

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

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

ZONA ASTURIAS III - Cuencas Adyacentes

ANEXO

MADRID, 1984

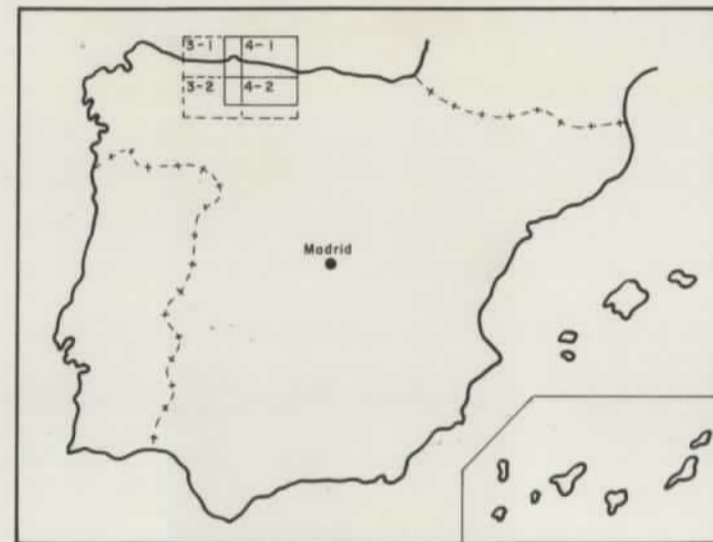


INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

10979


INDICE DE PLANOS GENERALES

	<u>Nº de Plano</u>
SUBZONA SUR	
Area TEVERGA-PUERTO VENTANA. Plano geológico	1/I
Area TEVERGA-PUERTO VENTANA. Plano geológico	1/II
Area TEVERGA-PUERTO VENTANA. Plano de cortes geológicos	2
Area TEVERGA-PUERTO VENTANA. Plano de concesiones y labores mineras .	3/I
Area TEVERGA-PUERTO VENTANA. Plano de concesiones y labores mineras .	3/II
Area TEVERGA-PUERTO VENTANA. Plano de cubicaciones	4
i- Paquete Campiello (G8 y 9) y Paquete Santianes (5 y 6)	
II- Paquete Santianes (Capas 7, 8, 9, 10 y 11)	
III- Paquete Campiello (G2, 3 y 4) y Paquete Santianes (3, A/B, 4)	
IV- Capas Sagradal, Freire y Esquistera	
V- Capas Valentina, Ancha y Josefa	
VI- Capas Navalán, Pinta y Carbonero A-B	
Area de QUIROS. Plano geológico	5
Area de QUIROS. Plano de cortes geológicos	6
Area de QUIROS. Plano de concesiones y labores mineras	7
Area de QUIROS. Plano de cubicaciones	8
SUBZONA NORTE	
Area de NARANCO-SANTO FIRME. Plano geológico	9
Area de NARANCO-SANTO FIRME. Plano de cortes geológicos	10
Area de NARANCO-SANTO FIRME. Plano de concesiones y labores mineras ...	11
Area de NARANCO-SANTO FIRME. Plano de cubicaciones	12
Area de LA CAMOCHA. Plano geológico	13
Area de LA CAMOCHA. Plano de cortes geológicos	14
Area de LA CAMOCHA. Plano de concesiones y labores mineras	15
Area de LA CAMOCHA. Plano de cubicaciones	16
I - Capas E a 11	
II - Capas 12 a 42	
Area de VIÑON-LIBARDON. Plano geológico	17
Area de VIÑON-LIBARDON. Plano de cortes geológicos	18
Area de VIÑON-LIBARDON. Plano de concesiones y labores mineras	19
Area de VIÑON-LIBARDON. Plano de cubicaciones	20
SUBZONA ORIENTAL	
Area de GAMONEDO-CABRALES. Plano geológico	21
Area de GAMONEDO-CABRALES. Plano de cortes geológicos	22
Area de GAMONEDO-CABRALES. Plano de concesiones y labores mineras	23
Area de BELEÑO. Plano geológico	24



Referencia Hojas 1:200.000

10979

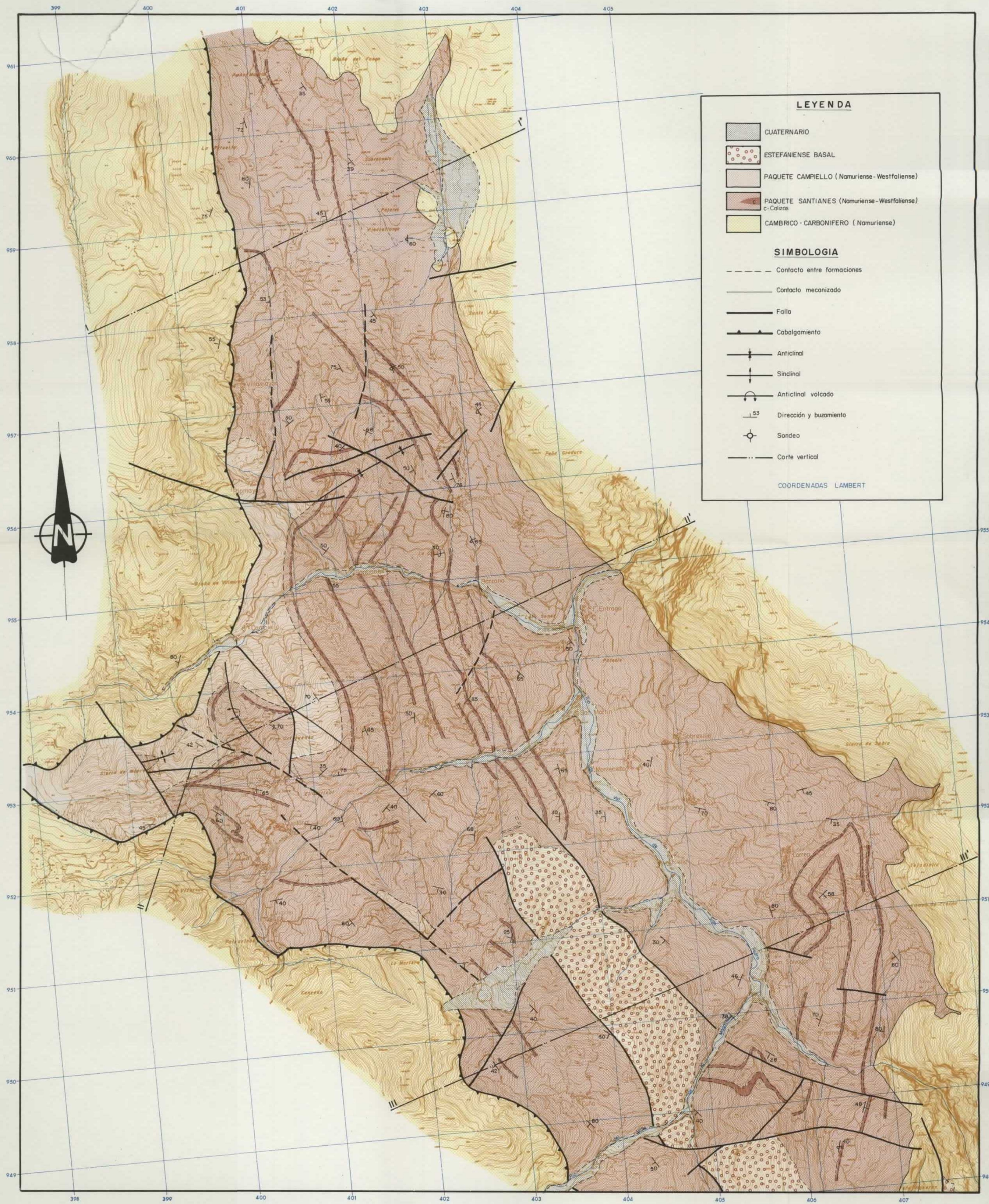
DIBUJADO V. M. Sáez - J. M. Quirós FECHA Febrero - 1984 COMPROBADO A. Trell - D.G. Magaña ESCALA 1:200.000		MINISTERIO DE INDUSTRIA Y ENERGIA INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA 
AUTOR IGME ENADIMSA	PROYECTO ACTUALIZACION DEL INVENTARIO DE RECURSOS NACIONALES DE CARBON 1982 CLAVE 9.803	
SITUACION GEOGRAFICA DE LA ZONA ASTURIAS III - CUENCAS ADYACENTES - SUBZONAS -		PLANO Nº 0



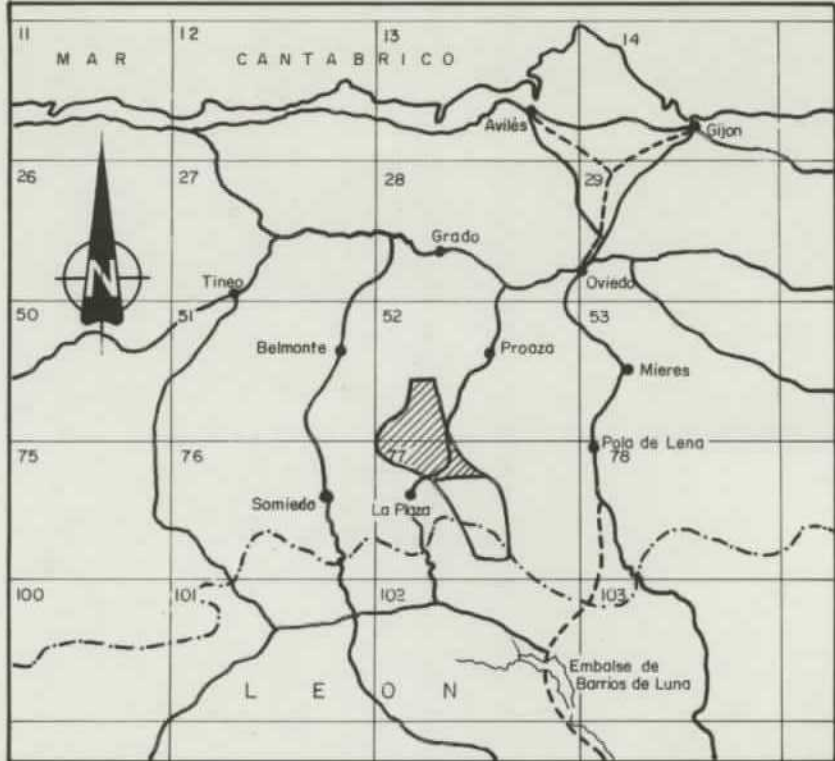
ZONA ASTURIAS III - CUENCAS ADYACENTES

SUBZONA	AREA
SUR	1- Tevaga
	2- Puerto Ventana
	3- Quirós
NORTE	4- Arnao - Ferrofies
	5- Naranco - Sta Firme
	6- La Camocha
	7- Viñón - Libardón
	8- Cofiño - Ribadesella
ORIENTAL	9- Gamonedo - Cobralles
	10- La Marea - Cobaltes
	11- Beleño
	12- Seberga - Sellaño

— Límite Subzona
 - - - Límite Area
 ▲ Centro consumidor de carbón
 ■ Central térmica
 ✕ Mina activa
 ✕ Mina inactiva



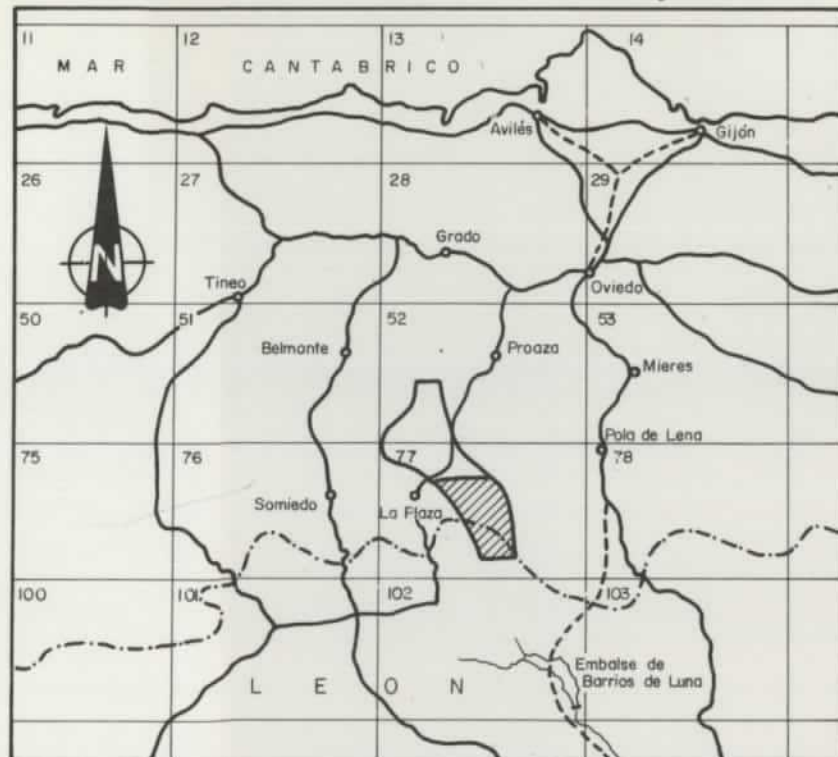
ESQUEMA DE SITUACION - Subzona Sur - Area Teverga - Pto. Ventana



10979

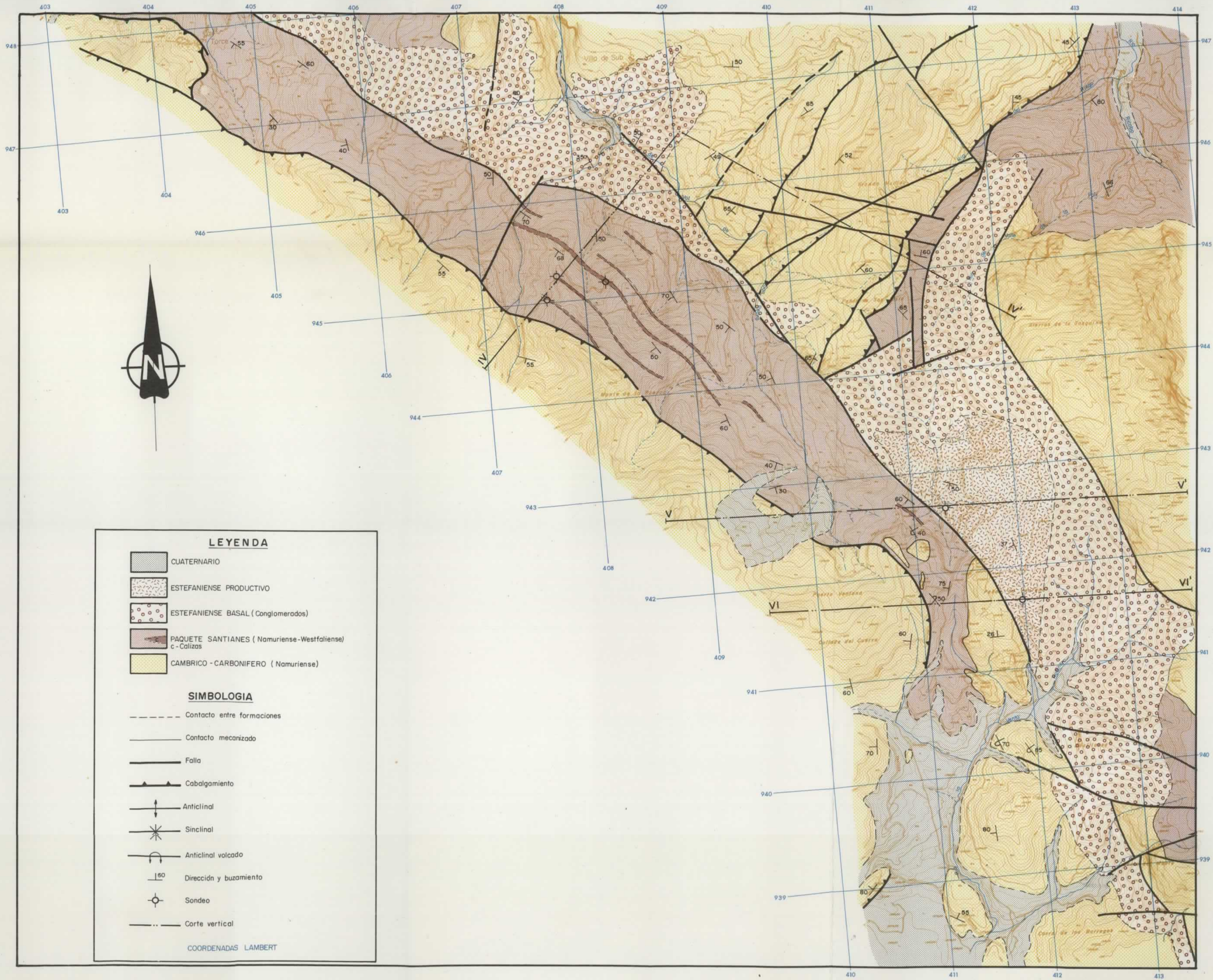
DIBUJADO V. M. Sáez	MINISTERIO DE INDUSTRIA Y ENERGIA INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA	
FECHA Octubre - 1983		
COMPROBADO A. Trell - Diego G. Magaña	PROYECTO ACTUALIZACION DEL INVENTARIO DE RECURSOS NACIONALES DE CARBON 1981	CLAVE 9.755/1
ESCALA 1:25.000	ZONA ASTURIAS III - CUENCAS ADYACENTES SUBZONA SUR - AREA TEVERGA - PTO. VENTANA	PLANO Nº 1-I
AUTOR IGME ENADIMSA	PLANO GEOLOGICO	

ESQUEMA DE SITUACION - Subzona Sur - Area Teverga-Pto. Ventana



10979

DIBUJADO V. M. Sáez		MINISTERIO DE INDUSTRIA Y ENERGIA INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA	
FECHA Octubre - 1983			
COMPROBADO A. Trill - D. G. Magaña		PROYECTO ACTUALIZACION DEL INVENTARIO DE RECURSOS NACIONALES DE CARBON 1981	CLAVE 9.755/2
ESCALA 1:25.000			
AUTOR IGME ENADIMSA		ZONA ASTURIAS III - CUENCAS ADYACENTES SUBZONA SUR - AREA TEVERGA - PTO. VENTANA	PLANO Nº 1-II
PLANO GEOLOGICO			



LEYENDA


- CUATERNARIO
- ESTEFANIENSE PRODUCTIVO
- ESTEFANIENSE BASAL (Conglomerados)
- PAQUETE SANTIANES (Namuriense-Westfaliense)
c - Calizas
- CAMBRICO - CARBONIFERO (Namuriense)

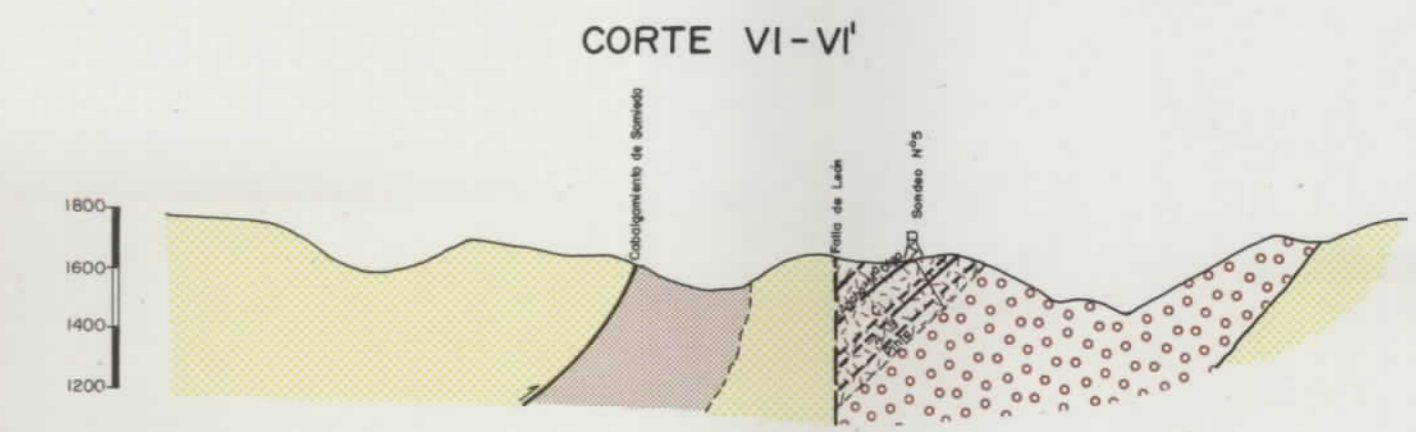
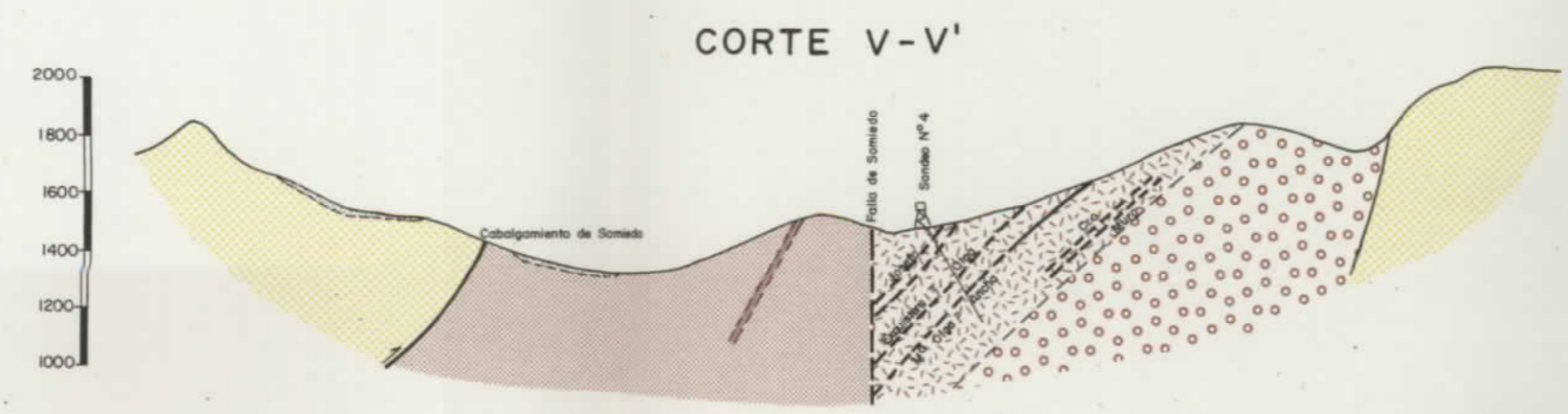
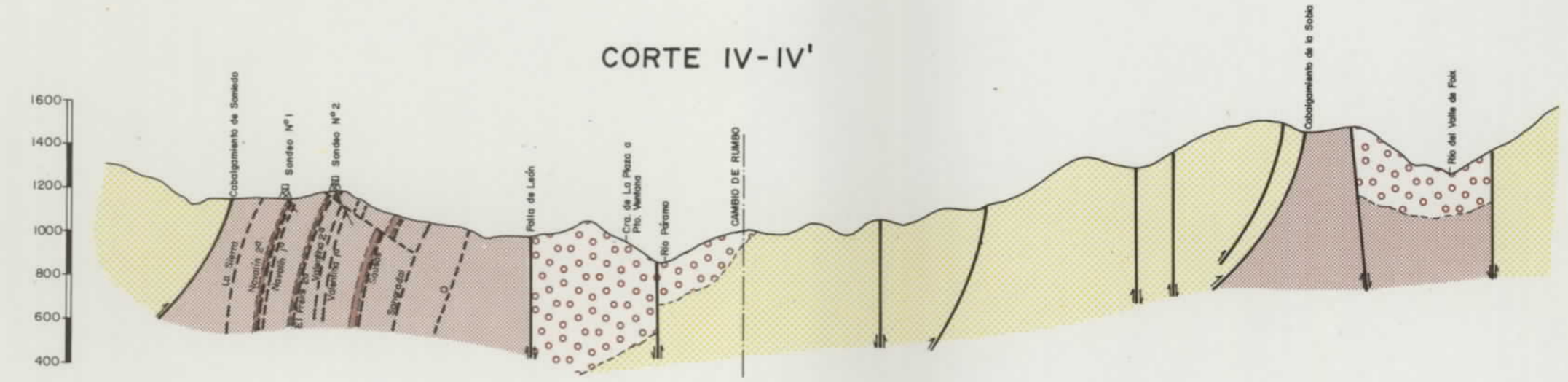
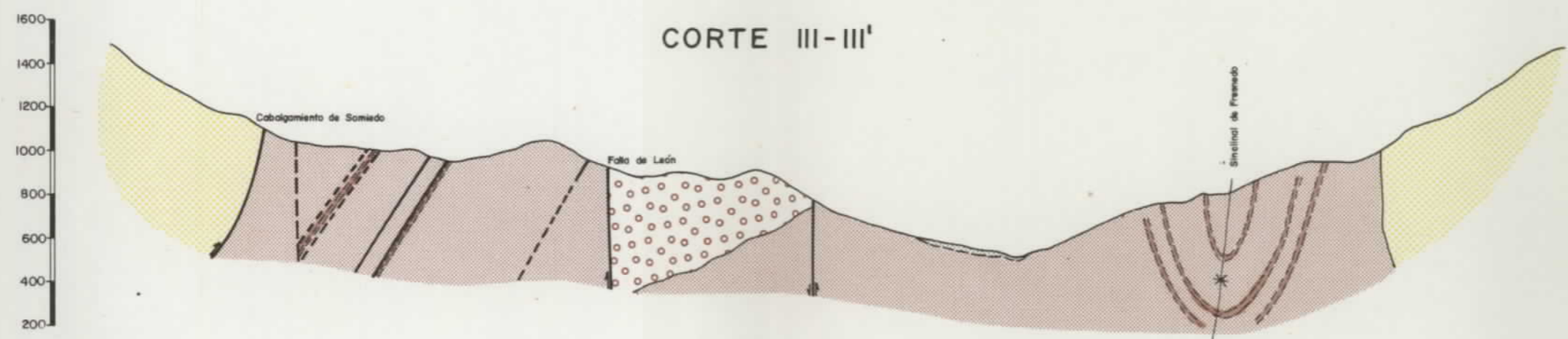
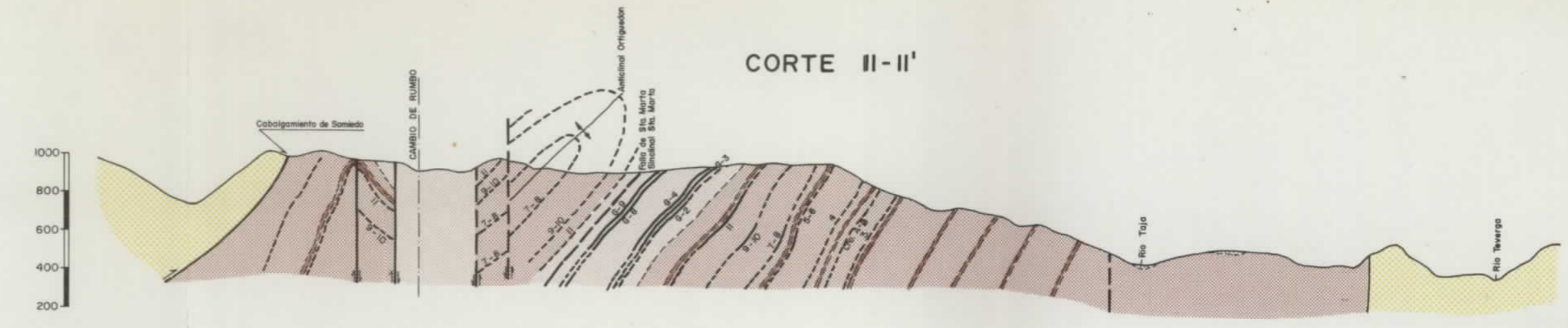
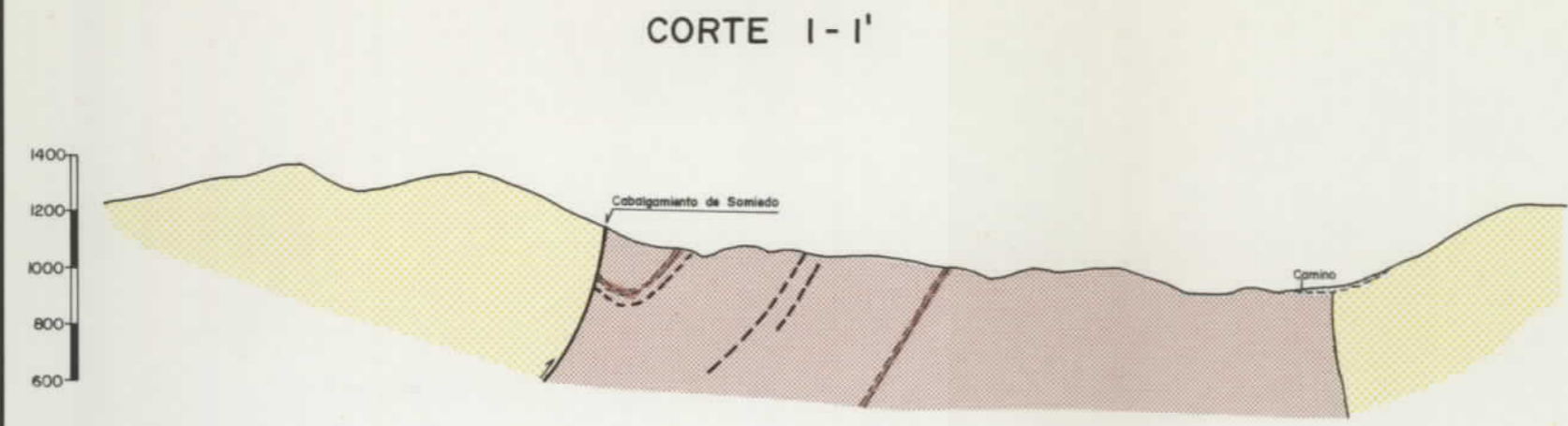
SIMBOLOGIA

- Contacto entre formaciones
- Contacto mecanizado
- Falla
- Cabalgamiento
- Anticlinal
- Sinclinal
- Anticlinal volcado
- Dirección y buzamiento
- Sondeo
- Corte vertical

COORDENADAS LAMBERT

10979

DIBUJADO V.M. Sdez	MINISTERIO DE INDUSTRIA Y ENERGIA INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA	
FECHA Noviembre - 1983		
COMPROBADO A. Trell - D. G. Magaña	PROYECTO ACTUALIZACION DEL INVENTARIO DE RECURSOS NACIONALES DE CARBON 1981	CLAVE 9.755/3
ESCALA 1:25.000	ZONA ASTURIAS III - CUENCAS ADYACENTES SUBZONA SUR - AREA TEVERGA - PTO. VENTANA	PLANO Nº 2
AUTOR IGME ENADIMSA	CORTES GEOLOGICOS	

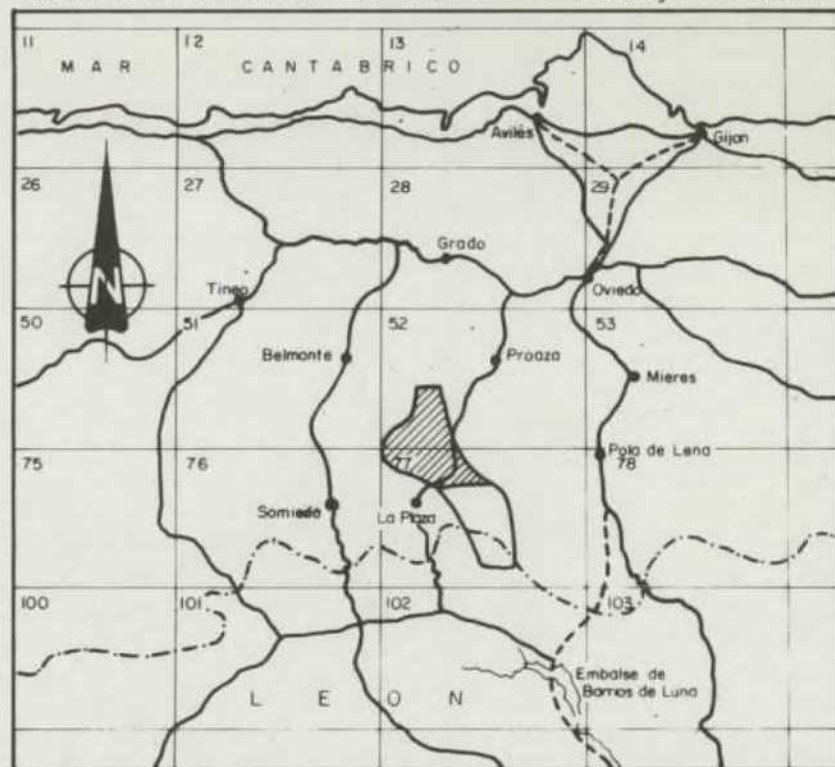


LEYENDA

-  CUATERNARIO
-  ESTEFANIENSE PRODUCTIVO
-  ESTEFANIENSE BASAL
-  PAQUETE CAMPIELLO (Namuriense - Westfaliense)
-  PAQUETE SANTIANES (Namuriense - Westfaliense) c. Calizas
-  CAMBRICO - CARBONIFERO (Namuriense)



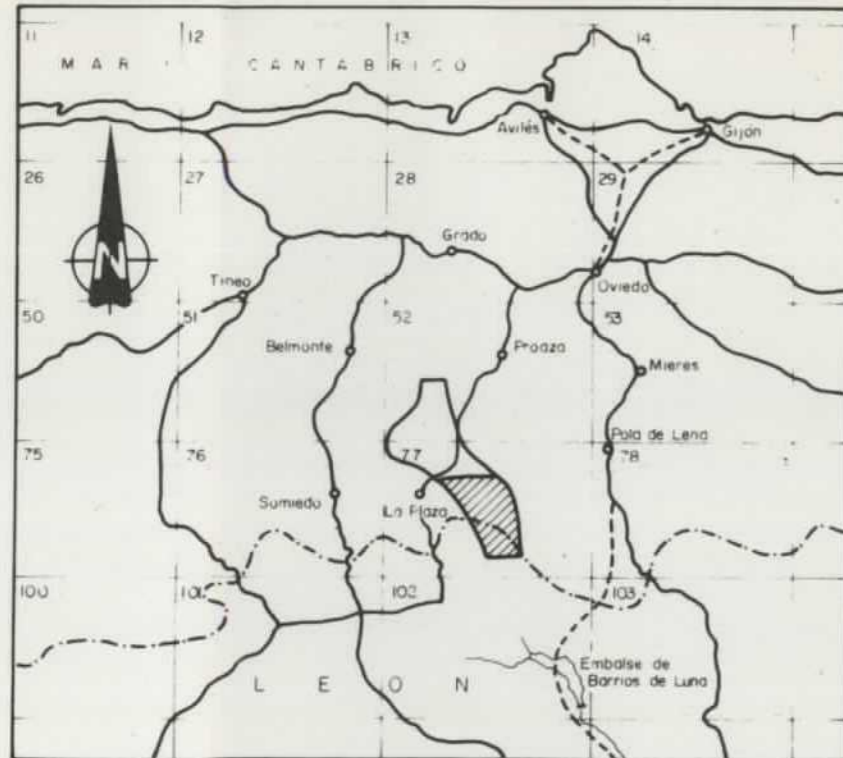
ESQUEMA DE SITUACION - Subzona Sur - Area Tevera- Pto. Ventana



10979

DIBUJADO V. M. Sdez		MINISTERIO DE INDUSTRIA Y ENERGIA INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA	CLAVE 9.804/4
FECHA Mayo - 1984			
COMPROBADO A. Trel - Diego G. Magaña		PROYECTO ACTUALIZACION DEL INVENTARIO DE RECURSOS NACIONALES DE CARBON 1982	PLANO N° 3-I
ESCALA 1:25.000			
AUTOR IGME ENADIMSA		ZONA ASTURIAS III - CUENCAS ADYACENTES SUBZONA SUR - AREA TEVERGA - PTO VENTANA PLANO DE CONCESIONES Y LABORES MINERAS	

ESQUEMA DE SITUACION - Subzona Sur - Area Teverga - Pto Ventana



10979
 DIBUJADO
 V. M. Sáez
 FECHA
 Mayo - 1984
 COMPROBADO
 A. Trell - D. G. Magaña
 ESCALA
 1:25.000
 AUTOR
 IGME
 ENADIMSA

MINISTERIO DE INDUSTRIA Y ENERGIA
 INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

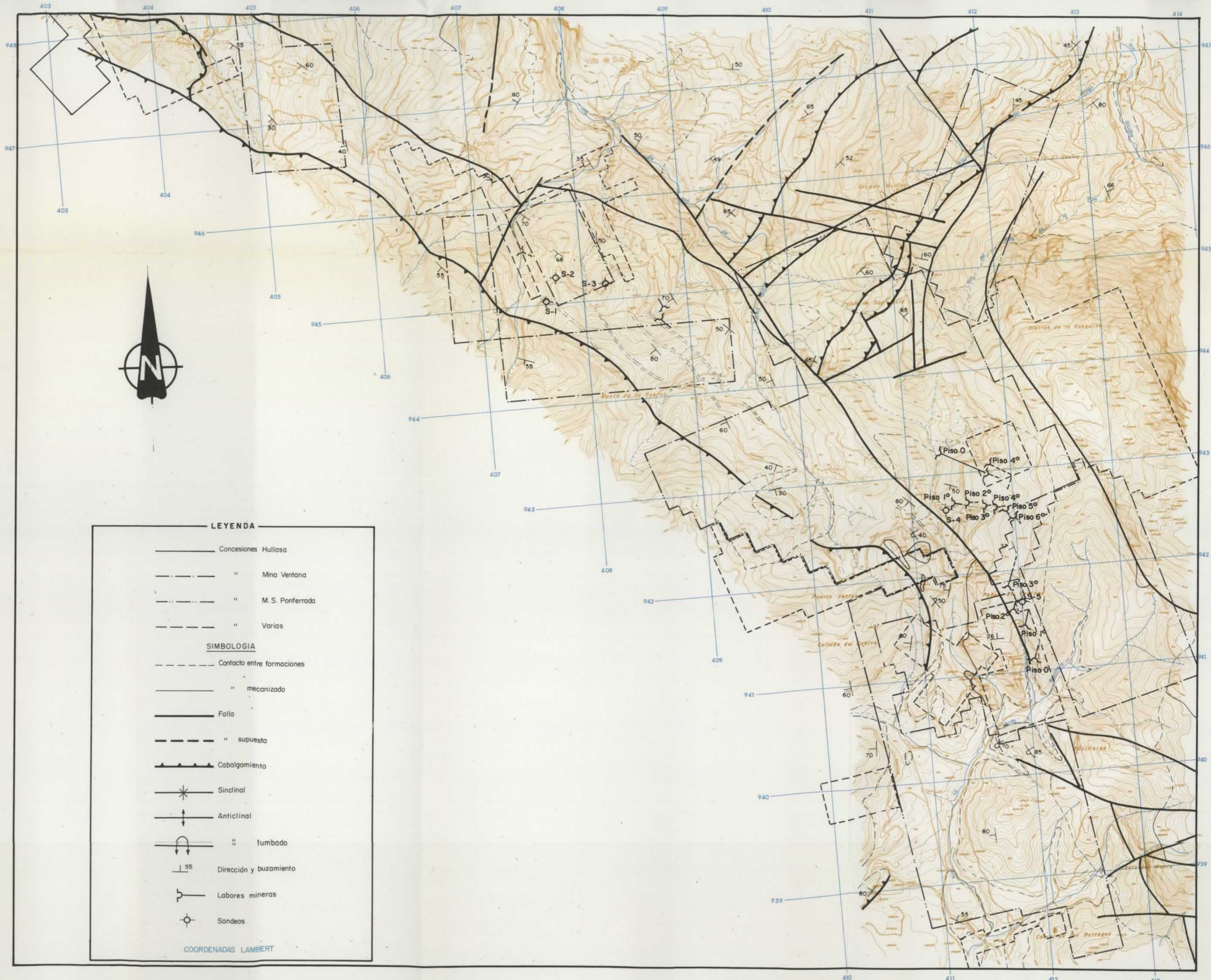


PROYECTO
 ACTUALIZACION DEL INVENTARIO DE
 RECURSOS NACIONALES DE CARBON 1982

CLAVE
 9.804 / 5

ZONA ASTURIAS III - CUENCAS ADYACENTES
 SUBZONA SUR - AREA TEVERGA - PTO VENTANA
 PLANO DE CONCESIONES Y LABORES
 MINERAS

