

MAPA GEOLÓGICO

ESCALA 1:25.000

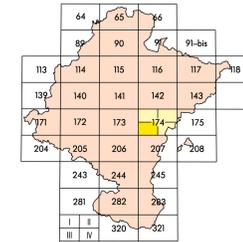
CASEDA

174-III
(51-18)



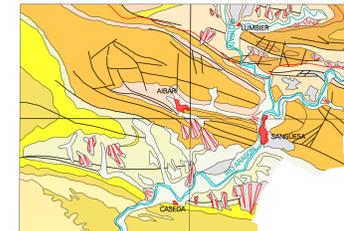
SERVICIO DE PROYECTOS, TECNOLOGÍA Y OBRAS HIDRAULICAS
Sección de Geología y Geotecnia

MAPA GEOLOGICO DE NAVARRA
Escala 1:25.000
HOJA 174-III (CASEDA)



BARCELONA	ADRI	NAVARRA	Alber	Lumbier
VI	142	143	I	II
TAMAYUA	174	SANGÜESA	III	Sangüesa
175	176	177	IV	IV
178	179	180		
181	182	183		
184	185	186		
187	188	189		
190	191	192		

ESQUEMA GEOLOGICO



Escala 1:25.000

CUATERNARIO	EDCENO SUPERIOR
Aluvios, coluviones y conos de deposición	Barbazanes
Tarrazas y glaciares	Américas, Américas de Lédena
TERCIARIO	Margas de Lédena
Angrosme (Burdigalense-Vindobonense)	Barbazanes
América y américas (Facies Uña, Fm. Uña)	Américas, Américas de Góngora
Agrosme (Agrosme)	Margas de Pamplona
CUATERNARIO SUPERIOR-MOZOCENO INFERIOR	EDCENO MEDIO
Aluvios, coluviones y conos de deposición	Barbazanes
Américas, Américas de Lédena	Américas, Américas de Góngora
Américas, Américas de Lédena	Margas de Pamplona
Américas, Américas de Lédena	Américas, Américas de Góngora
Américas, Américas de Lédena	Margas de Pamplona
CUATERNARIO SUPERIOR-MOZOCENO SUPERIOR	EDCENO INFERIOR - PALEOCENO
Américas, Américas de Lédena	Barbazanes
Américas, Américas de Lédena	Américas, Américas de Góngora
Américas, Américas de Lédena	Margas de Pamplona
Américas, Américas de Lédena	Américas, Américas de Góngora
Américas, Américas de Lédena	Margas de Pamplona
CUATERNARIO SUPERIOR-MOZOCENO SUPERIOR	CRETACICO
Américas, Américas de Lédena	Margas y margositas
Américas, Américas de Lédena	Américas, Américas de Góngora
Américas, Américas de Lédena	Margas y margositas
Américas, Américas de Lédena	Américas, Américas de Góngora
Américas, Américas de Lédena	Margas y margositas

