MAPA GEOLÓGICO DE ESPAÑA

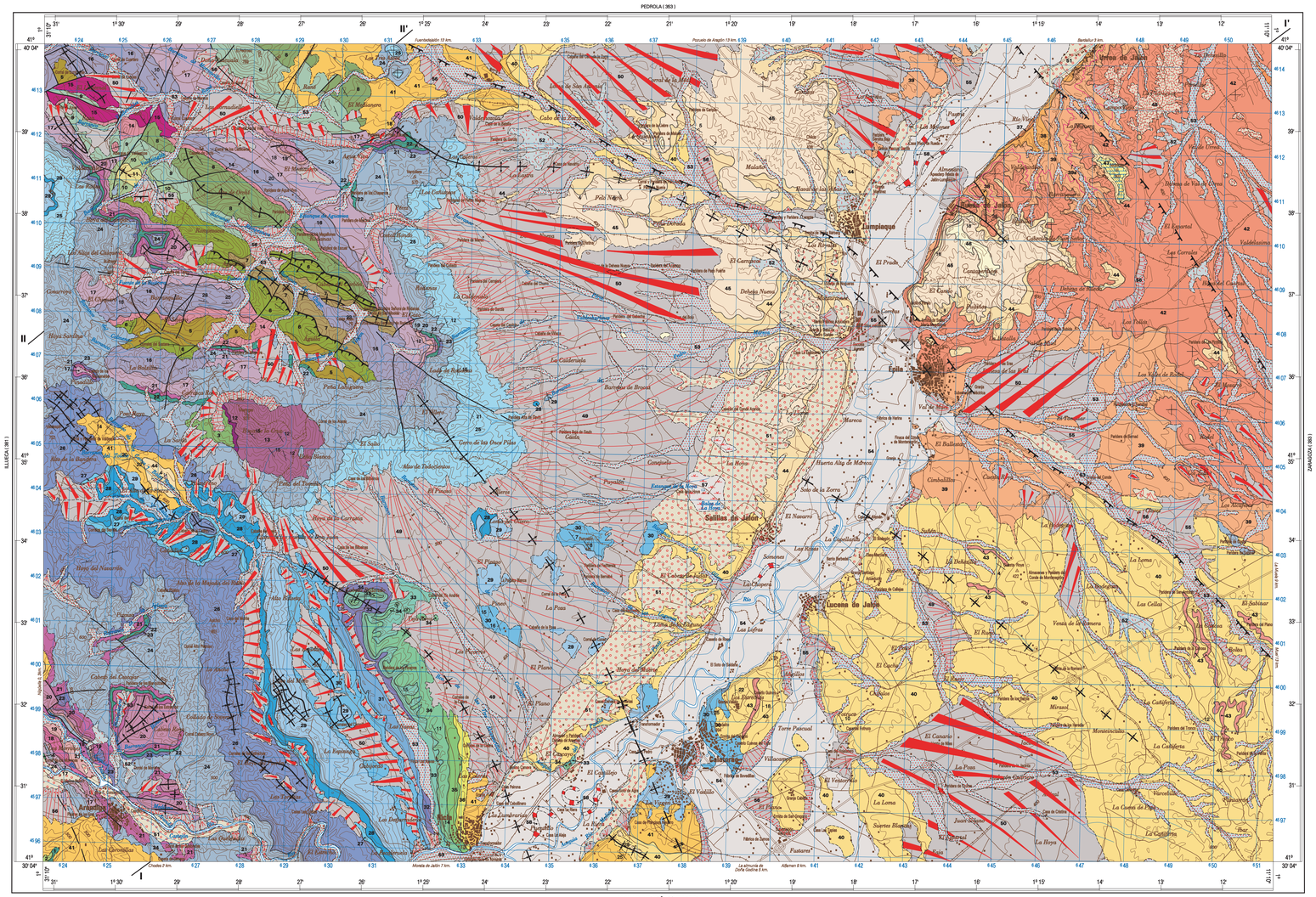
Escala 1:50.000

Instituto Geológico y Minero de España

ÉPILA | 382 | 26 - 15

LEYENDA

CUATERNARIO	HOLOCENO			58	Cauces abandonados: limos, arcillas y gravas
				57	Fondos endorreicos: limos y arcillas con materia orgánica
				56	Coluviones: arcillas, arenas, cantos y bloques
				55	Conos de deyección: cantos, gravas, arenas y arcillas
				54	Llanura de inundación: gravas, arenas, limos y arcillas
				53	Vales: gravas cuarcíticas y calcáreas con matriz de arenas y limos
	PLESTOCENO			52	Fondos de valle: gravas cuarcíticas y calcáreas con matriz de arenas y limos
				51	Terrazas del río Jalón: gravas, cantos, arenas y arcillas
				50	Glaciás: cantos, gravas, limos y arenas
	PLIOCENO			49	Abanicos aluviales: cantos, gravas, arenas, limos y arcillas
TERCIARIO NEÓGENO	MIOCENO	SUP.	VALLESIENSE	48	Terrazas del Ebro: gravas, cantos, arenas y arcillas
		MEDIO	ARAGONIENSE SUP.	47	Calizas lacustres: calizas micríticas, calizas travertínicas y calizas oncolíticas
			ARAGONIENSE MEDIO	46	Margas con intercalaciones de calizas
				45	Alternancias de calizas y margas
				44	Margas con intercalaciones de calizas laminadas
			ARAGONIENSE INFERIOR	43	Areniscas y conglomerados
				42	Yesos tabulares con intercalaciones de margocalizas
			AGENIENSE	41	Conglomerados heterolíticos
CRETÁCICO	INFERIOR		F.P.W.	40	Luttias y areniscas con niveles de conglomerados
				39a	Yesos laminados (capa guía)
				39	Luttias con yesos e intercalaciones de limolitas y margocalizas
JURÁSICO	MALM	SUPERIOR	TITHÓNICO	38	Yesos tabulares y nodulares
			KIMMERID. SUP.	37	Luttias con intercalaciones de yesos nodulares
			KIMMERID. INFERIOR	36	Calizas oncolíticas
				35	Areniscas y luttias en la base
			OXFORD.	34	Areniscas, microconglomerados, calizas oolíticas, micríticas y calcarenitas. Mb. Ricla
	DOGGER	MEDIO	CALLOV.	33	Areniscas y alternancias de margas y calizas arenosas. Fm. Lorigullila
			BATHONI.	32	Margas, calizas bioclásticas y margas arenosas. Fm. Sot de Chera
