

LEYENDA METALOGENICA

MENA		
● Pb, Zn, Ag	● U, radioactivos	● Carbones anti (extracta)
○ F, Ba, Sr	○ Fe, Mn, Ti	● Minerales industriales
○ Cu	○ Sb (As, Ag, Hg, Au)	● gfr (grafita)
○ Au, Ag, As	○ P	● huf (hulla)
○ Hg	○ Sales	● hfg (sigilato)
○ Pyr-S, sulfuros complejos	○ Na, (sal gemal)	● hfg (sigilato) tur (turba)
○ Sn, W, Mo, Bi	○ Mg (sales Mg)	○ Rocas bituminosas
○ Li, Rb, Nb, Ta, Zr, Ti, Zirconio	○ K, (potasa)	● pib (pizarra bituminosa)
○ Co, Ni, B, Al	○ Ca, (gipsita)	● cob (carbón bituminoso)
○ Cr, Ni, Pt	○ The (titanita)	● sil (silimanita)
	○ Alu (alunita)	● ois (olivinita)
	○ Bx (bauxita)	● wst (wolastonita)
		● km (kambita)
		● mps (magnetita)
		● at (antimonio)
		● mg (magnetita)
		● gfr (grafita)

MORFOLOGIA-REPRESENTACION SIMBOLICA

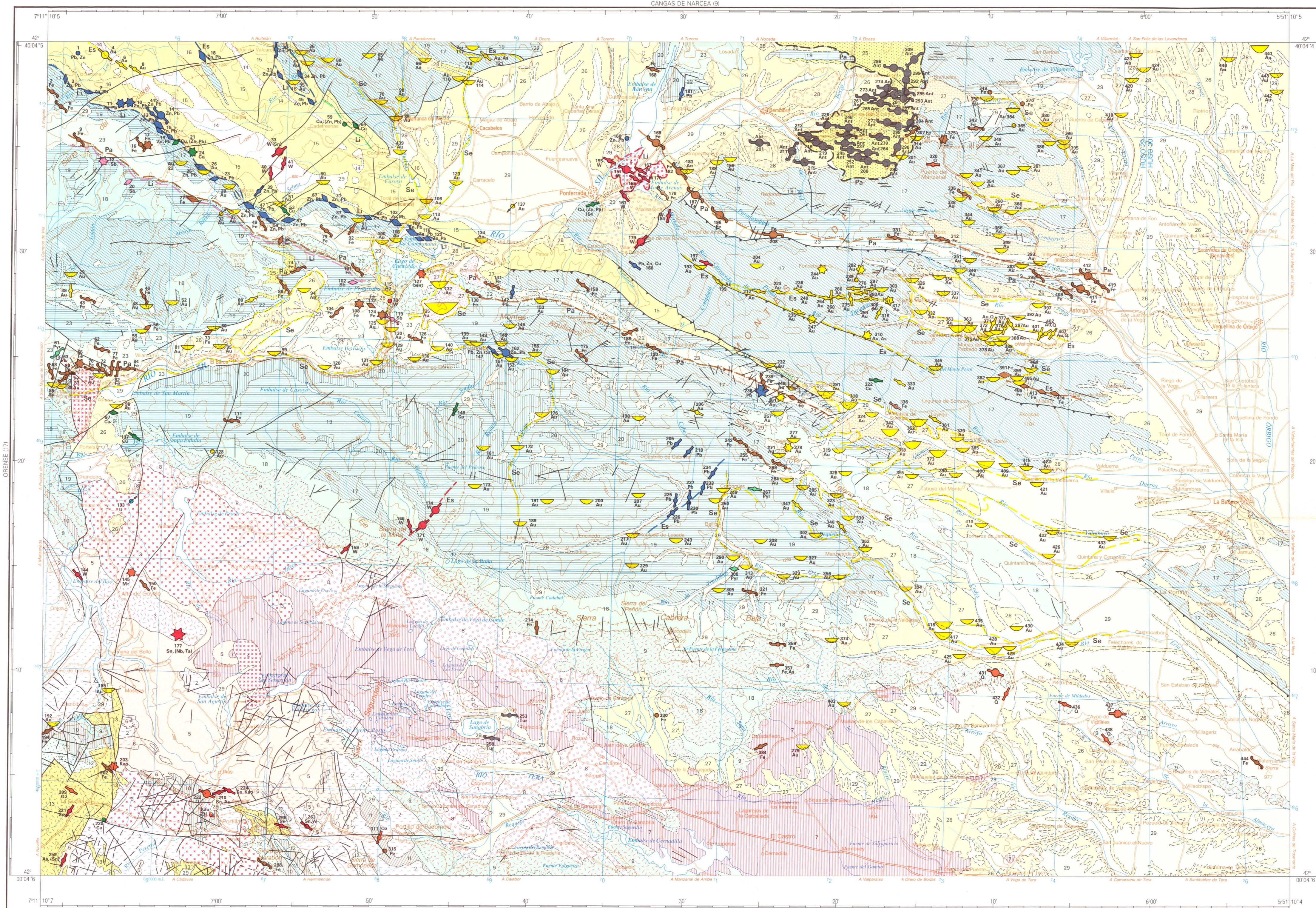
CATEGORIA DE LOS YACIMIENTOS				
	Desconocido	Pequeño	Medio	Grande
Concentraciones ISOMETRICAS (I)				
Concentraciones PLANARES o TUBULARES				
Se distinguen: Estratiformes (E)				
Lentejonares (L)				
Filonianas (F)				
Concentraciones TUBULARES				
Pipas (P) Chimeneas (H)...				
Concentraciones IRREGULARES (R)				
Concentraciones CON FORMA DESCONOCIDA (D)				
Concentración DETECTADA POR SONDEOS (S)				
Concentraciones ALUVIONARES (A)				
Limite del depósito	(Para depósitos que por sus características son cartografiables) El color de la línea es el de la mena principal			

