

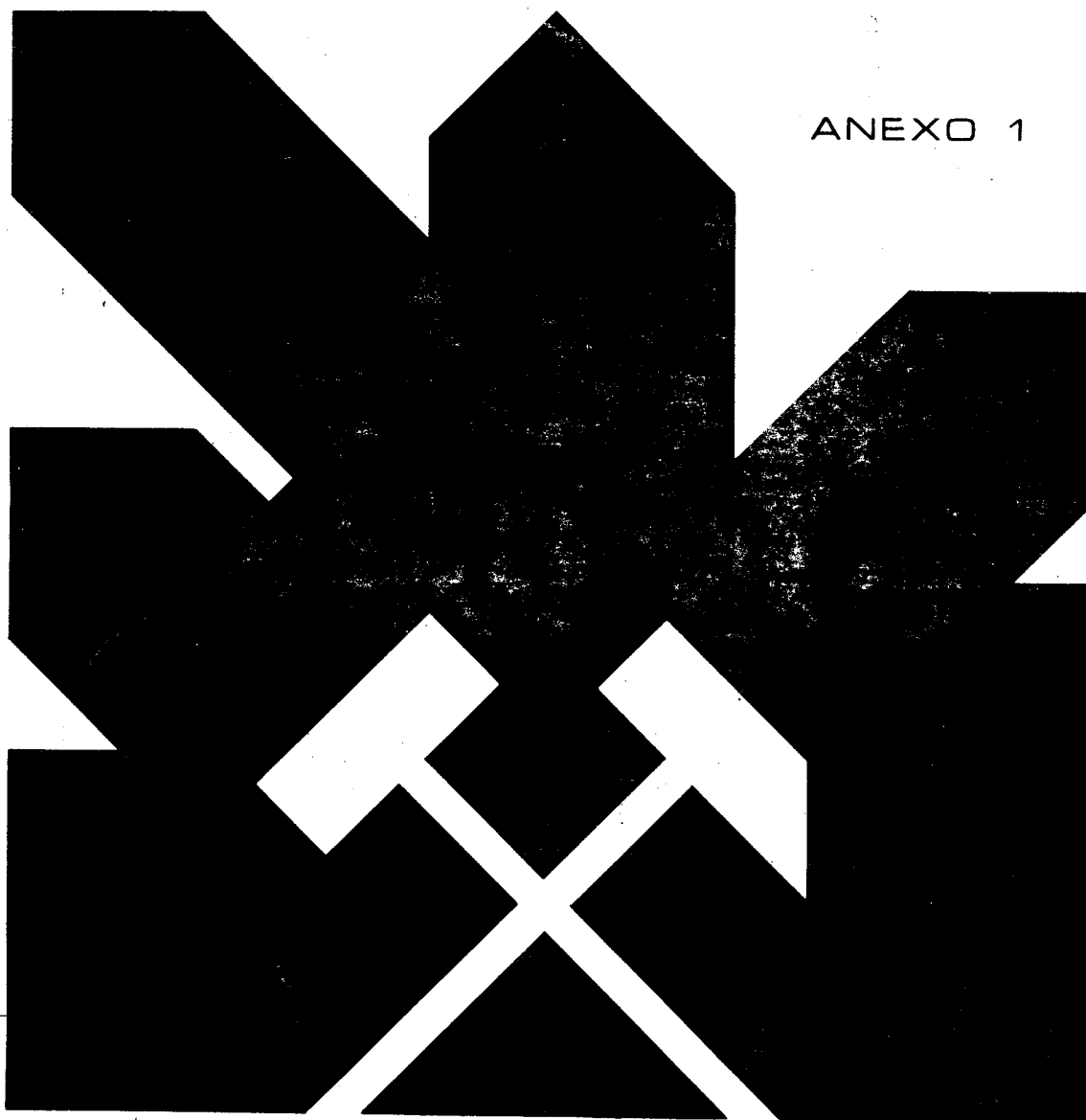
MINISTERIO DE INDUSTRIA Y ENERGIA
COMISARIA DE LA ENERGIA Y RECURSOS MINERALES

***ACTUALIZACION DEL INVENTARIO
DE RECURSOS NACIONALES DE CARBON***

ZONA DE TERUEL

MADRID, 1982

ANEXO 1



INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

10887

INDICE DE PLANOS


ANEXO 1

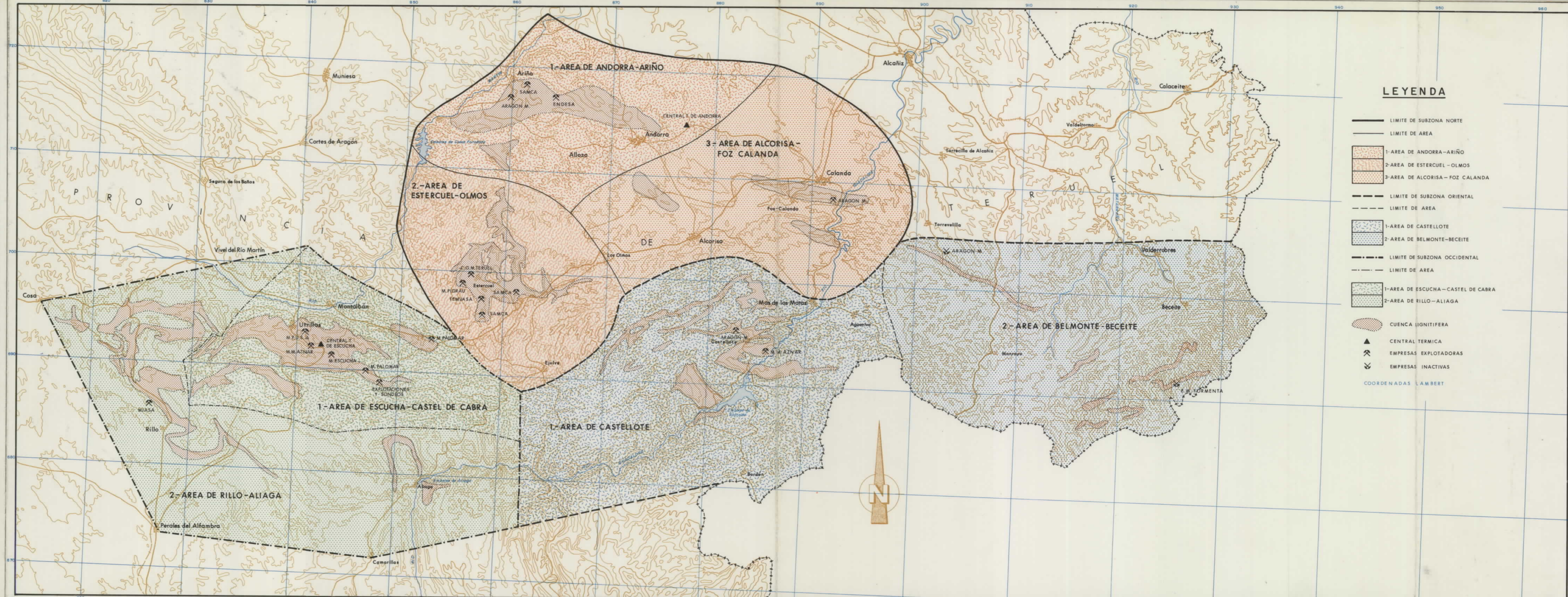
	<u>Plano n^o</u>
- Situación geográfica de la ZONA DE TERUEL	0
SUBZONA NORTE	
1.- AREA ANDORRA-ARIÑO - Plano Geológico	1
- AREA ANDORRA-ARIÑO - Plano de Concesiones y Labores mineras	2
- AREA ANDORRA-ARIÑO - Plano de Cubicaciones	3
2.- AREA ESTERCUEL-LOS OLMOS - Plano Geológico	4-I
- AREA ESTERCUEL-LOS OLMOS - Plano Geológico	4-II
- AREA ESTERCUEL-LOS OLMOS - Plano de Cortes geológicos	5
- AREA ESTERCUEL-LOS OLMOS - Plano de Concesiones y Labores mineras .	6-I
- AREA ESTERCUEL-LOS OLMOS - Plano de Concesiones y Labores mineras .	6-II
- AREA ESTERCUEL-LOS OLMOS - Plano de Cubicaciones	7-I
- AREA ESTERCUEL-LOS OLMOS - Plano de Cubicaciones	7-II
3.- AREA ALCORISA-FOZ CALANDA - Plano Geológico	8-I
- AREA ALCORISA-FOZ CALANDA - Plano Geológico	8-II
- AREA ALCORISA-FOZ CALANDA - Plano Geológico	8-III
- AREA ALCORISA-FOZ CALANDA - Plano de Cortes geológicos	9
- AREA ALCORISA-FOZ CALANDA - Plano de Concesiones y Labores mineras	10
- AREA ALCORISA-FOZ CALANDA - Plano de Cubicaciones	11-I
- AREA ALCORISA-FOZ CALANDA - Plano de Cubicaciones	11-II

SITUACION DE LA ZONA DE TERUEL

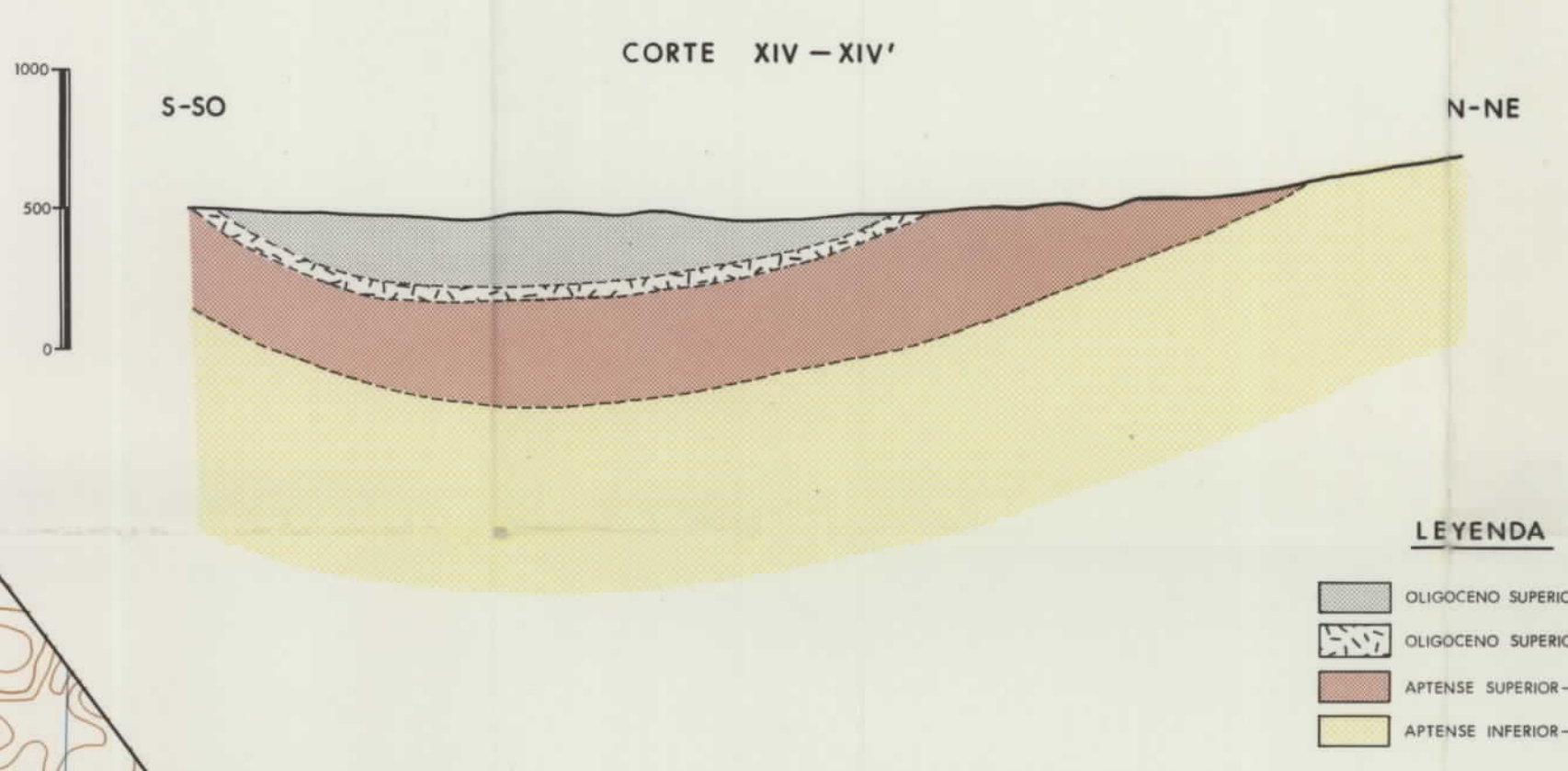
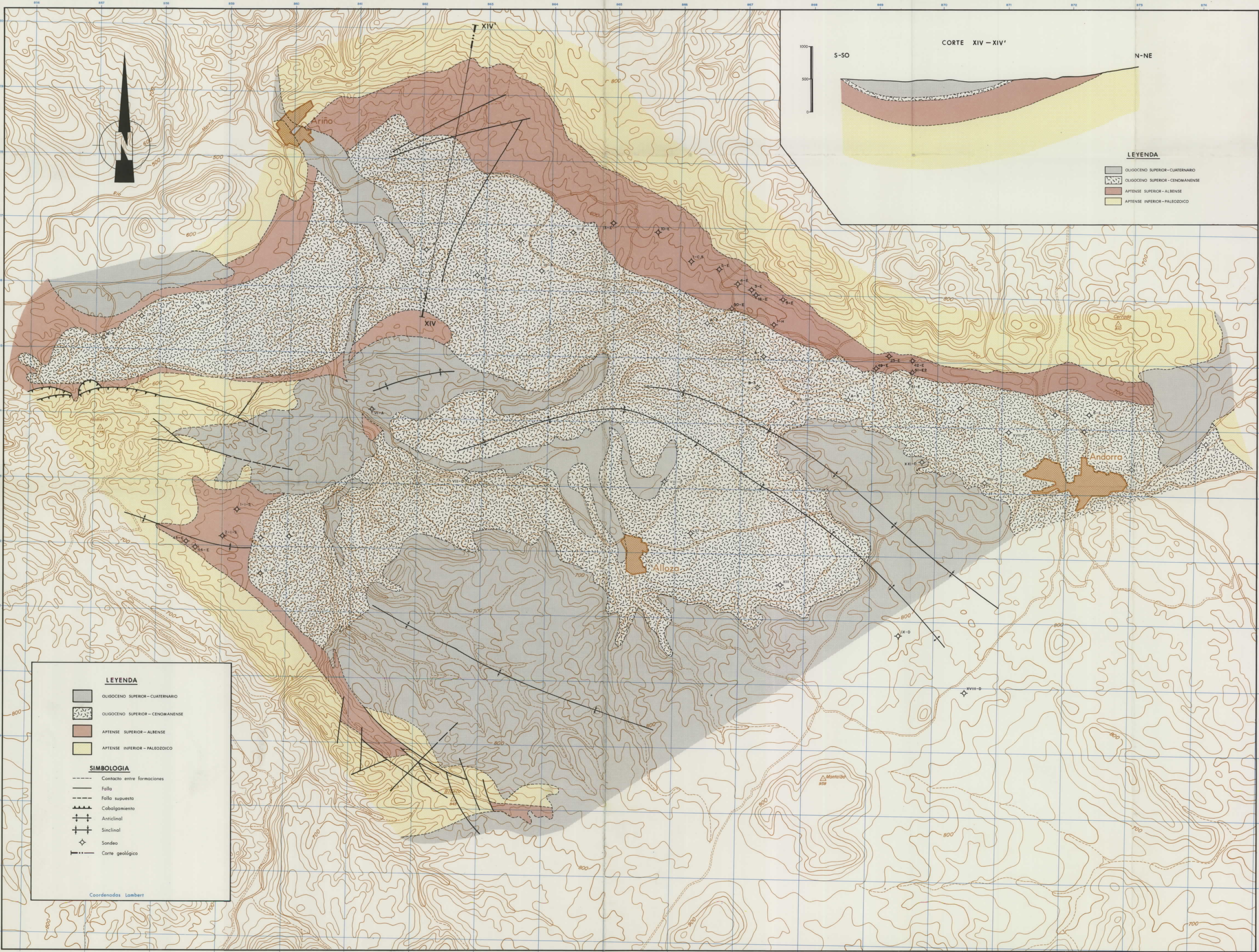


