

MAPA GEOLÓGICO

ESCALA 1:25.000

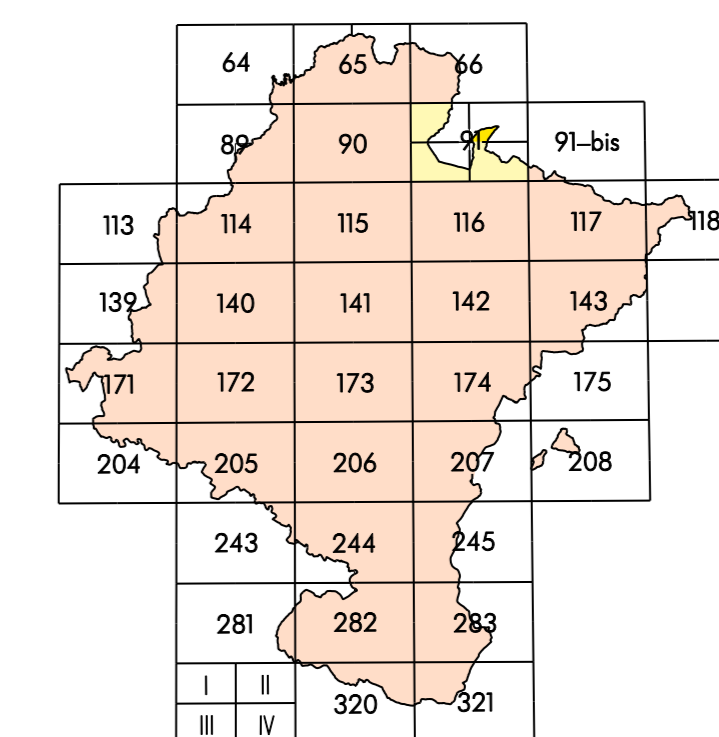
LUZAIDE/VALCARLOS

91-II
(52-11)



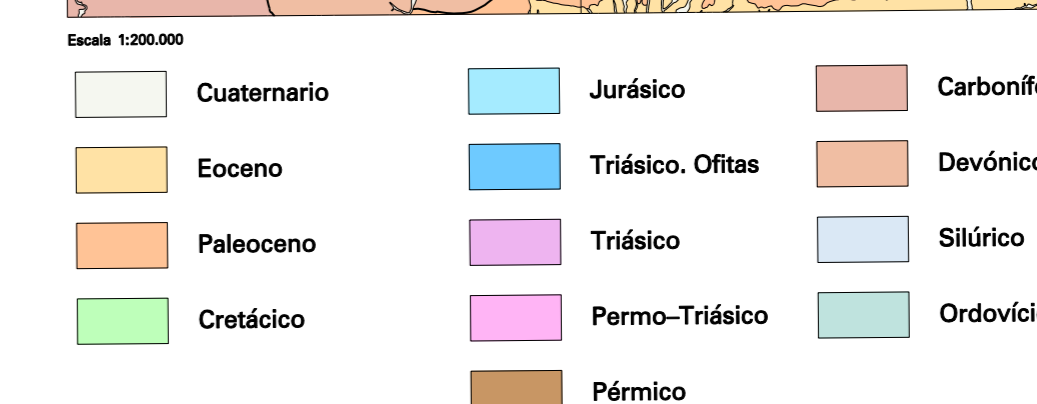
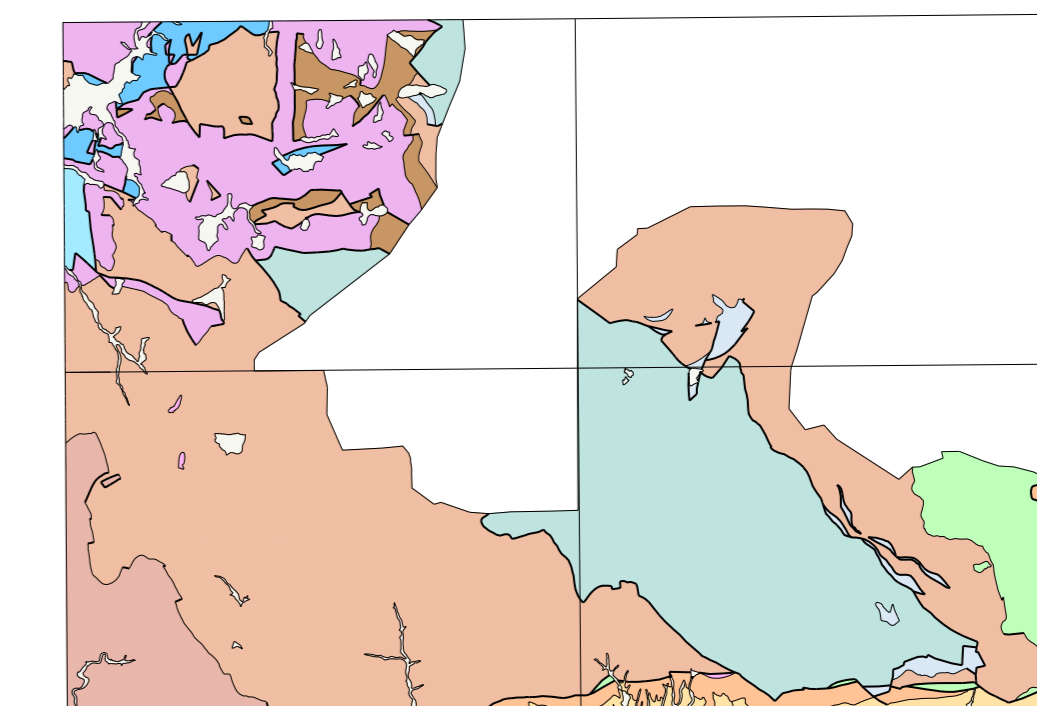
SERVICIO DE PROYECTOS, TECNOLOGÍA Y OBRAS HIDRÁULICAS
Sección de Geología y Geotecnia

