

EXPLORACION E INVESTIGACION DE
FOSFATOS SEDIMENTARIOS
EN LAS RESERVAS
" HESPERICA 1 a 7 " Y "
MALAGON " *PROVISIONAL*
Y DE
SUSTANCIAS METALICAS
EN LAS RESERVAS
"VALDELACASA", "ALCUDIA" Y
"GUADALUPE"

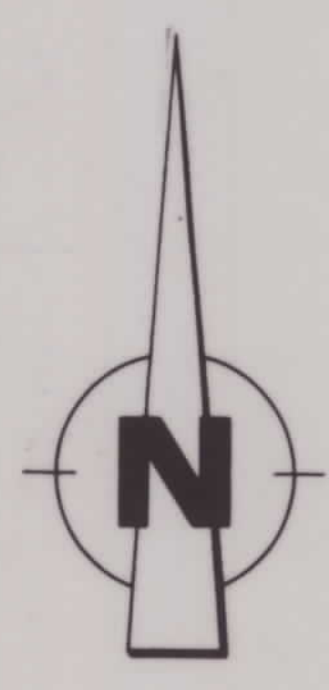
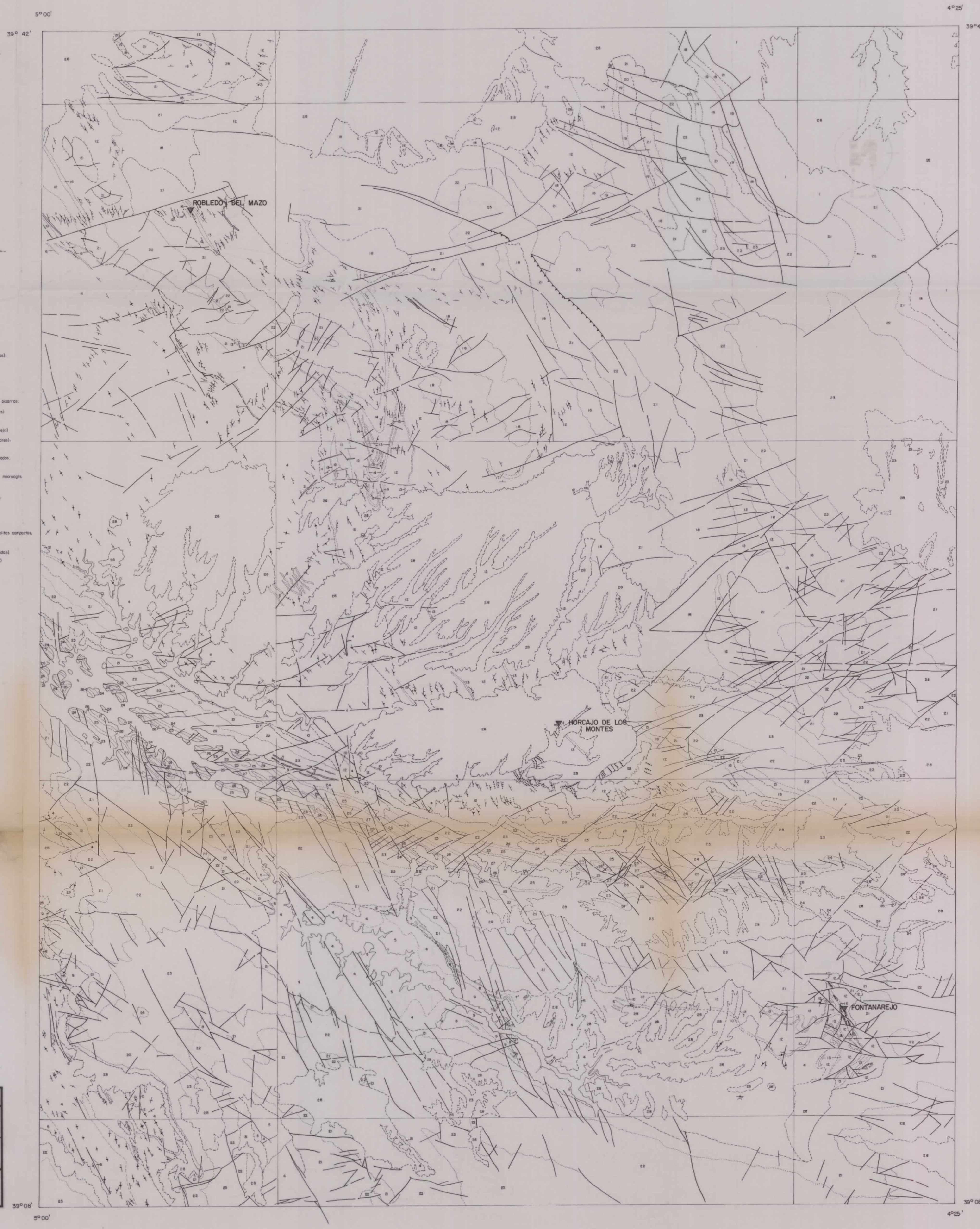
2ª Fase
(1987-90)

ANEXO

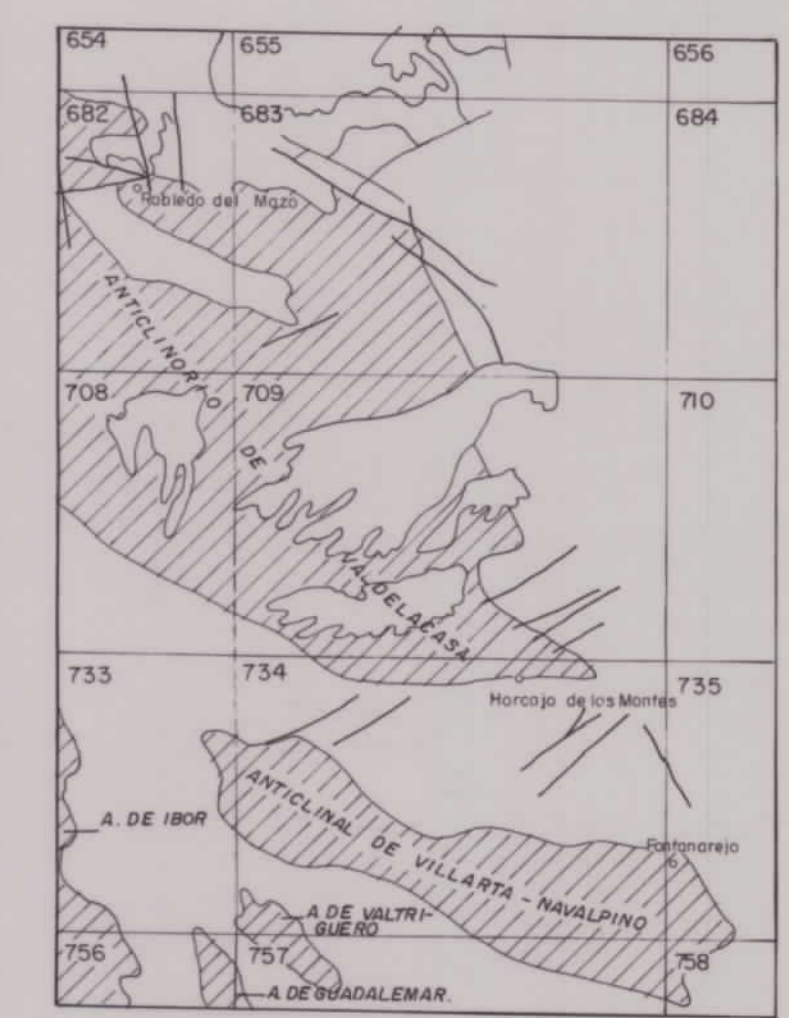
TOMO 2A

EXPLORACION GEOLOGICO -MINERA
DE FOSFATOS SEDIMENTARIOS

MAYASA - ITGE - ENCASUR



ESQUEMA DE SITUACION (E. 1:500,000)



LEYENDA

Terciario - Cuaternario	28	Terciario - Cuaternario	
	27	Pizarras angélicas con drápidos	
	26	Cuarzos (C. de Ciudad)	
	25	Pizarras yó. de arenosas y grises	
	24	Arenosas y cuarcitas pardas (C. de Calera)	
	23	Pizarras con Gaiyene	
	22	Cuarzos (C. Amoroso) y arenarios	
	21	Arenosas de conglomerados, arenosas y pizarras	
	20	Lindas, arenosas y calizas (Fm. Sares)	
	19	Calizas (Fm. Navacillos)	
Ordovícico	18	Arenas y cuarcitas y pallas (Fm. Anzo)	
	17	Arenas y cuarcitas (Cuarcito de las Albas)	
	16	Micronglomerados de cuarzo con fósforo	
	15	Pelitos masivos negros con carbonos fosforados	
	14	Lindas bandeadas y micronglomerados	
	13	Micronglomerados de cuarzo y arenosas micropor.	
	12	Lindas, pallas y arenosas	
	11	Lindas masivos aluminados	
	10	Magnetita carbonizada (Fm. de Fuentes)	
	9	Pizarras bandeadas	
Cambriico	8	Calizas y dolomitas	
	7	Arenas y serie turbiditas del Turon	
	6	Conglomerados y arenosas cuarcitas y limolitos compactos	
	5	Conglomerados y porsconglomerados	
	4	Esquistos y limolitos (Fm. desorganizada)	
	3	Esquistos y gneissos (Turbiditas tipo I)	
	Vendense	2	Diapas de cuarzo
		1	Gneissos y granodioritas
	Rifeense		

SIGNOS CONVENCIONALES

- Contacto normal
- - - Contacto discordante
- · - · Contacto mecánico
- - - Faja
- - - Faja inversa
- - - Cota de vertiente
- ▲ Principales acumulaciones de fosfato

IG.M.E. - M.A.Y.A.S.A.			
RESERVA " HESPERICA I "			
MAPA GEOLOGICO			
AUTOR: ALMADEN - IGME	REVISADO:	Nº	
DIBUJADO: J.L.G.M.	FECHA: OCT, 87	ESCALA: 1:100,000	5.4.1.

307
5-71

ANCHURAS

ANCHURAS	709
	16-28



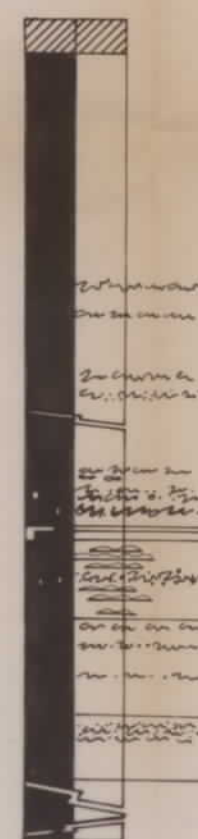
I.G.M.E. - M.A.Y.A.S.A.			
ANTICLINAL DE VALDELACASA			
TRAZADO SUPUESTO DE LA			
"SUBUNIDAD 5"			
AUTOR: M.V. PARDO, J. SANTAMARÍA	FECHA: JUNIO, 88	Nº	
DIBUJADO: J.L.D.M.	ESCALA: 1:50.000		