Referencia Hojas 1:200.000

DIBUJADO R. GARRIDO	MINISTERIO DE INDUSTRIA Y ENERGIA INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA	
FECHA MARZO-82		
COMPROBADO R. A. MEDIO	PROYECTO ACTUALIZACION DEL INVENTARIO DE RECURSOS NACIONALES DE CARBON 1981	CLAVE 9.179
ESCALA 1/200.000	SITUACION GEOGRAFICA DE LA ZONA DE TERUEL - SUBZONAS Y AREAS	PLANO Nº 0
AUTOR IGME ENADIMSA		

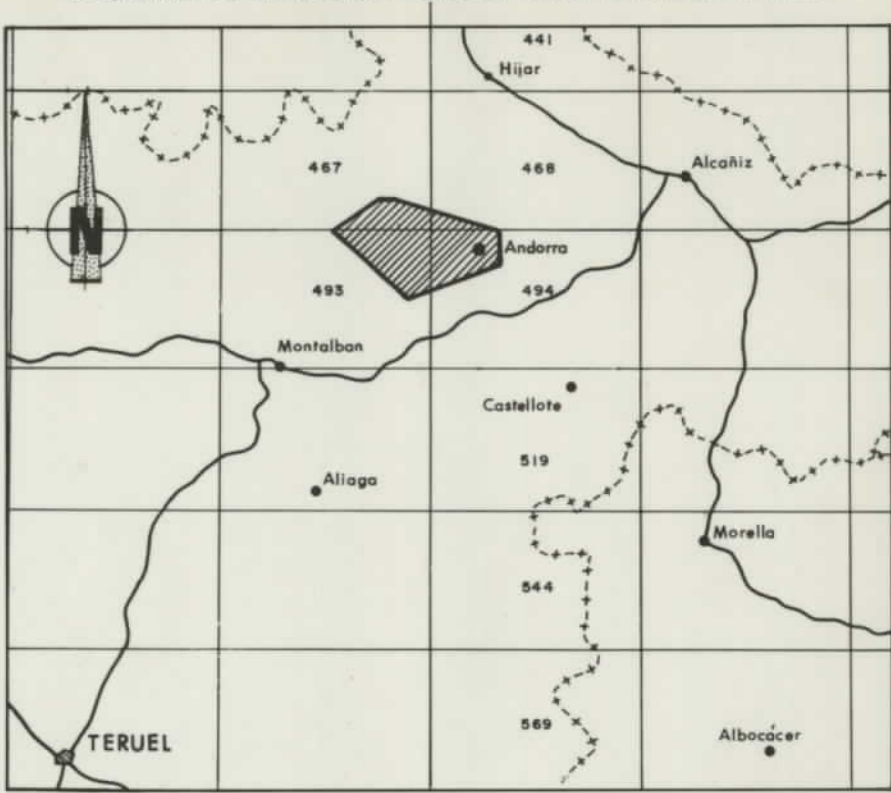


PLANOS



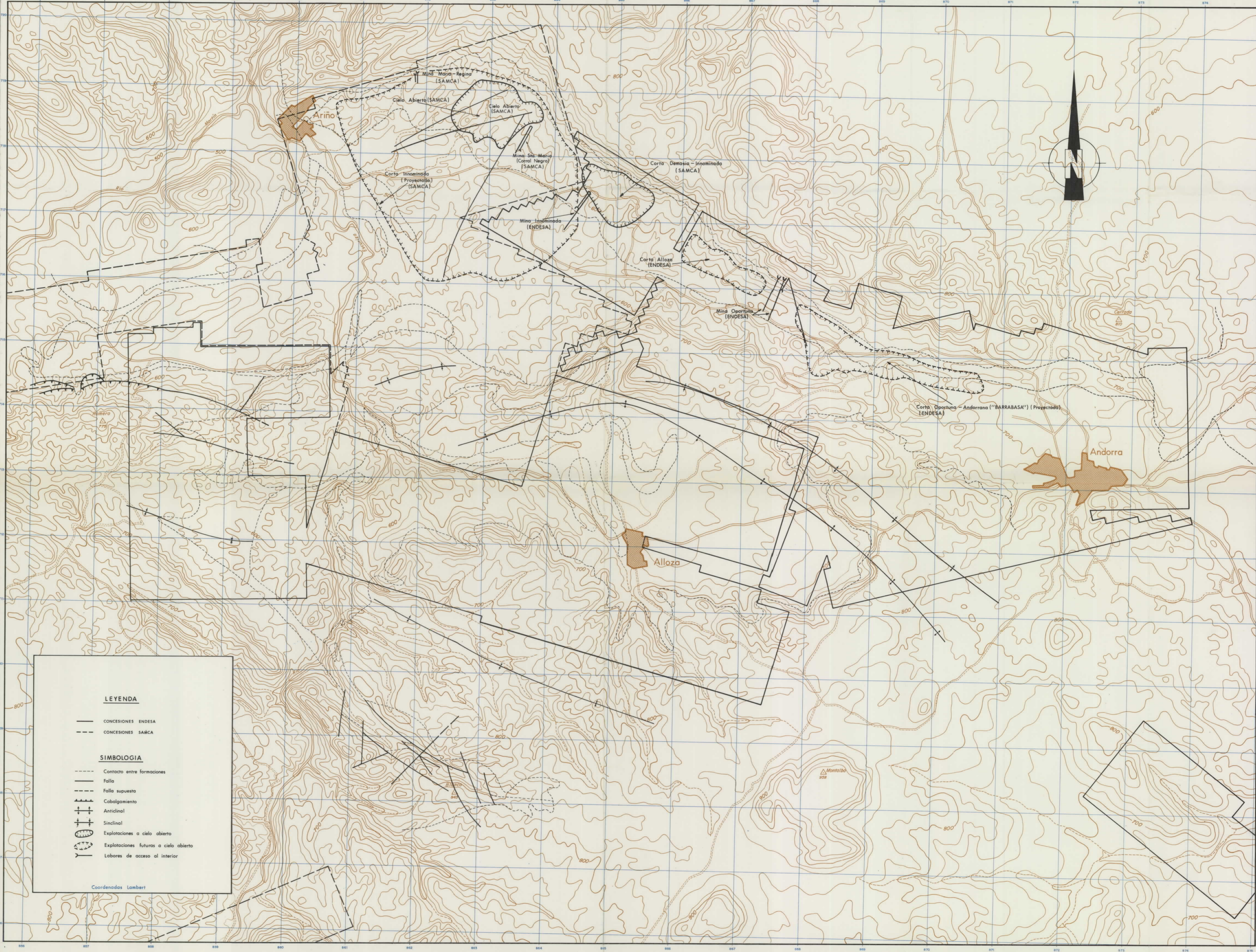
- LEYENDA**
- OLILOCENO SUPERIOR - CUATERNARIO
 - OLILOCENO SUPERIOR - CENOMANENSE
 - APTENSE SUPERIOR - ALBENSE
 - APTENSE INFERIOR - PALEOZOICO

ESQUEMA DE SITUACION - Zona de Teruel - Area Andorra - Ariño

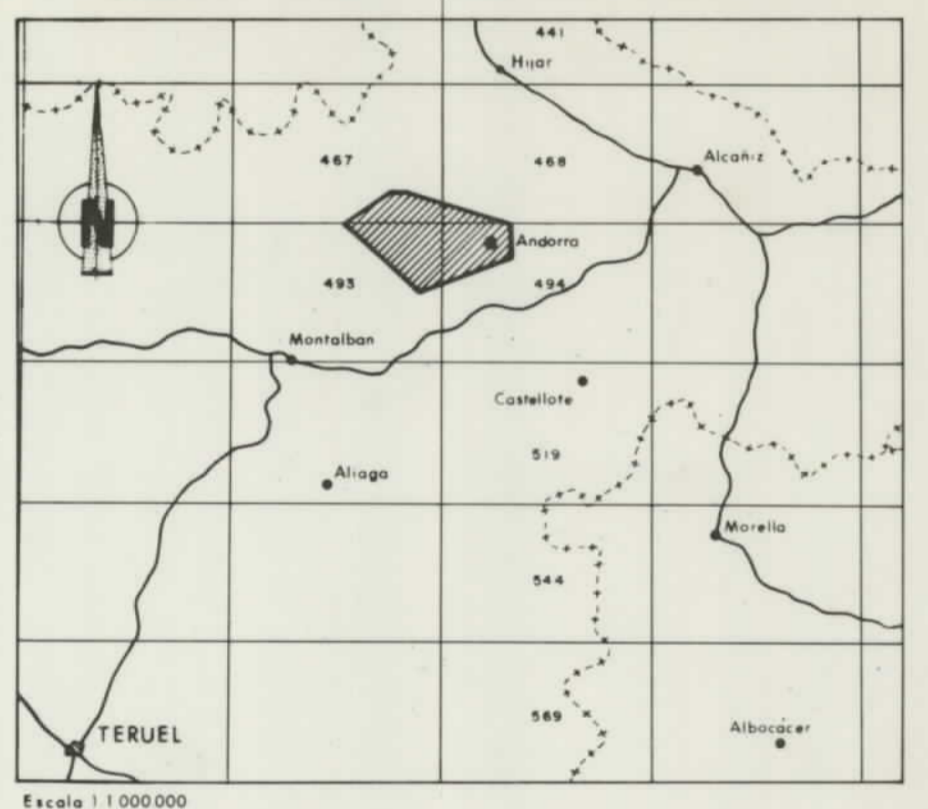


- LEYENDA**
- OLILOCENO SUPERIOR - CUATERNARIO
 - OLILOCENO SUPERIOR - CENOMANENSE
 - APTENSE SUPERIOR - ALBENSE
 - APTENSE INFERIOR - PALEOZOICO
- SIMBOLOGIA**
- Contacto entre formaciones
 - Falla
 - Falla supuesta
 - Cabalgamiento
 - Anticlinal
 - Sinclinal
 - Sondeo
 - Corte geológico

DIBUJADO C. MARTIN	MINISTERIO DE INDUSTRIA Y ENERGIA INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA	
FECHA MARZO - 82		
COMPROBADO R.A. MEDIO	PROYECTO: ACTUALIZACION DEL INVENTARIO DE RECURSOS NACIONALES DE CARBON 1981	CLAVE 9.196 / 1
ESCALA 1/25.000	ZONA DE TERUEL - SUBZONA NORTE AREA ANDORRA - ARIÑO	PLANO Nº 1
AUTOR IGME ENADIMSA	PLANO GEOLOGICO	