			BAJOCIEN.	31	Calizas negras y grises con esponsas. Mb. Yátova
			AALENIE.	30	Alternancias de calizas y margas negras
	LIAS	INFERIOR	TOARCIEN.	29	Calizas micríticas y biomicríticas en la base
			PLIENSB.	28	Alternancias de margas y calizas nodulosas. Fm. Turmiel
			SINNEM.	27	Margas verdes y calizas bioclásticas. Fms. Cerro del Paz y Barahona
			HETTANG.	26	Calizas tableadas. Fm. Cuevas labradas
			RETHIENSE	25	Calizas, margas verdes y calizas bioclásticas a techo
				24	Brechas sedimentarias y de colapso, dolomías y carniolas. Fm. Cortes de Tajuña
TRÁSICO	SUPERIOR		F.K.	23	Dolomías grises bien estratificadas. Fm. Imón
	MEDIO		F. MUSCH.	22	Basaltos alcalinos espilitizados
				21	Luttias, areniscas, limolitas y yesos
				20	Dolomías, calizas dolomíticas tableadas y margas. "Unidad Carbonatada Superior"
	INFERIOR		F. BUNT.	19	Areniscas, luttias, margas laminadas, yesos y dolomías. "Tramo Medio"
				18	Dolomías laminadas, luttias, areniscas y margas. "Unidad Carbonatada Inferior"
PÉRMICO	SUPERIOR			17	Luttias y areniscas de tonos rojo-vinosos
	INFERIOR			16	Areniscas, luttias y conglomerados en la base
				15	Conglomerados cuarcíticos
DEVÓNICO	SUPERIOR	FAMENIENSE		14	Brechas y conglomerados muy cementados, areniscas gruesas, luttitas y areniscas
				13	Alternancia de luttitas, areniscas, limolitas y cuarcitas
				12	Conglomerados polimícticos y areniscas rojo-vinosas subordinadas
		FRANIENSE		11	Cuarcitas de grano fino a medio. Fm. Huecharaca
				10	Limolitas gris-azuladas y areniscas finas. Mb. Cosocjar
				9	Areniscas medias, gruesas y limolitas gris-azuladas. M. Valdelengüés
				8	Areniscas gruesas, medias y microconglomerados. Mb. Fillueilo
				7	Luttitas y areniscas subordinadas
	INFERIOR			6	Areniscas y luttitas
				5	Cuarcitas y areniscas finas. Niveles de luttitas. Fm. Rodanas
SILÚRICO				4	Pizarras, cuarcitas y niveles carbonatados
ORDOVÍCICO	INFERIOR	ARENIGIENSE		3	Pizarras grises ampelíticas y areniscas subordinadas
		TREMADOCIENSE		2	Ortocuarcitas y cuarcitas arenosas. "Cuarcita Armoricana"
				1	Cuarcitas y pizarras



