

# MAPA GEOLÓGICO

ESCALA 1:25.000

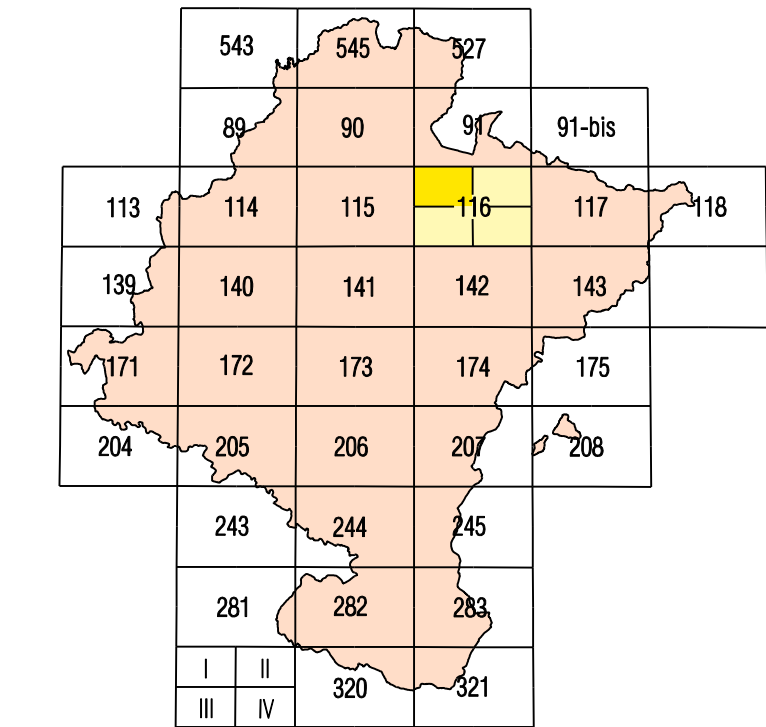
ERRO

116-I  
(51-13)

 **Gobierno de Navarra**  
Departamento de Obras Públicas,  
Transportes y Comunicaciones

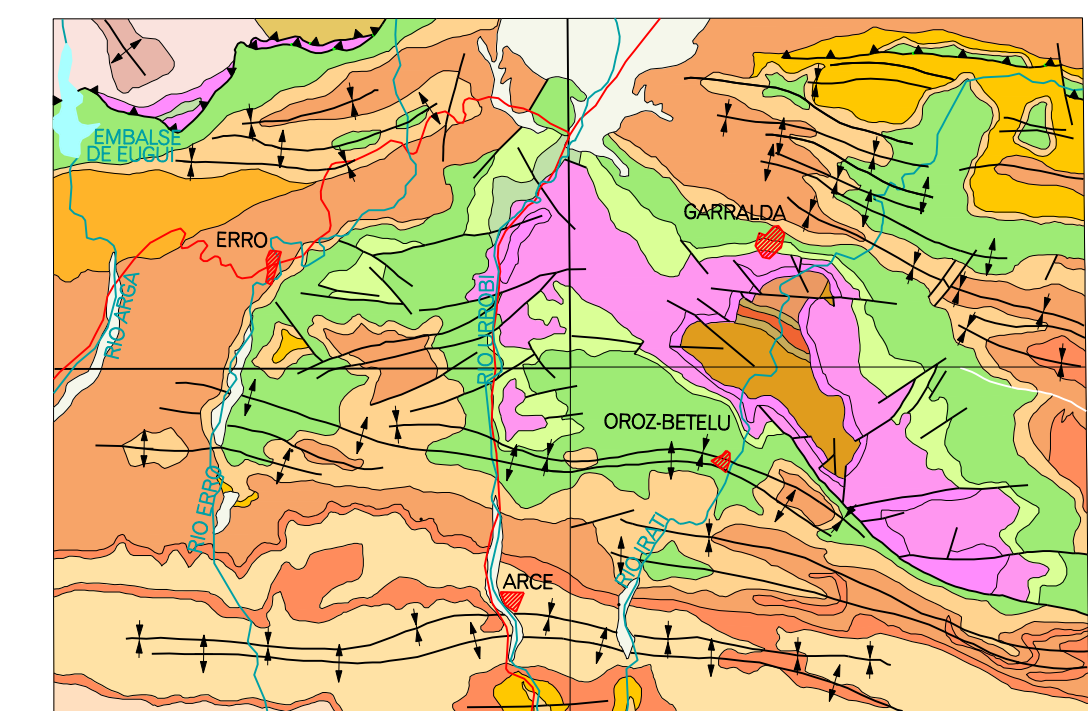
SERVICIO DE PROYECTOS, TECNOLOGÍA  
Y OBRAS HIDRÁULICAS  
Sección de Geología y Geotecnia

