# MAPA GEOMORFOLÓGICO
ESCALA 1:25.000

## PAMPLONA

141–II

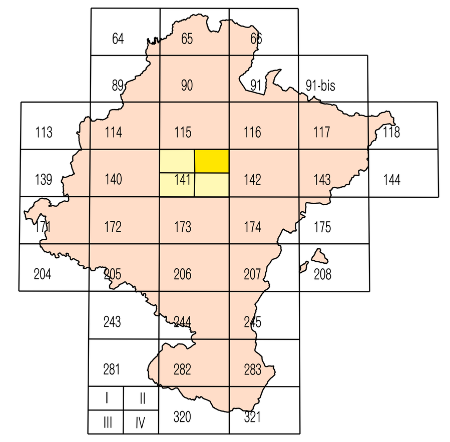
(50–15)

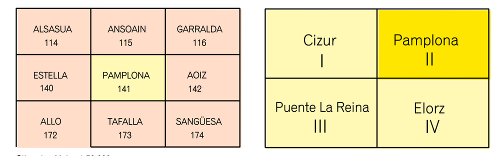

Gobierno de Navarra
Departamento de Obras Públicas, Transportes y Comunicaciones

SERVICIO DE PROYECTOS, TECNOLOGÍA Y OBRAS HIDRÁULICAS

Sección de Geología y Geotecnia

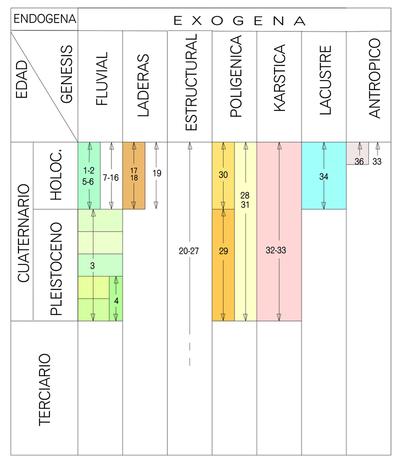

## MAPA GEOMORFOLÓGICO DE NAVARRA
Escala 1:25.000
HOJA 141–II (PAMPLONA)






Situacion Hojas 1:50.000 — Situacion Hojas 1:25.000

## LEYENDA




## SIMBOLOGÍA DE LAS FORMAS

**FLUVIALES**

1. Fondos de valle
2. Llanura de inundación
3. Terraza
4. Terraza travertínica
5. Meandros abandonados
6. Conos de deyección
7. Erosión lateral del cauce
8. Incisión lineal
9. Gargantas, cañones
10. Arroyada en regueros
11. Saltos de agua, cascadas
12. Escarpe de terraza
13. Aristas (interfluvios)
14. Cabecera de cárcavas
15. Cárcavas
16. Manantial

**LADERAS**

16. Coluvión
17. Deslizamiento
18. Caida de bloques

**ESTRUCTURALES**

19. Superficie estructural
20. Superficie estructural con indicación de buzamiento
21. Escarpe estructural > 100 m
22. Escarpe estructural < 100 m
23. Cresta
24. Línea de capa
25. Falla con expresión morfológica
26. Cerro cónico