Base Topográfica : CENTRO GEOGRÁFICO DEL EJÉRCITO
Cartografía : SITESA S.A.
Depósito legal :
NIPO :
ISBN :

Escala 1:50.000

1.000 m. 0 1 2 3 4 5 Km.

Las altitudes se refieren al nivel medio del Mediterráneo en Alicante
Equidistancia de las curvas de nivel 20 metros
Proyección y Cuadrícula U.T.M. Elipsoide Internacional
Huso 30

NORMAS, DIRECCIÓN Y SUPERVISIÓN DEL IGME

REALIZACIÓN DE LA CARTOGRAFÍA GEOLÓGICA 1998

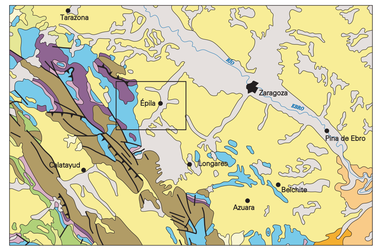
AUTORES

Paleozoico y Mesozoico
A. Lendínez González (INIMA)
R. Gonzalo Gutierrez (U. VALENCIA)
F. Cabra Gil (INIMA)
A. Pérez García (U. ZARAGOZA)
J. San Román Sallaberry (C.H. EBRO)

Terciario de la Cuenca Del Ebro
J. Remajo Cordero (I.G.M.E)
A. Robador Moreno (I.G.M.E)

DIRECCIÓN Y SUPERVISIÓN DEL I.G.M.E *A. Robador Moreno*

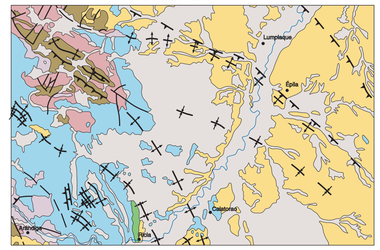
ESQUEMA REGIONAL



Escala 1 : 1.000.000

Cuaternario | Oligoceno | Cretácico Inferior | Buntsandstein - Muschelkalk
Plioceno | Paleoceno - Eoceno | Jurásico | Paleozoico
Mioceno | Cretácico superior | Keuper

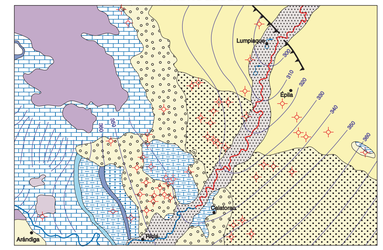
ESQUEMA TECTÓNICO



Escala 1 : 200.000

Cuaternario | Cretácico | Trásico superior | Paleozoico
Terciario del Ebro | Jurásico | Permo-Trásico

ESQUEMA HIDROGEOLÓGICO



Escala 1 : 200.000

Frm Lorigullila-Ciria Permeabilidad media-alta por fisuración y carstificación
Frm. Sot de Chera Permeabilidad muy baja
Frm. Chelva y Yatova Permeabilidad media-alta por fis. y carstificación
Grupo Alcárcajo Permeabilidad muy baja
Grupo Ilerdes Perm. muy alta por fisuración y carstificación y porosidad intrínseca
Subalfornamiento del basamento impermeable
Basamento impermeable
Aluvial Cuaternario. Permeabilidad media-alta por porosidad intergranular
Facies poso permeables del Terciario
Facies limo-arenosas del Ter.-Cuat. Permeabilidad media por porosidad intergranular
Facies conglomeráticas del Ter.-Cuat. Permeabilidad media alta pur porosidad intergranular

