



Instituto Tecnológico
GeoMinero de España

**PROYECTO PARA EL ESTUDIO ACTUALI-
ZADO DE LOS RECURSOS HIDRAULICOS
SUBTERRANEOS DE LA MARINA ALTA DE
ALICANTE**

TOMO III.- PLANOS

Julio, 1.990



MINISTERIO DE INDUSTRIA Y ENERGIA

31962

INDICE DE PLANOS

PLANO N° 1.- INVENTARIO DE PUNTOS DE AGUA

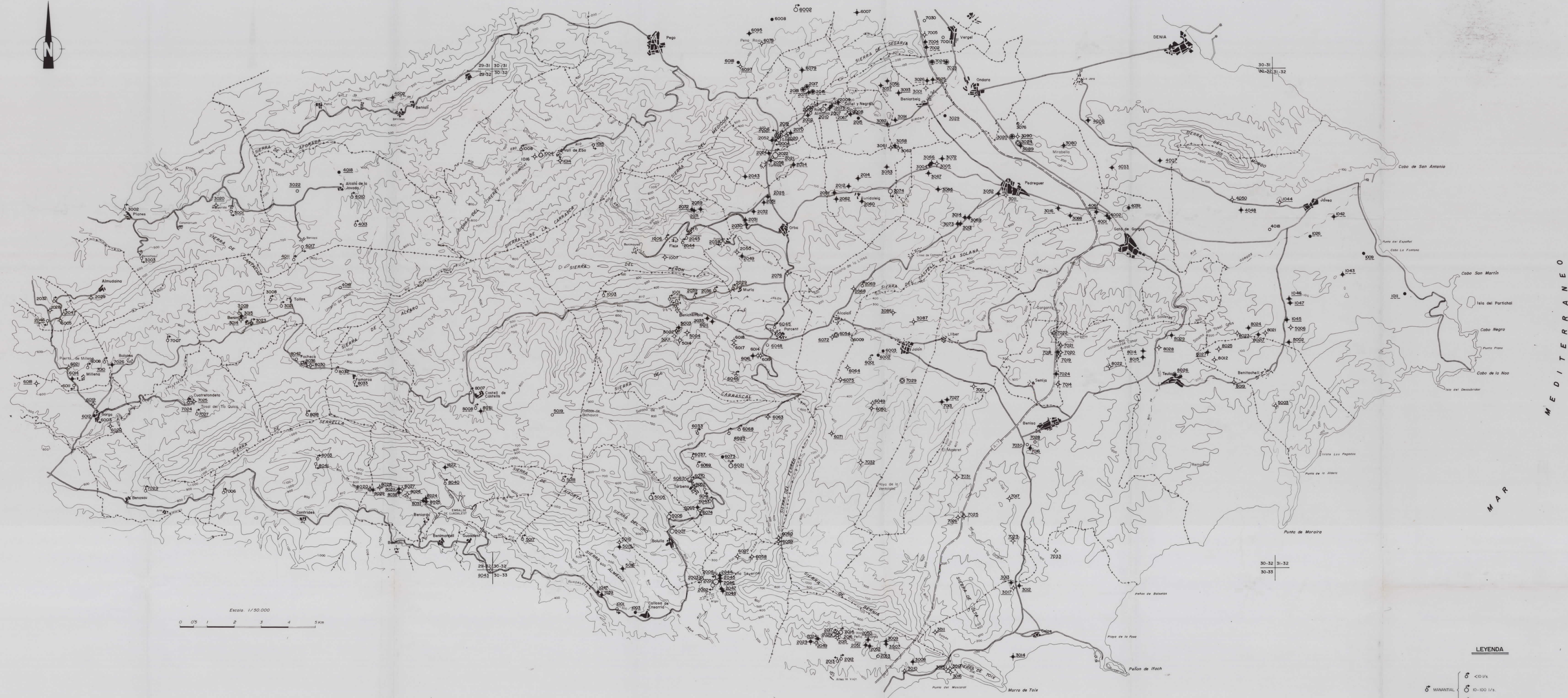
PLANO N° 2.- MAPA HIDROGEOLOGICO

PLANO N° 3.- CORTES HIDROGEOLOGICOS

PLANO N° 4.- MAPA DE SISTEMAS ACUIFEROS

PLANO N° 5.- MAPA DE RECURSOS Y USOS DEL AGUA

PLANO N° 6.- MAPA HIDROQUIMICO



Escala 1/50.000
0 0,5 1 2 3 4 5 km

LEYENDA

- MANTENTAL
 - <0 l/s
 - 10-100 l/s
 - >100 l/s
 - POZO NO EQUIPADO
 - SONDEO NO EQUIPADO
 - POZO-SONDEO NO EQUIPADO
 - POZO EQUIPADO
 - SONDEO EQUIPADO
 - POZO-SONDEO EQUIPADO
- (2932) 6018 PUNTOS DE NUEVO INVENTARIO
 (2932) 7026 INVENTARIO PREEXISTENTE PUNTOS REVISADOS
 (2932) 6011 INVENTARIO PREEXISTENTE PUNTOS DE ESCASO INTERES HIDROGEOLOGICO