METALOTECTOS

NATURALEZA	SIMBOLO	NATURALEZA	SIMBOLO
Litológico	Li	Paleogeográfico	Pa
Estructural	Es	Físico	Fi
Geoquímico	Qu	Biológico	Bi
Sedimentológico	Se	Geométrico	Ge

CATEGORIA DE LOS YACIMIENTOS

SUSTANCIA	PEQUEÑO	MEDIO	GRANDE
Fe (toneladas mineral)	< 20.10 ⁴	20.10 ⁴ -1.000.10 ⁴	> 1.000.10 ⁴
Mn (toneladas mineral)	< 1.10 ⁴	1.10 ⁴ -5.10 ⁴	> 5.10 ⁴
Sn (toneladas Sn)	< 2.000	2.000-25.000	> 25.000
W (toneladas WO ₃)	< 1.000	1.000-10.000	> 10.000
Cu (toneladas Cu)	< 10.000	10.000-250.000	> 250.000
Pb-Zn-(Ag) (toneladas Pb + Zn)	< 50.000	50.000-1.000.000	> 1.000.000
Sb (toneladas Sb)	< 2.000	2.000-25.000	> 25.000
Au (toneladas Au)	< 5	5-100	> 100
Hg (frascos Hg)	< 10.000	10.000-100.000	> 100.000
U (toneladas U ₃ O ₈)	< 500	500-10.000	> 10.000
Pirita-Sulfuros complejos (t. mineral)	< 1.10 ⁴	1.10 ⁴ -30.10 ⁴	> 30.10 ⁴
Aluminio (toneladas bauxita)	< 500.000	500.000-5.10 ⁴	> 5.10 ⁴
Fluorita (toneladas mineral)	< 100.000	100.000-2.5.10 ⁴	> 2.5.10 ⁴
Barita (toneladas mineral)	< 100.000	100.000-2.5.10 ⁴	> 2.5.10 ⁴
Potasas (toneladas mineral)	< 2.10 ⁴	2.10 ⁴ -200.10 ⁴	> 200.10 ⁴
Sal gema (toneladas mineral)	< 1.10 ⁴	1.10 ⁴ -200.10 ⁴	> 200.10 ⁴
Glauberita-Thienardita (toneladas mineral)	< 200.000	200.000-2.10 ⁴	> 2.10 ⁴
Magnetita (toneladas mineral)	< 10 ⁴	10 ⁴ -50.10 ⁴	> 50.10 ⁴
Caolín (toneladas mineral)	< 500.000	500.000-5.10 ⁴	> 5.10 ⁴
Arcillas especiales (toneladas mineral)	< 500.000	500.000-5.10 ⁴	> 5.10 ⁴
Estronciantita (toneladas mineral)	< 10.000	10.000-100.000	> 100.000
Talco (toneladas mineral)	< 100.000	100.000-1.10 ⁴	> 1.10 ⁴
Cuarzo (toneladas mineral)	< 2.10 ⁴	2.10 ⁴ -20.10 ⁴	> 20.10 ⁴
Feldespatos (toneladas mineral)	< 200.000	200.000-5.10 ⁴	> 5.10 ⁴
Carbón (toneladas mineral)	< 10.10 ⁴	10.10 ⁴ -1.000.10 ⁴	> 1.000.10 ⁴
Petróleo (m ³)	< 15.10 ⁴	15.10 ⁴ -1.000.10 ⁴	> 1.000.10 ⁴
Gas (m ³)	< 50.10 ⁴	50.10 ⁴ -5.10 ⁴	> 5.10 ⁴