ESQUEMA DE SITUACION - Zona de Teruel-Area Andorra-Ariño




LEYENDA

- CONCESIONES ENDESA
- - - CONCESIONES SAMCA

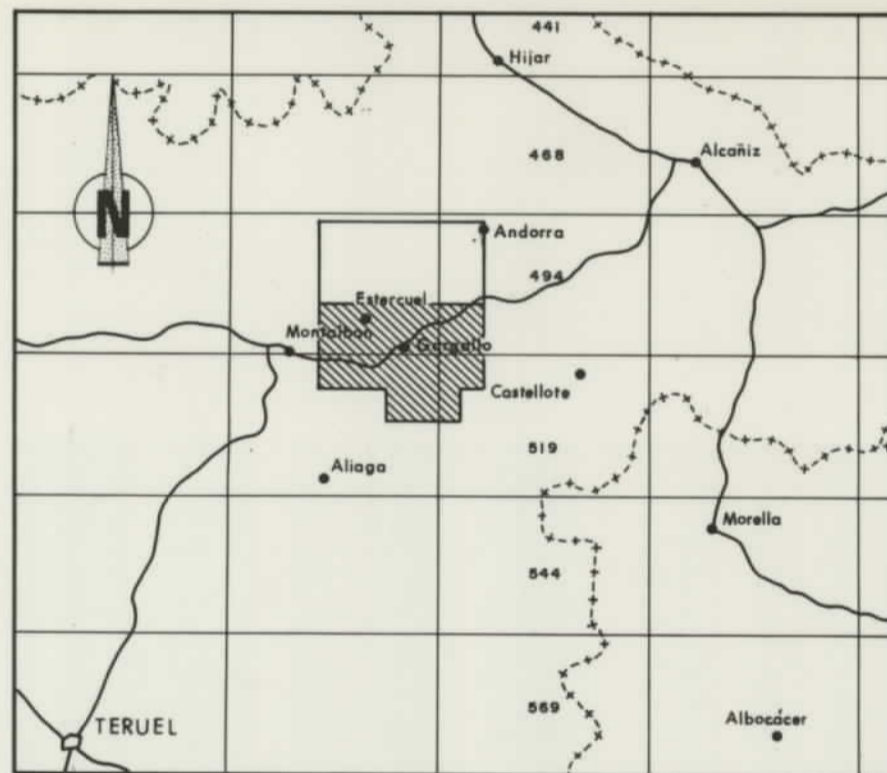
SIMBOLOGIA

- - - Contacto entre formaciones
- Falta
- - - Falta supuesta
- Cabalgamiento
- + + + Anticlinal
- + + + Sinclinal
- Explotaciones a cielo abierto
- Explotaciones futuras a cielo abierto
- Labores de acceso al interior


Coordenadas Lambert

DIBUJADO C. MARTIN	MINISTERIO DE INDUSTRIA Y ENERGIA INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA	
FECHA MARZO - 82		
COMPROBADO R. A. MEDIO	PROYECTO: ACTUALIZACION DEL INVENTARIO DE RECURSOS NACIONALES DE CARBON 1981	CLAVE 9.196 / 2
ESCALA 1/25.000	ZONA DE TERUEL - SUBZONA NORTE AREA ANDORRA - ARIÑO	PLANO Nº 2
AUTOR IGME ENADIMSA	PLANO DE CONCESIONES Y LABORES MINERAS	


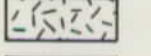


ESQUEMA DE SITUACION - Subzona Norte - Area Esteruel - Los Olmos



Escala 1:1.000.000

DIBUJADO R. GARRIDO	MINISTERIO DE INDUSTRIA Y ENERGIA INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA	
FECHA MARZO-82		
COMPROBADO S.A. MEDIO	PROYECTO ACTUALIZACION DEL INVENTARIO DE RECURSOS NACIONALES DE CARBON 1981	CLAVE 9.197/1
ESCALA 1/25.000	ZONA DE TERUEL - SUBZONA NORTE AREA DE ESTERCUEL-LOS OLMOS	PLANO N° 4-1
AUTOR IGME ENADIMSA	PLANO GEOLOGICO	

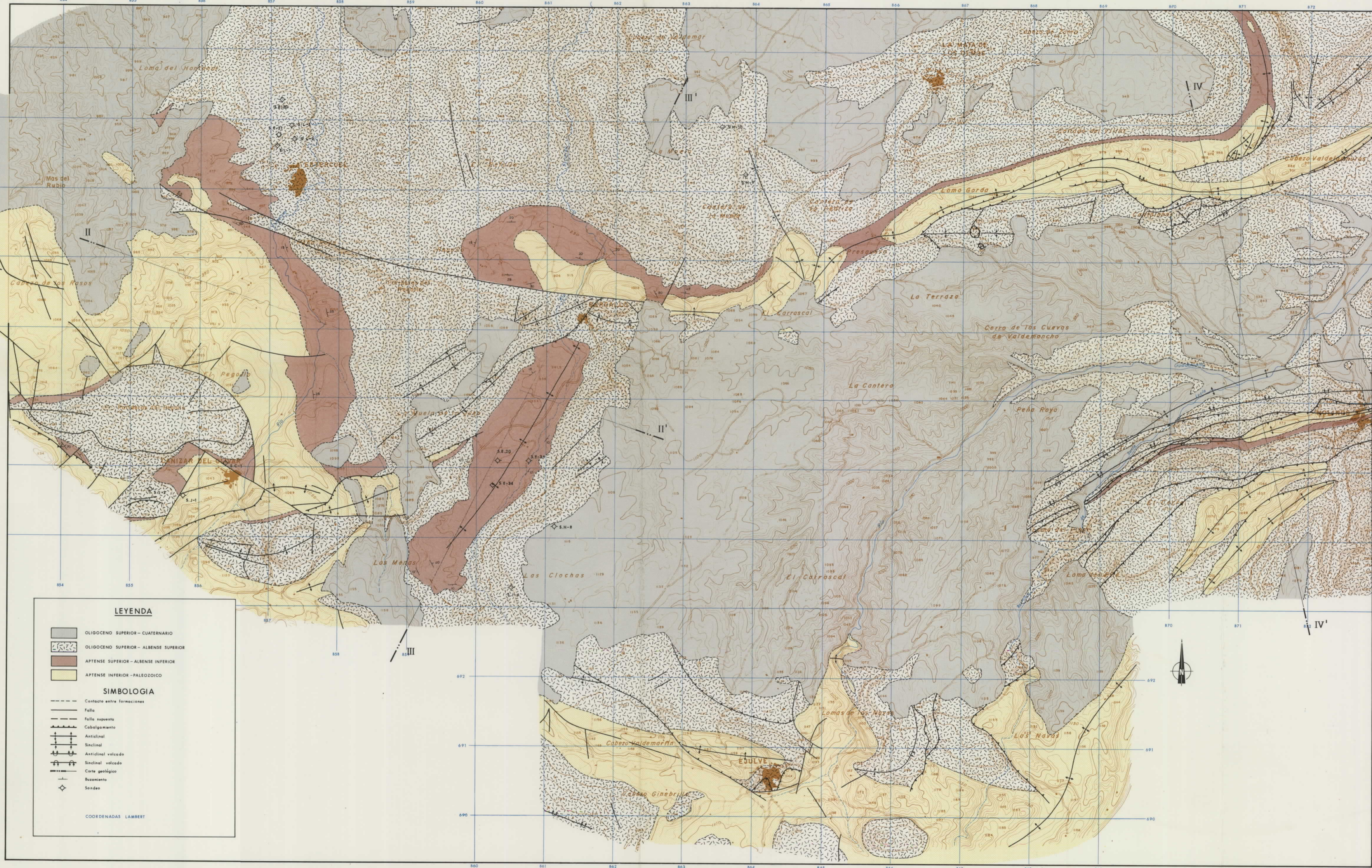
LEYENDA

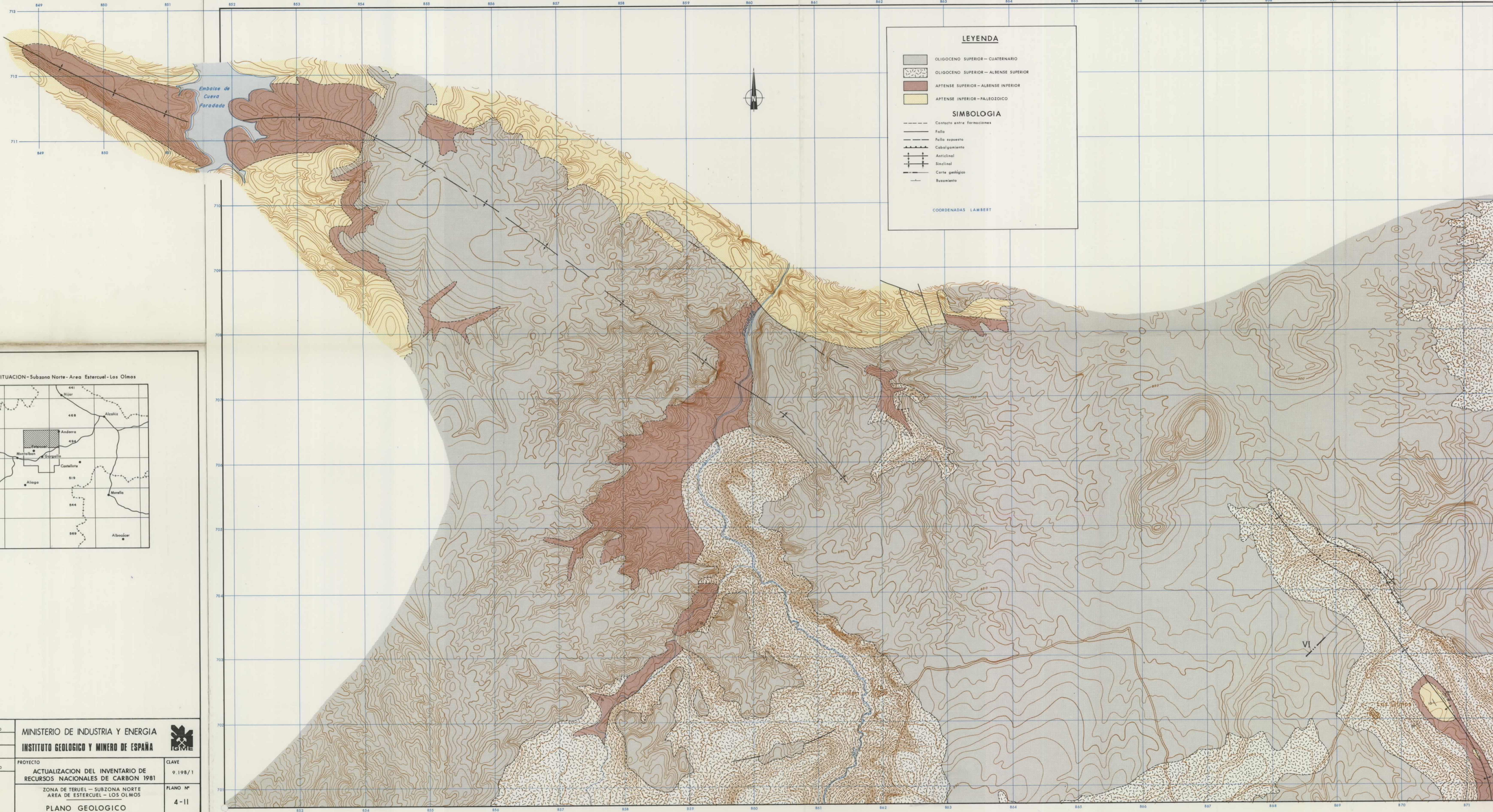
-  OLIGOCENO SUPERIOR - CUATERNARIO
-  OLIGOCENO SUPERIOR - ALBENSE SUPERIOR
-  APTENSE SUPERIOR - ALBENSE INFERIOR
-  APTENSE INFERIOR - PALEOZOICO

SIMBOLOGIA

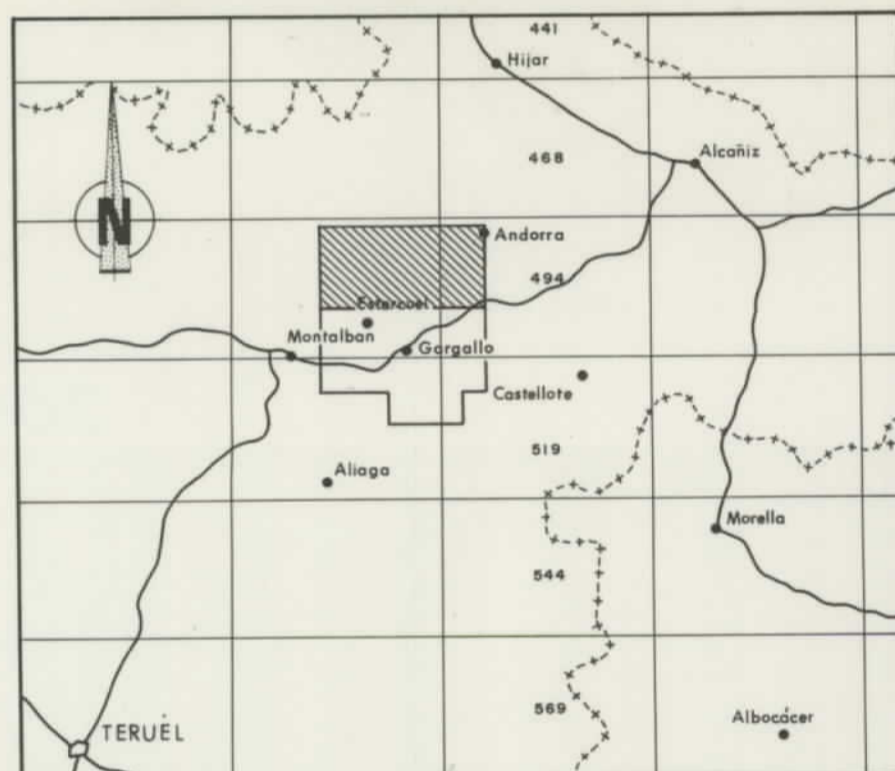
-  Contacto entre formaciones
-  Fallo
-  Fallo supesto
-  Cabalgamiento
-  Anticlinal
-  Sinclinal
-  Anticlinal volcado
-  Sinclinal volcado
-  Corte geológico
-  Sondeo