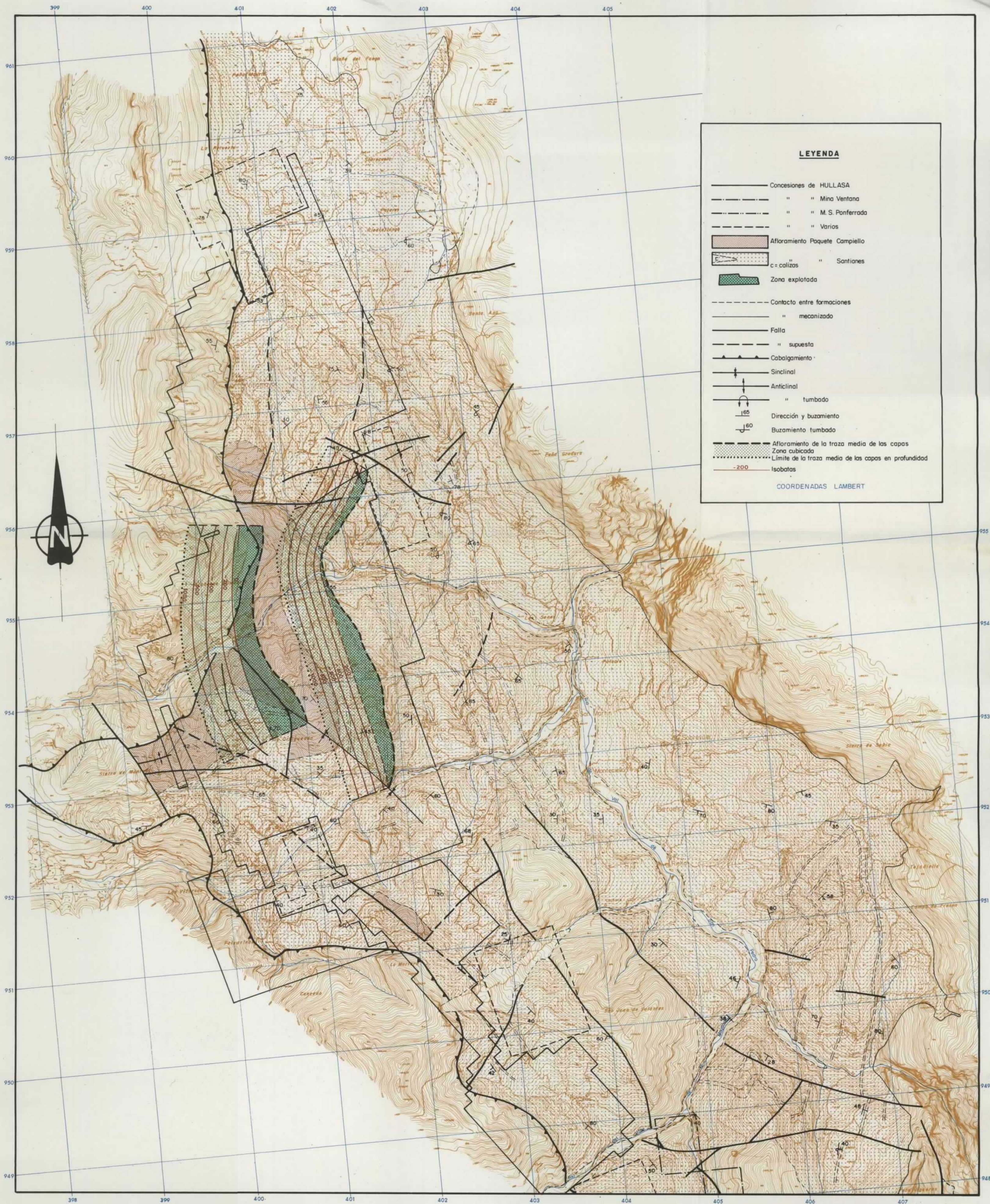
PLANO Nº
 3-II



LEYENDA

- Concesiones Hullasa
- - - " Mina Ventana
- · - · - " M. S. Ponferrada
- - - - " Varias
- SIMBOLOGIA
- - - - Contacto entre formaciones
- " mecanizado
- Fallo
- - - - " supuesta
- ▴ Cabalgamiento
- * Sinclinal
- ↑ Anticlinal
- ∩ " lumbado
- ↖ 55 Dirección y buzamiento
- ⌋ Labores mineras
- ⊙ Sondeos

COORDENADAS LAMBERT

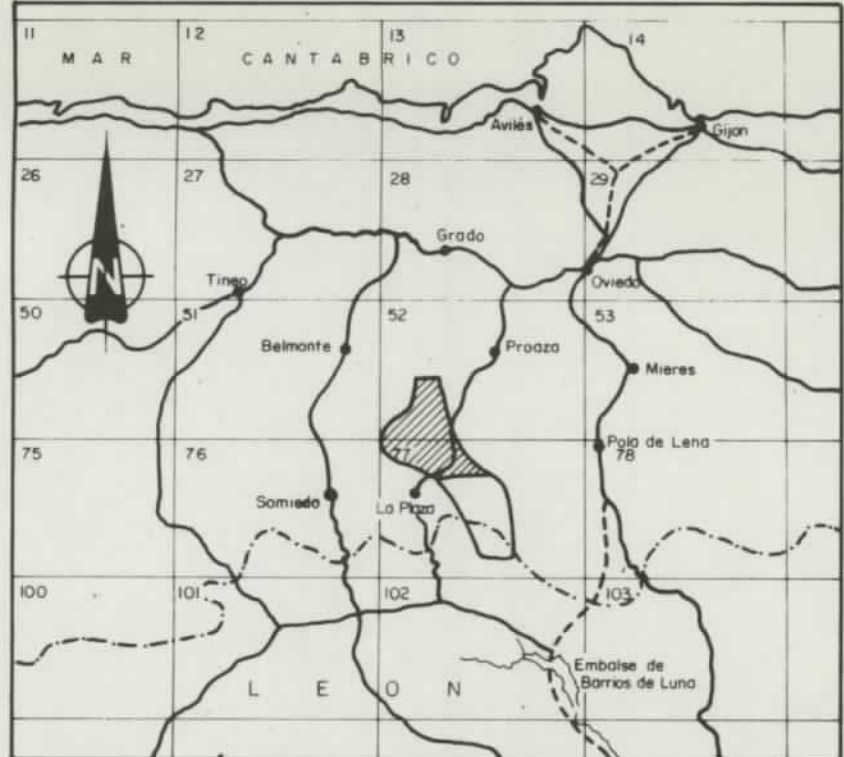


LEYENDA

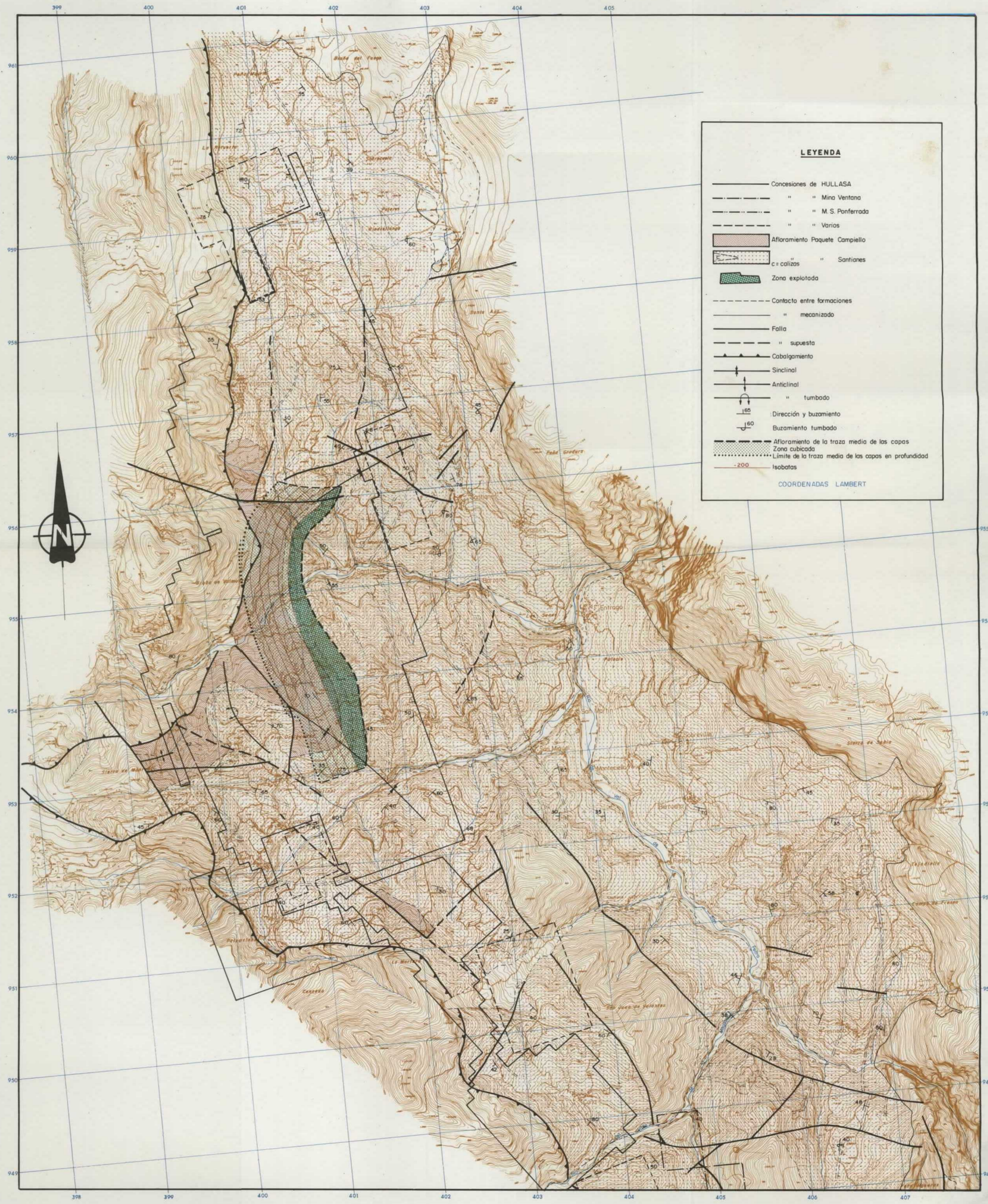
- Concesiones de HULLASA
- - - " " Mina Ventana
- - - " " M. S. Ponferrada
- - - " " Varios
- ▨ Afloramiento Paquete Campiello
- ▨ c= colizos " Santianes
- ▨ Zona explotada
- - - Contacto entre formaciones
- - - " mecanizado
- Falla
- - - " supuesta
- ▲ Cabalgamiento
- ↕ Sinclinal
- ↕ Anticlinal
- ↕ " tumbado
- ↙↘ Dirección y buzamiento
- ↙↘ Buzamiento tumbado
- ▨ Afloramiento de la traza media de las capas
- ▨ Zona cubificada
- ▨ Límite de la traza media de las capas en profundidad
- -200 Isobatas

COORDENADAS LAMBERT

ESQUEMA DE SITUACION - Subzona Sur - Area Teverga- Pto Ventana



10979		
DIBUJADO V. M. Sdez	MINISTERIO DE INDUSTRIA Y ENERGIA	
FECHA Octubre - 1983	INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA	
COMPROBADO A. Trel - Diego G. Magaña		
ESCALA 1:25.000	PROYECTO	CLAVE
AUTOR	ACTUALIZACION DEL INVENTARIO DE RECURSOS NACIONALES DE CARBON 1981	9.804/6
IGME	ZONA ASTURIAS III - CUENCAS ADYACENTES SUBZONA SUR - AREA TEVERGA - PTO VENTANA	PLANO Nº
ENADIMSA	PLANO DE CUBICACIONES	4-I
	PTE. CAMPIELLO (G-8y9). PTE. SANTIANES (5y6)	



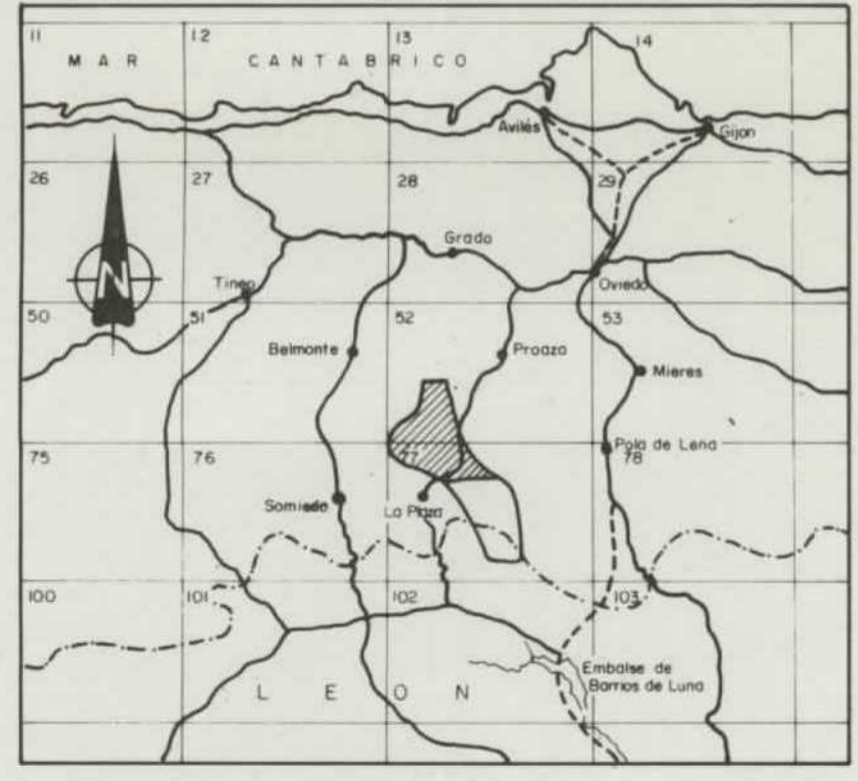
LEYENDA

- Concesiones de HULLASA
- " " Mina Ventana
- " " M. S. Ponferrada
- " " Varios
- Afloramiento Paquete Campiello
- c= calizas " Santianes
- Zona explotada
- - - Contacto entre formaciones
- - - " mecanizado
- Falta
- - - " supuesta
- ▲ Cabalgamiento
- ↑ Sinclinal
- ↓ Anticlinal
- ↺ " tumbado
- ↗ 165 Dirección y buzamiento
- ↘ 60 Buzamiento tumbado
- Afloramiento de la traza media de las capas
- Zona cubificada
- Límite de la traza media de las capas en profundidad
- - - 200 Isobatas

COORDENADAS LAMBERT

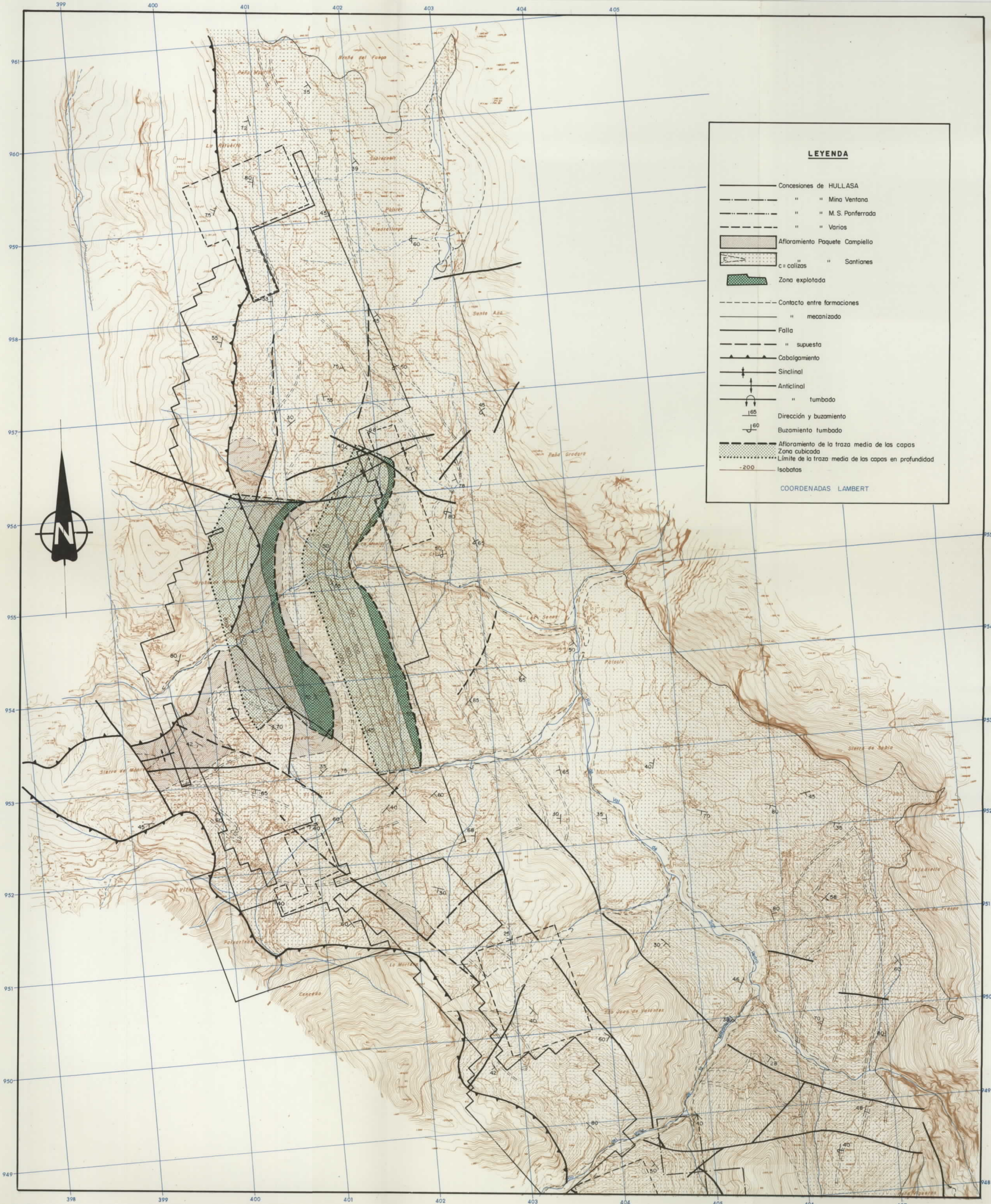


ESQUEMA DE SITUACION — Subzona Sur — Area Tevera- Pto. Ventana



10979

DIBUJADO V. M. Sdez	MINISTERIO DE INDUSTRIA Y ENERGIA INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA	
FECHA Octubre - 1983		
COMPROBADO A. Trell - Diego G. Magaña		
ESCALA 1 : 25 000	PROYECTO ACTUALIZACION DEL INVENTARIO DE RECURSOS NACIONALES DE CARBON 1981	CLAVE 9.804/7
AUTOR IGME ENADIMSA	ZONA ASTURIAS III - CUENCAS ADYACENTES SUBZONA SUR - AREA TEVERGA - PTO VENTANA PLANO DE CUBICACIONES	PLANO Nº 4 - II
PAQUETE SANTIANES (CAPAS 7, 8, 9, 10 y 11)		

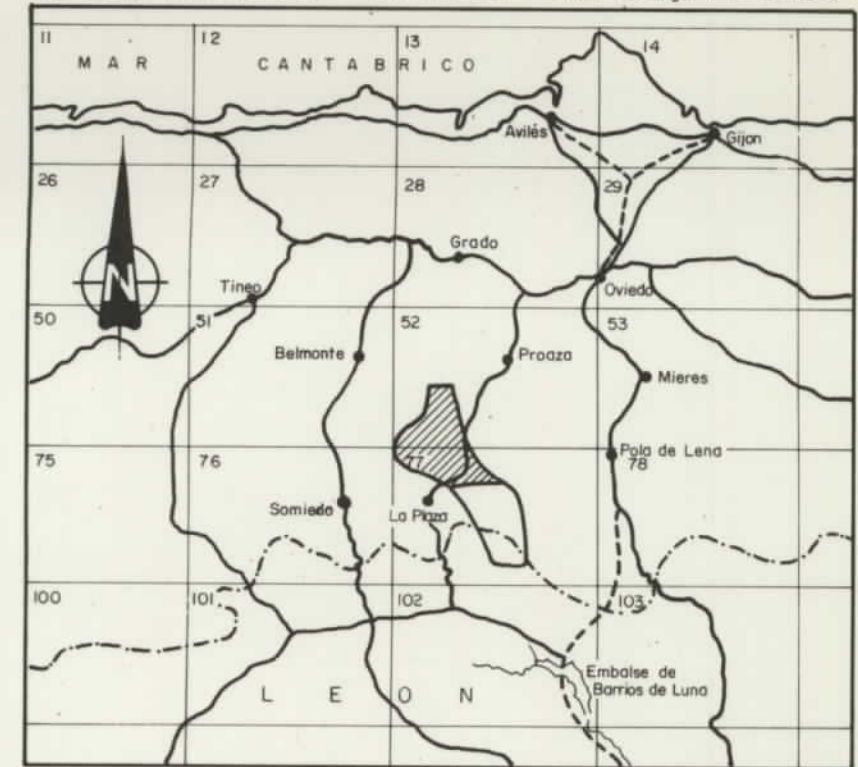


LEYENDA

- Concesiones de HULLASA
- - - " " Mina Ventana
- - - " " M. S. Ponferrada
- - - " " Varios
- ▨ Afloramiento Paquete Campiello
- ▨ c = calizas " Santianes
- ▨ Zona explotada
- - - Contacto entre formaciones
- - - " mecanizado
- Falla
- - - " supuesta
- - - Cabalgamiento
- Sinclinal
- Anticlinal
- " tumbado
- ↖ 165 Dirección y buzamiento
- ↘ 60 Buzamiento tumbado
- ▨ Afloramiento de la traza media de las capas
- ▨ Zona cubicada
- ▨ Límite de la traza media de las capas en profundidad
- - - -200 Isobatas

COORDENADAS LAMBERT

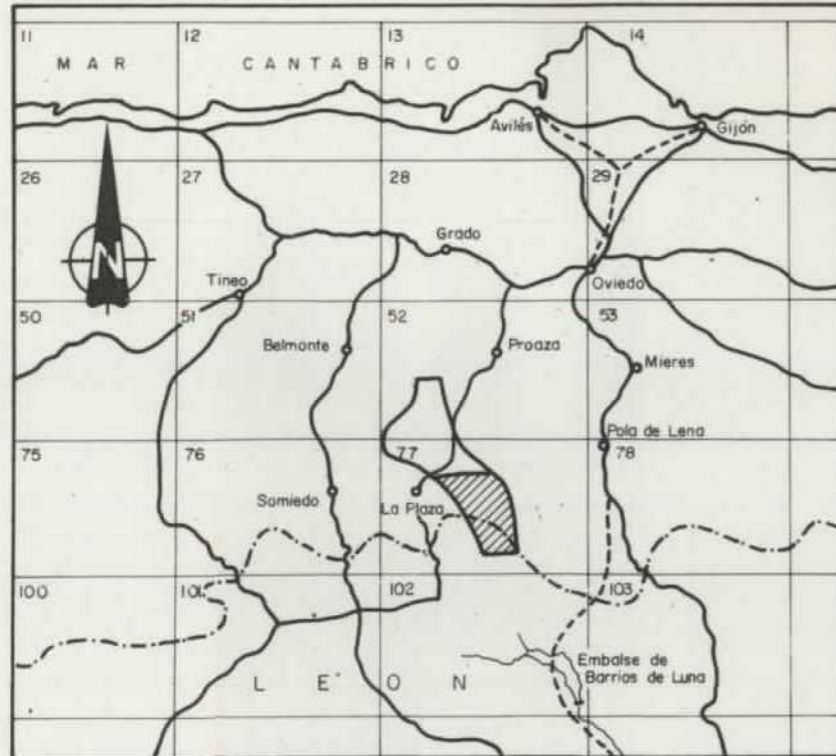
ESQUEMA DE SITUACION — Subzona Sur — Área Tevera - Pto. Ventana



10979

DIBUJADO V. M. Sdez		MINISTERIO DE INDUSTRIA Y ENERGIA INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA	
FECHA Octubre - 1983			
COMPROBADO A. Trell - Diego G. Magaña		PROYECTO ACTUALIZACION DEL INVENTARIO DE RECURSOS NACIONALES DE CARBON 1981	
ESCALA 1:25.000		CLAVE 9.804/8	PLANO Nº 4 - III
AUTOR IGME ENADIMSA		ZONA ASTURIAS III - CUENCAS ADYACENTES SUBZONA SUR - AREA TEVERGA - PTO. VENTANA PLANO DE CUBICACIONES PTE. CAMPIELLO (G-2,3 y 4). P. SANTIANES (3,A/B,A)	

ESQUEMA DE SITUACION - Subzona Sur - Area Teverga - Pto. Ventana



10979
 DIBUJADO
 V.M. Sáez
 FECHA
 Octubre - 1983
 COMPROBADO
 A. Trell - D. G. Magaña
 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

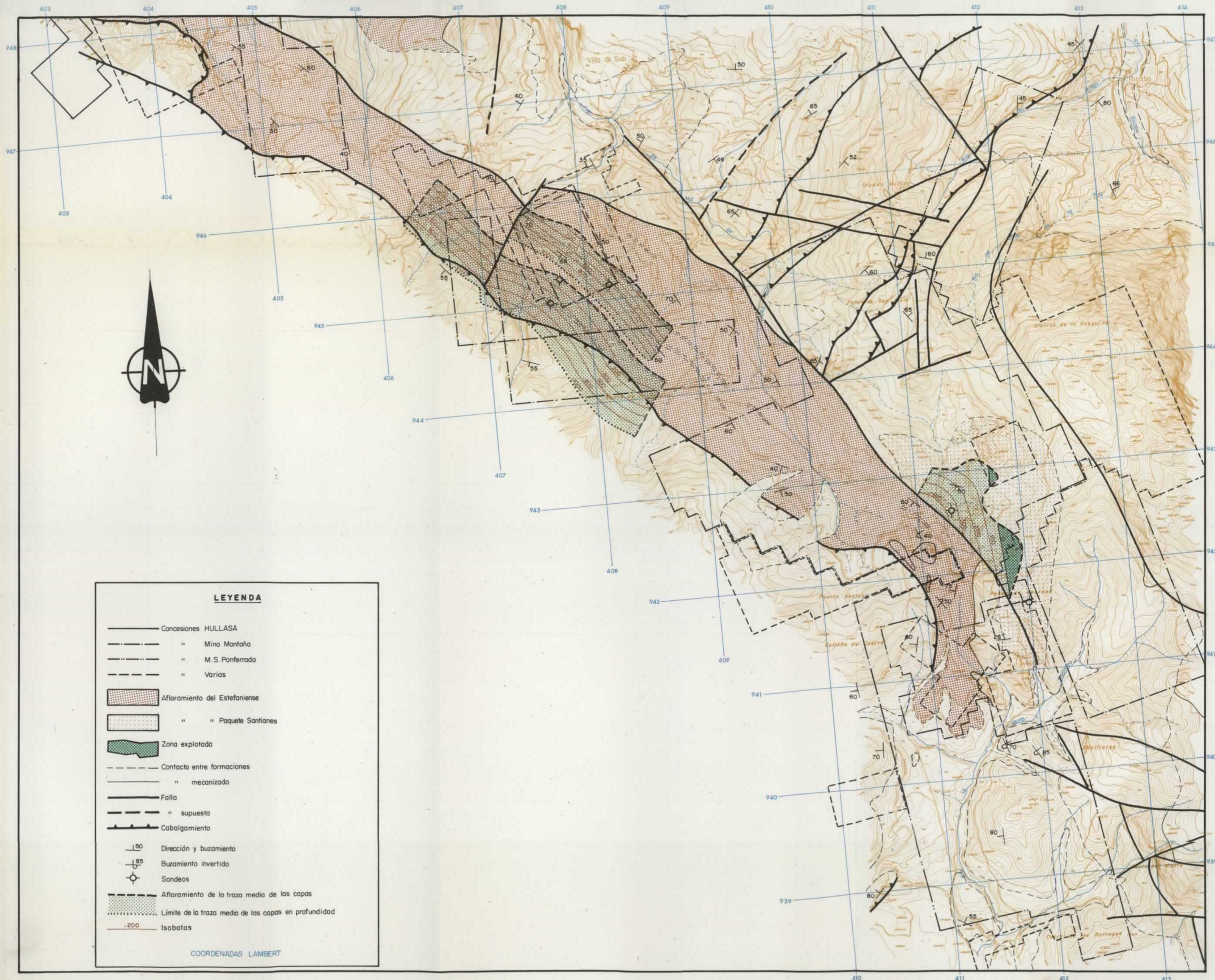
ZONA ASTURIAS III - CUENCAS ADYACENTES
 SUBZONA SUR - AREA TEVERGA - PTO. VENTANA
 -CAPAS SAGRADAL, FREIRE Y EXQUISTERA-
 PLANO DE CUBICACIONES

CLAVE

9.804/9

PLANO Nº

4 - IV

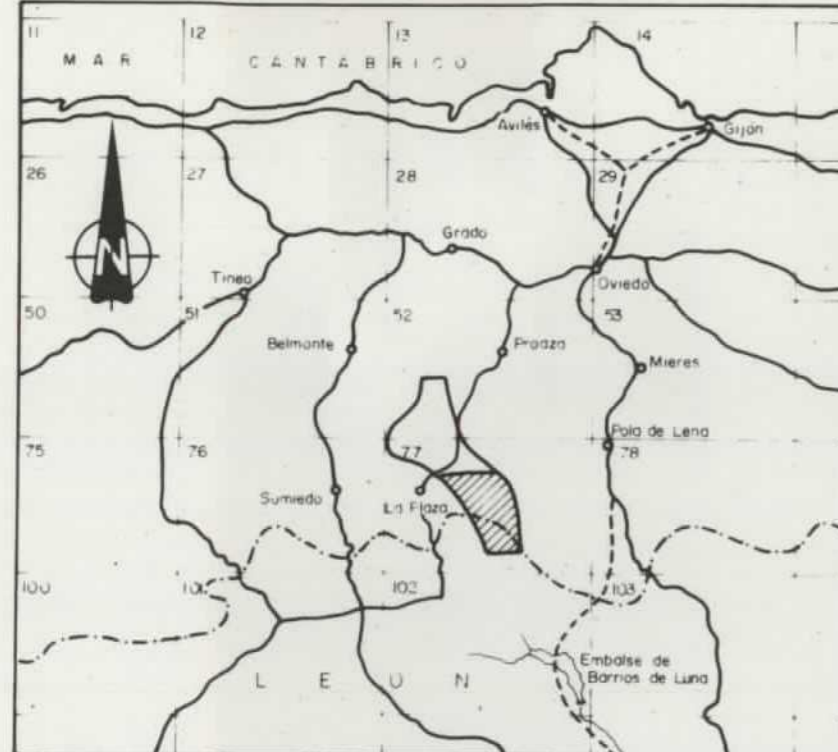


LEYENDA

- Concesiones HULLASA
- " Mina Montaña
- " M.S. Ponferrada
- " Varias
- ▨ Afloramiento del Estefaniense
- ▨ " " Paquete Santiones
- ▨ Zona explotada
- - - Contacto entre formaciones
- - - " mecanizado
- Falta
- - - " supuesto
- Cabalgamiento
- 50 Dirección y buzamiento
- 85 Buzamiento invertido
- Sondeos
- - - Afloramiento de la traza media de las capas
- ▨ Limite de la traza media de las capas en profundidad
- - - -200 Isobatas

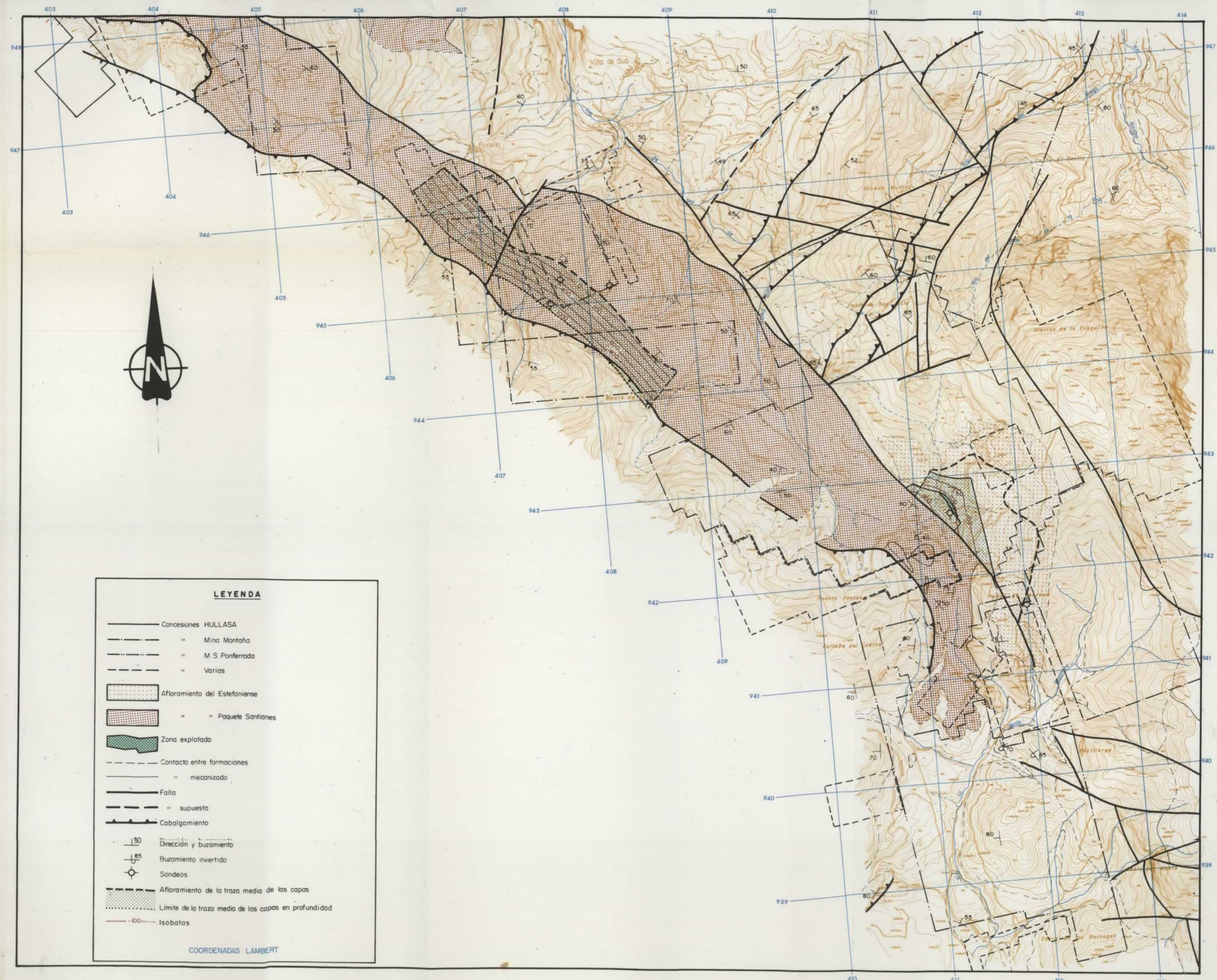
COORDENADAS LAMBERT

ESQUEMA DE SITUACION - Subzona Sur - Area Teverga - Pto Ventana



10979

DIBUJADO V.M. Sáez	MINISTERIO DE INDUSTRIA Y ENERGIA INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA IGME	PROYECTO ACTUALIZACION DEL INVENTARIO DE RECURSOS NACIONALES DE CARBON 1981	CLAVE 9.804/10
FECHA Octubre - 1983			PLANO Nº 4-V
COMPROBADO A. Trel - D.G. Magaña	ZONA ASTURIAS III - CUENCAS ADYACENTES SUBZONA SUR - AREA TEVERGA - PTO VENTANA -CAPAS VALENTINA, ANCHA Y JOSEFA-	PLANOS DE CUBICACIONES	
ESCALA 1:25 000			
AUTOR IGME ENADIMSA			

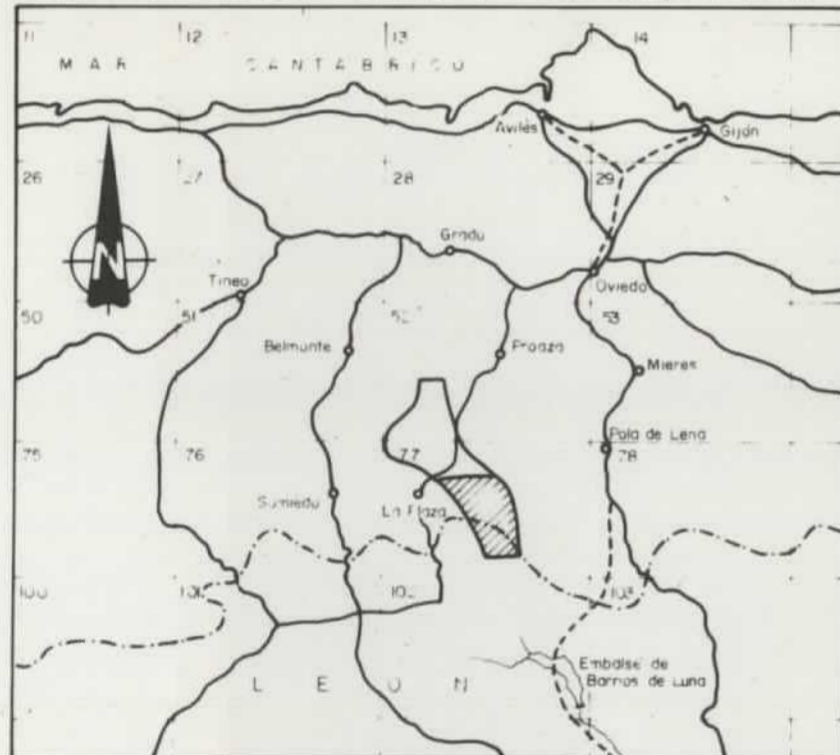


LEYENDA

- Concesiones HULLASA
- - - " Mina Montaña
- - - " M.S. Ponferrada
- - - " Varias
- [Dotted pattern] Afloramiento del Estefaniense
- [Cross-hatched pattern] " " Paquete Santianes
- [Green hatched pattern] Zona explotada
- - - Contacto entre formaciones
- - - " mecanizado
- Falla
- - - " supuesto
- - - Cabalgamiento
- 80 Dirección y buzamiento
- 85 Buzamiento invertido
- Sondeos
- [Dotted pattern] Afloramiento de la traza media de las capas
- [Dotted pattern] Limite de la traza media de las capas en profundidad
- - - 100 Isobatas

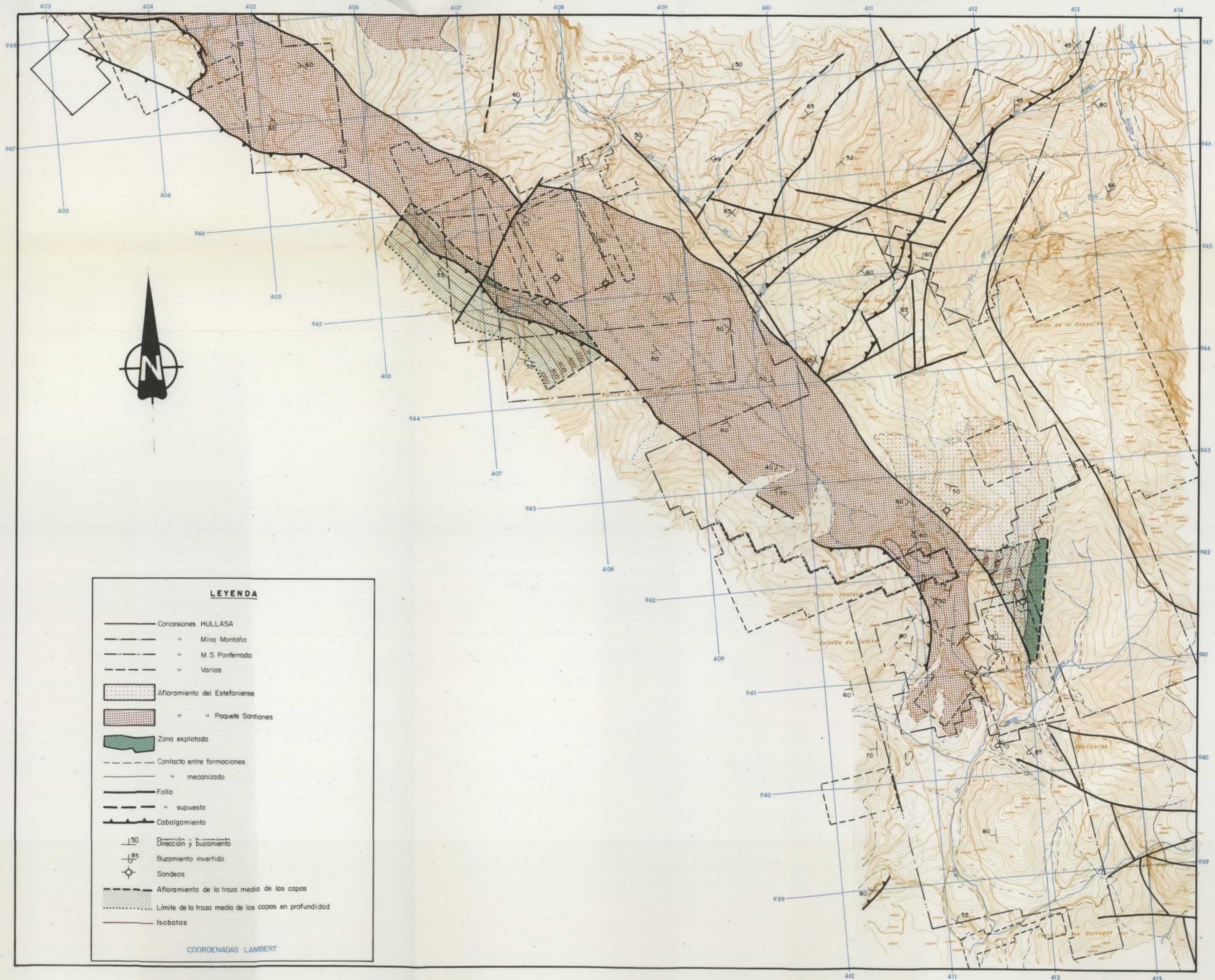
COORDENADAS LAMBERT

ESQUEMA DE SITUACION - Subzona Sur - Area Teverga - Pto Ventana



10979

DIBUJADO V.M. Sáez	MINISTERIO DE INDUSTRIA Y ENERGIA INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA 	
FECHA Octubre - 1983		
COMPROBADO A. Trell - D.G. Mogaña		
ESCALA 1:25 000	PROYECTO	CLAVE
AUTOR	ACTUALIZACION DEL INVENTARIO DE RECURSOS NACIONALES DE CARBON 1981	9.804/11
IGME ENADIMSA	ZONA ASTURIAS III - CUENCAS ADYACENTES SUBZONA SUR - AREA TEVERGA - PTO VENTANA CAPAS NAVALIN, PINTA Y CARBONERO A-B PLANO DE CUBICACIONES	PLANO Nº 4-VI