MAPA GEOLÓGICO DE NAVARRA
Escala 1:25.000
HOJA 91-II (LUZAIDE / VALCARLOS)

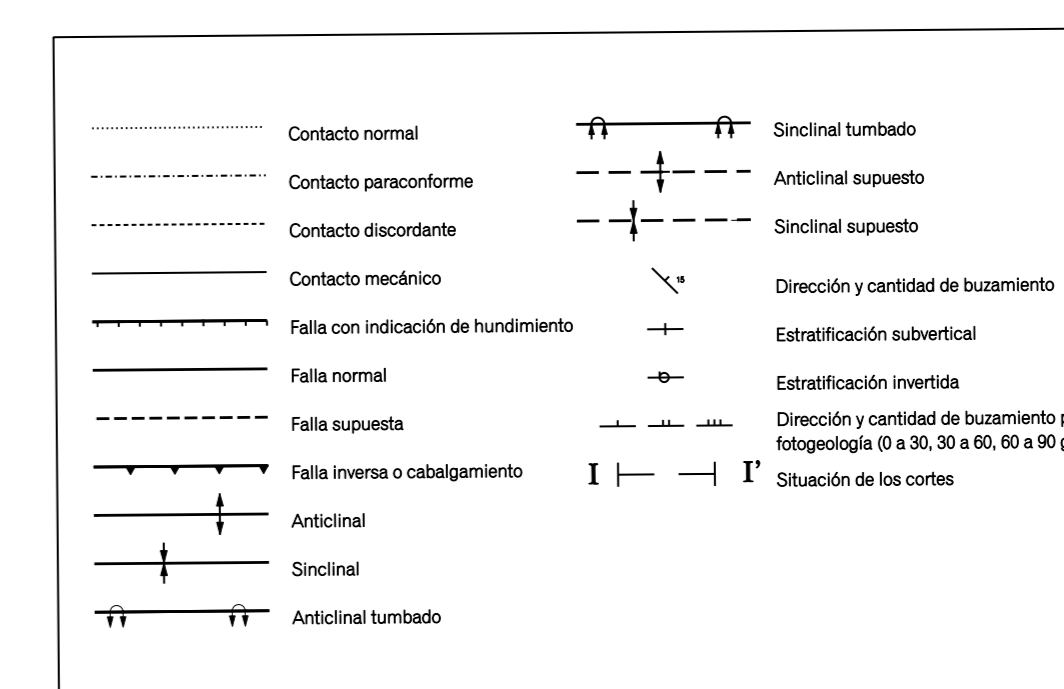


VIÑA DE BAZOAN 81	VIÑANAVAR 84	Elizondo I	Luzaide/Valcarlos II
SABALA 82	LUZARDO/VALCARLOS 83	Olaberri III	Orreaga/Roncesvalles IV
ANDORRI 85	UMBARIA 86		