LEYENDA GEOLOGICA

CUATERNARIO	43	43.- Gravas, arenas y arenas. Conos de arena
PLEISTOCENO	44	44.- Aluviones, coluviones y conos de deposición
TERCIARIO	45	45.- Américas, Américas de Lédena. Conos de Lédena
MOZOCENO	46	46.- Américas, Américas de Lédena. Conos de Lédena
EDCENO	47	47.- Américas, Américas de Lédena. Conos de Lédena
PALEOCENO	48	48.- Américas, Américas de Lédena. Conos de Lédena
CRETACICO	49	49.- Américas, Américas de Lédena. Conos de Lédena
SUPERIOR	50	50.- Américas, Américas de Lédena. Conos de Lédena
INFERIOR	51	51.- Américas, Américas de Lédena. Conos de Lédena
MOZOCENO	52	52.- Américas, Américas de Lédena. Conos de Lédena
EDCENO	53	53.- Américas, Américas de Lédena. Conos de Lédena
PALEOCENO	54	54.- Américas, Américas de Lédena. Conos de Lédena
CRETACICO	55	55.- Américas, Américas de Lédena. Conos de Lédena
SUPERIOR	56	56.- Américas, Américas de Lédena. Conos de Lédena
INFERIOR	57	57.- Américas, Américas de Lédena. Conos de Lédena
MOZOCENO	58	58.- Américas, Américas de Lédena. Conos de Lédena
EDCENO	59	59.- Américas, Américas de Lédena. Conos de Lédena
PALEOCENO	60	60.- Américas, Américas de Lédena. Conos de Lédena
CRETACICO	61	61.- Américas, Américas de Lédena. Conos de Lédena
SUPERIOR	62	62.- Américas, Américas de Lédena. Conos de Lédena
INFERIOR	63	63.- Américas, Américas de Lédena. Conos de Lédena
MOZOCENO	64	64.- Américas, Américas de Lédena. Conos de Lédena
EDCENO	65	65.- Américas, Américas de Lédena. Conos de Lédena
PALEOCENO	66	66.- Américas, Américas de Lédena. Conos de Lédena
CRETACICO	67	67.- Américas, Américas de Lédena. Conos de Lédena
SUPERIOR	68	68.- Américas, Américas de Lédena. Conos de Lédena
INFERIOR	69	69.- Américas, Américas de Lédena. Conos de Lédena
MOZOCENO	70	70.- Américas, Américas de Lédena. Conos de Lédena
EDCENO	71	71.- Américas, Américas de Lédena. Conos de Lédena
PALEOCENO	72	72.- Américas, Américas de Lédena. Conos de Lédena
CRETACICO	73	73.- Américas, Américas de Lédena. Conos de Lédena
SUPERIOR	74	74.- Américas, Américas de Lédena. Conos de Lédena
INFERIOR	75	75.- Américas, Américas de Lédena. Conos de Lédena
MOZOCENO	76	76.- Américas, Américas de Lédena. Conos de Lédena
EDCENO	77	77.- Américas, Américas de Lédena. Conos de Lédena
PALEOCENO	78	78.- Américas, Américas de Lédena. Conos de Lédena
CRETACICO	79	79.- Américas, Américas de Lédena. Conos de Lédena
SUPERIOR	80	80.- Américas, Américas de Lédena. Conos de Lédena
INFERIOR	81	81.- Américas, Américas de Lédena. Conos de Lédena
MOZOCENO	82	82.- Américas, Américas de Lédena. Conos de Lédena
EDCENO	83	83.- Américas, Américas de Lédena. Conos de Lédena
PALEOCENO	84	84.- Américas, Américas de Lédena. Conos de Lédena
CRETACICO	85	85.- Américas, Américas de Lédena. Conos de Lédena
SUPERIOR	86	86.- Américas, Américas de Lédena. Conos de Lédena
INFERIOR	87	87.- Américas, Américas de Lédena. Conos de Lédena
MOZOCENO	88	88.- Américas, Américas de Lédena. Conos de Lédena
EDCENO	89	89.- Américas, Américas de Lédena. Conos de Lédena
PALEOCENO	90	90.- Américas, Américas de Lédena. Conos de Lédena
CRETACICO	91	91.- Américas, Américas de Lédena. Conos de Lédena
SUPERIOR	92	92.- Américas, Américas de Lédena. Conos de Lédena
INFERIOR	93	93.- Américas, Américas de Lédena. Conos de Lédena
MOZOCENO	94	94.- Américas, Américas de Lédena. Conos de Lédena
EDCENO	95	95.- Américas, Américas de Lédena. Conos de Lédena
PALEOCENO	96	96.- Américas, Américas de Lédena. Conos de Lédena
CRETACICO	97	97.- Américas, Américas de Lédena. Conos de Lédena
SUPERIOR	98	98.- Américas, Américas de Lédena. Conos de Lédena
INFERIOR	99	99.- Américas, Américas de Lédena. Conos de Lédena
MOZOCENO	100	100.- Américas, Américas de Lédena. Conos de Lédena

SIGNOS CONVENCIONALES

-----	Contacto normal	-----	Falla inversa o cabalgamiento
-----	Contacto discordante	-----	Artificial
-----	Contacto gradual	-----	Sinclinal
-----	Contacto mecánico	-----	Dirección y cantidad de buzamiento
-----	Linea de raspe	-----	Estadificación subvertical
-----	Falla normal	-----	Dirección y cantidad de buz. por litología (D a 30, 30 a 60, 60 a 90 grados)
-----	Falla sujeta	-----	Situación de los cortes

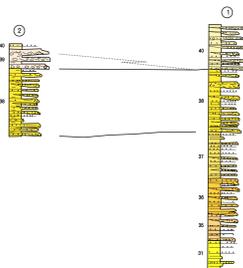
DECLINACIÓN
DATOS PARA LA OBTENCIÓN DE LA RED
Ver modo de la declinación magnética para el
1 de Enero de 1988. $\alpha = 2'30''$ Oeste
La declinación magnética para el año 1988
ha sido 30. Convergencia de la cuadrícula $\gamma = 1'12''37$

1 : 25.000

Escuela Internacional Proyección UTM. Datum europeo. Las longitudes están referidas al meridiano de Greenwich.
Las alturas se refieren al nivel medio del mar en el momento de la observación de las áreas de nivel 10 metros.
Las coordenadas geográficas en rasgos corresponden a la red geodésica europea unificada.
Las coordenadas en el correspondiente a la cuadrícula UTM.

Autores: E. López Omeñaca (INPSA)
J. Sola Pineda (INPSA)
Gustavo Gallo Pérez (DIGNA)
Dirección y Supervisión: E. Faci Fariña (Gobierno de Navarra)
Cartografía Cartografía Digital: M. Jesús Larrañaga Sarriena (Gobierno de Navarra)
Fecha de ejecución: Mayo 1997

COLUMNAS ESTRATIGRAFICAS



COLUMNAS	X	Y	Z
1 SAN JUAN	6988	47040	48
2 CALLEJÓN	6988	47040	36

ESCALA 1:20000

CORTES GEOLOGICOS

