

MAPA GEOLOGICO DE ESPAÑA

ESCALA 1:50.000



INSTITUTO TECNOLÓGICO GEOMÍNERO DE ESPAÑA
ALMARZA (318)

SORIA

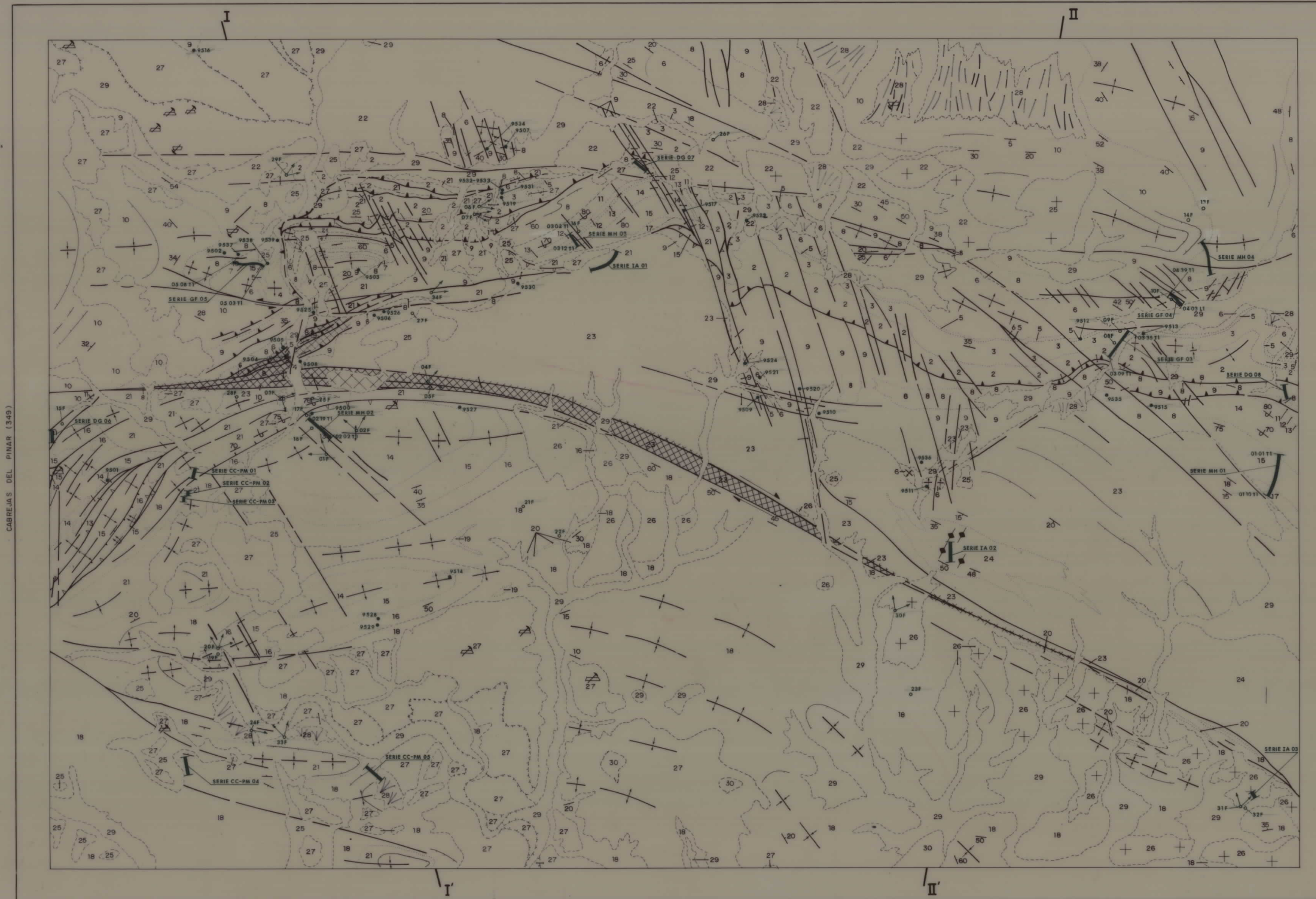
350
23-14

(MAPA DE SITUACION DE MUESTRAS)