MEDITERRANEO

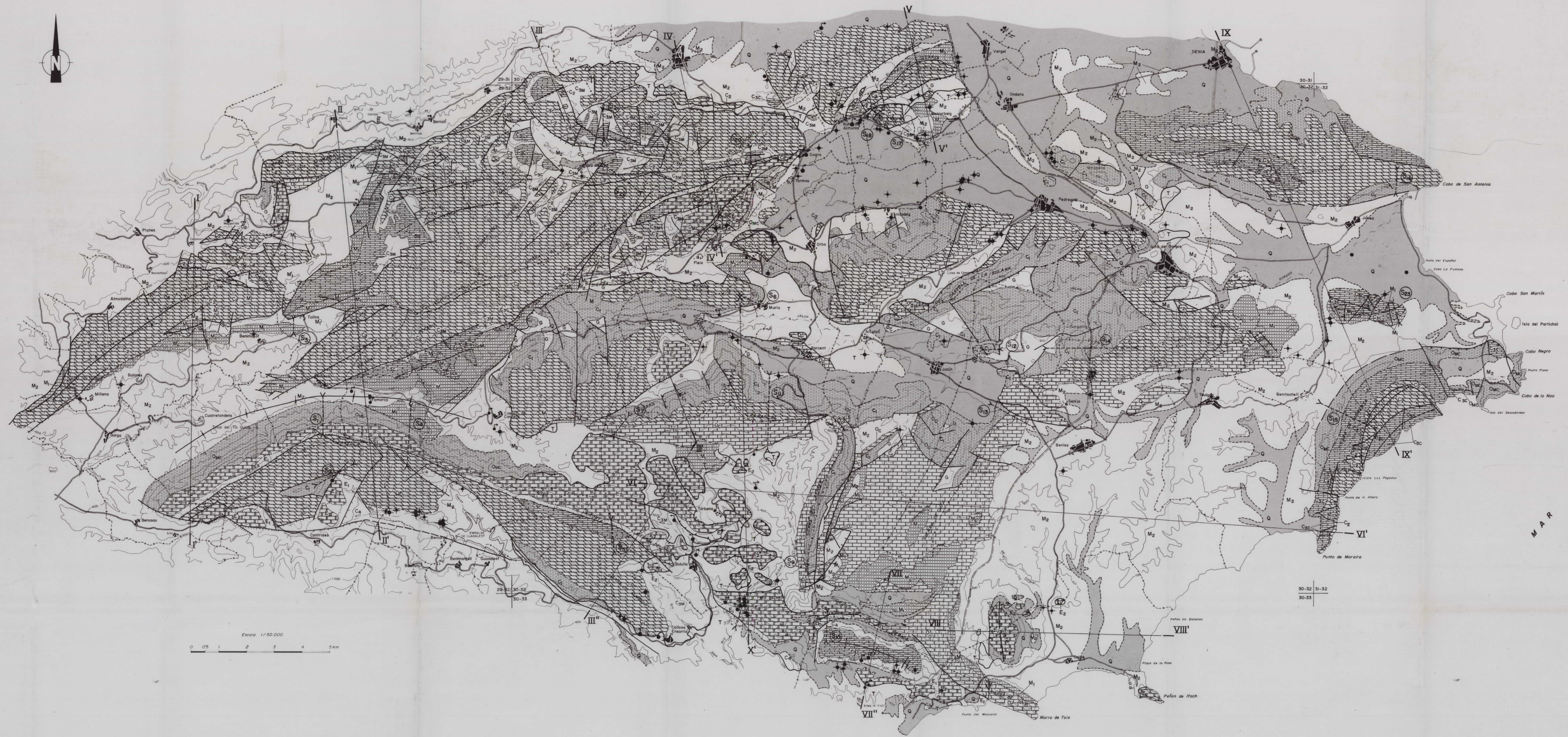
MAP

31962

Instituto Tecnológico
Geominero de España

PROYECTO PARA EL ESTUDIO ACTUALIZADO DE LOS RECURSOS
HIDRAULICOS-SUBTERRANEOS DE LA MARINA ALTA DE
ALICANTE.

INVENTARIO DE PUNTOS DE AGUA				CLAVE
				PLANO N°
				1
DIBUJADO J. Carrillo	FECHA JULIO-90	COMPROBADO M. SENEZ	AUTOR INGEMISA	ESCALA 1/50.000
			CONSEJOR INGEMISA	



Escala 1/50.000
0 0,5 1 2 3 4 5 km

MEDITERRANEO

MAR

SIMBOLOGÍA DE LOS PUNTOS DE AGUA MAS REPRESENTATIVOS (*)

- 410 1/4
- 10-100 1/4
- >100 1/4
- CONTACTO NORMAL
- - - CONTACTO DISCORDANTE
- CONTACTO MECANICO
- FALLA NORMAL
- FALLA SUPUESTA
- FALLA INVERSA
- CORTE HIDROGEOLOGICO
- SERIE ESTRATIGRAFICA

(*) El inventario completo se encuentra en el plano nº 1 (inventario de puntos de agua)

LEYENDA

- Q CUATERNARIO INDEPENDIADO. PERMEABILIDAD MEDIA.
- M₂ MARGAS CON NIVELES DE MARGOLIZAS BLANCO-AMARILLENAS. MEDIO SUPERIOR. PERMEABILIDAD BAJA.
- M₁ CALCARENITAS, CALIZAS ARENOSAS, ARENOSAS Y CONGLOMERADOS. MEDIO INF. P. MEDIA. M₁ - MARGAS SALMON Y CONGLOMERADOS P. BAJA.
- E₁ CALIZAS BLANCAS CON ARBUSTOS MIOCENOS. OLIGOCENO. PERMEABILIDAD ALTA. P₁ - CALIZAS Y MARGAS. PERMEABILIDAD MEDIA.
- E₂ CALIZAS PARARREPOLAS. EOCENO (LUTECIENSE). PERMEABILIDAD ALTA.
- C₄ MARGAS Y ARCILLAS BLANCOGRISAS MASTRICHTIENSE-DANIESE. P. BAJA.
- G CALIZAS ROMANESQUE. PERMEABILIDAD MEDIA. MARGAS, MARGAS ARENOSAS Y MARGOLIZAS. P. BAJA.
- T ARCILLAS ABIGARRADAS CON YESOS KEUPER TRIASICO SUPERIOR. P. BAJA.
- C CALIZAS Y COLONIAS. CENOMANIENSE, TURINIENSE. PERMEABILIDAD ALTA.
- G MARGAS Y MARGOLIZAS BLANCO-AMARILLENAS. NEOCOMIENSE. P. BAJA.
- T CALIZAS Y CALIZAS DOLOMITICAS JURASICO SUPERIOR. PERMEABILIDAD ALTA.

