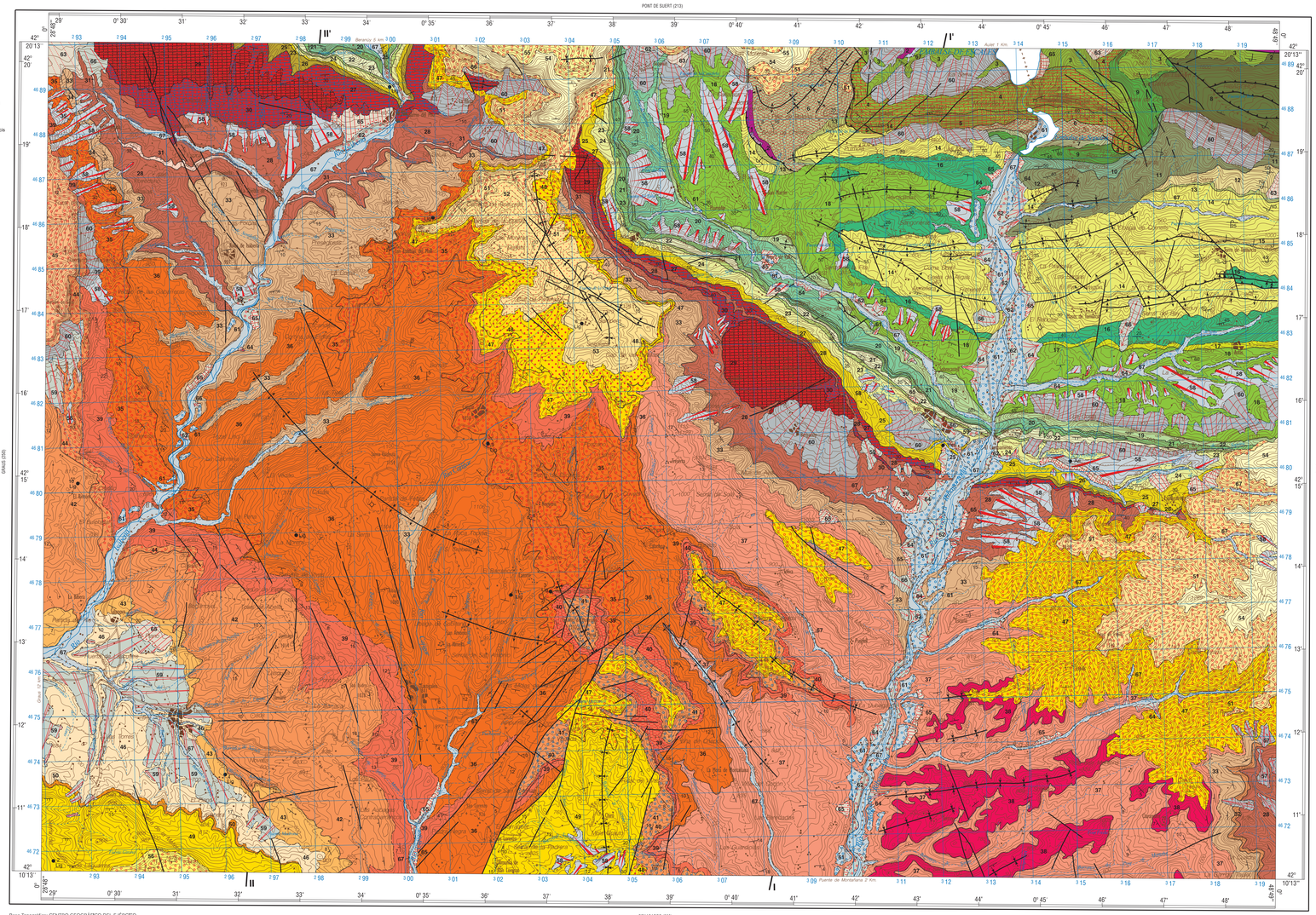
TRIÁSICO

- SUP. — K-T: 2
- MEDIO — TRIÁSICO: 1

67 Gravas y arenas con cantos redondeados. Arenas y limos. Fondos de valle. Aluvial
66 Bloques, cantos y arcillas. Deslizamientos
65 Cantos, bloques y lutitas. Coluviones
64 Bloques y gravas con matriz limo-arcillosa. Conos aluviales
63 Bloques y cantos. Canchales y coluviones de bloques
62 Gravas poligénicas, arenas y lutitas. Terrazas bajas
61 Gravas poligénicas con bloques redondeados y arenas con cantos. Terrazas medias
60 Bloques y cantos con lutitas. Piedemonte y Conos coalescentes
59 Gravas y arenas con matriz limo-arcillosa. Glacis
58 Bloques, cantos y gravas con matriz limo-arcillosa en ocasiones algo cementada. Glacis
57 Gravas, arenas y lutitas. Glacis
56 Conglomerados de la Sierra de Sis
55 Conglomerados rojos de la Sierra de Sis
54 Conglomerados de la Sierra de Gurp y Sis
53 Calizas grises, margas blancas y lutitas con intercalaciones de areniscas y conglomerados
52 Conglomerados y areniscas arcósicas blancas con lutitas y margas
51 Conglomerados poligénicos. "Conglomerados del Coll del Vent y Grau de Espills"
50 Calizas grises y margas blancas con niveles de conglomerados y lutitas en la base Fm. Escarilla
49 Lutitas ocres y rojas, conglomerados, areniscas, calizas y margas. Fm. Escarilla
48 Lutitas ocres y conglomerados rojos
47 Conglomerados calcáreos y lutitas rojas de Cajigar y Espills
46 Areniscas, conglomerados y lutitas ocres. Fm. Capella
45 Conglomerados poligénicos masivos. Conglomerados de Campanué
44 Conglomerados, areniscas y lutitas grises y ocres. Fm. Perarrúa
43 Areniscas y lutitas grises y ocres. Fm. Perarrúa
42 Calizas biodásticas y margas grises. Fm. Perarrúa
41 Conglomerados y areniscas con lutitas ocres y rojas
40 Lutitas ocres y rojas con niveles de areniscas
39 Areniscas y conglomerados grises con intercalaciones de lutitas ocres y rojas. Fm. Castissent
38 Conglomerados calcáreos. Fm. Montllobat
37 Conglomerados calcáreos, areniscas y lutitas ocres y grises. Fm. Montllobat
36 Areniscas con lutitas grises y ocres ocasionalmente biodásticas. Fm. Castigaleu
35 Areniscas arcósicas y conglomerados ocres con lutitas grises. Fm. San Esteban