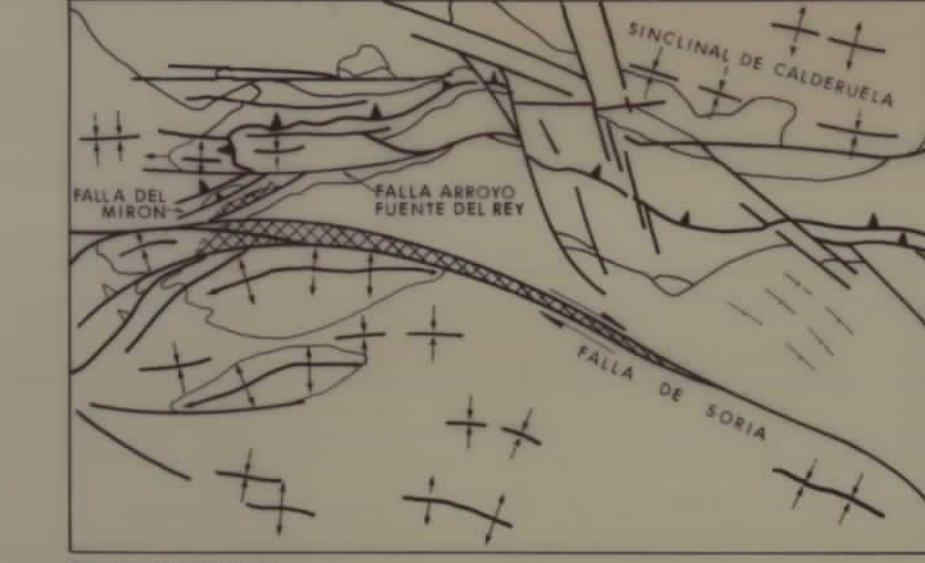
LEYENDA

CUATERNARIO	HOLOCENO	28	29	30
	PLEISTOCENO	27		
	PLIOCENO	26		
TERCIARIO	MIOCENO	SUPERIOR	22	24
		MEDIO		23
		INFERIOR		21
PALEOGENO	OLIGOCENO			
	EOCENO	20		18
CRETACICO	PALEOCENO			19
		SENONIENSE	16	17
		TURONENSE	14	
	SUPERIOR	CENOMANIENSE	13	
		ALBIENSE	11	
		BERRIAS, HAUTER, E. WALSLEY	9	
INFERIOR	SUP.			7
	MED.			6
	DOOGER			5
JURASICO	SUPERIOR	TOARC.		5
		PLIENSIB.		3
	INFERIOR	SINEMUR.		4
		HETTANG.		2
TRIAS	KEUPER		1	

- 30 Depósitos lacustres limo-arcillosos.
- 29 Gravas, arenas y arcillas. Aluvial.
- 28 Detritos y zonas de deposición.
- 27 Gravas y arenas. Niveles de terrazas fluviales.
- 26 Areniscas carboníferas y calizas lacustres. Fm. Almenar.
- 25 Bloques de cuarcitas y areniscas en una matriz limo-arcillosa. Fm. Nuevas.
- 24 Conglomerados calcáreos. Fm. Sierra.
- 23 Arcillas y limos rojo-amarillentos con bloques de areniscas y de cuarcitas. Fm. Los Quercos.
- 22 Conglomerados, arenas, limos y calizas. Fm. Terzón.
- 21 Conglomerados calcáreos y arenas. Fm. San Saturno.
- 20 Calizas lacustres.
- 19 Conglomerados.
- 18 Conglomerados poligénicos, arenas y arcillas.
- 17 Calizas con centros negros. Fm. Sierra de la Pica.
- 16 Dolomitas y margas dolomíticas. Fm. Santo Domingo de Silos.
- 15 Calizas bioclásticas. Fms. Hombros del Pinar y Burgo de Osma.
- 14 Calizas bioclásticas y dolomitas. Fms. Jareta y Trampón.
- 13 Calizas nodulosas. Fm. Monte.
- 12 Calizas bioclásticas y dolomíticas. Fms. Santa María de las Hoyas y Nubela.
- 11 Arenas blancas y arcillas. Fm. Utrillas.
- 10 Arenas y conglomerados cuarcíticos y ferruginosos. Grupo Orcaas.
- 9 Calizas meríticas grises. Grupo Orcaas.
- 8 Conglomerados, arenas y lutitas ocreas y rojas. Grupo Tera.
- 7 Areniscas, arenas y calizas. Fms. Pasaduro, Aldealpozo e Higueras.
- 6 Calizas con espargos, calizas y margas. Fm. Orcaas.
- 5 Margas, calizas bioclásticas y yalmencia de margas y calizas. Fms. Cerro del Piz, Beñarón y Turmal.
- 4 Carnotas, calizas y dolomitas tabulares. Fms. imón, Cortes de Tapaje y Cortes Labrada.
- 3 Calizas y dolomitas tabulares. Fm. Cortes Labrada.
- 2 Carnotas y dolomitas tabulares. Fms. Cortes de Tapaje e imón.
- 1 Arcilla rojo-arcillosa y yesos. Keuper.

