

# MAPA GEOLÓGICO

VERA /BERA DE BIDASOA

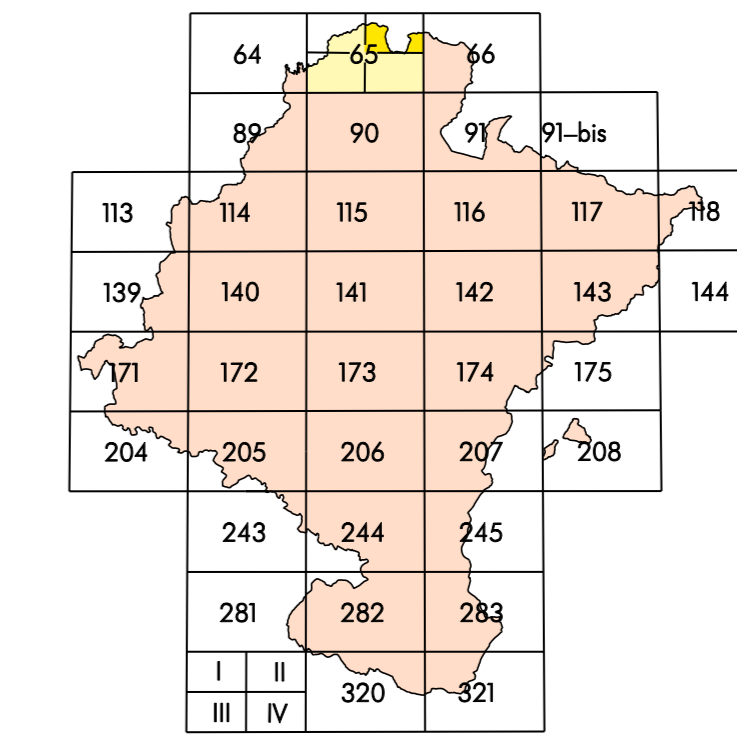
65-II  
(50-09)

ESCALA 1:25.000



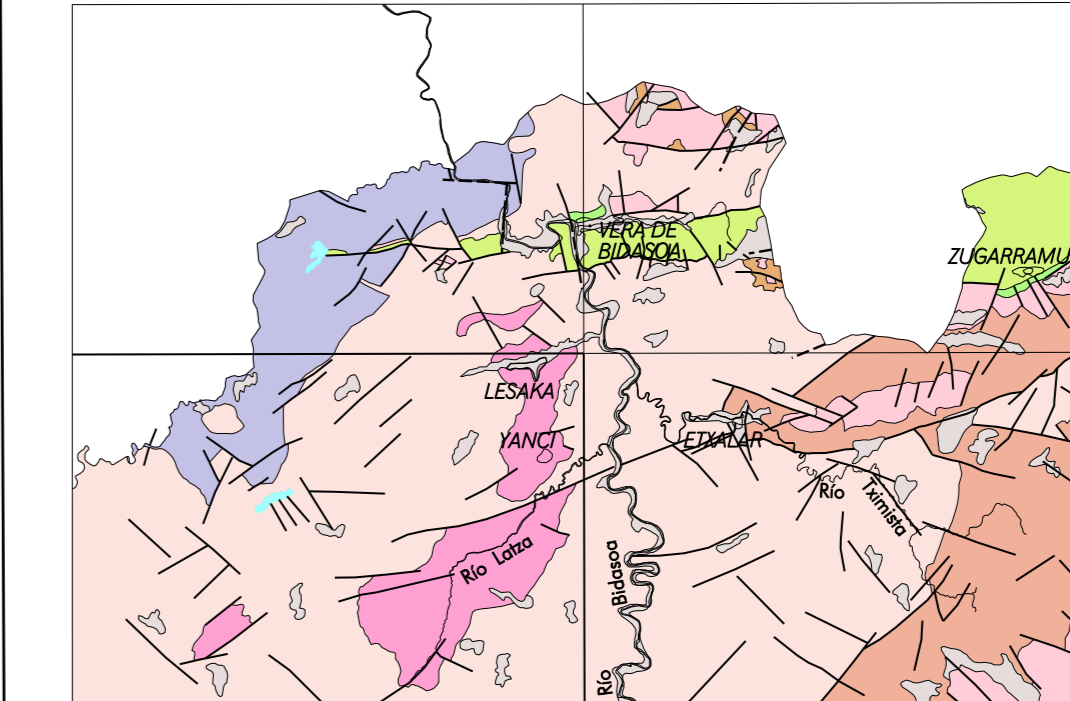
SERVICIO DE PROYECTOS, TECNOLOGÍA Y OBRAS HIDRÁULICAS  
Sección de Geología y Geotecnia