34 Alternancia de areniscas y margas grises
33 Areniscas, conglomerados y lutitas ocres con intercalaciones de calizas biocalcarenitas y margas. "Areniscas de Roda"
32 Calizas margosas nodulosas, margas y arenas
31 Calizas margosas y margas grises. "Calizas de La Puebla"
30 Calizas biodásticas nodulosas y margas grises
29 Calizas arrecifales y biodásticas. Arrecifes de Berganuy, Isdes y Metli
28 Margas, lutitas gris-azuladas y margocalizas nodulosas. "Margas de Riguala"
27 Calizas biodásticas y margas grises. "Calizas con alveolinas"
26 Conglomerados calcáreos, margas ocres y lutitas rojas con yesos
25 Lutitas rojas, conglomerados y areniscas. Facies Garumn
24 Lutitas ocres, areniscas y conglomerados. A techo niveles de yesos, calizas y paleosuelos. Facies Garumn
23 Lutitas grises y margas. Fm. Tremp. Facies Garumn
22 Areniscas gruesas y microconglomerados. Areniscas de Arén
21 Areniscas y calcarenitas ocres y grises. Areniscas de Arén
20 Lutitas y margas azules con intercalaciones de areniscas
19 Calizas margosas rítmicas y margas. Ocasionalmente calcarenitas y areniscas
18 Margas y arcillas azules. "Margas de Salás"
17 Areniscas, conglomerados, margas y margocalizas. "Nivel de Puigmanyons"
16 Margas y areniscas calcáreas. "Turbiditas de Mascaró"
15 Areniscas, conglomerados, calizas margosas, margas y margocalizas. Nivel olistostrómico de Torre de Tamurcia
14 Areniscas calcáreas y margas. "Turbiditas de Mascaró"
13 Conglomerados calcáreos, calizas, margas y margocalizas. Brecha basal.
12 Calizas margosas y margas. "Calizas de Ansesa"
11 Calizas margosas y margas grises. "Calizas de Aguas Salenes"
10 Brechas, bloques, margas y margocalizas. "Brechas de Congost"
9 Brechas calcáreas. "Brechas de Santa Fe"
8 Calizas masivas con Prealveolinas. "Caliza de Santa Fe"
7 Margas y margocalizas con slumps y brechas. "Margas de Sopeira"
6 Margas y margocalizas nodulosas ocres y grises. "Margas de Sopeira"
5 Calizas arenosas beige, calizas grises y margas. "Calizas de la Sierra de Aulet"
4 Calizas biodásticas rojas."Calizas de la Sierra de Aulet"
3 Margocalizas y margas grises. Calizas grises con Orbitolinas
2 Lutitas versicolores y yesos grises. Facies Keuper
1 Calizas y dolomías grises. Facies Muschelkalk