LEYENDA

- Concesiones HULLASA
- - - - - " Mina Montaña
- - - - - " M.S. Ponferrada
- - - - - " Varias
- [Dotted pattern] Afloramiento del Estefaniense
- [Cross-hatched pattern] " " Paquete Santiones
- [Green shaded area] Zona explotada
- - - - - Contacto entre formaciones
- - - - - " mecanizado
- Falla
- - - - - " supuesta
- Cabalgamiento
- 150 Dirección y buzamiento
- 185 Buzamiento invertido
- Sondes
- [Dotted pattern] Afloramiento de la traza media de las capas
- [Dashed line] Límite de la traza media de las capas en profundidad
- Isobatas

COORDENADAS LAMBERT



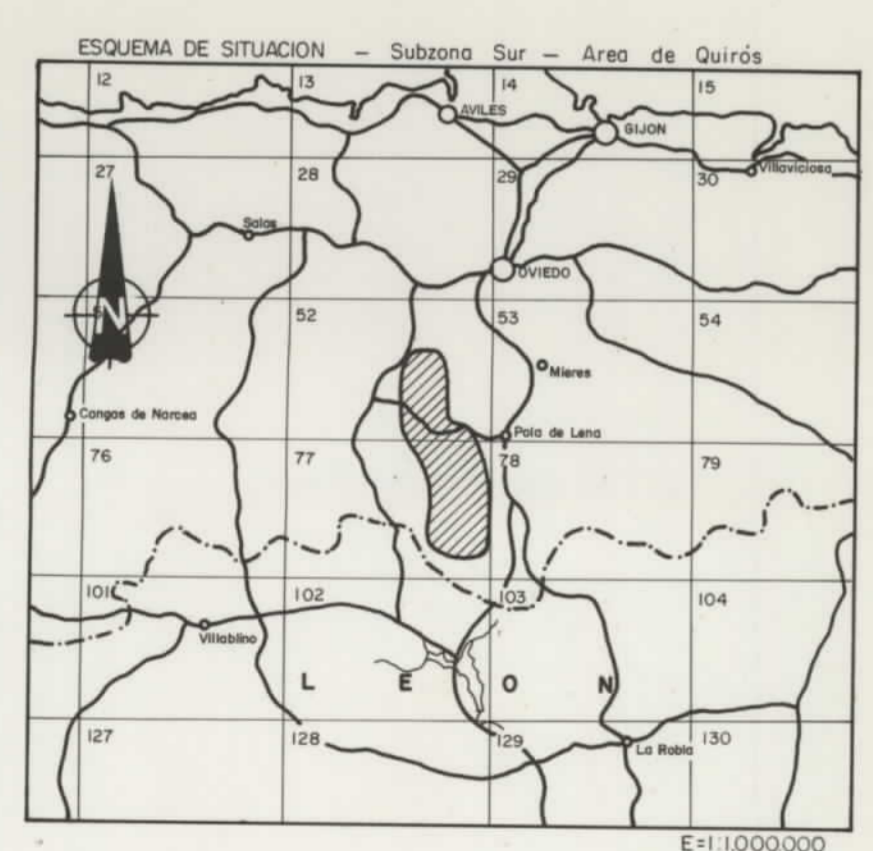
LEYENDA

	CUATERNARIO
	WESTFALIENSE (Formación Sama)
	NAMURIENSE - WESTFALIENSE (Formación Lena) c: caliza
	CAMBRICO - NAMURIENSE

SIMBOLOGIA

- - - Contacto entre formaciones
- Falla
- " supuesto
- Cabalgamiento
- Anticlinal
- " invertido
- Sinclinal
- " invertido
- Buzamiento
- " invertido
- Traza de capa de carbón
- " " " " " supuesto
- Corte geológico

COORDENADAS LAMBERT

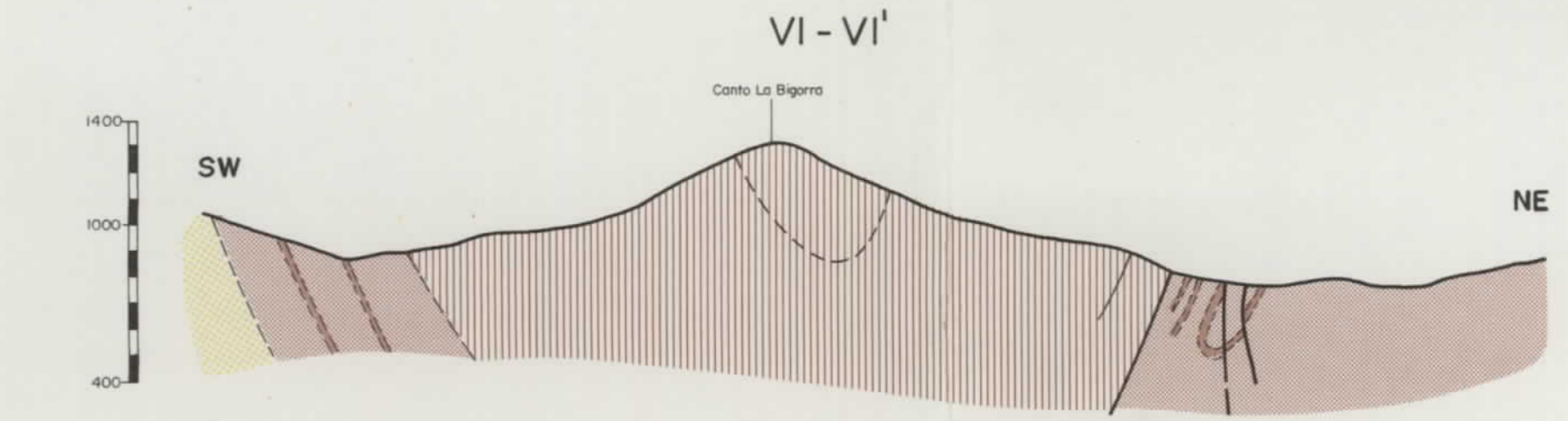
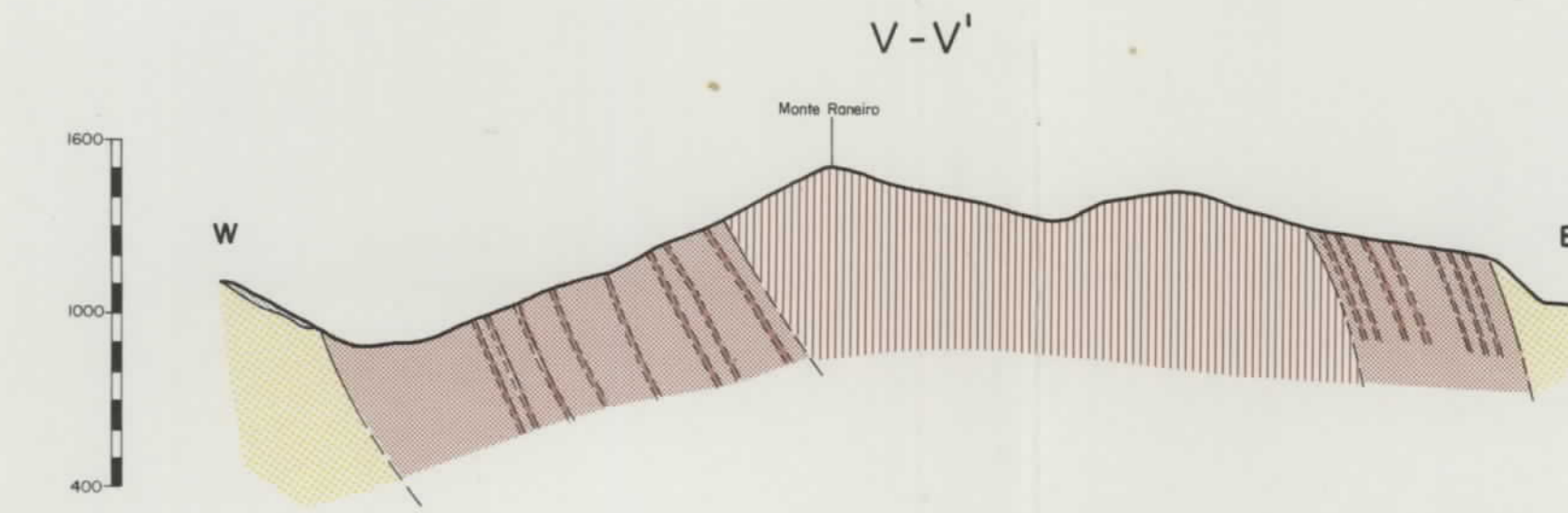
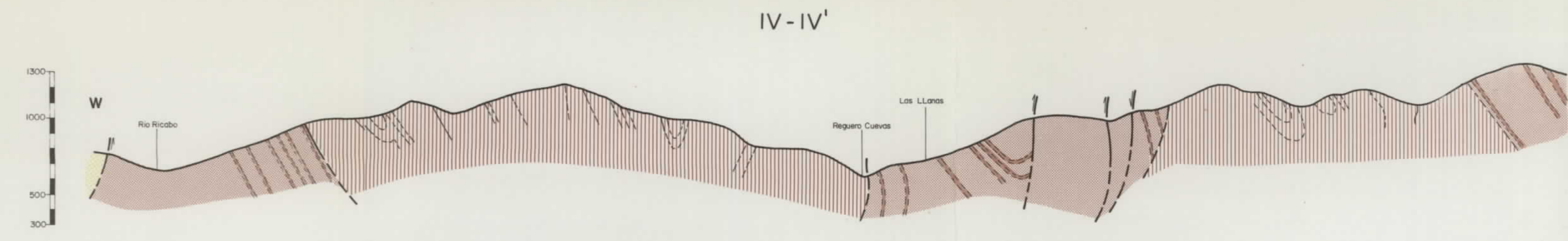
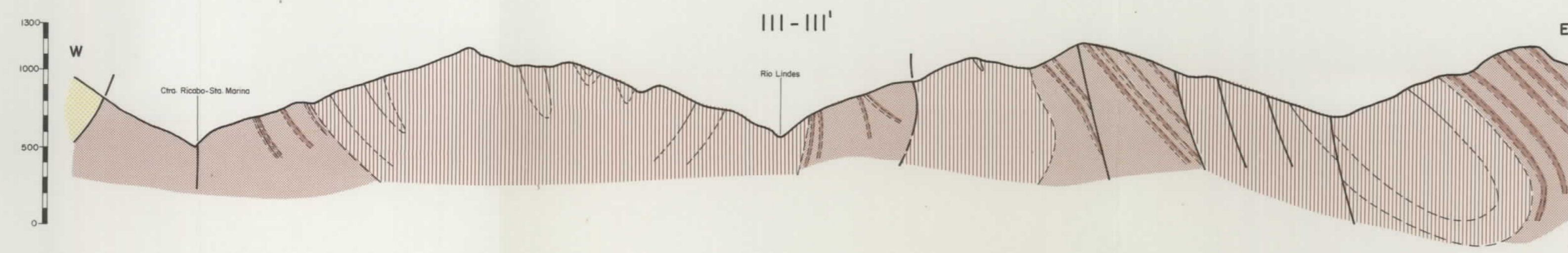
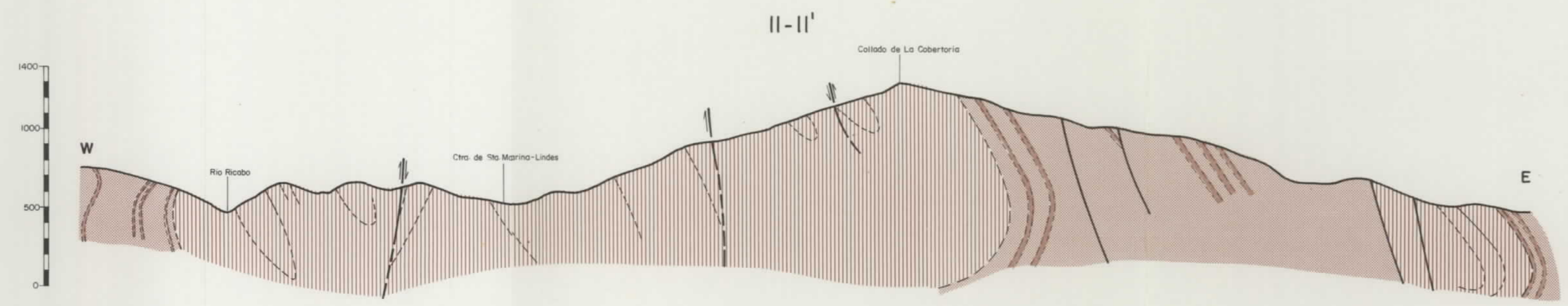
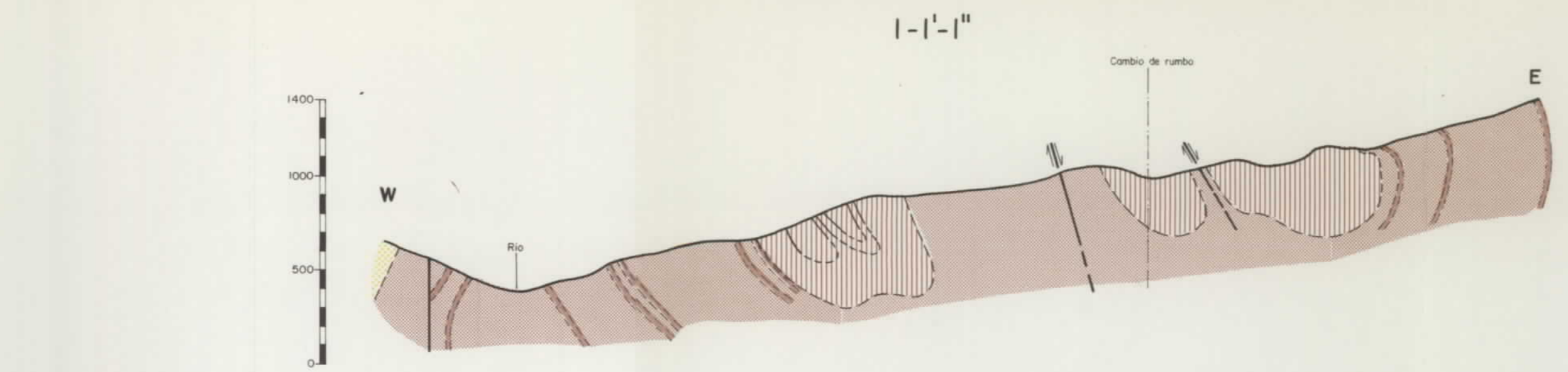


10979

DIBUJADO V. M. Sobez	MINISTERIO DE INDUSTRIA Y ENERGIA	
FECHA Abril - 1984	INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA	
COMPROBADO A. Trel - D. G. Magoña	PROYECTO	CLAVE
ESCALA 1:25.000	ACTUALIZACION DEL INVENTARIO DE RECURSOS NACIONALES DE CARBON 1982	9.804/12
AUTOR IGME ENADIMSA	ZONA ASTURIAS III - CUENCAS ADYACENTES SUBZONA SUR - AREA DE QUIROS	PLANO Nº
	PLANO GEOLOGICO	5

10979

DIBUJADO V. M. Sáez	MINISTERIO DE INDUSTRIA Y ENERGIA INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA	CLAVE 9.804/13
FECHA Abril - 1984		
COMPROBADO A. Trell - D. G. Magaña	PROYECTO ACTUALIZACION DEL INVENTARIO DE RECURSOS NACIONALES DE CARBON 1982	PLANO Nº 6
ESCALA 1:25.000	ZONA ASTURIAS III - CUENCAS ADYACENTES SUBZONA SUR - AREA DE QUIROS	
AUTOR IGME ENADIMSA	CORTES GEOLOGICOS	



LEYENDA

- CUATERNARIO
- WESTFALIENSE (Formación Sama)
- NAMURIENSE-WESTFALIENSE (Formación Lena)
c = caliza
- CAMBRICO-NAMURIENSE



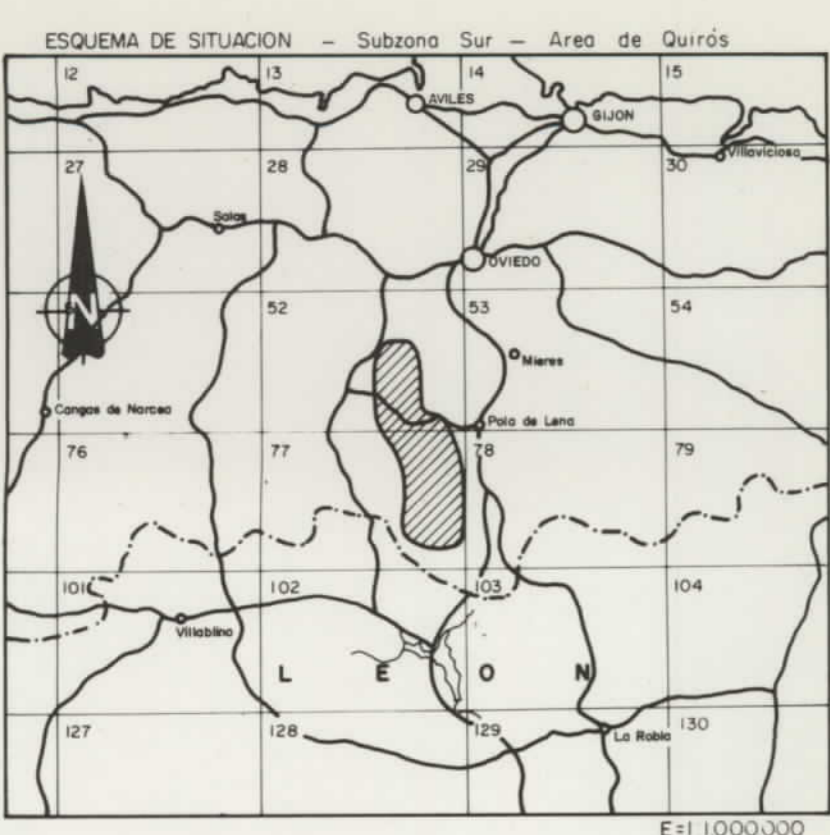
LEYENDA

- Concesiones de Fluoruros S.A.
- " " Manuel Morale González
- " " MITEMAR
- " " Explotadora de Minas de Quiros
- " " HUNOSA
- " " Varios

SIMBOLOGIA

- Contacto entre formaciones
- Falla
- " supuesto
- Cabalgamiento
- Anticlinal
- " invertido
- Sinclinal
- " invertido
- Dirección y buzamiento
- Buzamiento invertido
- Traza de carbón
- " supuesto
- " supuesto
- Explotaciones a cielo abierto
- Labores de acceso al interior

COORDENADAS LAMBERT



10979		
DIBUJADO V. M. Sáez	MINISTERIO DE INDUSTRIA Y ENERGIA INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA	
FECHA Abril - 1984	PROYECTO ACTUALIZACION DEL INVENTARIO DE RECURSOS NACIONALES DE CARBON 1982	CLAVE 9.804 / 14
COMPROBADO A. Trel - D. G. Mogaño		PLANO Nº 7
ESCALA 1:25.000	ZONA ASTURIAS III - CUENCAS ADYACENTES SUBZONA SUR - AREA DE QUIROS	
AUTOR IGME ENADIMSA	PLANO DE CONCESIONES Y LABORES MINERAS	



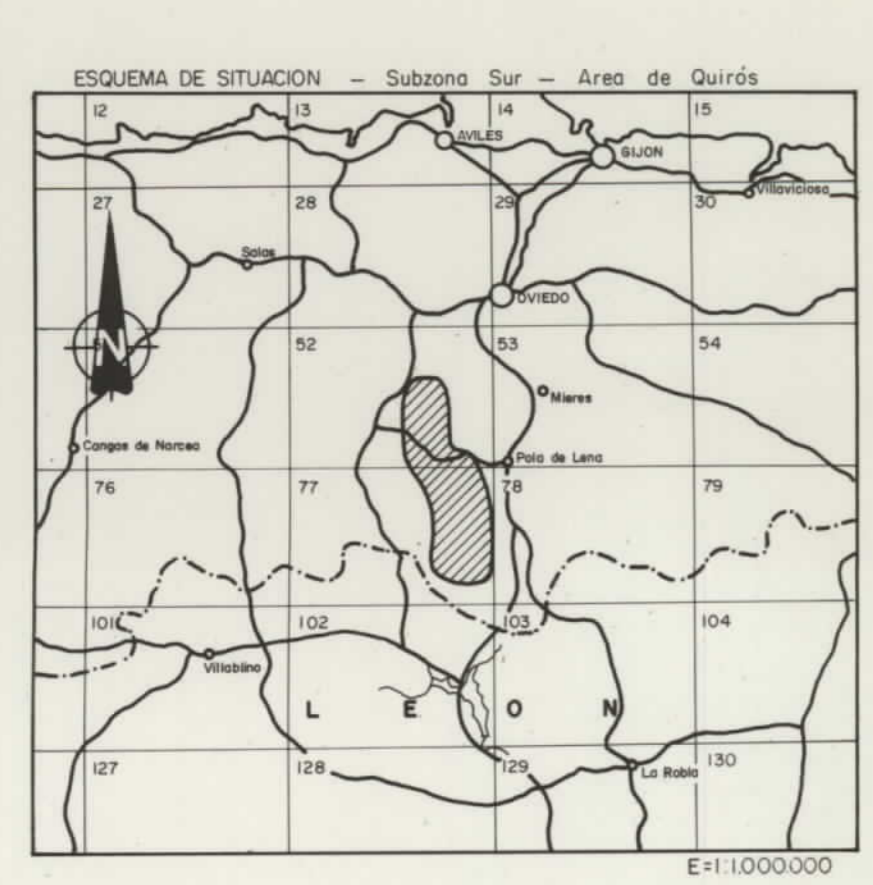
LEYENDA

Concesiones de HUNOSA
" " Fluoruros S. A.
" " Manuel Morate González
" " MITIEMAR
" " Varios

SIMBOLOGIA

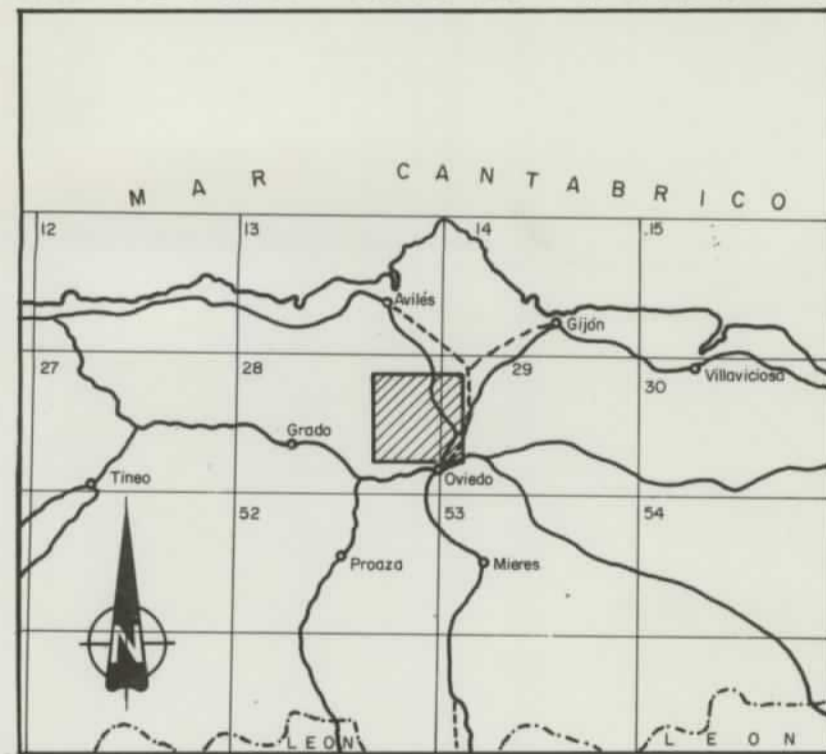
Zona explotada
Afloramiento Formación Sama
" " Lena
Contacto entre formaciones
Falla
" " supuesta
Cabalgamiento
Anticlinal
" " invertido
Sinclinal
" " invertido
Dirección y buzamiento
Buzamiento invertido
Traza de carbón
" " " supuesta
Afloramiento de la traza media de las capas
Zona cubificada
Límite de la traza media de las capas en profundidad
200 Isobatas

COORDENADAS LAMBERT

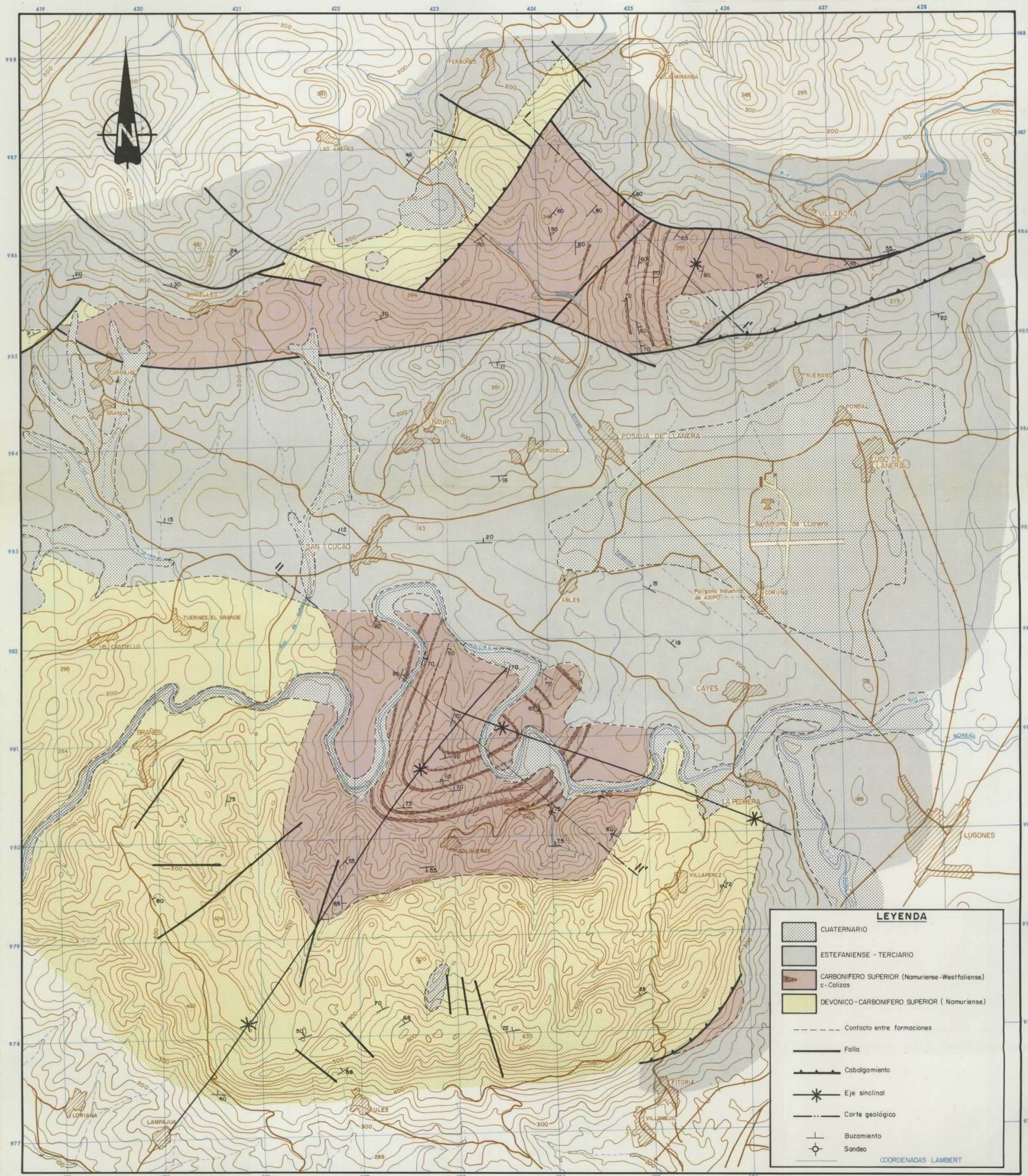


10979	
DIBUJADO V. M. Sández	MINISTERIO DE INDUSTRIA Y ENERGIA INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA
FECHA Abril - 1984	
COMPROBADO A. Trel - D. G. Magaña	PROYECTO ACTUALIZACION DEL INVENTARIO DE RECURSOS NACIONALES DE CARBON 1982
ESCALA 1:25.000	
AUTOR IGME ENADIMSA	CLAVE 9.804/15
	PLANO Nº 8

ESQUEMA DE SITUACION - Subzona Norte - Area Naranco - Santofirme



DIBUJADO V. M. Sdez FECHA Febrero - 1984 COMPROBADO A. Trel - Diego G. Magaña 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 1982		CLAVE 9.805/1	PLANO N° 9
ZONA ASTURIAS III - CUENCAS ADYACENTES SUBZONA NORTE - AREA NARANCO - SANTOFIRME PLANO GEOLOGICO			




LEYENDA

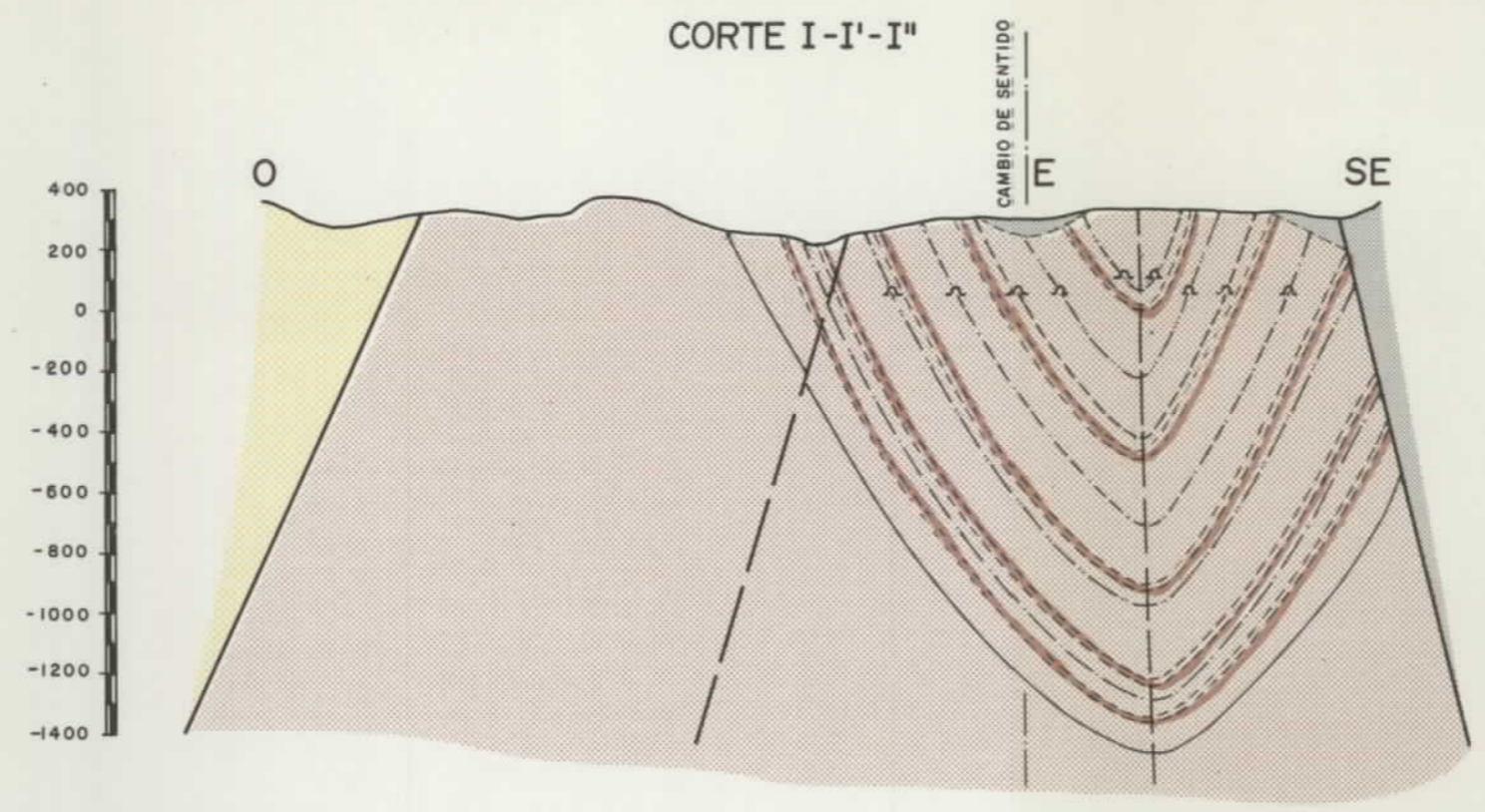
- CUATERNARIO
- ESTEFANIENSE - TERCIARIO
- CARBONIFERO SUPERIOR (Namuriense-Westfaliense)
c-Calizos
- DEVONICO-CARBONIFERO SUPERIOR (Namuriense)
- Contacto entre formaciones
- Falla
- Cabalgamiento
- Eje sinclinal
- Corte geológico
- Buzamiento
- Sondeo

COORDENADAS LAMBERT

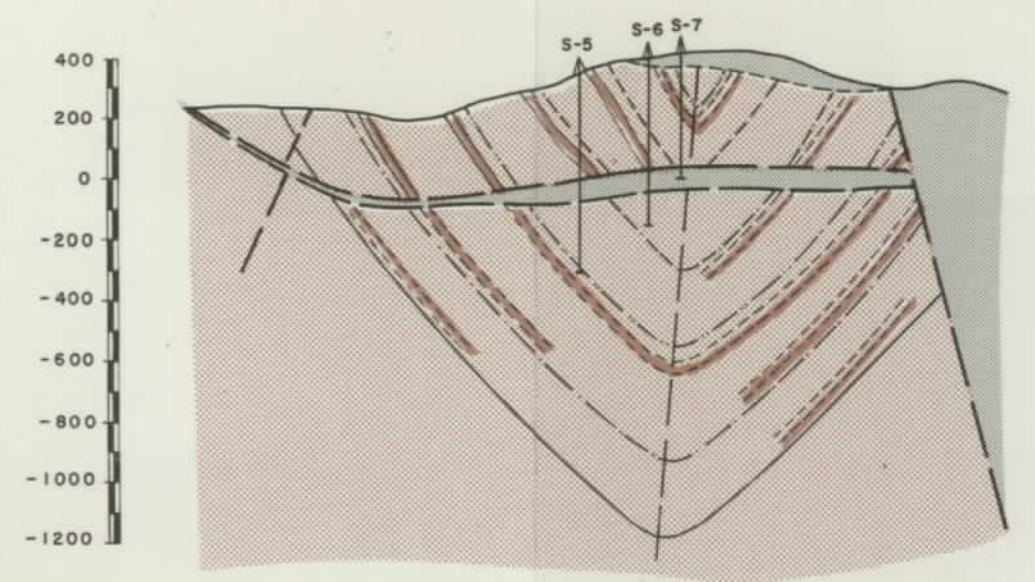
10979

DIBUJADO José M. Quirós	MINISTERIO DE INDUSTRIA Y ENERGIA INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA	
FECHA Mayo - 1984		
COMPROBADO A. Trell - D.G. Magaña	PROYECTO	CLAVE
ESCALA 1:25.000	ACTUALIZACION DEL INVENTARIO DE RECURSOS NACIONALES DE CARBON 1982	9.805/2
AUTOR IGME ENADIMSA	ZONA ASTURIAS III - CUENCAS ADYACENTES SUBZONA NORTE - AREA NARANCO-SANTOFIRME	PLANO Nº 10
CORTES GEOLOGICOS		

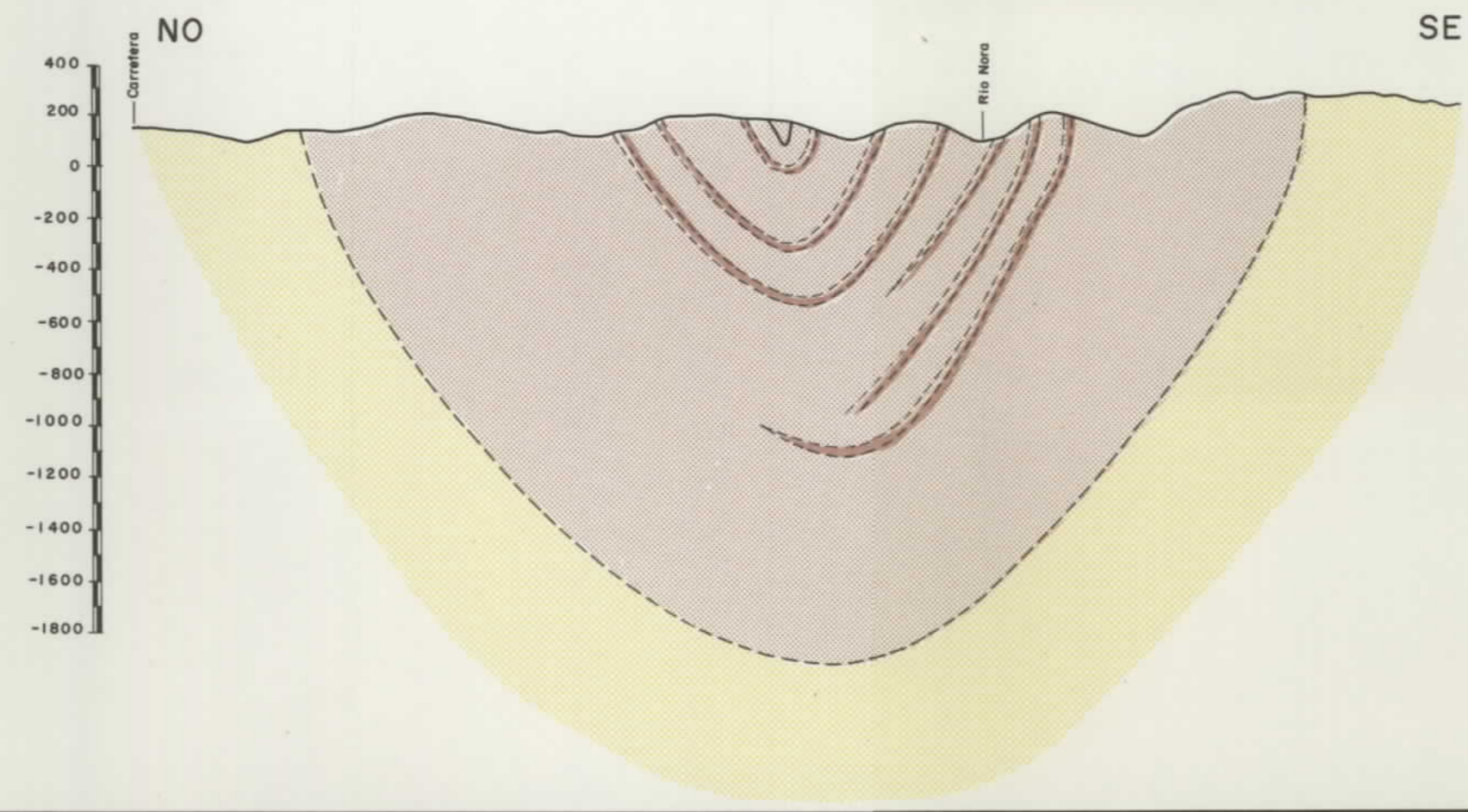
CORTE I-I'-I''





CORTE II - II'



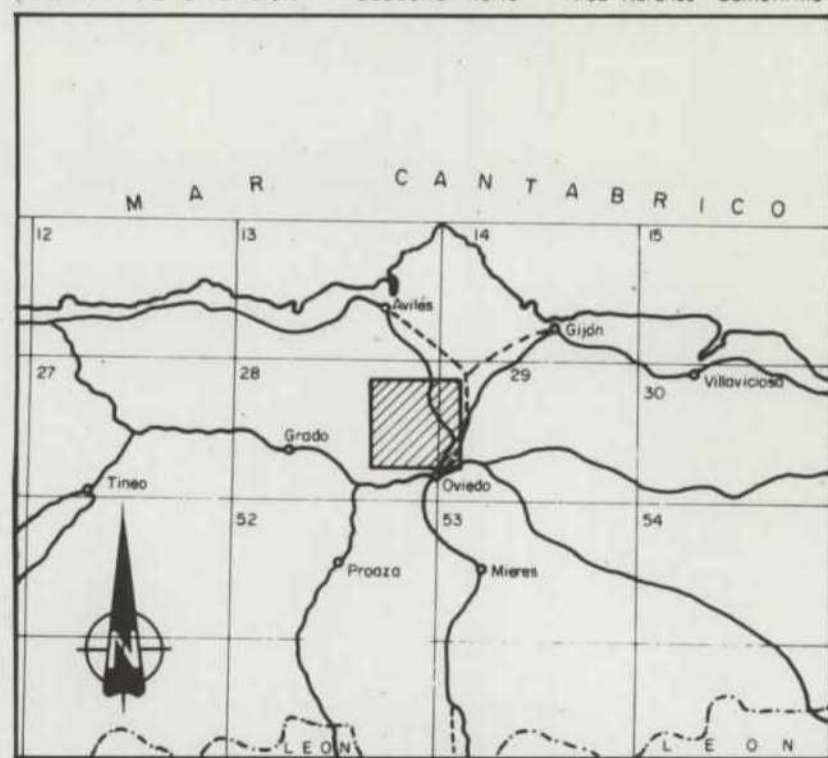
CORTE III - III'