MAPA GEOLÓGICO DE NAVARRA  
Escala 1:25.000  
HOJA 65-II (VERA DE BIDASOA)



HOJA 65	HOJA 66	Ventas de Irún I	Vera/Bera de Bidasoa II
DONOSTIA-SAN SEBASTIÁN 64	VITORIA-DE BIDASOA 65	LEZAMA III	ETZALAR IV
TOLOSA 66	SARRIENA 67		
Situación Hoja 1:50.000		Situación Hoja 1:25.000	

## ESQUEMA GEOLÓGICO



Granitos	Esquistos, pizarras y greses	CRETÁCICO INFERIOR	Areniscas, limos y arcillas
DEVÓNICO	PÉRMICO	CRETÁCICO SUPERIOR	Calizas y areniscas carboníferas
Carbonífero	Trásico	CUATERNARIO	Greses, arenas y arcillas
Calizas	Areniscas, conglomerados y arcillas		

## LEYENDA GEOLÓGICA

CUATERNARIO	HOLOCENO	37, 38, 39, 40, 41, 42	43- Escuderos
	PLEISTOCENO	31, 32, 33, 34, 35, 36	44- Arenas, gravas, arenas y arcillas. Cotas de depósito
CRETÁCICO	SUPERIOR	CAMPANENSE	29
		SANTONENSE	28
		CONIACENSE	27
		TURONENSE	26
MIOCENO	ALBUENSE	25, 26	25- Alternancia de areniscas y arcillas calcáreas
			26- Calizas arcillosas
TRÁSICO	MEDIO	24	27- Calizas con tocasas
	INFERIOR	22, 23	24- Areniscas, limos y arcillas
			25- Conglomerados
PERMIANO		20, 21	26- Calizas y dolomitos
			27- Areniscas arenosas y yesos
			28- Areniscas rojas y arcillas
			29- Areniscas rojas y grases
			30- Conglomerados
			31- Basaltos
CARBONIFERO	ESTEFANENSE	16	18- Areniscas rojas
	WESTFALIENSE	15	17- Conglomerados y areniscas rojas
	NAMURIENSE	14	16- Planas carbonosas
	DINAURIENSE	13, 14	15- Conglomerados
DEVÓNICO	SUPERIOR	FRANCONIENSE	12
		GIVETIENSE	11
		EFRELIENSE	10
	INFERIOR	EMBIENSE	9
	SIENIENSE	8	