NW

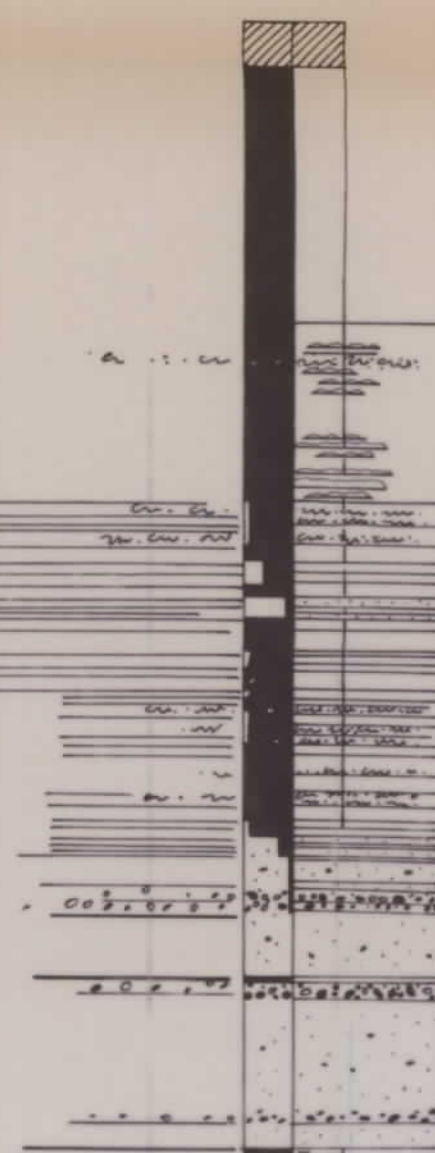
SE W

E

FON - 57



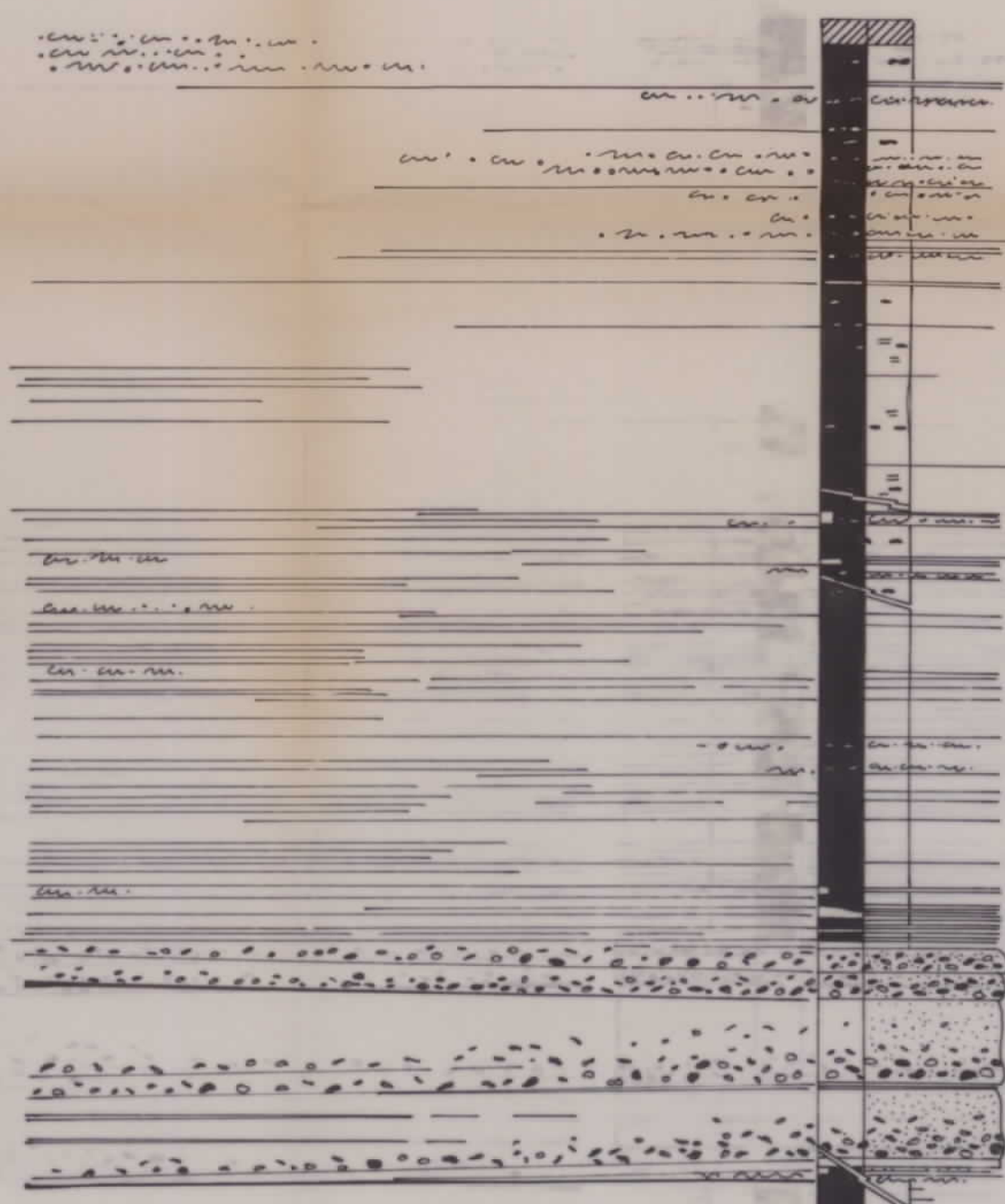
FON - 56



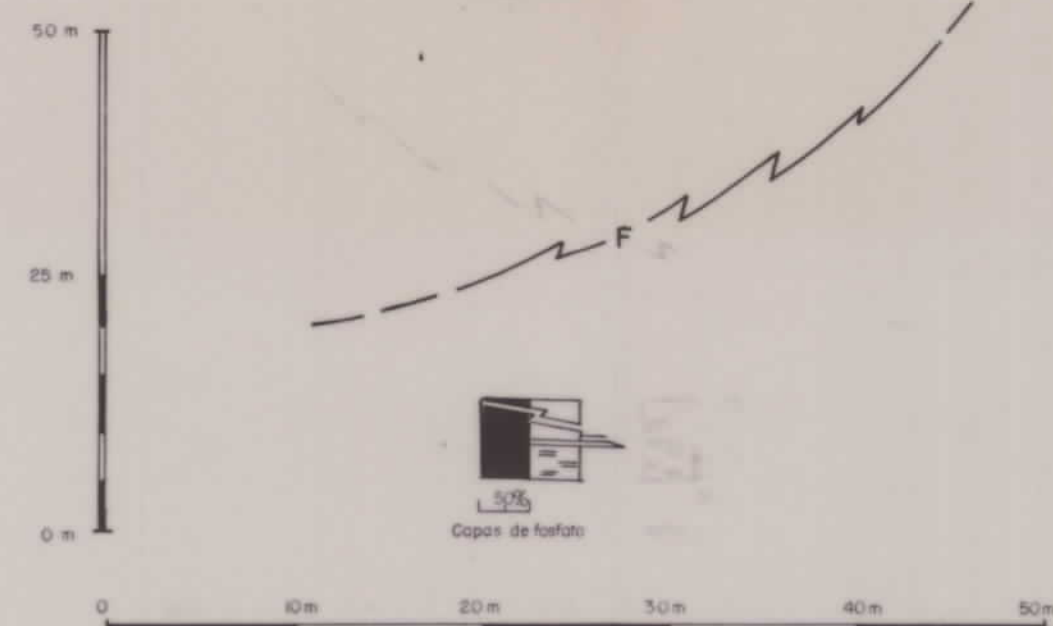
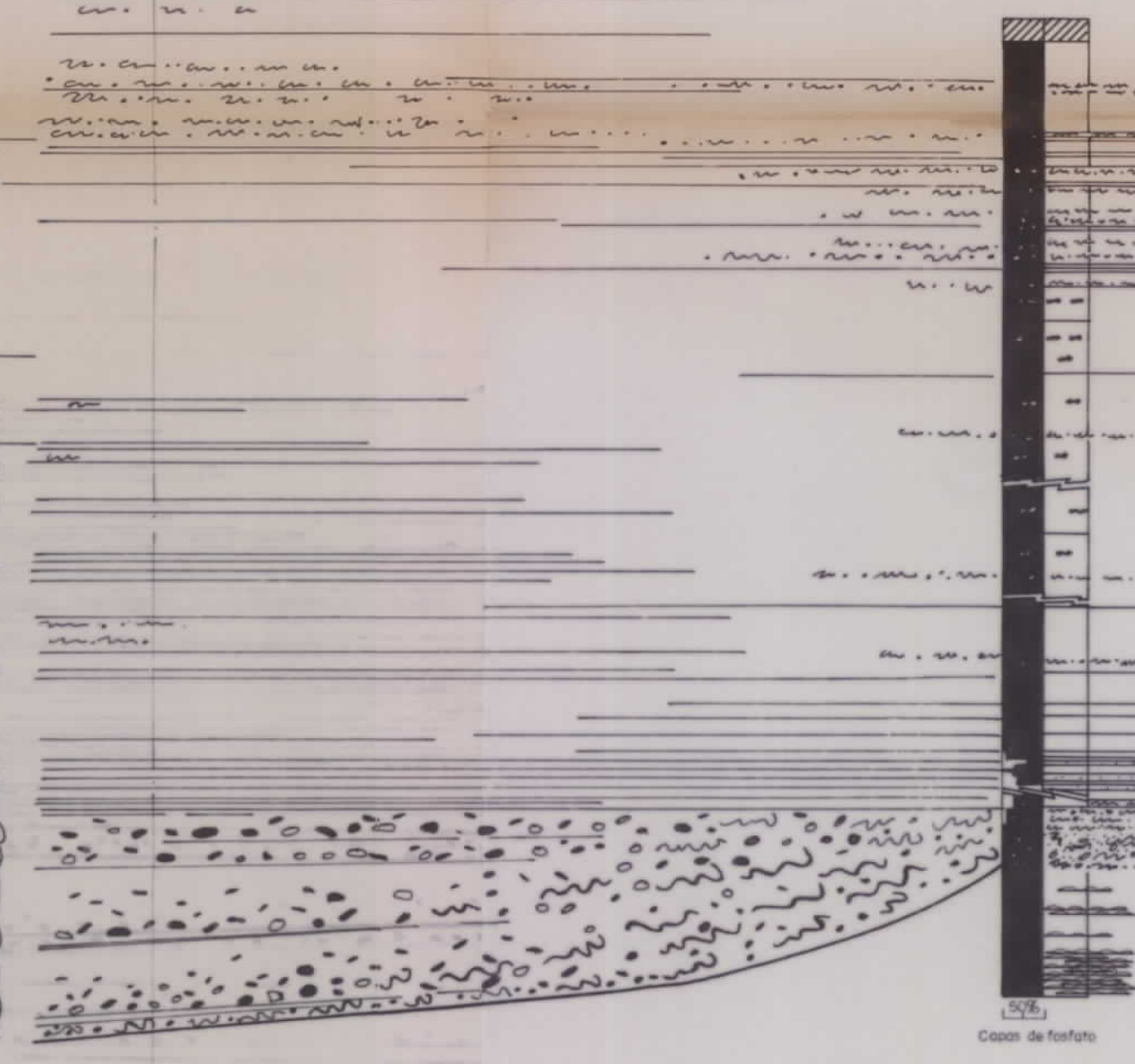
FON - 55