LEYENDA

- Paquete Esperanza
 - - - - - " Gavitos
 - - - - - " Reguerón
 - - - - - " Vena del Medio
 - - - - - " Aguilas
 - - - - - " Tejeras
 - - - - - " Martas
-
-  Estefaniense - Terciario
 -  Carbonífero Superior (Namuriense-Westfaliense)
c= calizas
 -  Devónico-Carbonífero Superior (Namuriense)

ESQUEMA DE SITUACION - Subzona Norte - Area Naranco-Santofirme



10979

DIBUJADO
V. M. Sdez
FECHA
Octubre - 1983
COMPROBADO
A. Trel - Diego G. Magoña
ESCALA
1 : 25.000
AUTOR
IGME
ENADIMSA

MINISTERIO DE INDUSTRIA Y ENERGIA
INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

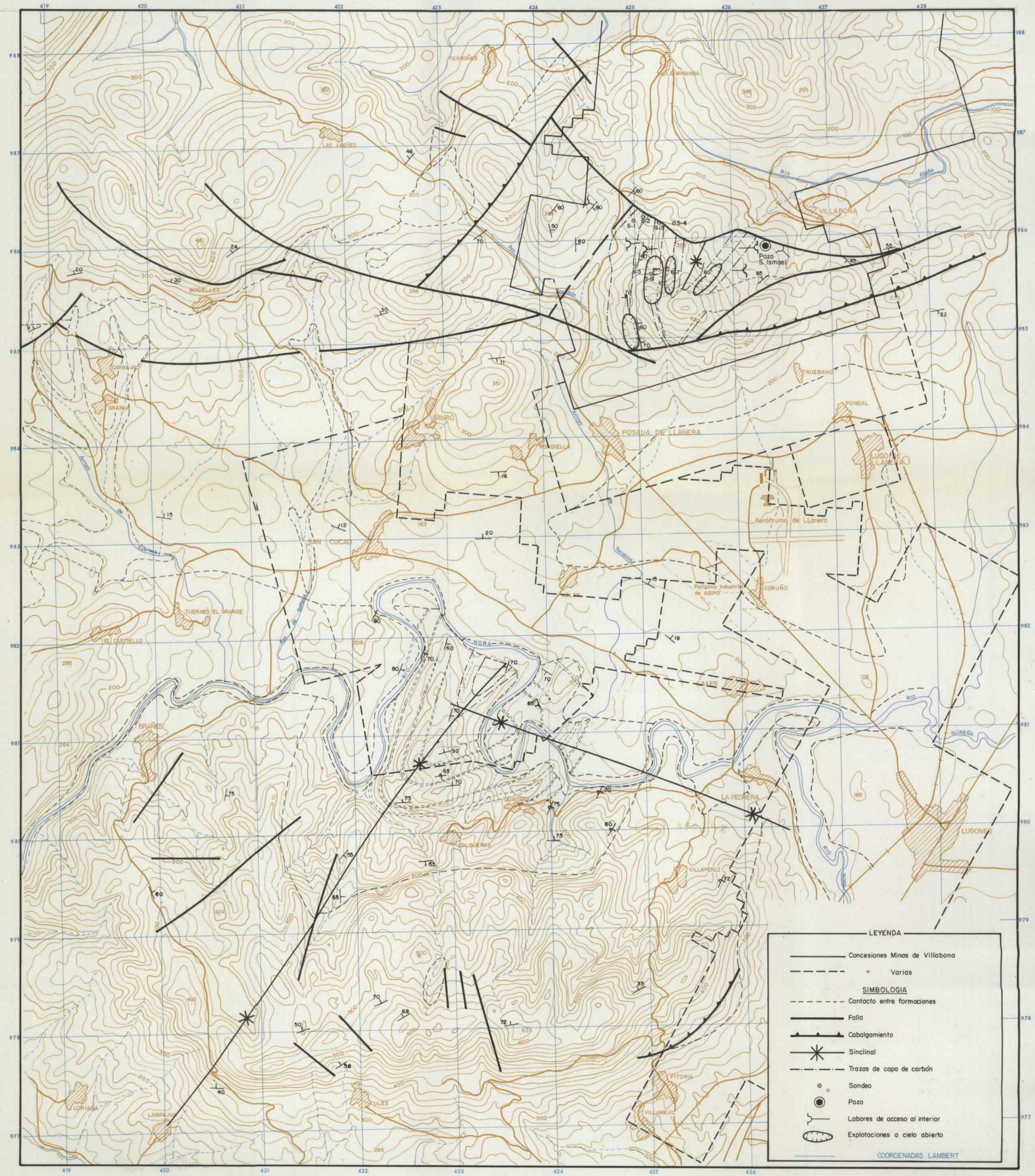


PROYECTO
ACTUALIZACION DEL INVENTARIO DE
RECURSOS NACIONALES DE CARBON 1981

CLAVE
9.805/3

ZONA ASTURIAS III - CUENCAS ADYACENTES
SUBZONA NORTE - AREA NARANCO-SANTOFIRME
**PLANO DE CONCESIONES Y
LABORES MINERAS**

PLANO Nº
11

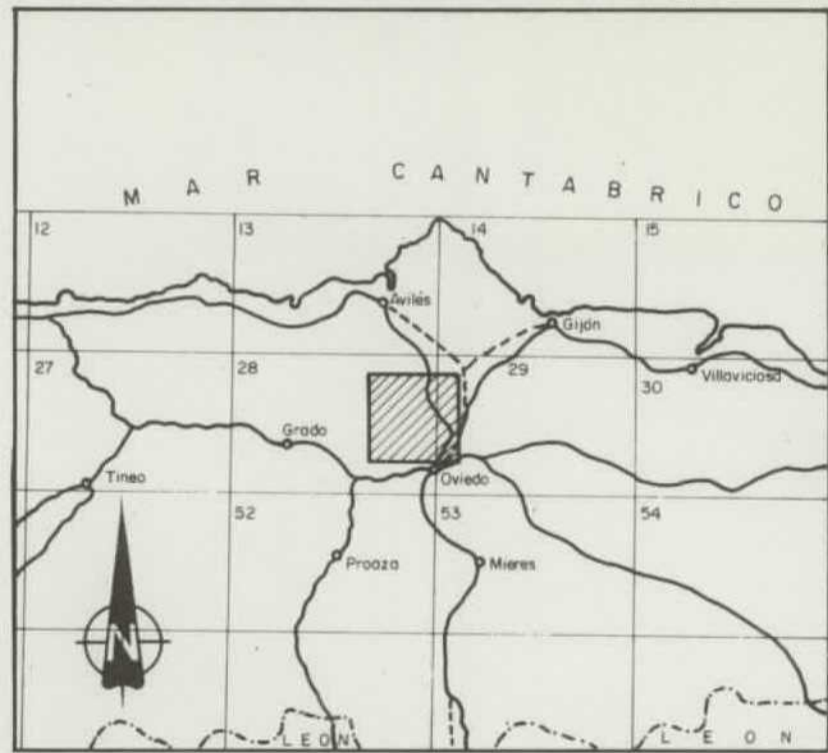


LEYENDA

- Concesiones Minas de Villabona
- - - " Varias
- SIMBOLOGIA**
- - - Contacto entre formaciones
- Falla
- Cabalgamiento
- * Sinclinal
- - - Trazos de capa de carbón
- o Sondeo
- Pozo
- Labores de acceso al interior
- Explotaciones a cielo abierto

COORDENADAS LAMBERT

ESQUEMA DE SITUACION - Subzona Norte - Area Naranco - Santofirme



10979

DIBUJADO
V.M. Sdez
FECHA
Octubre - 1983
COMPROBADO
A. Trel - Diego G. Magaña
ESCALA
1:25.000

AUTOR
IGME
ENADIMSA

MINISTERIO DE INDUSTRIA Y ENERGIA
INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

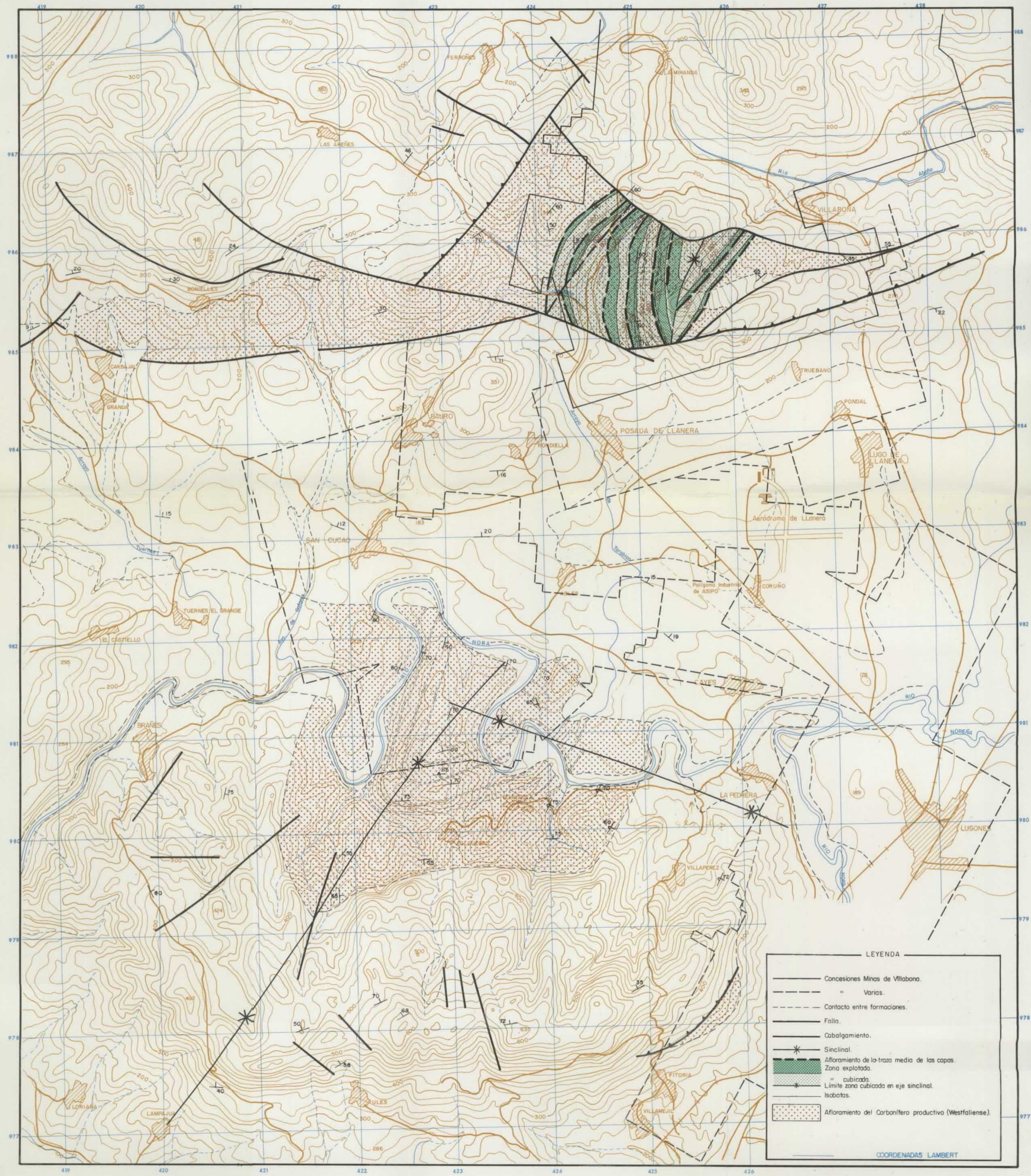


PROYECTO
ACTUALIZACION DEL INVENTARIO DE
RECURSOS NACIONALES DE CARBON 1981

CLAVE
9.805/4

ZONA ASTURIAS III - CUENCAS ADYACENTES
SUBZONA NORTE - AREA NARANCO - SANTOFIRME
PLANO DE CUBICACIONES

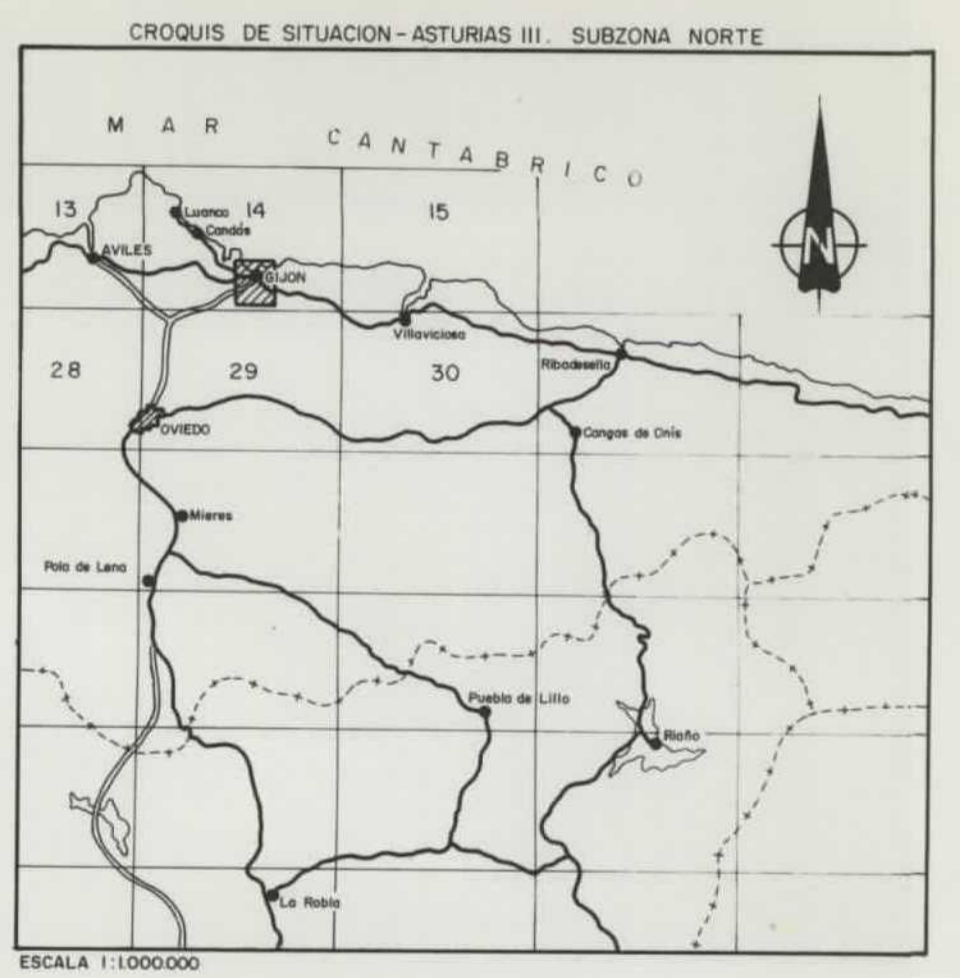
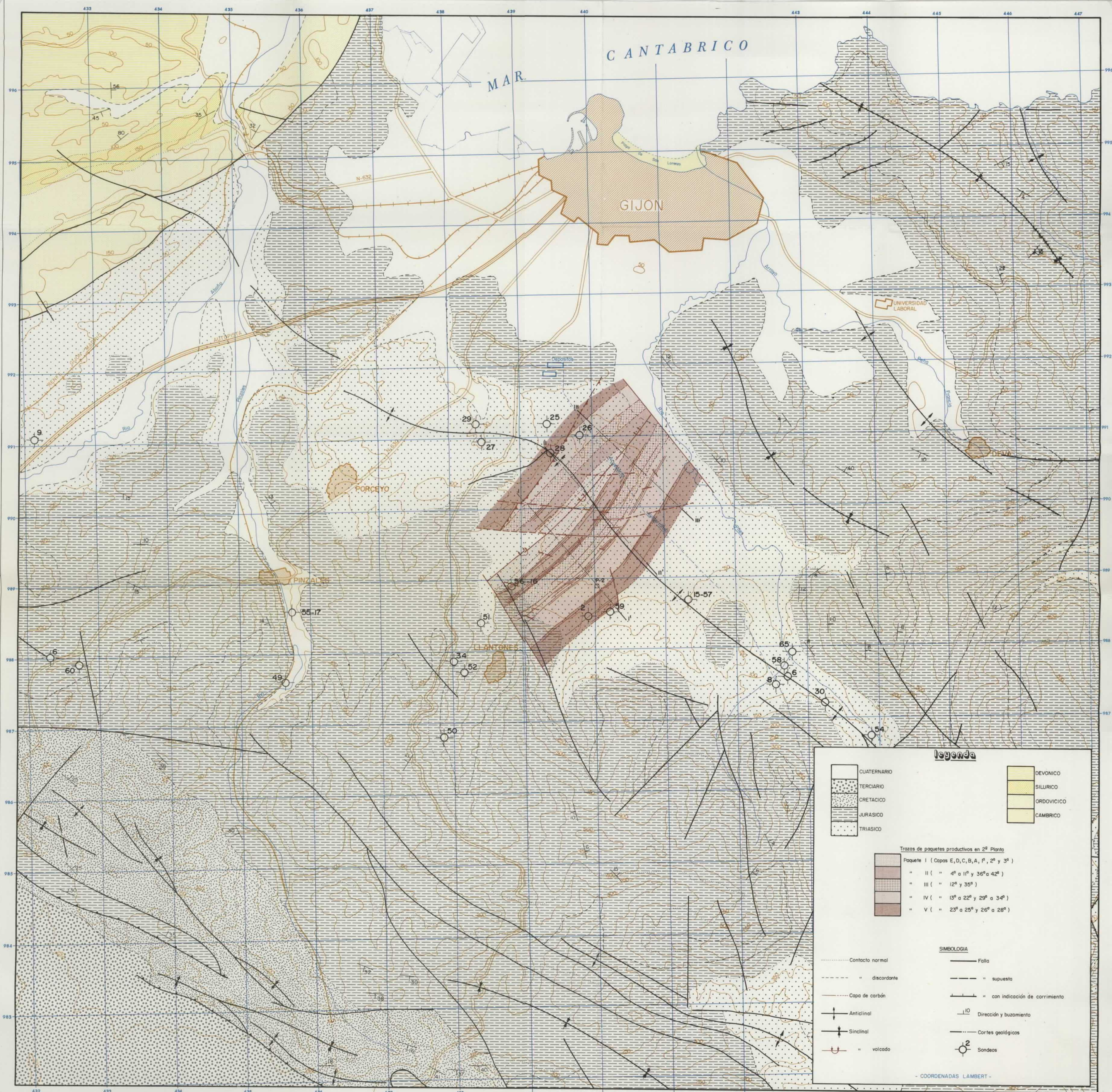
PLANO Nº
12



LEYENDA

- Concesiones Minas de Villabona.
- - - " Varias.
- - - Contacto entre formaciones.
- Fallo.
- Cabalgamiento.
- * Sinclinal.
- Afloramiento de la traza media de las capas.
- Zona explotada.
- Límite zona cubificada en eje sinclinal.
- Isobatas.
- Afloramiento del Carbonífero productivo (Westfaliense).

COORDENADAS LAMBERT



legenda

	CUATERNARIO		DEVONICO
	TERCIARIO		SILURICO
	CRETACICO		ORDOVICICO
	JURASICO		CAMBRICO
	TRIASICO		

Trazos de paquetes productivos en 2ª Planta

	Paquete I (Capas E, D, C, B, A, P, 2ª y 3ª)
	" II (" 4ª a 11ª y 36ª a 42ª)
	" III (" 12ª y 35ª)
	" IV (" 13ª a 22ª y 29ª a 34ª)
	" V (" 23ª a 25ª y 26ª a 28ª)

SIMBOLOGIA

	Contacto normal		Falla
	" discordante		" supuesto
	Capa de carbón		" con indicación de corrimiento
	Anticinal		Dirección y buzamiento
	Sinclinal		Cortes geológicos
	" volcado		Sondeos

- COORDENADAS LAMBERT -

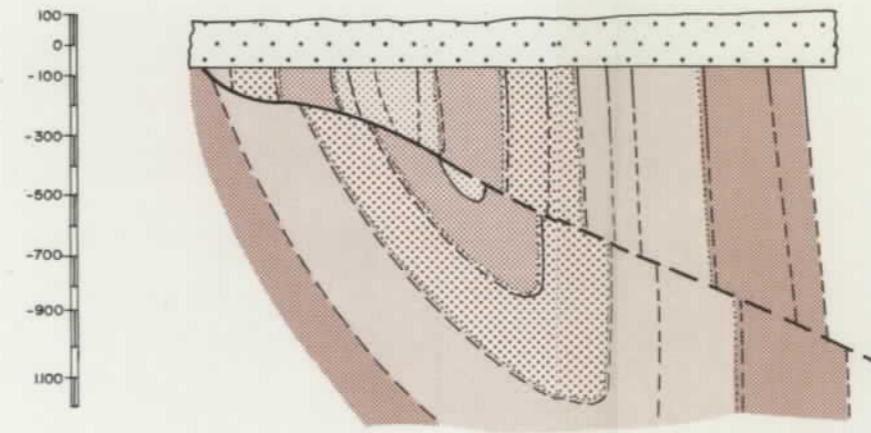
109779

MINISTERIO DE INDUSTRIA Y ENERGIA INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA		
DIBUJADO V. M. Sódex	PROYECTO ACTUALIZACION DEL INVENTARIO DE RECURSOS NACIONALES DE CARBON 1982 ASTURIAS III Y C. ADYACENTES - SUBZONA NORTE	
FECHA Noviembre - 1984	PLAN GEOLOGICO	PLANO Nº 13
COMPROBADO A. Trill - D.G. Mogaño	ESCALA 1:25.000	
AUTOR IGME ENADIMSA		

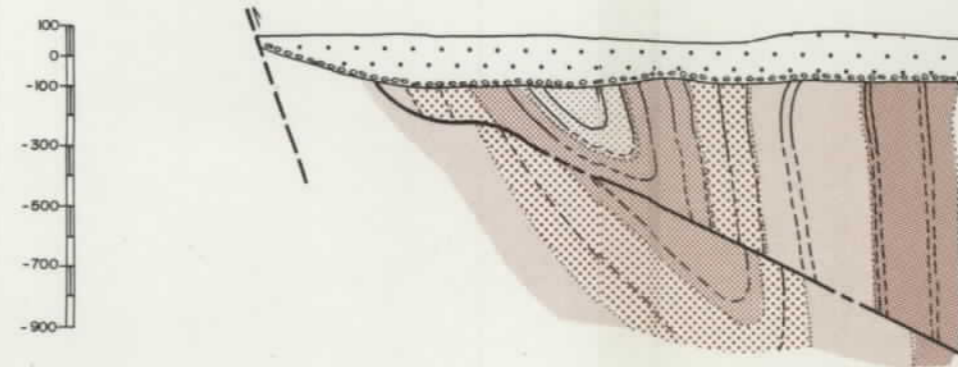
10575

DIBUJADO V. M. Sáez	MINISTERIO DE INDUSTRIA Y ENERGIA INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA	
FECHA Noviembre - 1984		
COMPROBADO A. Trel - D. G. Magaña	PROYECTO	CLAVE
ESCALA 1:25.000	ACTUALIZACION DEL INVENTARIO DE RECURSOS NACIONALES DE CARBON 1982	9.939/2
AUTOR IGME ENADIMSA	ASTURIAS III Y C. ADYACENTES - SUBZONA NORTE	PLANO Nº
	CORTES GEOLOGICOS	14

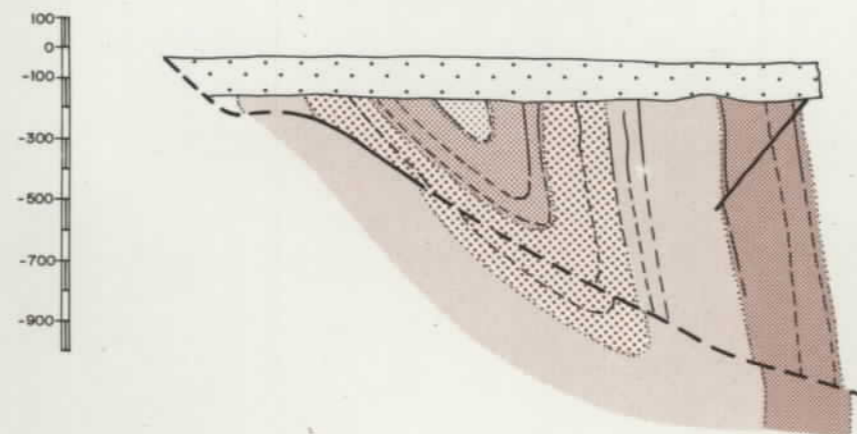
CORTE I-I'



CORTE II-II'

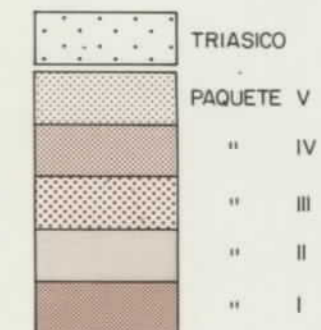


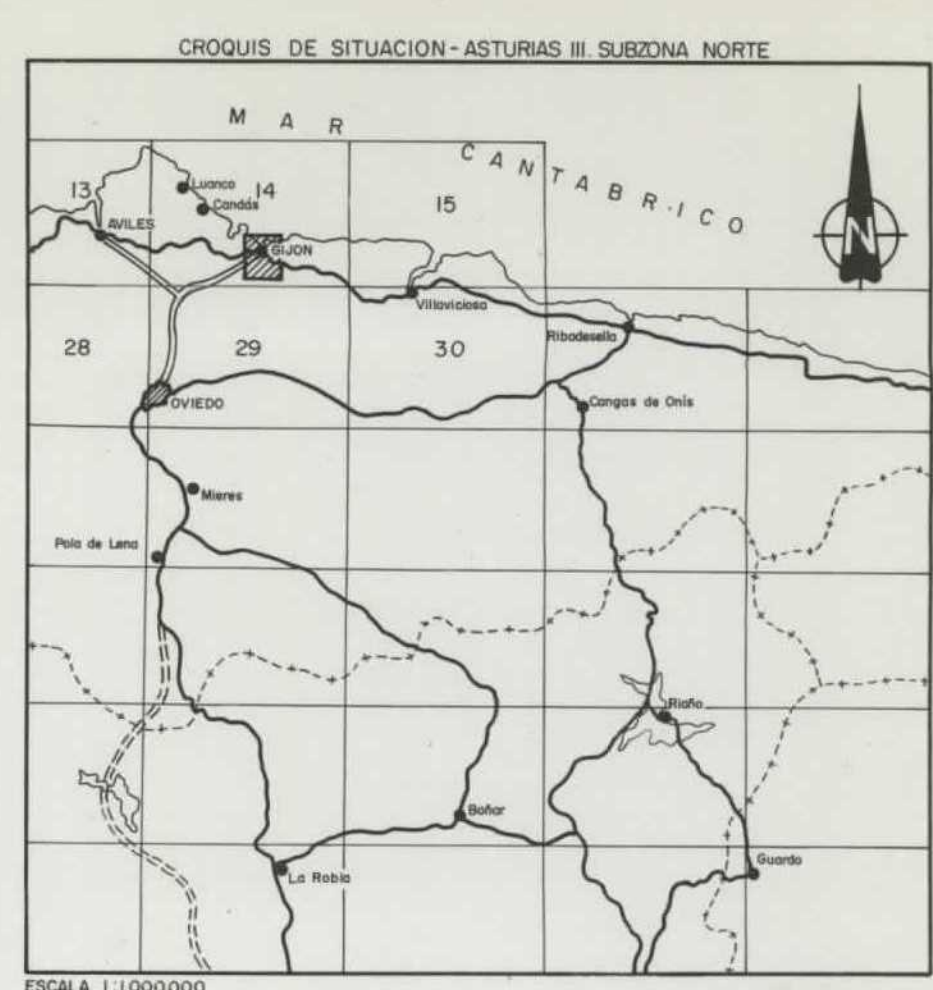
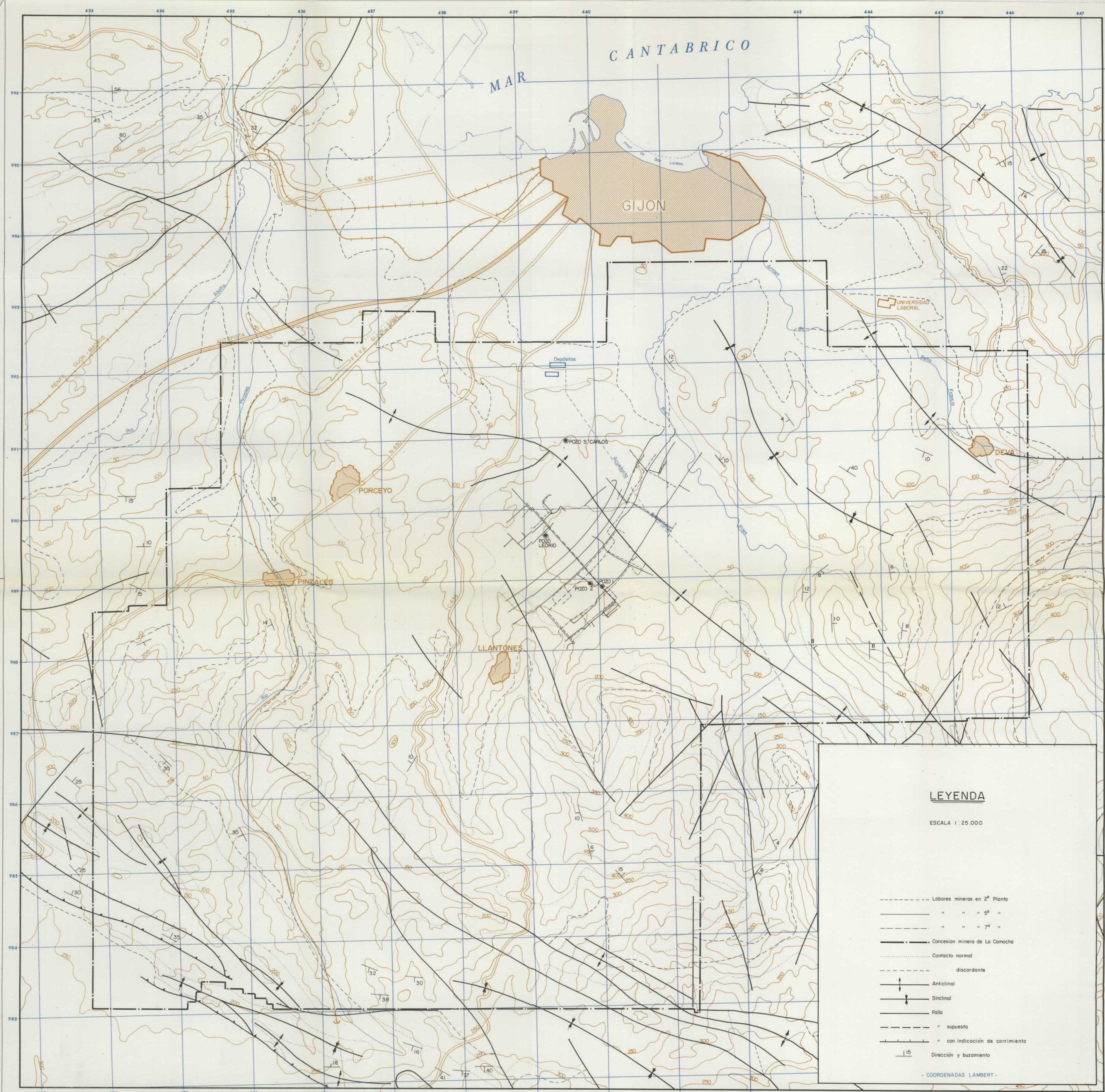
CORTE III-III'



LEYENDA

- Contacto entre paquetes
- Capa de carbón
- - - " " " supuesta
- Falla
- - - " supuesta





