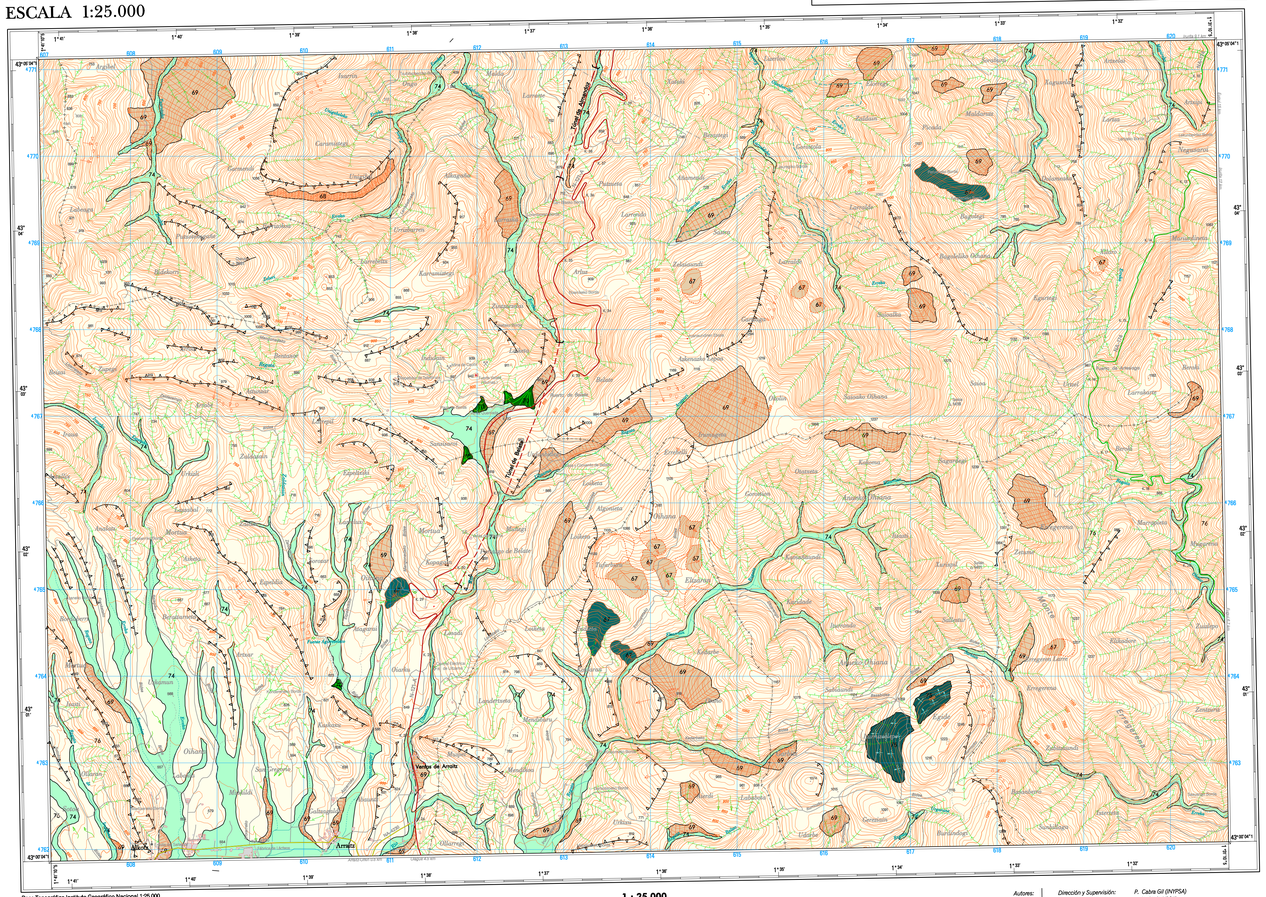
MAPA GEOMORFOLÓGICO

ESCALA 1:25.000

ALKOTZ	90–IV
	(50–12)



DATOS PARA EL CENTRO DE LA HOJA
Valor medio de la declinación magnética para el 1 de Enero de 1998: δ = 2°31'Oeste
La declinación disminuye cada año 7,4'
Hoja 30. Convergencia de la cuadrícula ω = 0°57'12"
Factor de escala = 0,999759

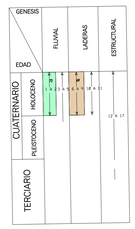
1 : 25.000

1000 m 500 0 1 2 Kilómetros

Elipsoide internacional. Proyección U.T.M. Datum europeo. Las longitudes están referidas al meridiano de Greenwich.
Las altitudes se refieren al nivel medio del Mediterráneo en Alicante. Equidistancia de las curvas de nivel 10 metros.
Las coordenadas geográficas en negro corresponden a la red geodésica europea unificada.
Las coordenadas en azul corresponden a la cuadrícula kilométrica U.T.M.