Instituto Tecnológico Geomínero de España

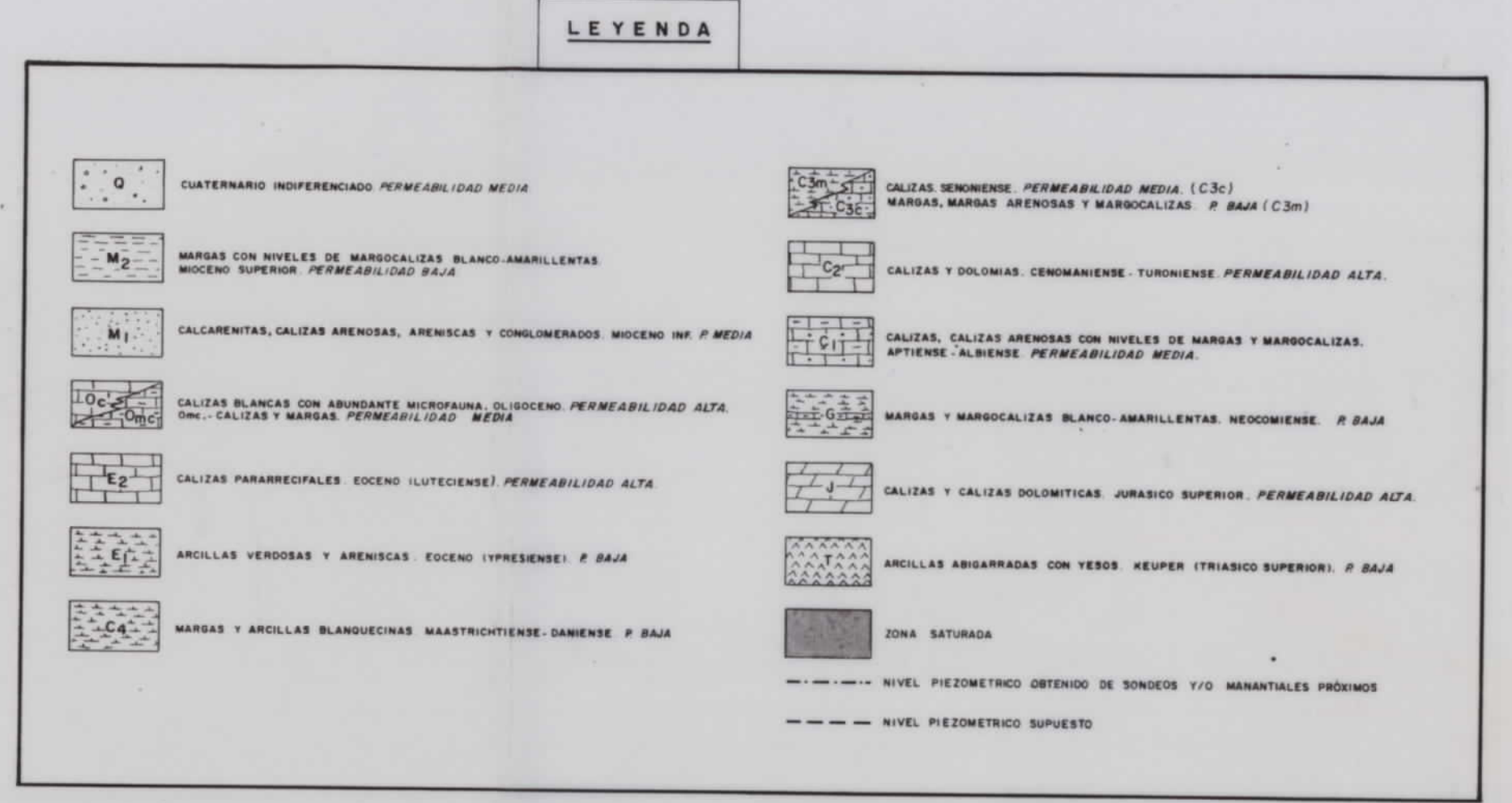
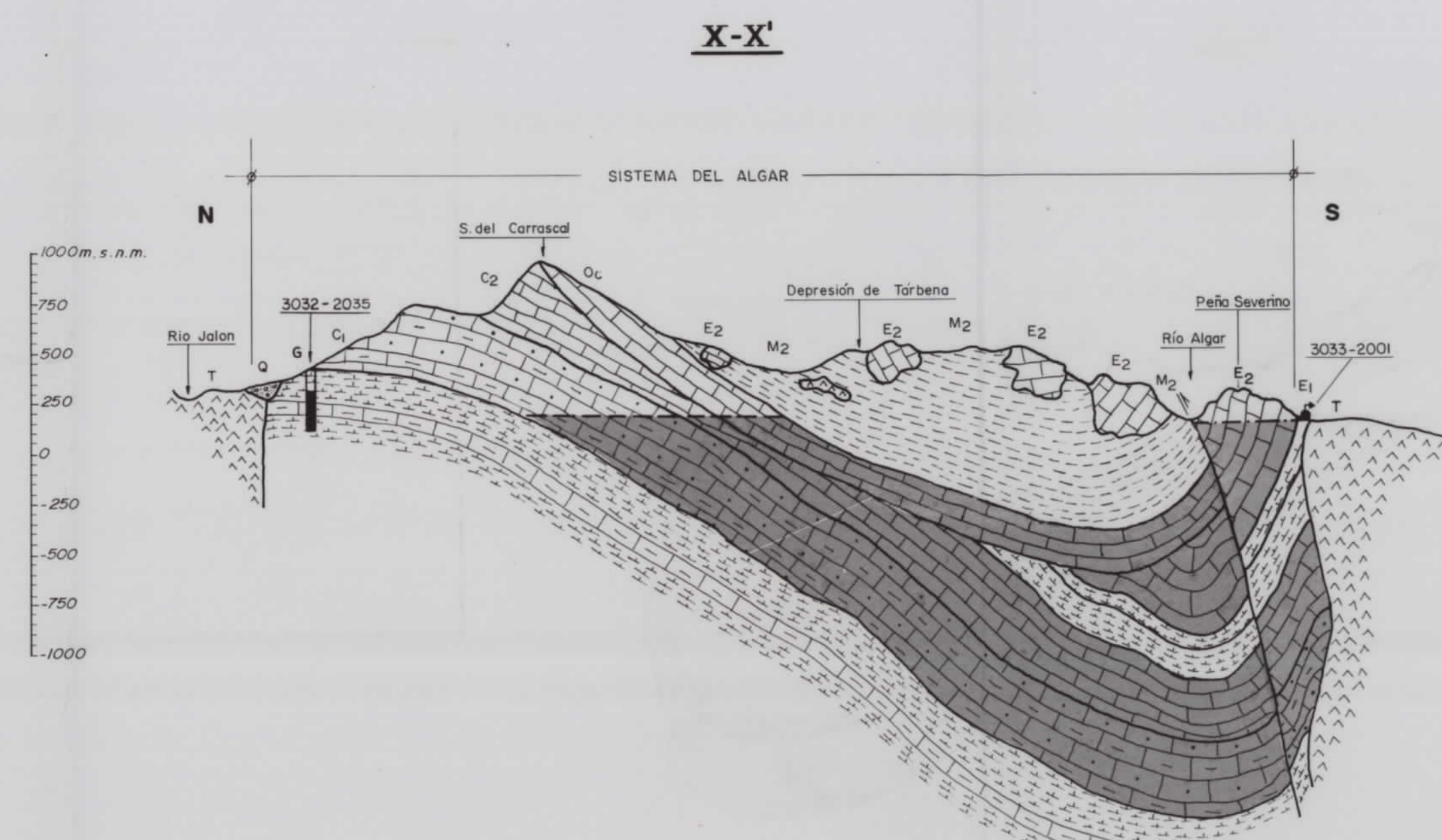
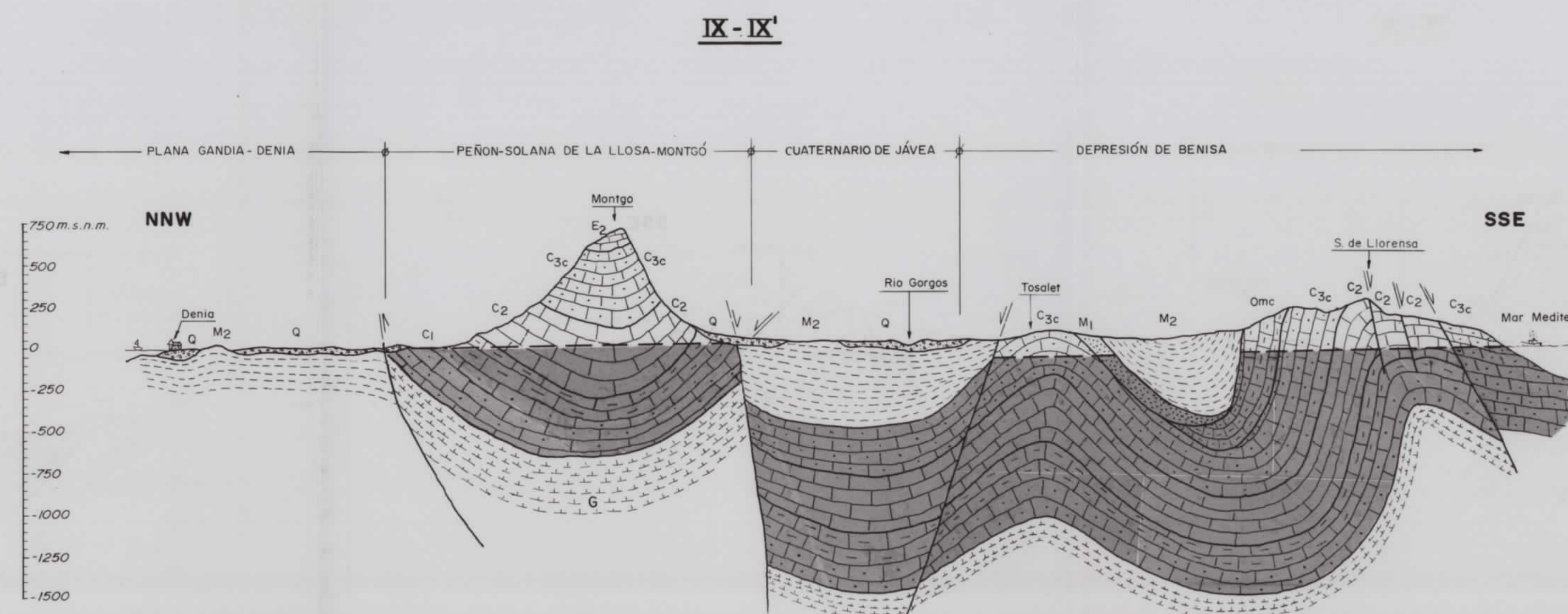