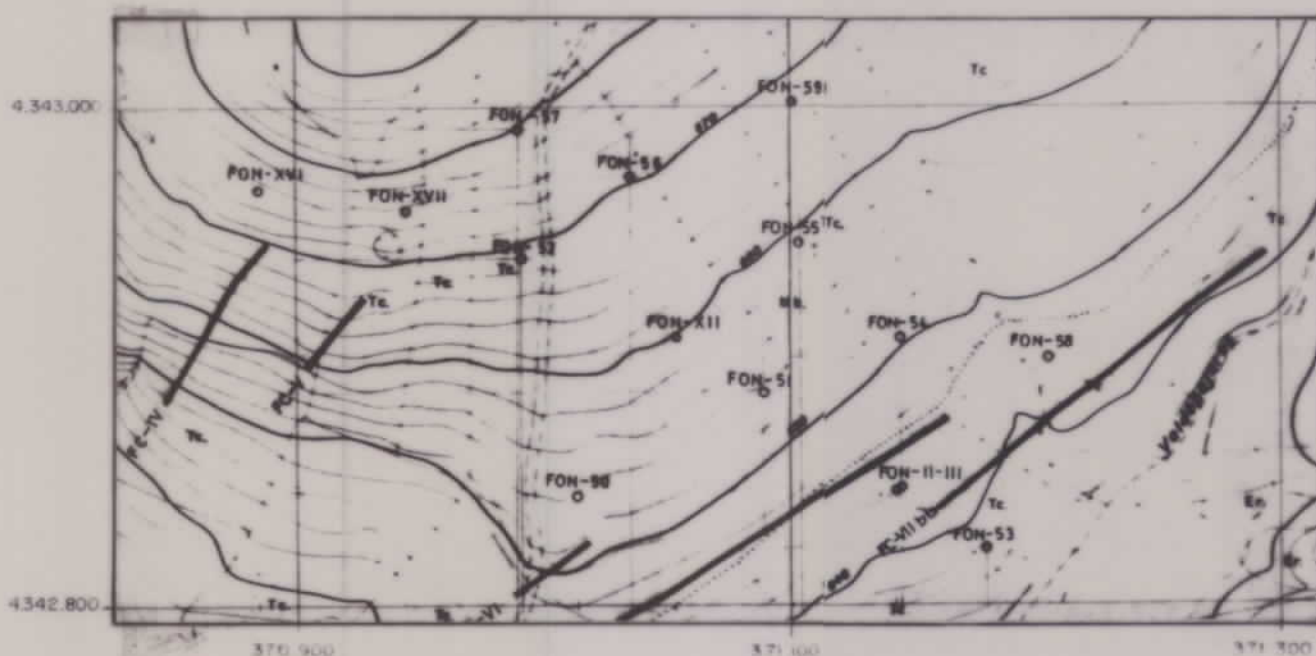
FON - 54



FON - 58



YACIMIENTO A
ESQUEMA DE SITUACION DE LAS LABORES



2.1.2.1.3.2. Fig. 15

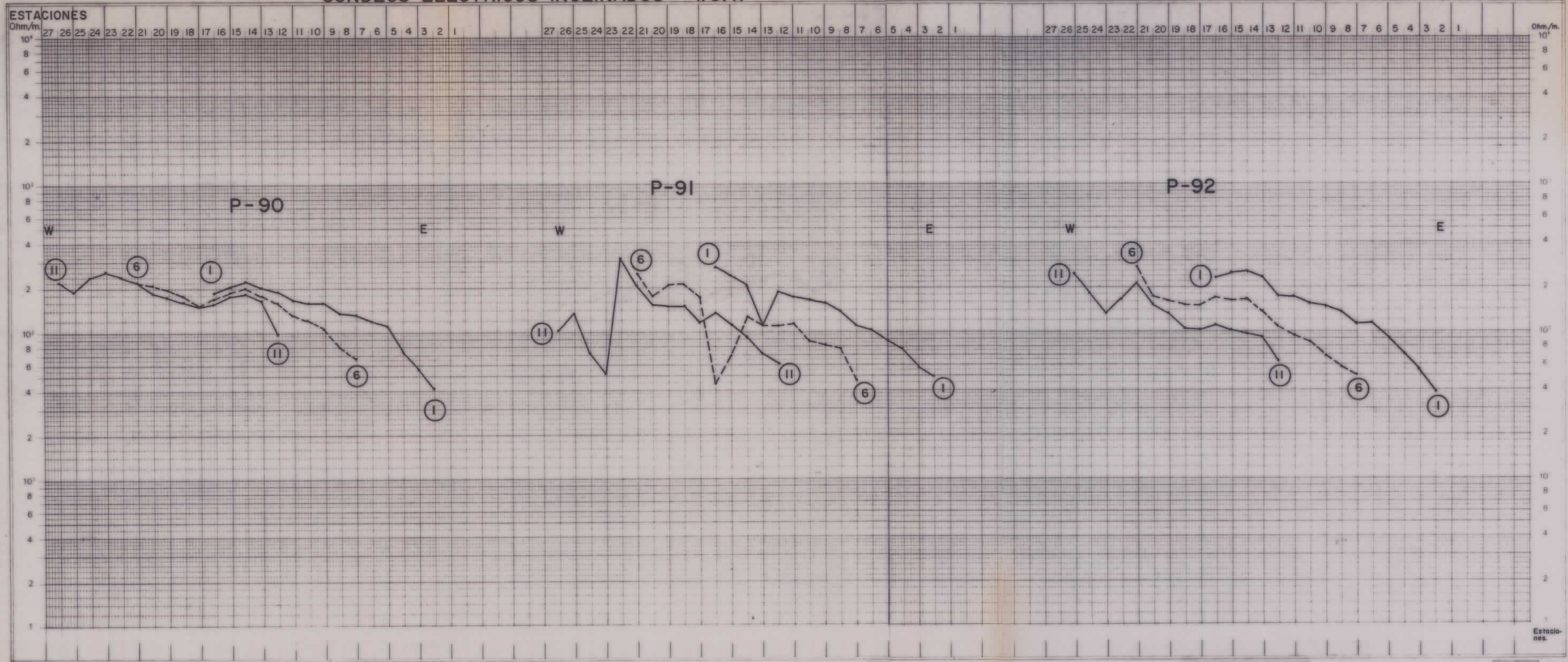
I.G.M.E. - M.A.Y.A.S.A.		
INVESTIGACION DE FOSFATO EN FONTANAREJO		
CORRELACION DE SONDEOS EN EL YACIMIENTO A.		
AUTOR: F.X. Sole Pont.	FECHA: OCT '88	Nº
DIBUJADO: J.L.G.M	ESCALA: Gráfica.	

SONDEOS ELECTRICOS INCLINADOS I.6.II

Zona: FONTANAREJO

Perfil: 90-91-92

Escala: 1/2.000



Diseno Logar. a escala en 100 mm. Diseño Matrox. 1.5 x 11 mm

cen

2.1.2.1.3.3. Fig. 4

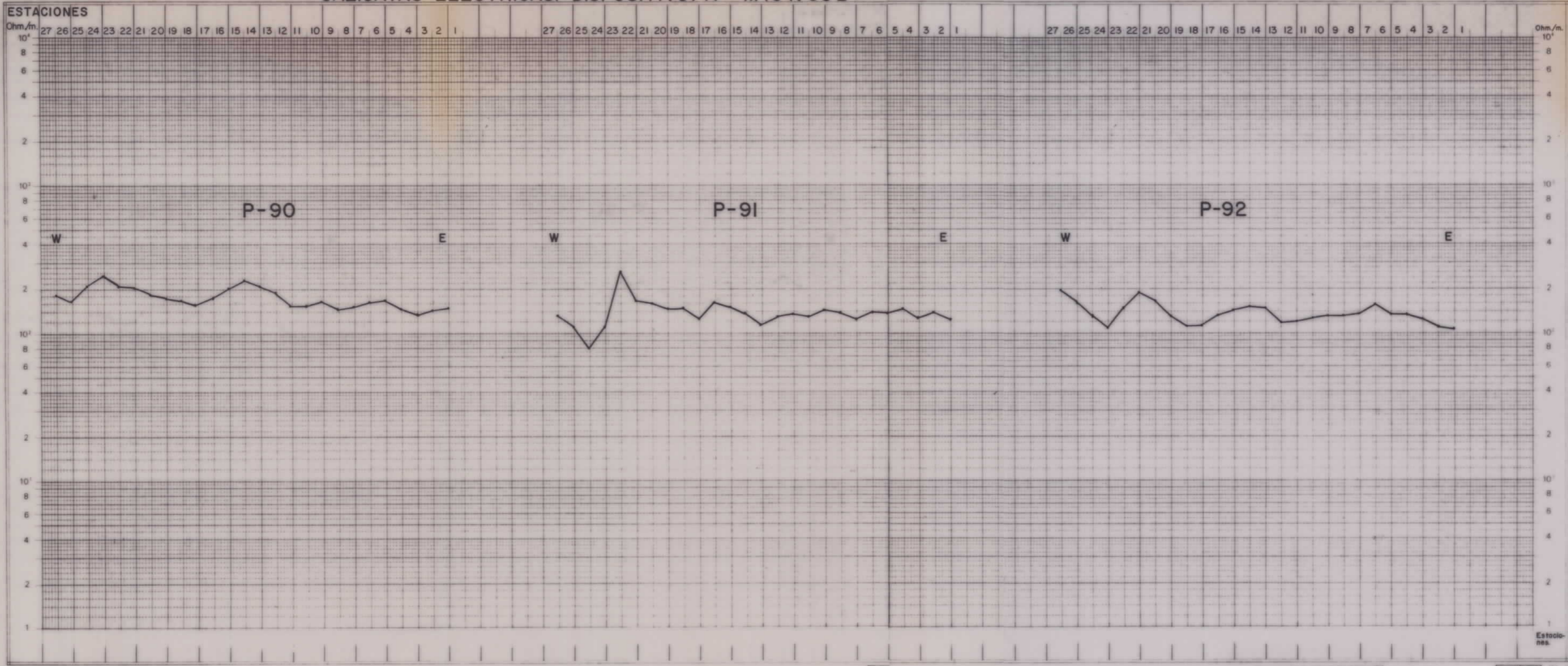
centum

CALICATAS ELECTRICAS. DISPOSITIVO: A ∞ M I O N 60 B

Zona: FONTANAREJO

Perfil: 90-91-92

Escala: 1/2 000



Dispositivo: A ∞ M I O N 60 B

cen

2.1.2.1.3.3. Fig. 5

centum



LEYENDA

- 4 Coluviones
- 3 "Raña"
- 2 Pelitas con indicios de fosfatos
- 1a Pelitas sin indicios de fosfatos a: predominio de pelitas
- 1b Pelitas sin indicios de fosfatos b: predominio de areniscas y conglomerados

SIMBOLOGIA

- X X X X X Cuarzo
- Contacto concordante
- Contacto concordante supuesto
- - - - - Contacto discordante
- Falta
- ┆ Estratificación
- ┆ Estratificación vertical
- ┆ Estratificación invertida
- ┆ Esquistosidad
- ┆ Esquistosidad vertical
- ┆ Dirección y buzamiento de filón de cuarzo
- CG Calicata
- SG Sondeo
- ↗ Lineación de intersección de S₀ y S₁

CARTOGRAFIA GEOLOGICA

LA GRATA

AUTOR: S. LORENZO	FECHA:	Nº
DIBUJADO:	ESCALA:	

2.1.2.1.3.5 Fig. 1

SG - 2

Cota de sondeo (m)