**POLIGÉNICAS**

27. Glacis
28. Depósitos de piedemontes
29. Depósito aluvial-coluvial
30. Escarpe

**KÁRSTICAS**

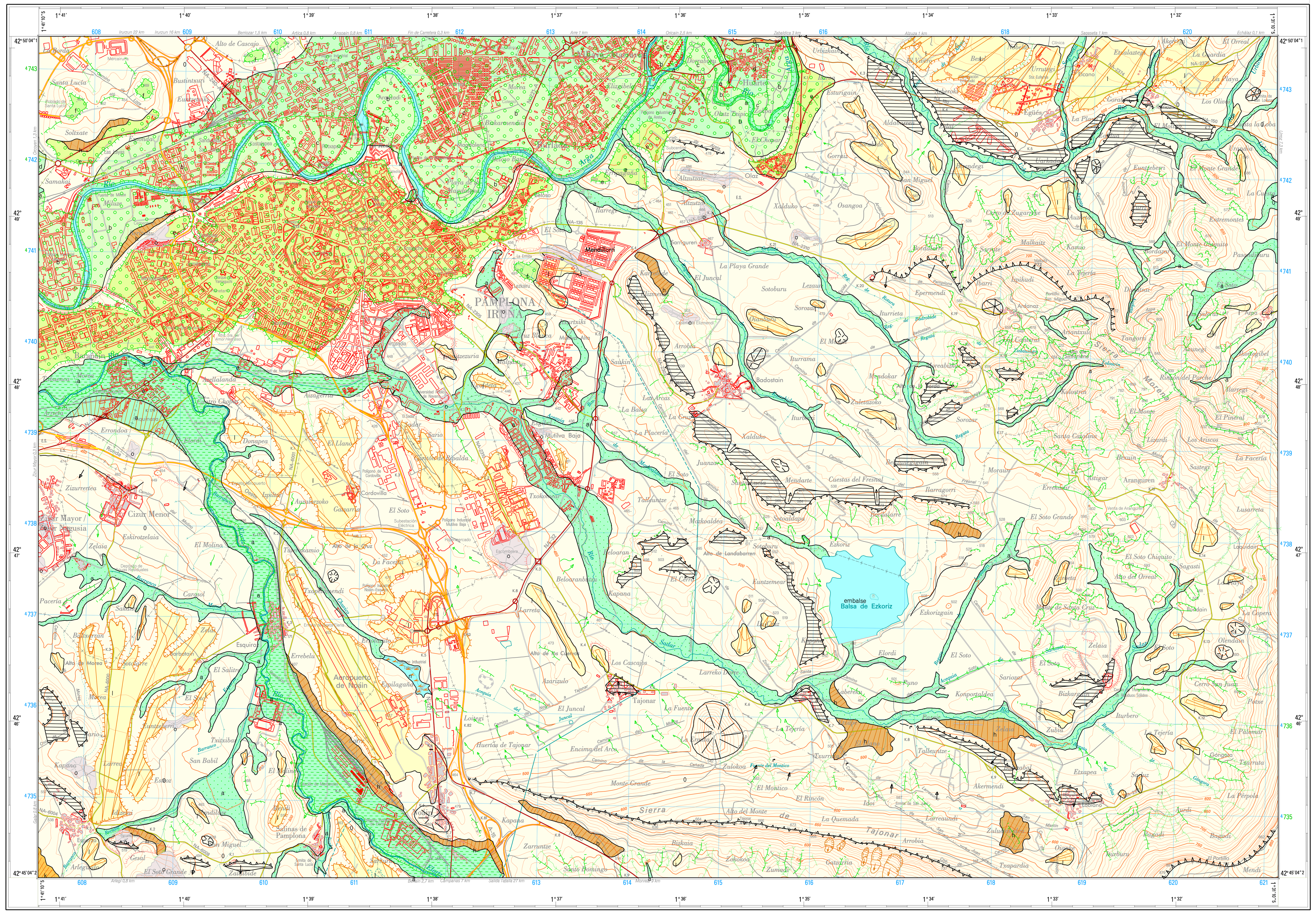
31. Dolina
32. Uvala

**LACUSTRE ENDORRÉICO**

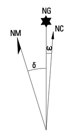
33. Areas endorréicas

**ANTRÓPICO**

34. Cantera
35. Escombrera, vertedero




**DECLINACIÓN**
DATOS PARA EL CENTRO DE LA HOJA
Valor medio de la declinación magnética para el 1 de Enero de 1995 δ = 3° 13' Oeste
La declinación disminuye cada año 7,4'
Huso 30.Convergencia de la cuadrícula ω = 0°56'51"8