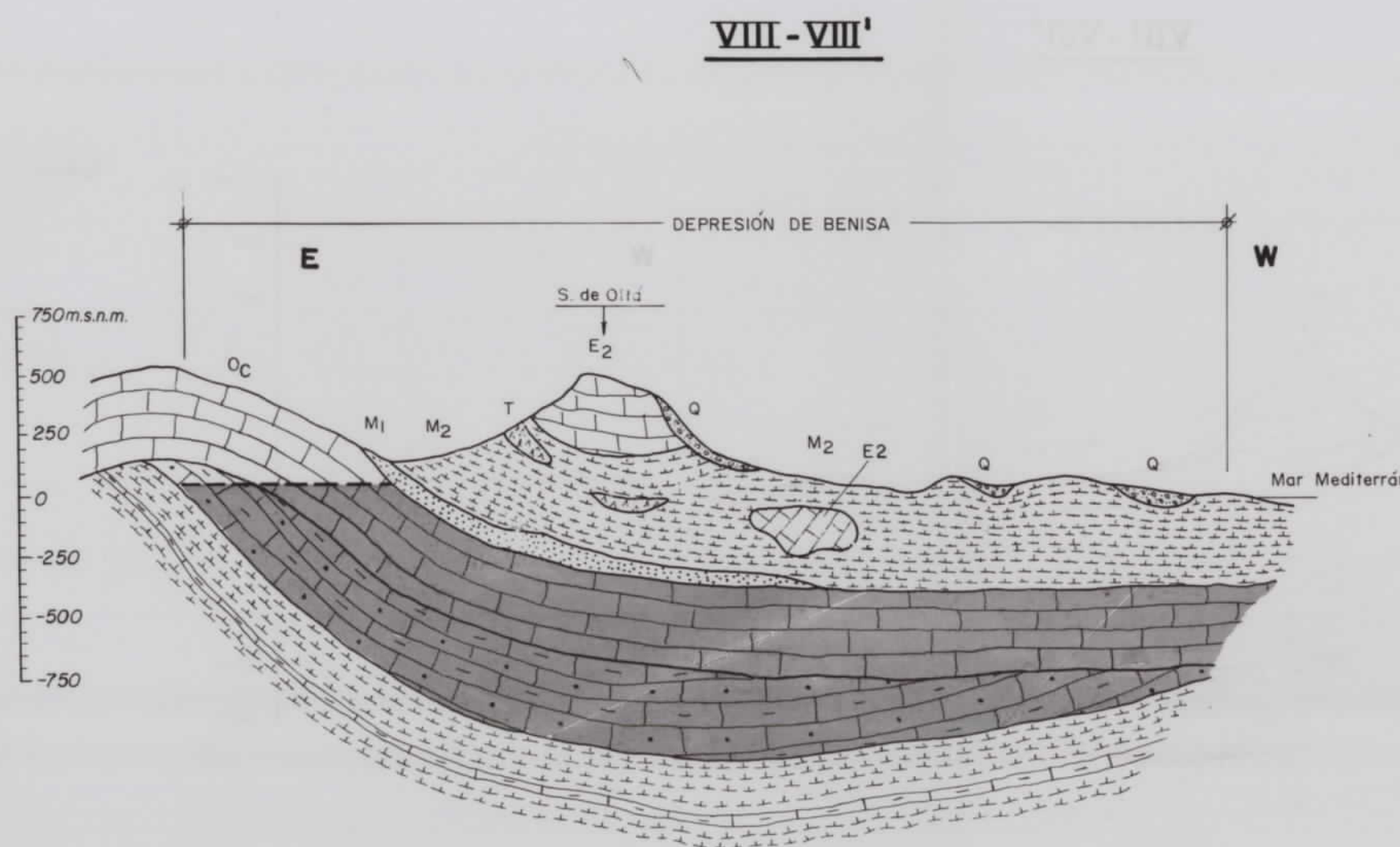
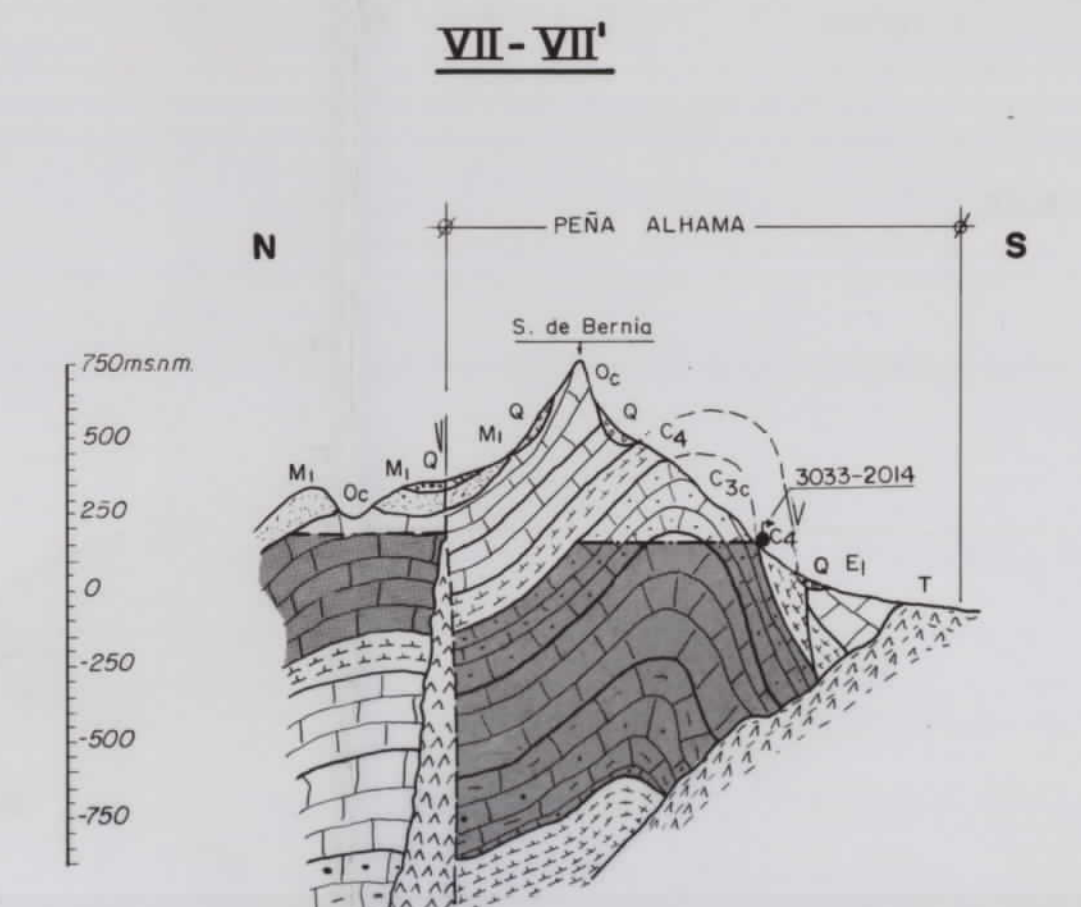
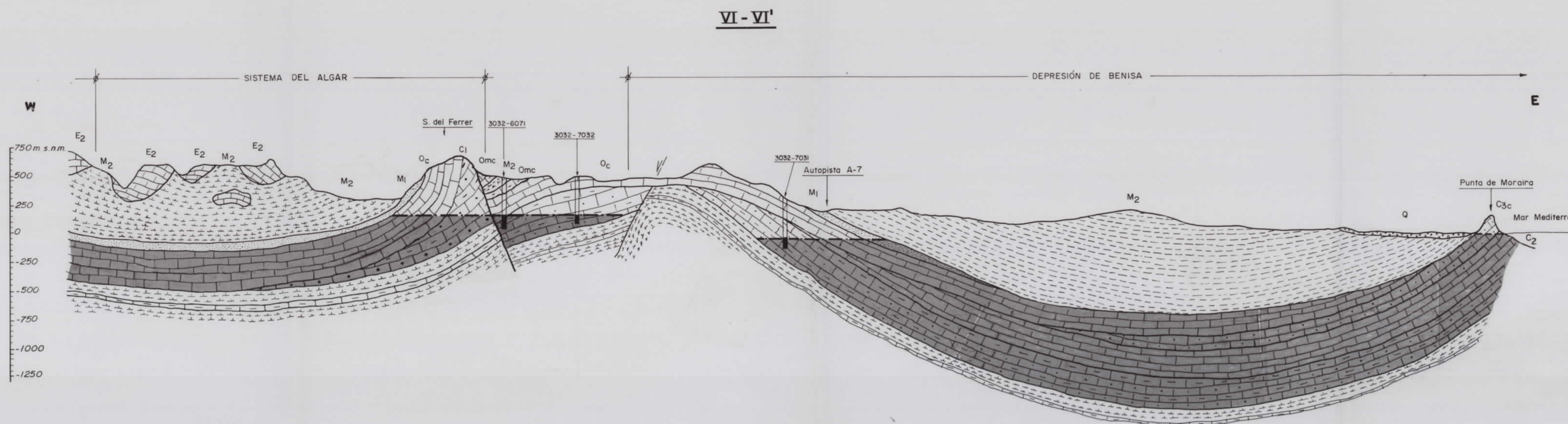