LEYENDA

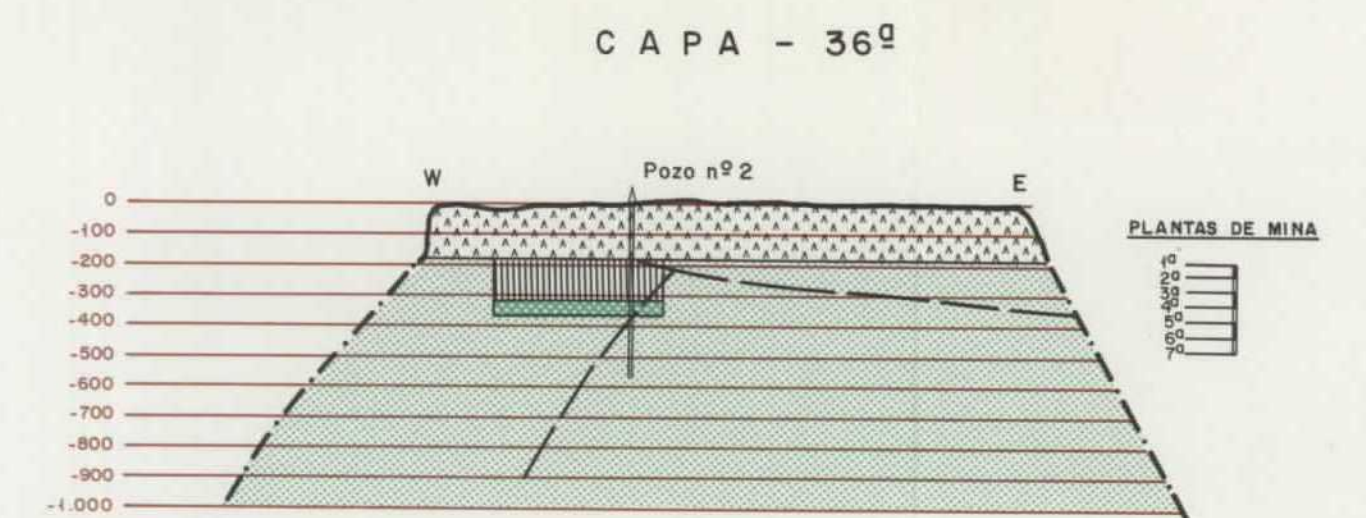
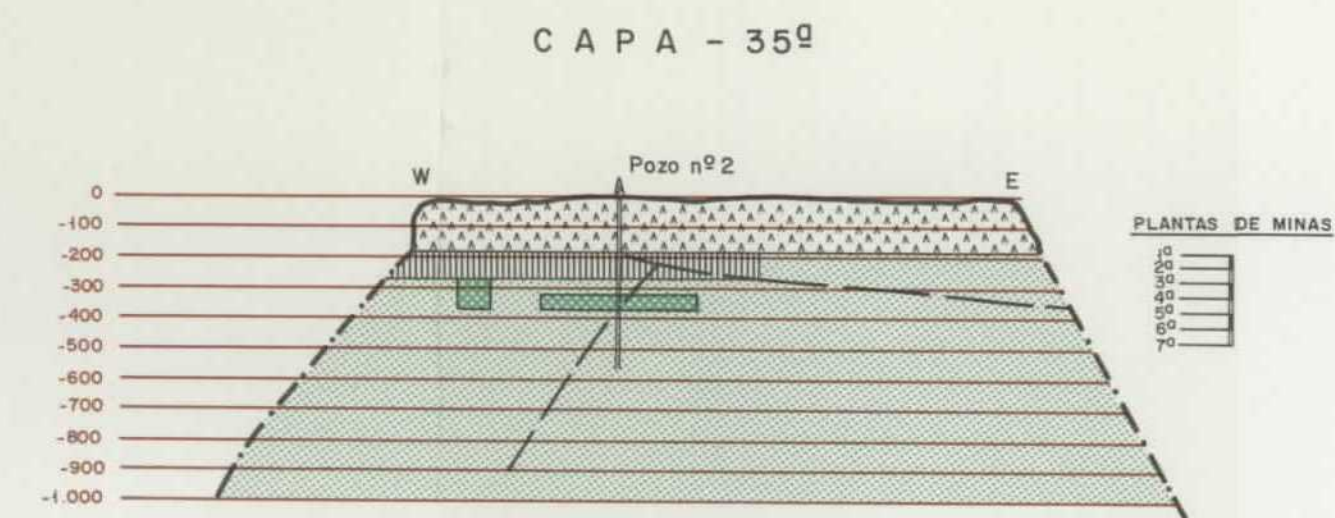
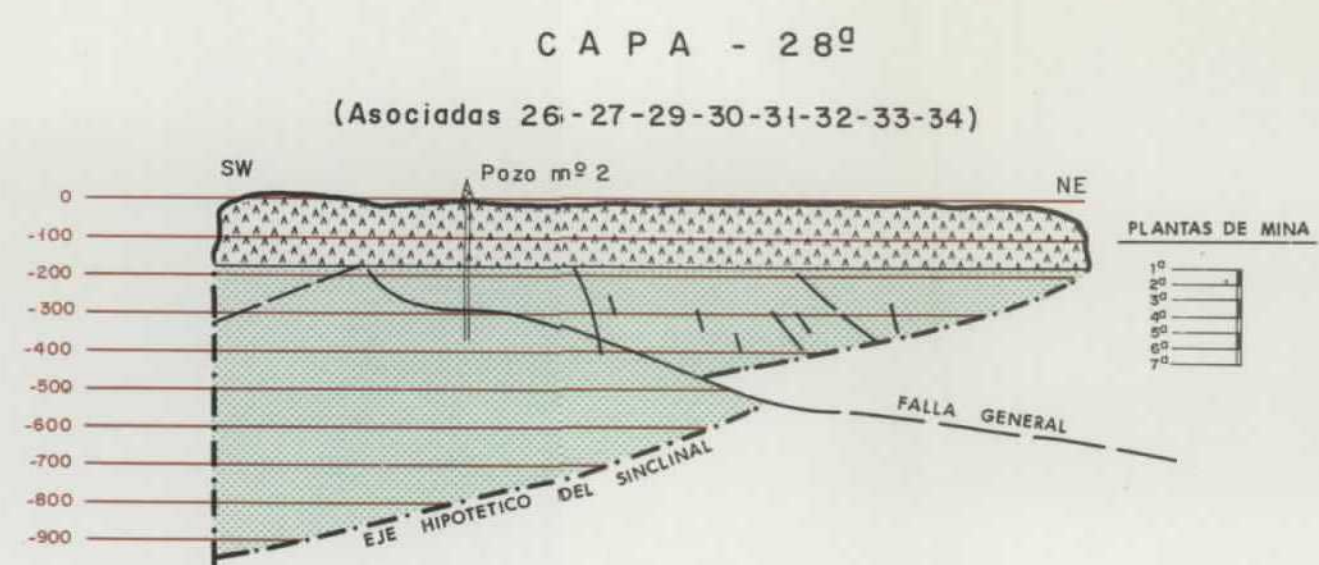
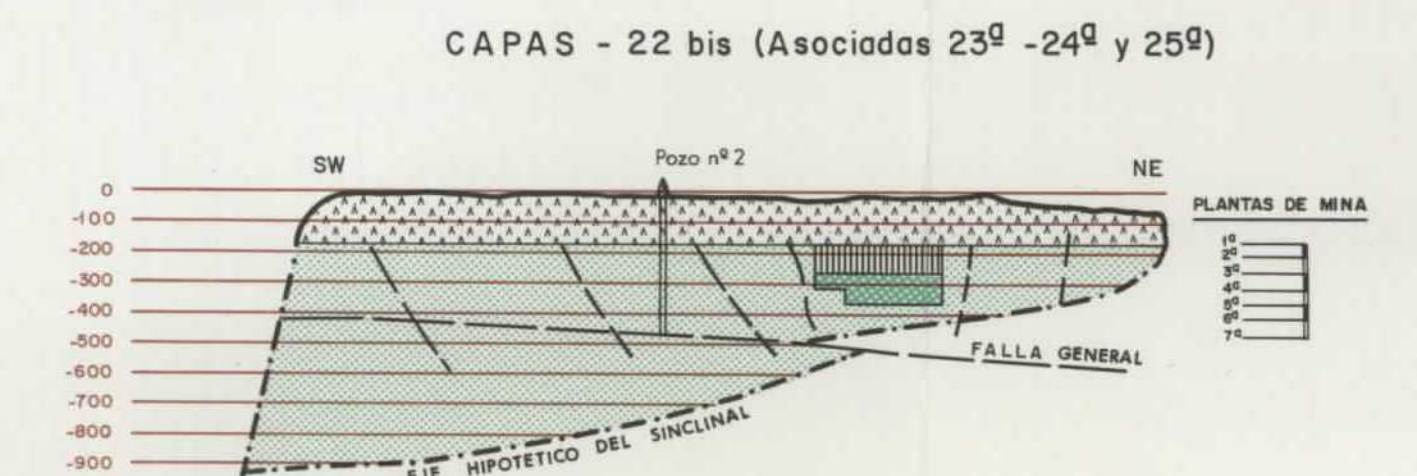
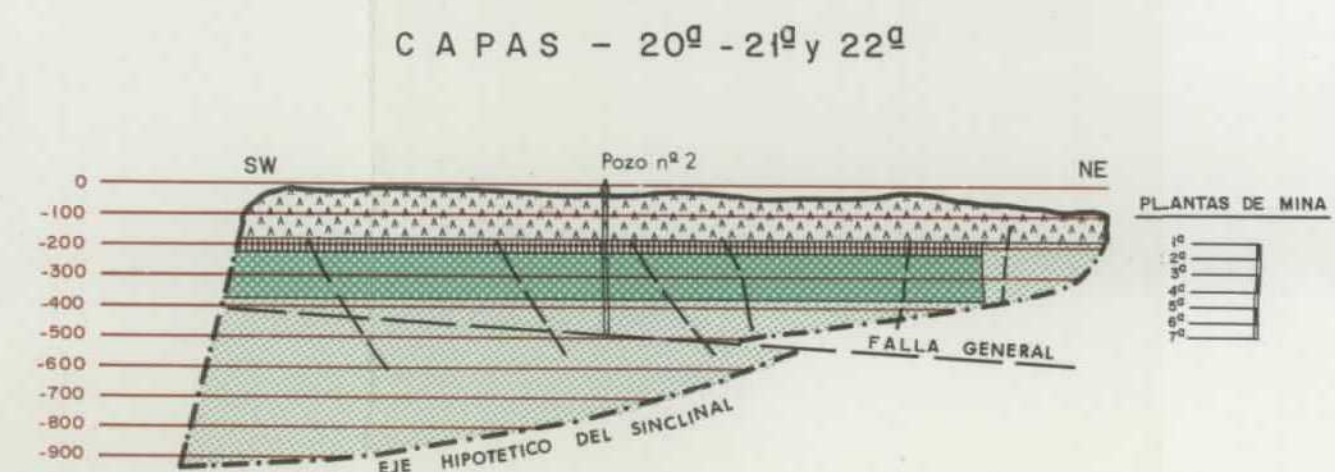
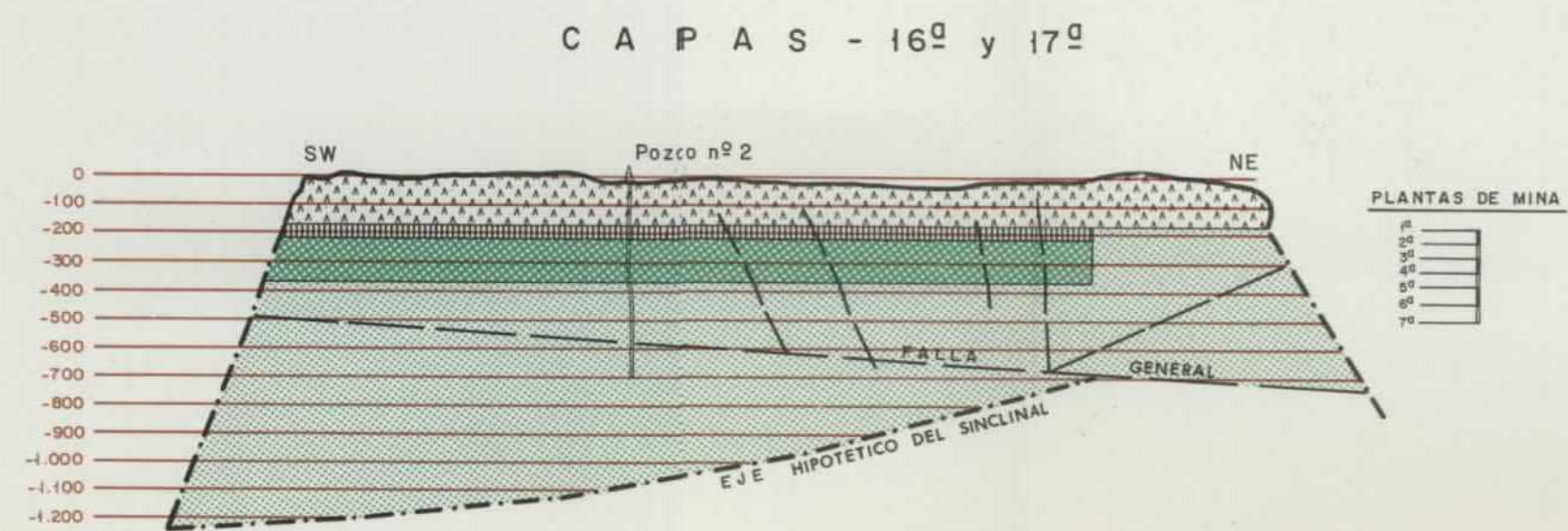
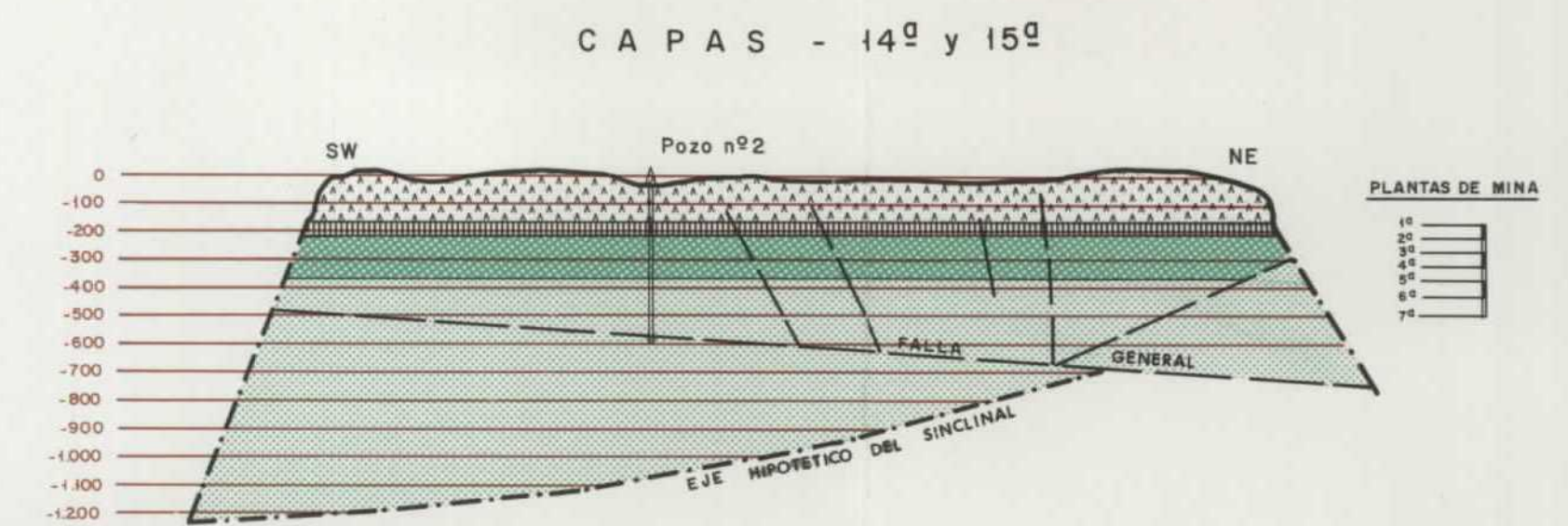
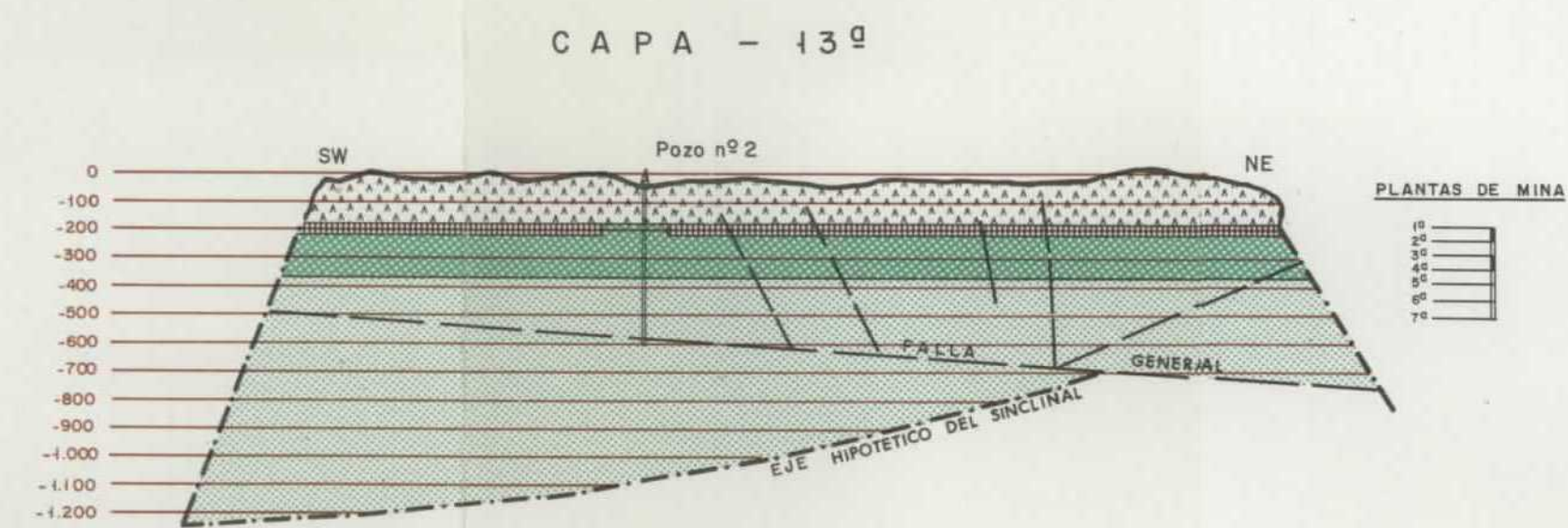
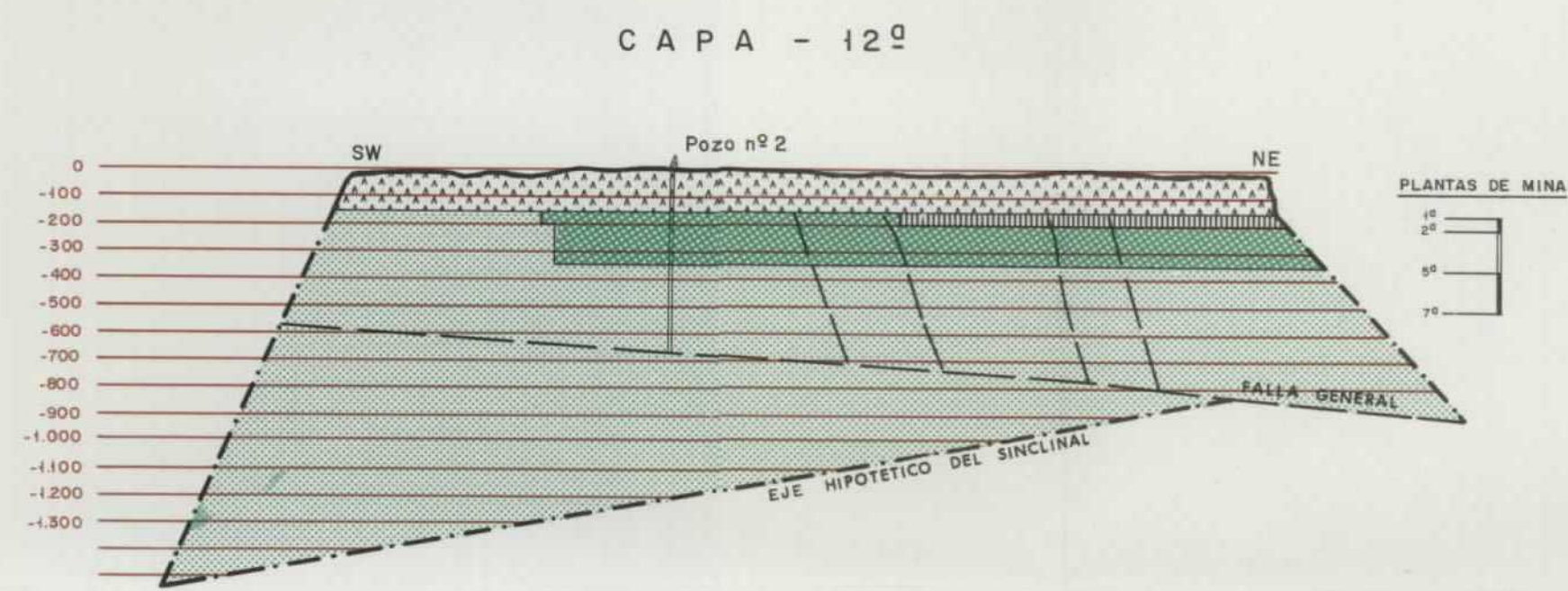
ESCALA 1:25.000

- Labores mineras en 2ª Planta
- " " " 5ª " " "
- " " " 7ª " " "
- Concesión minera de La Camocha
- Contacto normal
- discordante
- ↑ Anticlinal
- ↓ Sinclinal
- Fallo
- " supuesto
- " con indicación de corrimiento
- | 15 Dirección y buzamiento

- COORDENADAS LAMBERT -

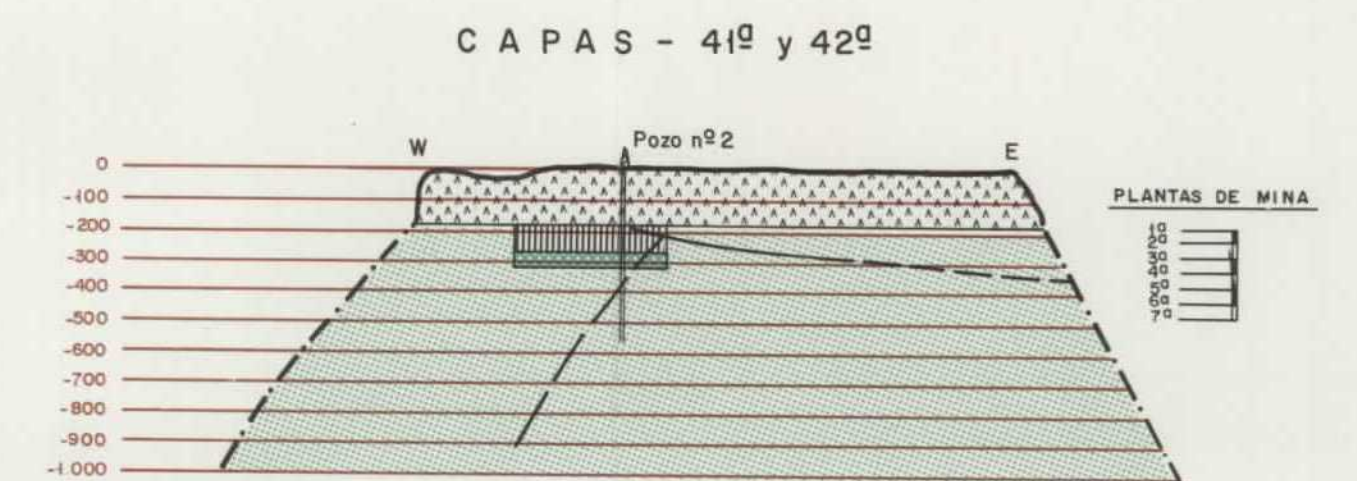
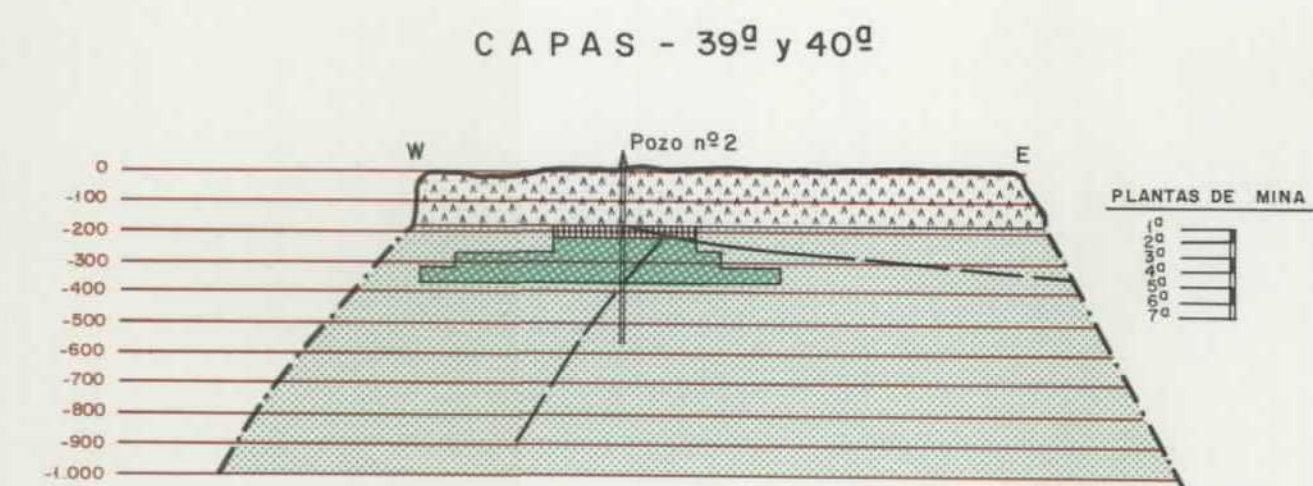
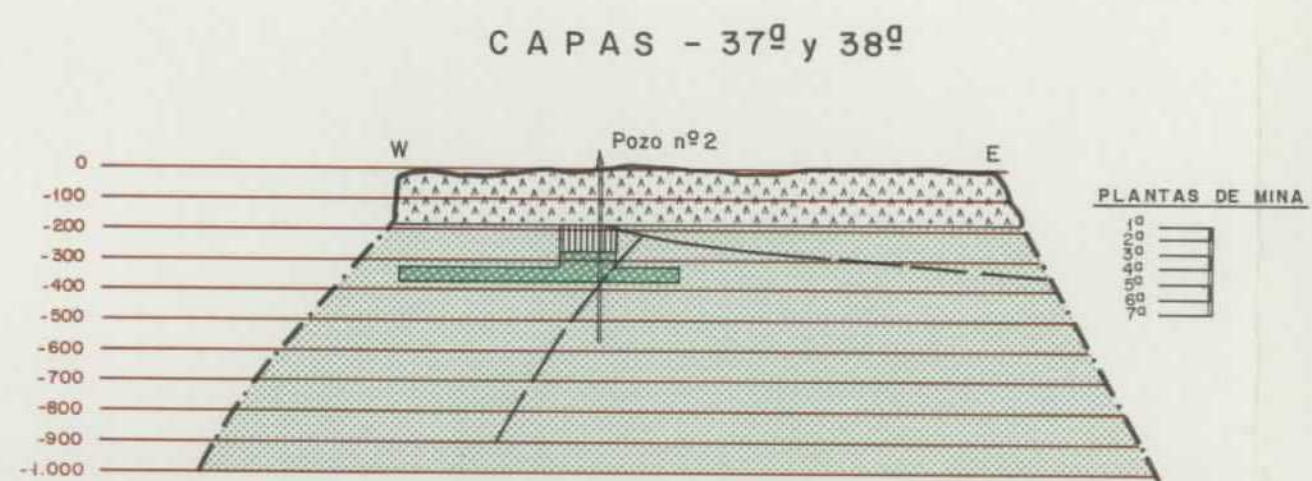
10979

MINISTERIO DE INDUSTRIA Y ENERGIA INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA		
DIBUJADO V. M. Sdez	PROYECTO ACTUALIZACION DEL INVENTARIO DE RECURSOS NACIONALES DE CARBON 1982	
FECHA Noviembre - 1984	COMPROBADO A. Trell - D. G. Magaña	PLANO Nº 15
ESCALA 1:25.000	ASTURIAS III - SUBZONA NORTE PLANO DE LABORES Y CONCE- SIONES MINERAS	
AUTOR IGME ENADIMSA		