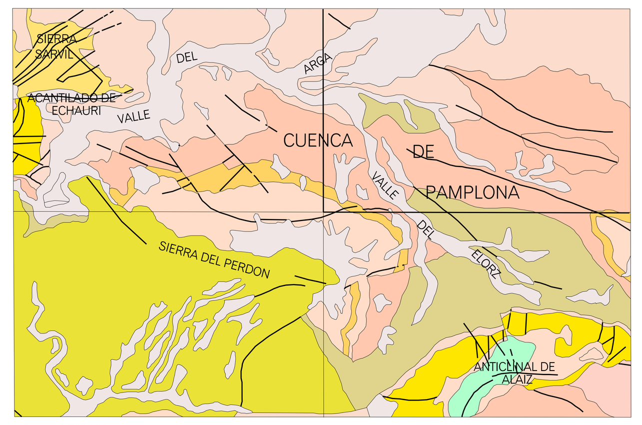



**1 : 25.000**

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: A. García de Domingo (INYPSA)*
*P. Cabra Gil (INYPSA)*
*Dirección y Supervisión: Esteban Faci Paricio (Gobierno de Navarra)*
*Coordinación Cartografía Digital: Mª Jesús Larrañaga Sancena (Gobierno de Navarra)*
*Fecha de Ejecución: Año 1993*