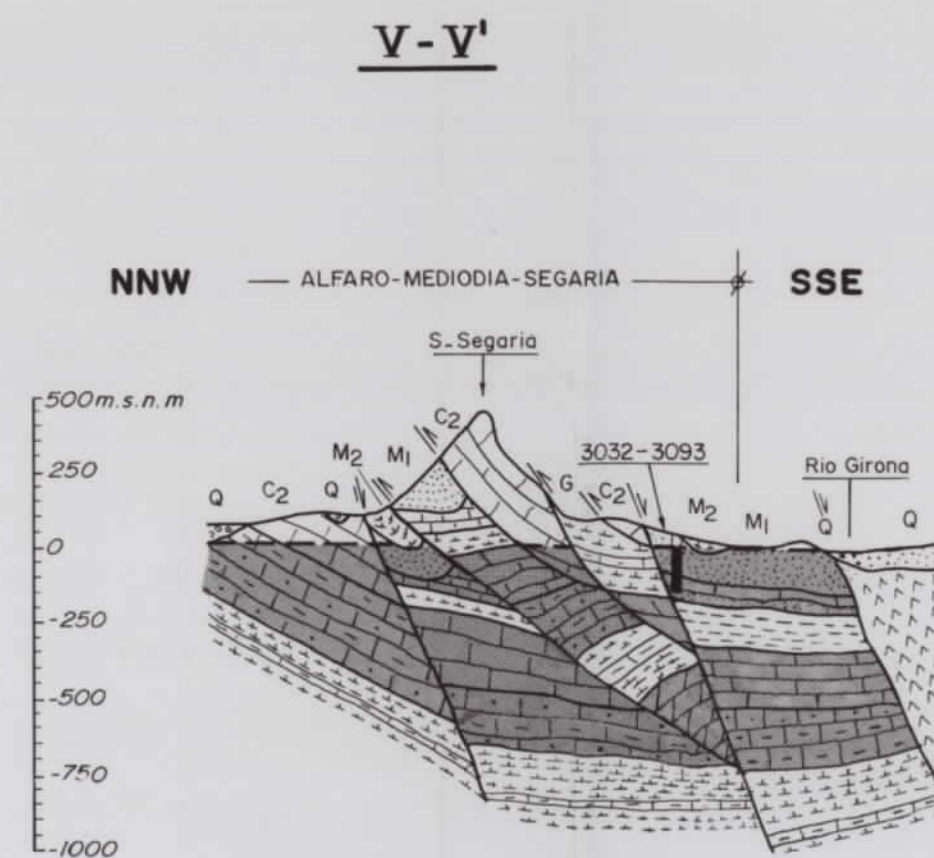
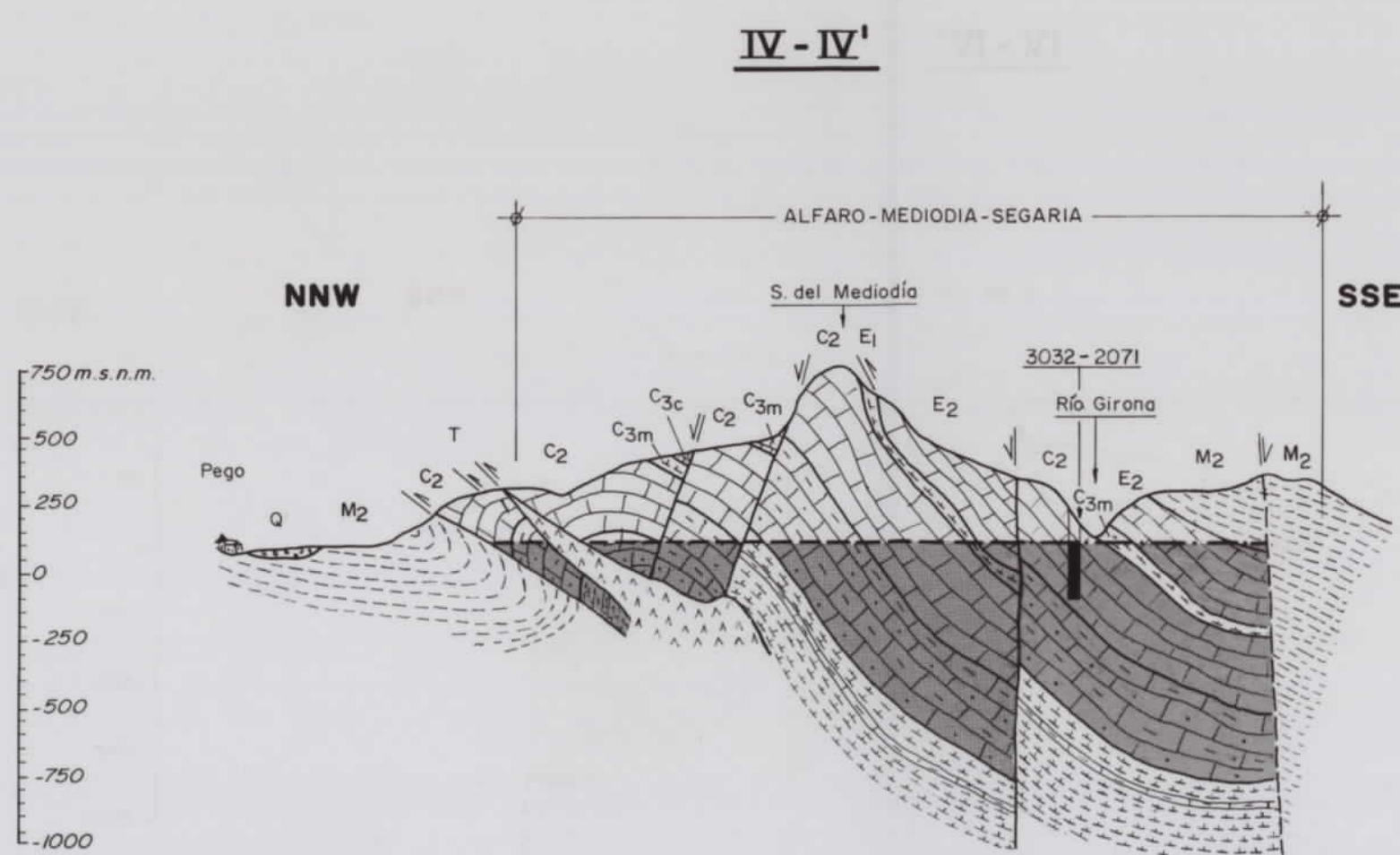
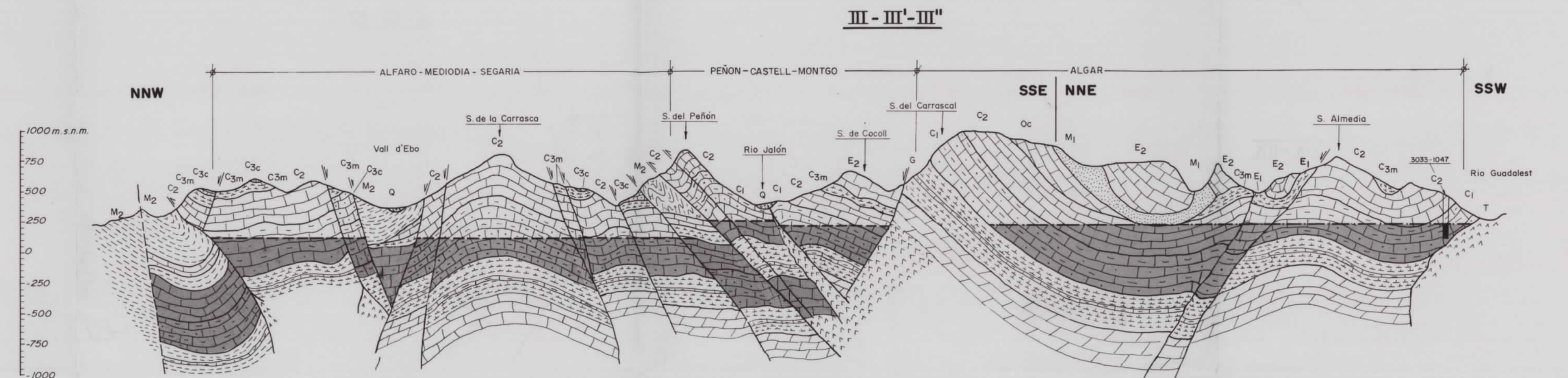
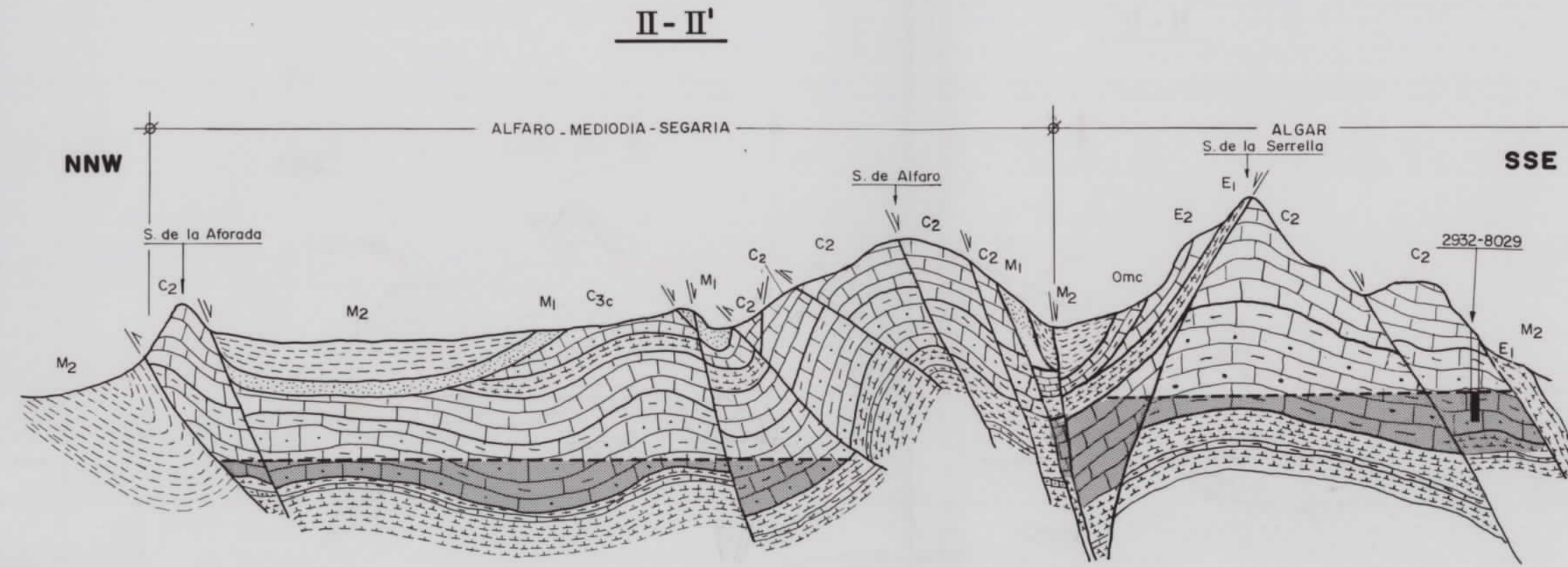