0

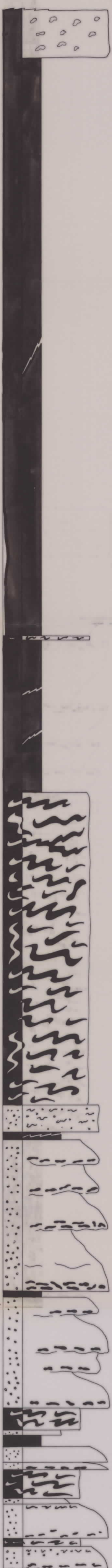
22,95

47,05

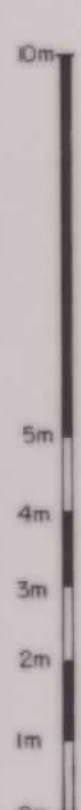
90,40

110,10

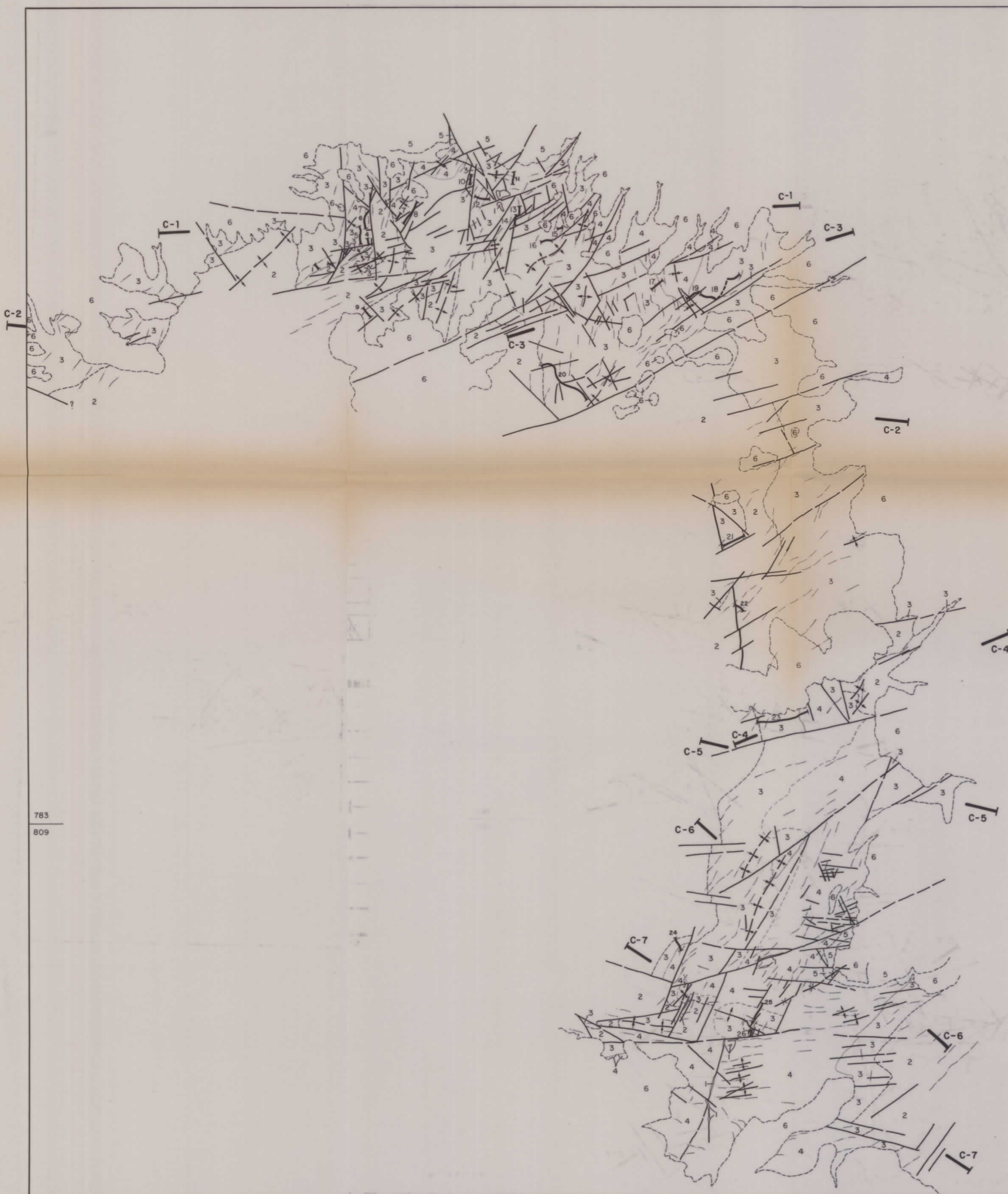
119,65



S ₀	Ley % P ₂ O ₅
60°	
40°	
60°	
50°	
35°	



50% Copos arenosos P MF F M G MG µC C



LEYENDA

- 6 Pliocuatrnario. (rañas + coluviones)
- 5 Péllitas, areniscas y conglomerados (Ordovícico inferior)
- 4 Péllitas con intercalaciones lenticulares de areniscas y conglomerados (Subunidad 5)(Vendense sup.-Cámbrico inf.) (Serie II o Grupo Ibor-Navalplino).
- 3 Péllitas, areniscas, cuarcitas, conglomerados, calizas, calcoesquistas y dolomías. (Subunidades 1,2,3 y 4)(Vendense sup.)(Serie II o Grupo Ibor-Navalplino).
- 2 Péllitas y grauwacas. (Serie I ó Grupo Domo-Extremeño)
- Párfidos calcoalcalinos ácidos. (Granitoides)

SIMBOLOGIA

- Contacto concordante
- Contacto discordante
- Contacto mecánico
- Falla
- Pliegues anticlinales de Fase 1
- Pliegues sinclinales de Fase 1
- Pliegue de Fase 2
- Trazado de S₁
- Series levantadas
- Cortes estructurales

783
809

783
809

I.T.G.E. - M.A.Y.A.S.A. - ENCASUR		
EXPLORACION GEOLOGICO-MINERA EN EL "DOMO" DE ABENOJAR		
RESERVA HESPERICA Nº 2		
MAPA GEOLOGICO		
AUTOR: S. LORENZO	REVISADO:	Nº
DIBUJADO:	FECHA: FEB-90	ESCALA: 1:50.000

2.1.2.2.2. Fig. 1



LEYENDA

CUATERNARIO			
PLAC	SUPERIOR	12	
OND	INFERIOR	11	
PRECAMBRIICO PROTEROZOICO SUPERIOR	VENDIENSE	10	10. Pizarra y arenisca (conglomerada)
		9	9. Conglomerado y arenisca
		8	8. Dolomita (Cala, arena, etc.) arenisca
		7	7. Dolomita (Cala, arena y pizarra)
		6	6. Pizarra y arenisca
		5	5. Pizarra, calcarenosa y caliza
		4	4. Pizarra y arenisca
		3	3. Pizarra, caliza, caliza, yeso y conglomerado
		2	2. Pizarra y granito

- SÍMBOLOS**
- Contacto concordante
 - - - - - Contacto discordante
 - Falla
 - Estratificación
 - Estratificación vertical
 - Esquistosidad de fase hercínica
 - Esquistosidad vertical

I.T.G.E. - M.A.Y.A.S.A. - ENCASUR

EXPLORACION GEOLOGICO-MINERA EN EL "DOMO" DE ABENOJAR

RESERVA HESPERICA Nº 2

MAPA GEOLOGICO

AUTOR: S. LORENZO ALVAREZ	REVISADO:	14
DIBUJADO:	FECHA: FEB - 90	ESCALA: 1:25.000



TIRTEAFUERA



HOJA SUR (TIRTEAFUERA)

BEZARADOS 14 KM.
IBENÓJAR 8.1 KM.

CASA DE CORCHADO 1.5 KM.

CABEZARADOS 1.4 KM.



LEYENDA

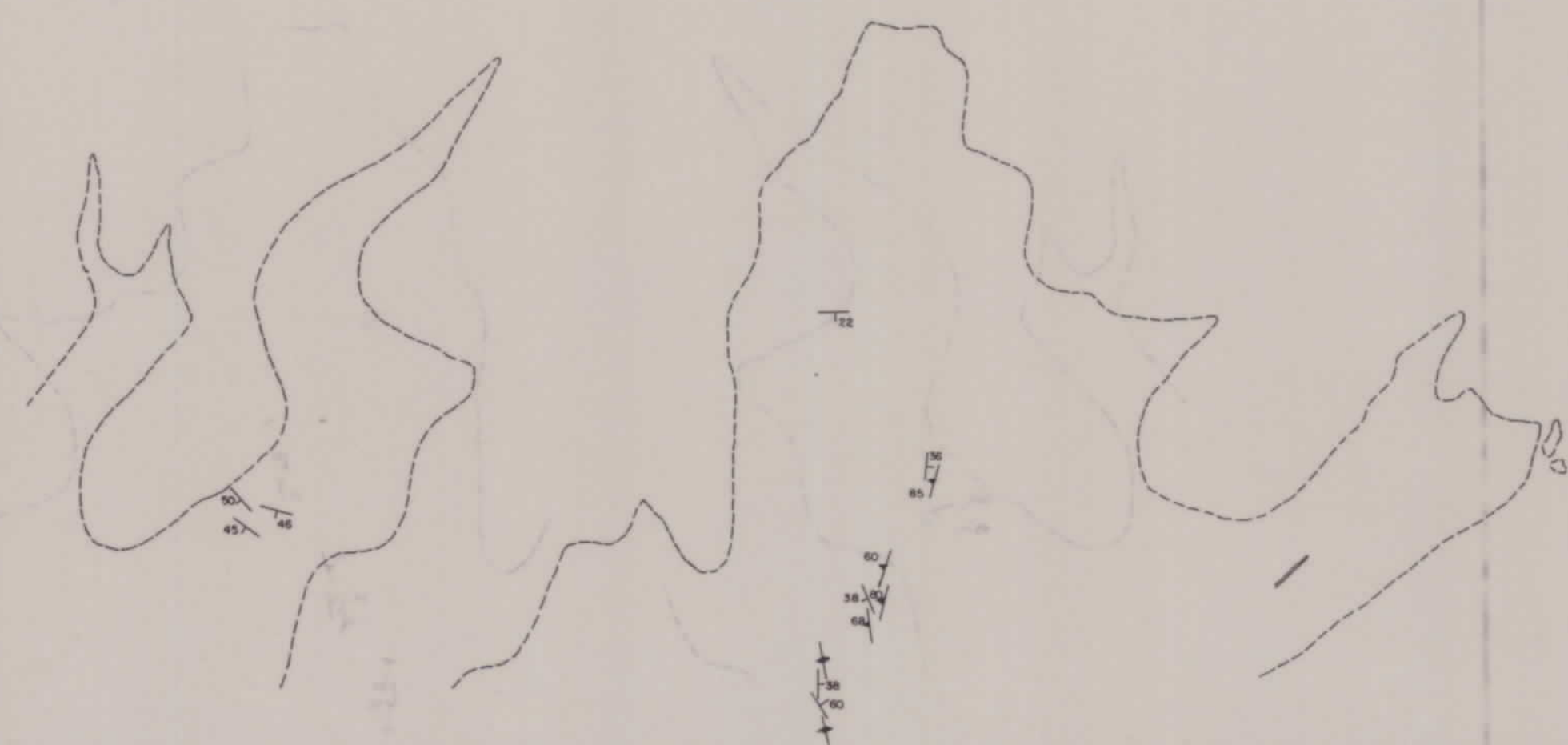
CUATERNARIO		12		12 Raña, derrubios de roña y coluviones
PLIOC.	SUPERIOR			
ORD.	SUPERIOR	11		11 Pizarras, areniscas, cuarcitas y conglomerados
	INFERIOR	10		10 Pizarras y areniscas (conglomerados)
PRE CAMBRICO PROTEROZOICO SUPERIOR	VENDIENSE	9		9 Conglomerados y cuarcitas
		8		8 Dolomías (Czas, calizas, pizarras y areniscas)
		7		7 Dolomías (Czas, calizas y pizarras)
		6		6 Pizarras y areniscas
		5		5 Pizarras, calcoesquistos y calizas
		4		4 Pizarras y areniscas
3		3 Pizarras, calizas, calizas, arenas, cuarcitas y conglom.		
2		2 Pizarras y grauwacas		

1 Granitoides

SIMBOLOS

- Contacto concordante
- - - - - " discordante
- == Falla
- +— Estratificación
- +— Estratificación vertical
- +— Esquistosidad de 1ª fase hercínica
- +— " " " " " vertical

I.T.G.E. - M.A.Y.A.S.A. - ENCASUR		
EXPLORACION GEOLOGICO-MINERA EN EL "DOMO" DE ABENOJAR		
RESERVA HESPERICA Nº 2		
MAPA GEOLOGICO		
AUTOR: S. LORENZO ALVAREZ	FECHA: FEBRERO-90	Nº
DIBUJADO:	ESCALA: 1:25.000	2