SIGNOS CONVENCIONALES

- Contacto normal o concordante
- Contacto discordante
- Contacto mecánico
- Falla
- Falla supuesta
- Cabalgamiento o Falla inversa
- Anticlinal
- Anticlinal supuesto
- Anticlinal volcado
- Sinclinal
- Sinclinal supuesto
- Sinclinal volcado
- 20 — Dirección y cantidad de buzamiento
- Estratificación subvertical
- Estratificación invertida
- Dirección y cantidad del buzamiento aproximado (0º = 30º, 30º = 60º, 60º = 90º)
- Sondeos de hidrocarburos
- 12 Ari — Indicios y Yacimientos minerales
  - Ari : Áridos
  - Lig : Lignito
  - Yes : Yeso



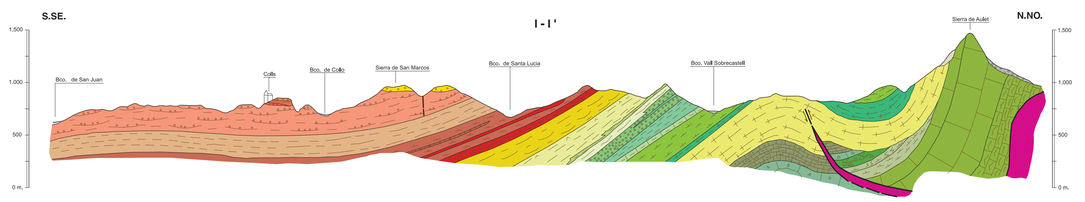
Base Topográfica: CENTRO GEOGRÁFICO DEL EJÉRCITO
Cartografía: IMPLEMENTAL SYSTEMS

EDICIÓN
G. Romero Canencia (IGME)
A. Muñoz Moreno (IGME)
L. F. Miguel Cabrero (IGME)
P. Pérez Fernández (TECNIBOUT)

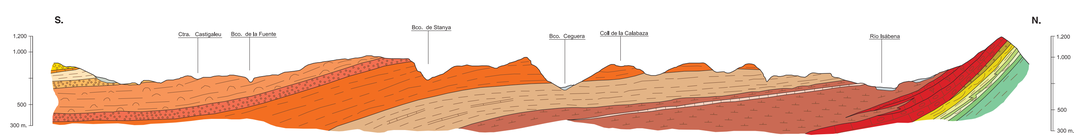
Depósito legal: M-10428-2016
NIPO: 728-16-009-3
ISBN: 978-84-9138-001-6