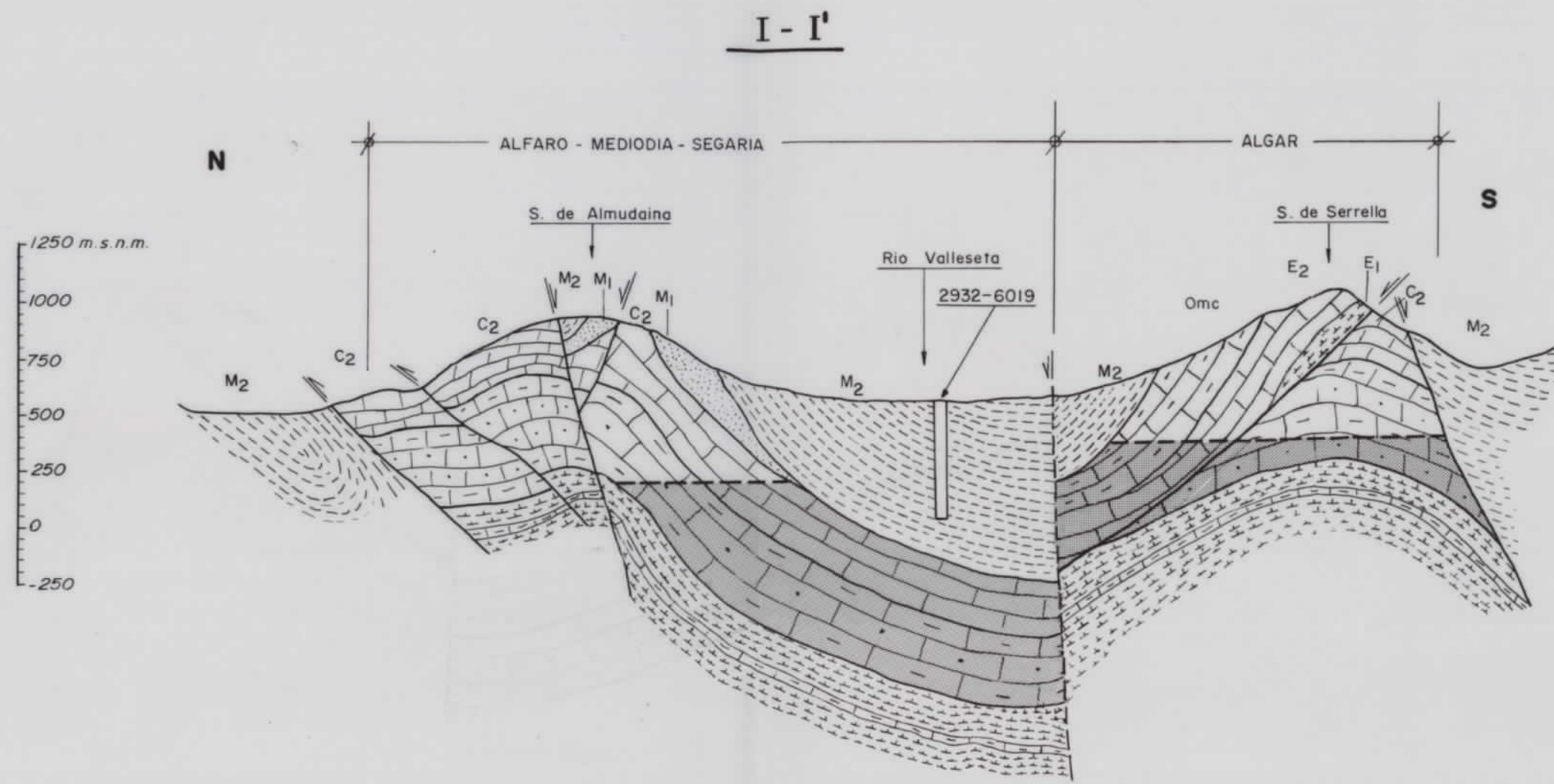
PROYECTO PARA EL ESTUDIO ACTUALIZADO DE LOS RECURSOS HIDRAULICOS-SUBTERRANEOS DE LA MARINA ALTA DE ALICANTE.