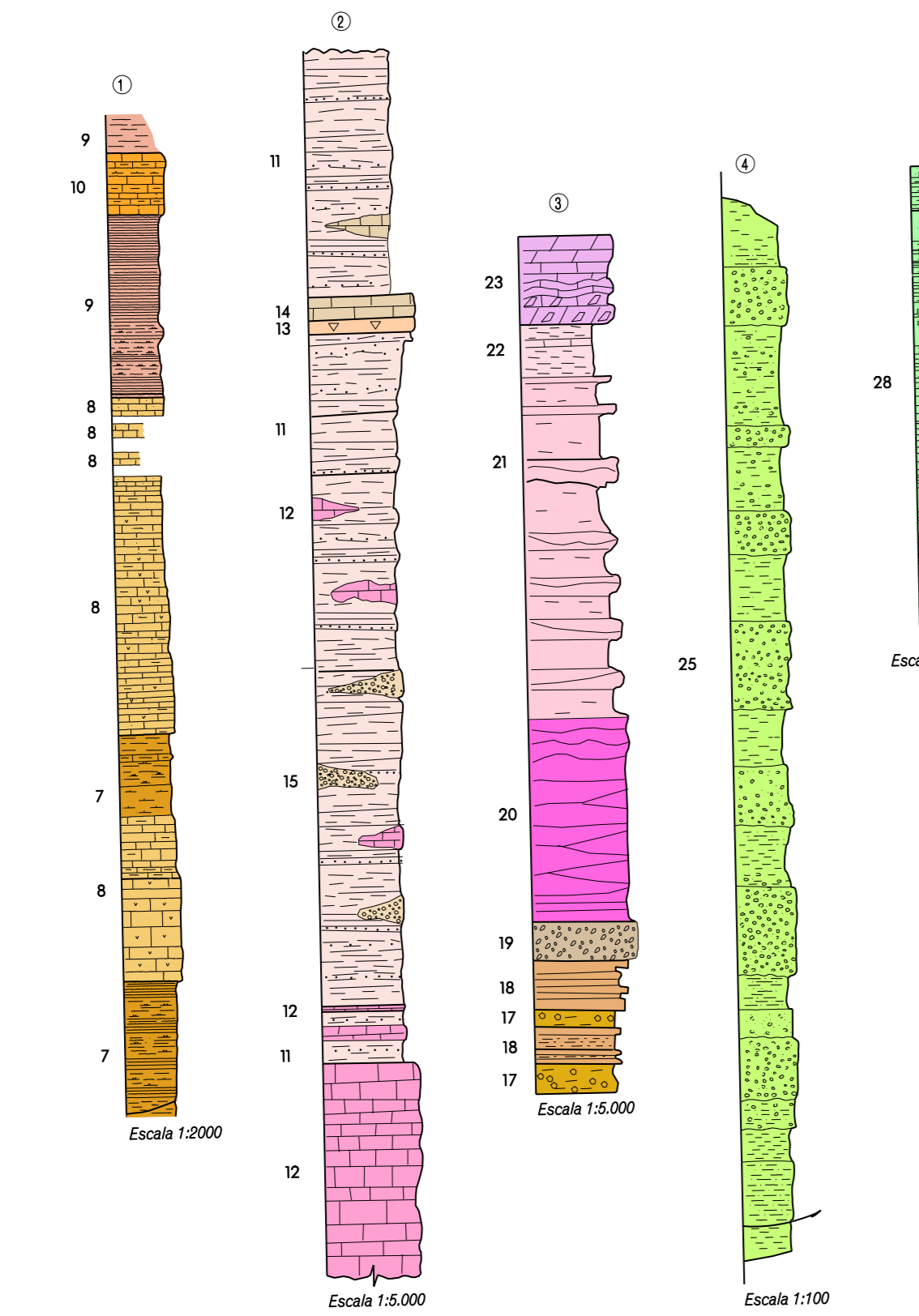
ROCAS IGNEAS	5	Granitos, granodioritos y gabbros
	4	4- Lavas (Dolita volcánica)

ROCAS SUBVOLCÁNICAS Y FIDUARIAS	3	3- Ollas
	2	2- Diabas
	1	1- Cuarzo

## SIGNOS CONVENCIONALES

-----	Contacto concordante	-----	Desplazamiento
-----	Contacto discordante o erosivo	-----	Dolina
-----	Contacto mecánico	-----	-----
-----	Masas de agua	-----	-----
-----	Falla	-----	-----
-----	Falla supuesta	-----	-----
-----	Cabalgamiento	-----	-----
-----	Cabalgamiento supuesto	-----	-----
-----	Artificial	-----	-----
-----	Sinclinal	-----	-----
-----	Sinclinal supuesto	-----	-----

