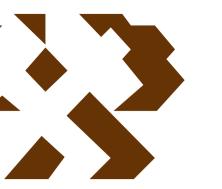


MAPA GEOLÓGICO DE ESPAÑA

Escala 1:50.000



Instituto Geológico y Minero de España

ODÓN

490

5-19

LEYENDA

CUATERNARIO

		HOLOCENO			
		PLEISTOCENO			
TERCIARIO	NEÓGENO	PLIO-CENO	VILLANYENSE		
			RUSCINIENSE		
		MIOCENO	SUPERIOR		
		INF. MED.	AGENIENSE		
		OLIGO-CENO	ARVERNIENSE		
			SUEVINIENSE		
		EOCENO	SUPERIOR		

CRETÁCICO

		SUPERIOR			
		SANTONIENSE			
		CONIACIENSE			
		TURONIENSE			
		CENOMANIENSE			
INF.	ALBIENSE	EN FU			

JURÁSICO

		DOGGER			
LÍAS	TOARCIENSE				
PLIENS-BACH-ENSE	DOMERIEN				
CARIXIEN.					

TRÍASICO

		F. KEUPER			
		F. MUSCHELKALK			
		F. BUNSTSANDSTEIN			

PÉRMICO

INFERIOR	SAXONIENSE			
----------	------------	--	--	--

SILÚR.