MAPA HIDROGEOLOGICO

CLAVE

PLANO N° 2

DIBUJADO	FECHA	COMPROBADO	AUTOR	ESCALA	CONSULTOR
J. CASILLAS	ABRIL-50	M. SENEYET	INGEMISA	1/50.000	INGEMISA





Escala 1:50000
0 0.5 1 2 3 4 5



ESQUEMA DE FUNCIONAMIENTO HIDRAULICO



LEYENDA

- ACUifero CARBONATADO
- SENTIDO DEL FLUJO SUBTERRANEO
- SENTIDO DEL FLUJO SUBTERRANEO SUPUESTO
- LIMITE DE ALFORAMIENTOS
- LIMITE DE SISTEMAS ACUIFERS
- MANANTIALES MAS SIGNIFICATIVOS
- DESCARGA SUBMARINA

— LEYENDA —

ACUIFERS	1 ACUIFERO PRINCIPAL GENOMANIENSE-TURONIENSE	— SIMBOLOGIA —	— LIMITE DEL SISTEMA
	2 OLIGOCENO		— LIMITE DE SISTEMA SUPUESTO
ALFORAMIENTOS O SUBALFORAMIENTOS	ACUIFERO EOCENO (LOCALMENTE CONECTADO AL ACUIFERO PRINCIPAL)	— LIMITE DE SISTEMA DUDOSO	— LIMITE DE UNIDAD HIDROGEOLOGICA
	ACUITARDO SENONIENSE	— SONDEO O MANANTIAL REPRESENTATIVO Y NIVEL PIEZOMETRICO (ABRIL 1989)	— SONDEO REPRESENTATIVO Y NIVEL PIEZOMETRICO (JUNIO 1990)
IMPENETRABLE	ACUITARDO ALBIENSE-APTIENSE	— LIMITE DE AFLORAMIENTO	— FALLA
	INDIFERENCIADO	— FALLA	— CABALGAMIENTO
	MARGAS DEL MIOCENO	— ANTICLINAL	— SINCLINAL
	ARCILLAS DEL TRIAS		
	MARGAS DEL NEOCOMIENSE		

Instituto Tecnológico Geomínero de España

PROYECTO PARA EL ESTUDIO ACTUALIZADO DE LOS RECURSOS HIDRAULICOS-SUBTERRANEOS DE LA MARINA ALTA DE ALICANTE.