SIGNOS CONVENCIONALES

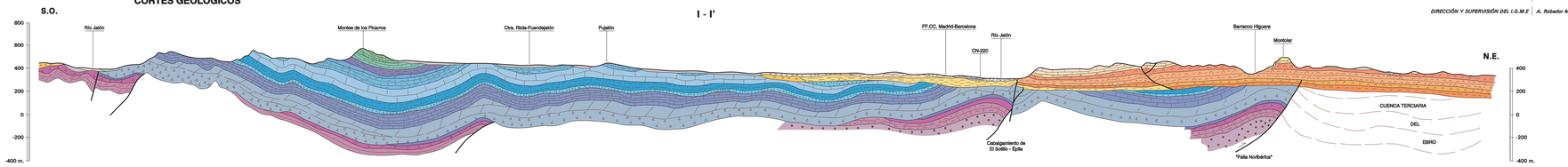
- Contacto concordante
- Contacto discordante
- Falla
- Falla supuesta
- Falla con indicación de hundimiento
- Falla inversa
- Cabalgamiento supuesto afectando al sustrato mesozoico
- Falla inversa supuesta afectando al sustrato mesozoico
- Anticlinal
- Anticlinal supuesto en el sustrato mesozoico
- Sinclinal
- Sinclinal supuesto en el sustrato mesozoico
- Estratificación subhorizontal
- 45 Estratificación con indicación del ángulo de buzamiento
- Deslizamiento gravitacional

ESQUEMA HIDROGEOLÓGICO

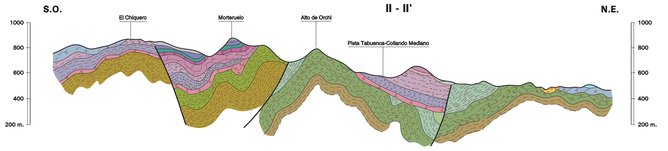
- Manantial importante
- Pozo y/o sondeo relevante
- Isopieza del acuífero regional
- Río efluente (descarga al acuífero)
- Río influente (recarga al acuífero)
- Cabalgamiento que actua como Barrera Hidrogeológico Impermeable

CORTES GEOLÓGICOS

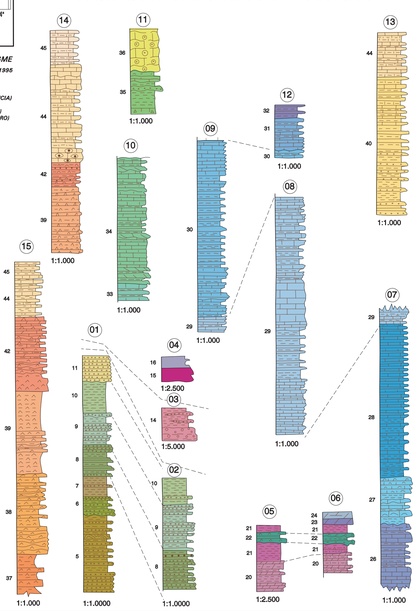
I - I'



II - II'



ESCALAS | HORIZONTAL 1 : 50.000 | VERTICAL 1 : 20.000

Nº	DENOMINACIÓN	COORDENADAS U.T.M. X	Y	Z
1	SINTÉTICA			
2	Bco. Valdelengüés	626.400	4.611.800	600
3	El Chiquero	624.800	4.608.200	620
4	Bco. de Valdemoblas	625.800	4.612.550	590
5	Rodanas	632.200	4.607.800	550
6	Morteruelo Sintética			
7	Trinchera FF.CC.	631.900	4.595.500	380
8	Trinchera FF.CC. (2)	631.750	4.595.520	380
9	Estercolero	630.900	4.598.050	390
10	Ricla I	632.050	4.596.010	385
11	Cementerio	633.150	4.596.900	390
12	Ricla II	632.000	4.596.000	380
13	Carretera Épila	636.600	4.596.450	360
14	El Caudo	643.300	4.609.300	320
15	Las Celadillas	645.160	4.613.812	290

COLUMNAS DE LAS PRINCIPALES UNIDADES Y/O ZONAS