COORDENADAS LAMBERT





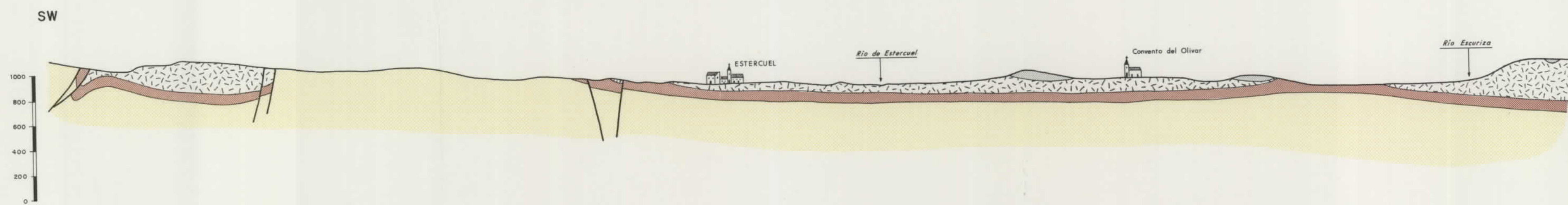
ESQUEMA DE SITUACION - Subzona Norte - Area Esteruel-Los Olmos



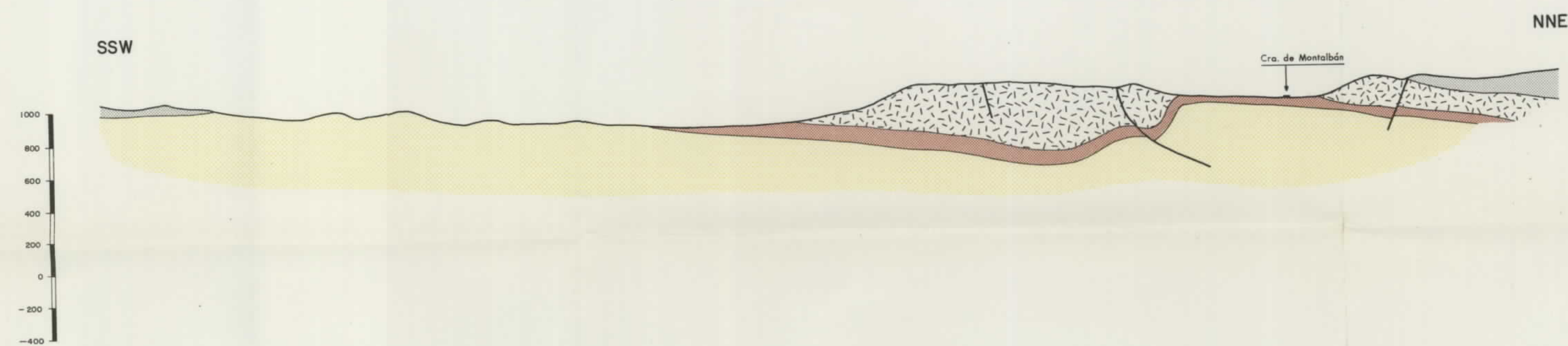
DIBUJADO R. GARRIDO	MINISTERIO DE INDUSTRIA Y ENERGIA	
FECHA ABRIL - 82	INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA	
COMPROBADO R. A. MEDIO	PROYECTO ACTUALIZACION DEL INVENTARIO DE RECURSOS NACIONALES DE CARBON 1981	CLAVE 9.198/1
ESCALA 1/25.000	ZONA DE TERUEL - SUBZONA NORTE AREA DE ESTERUEL - LOS OLMOS	PLANO Nº 4-11
AUTOR IGME ENADIMSA	PLANO GEOLOGICO	

PLANOS

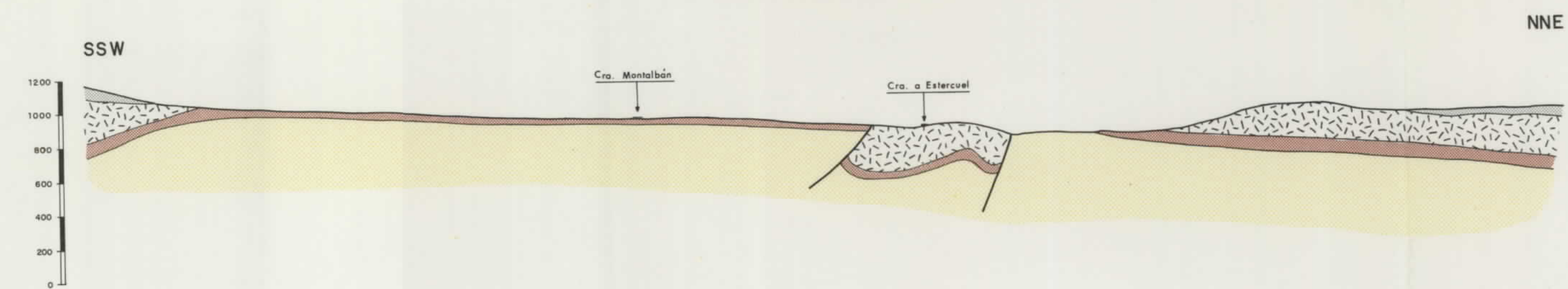
CORTE I-I'



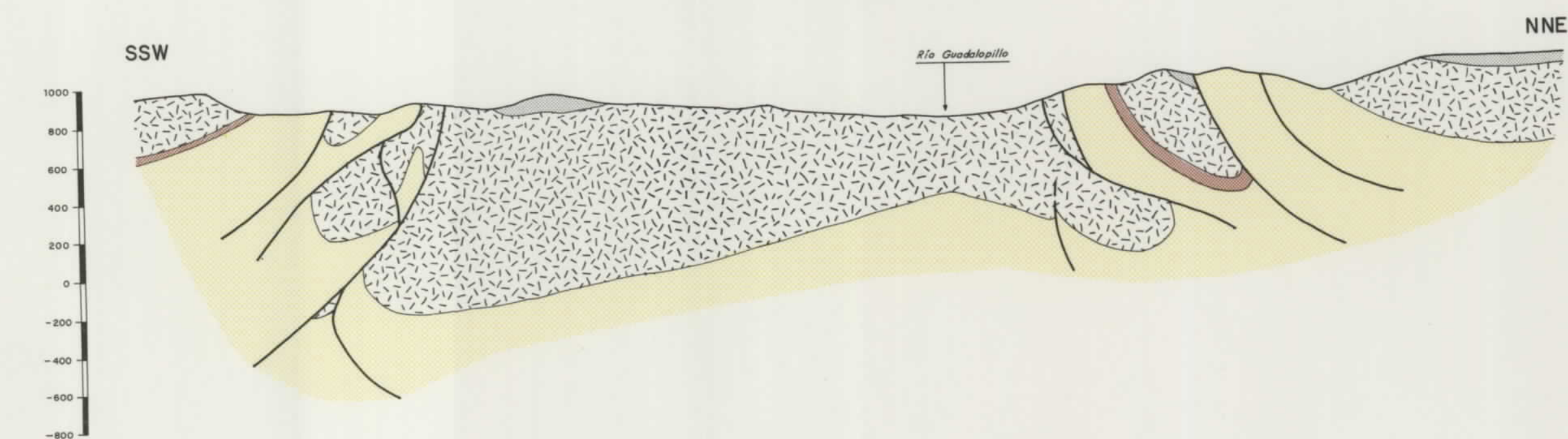
CORTE II-II'



CORTE III-III'



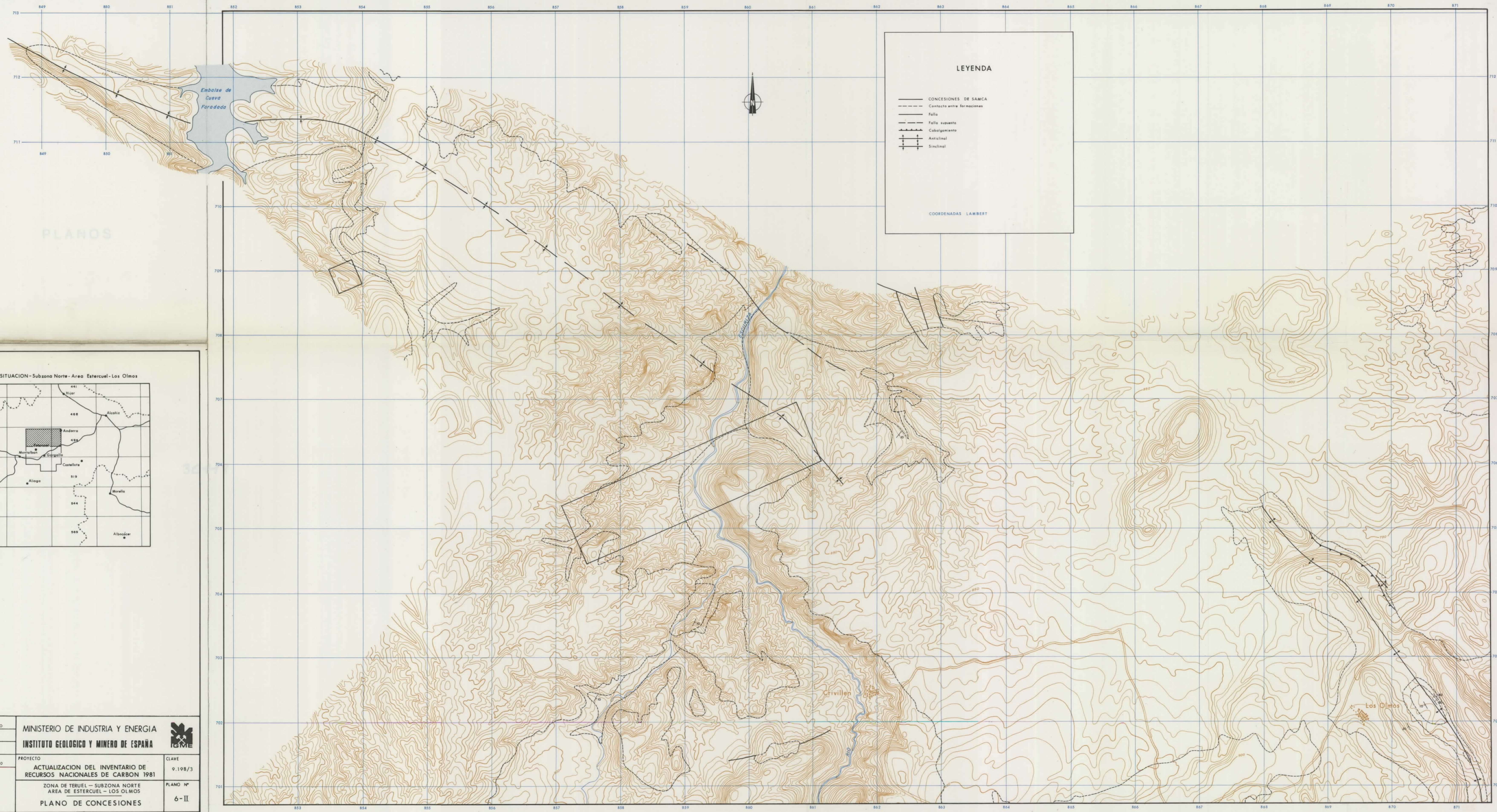
CORTE IV-IV'



LEYENDA

- OLIGOCENO SUPERIOR - CUATERNARIO
- OLIGOCENO SUPERIOR - CENOMANENSE
- APTENSE SUPERIOR - ALBENSE
- APTENSE INFERIOR - PALEOZOICO

DIBUJADO E. GARRIDO	MINISTERIO DE INDUSTRIA Y ENERGIA INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA	
FECHA ABRIL - 82		
COMPROBADO R. A. MEDIO	PROYECTO	CLAVE
ESCALA 1/25.000	ACTUALIZACION DEL INVENTARIO DE RECURSOS NACIONALES DE CARBON 1981	9.197/4
AUTOR IGME ENADIMSA	ZONA DE TERUEL - SUBZONA NORTE AREA DE ESTERCUEL - LOS OLMOS	PLANO Nº
	CORTES GEOLOGICOS	5



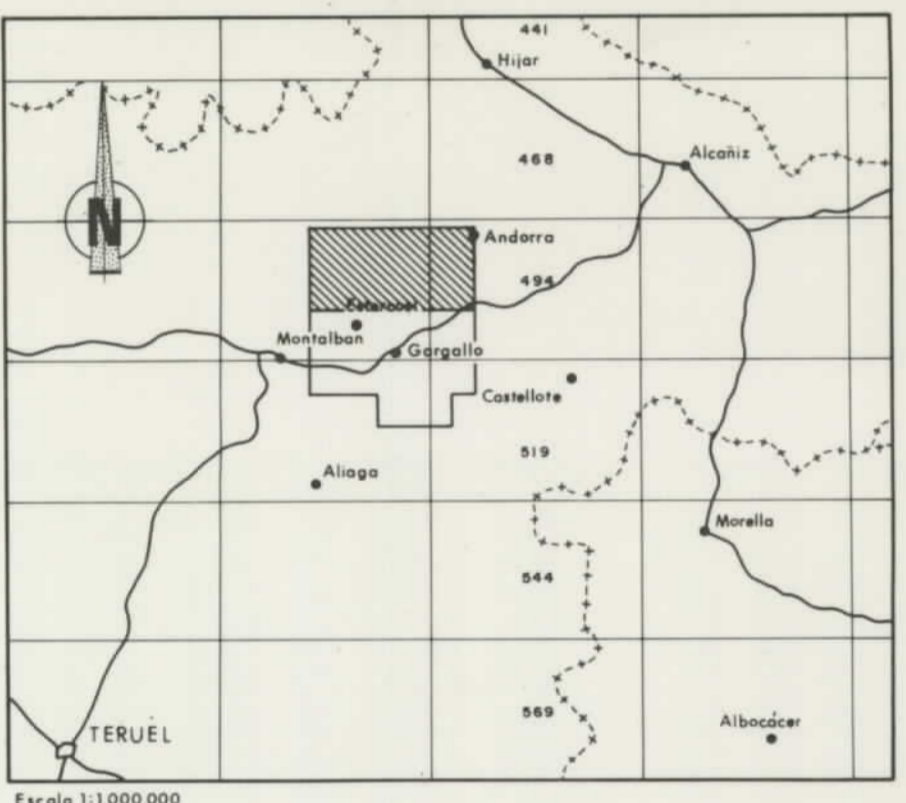
LEYENDA

- CONCESIONES DE SAMCA
- - - Contacto entre formaciones
- Fallo
- Fallo expuesto
- Cabalgamiento
- Anticlinal
- Sinclinal