LEYENDA

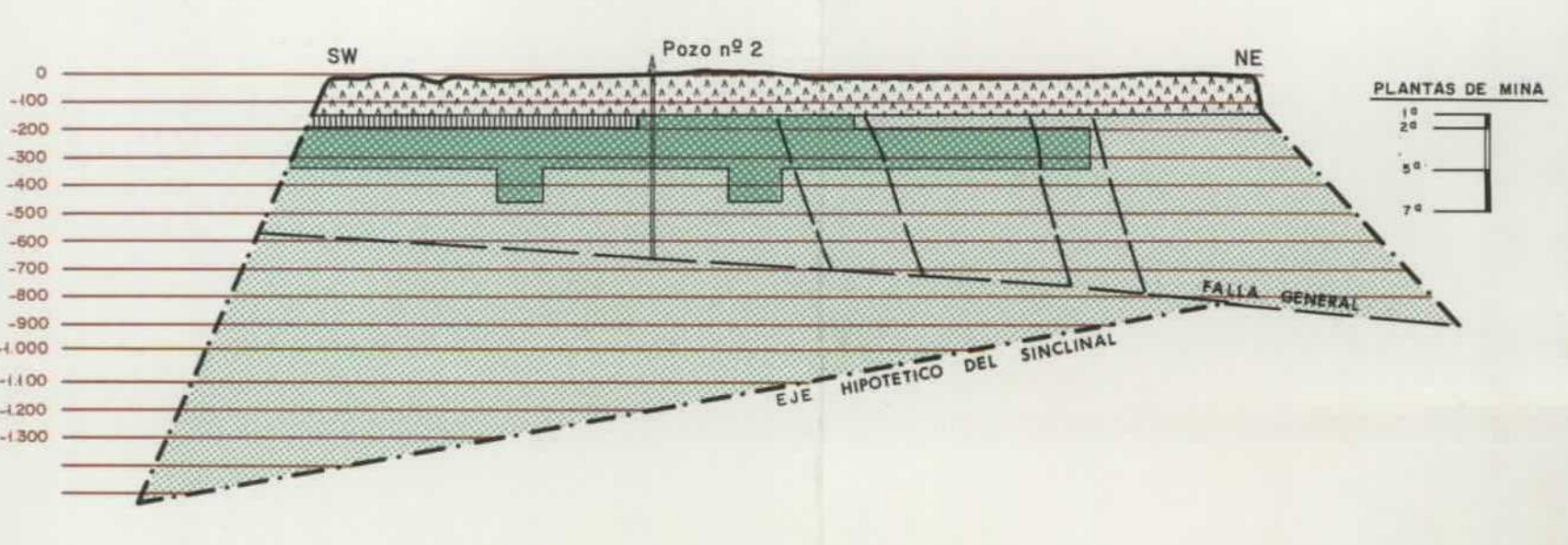
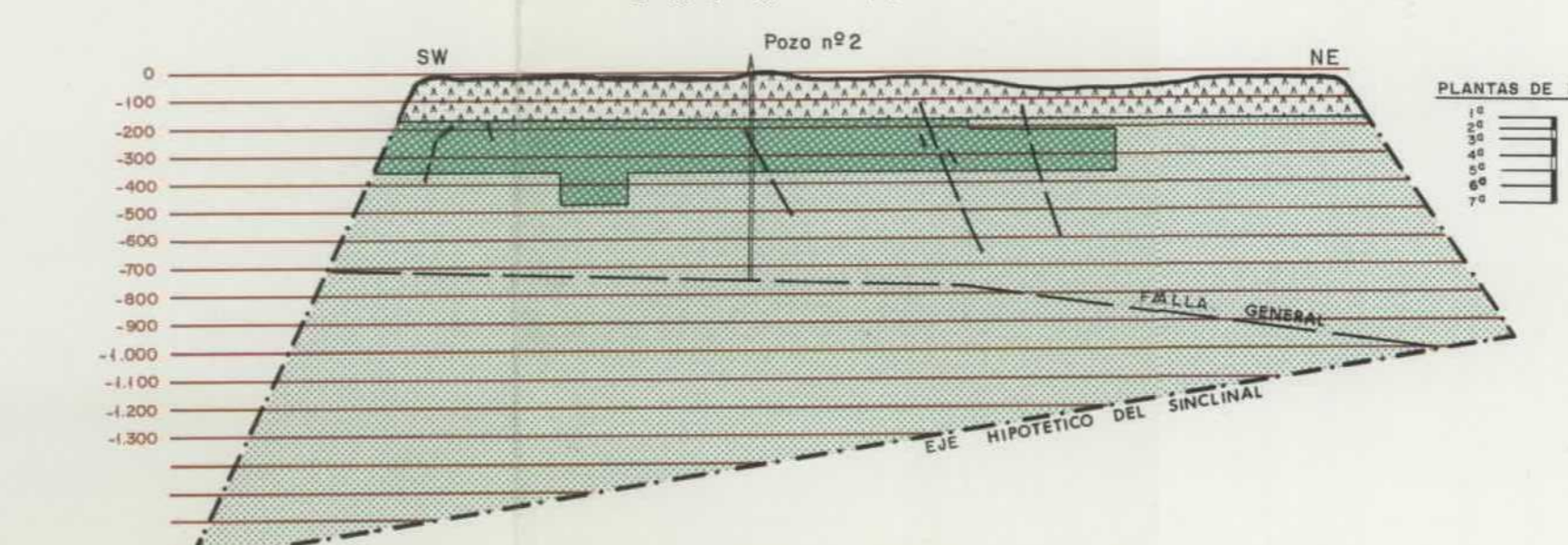
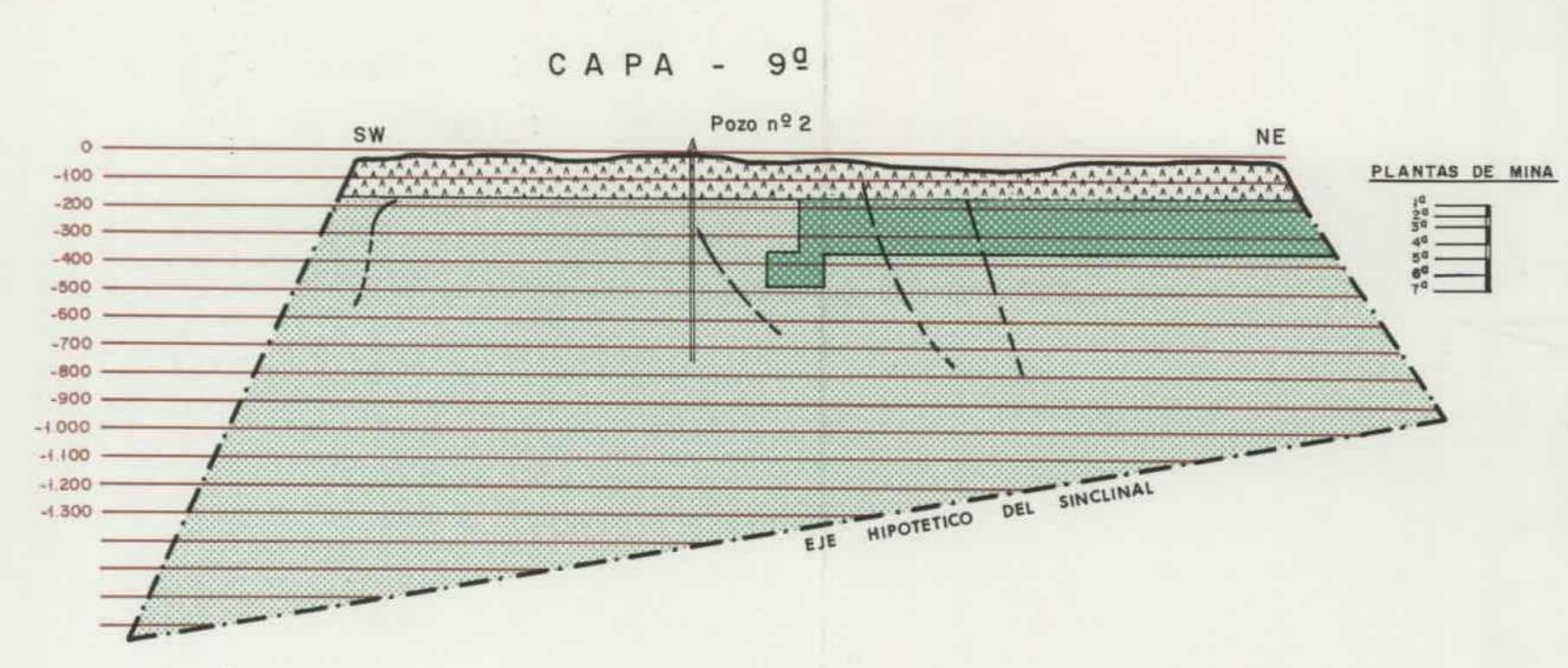
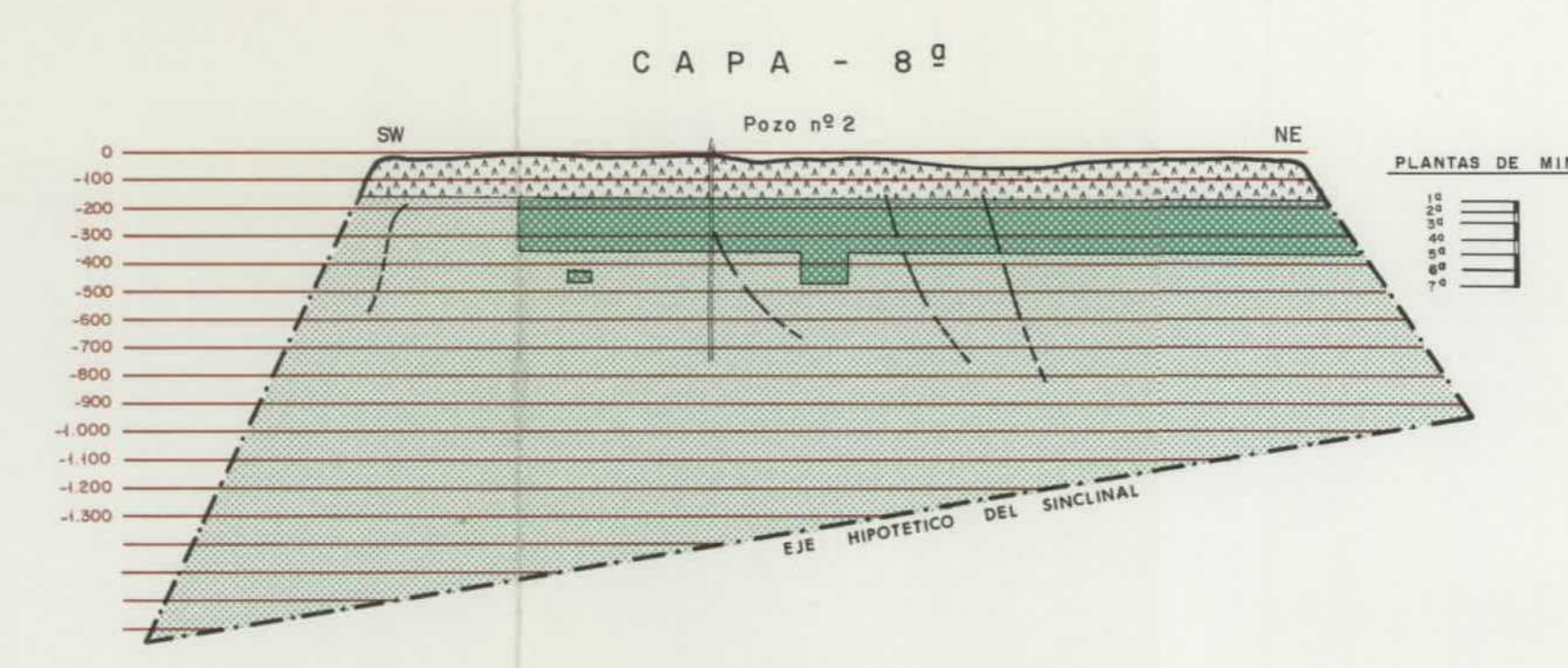
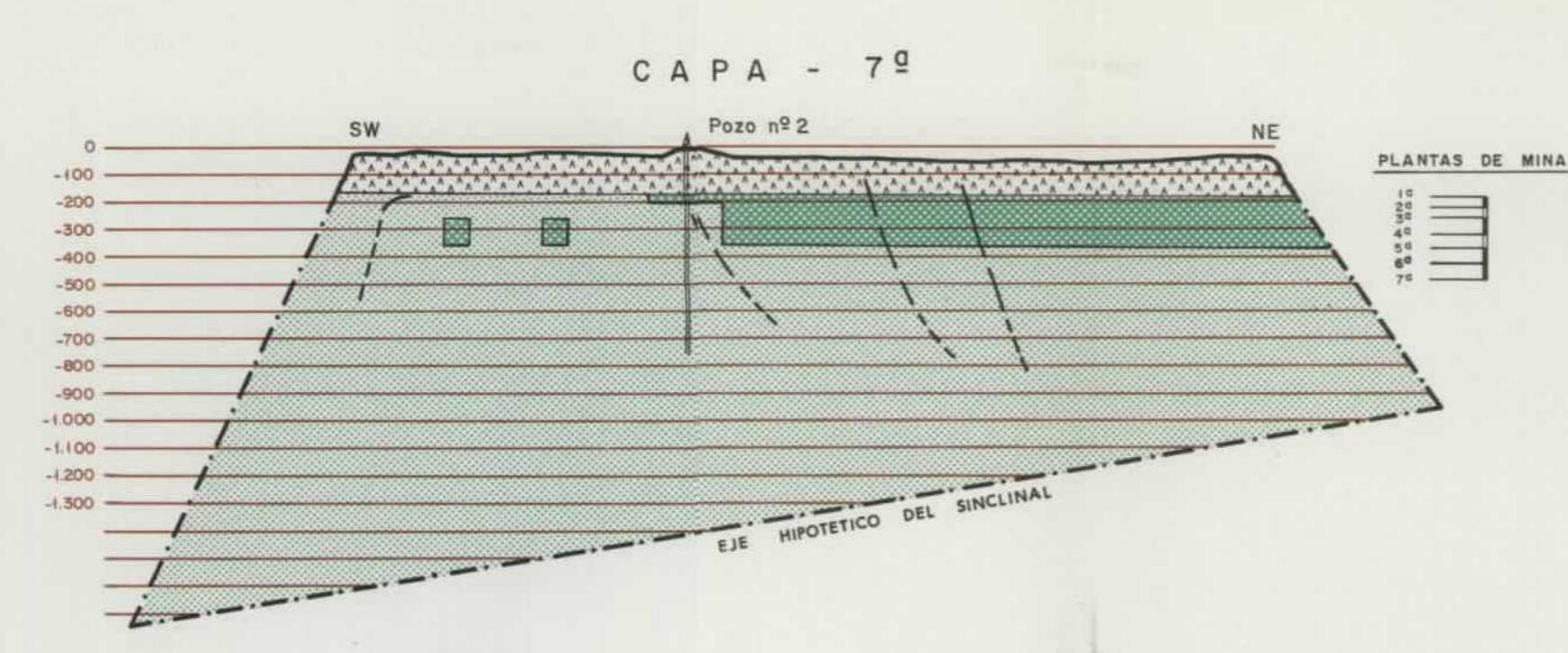
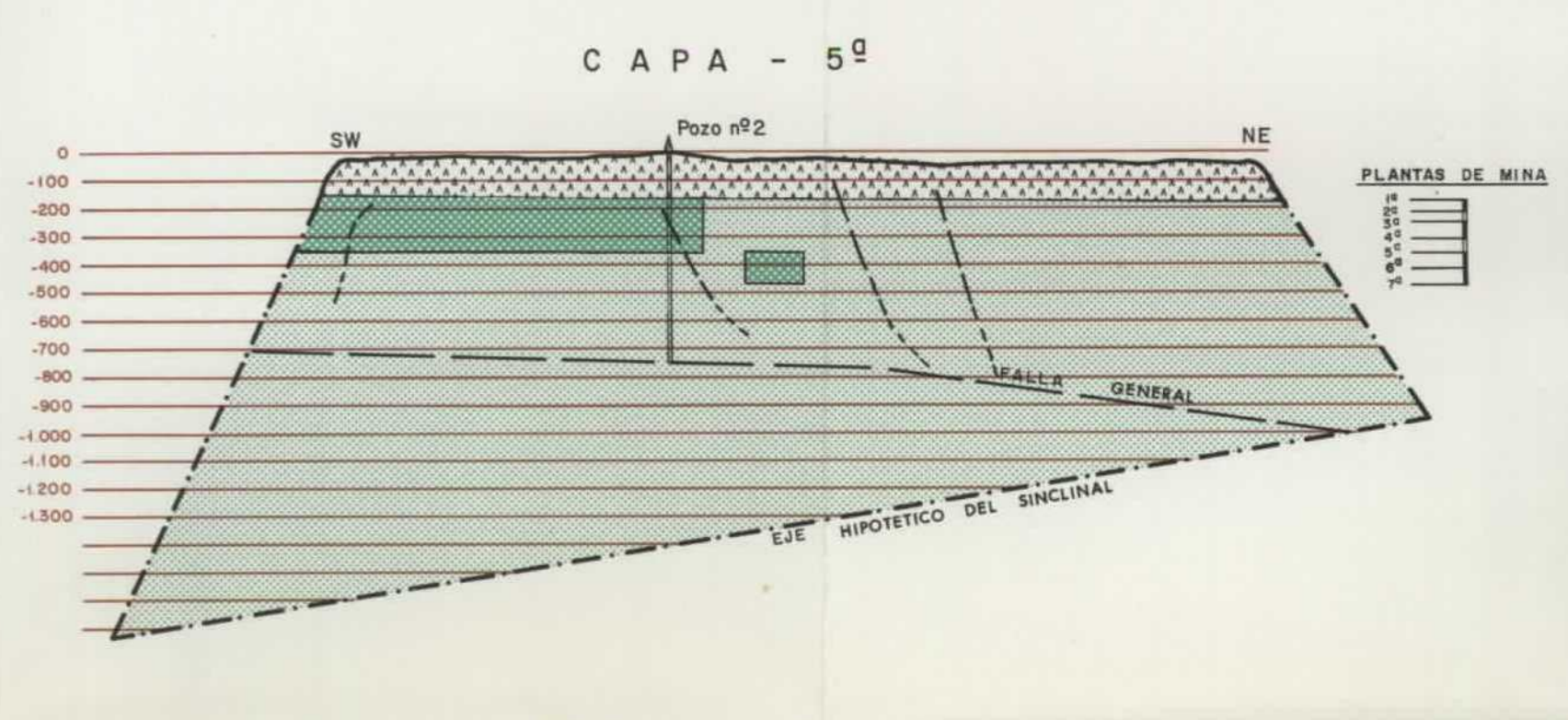
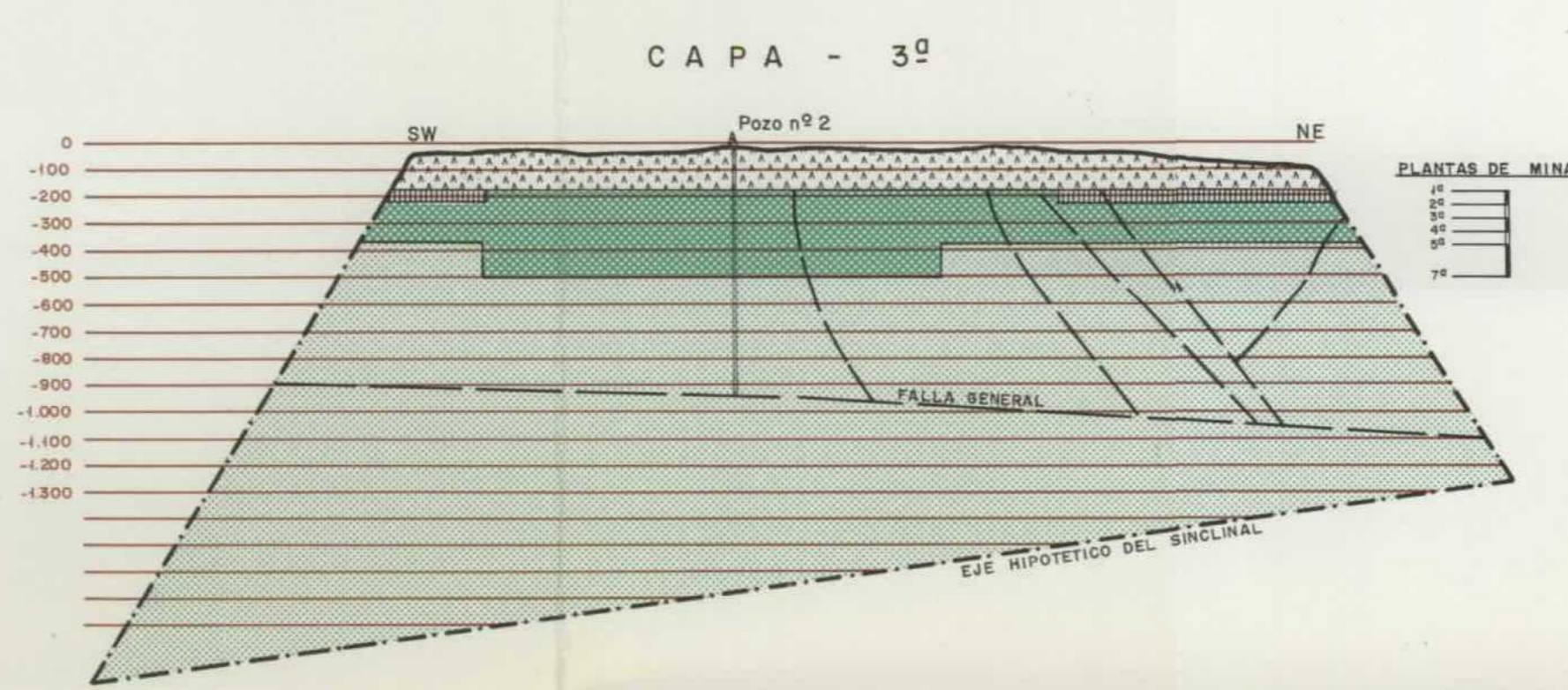
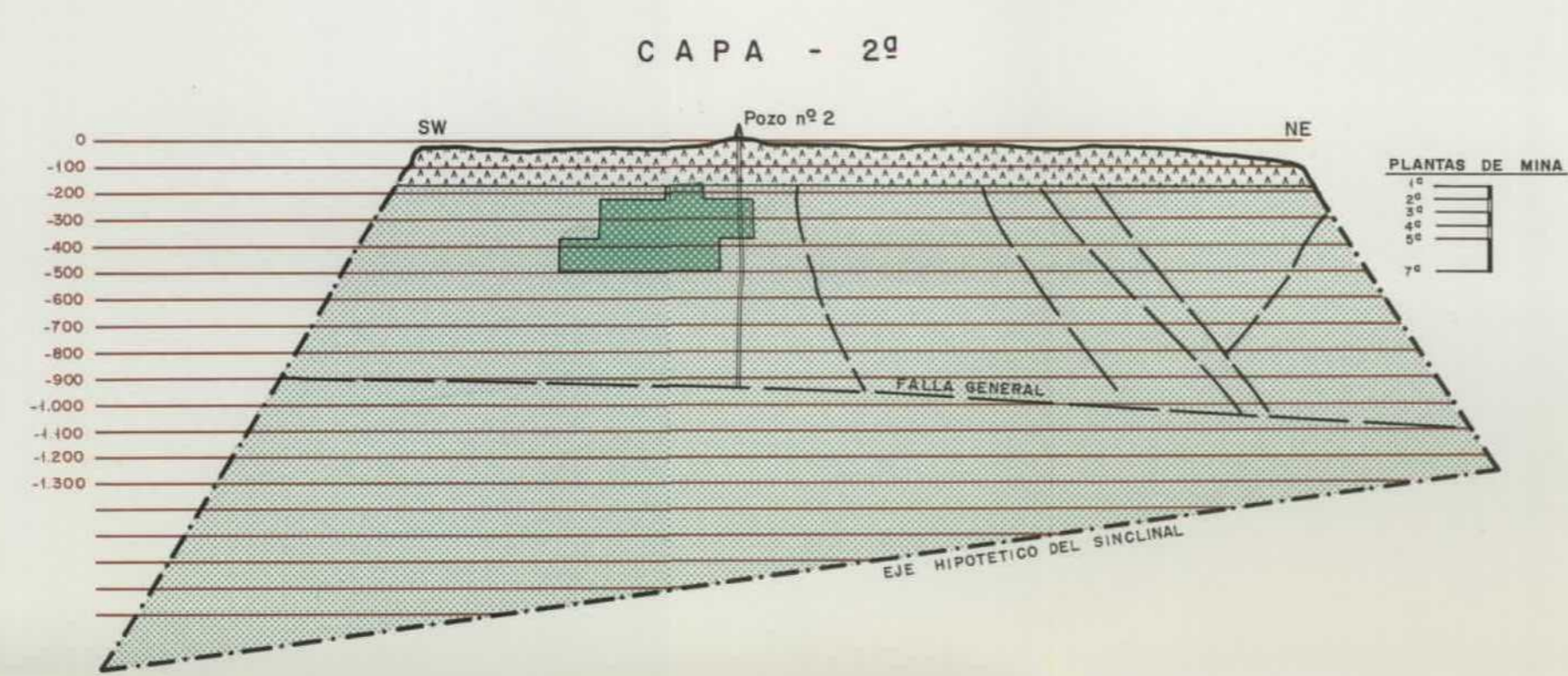
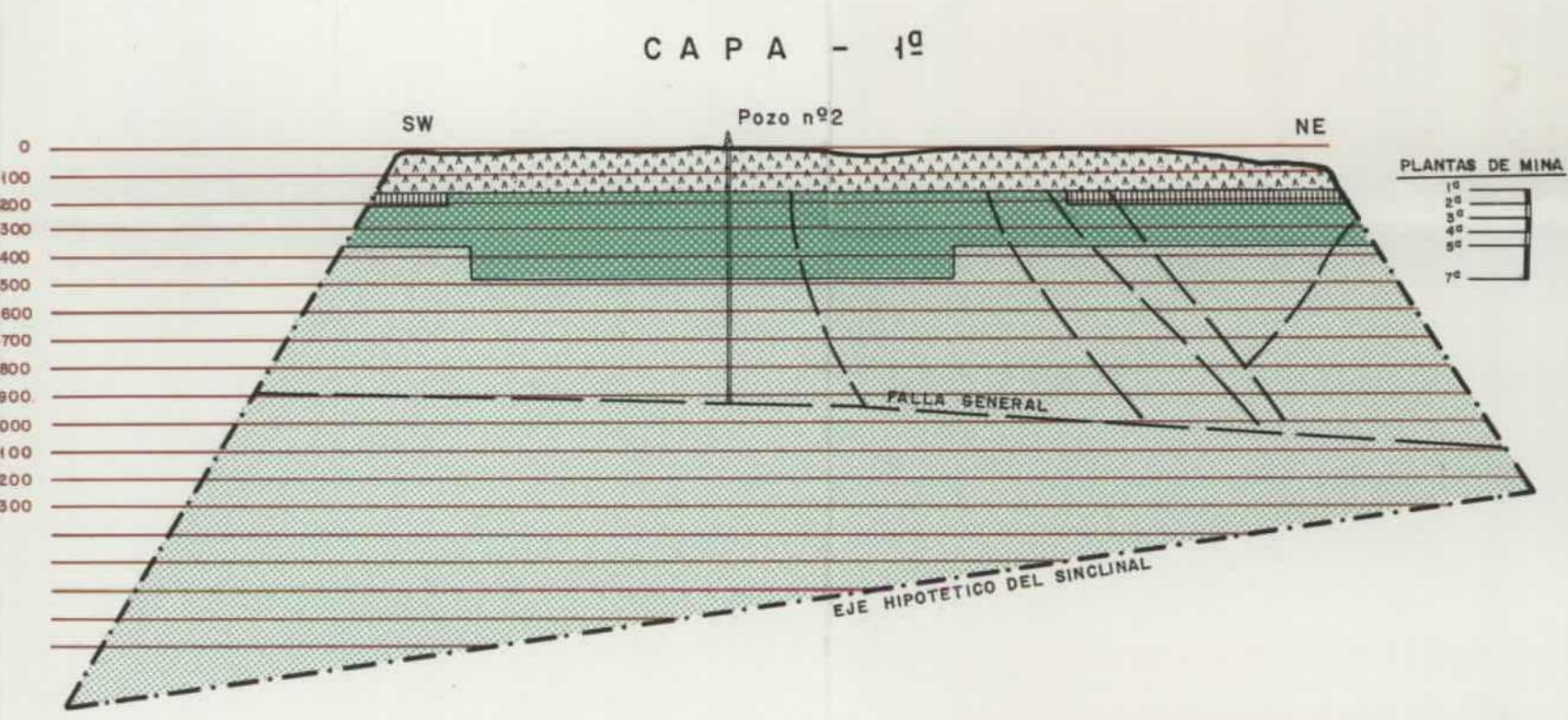
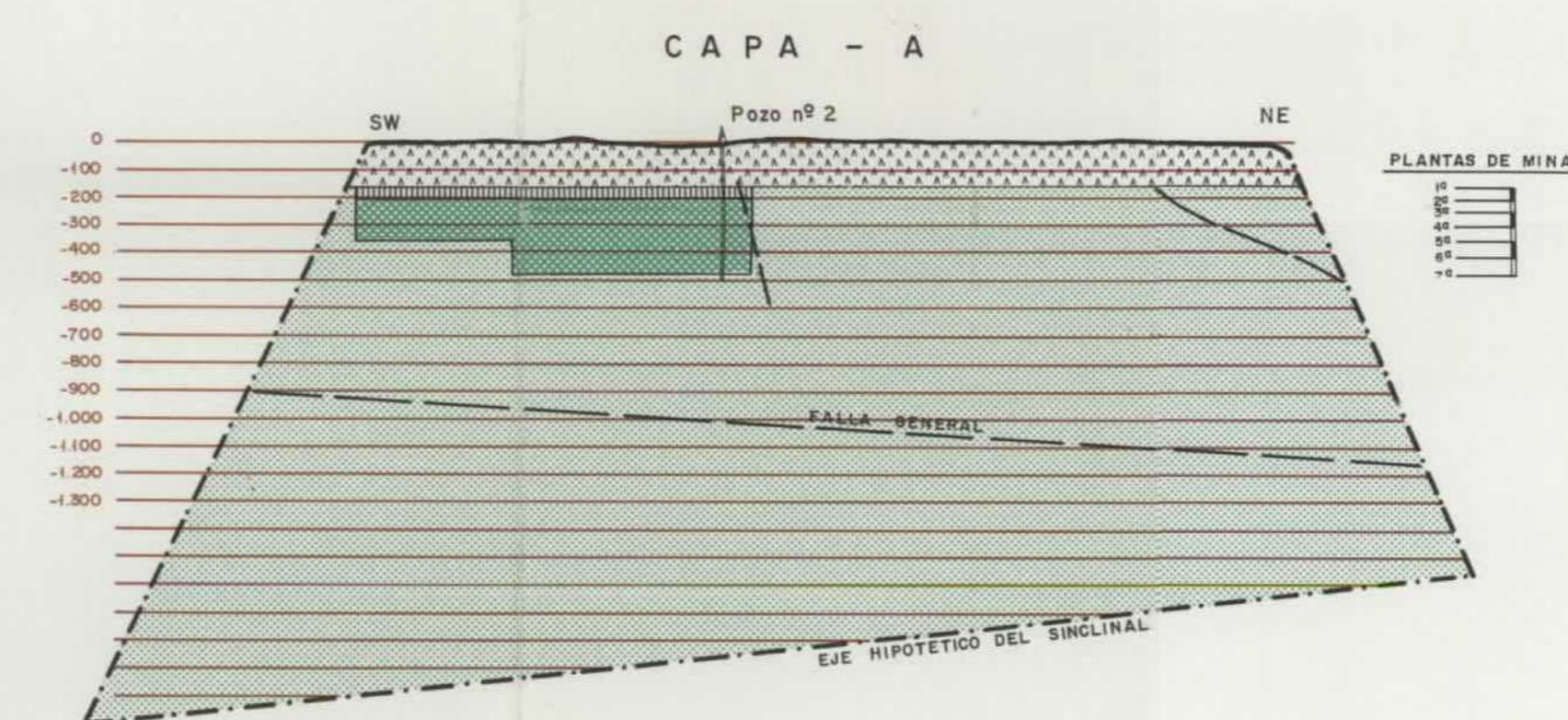
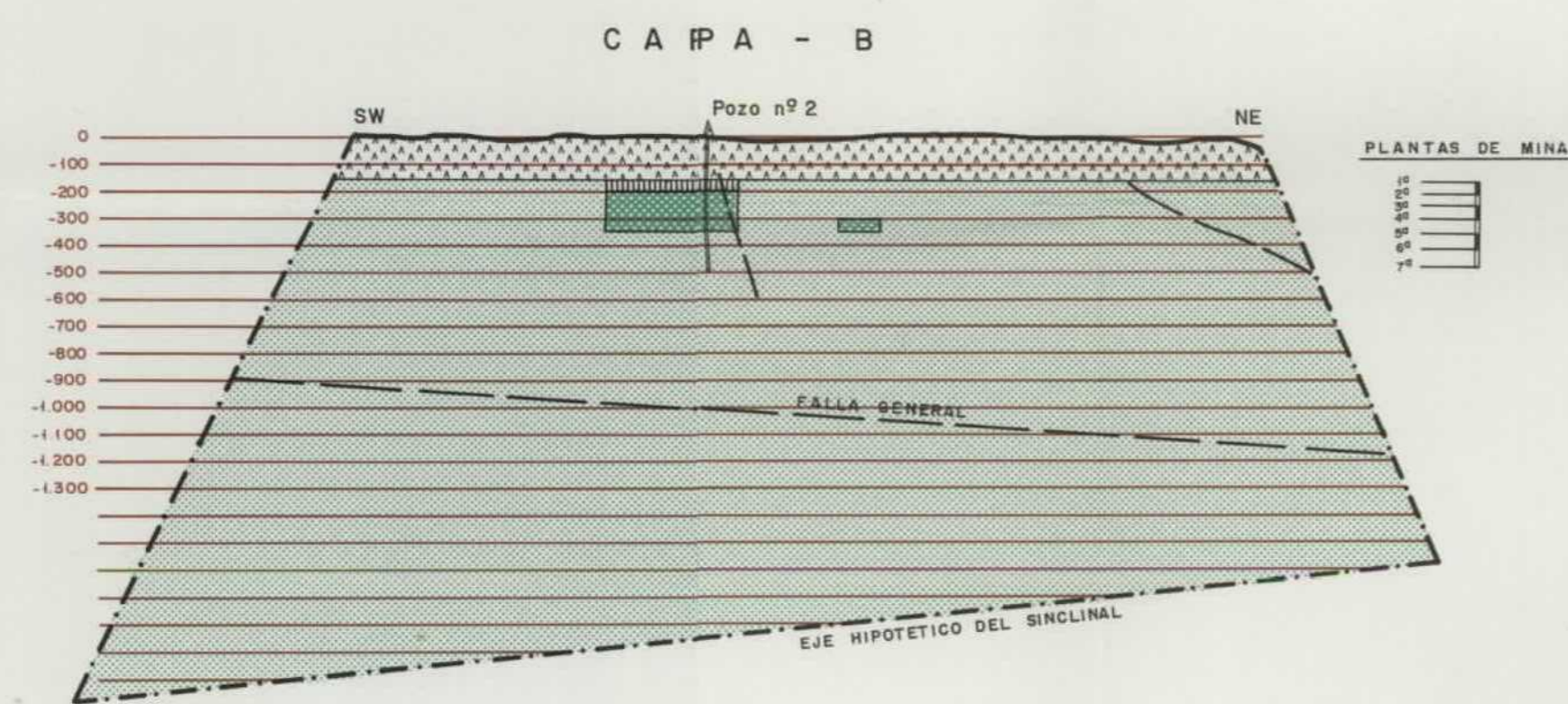
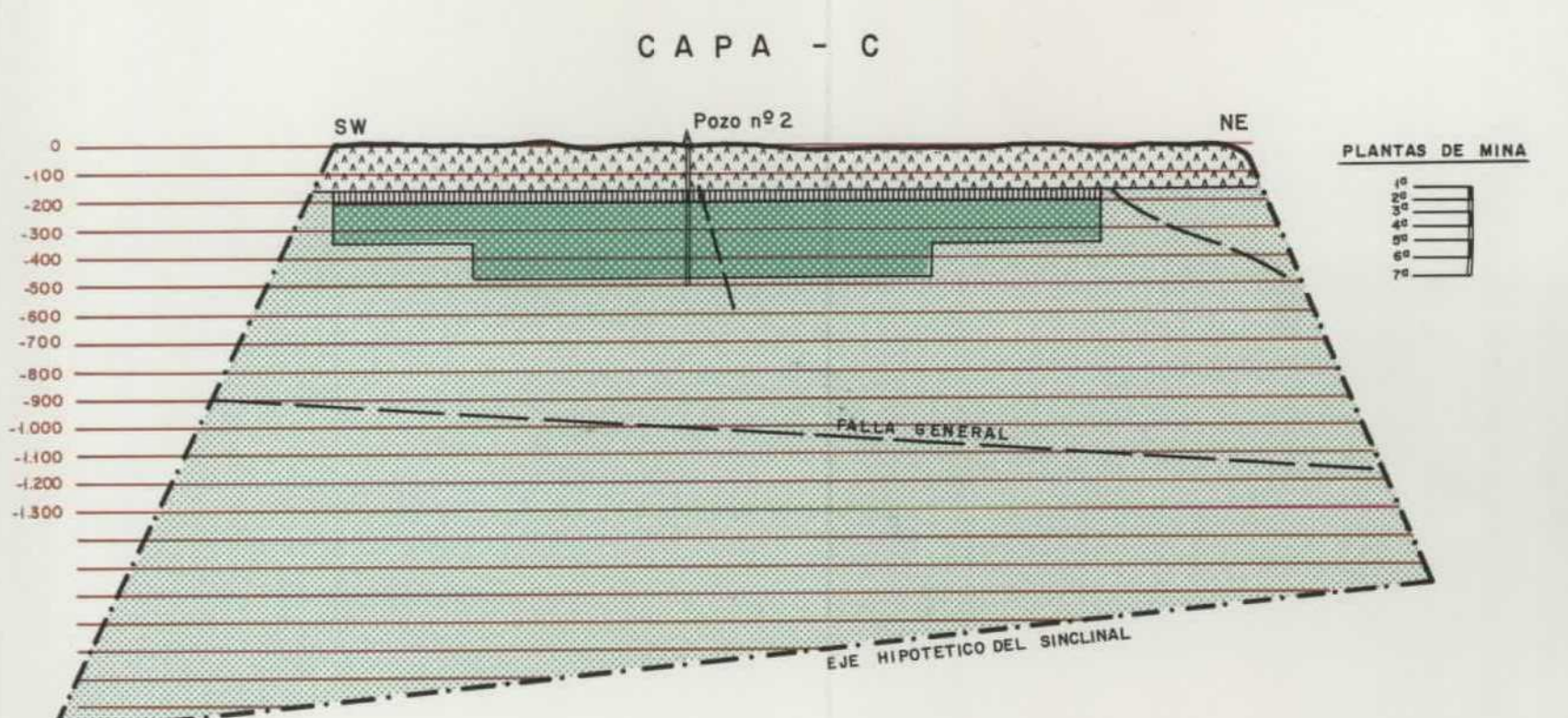
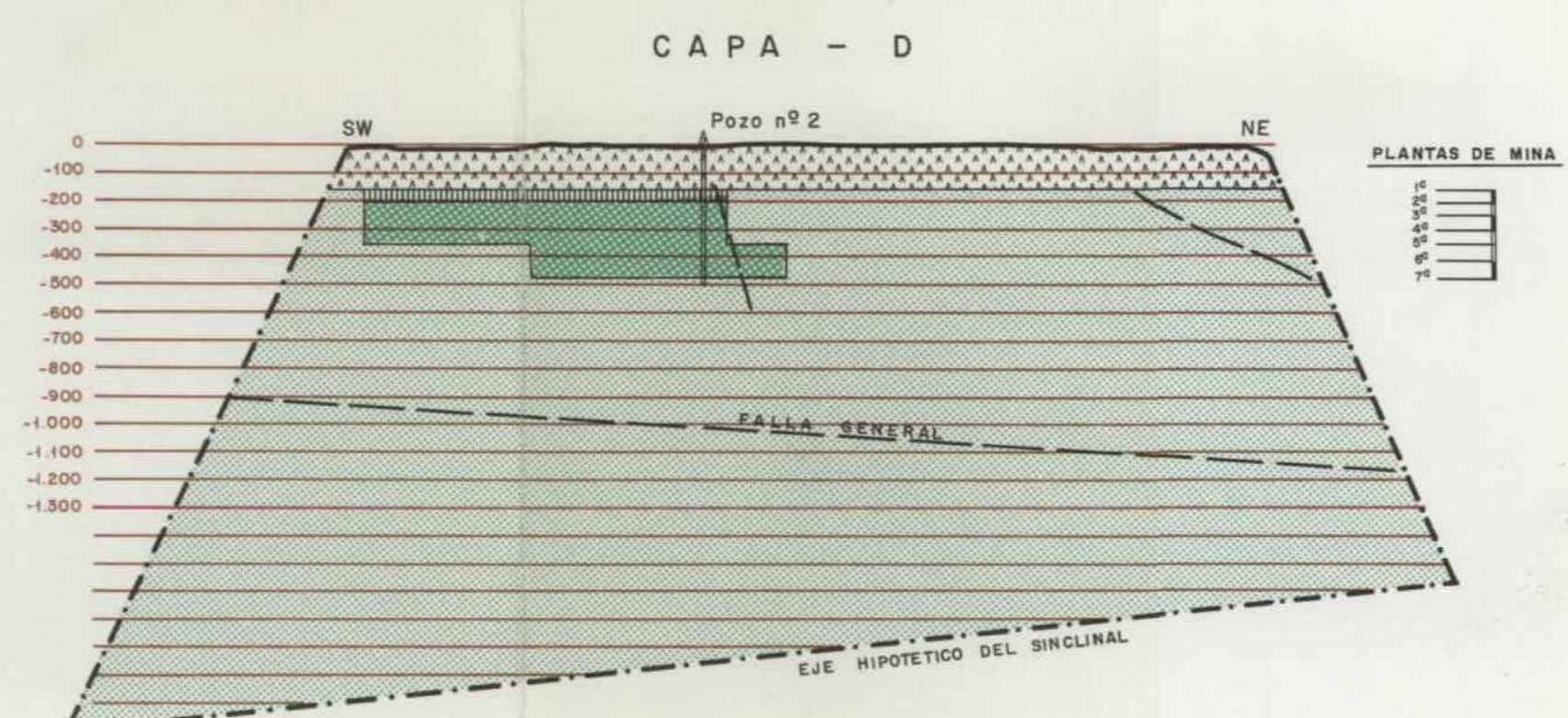
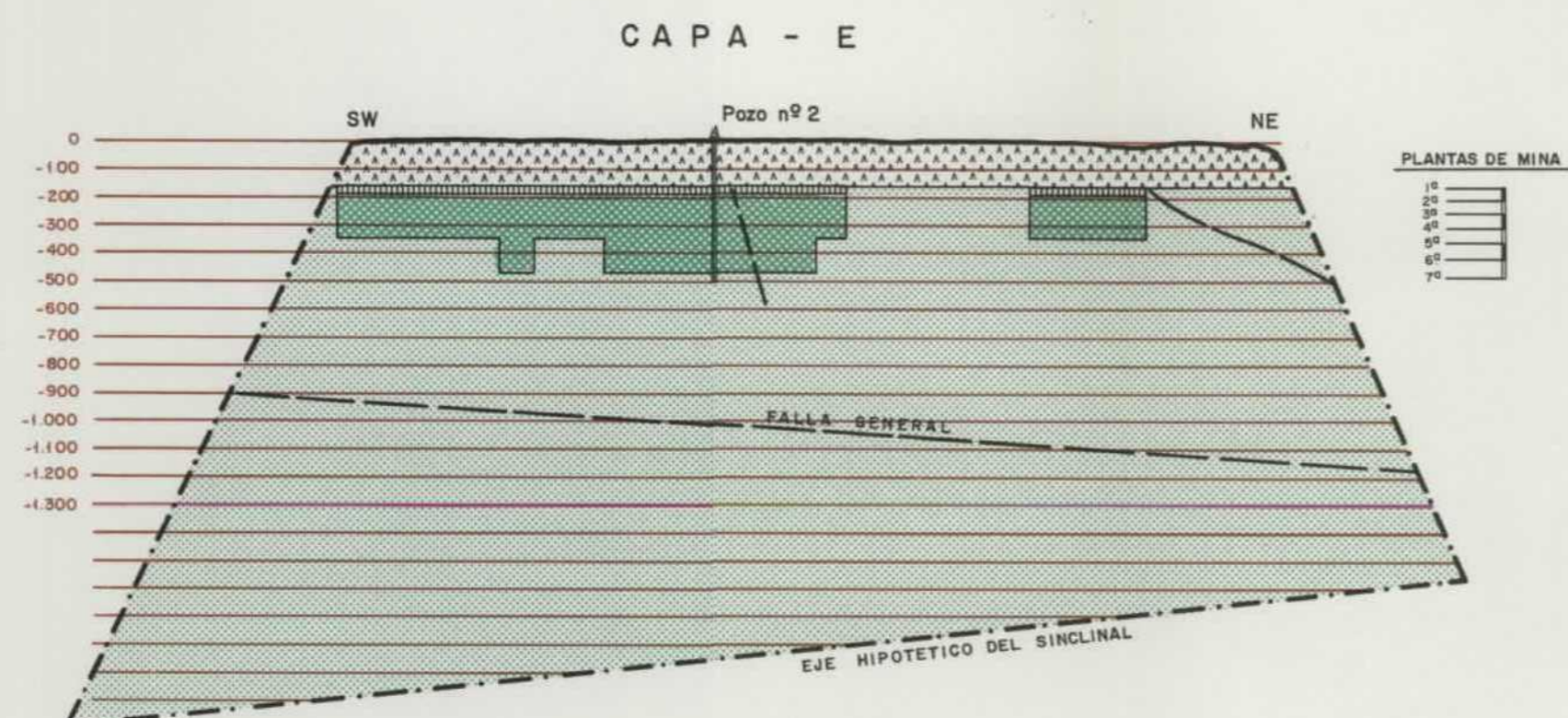
- Limite de zona cubicada
- Fallas
- ▨ Recubrimiento
- ▩ Zona no cubicada
- ▧ Zona explotada
- ▦ Zona cubicada
- - - Isobatas



10979

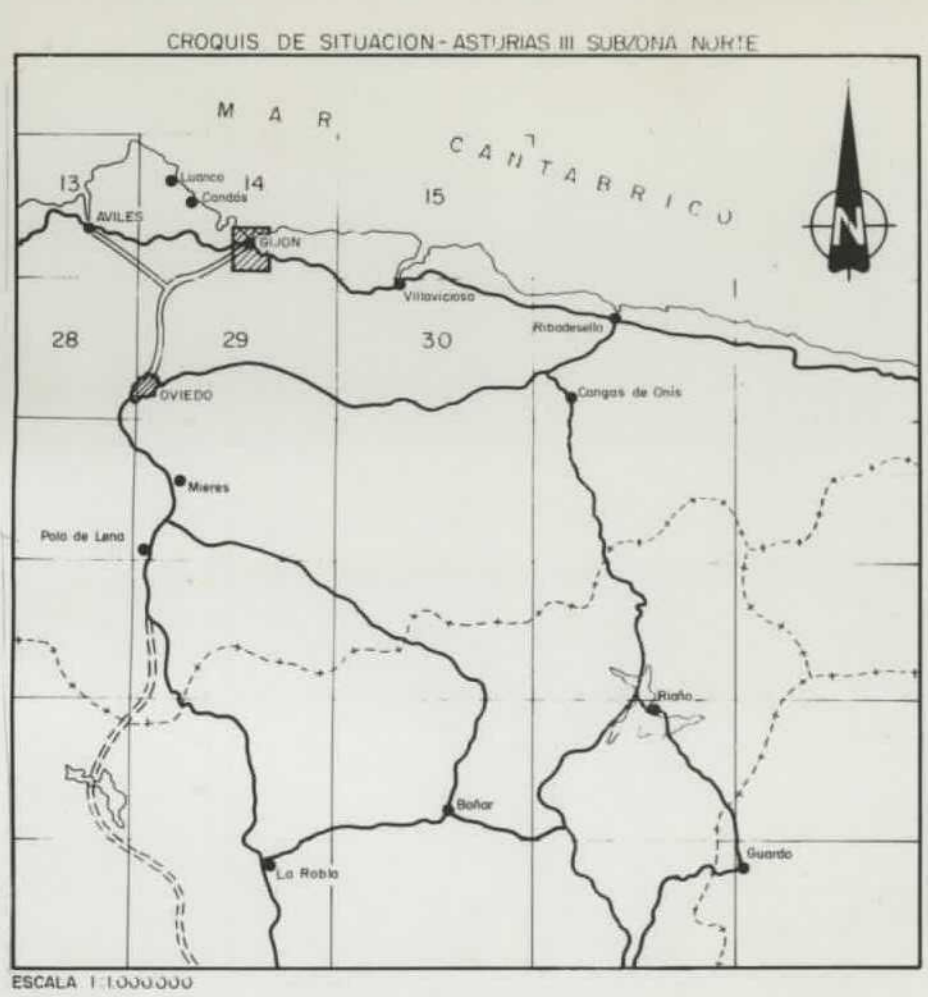
DIBUJADO C. ALONSO	MINISTERIO DE INDUSTRIA Y ENERGIA	
FECHA DIC. - 84	INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA	
COMPROBADO R. A. MEDIO	PROYECTO	CLAVE
ESCALA 1/25.000	ACTUALIZACION DEL INVENTARIO DE RECURSOS NACIONALES DE CARBON 1982	9959/5
AUTOR IGME ENADIMSA	ASTURIAS III Y C. ADYACENTES - SUBZONA NORTE AREA "LA CAMOCHA"	PLANO Nº
	PLANO DE CUBICACIONES	16/II

Cota de referencia: 90 m.s.n.m < 0



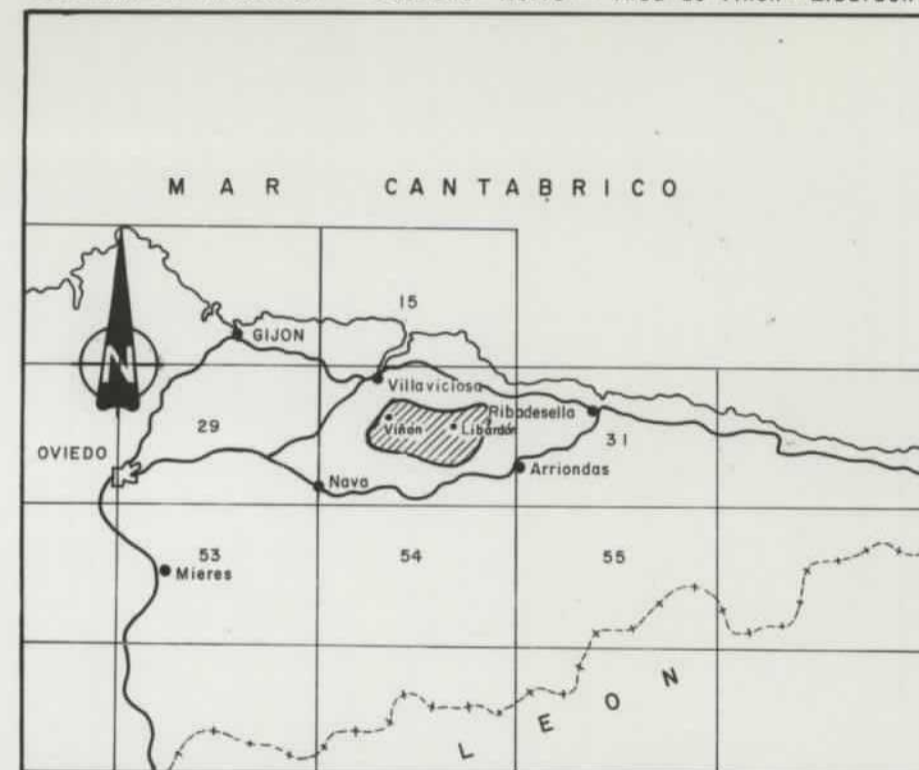
- LEYENDA
- Limite de zona cubicada
 - - - Fallas
 - ▨ Recubrimiento
 - ▩ Zona no cubicada
 - Zona explotada
 - Zona cubicada
 - - - Isobatas

Cota de referencia: 90 m.s.n.m. >>>



10975	MINISTERIO DE INDUSTRIA Y ENERGIA		
DIBUJADO C. ALONSO FECHA DIC. - 84 COMPROBADO R. A. MEDIO	INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA		
ESCALA 1/25.000 AUTOR IGME ENADIMSA	PROYECTO ACTUALIZACION DEL INVENTARIO DE RECURSOS NACIONALES DE CARBON 1982 ASTURIAS III Y C. ADYACENTES - SUBZONA NORTE AREA "LA CAMOCHA"	CLAVE 9939/4 PLANO Nº 16/1	

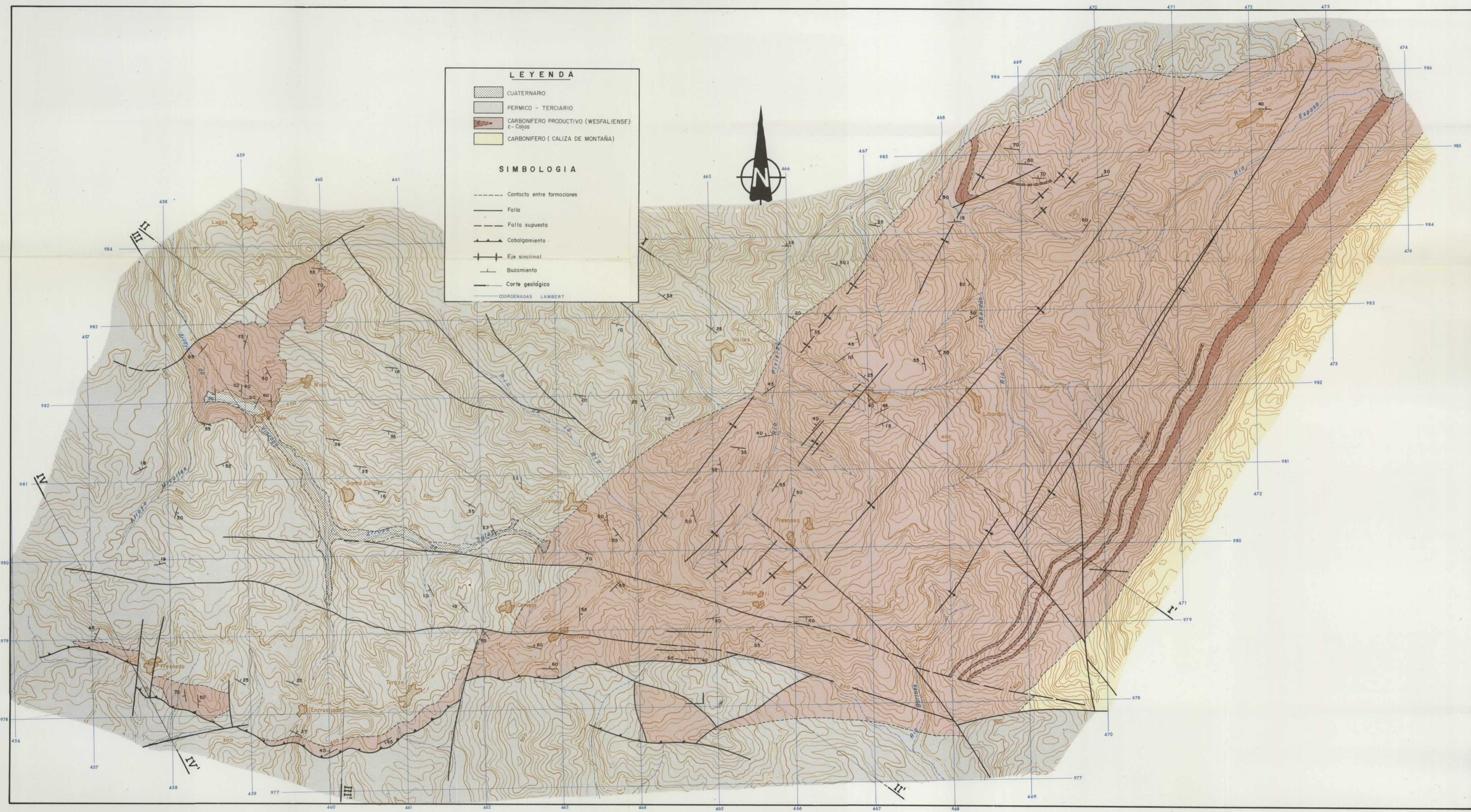
ESQUEMA DE SITUACION - Subzona Norte - Area de Viñón - Libardón



ESCALA 1:1000.000

10979

DIBUJADO José M. Quirós	MINISTERIO DE INDUSTRIA Y ENERGIA INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA	IGME
FECHA Febrero - 1984		
COMPROBADO A. Trell - Diego G. Magaña	PROYECTO ACTUALIZACION DEL INVENTARIO DE RECUSOS NACIONALES DE CARBON 1.982	CLAVE 9.805/9
ESCALA 1:25.000	ZONA ASTURIAS III - CUENCAS ADYACENTES SUBZONA NORTE - AREA DE VIÑÓN - LIBARDÓN	PLANO Nº 17
AUTOR IGME ENADIMSA	PLANO GEOLOGICO	



LEYENDA

- CUATERNARIO
- PERMICO - TERCIARIO
- CARBONIFERO PRODUCTIVO (WESFALIENSE)
C-Colisa
- CARBONIFERO (CALIZA DE MONTAÑA)

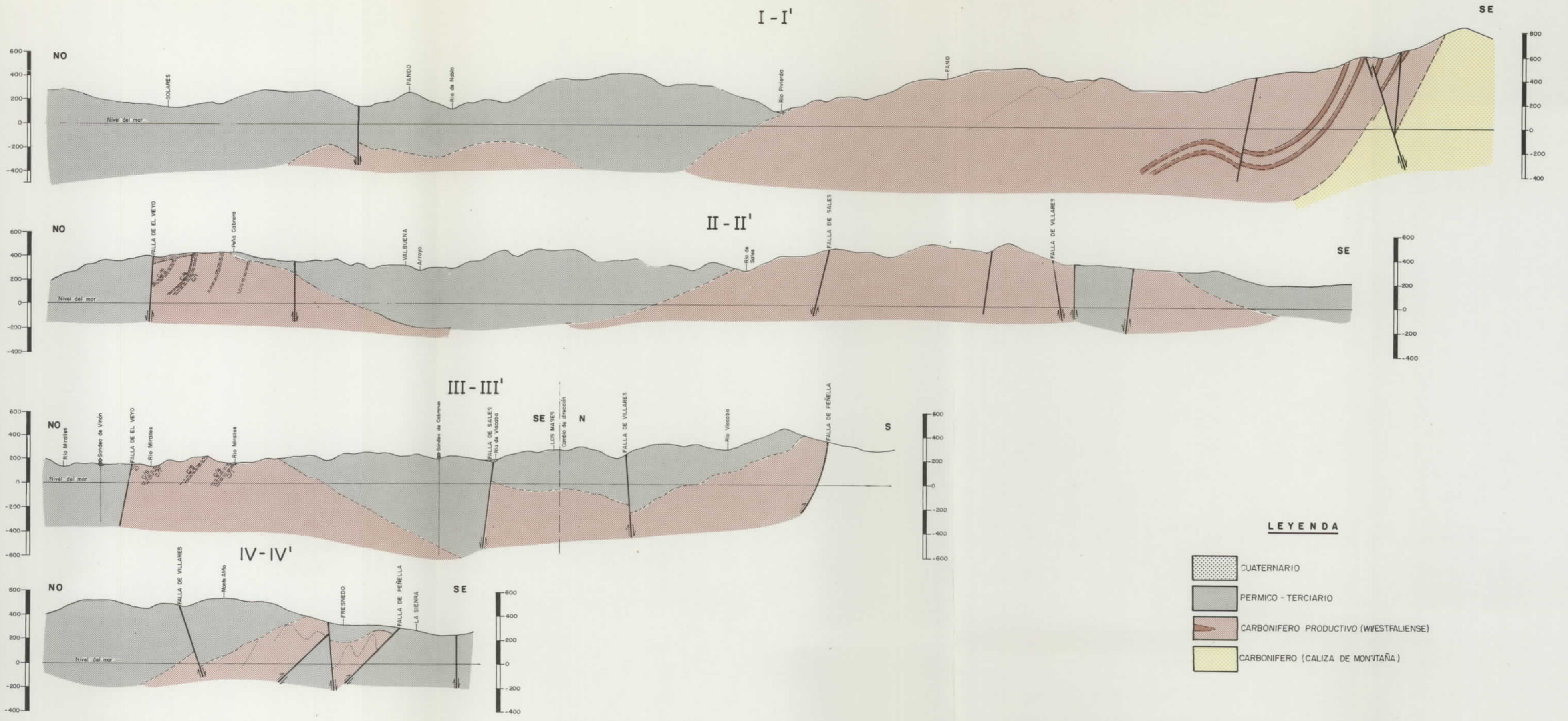
SIMBOLOGIA

- Contacto entre formaciones
- Falla
- Falla supuesta
- Cabalgamiento
- Eje sinclinal
- Buzamiento
- Corte geológico
- COORDENADAS LAMBERT



10979

DIBUJADO V. M. Sáez	MINISTERIO DE INDUSTRIA Y ENERGIA INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA	CLAVE 9.805 / 10
FECHA Abril - 1984		
COMPROBADO A. Trell - Diego G. Magaña	PROYECTO ACTUALIZACION DEL INVENTARIO DE RECURSOS NACIONALES DE CARBON 1982	PLANO Nº 18
ESCALA 1:25.000		
AUTOR IGME ENADIMSA	ZONA ASTURIAS III - CUENCAS ADYACENTES SUBZONA NORTE - AREA DE VIÑON - LIBARDON	
CORTES GEOLOGICOS		