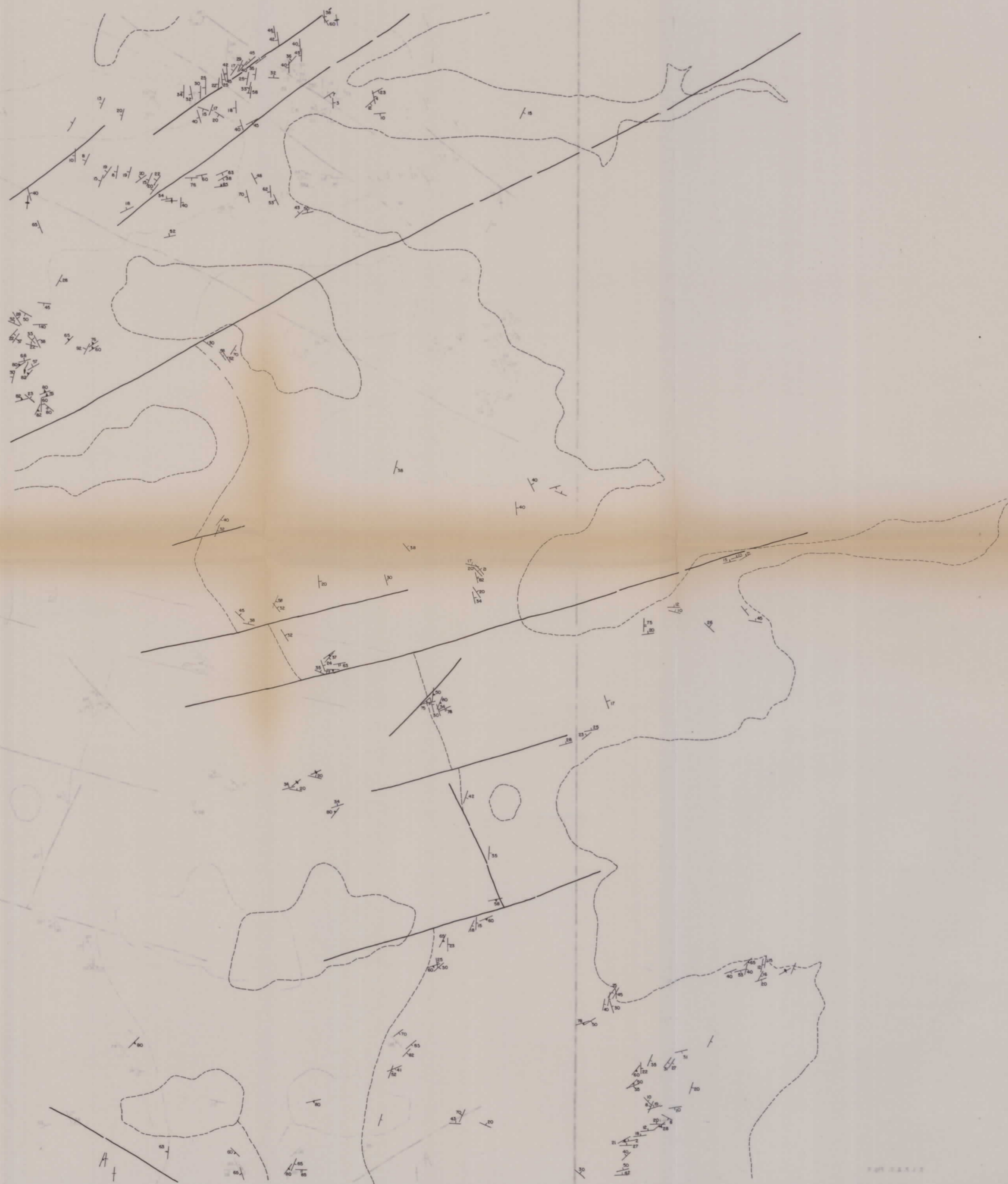
MAPA 1:10.000

2.1.2.2.2. Fig. 6

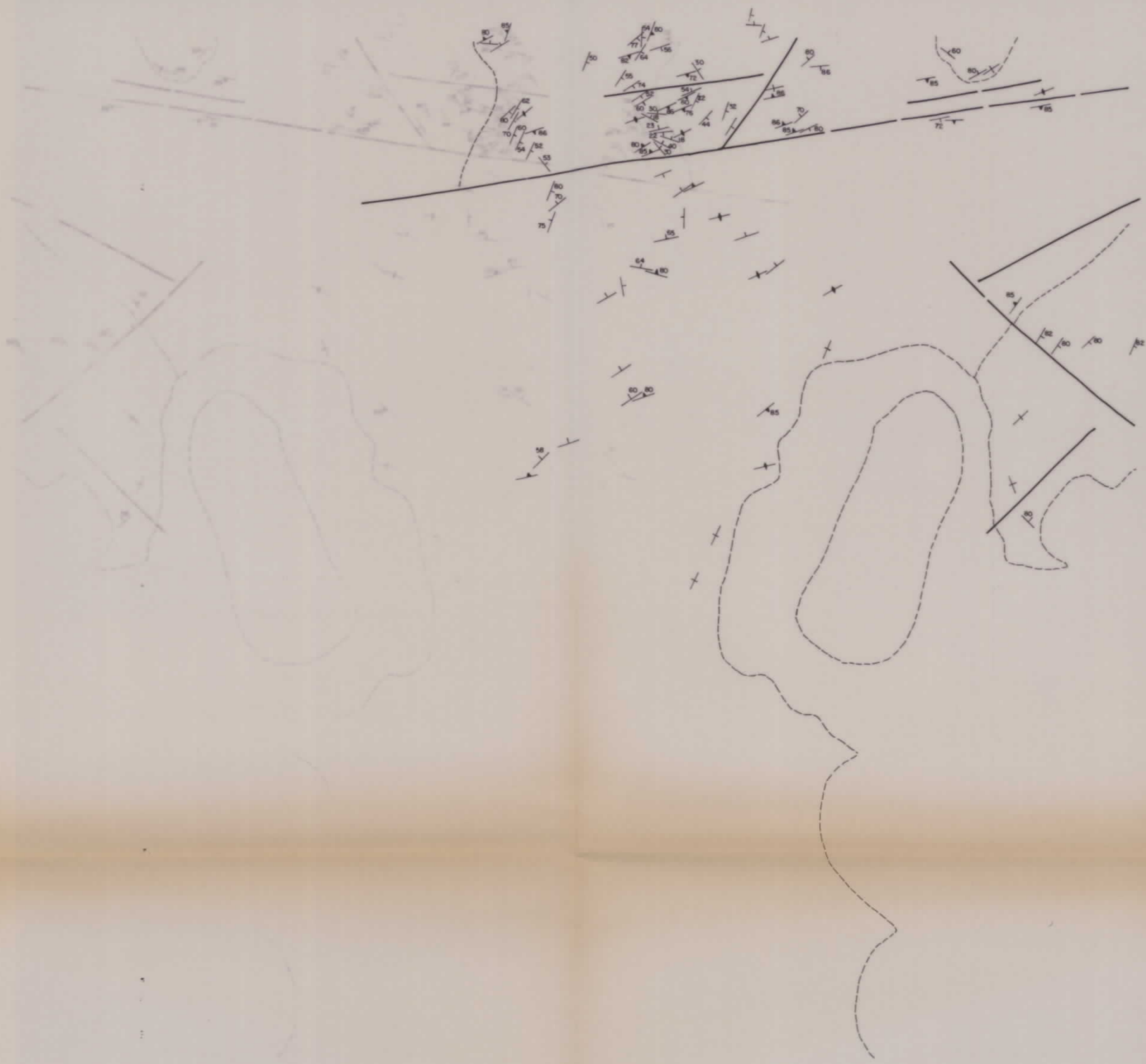
IGME - MAYASA - ENCASUR			
INVESTIGACION EN EL ANTICLINÓRIO DE ABENOJAR - TIRTEAFUERA			
MAPA GEOLOGICO			
AUTOR - S. LORENZO ALVAREZ	REVISADO	Nº	
DIBUJADO - J.L.S.M.	FECHA - DICIEMBRE '88	ESCALA - 1:10.000	



IGME - MAYASA - ENCASUR			
INVESTIGACION EN EL ANTICLINORIO DE ABENOJAR-TIRTEAFUERA			
MAPA GEOLOGICO			
AUTOR: S. LORENZO ALVAREZ	REVISADO:	Nº	
DIBUJADO: J.L.B.M.	FECHA: DICIEMBRE '88	ESCALA: 1:10000	



IGME - MAYASA - ENCASUR			
INVESTIGACION EN EL ANTICLINORIO DE ABENOJAR - TIRTEAFUERA			
MAPA GEOLOGICO			
AUTOR S. LORENZO ALVAREZ	REVISADO	NF	
DIBUJADO J.L.G.M.	FECHA DICIEMBRE '88	ESCALA 1:10000	13 C



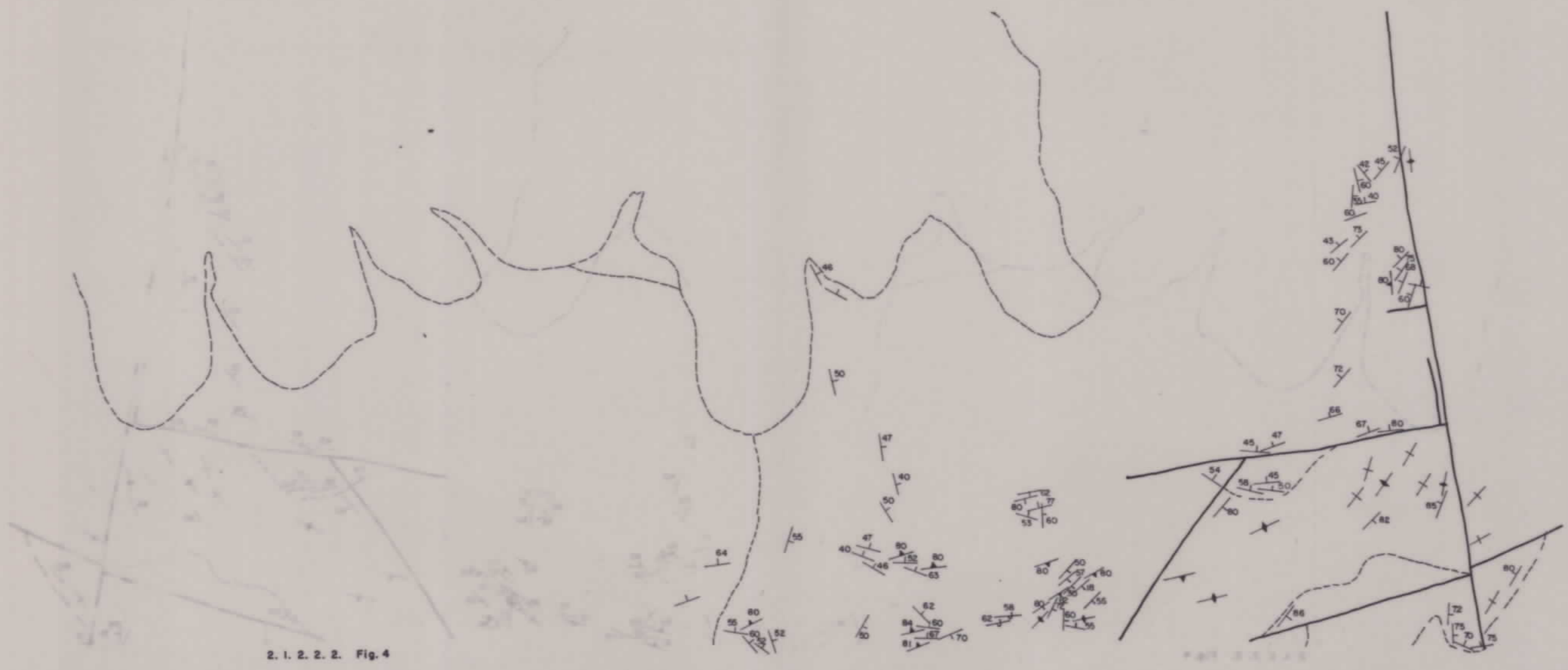
1:20000

2.1.2.2. Fig.7

IGME - MAYASA - ENCASUR			
INVESTIGACION EN EL ANTICLINORIO DE ABENOJAR - TIRTEAFUERA			
MAPA GEOLOGICO			
AUTOR: S. LORENZO ALHAREZ	REVISADO:	NF	
DIBUJADO: J.L.G.M.	FECHA: DICIEMBRE '88	ESCALA: 1:20000	



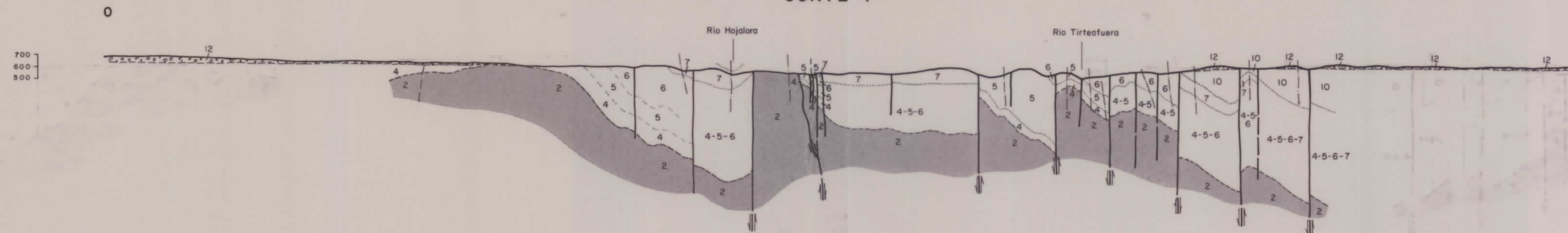
IGME - MAYASA - ENCASUR		
INVESTIGACION EN EL ANTICLINORIO DE ABENOJAR - TIRTEAFUERA		
CARTOGRAFIA GEOLOGICA		
AUTOR: S. LORENZO ALVAREZ	REVISADO:	Nº 12 C
DIBUJADO: J.L.S.M.	FECHA: DICIEMBRE '88	ESCALA: 1:50000



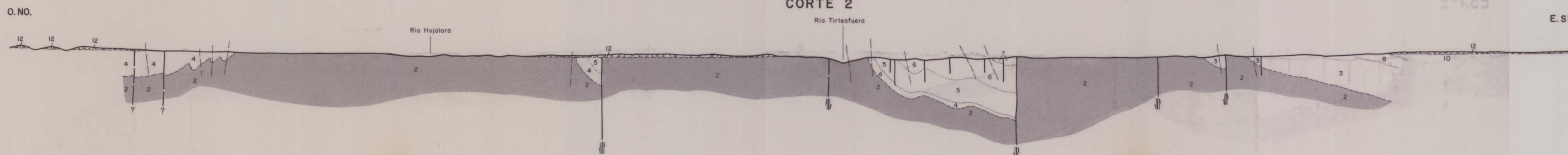
2.1.2.2.2. Fig.4

IGME - MAYASA - ENCASUR		
INVESTIGACION EN EL ANTICLINORIO DE ABENOJAR - TIRTEAFUERA		
MAPA GEOLOGICO		
AUTOR S. LORENZO ALVAREZ	REVISADO	Nº
DIBUJADO J.L.S.M.	FECHA DICIEMBRE '88	ESCALA 1:10.000