Autores:
Dirección y Supervisión: *P. Cabra Gil (INYPSA)*, *J. Gil Gil (INYPSA)*
Informatica y S. I. G.: *L. M. Matos Marcos (INYPSA)*
Dirección y Supervisión: *Esteban Faci Faricio (Gobierno de Navarra)*
Coordinación Cartografía Digital: *Mª Jesús Lamsfuga Sarcena (Gobierno de Navarra)*
Fecha de Ejecución: *1995*

LEYENDA



SIMBOLOGÍA

FORMAS FLUVIALES

1.- Fondo de valle
2.- Conos de deyección
3.- Red de incisión
4.- Arroyada difusa
5.- Aristas (divisorias agudas)

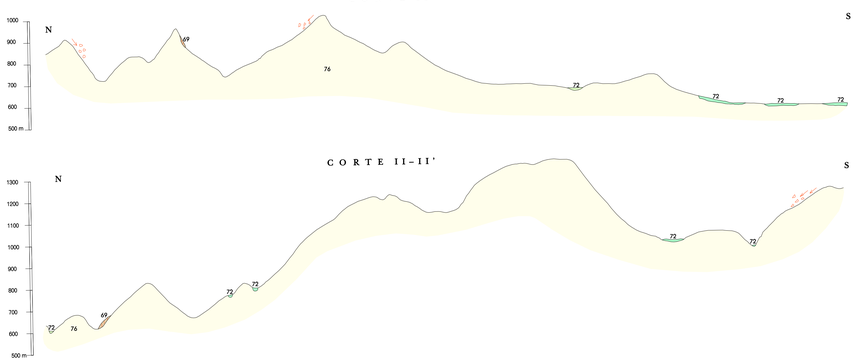
FORMAS DE LADERA

6.- Coluviones
7.- Canchales
8.- Desprendimientos
9.- Deslizamientos
10.- Cicatriz de despegue
11.- Ladera inestable

FORMAS ESTRUCTURALES

12.- Escarpe estructural (<50m)
13.- Escarpe estructural (>50m)
14.- Indicación de buzamiento
15.- Cresta con escarpes <50m
16.- Crestas con escarpes >50m
17.- Crestas con escarpes: <50m/>50m

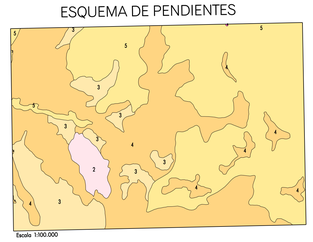
CORTES GEOMORFOLÓGICOS



Escala horizontal: 1:25.000
Escala vertical: 1:10.000

LEYENDA
Fondo de valle
Coluviones
Desprendimientos

ESQUEMA DE PENDIENTES



Escala 1:100.000

1 0–4% 2 4–10% 3 10–20% 4 20–35% 5 >35%

Gobierno de Navarra
Departamento de Obras Públicas, Transportes y Comunicaciones

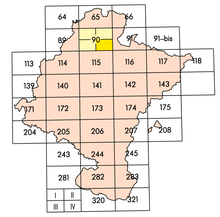
SERVICIO DE PROYECTOS, TECNOLOGÍA Y OBRAS HIDRÁULICAS

Sección de Geología y Geotecnia

MAPA GEOMORFOLÓGICO DE NAVARRA

Escala 1:25.000

HOJA 90–IV (ALKOTZ)



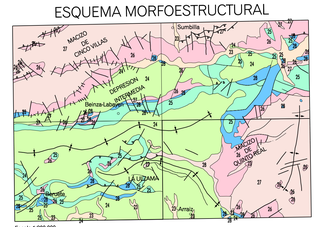
SAN SEBASTIAN 64	BERA DE BIDASOA 65	HAIA - HAMAIUR 66
TOLOSA 89	SUMBILLA 90	VALCARLOS 91
ALTSASU 54	ANSOAIN 55	GARRALDA 56

Situación Hojas 1:50.000

Ituren I	Sumbilla II
Eratsun III	Alkotz IV

Situación Hojas 1:25.000

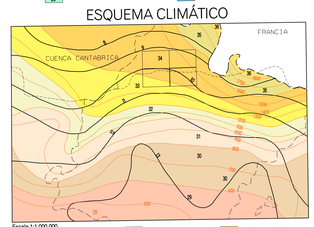
ESQUEMA MORFOESTRUCTURAL



Escala 1:100.000

23 CUATERNARIO
24 CRETACICO
25 JURASICO
26 TRIASICO
27 PALEOZOICO
28 ROCAS IGNEAS

ESQUEMA CLIMÁTICO

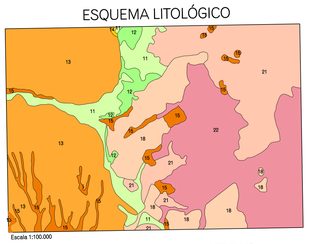


Escala 1:1.000.000

12 Isoterma media anual
500 Isoyeta media anual
Limite provincial
Limite de cuenca hidro.

29 <600 mm/ano
30 600 - 800 mm/ano
800 - 1000 mm/ano
1000 - 1200 mm/ano
33 1200 - 1400 mm/ano
34 1400 - 1600 mm/ano
1600 - 1800 mm/ano
>1800 mm/ano

ESQUEMA LITOLÓGICO



Escala 1:100.000

18 Areniscas
21 Esquistos, pizarras, calizas y areniscas
20 Pizarras, grauvacas y conglomerados
14 Calizas
12 Margas, areniscas y calizas
11 Ofitas
13 Arcillas, areniscas y pizarras
16 Gravas, arenas y arcillas