ESQUEMA GEOLÓGICO



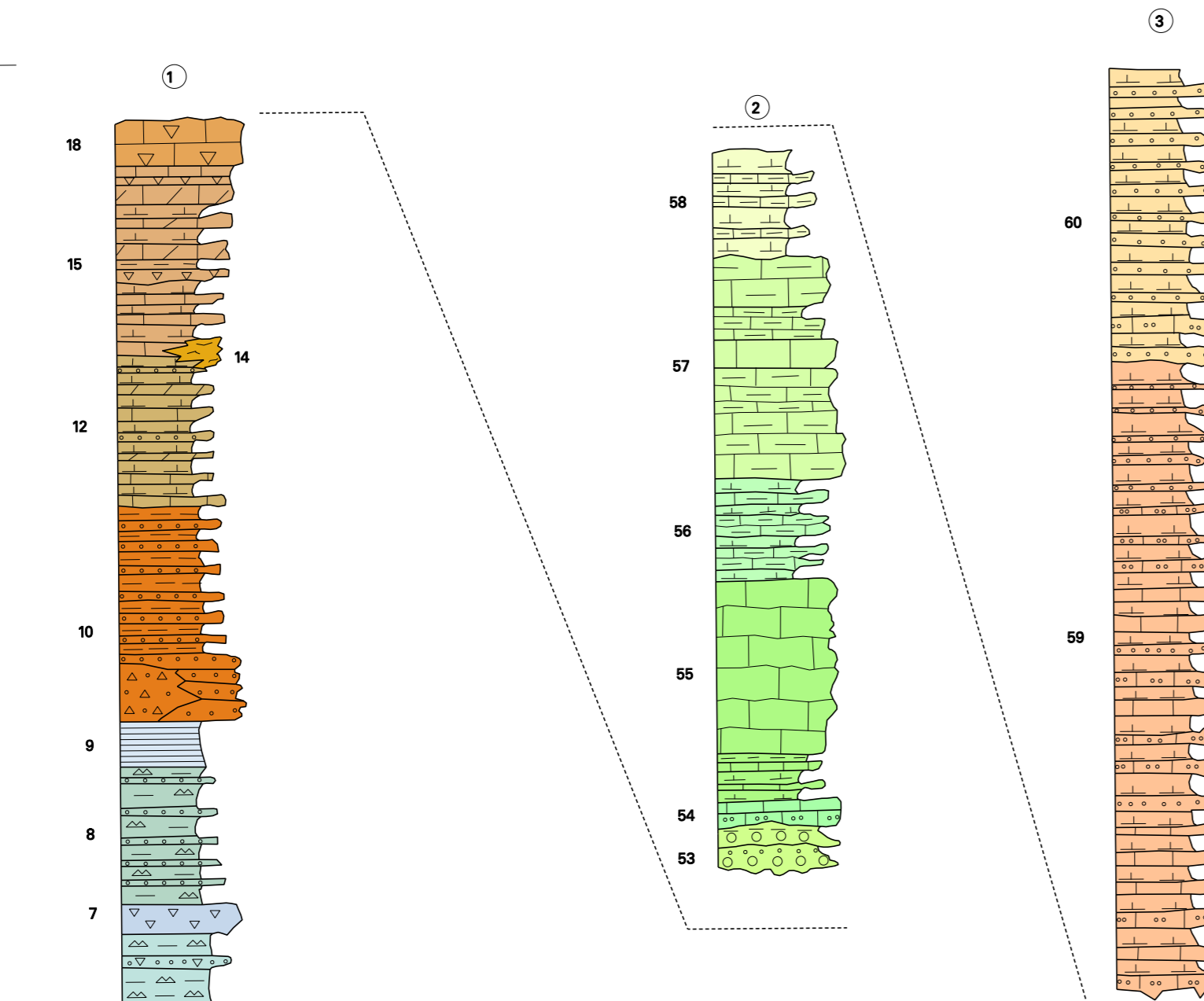
SIGNOS CONVENCIONALES



LEYENDA GEOLÓGICA

CUATERNARIO	HOLOCENO	58, 67, 68, 69, 64, 63	58. Gravas, arenas y arcillas. Fondo de valle 67. Cárchicos, arenas y arcillas. Concha de diámetro 68. Arenas gruesas. Aluviones 69. Cárchicos con matriz limosa. Coluviones 64. Cárchicos con matriz arenosa. Coluviones 63. Cárchicos con matriz arenosa. Coluviones	
	PLEISTOCENO	62, 61	62. Cárchicos con matriz de arcillas. Fondo aluvial-cócular 61. Cárchicos, arenas y arcillas. Temeroso 60. Cárchicos con matriz limosa. Gales	
TERCIARIO	EOCENO	CURBIENSE	60	60. Cárchicos y magmas 59. Magmas calcálicos
		THANETIENSE	59	59. Cárchicos con silos y magmas 58. Cárchicos
	CAMPAN-MANSTRUPON	58	58. Cárchicos y calizas margosas 57. Conglomerados, areniscas y arcillas 56. Cárchicos arcillosos y calizas 55. Cárchicos arcillosos y magmas 54. Cárchicos, areniscas y areniscas y brechas calcáreas	
		57	57. Cárchicos y calizas margosas	
		56	56. Conglomerados, areniscas y arcillas	
		55	55. Cárchicos arcillosos y magmas	
	CENOMANENSE	54	54. Cárchicos, areniscas y areniscas y brechas calcáreas	
		53	53. Arcillas rojas y areniscas algo calcáreas 52. Cárchicos, areniscas, calizas calcáreas y areniscas calcáreas	
	ALBUENSE	52	52. Arcillas rojas y areniscas algo calcáreas 51. Areniscas ricas y pobres con lentes arcillosas 50. Conglomerados y areniscas ricas	
		51	51. Areniscas ricas y pobres con lentes arcillosas 50. Conglomerados y areniscas ricas	
LIMONENSE	MEDIO	50	50. Equilibrado y granítico, en parte conglomerado (Fm. Oñate)	
	NETASENSE	49	49. Dolomitas y esquistos, a veces calizas rosáceas (Fm. Basero)	
TRIÁSICO	F. HELPER	48	48. Magmas calcálicos en parte por sistema (Fm. Auzmug)	
	F. MUSCHELKALK	47	47. Dolomitas (Fm. Auzmug)	
	46	46. Dolomitas (Fm. Oñate)		