**MAPA GEOLÓGICO DE NAVARRA**  
Escala 1:25.000  
**HOJA 116-I (ERRO)**



SIMBLA	VALCARLOS	MENDIOLA	ERRO	GARRALDA
113	114	115	116	117
138	140	141	142	143
171	172	173	174	175
204	205	206	207	208
243	244	245		
281	282	283		
I	II	III	IV	

## ESQUEMA GEOLÓGICO



Escala 1:25.000

CUATERNARIO	Ciclo Albarne-Gronomariense
Arélicas, arcillas y conglomerados	Arélicas y arcillas
TERCIARIO	TRÁSICO
Ciclo Culerense-Ludovicense	Arélicas y conglomerados
Arélicas con niveles arenosos	Arélicas y conglomerados
Alteración de areniscas, calcarenitas y arcillas	Carbonífero superior
Calizas, brechas y margas	Wastfaliense, Esquistos
Areniscas, calcarenitas y arcillas	Carbonífero inferior superior
Ciclo Ilerdense-Culerense inferior	Dinantense-Namurense B. Esquistos, calizas y margas
Margas y margocalizas	Devónico superior
Jaspeamiento de calizas y margas	Frasnense medio superior. Cuarcitas y esquistos
Ciclo Paleógeno	Devónico medio superior
Calizas	Estilense-Frasnense inferior. Esquistos y calizas
Ciclo Paleógeno	Devónico inferior
Margas y calizas	Esilense superior. Esquistos y dolomitas
Ciclo Paleógeno	Esilense superior. Areniscas y dolomitas
Calizas dolomíticas	Esilense inferior-medio. Areniscas

## LEYENDA

PERIODO	ETAPA	UNIDADES	DESCRIPCIÓN
CUATERNARIO	HOLOCENO	548	Carriales
	PLEISTOCENO	549	Desahuerrietas
PALEÓGENO	EOCENO	550	Conos de deposición
		551	Glauc esch
		552	Desahuerrietas de fondo de valle
		553	Fondos de dolina
		554	Glauc
	MIOCENO	555	Desahuerrietas, Tuzas
		556	Calcareñas
		557	Arélicas con niveles arenosos (Flech de ruzoz)
		558	Margas con bloques
		559	Arélicas calcáreas
CRETÁCICO	Cretácico inferior	560	Alteración de areniscas, calcarenitas y arcillas
		561	Calcareñas
		562	Margas con bloques
		563	Arélicas calcáreas
		564	Calcareñas
	Cretácico superior	565	Margas con bloques
		566	Arélicas calcáreas
		567	Calcareñas
		568	Margas con bloques
		569	Arélicas calcáreas
TRÁSICO	Buntsandstein	570	Arélicas margosas y calcarenitas
		571	Alteración de calcarenitas y margas
		572	Calcareñas
		573	Calcareñas
		574	Calizas gruesas dolomíticas
	Pérmico	575	Dolomitas y calizas dolomíticas
		576	Alteración de areniscas, dolomitas y arcillas
		577	Calizas margosas
		578	Calizas margosas
		579	Calizas arenosas
DEVÓNICO	Devónico superior	580	Calizas
		581	Margas y arenitas
		582	Dolomitas y areniscas
		583	Calizas
		584	Areniscas nubl. limolitas y arcillas
	Devónico medio	585	Arélicas nubl. con niveles de areniscas
		586	Alteración de areniscas, dolomitas y arcillas
		587	Areniscas nubl. y grises
		588	Conglomerados cuarcíticos
		589	Alteración de esquistos y gneissos (Fin. Obad)
Devónico inferior	590	Dolomitas con bloques y calizas (Fin. Obad)	
	591	Dolomitas (Fin. Asturina)	
	592	Margas (Fin. Asturina)	
	593	Dolomitas (Dolomitas de Culerense)	
	594	Placas con niveles dolomíticos (Esquistos de Arpa)	