LEYENDA

[Stippled pattern]	CUATERNARIO
[Grey pattern]	PERMICO - TERCIARIO
[Brown pattern]	CARBONIFERO PRODUCTIVO (WIESTFALIENSE)
[Yellow pattern]	CARBONIFERO (CALIZA DE MONTAÑA)

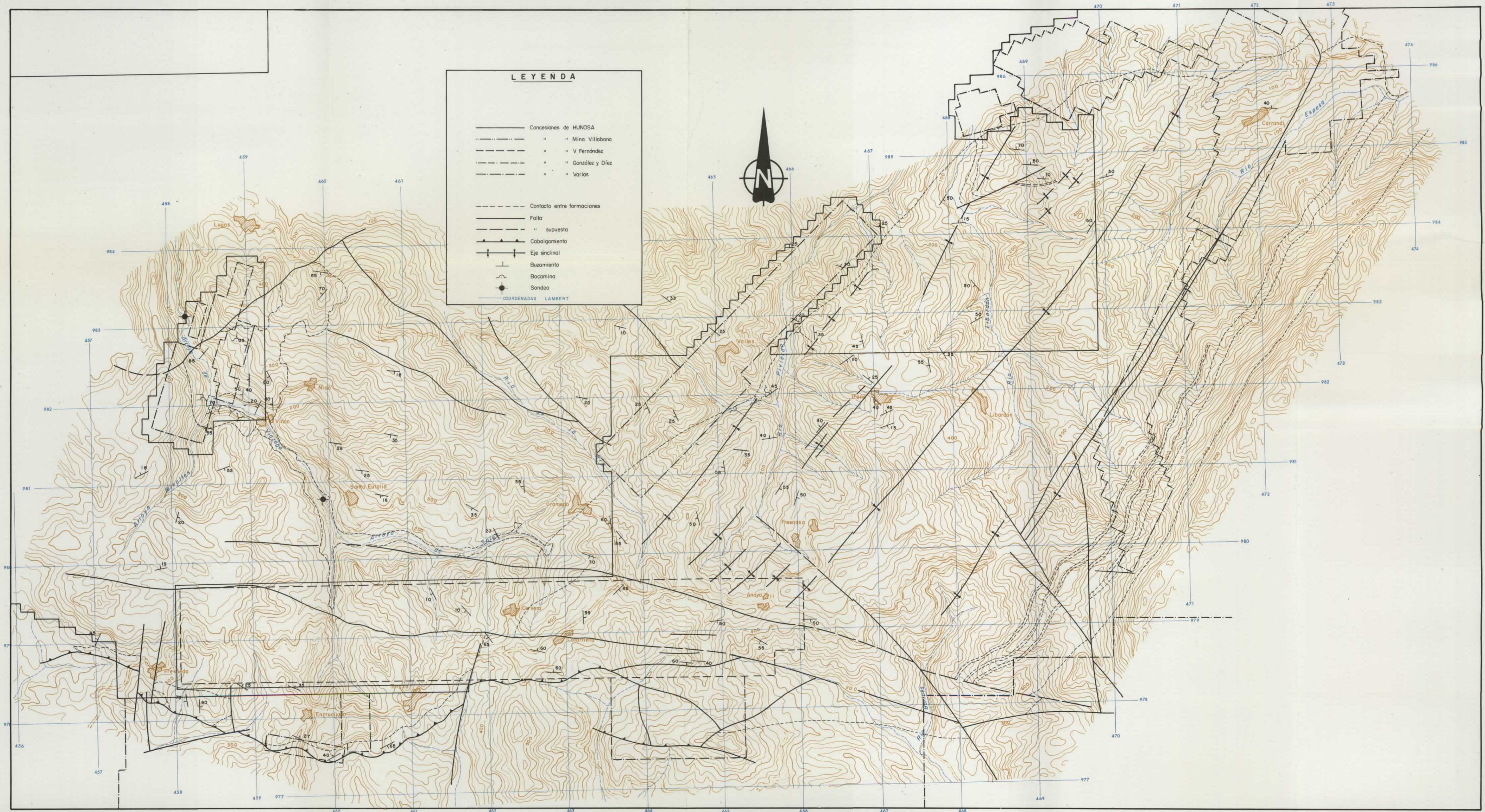
ESQUEMA DE SITUACION - Subzona Norte - Area de Viñón - Libardón



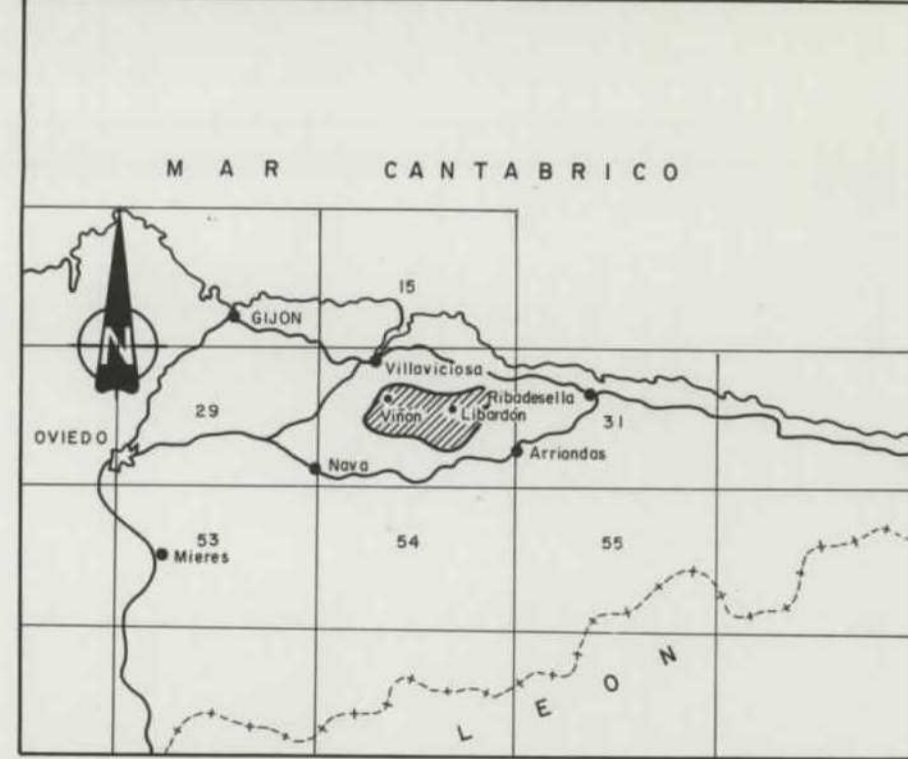
ESCALA 1:1000.000

10979

DIBUJADO José M. Quirós	MINISTERIO DE INDUSTRIA Y ENERGIA INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA	
FECHA Abril - 1984		
COMPROBADO A. Trell - Diego G. Magaña	PROYECTO ACTUALIZACION DEL INVENTARIO DE RECUSOS NACIONALES DE CARBON 1.981	CLAVE 9.805/11
ESCALA 1:25.000		
AUTOR IGME ENADIMSA	ZONA ASTURIAS III - CUENCAS ADYACENTES SUBZONA NORTE - AREA DE VIÑÓN - LIBARDÓN PLANO DE LABORES Y CONCESIONES MINERAS	PLANO Nº 19



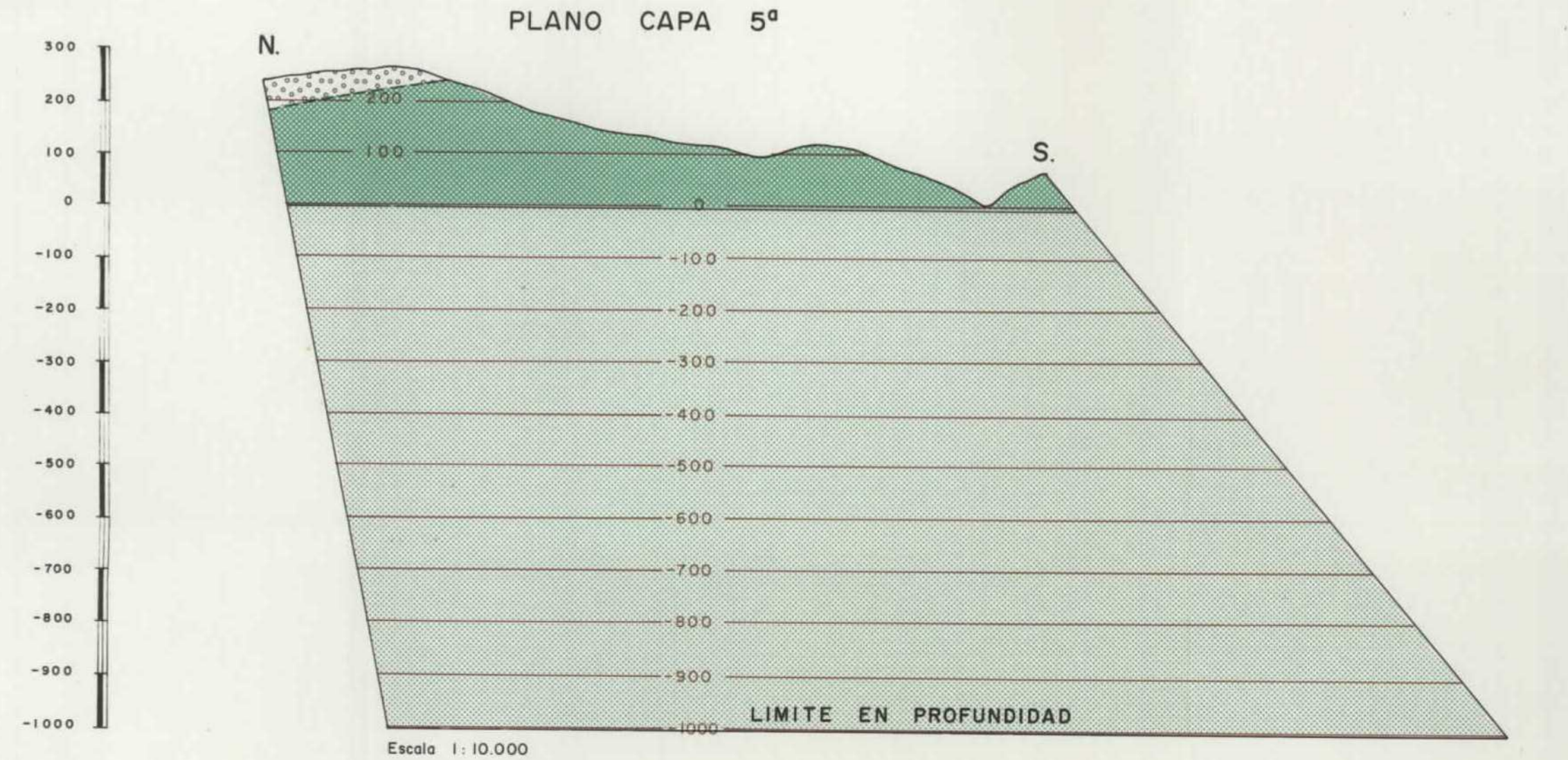
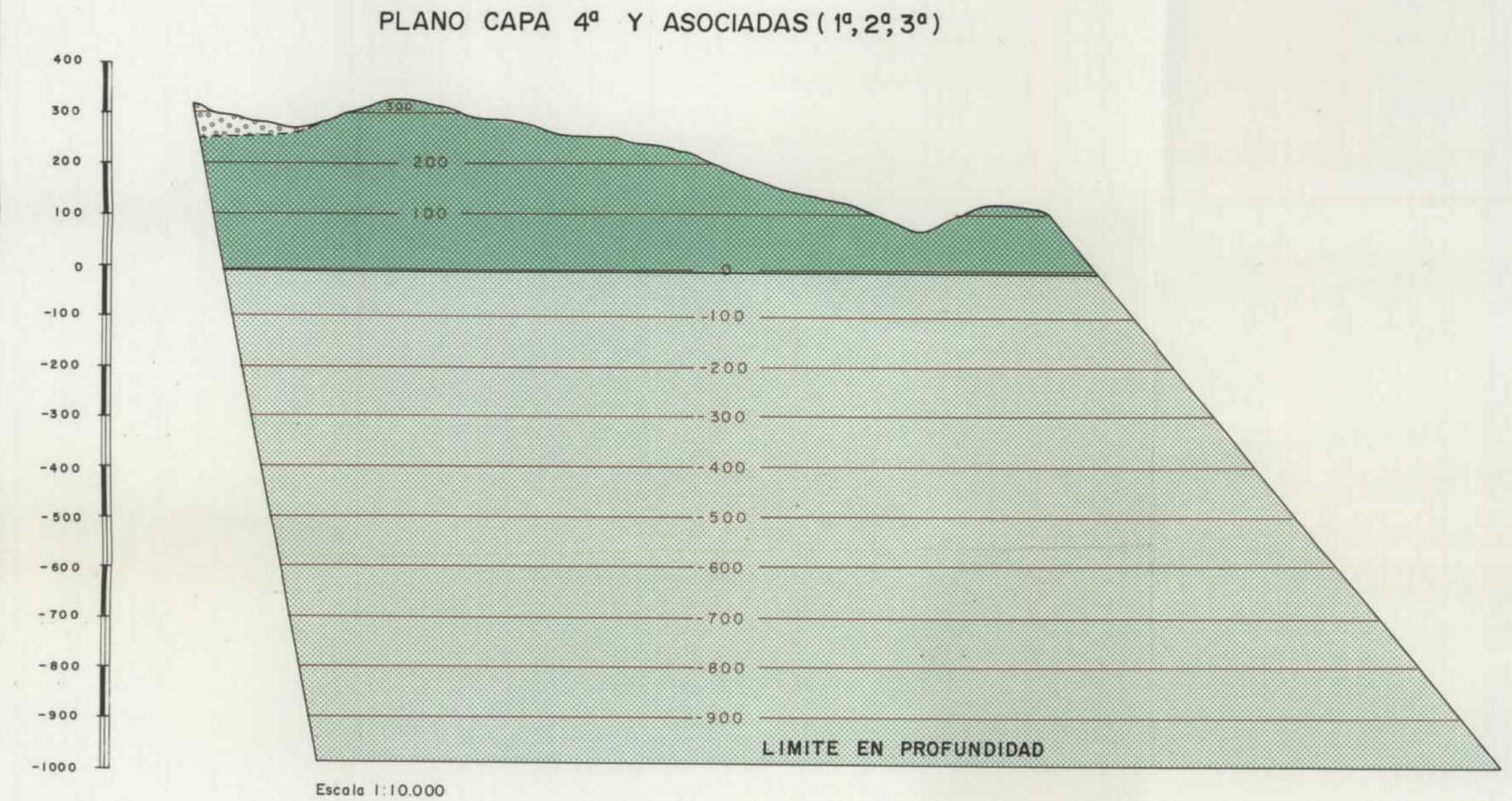
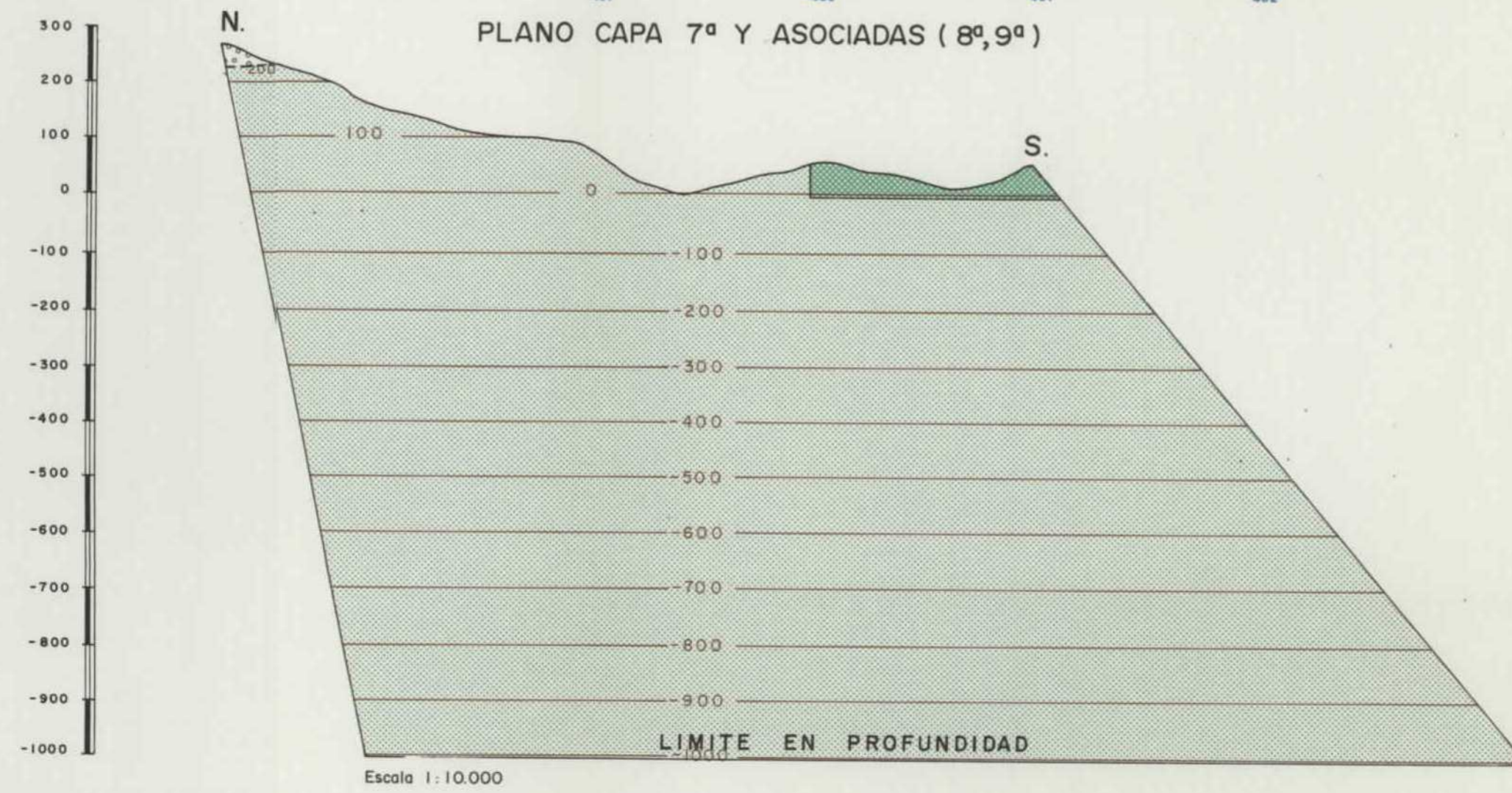
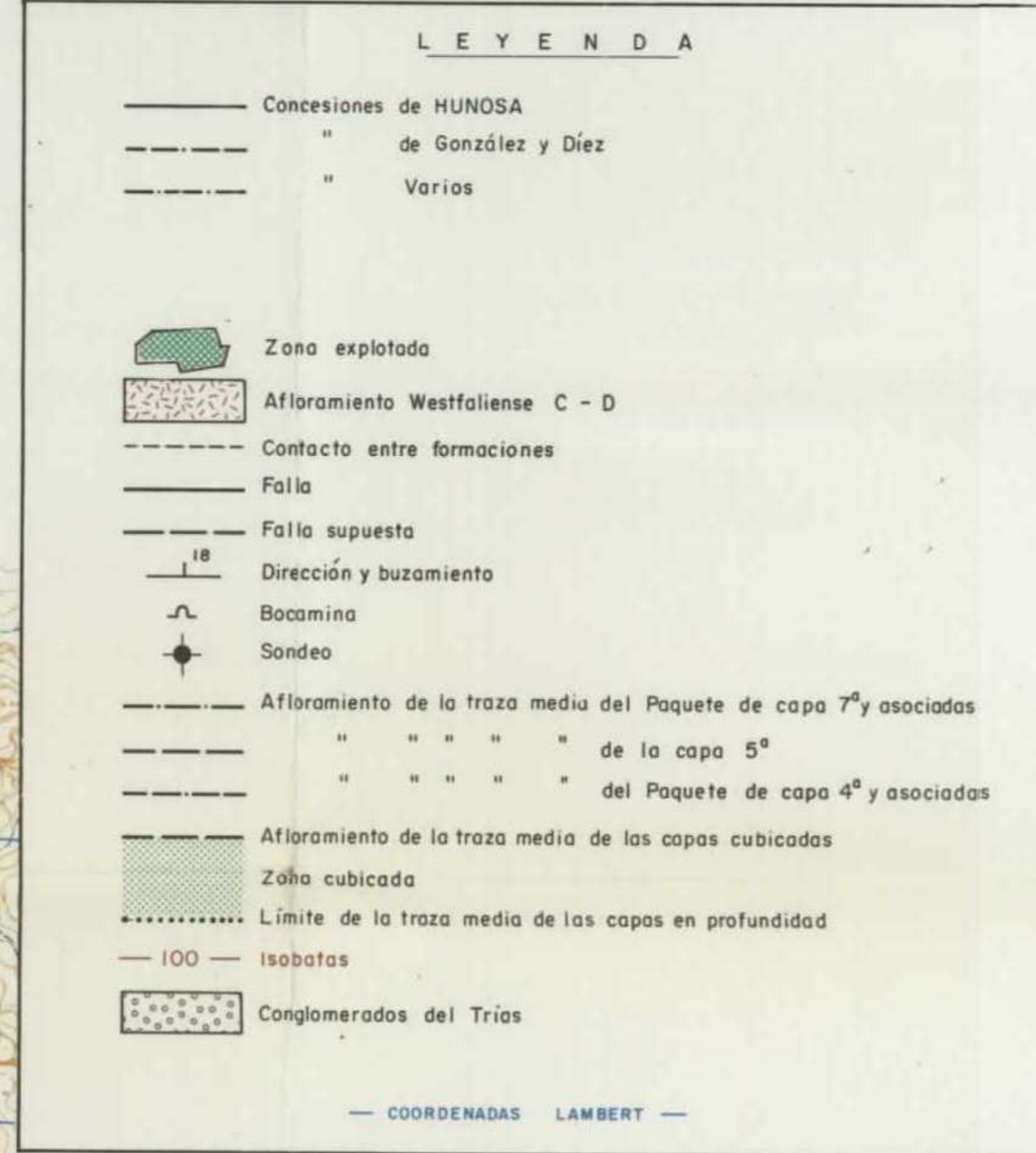
ESQUEMA DE SITUACION - Subzona Norte - Subárea de Viñón

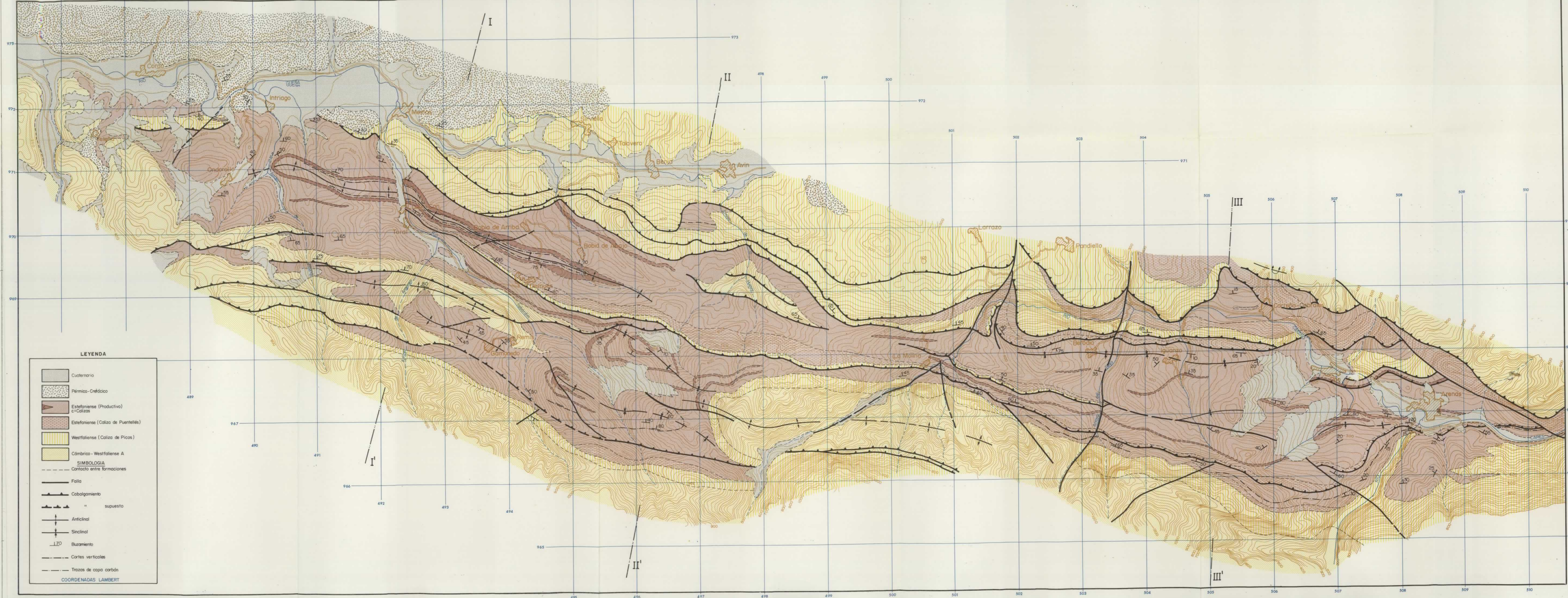
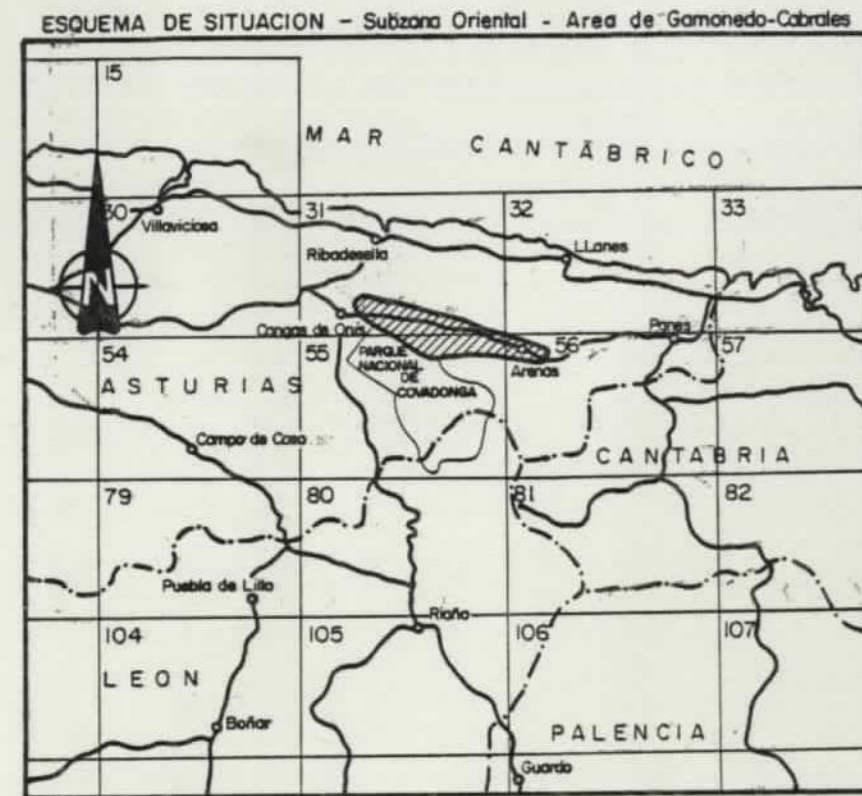


ESCALA 1:1000000

10979

DIBUJADO José M. Quirós	MINISTERIO DE INDUSTRIA Y ENERGIA INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA	
FECHA		
COMPROBADO A. Trell - Diego G. Magaña	PROYECTO ACTUALIZACION DEL INVENTARIO DE RECURSOS NACIONALES DE CARBON 1982	CLAVE 9.805/12
ESCALA 1:25.000	ZONA ASTURIAS III - CUENCAS ADYACENTES SUBZONA NORTE - SUBAREA DE VIÑÓN	PLANO Nº 20
AUTOR IGME ENADIMSA	PLANO DE CUBICACIONES	





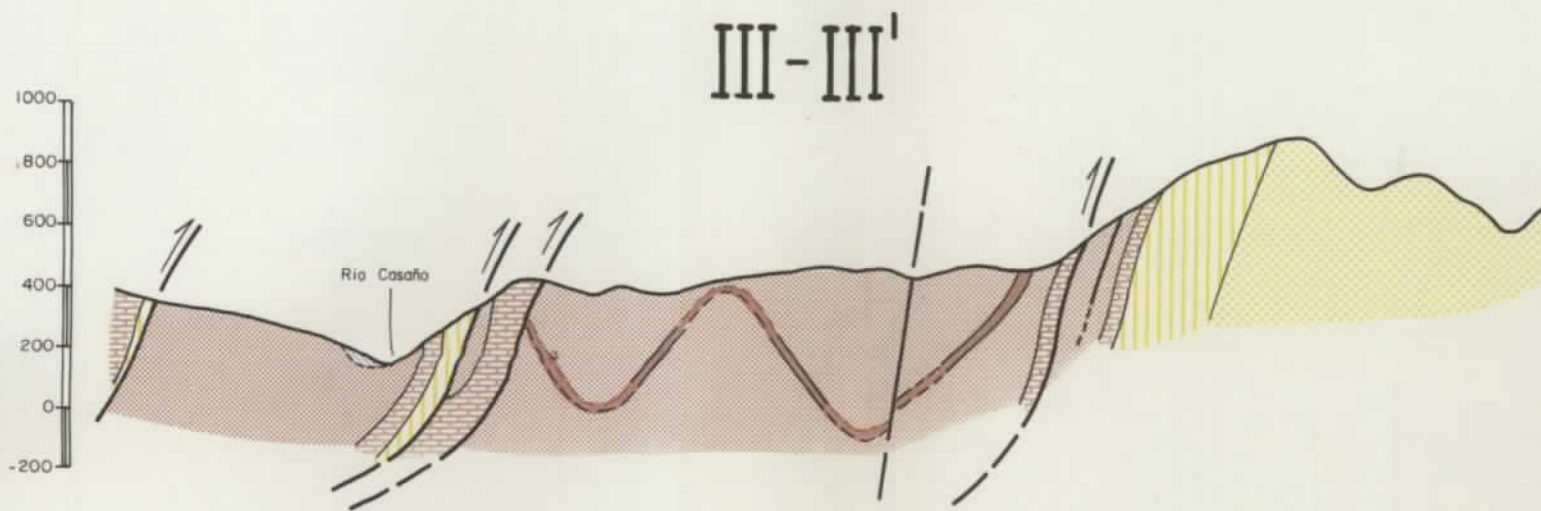
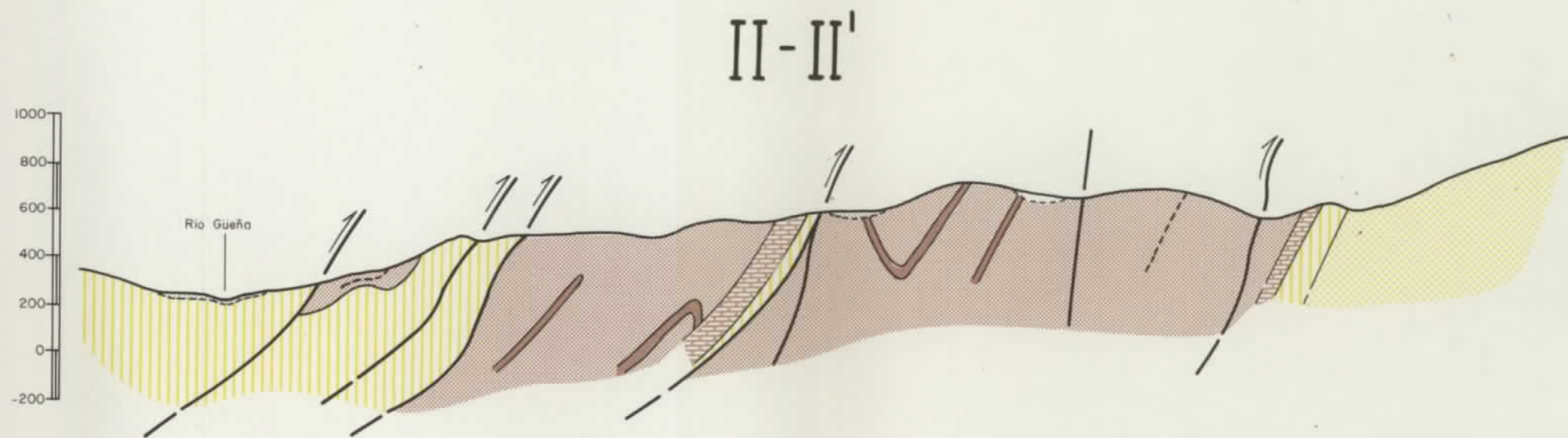
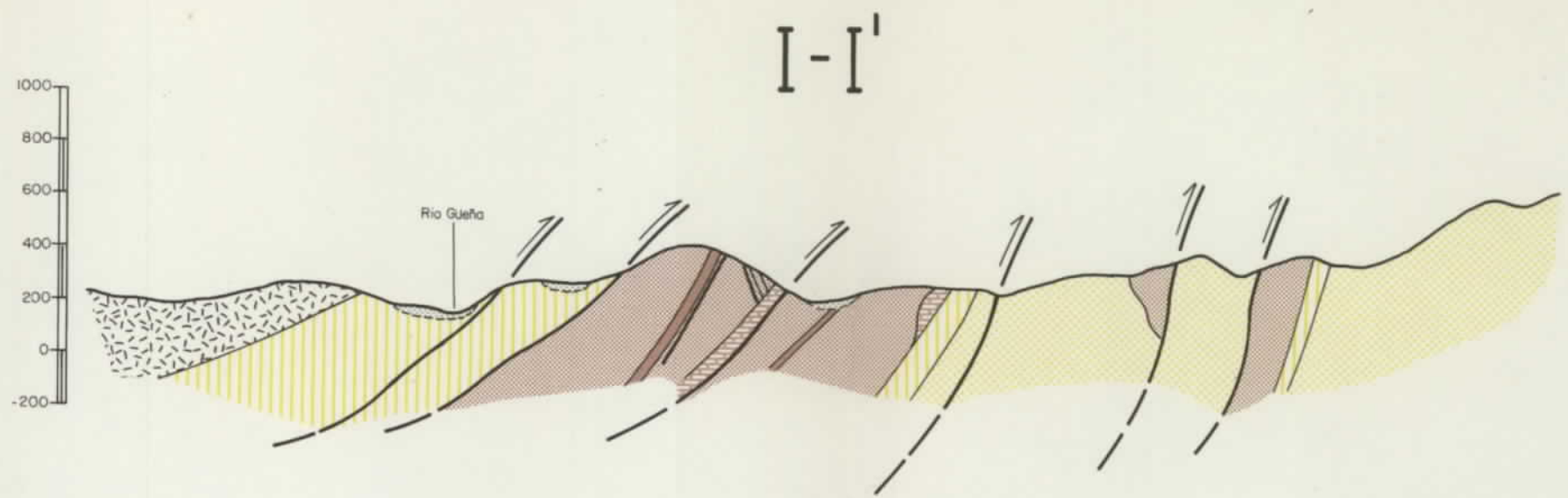
LEYENDA

	Cuaternario
	Permiano-Cretácico
	Estefaniense (Productivo) c=Calizas
	Estefaniense (Caliza de Puenteleñas)
	Westfaliense (Caliza de Picos)
	Cámbrico - Westfaliense A
	Contacto entre formaciones
	Falla
	Cobalgamiento
	Anticlinal
	Sinclinal
	Buzamiento
	Cortes verticales
	Trazos de capa carbón
COORDENADAS LAMBERT	

10779		MINISTERIO DE INDUSTRIA Y ENERGIA INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA	
DIBUJADO V. M. Sdez FECHA Febrero - 1984 COMPROBADO A. Trill - D. G. Magaña ESCALA 1:25.000	PROYECTO ACTUALIZACION DEL INVENTARIO DE RECURSOS NACIONALES DE CARBON 1982		
AUTOR IGME ENADIMSA	ZONA ASTURIAS III - CUENCAS ADYACENTES SUBZONA ORIENTAL AREA DE GAMONEDO-CABRALES PLANO GEOLOGICO	PLANO Nº 21	

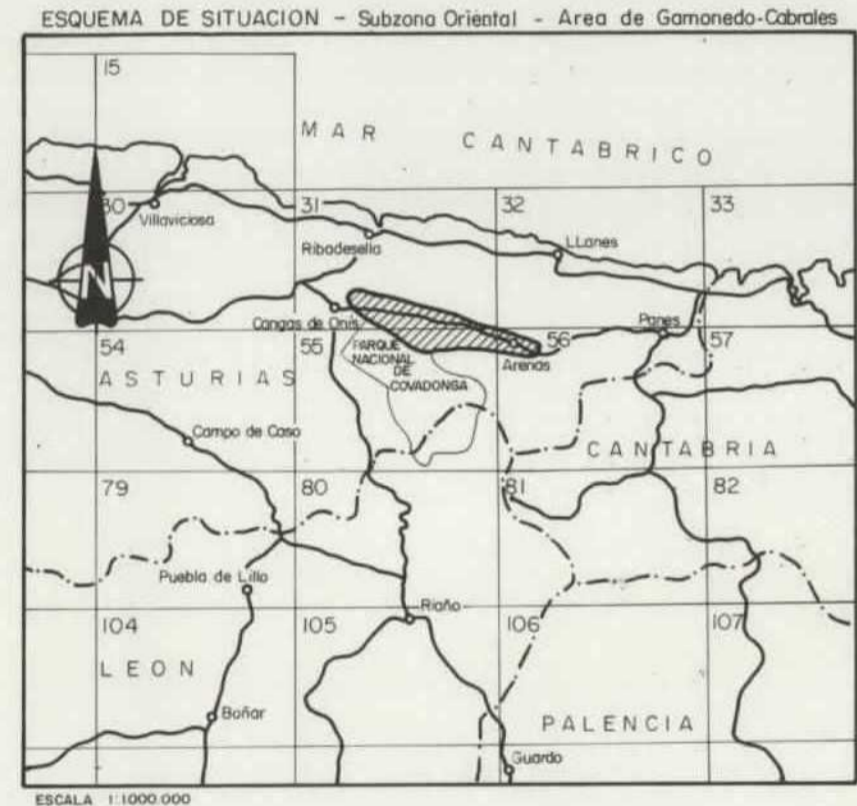
10975

DIBUJADO V. M. Sdez	MINISTERIO DE INDUSTRIA Y ENERGIA INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA	
FECHA Mayo - 1984		
COMPROBADO A. Trel - D. G. Magaña	PROYECTO	CLAVE
ESCALA 1:25.000	ACTUALIZACION DEL INVENTARIO DE RECURSOS NACIONALES DE CARBON 1982	9.806/2
AUTOR IGME ENADIMSA	ZONA ASTURIAS III - ZONAS ADYACENTES SUBZONA ORIENTAL - ZONA DE GAMONEDO-CABRALES	PLANO Nº
	CORTES GEOLOGICOS	22



LEYENDA

	Cuaternario
	Pérmico-Cretácico
	Estefaniense (Productivo) c= Calizas
	Estefaniense (Caliza de Puentelés)
	Westfaliense (Caliza de Picos)
	Cámbrico-Westfaliense A