ALCAÑICES (DR) ESCALA 1:200.000
Proyección y cuadrícula UTM. Elipsoido internacional. Las alturas se refieren al nivel medio del Mediterráneo en Alicante. Equivalencia de las curvas de nivel 400 metros.



DIVISION ADMINISTRATIVA

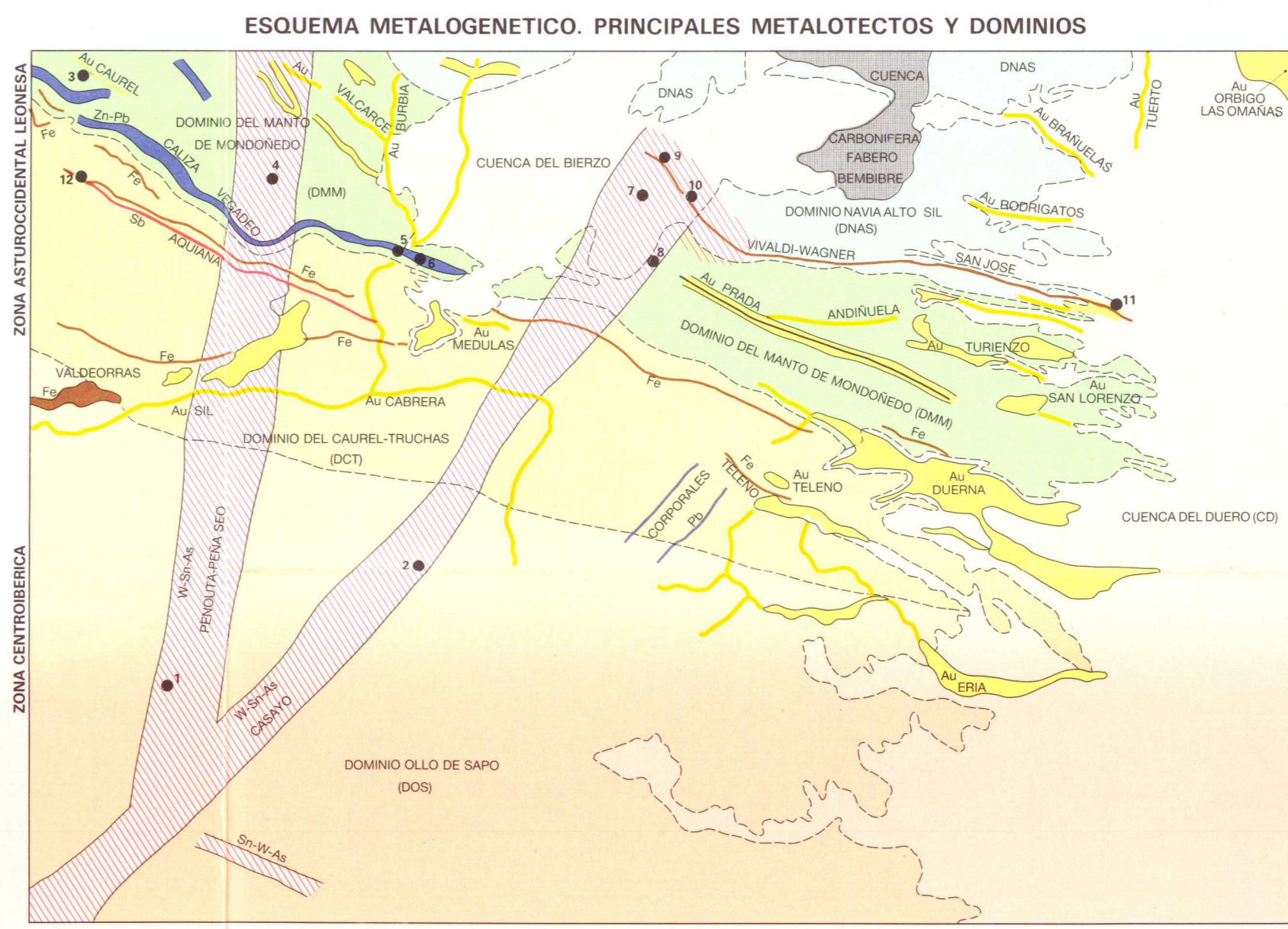
1	León
2	Lugo
3	Oviedo
4	Zamora

Referencia Mapa Nacional 1:50.000

157	158	159	160
180	191	192	193
228	229	230	231
266	267	268	269

Referencia Mapa Militar 1:50.000

9-9	10-9	11-9	12-9
9-10	10-10	11-10	12-10
9-11	10-11	11-11	12-11
9-12	10-12	11-12	12-12



LEYENDA

PERIODO	ETAPA	NUMERO	DESCRIPCION
TERCIARIO	CUATERNARIO	29	Aluviales, aluviones, coluviones, Depósitos fluvio-glaciares, Depósitos eólicos
	PLIOCENO	28	Conglomerados palmiticos
	MIOCENO SUP	27	Conglomerados palmiticos, arenas y arcillas subordinadas
CARBONIFERO ESTEFANIENSE	MEDIO	26	Arenas y margas, margas y carbonatos en las zonas distales
	INFERIOR	25	Conglomerados, areniscas, pizarras y carbon
ZONA ASTUROCCIDENTAL LEONESA	DEVONICO	24	Pizarras negras con intercalaciones de areniscas y cuarcitas. En el muro brecha tectónica
	SILURICO	23	Cuarcitas (Cuarcitas de la Vega)
		22	Calizas y dolomas (Calizas de la Asparra)
		21	Areniscas y areniscas (Fm. Agüeira)
PALEOZOICO ORDOVICICO	20	Pizarras negras con intercalaciones de areniscas (Fm. Pizarras de Luarca)	