ELABORADO E. PÉREZ-C. P.V. GIBELCO	FECHA JULIO-90	COMPROBADO M. SENENT	AUTOR INGEMISA	ESCALA 1/50000	CONSULTOR INGEMISA
--	-------------------	-------------------------	-------------------	-------------------	-----------------------

MAPA DE SISTEMAS ACUIFERS

PLANO N.º 4

31962



S. A. ALFARO-MEDIODIA-SEG	
CALIZAS Y ENTRADAS (Hm ³ /año)	
A.P. DOLOMAS	LL.U. I.R. T.
CENOM-TUR	2.8 4.1 4.0
Y OLIGOC.	
SALIDAS (Hm ³ /año)	
S.T.	M. B. O. T.
2.2.8	1.2 7.2 7.40
S.A.	110.6
U.A. (Hm ³ /año)	
A.	U. I.
2.5.6	2.4 -

S. A. PEÑON-CASTELL-MONTGÓ	
CALIZAS ENTRADAS (Hm ³ /año)	
A.P. CENOM-TUR	LL.U. I.R. T.
Y OLIGOC.	1.6 2.1 6.7
SALIDAS (Hm ³ /año)	
S.T.	M. B. O. T.
1.4.3	2.1 10.9 6.7 6.7
S.A.	3.4
U.A. (Hm ³ /año)	
A.	U. I.
3.4	6.5 -



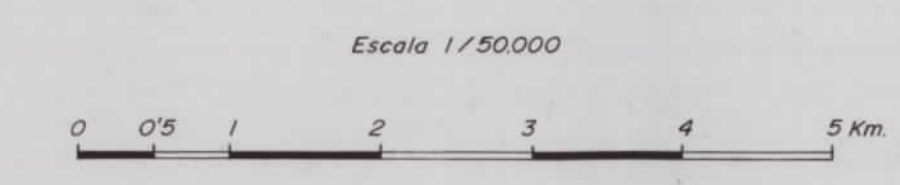
S. A. ALGAR	
CALIZAS Y ENTRADAS (Hm ³ /año)	
A.P. CENOM-TUR	LL.U. I.R. T.
Y OLIGOC.	3.4 - 3.4
SALIDAS (Hm ³ /año)	
S.T.	M. B. O. T.
2.0.3	24.7 7.2 2.1 3.4
S.A.	6.6
U.A. (Hm ³ /año)	
A.	U. I.
7	1.8 -

S. A. PEÑA ALHAMA	
CALIZAS ENTRADAS (Hm ³ /año)	
A.P. CALIZAS	LL.U. I.R. T.
SENONENSE	0.4 - 0.4
SALIDAS (Hm ³ /año)	
S.T.	M. B. O. T.
9.7	0.5 0.9 - 1.4
S.A.	3
U.A. (Hm ³ /año)	
A.	U. I.
-	1.4 -

S. A. DEPRESION DE BENISA	
CALIZAS Y ENTRADAS (Hm ³ /año)	
A.P. OLIGOCENO	LL.U. I.R. T.
CENOM-TUR	1.1 - 1.1
SALIDAS (Hm ³ /año)	
S.T.	M. B. O. T.
2.2.3	- 1.9 8.1 1.1
S.A.	3.6.3
U.A. (Hm ³ /año)	
A.	U. I.
-	1.8 0.02

SISTEMA (O UNIDAD) ACUIFERO (NOMBRE)			
ACUIFERO PRINCIPAL	ENTRADAS		
	LLUVIA UTIL	INFILTRACION DE RIOS	TOTAL
SUPERFICIE TOTAL SUP. ACUIFERO	SALIDAS		
	MANANTIALES	BOMBEO	OTROS
USOS DEL AGUA	TOTAL		
	AGRICOLA	URBANO	INDUSTRIAL

- SIMBOLOGIA**
- ACUIFERO CARBONATADO
 - LIMITE DE SISTEMA
 - LIMITE DE SISTEMA SUPUESTO
 - LIMITE DE UNIDAD SUPUESTO
 - MANANTIAL
 - < 0.1 l/s
 - 10-100 l/s
 - > 100 l/s
 - SONDEO
 - 6033 Nº DE INVENTARIO (1980) COTA DEL N.P. (ABRIL 1989)
 - 100 m COTA DEL N.P. (MAYO 1980)
 - 6067 Nº DE INVENTARIO (1989) COTA DEL N.P. (ABRIL 1989)
 - POZO-SONDEO
 - 2016 Nº DE INVENTARIO (10.8) COTA DEL N.P. (ABRIL 1989)



INSTITUTO ESPAÑOL DE GEOMORFOLOGIA

PARA EL ESTUDIO ACTUALIZADO DE LOS RECURSOS HIDRAULICOS-SUBTERRANEOS DE LA MARINA ALTA DE ALICANTE.

MAPA DE RECURSOS Y USOS DEL AGUA

5

INGEMISA



FACIES HIDROQUIMICAS	
□	BICARBONATADA CALCICA
▣	BICARBONATADA CALCICO-MAGNESICA
▤	BICARBONATADA CALCICO-SODICA
△	SULFATADA CALCICA
△	SULFATADA MAGNESICA
○	CLORURADA SODICA
⊗	CLORURADA CALCICO-SODICA
⊙	CLORURADA SODICO-CALCICA
▨	PUNTOS REPRESENTATIVOS DEL SISTEMA DEL ALGAR
▧	PUNTOS REPRESENTATIVOS DEL SISTEMA DEPRESION DE BENISA
▦	PUNTOS REPRESENTATIVOS DEL SISTEMA PEÑON-CASTELL DE LA SOLANA-MONTGO
▥	PUNTOS REPRESENTATIVOS DEL SISTEMA ALFARO-MEDIODIA-SEGARIA
▤	PUNTOS REPRESENTATIVOS DEL SISTEMA PEÑA ALHAMA
▣	PUNTOS REPRESENTATIVOS DEL ACUIFERO DEL CUATERNARIO DE JAVEA
▢	ANALISIS QUIMICOS DE PUNTOS ACUIFEROS NO RELACIONADOS CON EL ACUIFERO PRINCIPAL DE CADA SISTEMA (fociferos aislados, niveles colgados, etc.).

LEYENDA

CLAVE DEL DIAGRAMA DE STIFF

med./l	1039	med./l	N° INVENTARIO
Na	+	+	+
Mg	+	+	+
Ca	+	+	+
CO ₃	+	+	+

RESIDUO SECO (mg/l)

413

- MANANTIAL
- ✦ SONDEO
- POZO
- ▨ AFLORAMIENTOS CARBONATADOS
- LIMITE DE SISTEMA
- - - LIMITE DE SISTEMA SUPUESTO
- - - LIMITE DE UNIDAD SUPUESTO

Escala 1/50.000

Instituto Tecnológico Geomínero del Sur

PARA EL ESTUDIO ACTUALIZADO DE LOS RECURSOS HIDRAULICOS-SUBTERRANEOS DE LA MARINA ALTA DE ALICANTE.

MAPA HIDROQUIMICO PLAN 6

JULIO-90 M. SENEY INGENISA 1/50.000 INGENISA