NORMAS, DIRECCIÓN Y SUPERVISIÓN DEL I.G.M.E.
AÑO DE REALIZACIÓN DE LA CARTOGRAFÍA GEOLÓGICA 1994
AUTORES: F. López Olmedo (INYPSA); L. Ardévol i Oró (GEOPREP)
DIRECCIÓN Y SUPERVISIÓN: A. Barnolas Cortinas (IGME)

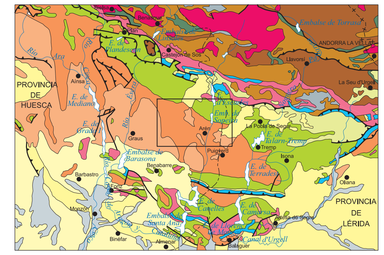
CORTES GEOLÓGICOS



ESCALA
HORIZONTAL 1:50.000
VERTICAL 1:25.000



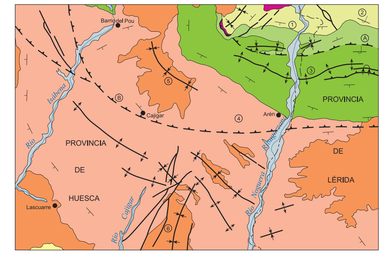
ESQUEMA REGIONAL



Escala 1:1.000.000

- Cuaternario
- Mioceno Inferior-Medio
- Oligoceno Superior-Mioceno Inferior
- Eoceno Medio-Superior
- Paleoceno-Eoceno Inferior
- Cretácico Superior
- Cretácico Inferior
- Jurásico
- Triásico
- Carbonífero
- Devónico
- Silúrico
- Cámbrico Inferior-Ordovícico
- Rocas plutónicas hercínicas

ESQUEMA TECTÓNICO

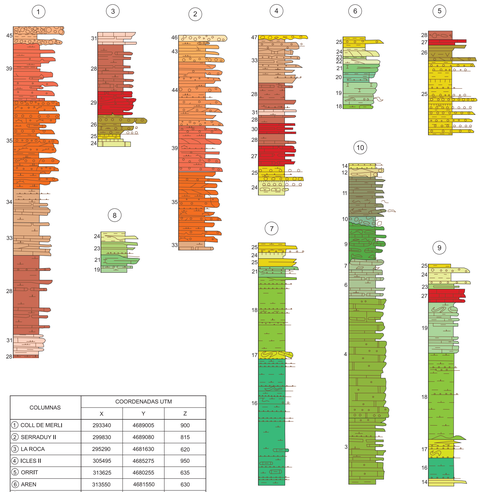


Escala 1:200.000

- Cuaternario
- Oligoceno Medio - Mioceno Inferior
- Eoceno Medio - Oligoceno Inferior
- Paleoceno - Eoceno Medio
- Campaniense - Maastrichtiense
- Turoniense - Santoniense
- Albiense - Turoniense
- Triásico

1. Estructura de la Sierra de Aulet
2. Estructura de la Sierra de San Gervás
3. Anticlinal de Torre Tamurcia
4. Flanco Septentrional del Sinclinal de Tremp
5. Sinclinal de Cajigar
6. Sinclinal de la Sierra de Chiro
A. Cabalgamiento de Barranco Mirailles
B. Cabalgamiento Sierra de Sis y Grau

COLUMNAS ESTRATIGRÁFICAS EN LAS PRINCIPALES UNIDADES O ZONAS



COLUMNAS	COORDENADAS UTM		
	X	Y	Z
1 COLL DE MERLI	293340	4689005	900
2 SERRADUY II	299830	4689080	815
3 LA ROCA	295290	4681630	620
4 ICLES II	305495	4685275	950
5 ORRIT	313625	4680255	635
6 ARÉN	313550	4681550	630
7 SAPEIRA	318050	4683100	720
8 SERRADUY I	299850	4689750	820
9 ICLES I	308750	4687100	895
10 EMBALSE DE ESCALES	313510	4689340	840

Escalas
1:10.000 Terciario
1:25.000 Mesozoico