	19	Cuarcitas y pizarras	
CAMBRICO	MEDIO	18	Areniscas, pizarras y cuarcitas (Serie de Los Cabos)
	INFERIOR	17	Calizas y dolomas (Fm. Caliza de Vegones)
PRECAMBRICO	16	Pizarras y areniscas con nivel de dolomas (Serie de Cárdena)	
	15	Esquistos, gneissas, pizarras y areniscas (Serie de Vitabal)	
DOMINIO DEL «OLLO DE SAPO»	DEVONICO	14	Gneissas, filitas, amplitas y cuarcitas
	SILURICO	13	Pizarras oscuras
	12	Esquistos (Fm. San Pedro de Herminia)	
PALEOZOICO ORDOVICICO	11	Cuarcitas con intercalaciones de pizarras (Fm. Cuébar)	
	10	Esquistos y cuarcitas (Fm. Puebla)	
PRECAMBRICO 7	9	Gneiss granulares de grano fino con cuarcitas y esquistos (Ojo de Sapo)	
	8	Gneiss granulares de grano grueso (Ojo de Sapo)	
PRECAMBRICO	7	Gneiss migmatíticos	
	6	Gneiss, esquistos, cuarcitas y amphibolitas (Serie de Viana)	
PRECAMBRICO	5	Granodioritas, granitos y leucogranitos potestectónicos	
	4	Dioritas y granodioritas pre a sin F3	
PRECAMBRICO	3	Leucogranitos pre a sin F2	
	2	Granodioritas a leucogranitos pre a sin F1 (Granodioritas precoces)	
PRECAMBRICO	1	Gneiss migmatíticos	
	0	Gneiss, esquistos, cuarcitas y amphibolitas (Serie de Viana)	

SIGNOS CONVENCIONALES

—	Contacto normal o concordante
- - -	Contacto discordante
—	Contacto invasivo
—	Falla y fractura
—	Cobalamiento

ENCUADRE GEOLOGICO REGIONAL