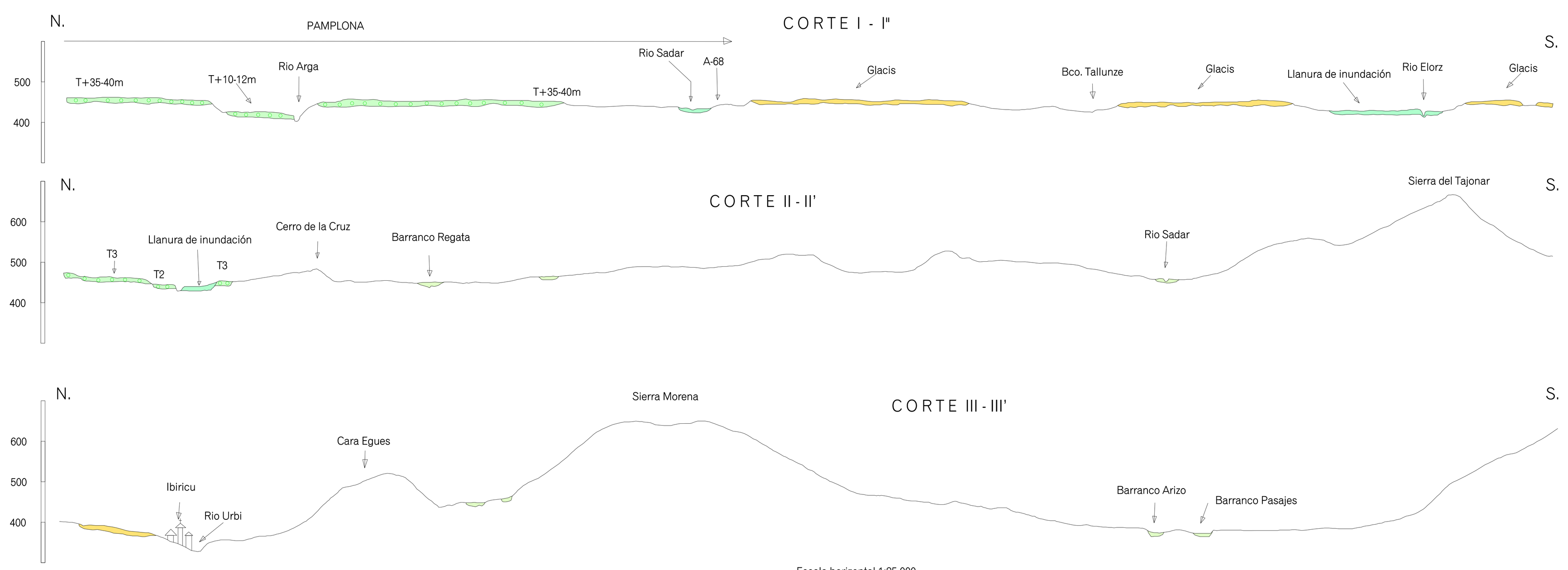

## ESQUEMA MORFOESTRUCTURAL




Escala 1:200.000

- Cuaternario
- Ciclo Aragoniense
- Ciclo Ageniense
- Ciclo Arverniense
- Ciclo Sueviense superior
- Ciclo Sueviense inferior
- Ciclo Priaboniense superior
- Ciclo Priaboniense inferior-medio
- Ciclo Bartoniense-Priaboniense inf.
- Ciclo Luteciense
- Ciclo Ilerdiense-Luteciense
- Paleogeno
- Cretacico superior
- Triasico

## CORTES GEOMORFOLÓGICOS

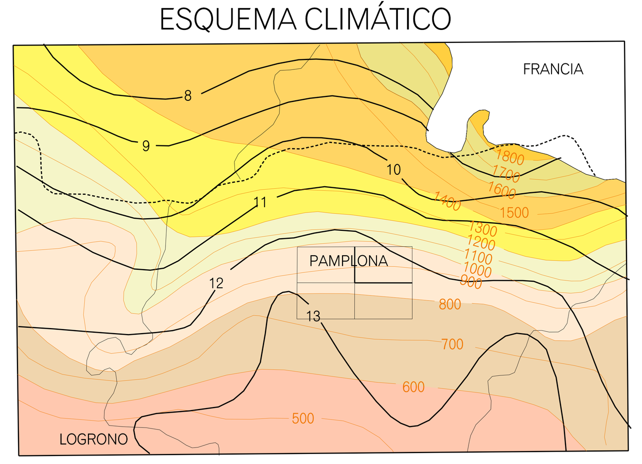



Escala horizontal 1:25.000
Escala vertical 1:10.000

**LEYENDA**

- Terrazas
- Llanuras de inundación
- Aluvial
- Glacis

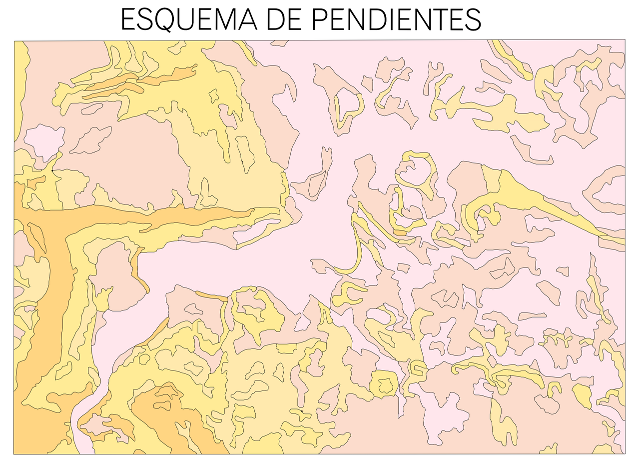
## ESQUEMA CLIMÁTICO




Escala 1:1.000.000

- Isoterma media anual
- Isoyeta media anual
- Limite provincial
- Lim.cuenca hidrografica
- < 600 mm/año
- 600-800 mm/año
- 800-1000 mm/año
- 1000-1200 mm/año
- 1200-1400 mm/año
- 1400-1600 mm/año
- 1600-1800 mm/año
- > 1800 mm/año

## ESQUEMA DE PENDIENTES



Escala 1:100.000

- de 0 a 4 por ciento
- de 4 a 10 por ciento
- de 10 a 20 por ciento
- de 20 a 35 por ciento
- mas del 35 por ciento