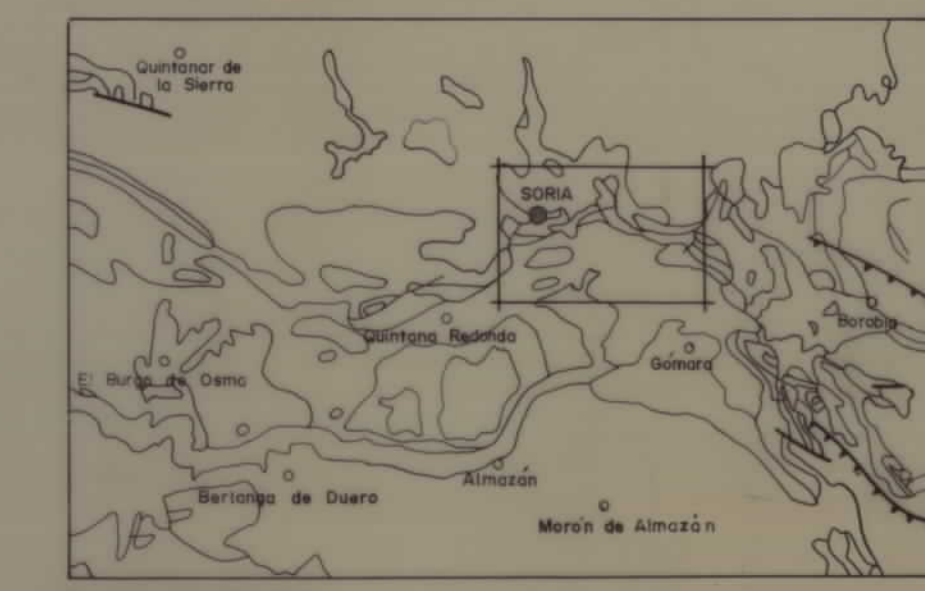


ESQUEMA TECTONICO



- Neógeno
- Paleógeno
- Cretácico superior
- Cretácico inferior
- Jurásico

ESQUEMA REGIONAL



- Cuaternario
- Mioceno superior Plioceno
- Mioceno inferior
- Oligoceno
- Paleoceno-Eoceno
- Cretácico superior
- Cretácico inferior
- Jurásico indiferenciado
- Jurásico inferior
- Triásico (Muschelkalk y Keuper)
- Triásico (F. Buntsandstein)
- Carbonífero-Pérmico
- Cámbrico-Odobáico