## SIGNOS CONVENCIONALES

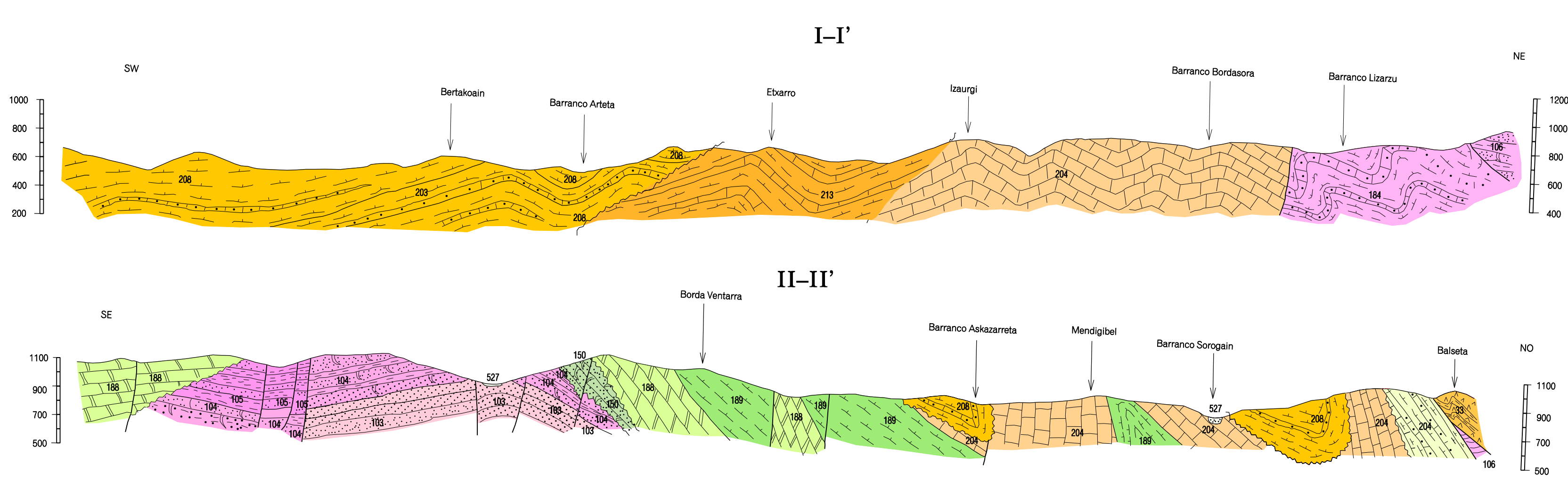
	Contacto normal		Sinclinal tumbado
	Contacto conformable		Artificialmente levantado
	Contacto discordante		Sinclinal tumbado
	Contacto mecánico		Falla con indicación de movimiento
	Falla con indicación de hundimiento		Dolina
	Falla normal		Dirección y cantidad de buzamiento
	Falla invertida		Estratificación subvertical
	Falla inversa o cabalgamiento		Estratificación invertida
	Anticlinal		Dirección y cantidad de buzamiento por topografía (0 a 30, 20 a 60, 60 a 90 grados)
	Sinclinal		Situación de las curvas
	Artificialmente levantado		Mina o cantera inactiva
			Manantial

Base Topográfica Instituto Geográfico Nacional 1:25.000

**DECLINACIÓN**  
DATOS PARA EL CENTRO DE LA HOJA  
Valor medio de la declinación magnética para el  
1 de Enero de 1985:  $\alpha = 7^{\circ} 17'$  Este  
La declinación disminuye cada año 7,4"  
Huso 30. Convergencia de la cuadrícula:  $\omega = 1^{\circ} 03' 37''$

1 : 25.000

## CORTES GEOLÓGICOS



## COLUMNAS ESTRATIGRÁFICAS