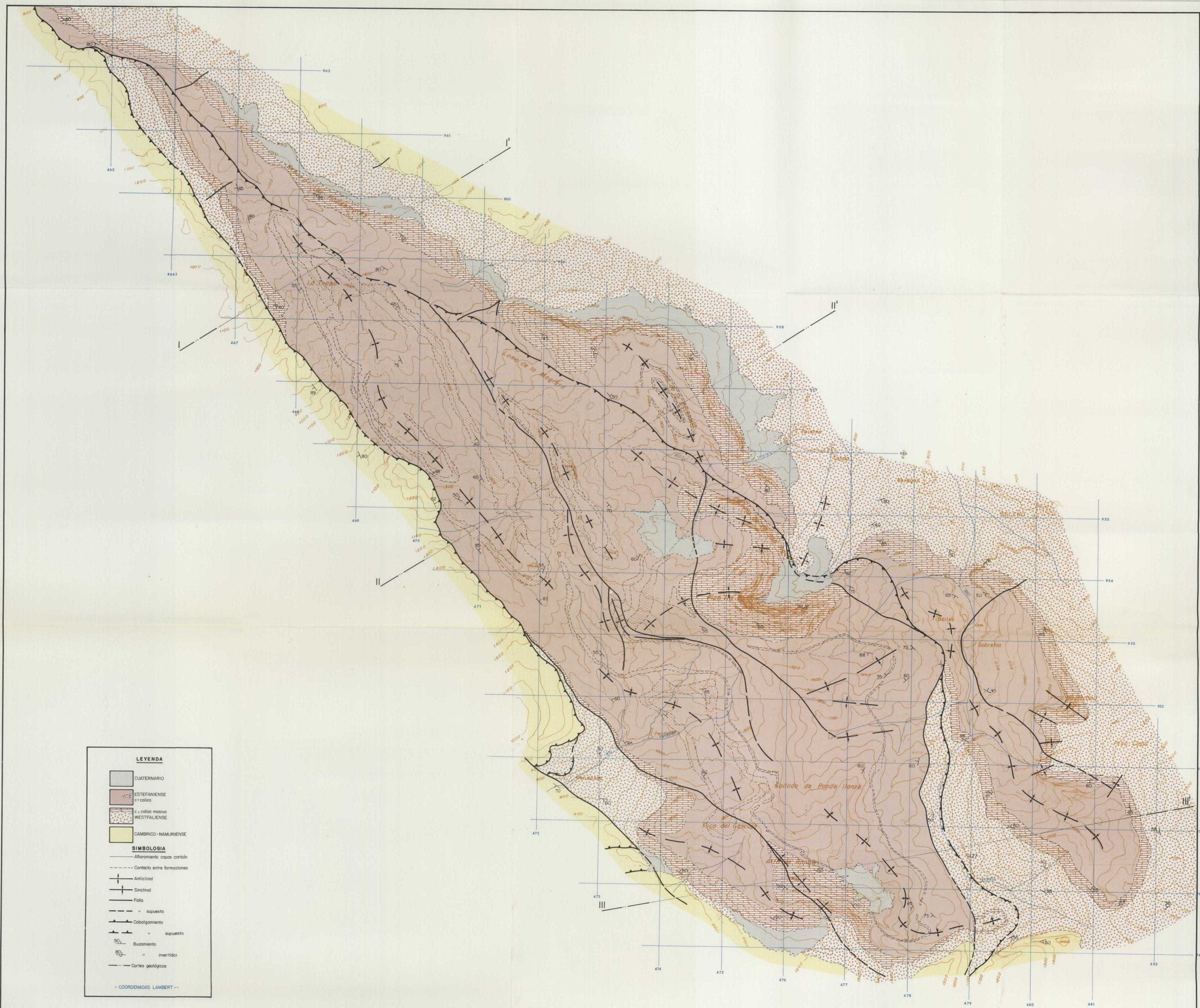


LEYENDA

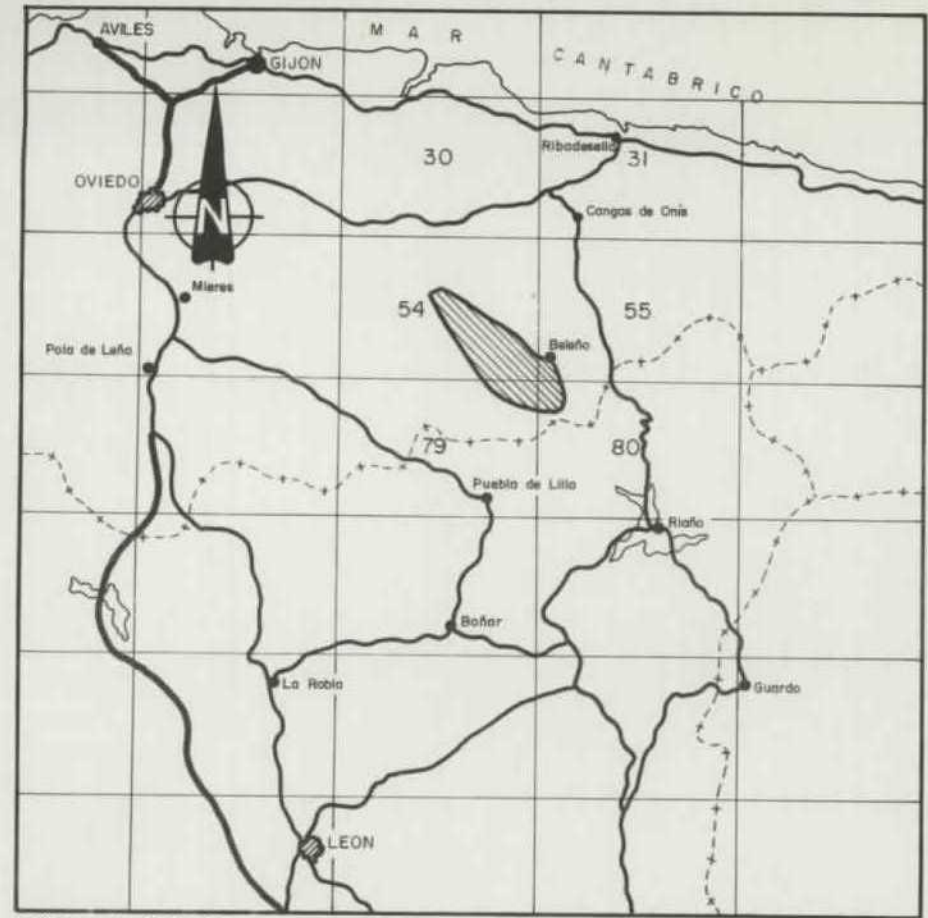
- Concesiones de Menéndez Lagar
 - " " Herrero y Cia.
 - " " Rafael Alonso
 - " " Compañía Asturiana Min. Met. S.A.
 - " " metálicas
- SIMBOLOGIA
- Contacto entre formaciones
 - Falla
 - Cabalgamiento
 - " " supuesto
 - Buazamiento
 - Anticlinal
 - Sinclinal
- COORDENADAS LAMBERT

10979

DIBUJADO V. M. Sáez	MINISTERIO DE INDUSTRIA Y ENERGIA INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA	
FECHA Febrero - 1984		
COMPROBADO A. Trel - D. G. Mogaña	PROYECTO ACTUALIZACION DEL INVENTARIO DE RECURSOS NACIONALES DE CARBON 1982	CLAVE 9.806/3
ESCALA 1:25.000	AUTOR IGME ENADIMSA	PLANO Nº 23



ESQUEMA DE SITUACION- Zona Asturias III - Subzona Oriental - Area de Beleño



ESCALA 1:1.000.000

LEYENDA

- CUATERNARIO
- ESTEFANIENSE
E1 coliza
- C y coliza masiva
WESTFALIENSE
- CAMBRICO-NAMURIENSE


SIMBOLOGIA

- Afloramiento capas carbón
- Contacto entre formaciones
- + Anticlinal
- ++ Sinclinal
- / Folia
- /\ " supuesto
- // Cabalgamiento
- /\ " supuesto
- 50° Buzamiento
- 80° " invertido
- Cortes geológicos

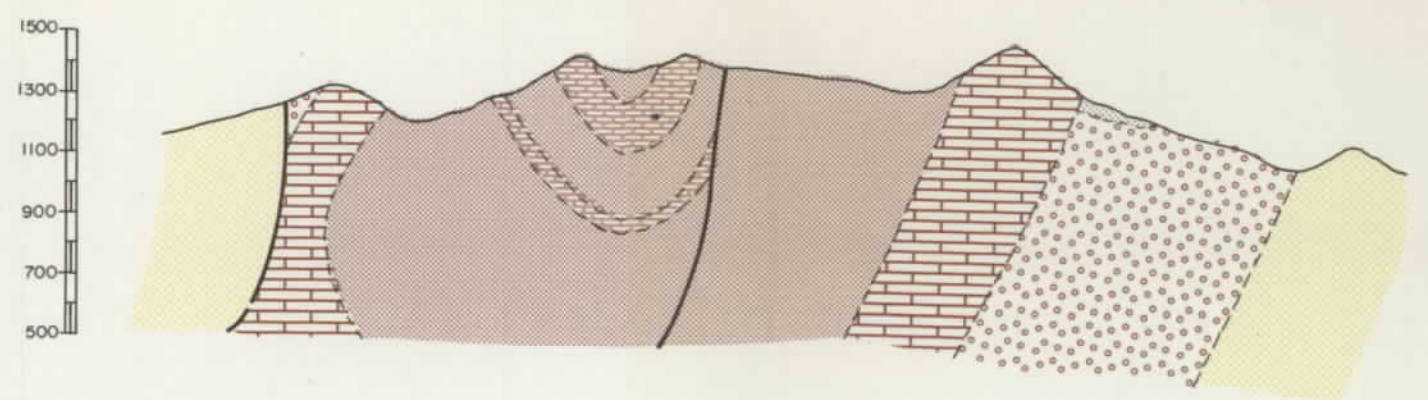
- COORDENADAS LAMBERT -

10979		MINISTERIO DE INDUSTRIA Y ENERGIA INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA	
DIBUJADO V. M. Siles	FECHA Septiembre - 1984 COMPROBADO A. Tell - D. G. Magaña		
ESCALA 1:25.000	PROYECTO ACTUALIZACION DEL INVENTARIO DE RECURSOS NACIONALES DE CARBON 1982	CLAVE 9.926/1	PLANO Nº 24
AUTOR IGME ENADIMSA	ZONA ASTURIAS III - SUBZONA ORIENTAL AREA DE BELEÑO PLANO GEOLOGICO		


10979

DIBUJADO V. M. Sdez	MINISTERIO DE INDUSTRIA Y ENERGIA INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA	
FECHA Setiembre - 1984		
COMPROBADO A. Trell - D. G. Mogaña	PROYECTO	CLAVE
ESCALA 1:25.000	ACTUALIZACION DEL INVENTARIO DE RECURSOS NACIONALES DE CARBON 1982	9.926/2
AUTOR IGME ENADIMSA	ZONA ASTURIAS III - SUBZONA ORIENTAL AREA DE BELEÑO	PLANO Nº 25
CORTES GEOLOGICOS		

CORTE I-I'



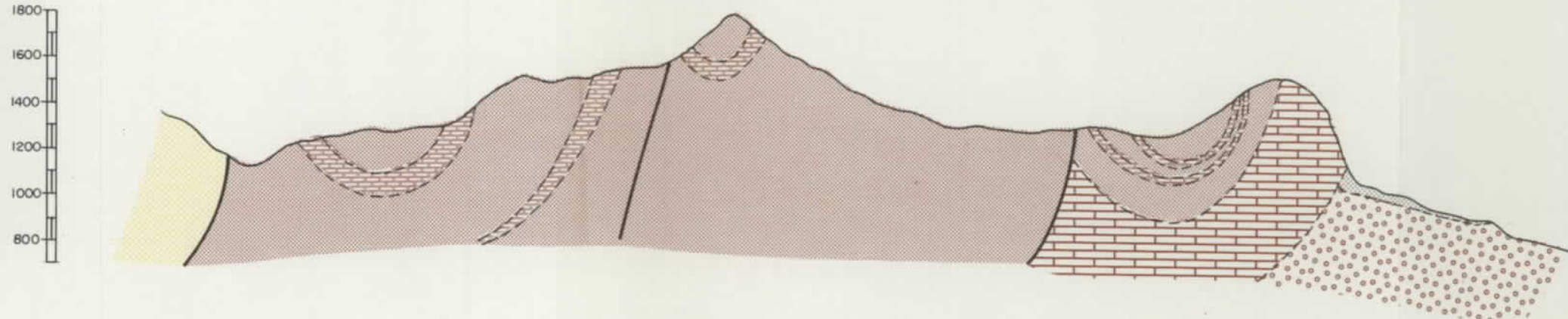
LEYENDA

-  CUATERNARIO
-  ESTEFANIENSE
c=calizas
-  WESTFALIENSE
c=caliza masiva
-  CAMBRICO - NAMURIENSE

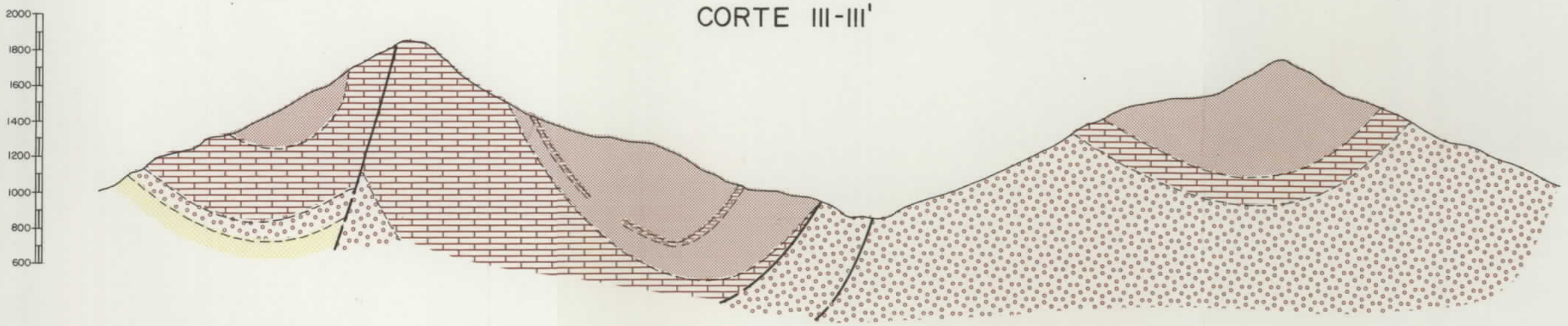
SIMBOLOGIA

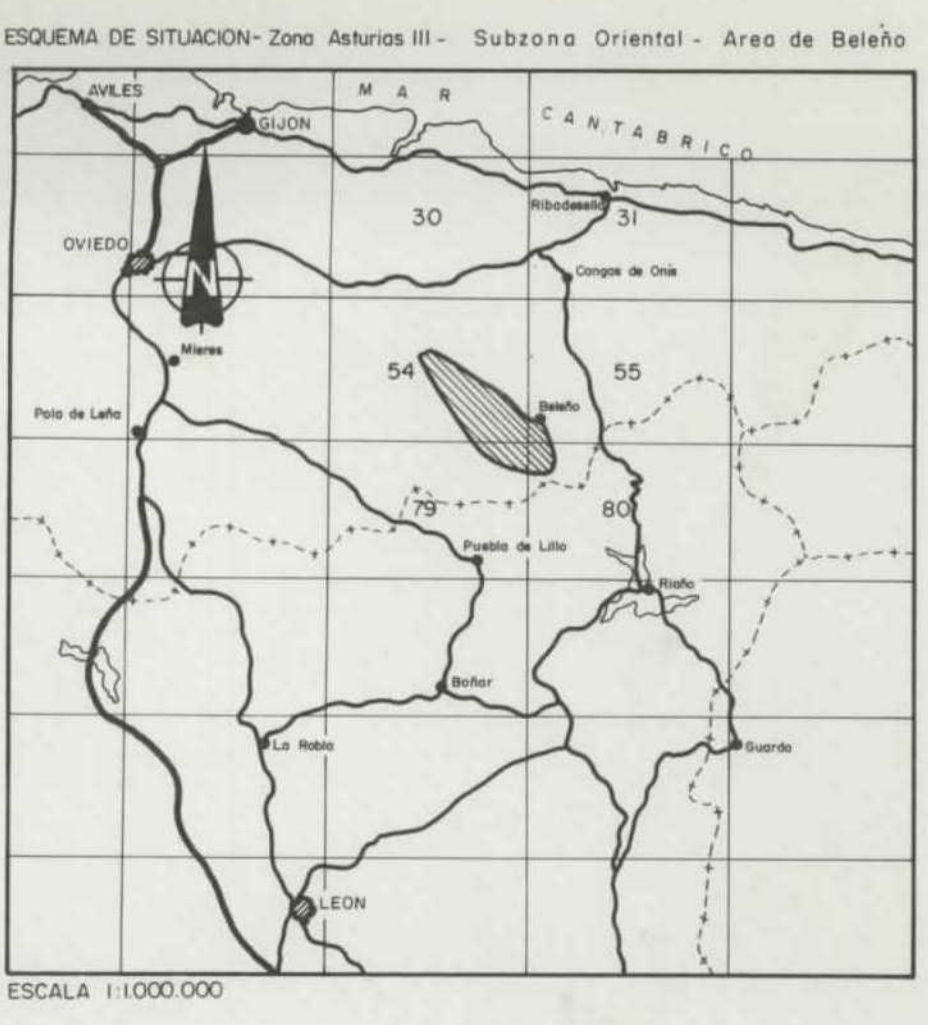
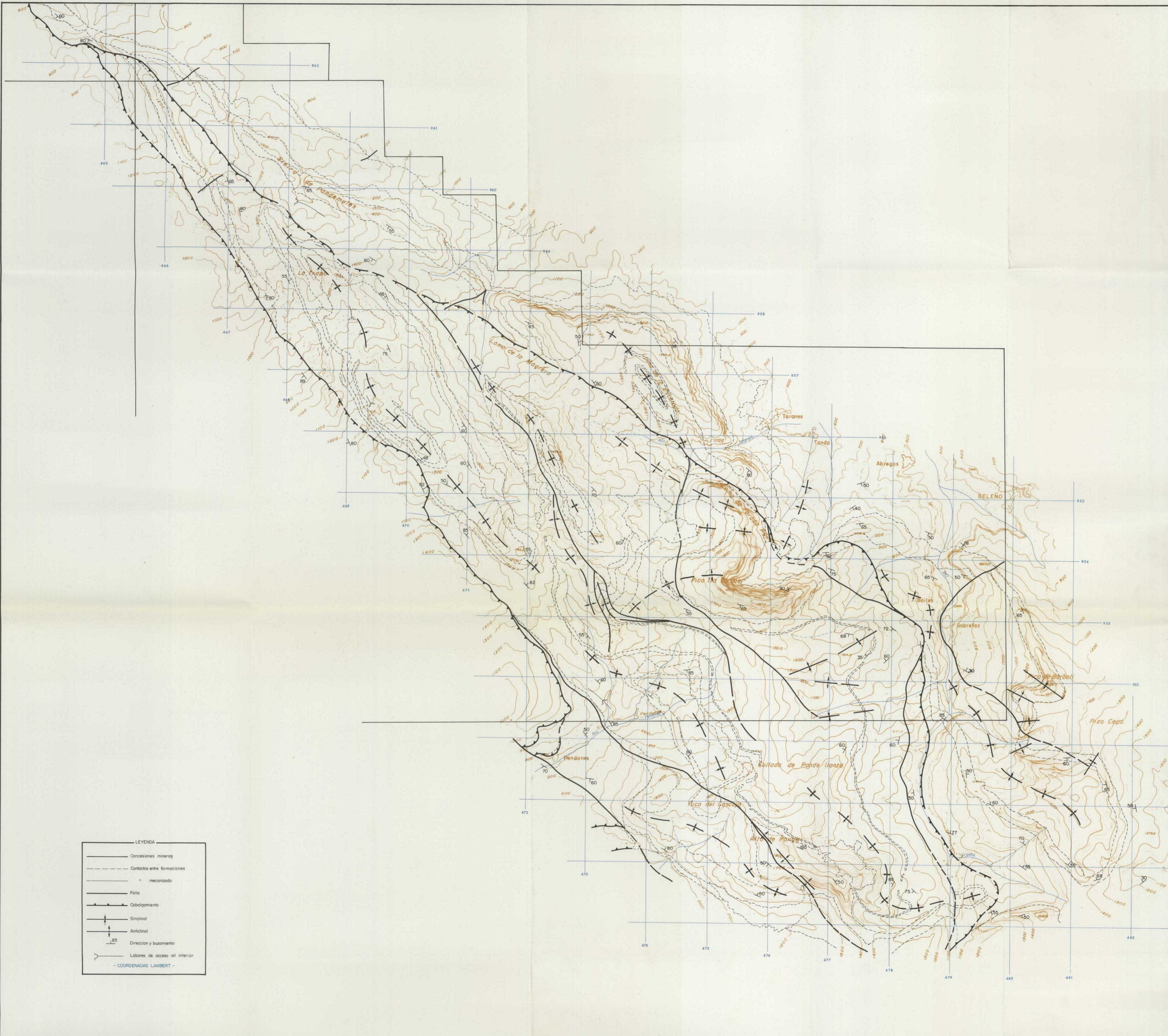
-  Contacto entre formaciones
-  Falla

CORTE II-II'



CORTE III-III'





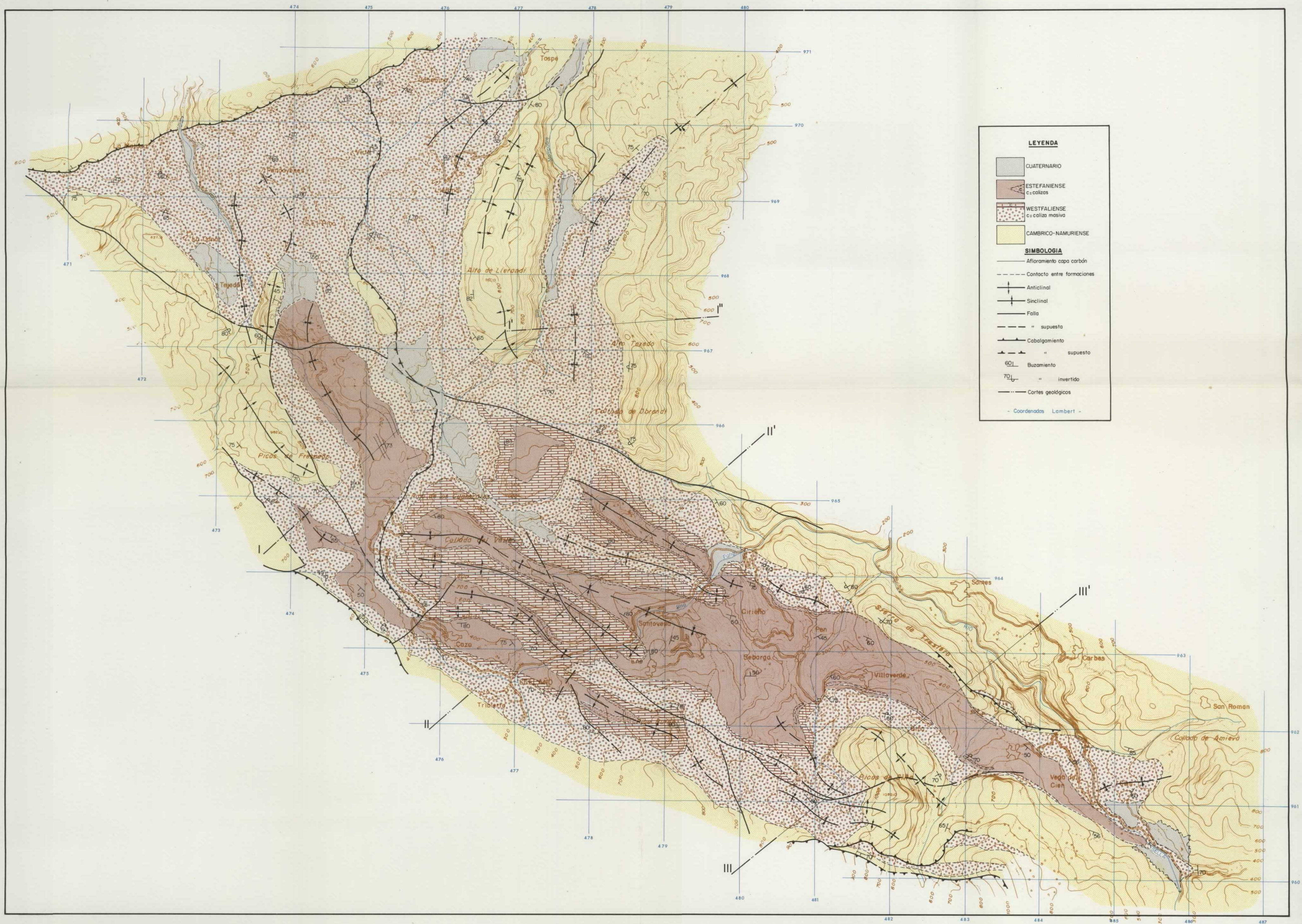
LEYENDA

	Concesiones mineras
	Contactos entre formaciones
	" meconizado
	Falla
	Obolamiento
	Sinclinal
	Anticlinal
	Dirección y buzamiento
	Labores de acceso al interior

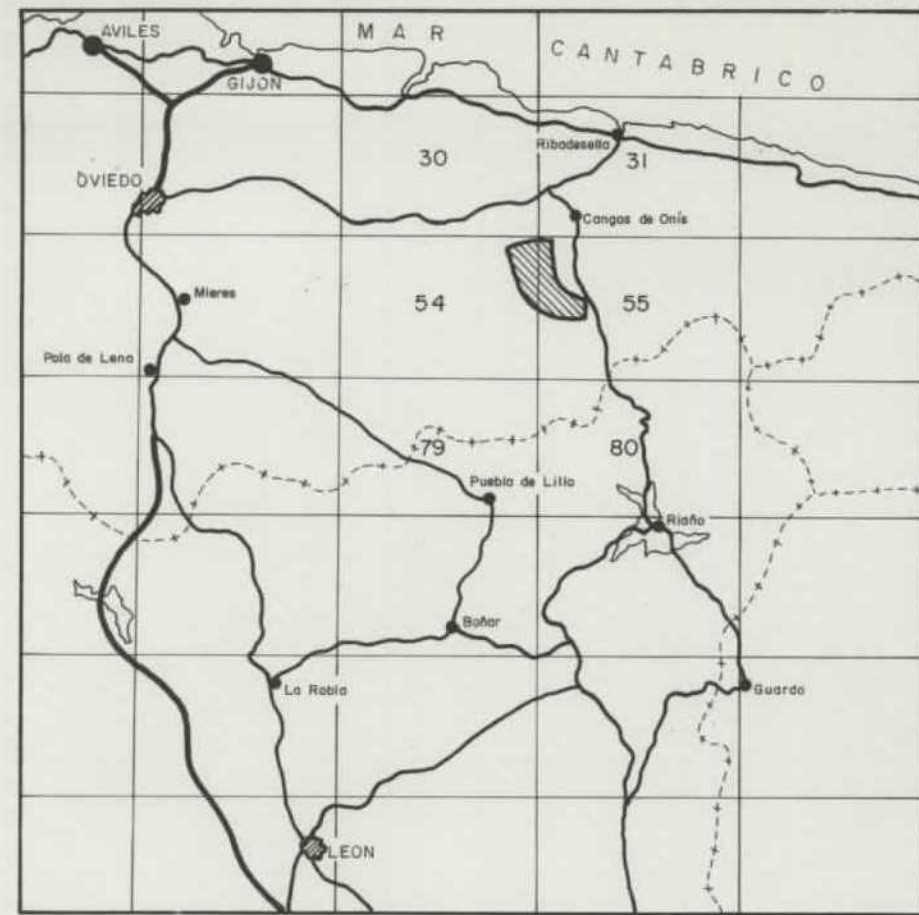
- COORDENADAS LAMBERT -

10979

DIBUJADO Y.M. Sola	MINISTERIO DE INDUSTRIA Y ENERGIA	
FECHA Septiembre - 1984	INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA	
COMPROBADO A. Turi - D. G. Mugaña		
ESCALA 1:25 000	PROYECTO ACTUALIZACION DEL INVENTARIO DE RECURSOS NACIONALES DE CARBON 1982	CLAVE 9.926/3
AUTOR IGME	ZONA ASTURIAS III - SUBZONA ORIENTAL AREA DE BELEÑO	PLANO N° 26
ENADIMSA	PLANO DE CONCESIONES Y LABORES MINERAS	



ESQUEMA DE SITUACION - Zona Asturias III - Subzona Oriental - Area de Sellaño



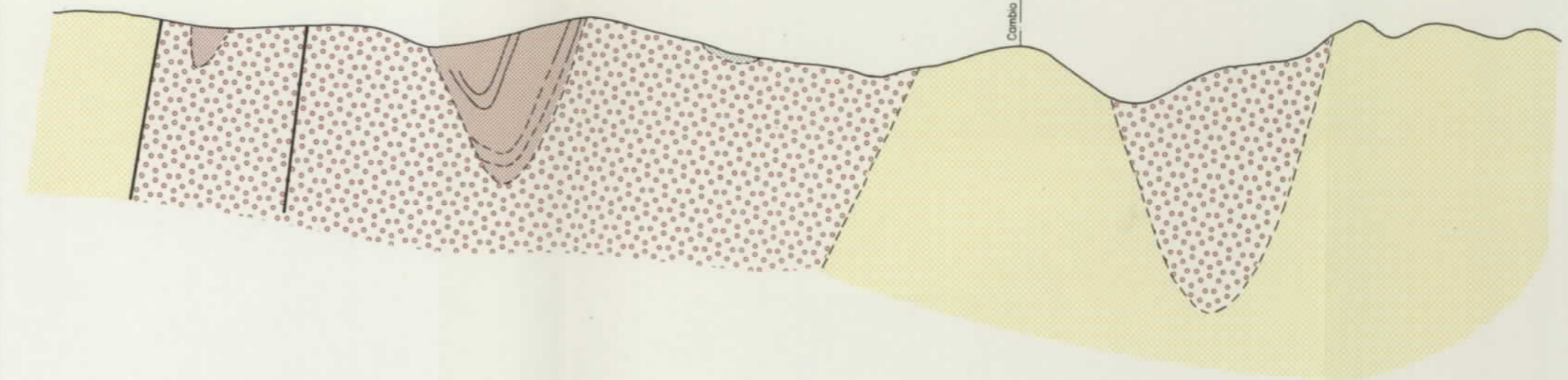
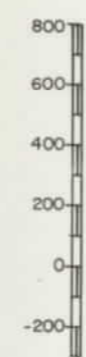
ESCALA 1:1.000.000

10979		
DIBUJADO V. M. Sáez	MINISTERIO DE INDUSTRIA Y ENERGIA INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA	CLAVE 9.925/1
FECHA Setiembre - 1984		
COMPROBADO A. Trell - D. G. Mogaño	PROYECTO ACTUALIZACION DEL INVENTARIO DE RECURSOS NACIONALES DE CARBON 1982	PLANO Nº 27
ESCALA 1: 25.000	ZONA ASTURIAS III - SUBZONA ORIENTAL AREA DE SELLAÑO	
AUTOR IGME ENADIMSA	PLANO GEOLOGICO	

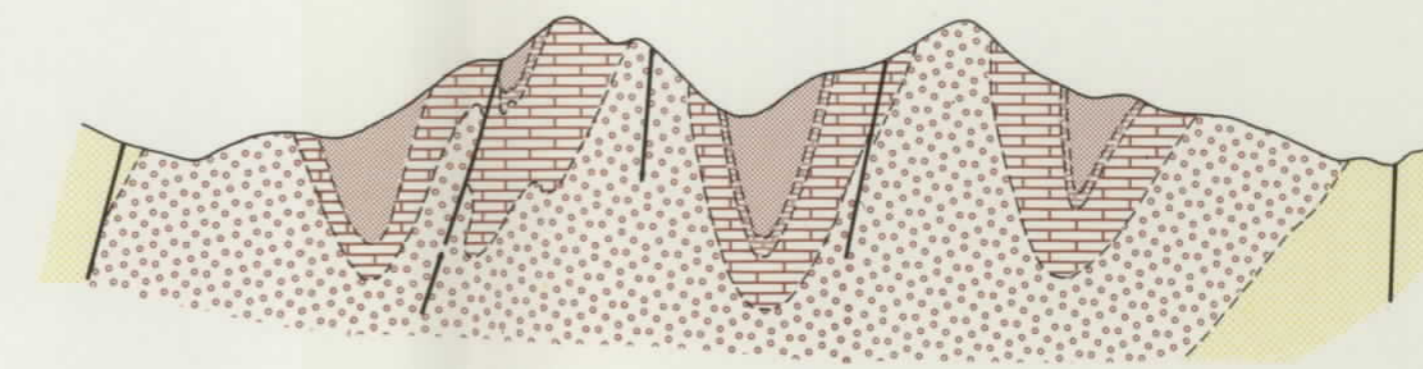
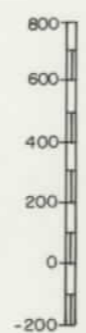
10979

DIBUJADO V. M. Sdez	MINISTERIO DE INDUSTRIA Y ENERGIA INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA	
FECHA Setiembre - 1984		
COMPROBADO A. Trell - D. G. Magaña	PROYECTO	CLAVE
ESCALA 1: 25.000	ACTUALIZACION DEL INVENTARIO DE RECURSOS NACIONALES DE CARBON 1982	9.925/2
AUTOR IGME ENADIMSA	ZONA ASTURIAS III - SUBZONA ORIENTAL AREA DE SELLAÑO	PLANO Nº 28
CORTES GEOLOGICOS		

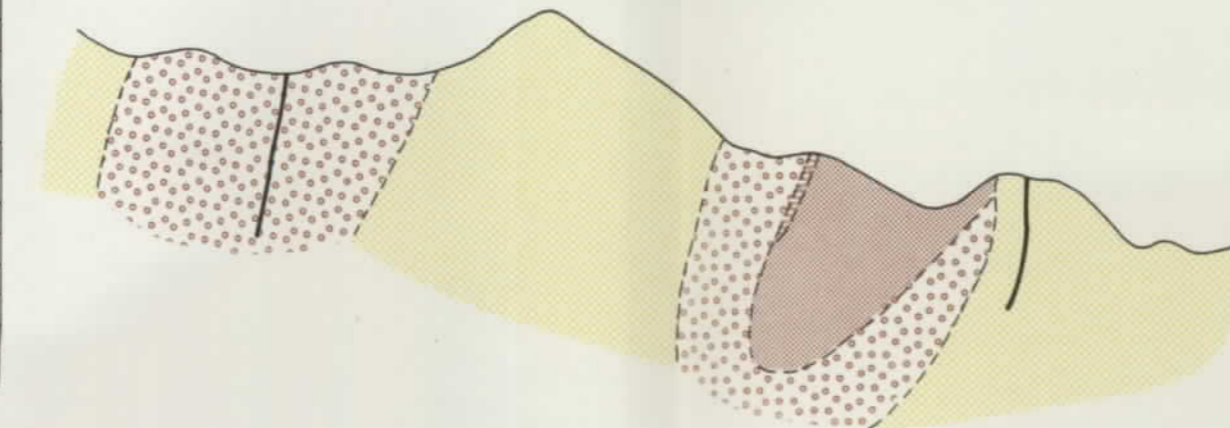
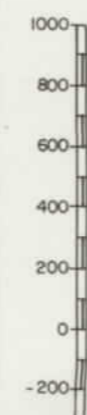
CORTE I-I''







CORTE II-II'




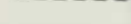
CORTE III-III'

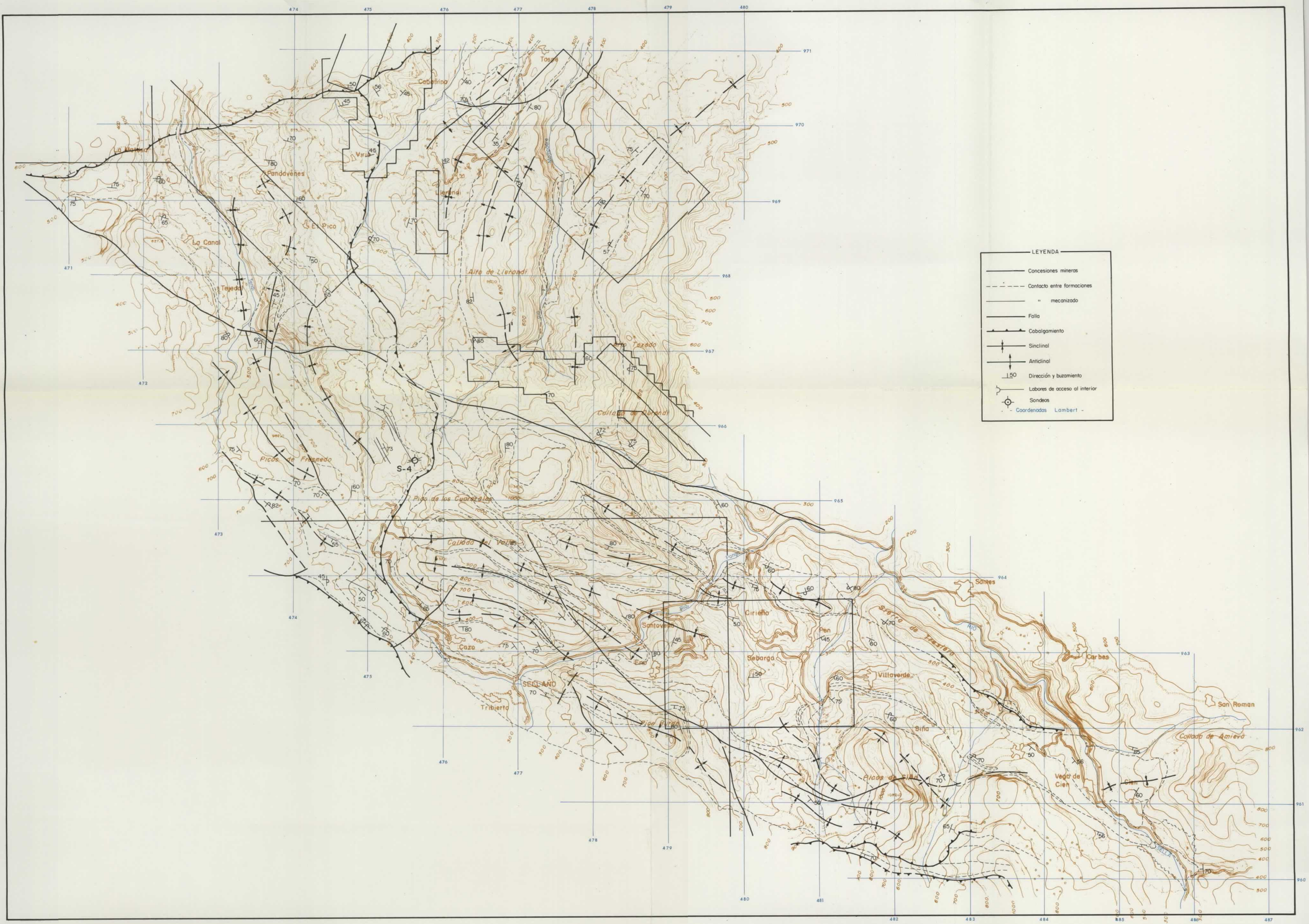


LEYENDA

-  CUATERNARIO
-  ESTEFANIENSE
c= caliza
-  WESTFALIENSE
c= caliza masiva
-  CAMBRICO-NAMURIENSE

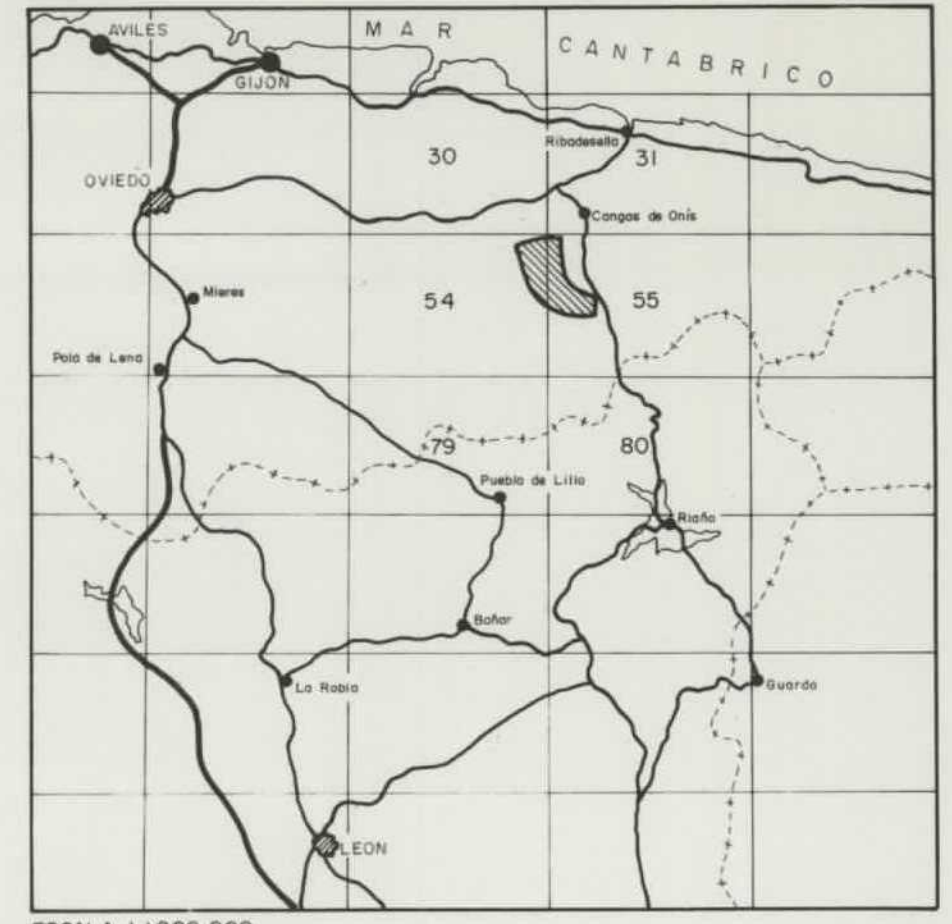
SIMBOLOGIA

-  Falla
-  Contacto entre formaciones



- LEYENDA
- Concesiones mineras
 - - - Contacto entre formaciones
 - - - mecanizado
 - Falta
 - Cabalgamiento
 - Sinclinal
 - Anticlinal
 - Dirección y buzamiento
 - Labores de acceso al interior
 - Sondeos
 - Coordenadas Lambert

ESQUEMA DE SITUACIÓN - Zona Asturias III - Subzona Oriental - Área de Sella



ESCALA 1:1000.000

DIBUJADO V.M. Sódz FECHA Setiembre - 1984 COMPROBADO A. Trell - D. G. Mogaño		
MINISTERIO DE INDUSTRIA Y ENERGIA INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA		
ESCALA 1:25.000 AUTOR IGME ENADIMSA	PROYECTO ACTUALIZACION DEL INVENTARIO DE RECURSOS NACIONALES DE CARBON 1982 ZONA ASTURIAS III - SUBZONA ORIENTAL AREA DE SELLAÑO PLANO DE CONCESIONES Y LABORES MINERAS	CLAVE 9.925/3 PLANO Nº 29

105779