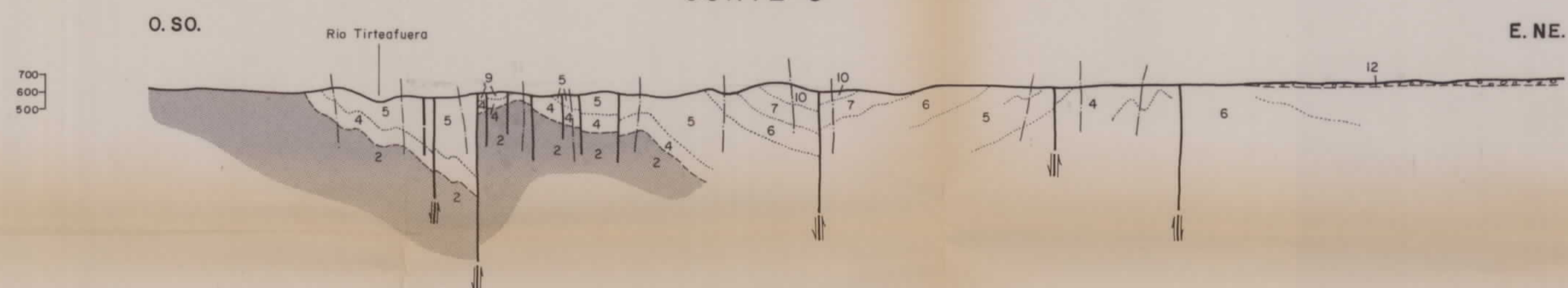
CORTE 1



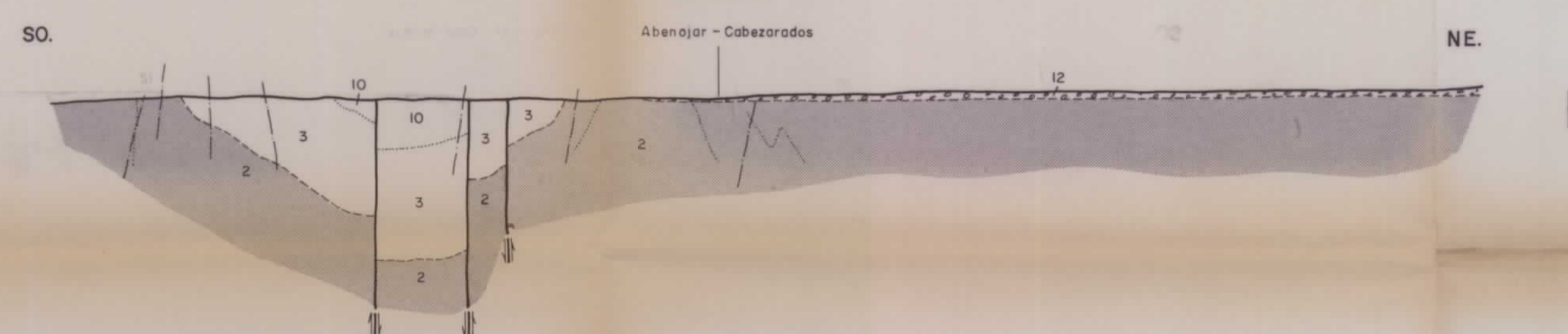
CORTE 2



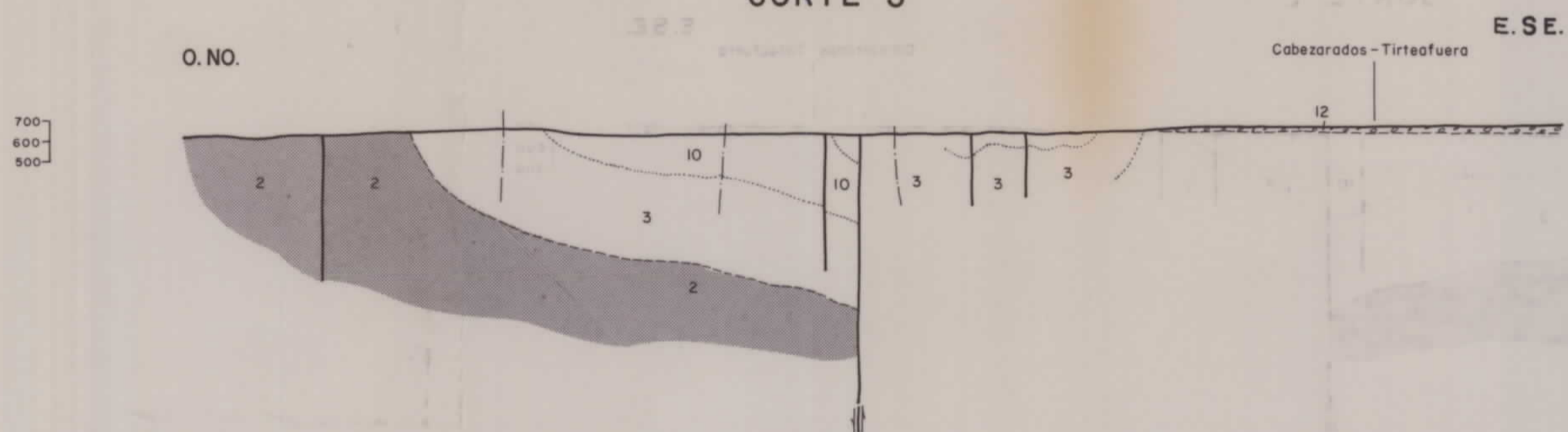
CORTE 3



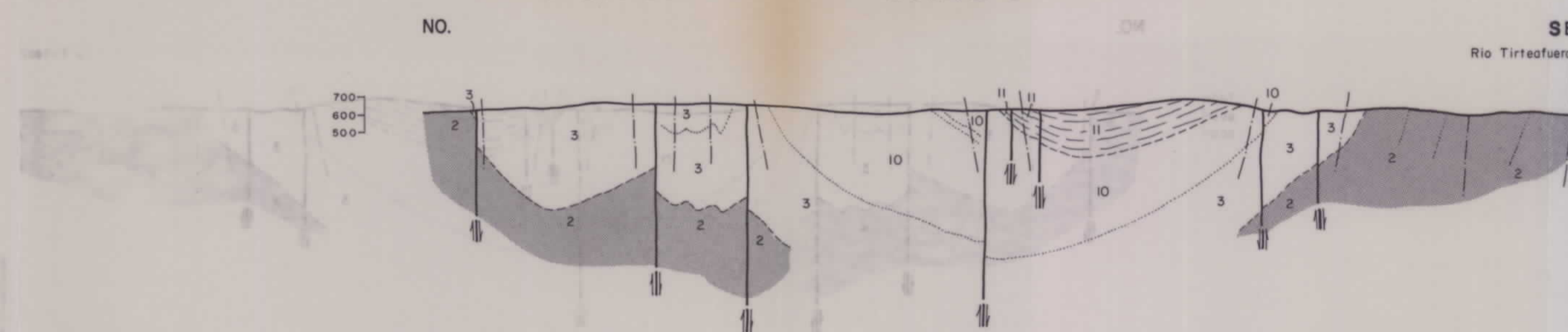
CORTE 4



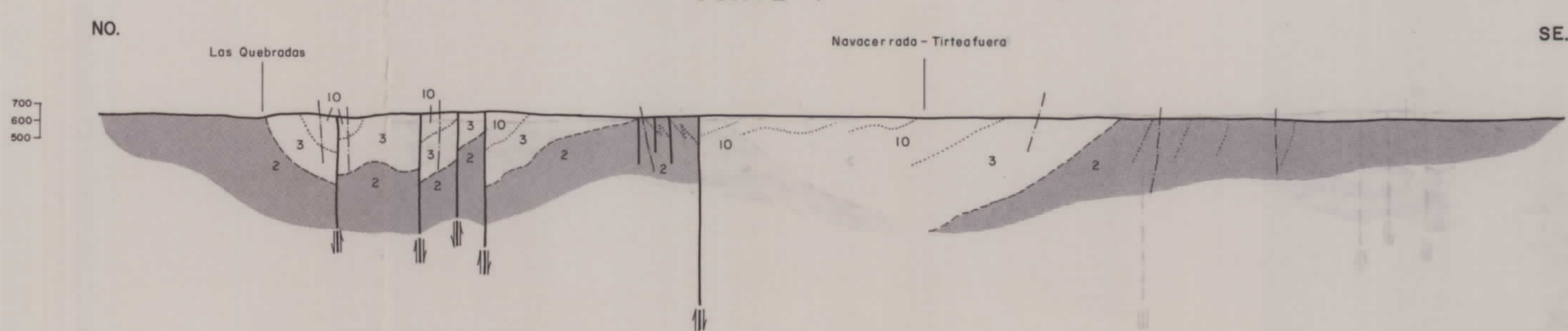
CORTE 5



CORTE 6



CORTE 7



LEYENDA

PRECAMBRI PROTEROZOICO SUPERIOR	CUATERNARIO	12	Riñ, derrubios de riñ y coluviones
	PLIOC. SUPERIOR	11	Pizarras, areniscas, cuarcitas y conglomerados
VENDIENSE	ORD. INFERIOR	10	Pizarras y areniscas (conglomerados)
		9	Conglomerados y suarcitas
		8	Dolomias (calizas, calcoesquistos, pizarras y areniscas)
		7	Dolomias (calizas, calcoesquistos y pizarras)
		6	Pizarras y areniscas
		5	Pizarras, calcoesquistos y calizas
	4	Pizarras y areniscas	
	3	Pizarras, calcoesquistos, calizas, aren., cuarc. y conglomerados	
	2	Pizarras y grauwacas	
	1	Granitoides	

SIMBOLOGIA

- Trazado de S₁
- Contacto concordante y trazado de S₀
- - - Contacto discordante
- ||| Falla