## COLUMNAS ESTRATIGRÁFICAS



BASE TOPOGRÁFICA INSTITUTO GEOGRÁFICO NACIONAL 1:25.000

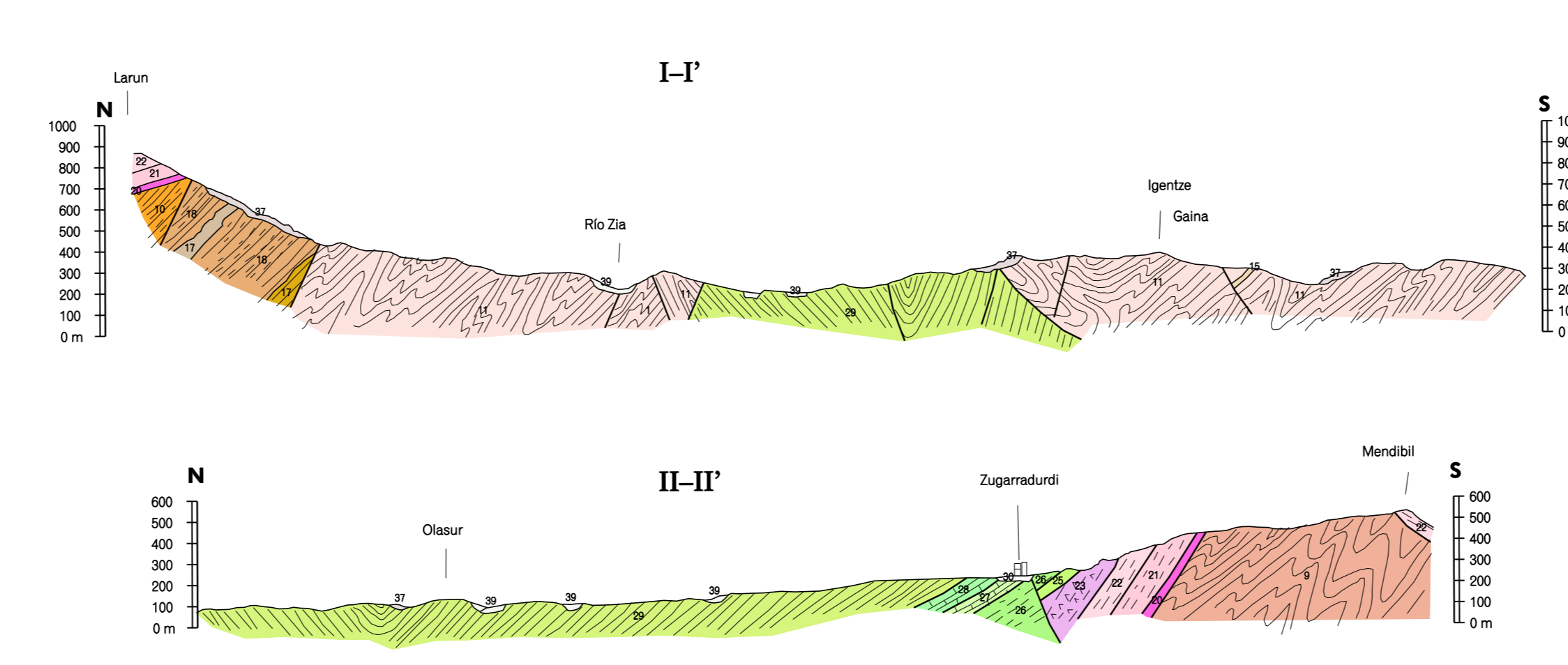
DATOS PARA EL CENTRO DE LA HOJA  
Valor medio de la elevación registrada para el 1 de mayo de 1985:  $h = 772$  metros  
La derivación horizontal es de  $1:2$   
Nota: Si la derivación de la cuadrícula es  $h = 772/2 = 386$   
Factor de escala = 0.98758

1 : 25.000

ESCALA INTERNACIONAL PROYECCIÓN UTM Datum europeo. Las longitudes están referidas al meridiano de Greenwich.  
Las alturas se refieren al nivel medio del Mar Mucho en altura Geodésica de la zona de red UTM.  
Las coordenadas geográficas en rasgos corresponden a la red geodésica europea unificada.  
Las coordenadas en rasgos corresponden a la cuadrícula UTM.

Autores: G. Galán Pérez (TECMA)  
A. García de Domingo (DVRSA)  
P. Martínez Torres (GVS)  
Dirección y Supervisión: E. Fariñas (Colegio de Ingenieros de Navarra)  
Coordinación Cartográfica Digital: M. Jesús Landalaga Sánchez (Colegio de Ingenieros de Navarra)  
Fecha de Ejecución: Año 2002

## CORTES GEOLÓGICOS



COLUMNAS	X	Y	Z
1) AQUELERA 65-IV	41800	47600	180
2) CINCOVILLAS	SINTÉTICA		
3) PRIMICOTRÁSICO	SINTÉTICA		
4) ZUGARRAMURDI	41800	47670	250
5) MADRERA	41780	47600	170