COORDENADAS LAMBERT

PLANOS

ESQUEMA DE SITUACION - Subzona Norte - Area Estercuel - Los Olmos

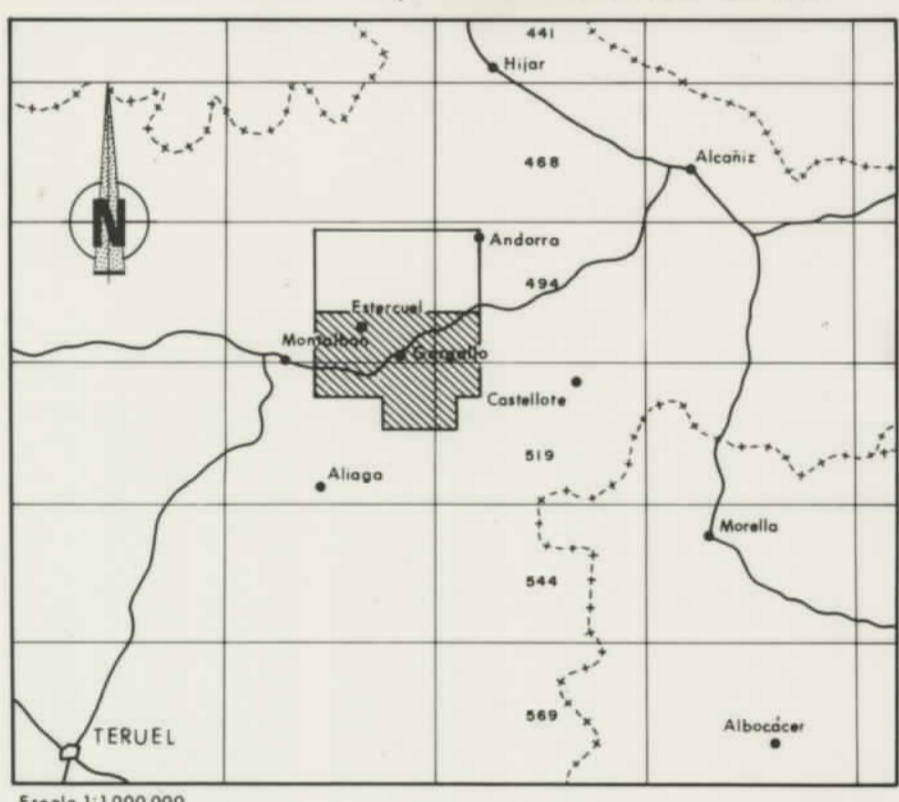


Escala 1:1.000.000

DIBUJADO R. GARRIDO	MINISTERIO DE INDUSTRIA Y ENERGIA INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA	IGME
FECHA ABRIL - 82		
COMPROBADO E. A. MEDIO	PROYECTO ACTUALIZACION DEL INVENTARIO DE RECURSOS NACIONALES DE CARBON 1981	CLAVE 9.198/3
ESCALA 1/25.000	ZONA DE TERUEL - SUBZONA NORTE AREA DE ESTERCUEL - LOS OLMOS	PLANO Nº
AUTOR IGME ENADIMSA	PLANO DE CONCESIONES	6-II



ESQUEMA DE SITUACION - Subzona Norte - Area Esteruel - Los Olmos



Subáreas: ELVIRA-ESTERCUEL-ROMULO-Z - LA CAÑIZARA-LA UMBRIA-GARGALLO-CAÑIZAR

LEYENDA

- CONCESIONES DE ENDESA
- CONCESIONES DE SAMCA
- CONCESIONES DE MARTINELL PIGRAU S.A.
- CONCESIONES DE TEWASA (CIA.G. Minera de Teruel S.A. arrendataria)
- CONCESIONES DE C.O.M.I. MINERA DE TERUEL S.A.
- Zona explotada
- Afloramientos de la formación Escucha (paquete productivo)
- Contacto entre formaciones
- Falla
- Falla supuesta
- Cabalgamiento
- Anticlinal
- Sinclinal
- Anticlinal volcado
- Sinclinal volcado
- Afloramiento de la traza media de las capas
- Zona cubrada
- Límite de la traza media de las capas en profundidad
- Límite de la formación Escucha en profundidad
- Límite de Subárea
- Isobatas

COORDENADAS LAMBERT

DIBUJADO E. GARRIDO	MINISTERIO DE INDUSTRIA Y ENERGIA INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA	
FECHA MARZO-82		
COMPROBADO R.A. MEDIO	PROYECTO ACTUALIZACION DEL INVENTARIO DE RECURSOS NACIONALES DE CARBON 1981	CLAVE 9.197/3
ESCALA 1/25.000		AUTOR IGME ENADIMSA

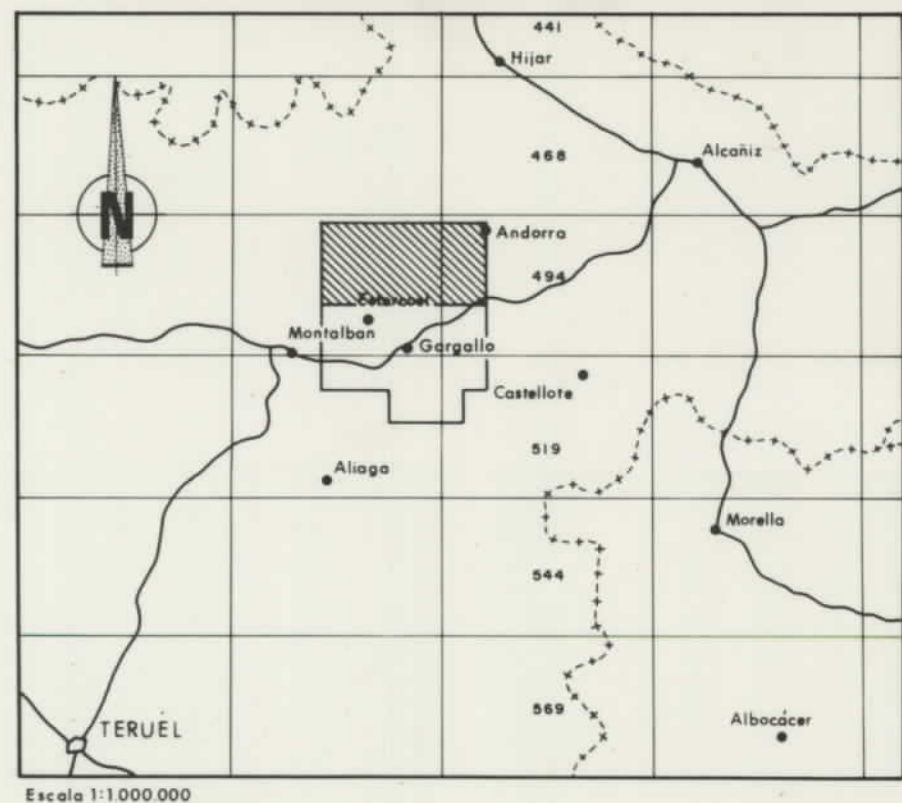
Subáreas: OLLETE - EL OLIVAR - CRIVILLEN

LEYENDA

- CONCESIONES DE SAMCA
- ▨ Afloramientos de la formación Escucha (paquete productivo)
- - - Contacto entre formaciones
- Fallo
- - - Fallo supuesto
- Cabalgamiento
- Anticlinal
- Sinclinal
- ▨ Afloramiento de la traza media de las capas
- ▨ Zona cubificada
- Límite de la traza media de las capas en profundidad
- Límite de área
- Límite de la formación Escucha en profundidad
- Límite de Subárea
- Isobetas

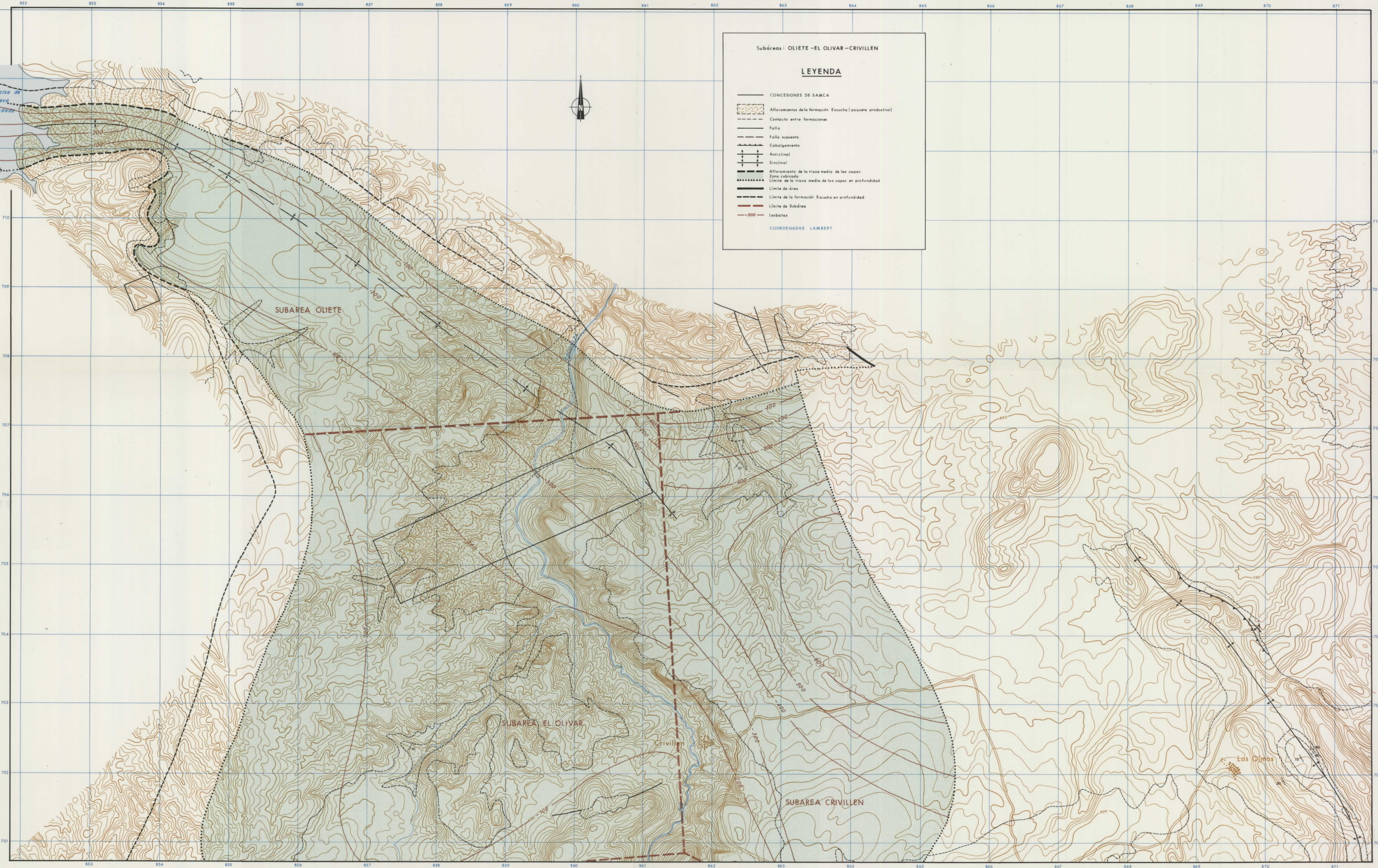
COORDENADAS LAMBERT

ESQUEMA DE SITUACION - Subzona Norte - Area Esteruel - Los Olmos



Escala 1:1.000.000

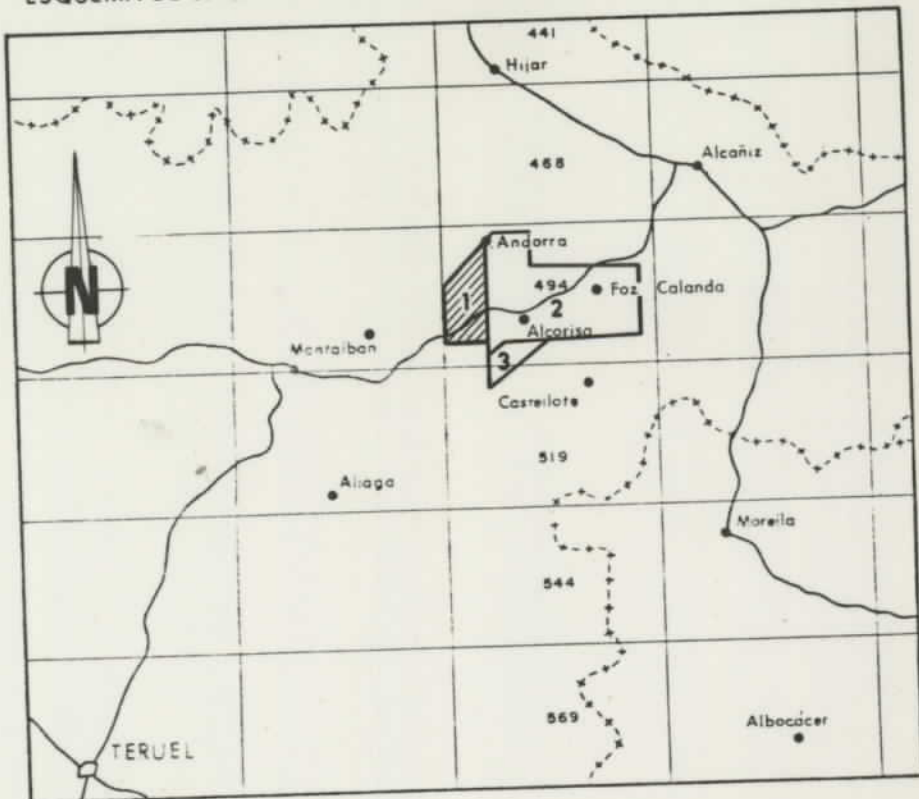
DIBUJADO E. GARRIDO	MINISTERIO DE INDUSTRIA Y ENERGIA	
FECHA ABRIL - 82	INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA	
COMPROBADO R. A. MEDIO		
ESCALA 1/25.000	PROYECTO	CLAVE
AUTOR	ACTUALIZACION DEL INVENTARIO DE RECURSOS NACIONALES DE CARBON 1981	9.198/3
IGME	ZONA DE TERUEL - SUBZONA NORTE	PLANO Nº
ENADIMSA	AREA DE ESTERUEL - LOS OLMOS	7- II
	PLANO DE CUBICACIONES	