2. I. 2. 2. 2. Fig. 10

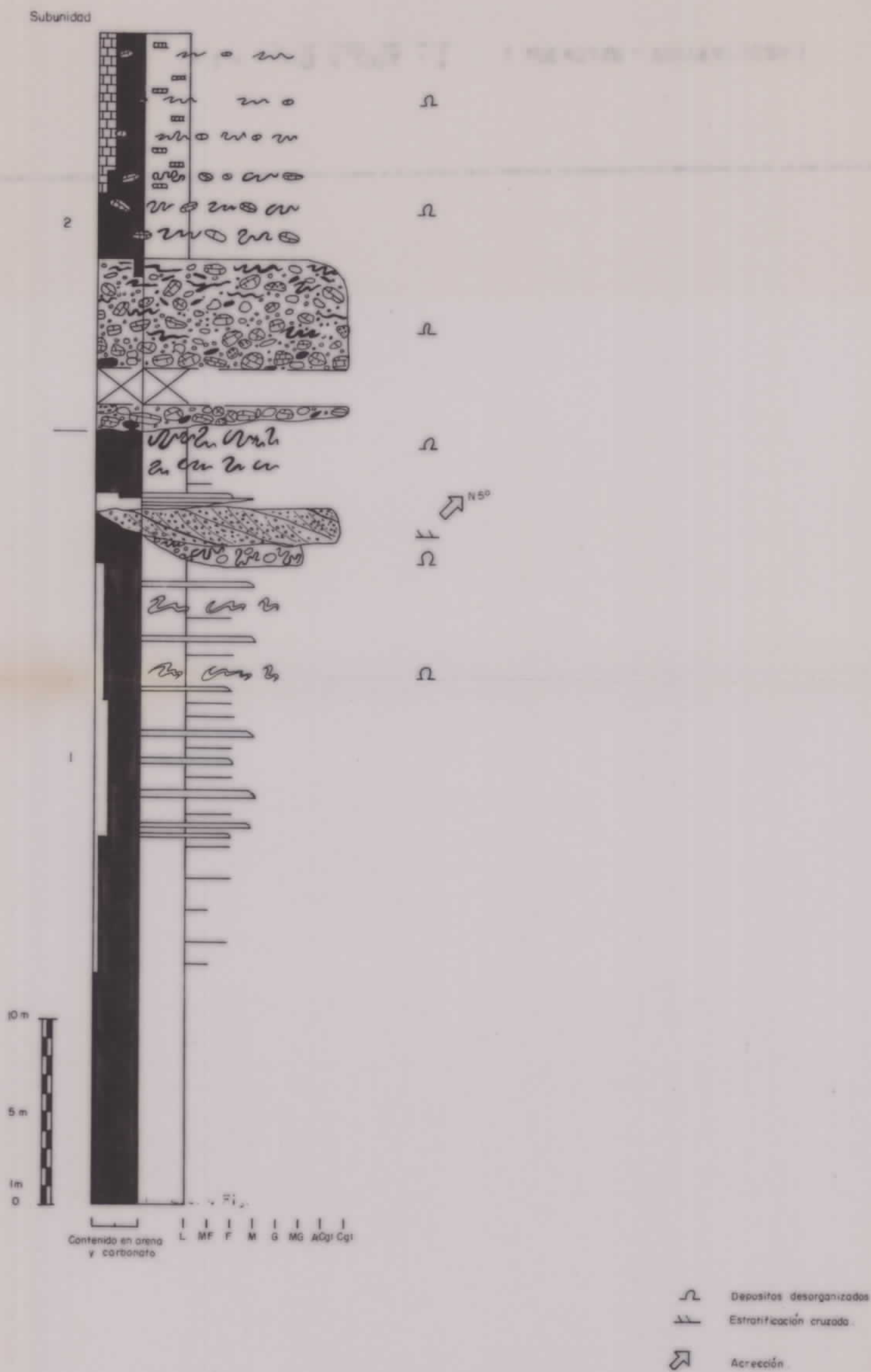
I.T.G.E. - M.A.Y.A.S.A. - ENCASUR

EXPLORACION GEOLOGICO-MINERA EN EL "DOMO"
DE ABENOJAR

RESERVA HESPERICA Nº 2
CORTES ESTRUCTURALES

AUTOR: S. LORENZO	REVISADO:	Nº
DIBUJADO:	FECHA: FEB. - 90	ESCALA: 1:25.000

- I - HOJALORA - I (ABENOJAR - TIRTEAFUERA)



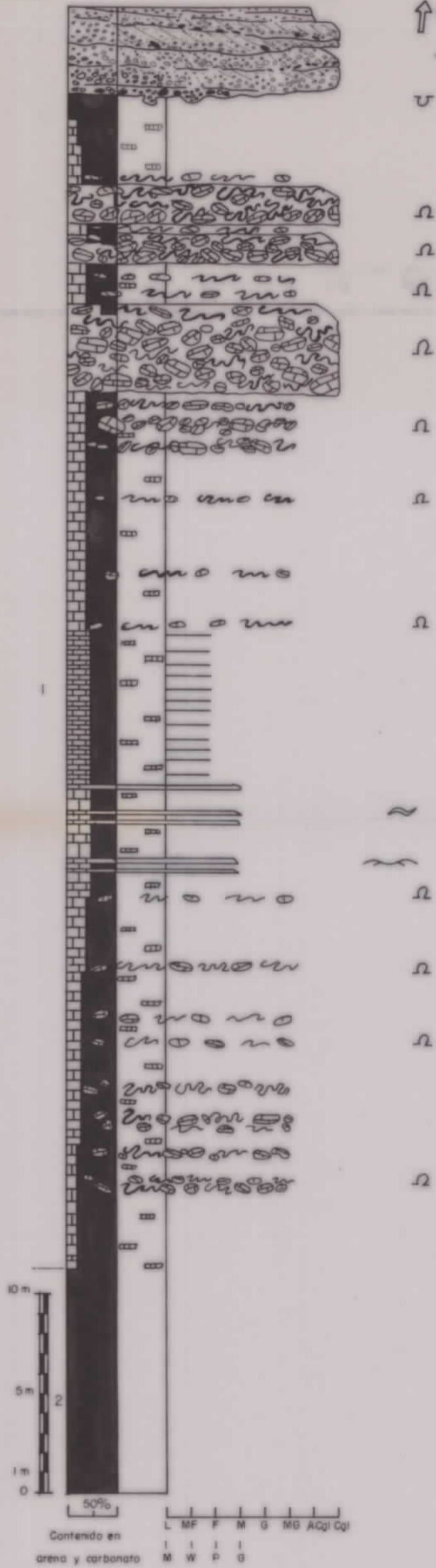
2. 1. 2. 2. 2. Fig. 12

RESERVA HESPERICA 2

2ª Fase (1.987 - 90)

X. Solé

Subunidad



N-5°
85°

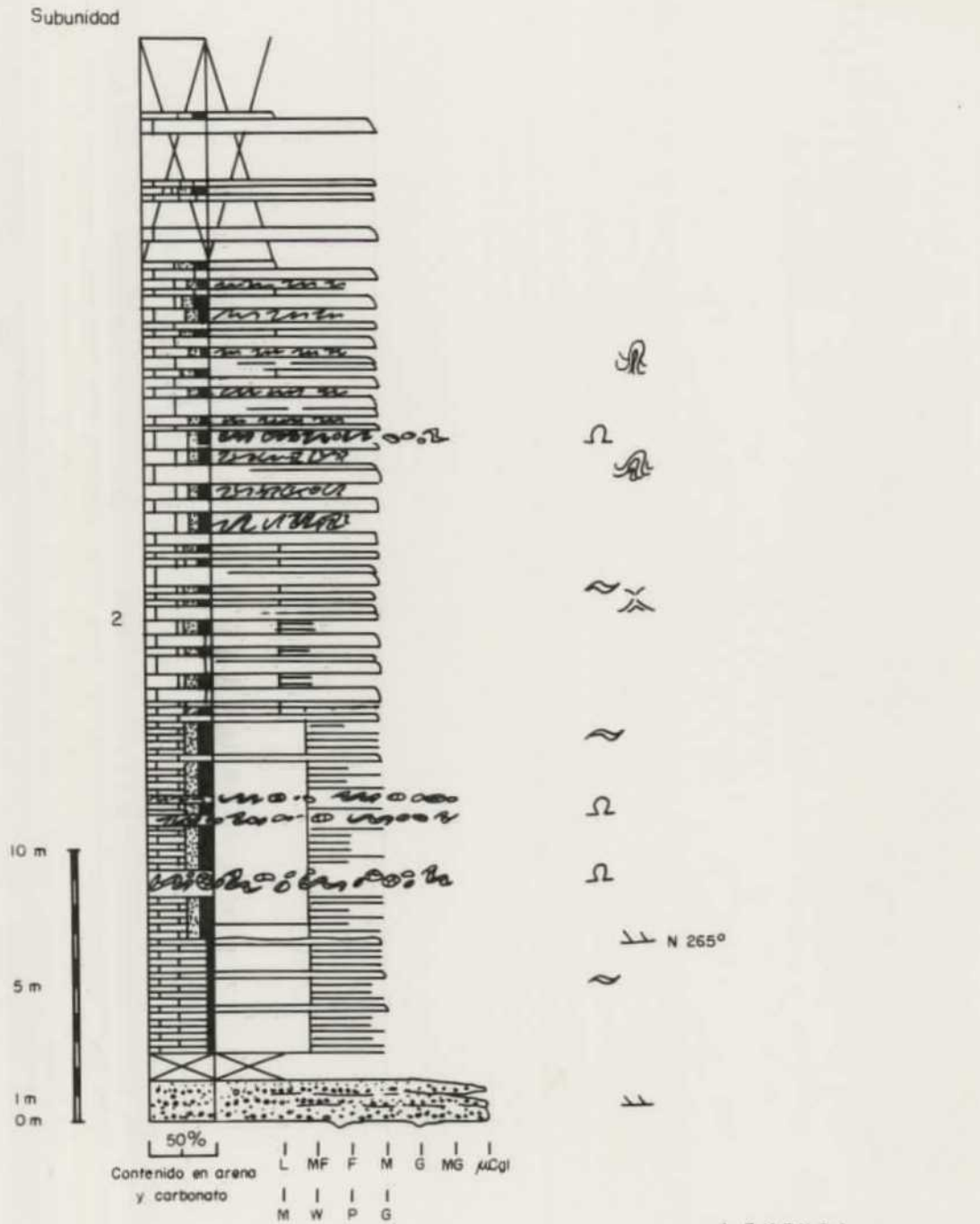
LEYENDA

- Ω Depositos desorganizados
- ~ Ripples de oleaje
- ≡ Estratificación cruzada
- ~ "Hummocky cross stratification"
- U Estructuras de base
- ↗ Acreción
- ↖ Dirección de paleocorrientes

Contenido en
arena y carbonato

L	MF	F	M	G	MG	ACqI	CqI
I	I	I	I				
M	W	P	G				

2. 1. 2. 2. Fig.13



2.1.2.2.2. Fig. 14

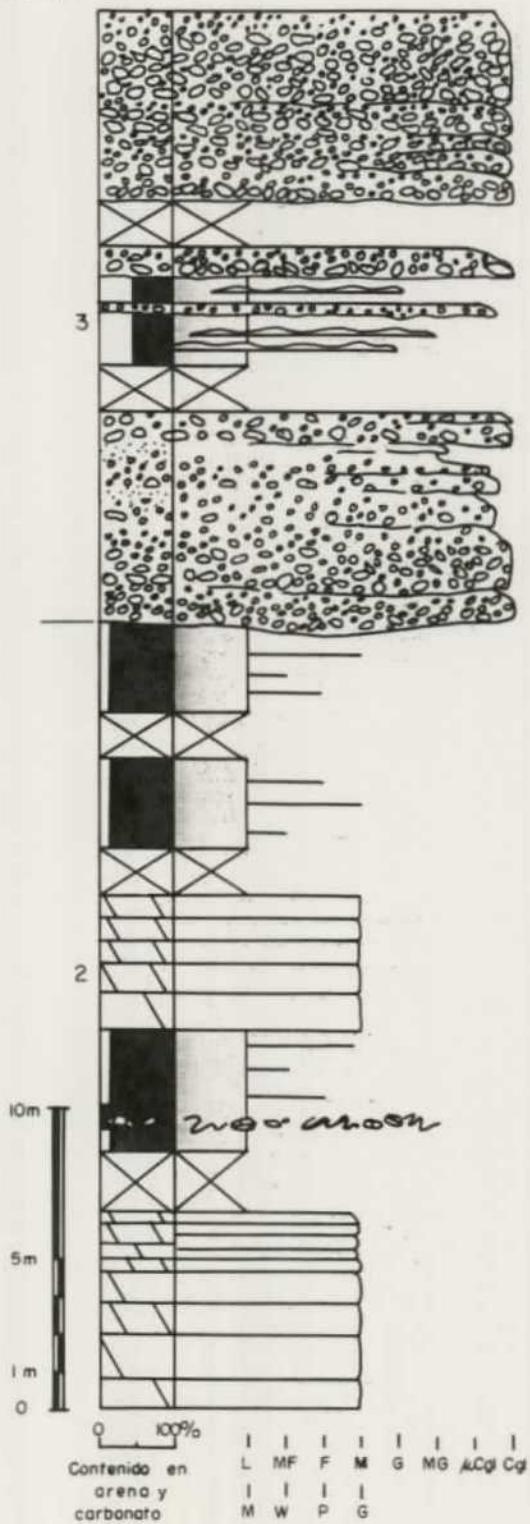
RESERVA HESPERICA 2

2ª Fase (1.987-90)

X. SOLE

4 HOJALORA IV (ABENOJAR - TIRTEAFUERA)

Subunidad



LEYENDA

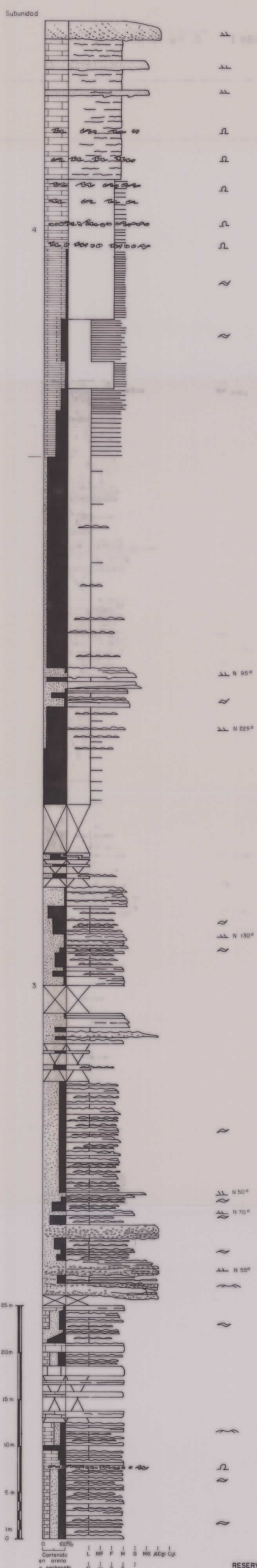
- Ω Depósitos desorganizados
- ↖ Estratificación cruzada
- ~ Ripples de oleaje