INF.	LLANDOVERYEN.			
------	---------------	--	--	--

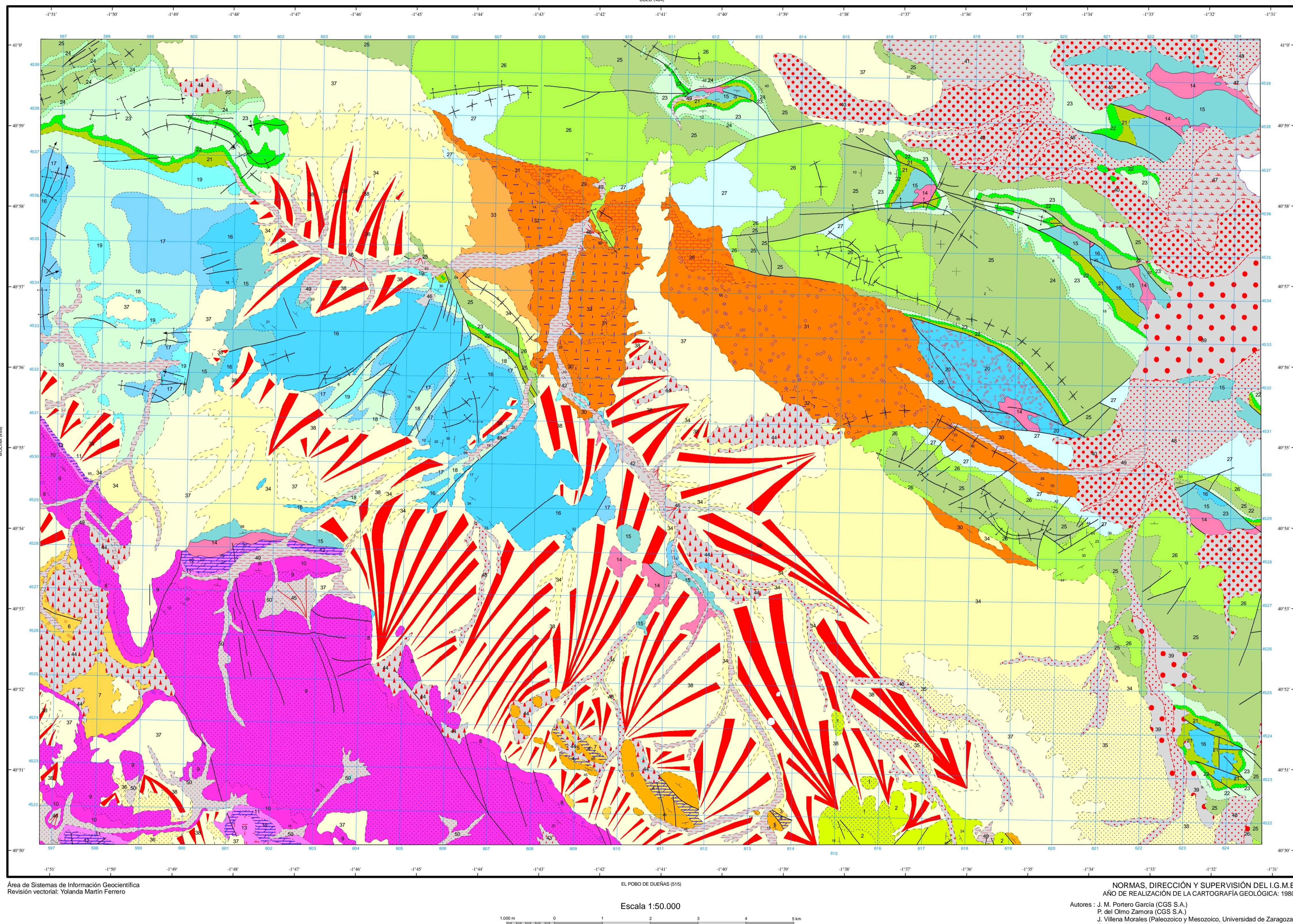
ORDOVÍCICO

SUPERIOR	ASGHILLIENSE				
	CARADOCIENSE				
MEDIO					
INF.	ARENIGIENSE				

50 Arenas, aluviones
49 Limos y gravas. Aluviones
48 Gravas cuarcíticas y limos
47 Limos y gravas con materia orgánica
46 Gravas cuarcíticas. Conos de deyección
45 Arenas y gravas cuarcíticas. Conos de deyección.
44 Gravas y brechas cuarcíticas sueltas. Coluviones.
43 Arenas y gravas cuarcíticas. Coluviones
42 Gravas cuarcíticas. Terrazas
41 Limos, arcillas y conglomerados
40 Conglomerados cuarcíticos, fangos. Cementaciones locales
39 Conglomerados y microconglomerados sueltos
38 Conglomerados cuarcíticos sueltos
37 Conglomerados cuarcíticos sueltos, con abundante matriz fangosa
36 Fangos ocres, arenas y suelos calcimorfos
35 Fangos ocres y brechas cuarcíticas sueltas
34 Fangos rojos y conglomerados sueltos
33 Fangos ocres y rojizos, areniscas conglomeráticas y conglomerados cementados, calizas
32 Calizas de algas alternantes con margas
31 Fangos rojos y ocres. Areniscas conglomeráticas y conglomerados
30 Conglomerados cementados
29 Fangos rojos y conglomerados
28 Calizas con oncolitos, calizas de algas
27 Dolomías brechoides, brechas dolomíticas y margas dolomíticas
26 Dolomías, calizas con miliópidos y margas
25 Dolomías masivas, dolomías y calizas dolomíticas
24 Calizas nodulosas, margas y arenas a techo
23 Dolomías y calizas dolomíticas bien estratificadas
22 Margas y calizas con ostreídos
21 Arenas conglomeráticas y lutitas
20 Brechas, Dolomías, calizas, calizas bioclásicas y margas
19 Calizas tableadas
18 Alternancia de margas y calizas arcillosas
17 Calizas bioclásicas. Margas en la base
16 Dolomías, calizas y margas
15 Brechas y carniolas. Dolomías tableadas en la base
14 Arcillas y margas varioladas y yesos
13 Dolomías, calizas dolomíticas y margas
12 Dolomías
11 Lutitas, arenas y margas y Dolomías tableadas.
10 Lutitas rojo vinosas y arenas
9 Areniscas, conglomerados y lutitas rojas
8 Conglomerados
7 Lutitas rojas, arenas, conglomerados, cineritas, tobas volcánicas y suelos calcimorfos
6 Lutitas rojas, arenas y conglomerados. Tobas volcánicas
5 Cuarcitas blancas
4 Dolomías y calizas con Briozos
3 Cuarcitas y arenas
2 Cuarcitas
1 Areniscas y pizarras

SÍMBOLOS CONVENCIONALES

	Contacto concordante		Contacto concordante supuesto
	Contacto discordante		Contacto discordante supuesto
	Contacto mecánico		Contacto entre Cuaternarios
	Falla conocida		Falla supuesta
	Falla inversa		Anticinal
	Anticinal supuesto		Anticinal con sentido de inmersión
	Sinclinal		Sinclinal supuesto
	Sinclinal con sentido de inmersión		Fotogeología 60-90
	Fotogeología 20-60		Estratificación subhorizontal
	Estratificación subvertical		Estratificación
	Manantiales o fuentes		Cantera inactiva



Área de Sistemas de Información Geocientífica
Revisión vectorial: Yolanda Martín Ferrero

NORMAS, DIRECCIÓN Y SUPERVISIÓN DEL I.G.M.E
SISTEMA DE REVALIDACIÓN DE LA CARTOGRAFÍA GEOLÓGICA - 1999

ANÓ DE REALIZACIÓN DE LA CARTOGRAFÍA GEOLOGICA: 1980

Autores : J. M. Portero García (CGS S.A.)
P. del Olmo Zamora (CGS S.A.)

J. Villena Morales (Paleozoico y Mesozoico, Universidad de Zaragoza)

G. Pardo Tirapu (Paleozoico y Mesozoico, Universidad de Zaragoza)
Dirección y supervisión : V. Gabaldón (IGME)