PLANOS



ESQUEMA DE SITUACION - Subzona Norte - Area de Alcorisa-Foz Calanda



Escala 1:1.000.000

DIBUJADO
C. MARTIN
FECHA
ABRIL - 82
COMPROBADO
R. A. MEDIO
ESCALA
1/25.000
AUTOR
IGME
ENADIMSA

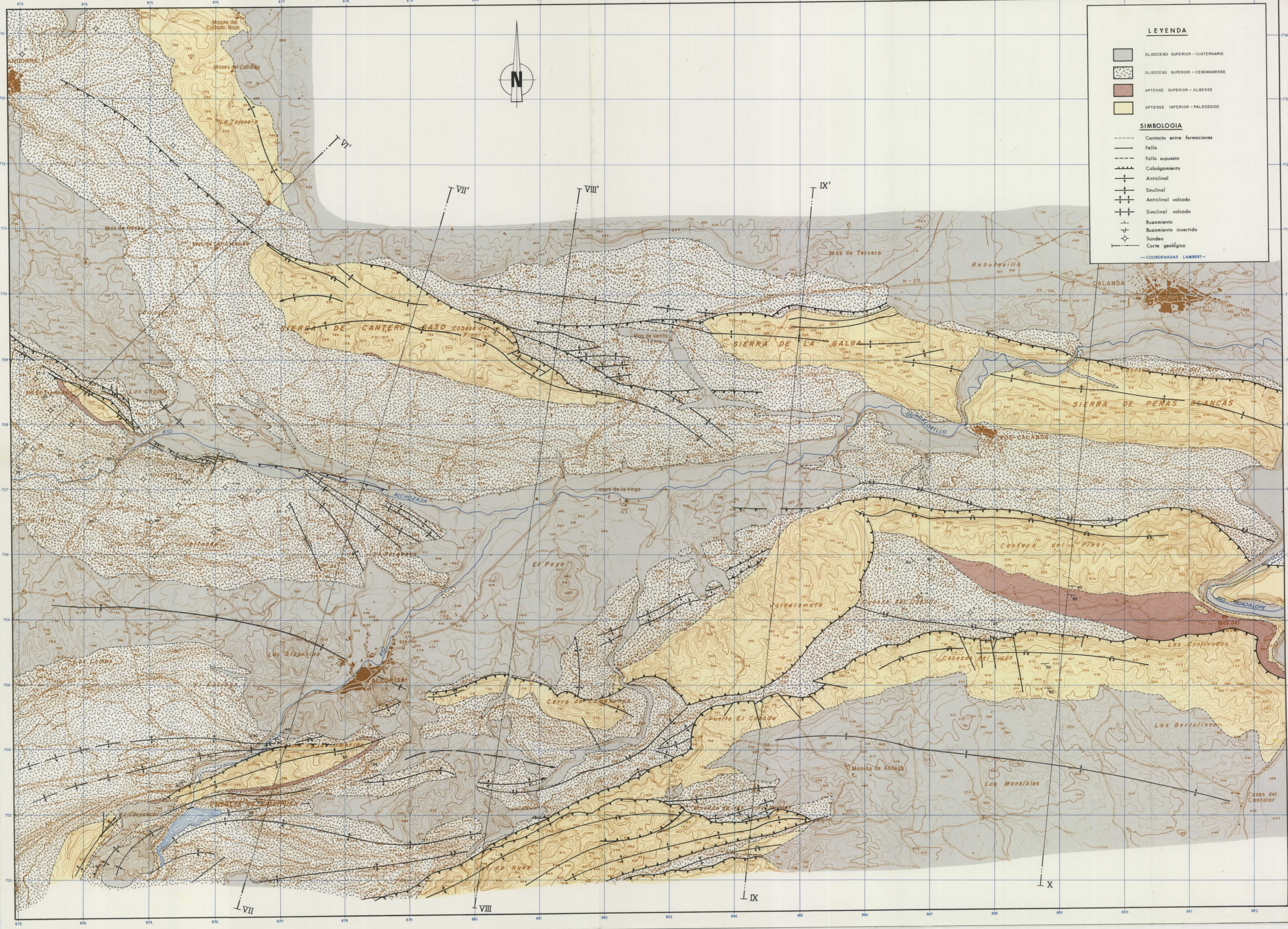
MINISTERIO DE INDUSTRIA Y ENERGIA
INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA
PROYECTO
ACTUALIZACION DEL INVENTARIO DE
RECURSOS NACIONALES DE CARBON 1981
ZONA DE TERUEL - SUBZONA NORTE
AREA DE ALCORISA - FOZ CALANDA
PLANO GEOLOGICO



CLAVE
9-211/1

PLANO Nº
8-1





LEYENDA

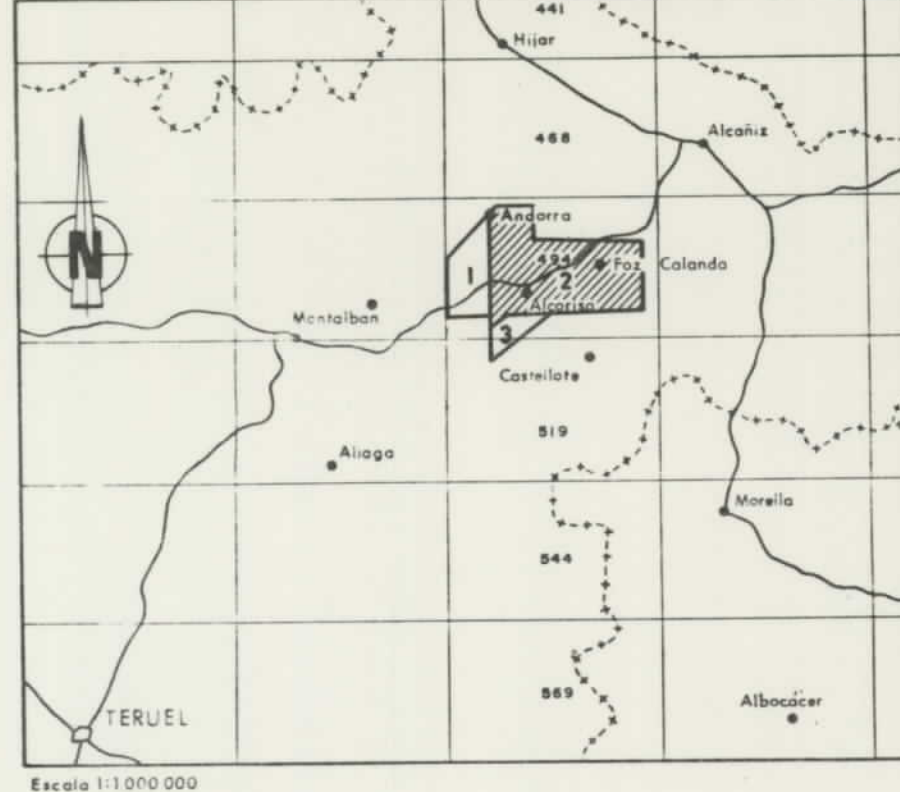
- OLILOCENO SUPERIOR - CUATERNARIO
- OLILOCENO SUPERIOR - CENOMANENSE
- APTENSE SUPERIOR - ALBENSE
- APTENSE INFERIOR - PALEOZOICO

SIMBOLOGIA

- Contacto entre formaciones
- Falla
- Falla supuesta
- + Cabalgamiento
- + Anticlinal
- + Sinclinal
- + Anticlinal volcado
- + Sinclinal volcado
- + Buzamiento
- + Buzamiento invertido
- + Sondeo
- + Corte geológico

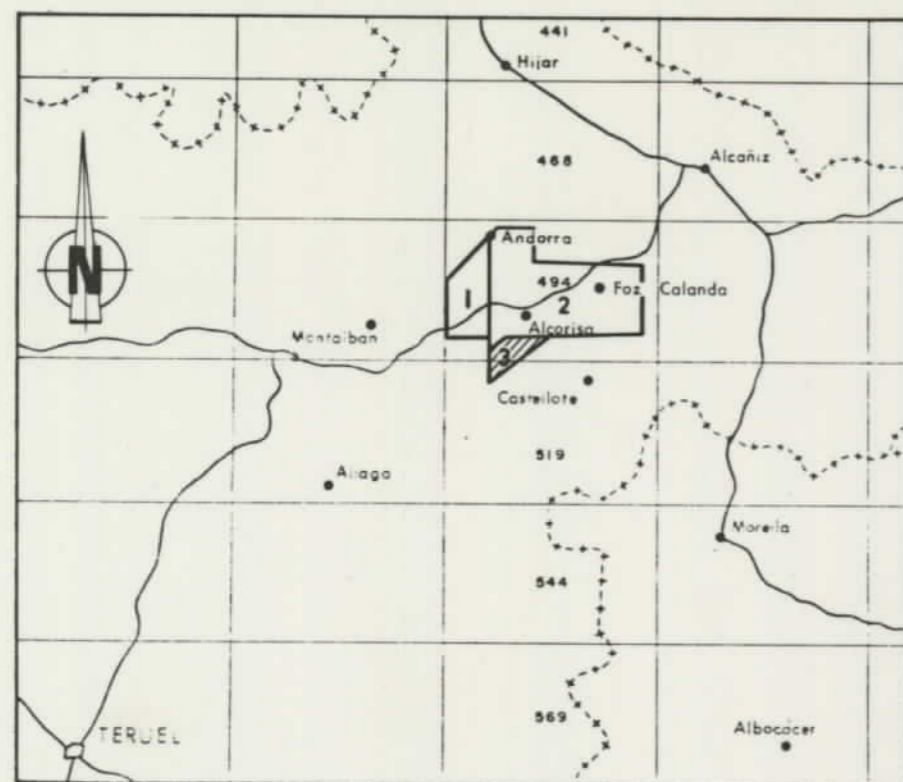
—COORDENADAS LAMBERT—

ESQUEMA DE SITUACION - Subzona Norte - Area de Alcorisa-Foz Calanda




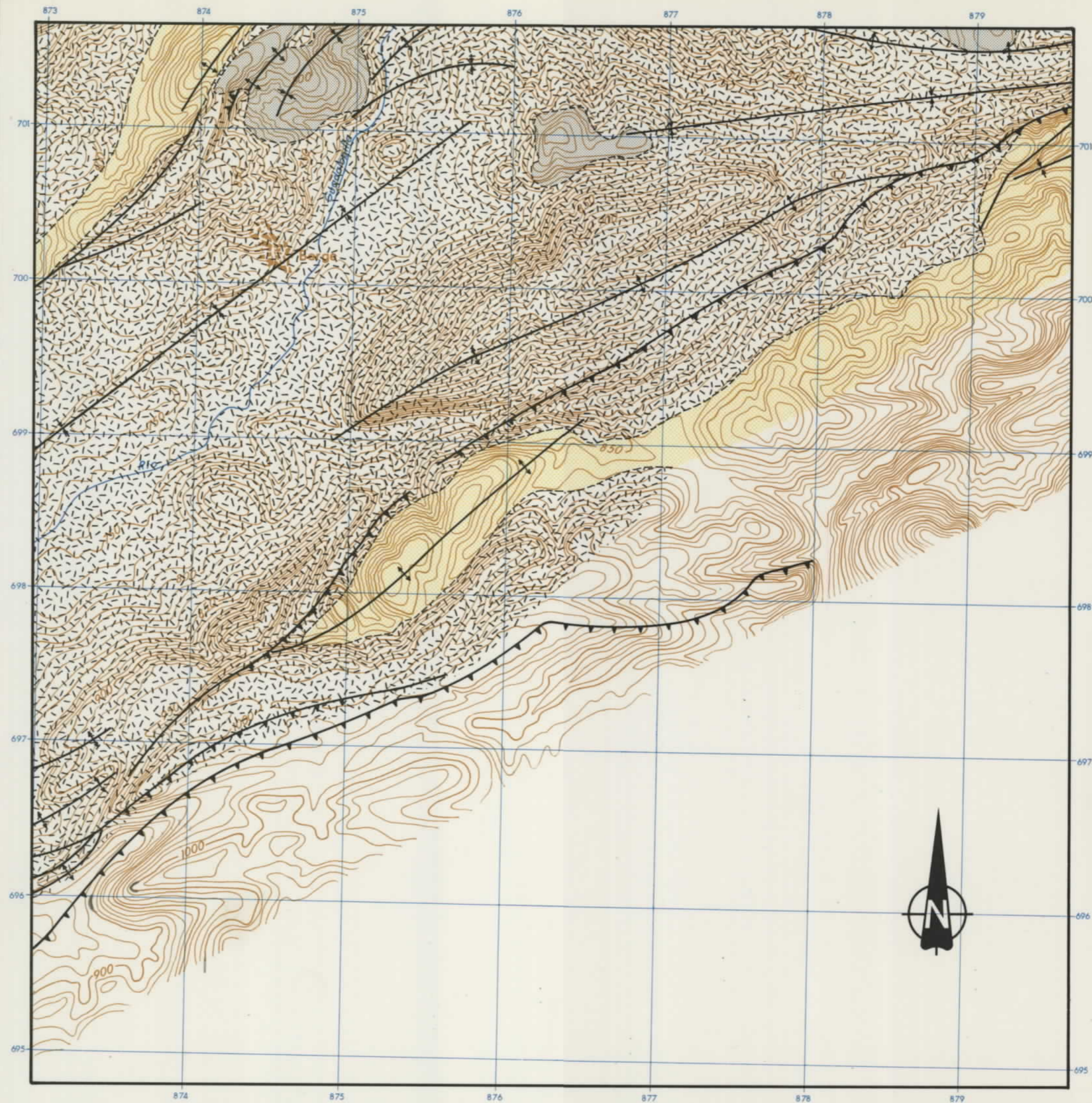
DIBUJADO C. MARTIN	MINISTERIO DE INDUSTRIA Y ENERGIA INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA	
FECHA ABRIL - 82 COMPROBADO R. A. MEDIO		
ESCALA 1/25.000	PROYECTO ACTUALIZACION DEL INVENTARIO DE RECURSOS NACIONALES DE CARBON 1981	CLAVE 9.211
AUTOR IGME ENADIMSA	ZONA DE TERUEL - SUBZONA NORTE AREA DE ALCORISA-FOZ CALANDA PLANO GEOLOGICO	PLANO Nº 8-II