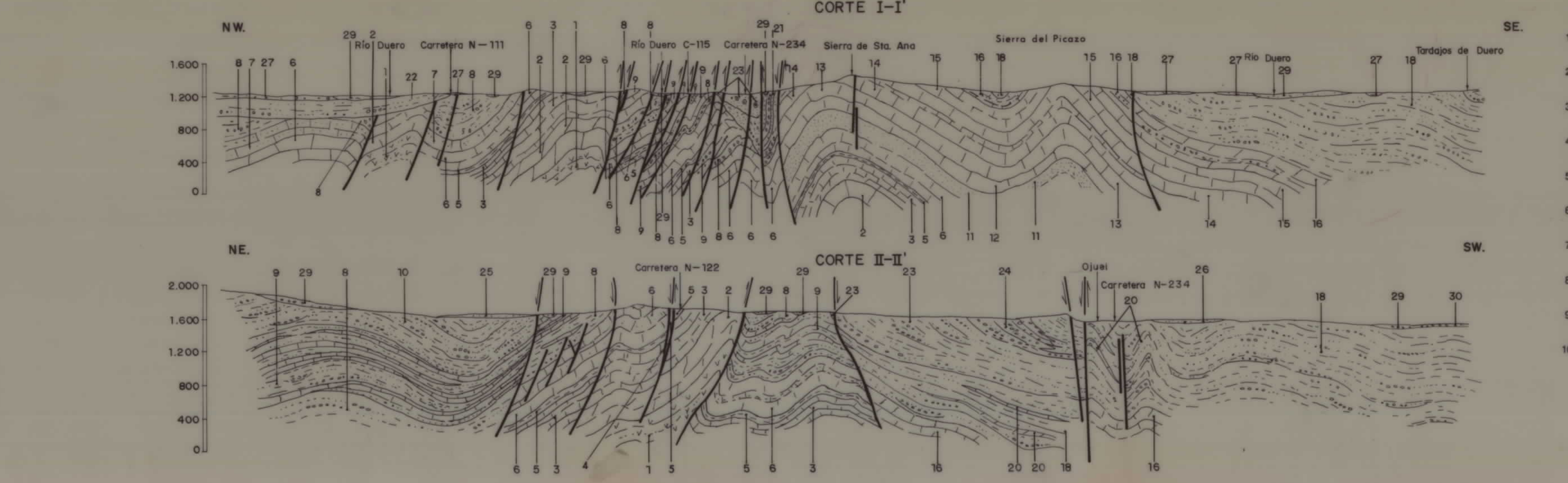
SITUACION DE MUESTRAS, FOTOGRAFIAS Y SERIES ESTRATIGRAFICAS

23-14 / AD - DN / Nº	9500 - 9517 9519 - 9522 9524 - 9539
FOTOGRAFIAS	01F - 34F
MH 01	(SIERRA DE LA PICA)
MH 02	(CERRO DE STA. ANA)
MH 03	(LAS MURECAS-CERRO TIROSO)
MH 04	(NIEVA DE CALDERUELA)
GF 03	(OMERACA)
GF 04	(ALDEALPOZO)
GF 05	(EL ARENALEJO)
DG 06	(VAL DE LA HARINA)
DG 07	(BAJADA DE LA SIERRA)
DG 08	(LA PICA)
1A 01	(LOS QUEMADOS)
1A 02	(LA SIERRECITA)
1A 03	(CASTILLO DE ALMENAR)
CC-PM 01	(SORIA-VIA DEL TREN)
CC-PM 02	(SORIA-FUENTE LA TEJA I)
CC-PM 03	(" " II)
CC-PM 04	(C.N.-111, Km. 216)
CC-PM 05	(TARDAJOS DE DUERO)

SIGNOS CONVENCIONALES

Contacto normal o concordante	—	Dirección y buzamiento
Contacto discordante	+	Estratificación subvertical
Contacto paraconformable	+	Estratificación horizontal
Trazo de capas	+	Estratificación invertida
Falla	—	Cierre periclinal
Falla espuesta	—	Artesiana
Contacto mecánico	+	Artesiana espuesta
Falla con desplazamiento en dirección	—	Sinclinal
Falla inversa	—	Sinclinal espuesta
Cabalgamiento	—	Artesiana hundida
Falla normal	—	Fracturación vertical
Escalpe de terrazas	+	Zona de estallamiento
Contacto entre costaneros	+	Costero activo
	+	Costero inactivo

CORTES GEOLOGICOS



NORMAS, DIRECCION Y SUPERVISION: I.T.G.E.
Redacción de la cartografía geológica: 1988
SERVIDIO: VIZQUEZ O BERNABEU
Diseño y supervisión: I.T.G.E.
SABALDON LOPEZ Y MARTIN SURENO A.

COORDENADAS COLUMNAS

	X	Y	Z
1 EL MIRON	702000	797200	1060
2 ALDEALPOZO	722150	796750	1050
3 CRETACICO INFERIOR (FACIES WEALD)	722800	799400	1100
4 CRETACICO INFERIOR (FACIES UTRILLAS)	711400	801000	1080
5 CRETACICO SUPERIOR (COLUMNA SINTECTICA)	700150	787600	1070
6 CARRET. NAC. 111	701200	794500	1020
7 F.C. SORIA-TORRALBA PK. 91,500	710000	799800	1120
8 F.C. SORIA-CASTEJON PK. 11,500	717000	794000	1120
9 ERMITA DE LA SIERRRECITA	723900	788000	1000
10 ALMENAR			

COLUMNAS ESTRATIGRAFICAS DE LAS PRINCIPALES UNIDADES