	F. BUNSAEDTEN	45	45. Esquistos rojos y areniscas con lentes calcáreas (Fm. Auzmug)	
PERMIANO	SUPERIOR	44	44. Cárchicos y esquistos (Fm. Salsola)	
	43	43. Lajas y esquistos (Fm. Salsola)		
	42	42. Cárchicos (Fm. Salsola)		
	41	41. Areniscas de color violeta y blancas (Fm. Arístar)		
CARBONIFERO	SUPERIOR	40	40. Areniscas y calizas (Fm. Arístar y Fm. Pico)	
		39	39. Cárchicos (Fm. Pico)	
	MEDI	38	38. Esquistos arcillosos, en la base arenosos (Fm. Auzmug)	
		37	37. Cárchicos y esquistos con esquistos (Fm. Oñate)	
	INFERIOR	36	36. Cárchicos con areniscas calcáreas (Fm. Tapa)	
		35	35. Areniscas de esquistos arenosos y arcillosos (Fm. Jeca)	
	DEVONIANO	34	34. Areniscas calcáreas con intercalaciones de esquistos (Fm. Zuzarte)	
		33	33. Cárchicos y esquistos (Fm. Añeta)	
	ORDOVICICO	32	32. Esquistos (Fm. Lantón)	
		31	31. Cárchicos (Fm. Lantón)	
30		30. Esquistos arcillosos negros con lentes de caliza (Fm. Aguil)		
29		29. Esquistos arenosos e impregnados (Fm. Ezpuzo-Dal)		
SILURICO	28	28. Calizas arenosas		
	27	27. Calizas y areniscas (Fm. Lantón)		
	26	26. Esquistos arenosos negros (Fm. Auzmug)		
	25	25. Esquistos y areniscas con lentes (Fm. Urdul)		
	24	24. Esquistos con esquistos		
	23	23. Areniscas cuarcíticas blancas (Fm. Añeta)		
	22	22. Areniscas, areniscas y areniscas calcáreas con esquistos calcáreos (Fm. Añeta)		
	21	21. Esquistos y areniscas con intercalaciones de calizas y esquistos		
	20	20. Areniscas y areniscas con intercalaciones de calizas y esquistos		
	19	19. Areniscas y areniscas con intercalaciones de calizas y esquistos		
DEVONIANO	18	18. Areniscas y areniscas con intercalaciones de calizas y esquistos		
	17	17. Areniscas y areniscas con intercalaciones de calizas y esquistos		
	16	16. Areniscas y areniscas con intercalaciones de calizas y esquistos		