ESQUEMA DE SITUACION - Subzona Norte - Area Alcorisa - Foz Calanda

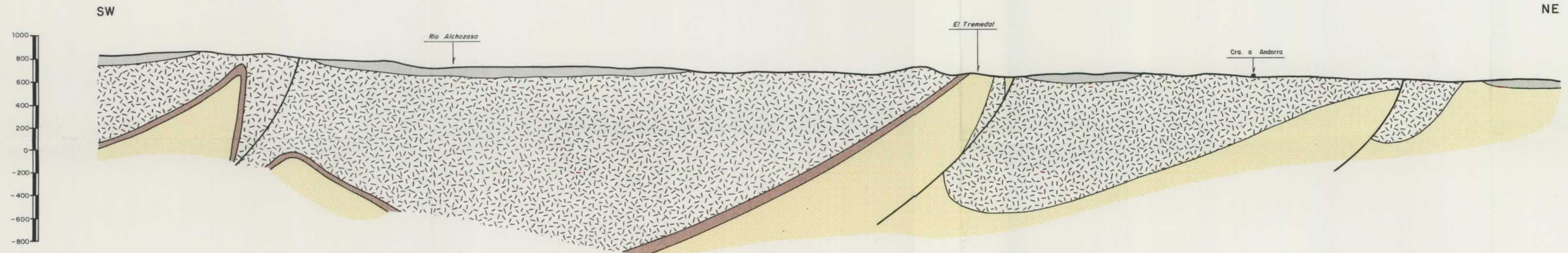


Escala 1:1.000.000

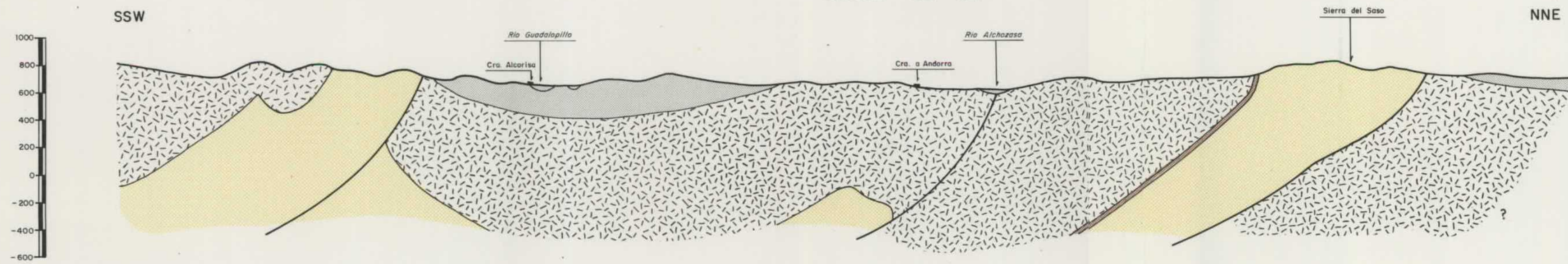
DIBUJADO C. MARTIN	MINISTERIO DE INDUSTRIA Y ENERGIA INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA	
FECHA MARZO - 82		
COMPROBADO R. A. MEDIO	PROYECTO	CLAVE
ESCALA 1/25.000	ACTUALIZACION DEL INVENTARIO DE RECURSOS NACIONALES DE CARBON 1981	9.211/5
AUTOR	ZONA DE TERUEL - SUBZONA NORTE AREA DE ALCORISA - FOZ CALANDA	PLANO Nº
IGME ENADIMSA	PLANO GEOLOGICO	8 - III



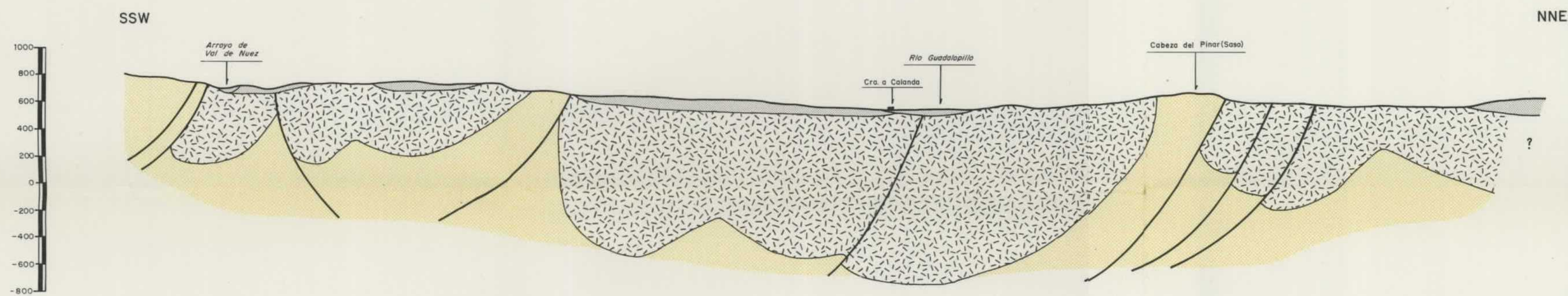
CORTE VI-VI'



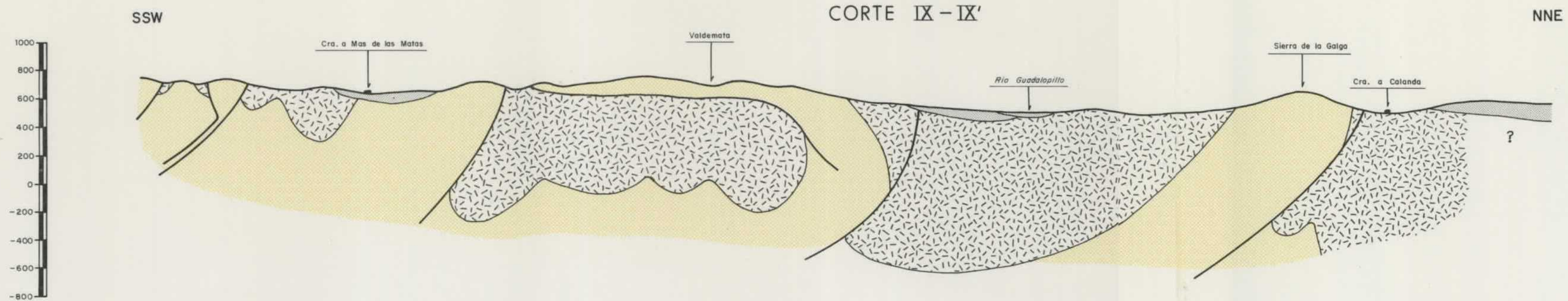
CORTE VII-VII'



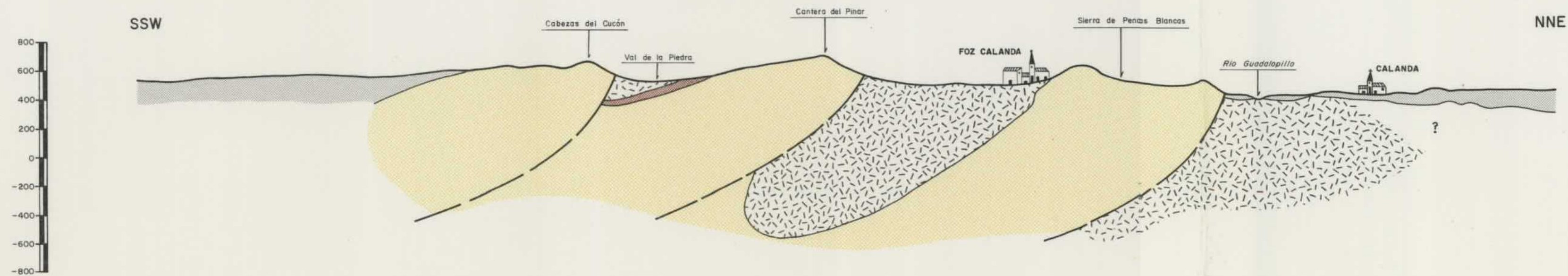
CORTE VIII-VIII'



CORTE IX-IX'



CORTE X-X'



LEYENDA

- Oligoceno Superior - Cuaternario
- Oligoceno Superior - Cenomanense
- Aptense Superior - Albense
- Aptense Inferior - Paleozoico

DIBUJADO C. MARTIN	MINISTERIO DE INDUSTRIA Y ENERGIA	
FECHA MAYO - 82	INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA	
COMPROBADO R. A. MEDIO	PROYECTO	CLAVE
ESCALA 1/25.000	ACTUALIZACION DEL INVENTARIO DE RECURSOS NACIONALES DE CARBON 1981	9.211/6
AUTOR IGME	ZONA DE TERUEL - SUBZONA NORTE	PLANO N°
ENADIMSA	AREA DE ALCORISA - FOZ CALANDA	9
	CORTES GEOLOGICOS	



LEYENDA

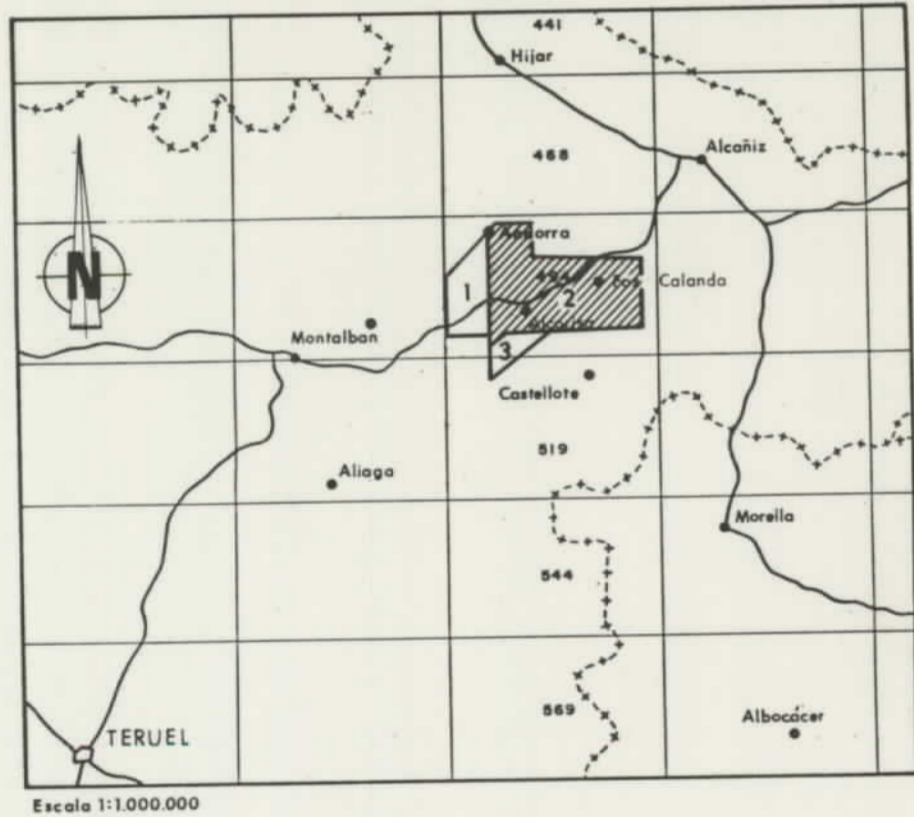
--- CONCESIONES ENDESA
 --- CONCESIONES DE ARAGON MINERO, S.A.

SIMBOLOGIA

- Contacto entre formaciones
- Falta
- Falta supuesta
- ▲ Cabalgamiento
- ⊕ Anticinal
- ⊖ Sinclinal
- ⊕ Anticinal volcado
- ⊖ Sinclinal volcado
- ⊥ Buzamiento
- ⊖ Buzamiento invertido
- ⊕ Explotaciones a cielo abierto
- ⊖ Labores de acceso al interior

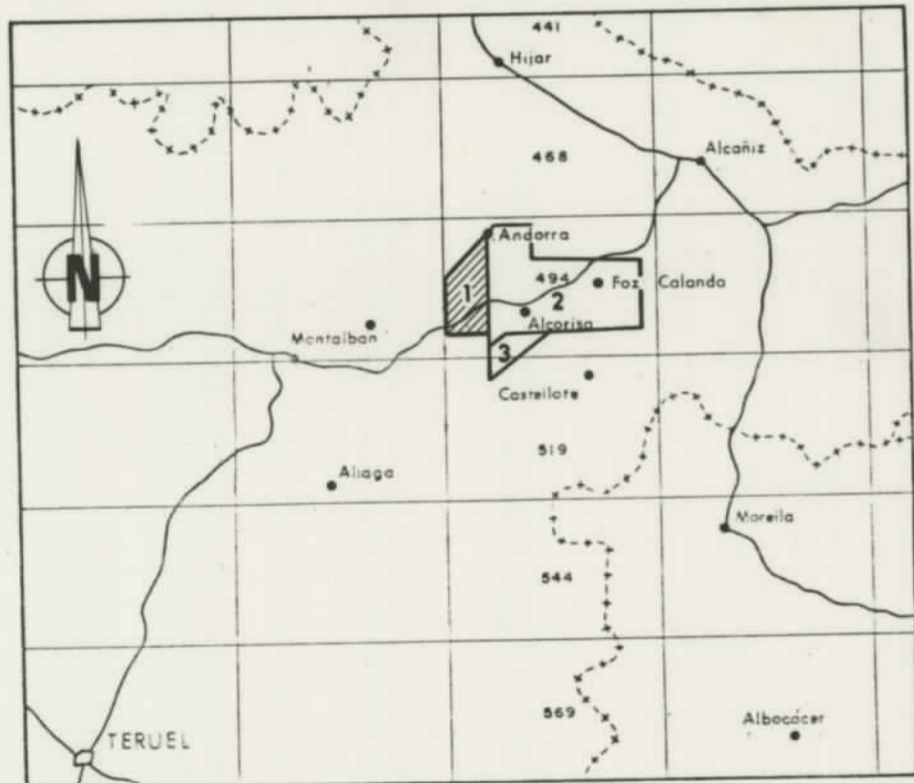
--- COORDENADAS LAMBERT ---

ESQUEMA DE SITUACION - Subzona Norte - Area de Alcorisa-Foz Calanda

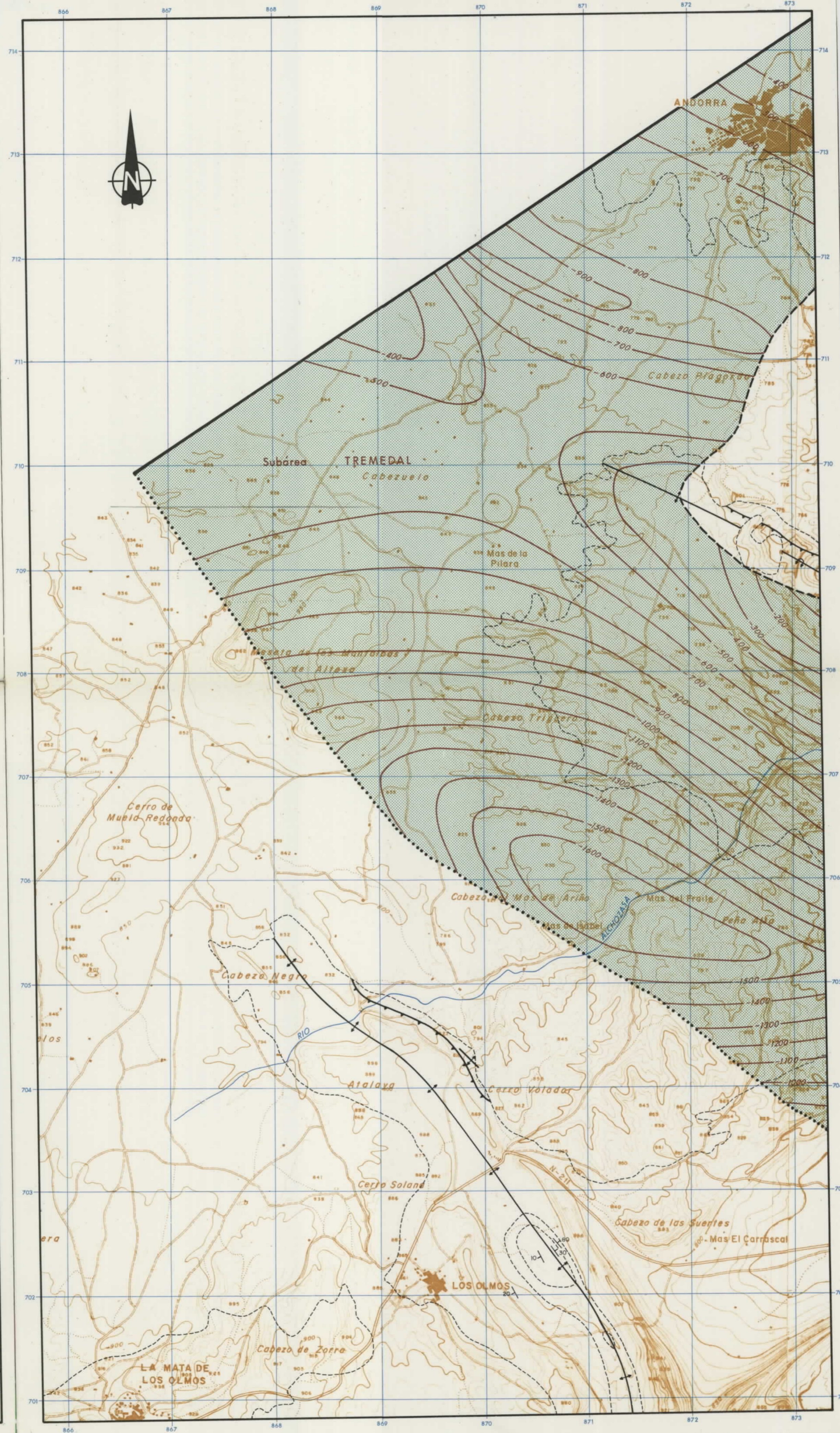


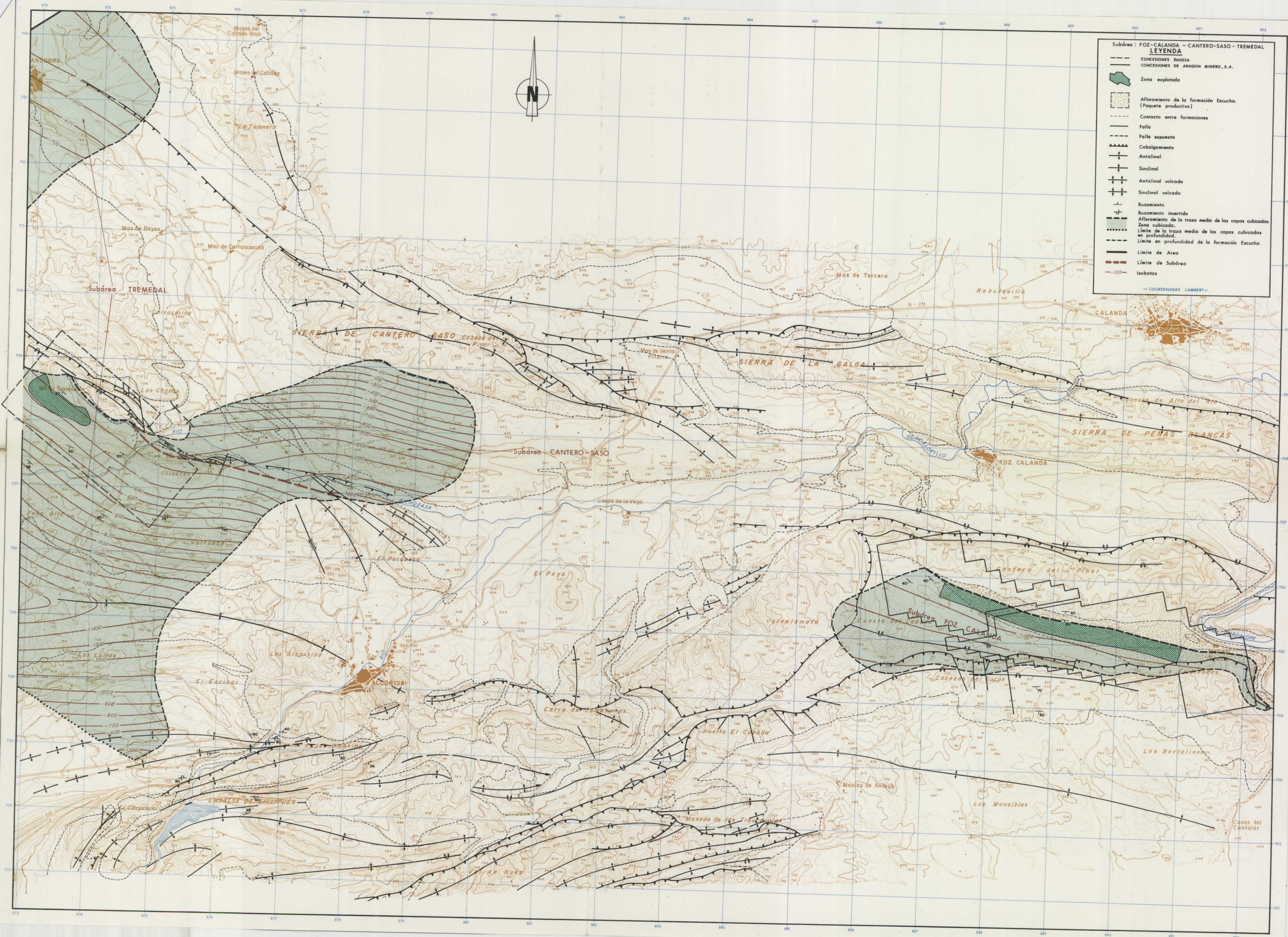
DIBUJADO S. MARTIN	MINISTERIO DE INDUSTRIA Y ENERGIA	
FECHA ABRIL - 82	INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA	
COMPROBADO R. A. MEDIO		
ESCALA 1/25.000	PROYECTO ACTUALIZACION DEL INVENTARIO DE RECURSOS NACIONALES DE CARBON 1981	CLAVE 9.211/4
AUTOR IGME ENADIMSA	ZONA DE TERUEL - SUBZONA NORTE AREA DE ALCORISA-FOZ CALANDA	PLANO Nº 10
	PLANO DE CONCESIONES Y LABORES MINERAS	

ESQUEMA DE SITUACION - Subzona Norte - Area de Alcorisa - Foz Calanda



DIBUJADO C. MARTIN	MINISTERIO DE INDUSTRIA Y ENERGIA INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA	
FECHA ABRIL - 82		
COMPROBADO R. A. MEDIO	PROYECTO ACTUALIZACION DEL INVENTARIO DE RECURSOS NACIONALES DE CARBON 1981	CLAVE 9211/3
ESCALA 1/25.000		PLANO Nº 11-I
AUTOR IGME ENADIMSA	ZONA DE TERUEL - SUBZONA NORTE AREA DE ALCORISA - FOZ CALANDA	
	PLANO DE CUBICACIONES	





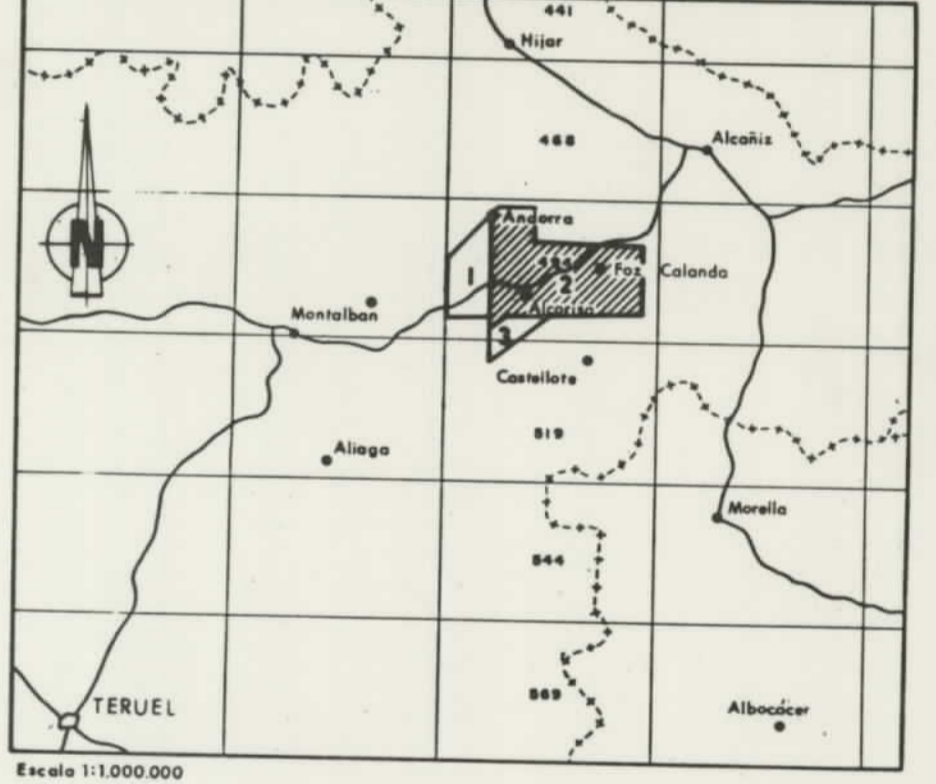
Subárea: FOZ-CALANDA - CANTERO-SASO - TREMEDAL

LEYENDA

- CONCESIONES ENDESA
- CONCESIONES DE ARAGON MINERO, S.A.
- Zona explotada
- Afioramiento de la formación Escucha. (Paquete productivo)
- Contacto entre formaciones
- Falla
- Falla supuesta
- ▲▲▲ Cabalgamiento
- ▲ Anticinal
- ▲ Sinclinal
- ▲▲▲ Anticinal volcado
- ▲▲ Sinclinal volcado
- ▲ Buzamiento
- ▲ Buzamiento invertido
- Afioramiento de la traza media de las capas cubricadas
- Zona cubricada
- Límite de la traza media de las capas cubricadas en profundidad
- Límite en profundidad de la formación Escucha
- Límite de Área
- Límite de Subárea
- Isobatas

--- COORDENADAS LAMBERT ---

ESQUEMA DE SITUACION - Subzona Norte - Area de Alcorisa - Foz Calanda



DIBUJADO C. MARTIN	MINISTERIO DE INDUSTRIA Y ENERGIA INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA	IGME
FECHA ABRIL - 82		
COMPROBADO R. A. MEDIO	PROYECTO ACTUALIZACION DEL INVENTARIO DE RECURSOS NACIONALES DE CARBON 1981	CLAVE 9.211/2
ESCALA 1/25.000		
AUTOR IGME ENADIMSA	ZONA DE TERUEL - SUBZONA NORTE AREA DE ALCORISA - FOZ CALANDA	PLANO Nº 11-II
	PLANO DE CUBICACIONES	