	15	15. Areniscas y areniscas con intercalaciones de calizas y esquistos		
	14	14. Areniscas y areniscas con intercalaciones de calizas y esquistos		
	13	13. Areniscas y areniscas con intercalaciones de calizas y esquistos		
	12	12. Areniscas y areniscas con intercalaciones de calizas y esquistos		
SILURICO	11	11. Areniscas y areniscas con intercalaciones de calizas y esquistos		
	10	10. Areniscas y areniscas con intercalaciones de calizas y esquistos		
	9	9. Areniscas y areniscas con intercalaciones de calizas y esquistos		
	8	8. Areniscas y areniscas con intercalaciones de calizas y esquistos		
	7	7. Areniscas y areniscas con intercalaciones de calizas y esquistos		
	6	6. Areniscas y areniscas con intercalaciones de calizas y esquistos		
	5	5. Areniscas y areniscas con intercalaciones de calizas y esquistos		
ORDOVICICO	4	4. Areniscas y areniscas con intercalaciones de calizas y esquistos		
	3	3. Areniscas y areniscas con intercalaciones de calizas y esquistos		
ROCAS VOLCÁNICAS	2	2. Areniscas y areniscas con intercalaciones de calizas y esquistos		
	1	1. Areniscas y areniscas con intercalaciones de calizas y esquistos		

COLUMNAS ESTRATIGRÁFICAS



1 Columna sinéctica del Ordovícico, Silúrico y Devonio de Valcarlos
2 Columna sinéctica del Cretácico
3 Columna sinéctica del Paleoceno y Eoceno

Escala 1:10.000

DATOS PARA EL DIBUJO DE LA HOJA
Valor medio de la declinación magnética para el 1 de Mayo de 1995: $\delta = 7^{\circ} 30'$ Oeste
La declinación disminuye cada año 1,4".
Nota: 30. Convergencia de la sudeste $\alpha = 1^{\circ} 30'$
Factor de escala = 0,99944

1 : 25.000

Autores: Antonio Hernández Samartigo (I.G.S.)
Dirección y Supervisión: E. Paz Pardo (Gobierno de Navarra)
Coordinación Cartográfica: Digital: M. Jesús Lantón (Gobierno de Navarra)
Fecha de Ejecución: Año 1999