2.1.2.2.2. Fig. 15

RESERVA HESPERICA 2

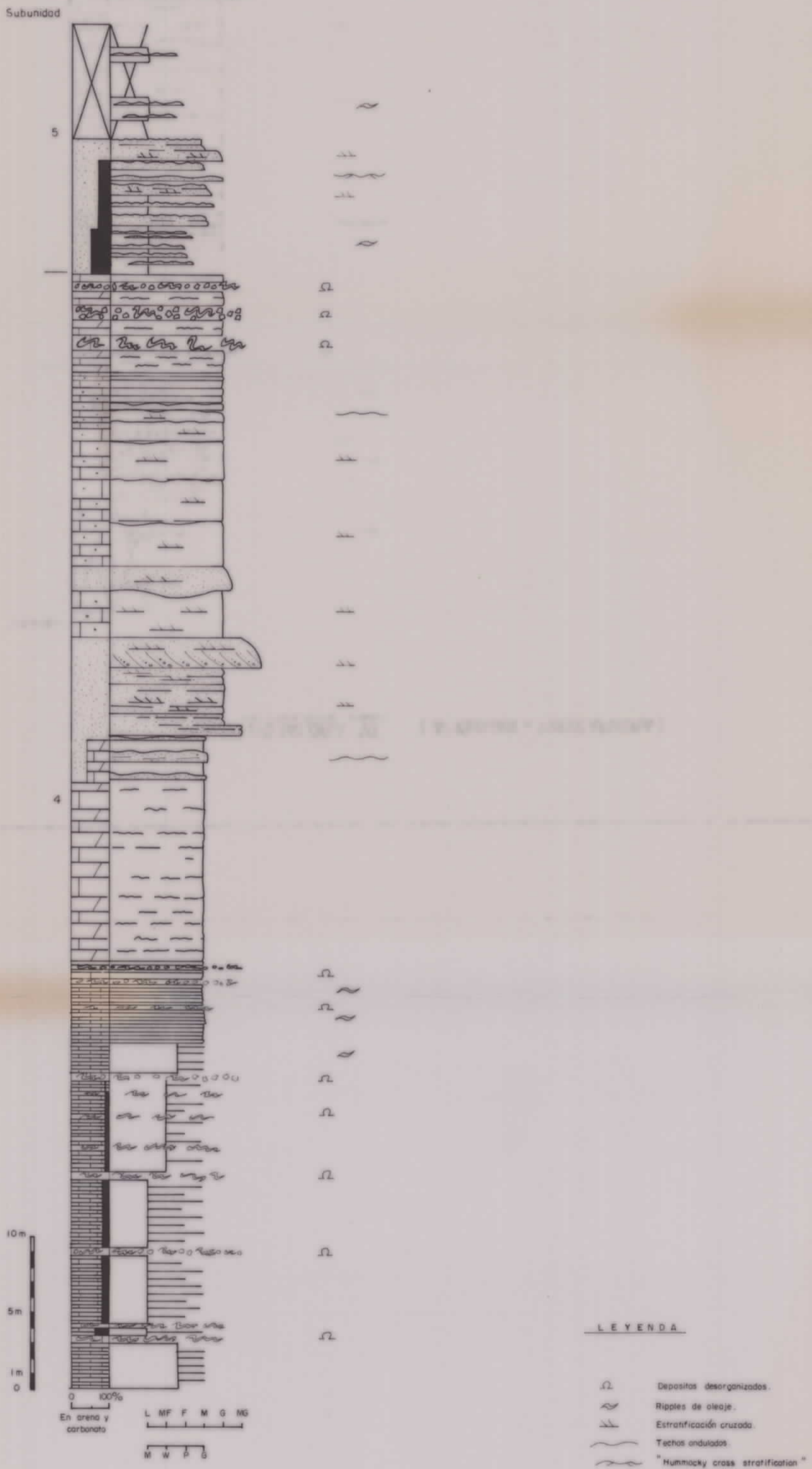
X. Solé

2ª Fase (1.987-90)



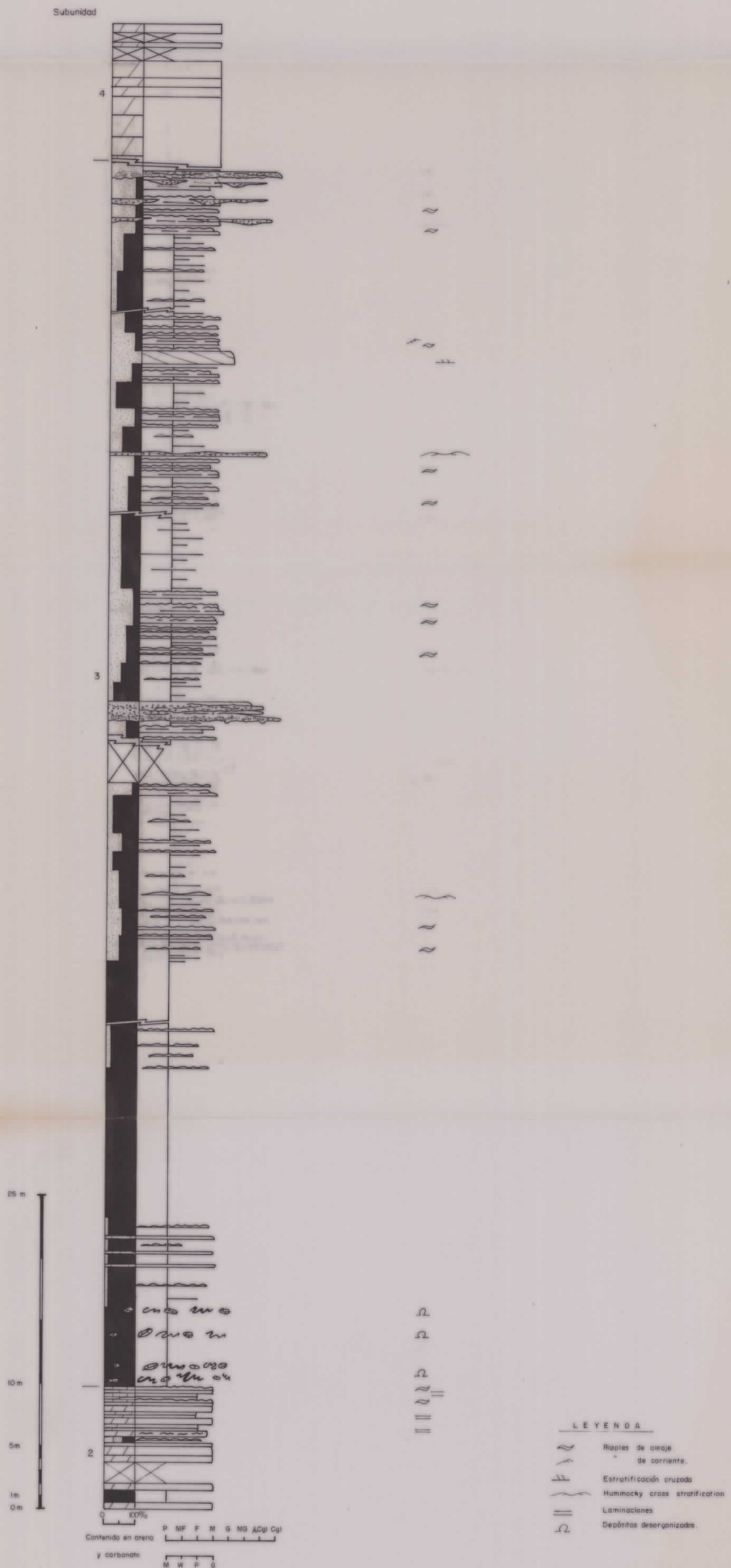
LEYENDA

- ~ Ripples de oleaje.
- ~ Estratificación cruzada.
- ~ Hummocky cross stratification.
- ~ Depositos desorganizados.



2.1.2.2.2. Fig. 17

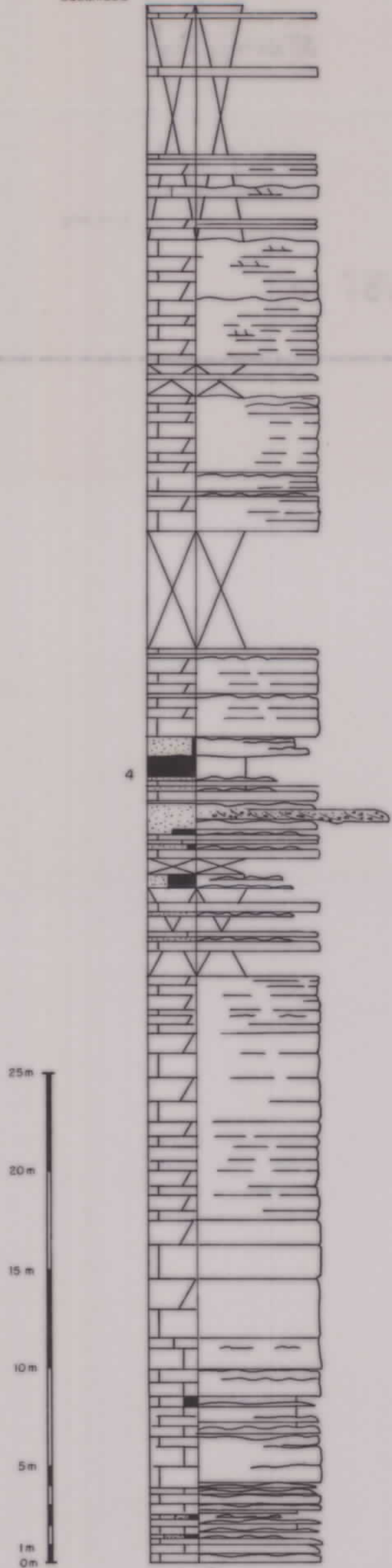
7 HOJALORA VII (ABENOJAR - TIRTEAFUERA)



2. 1. 2. 2. 2. Fig. 18

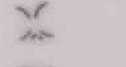
8 HOJALORA VIII (ABENOJAR - TIRTEAFUERA)

Subunidad



0 100%
Contenido en arena y carbonato
L MF F M G MG Ggl Cgl
M W P G

N 70°



N 265°

N 275°

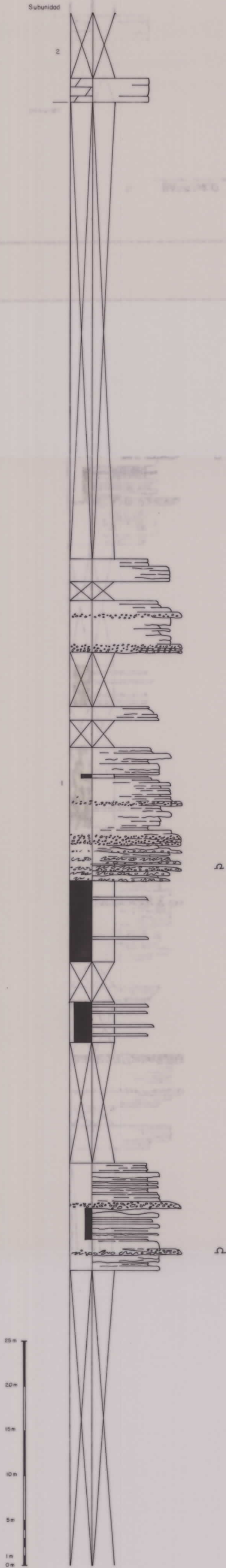
LEYENDA

- Ripples de oleaje.
- Estratificación cruzada.
- Escapes de agua.
- Hummocky cross stratification
- Acreccion.

RESERVA HESPERICA 2

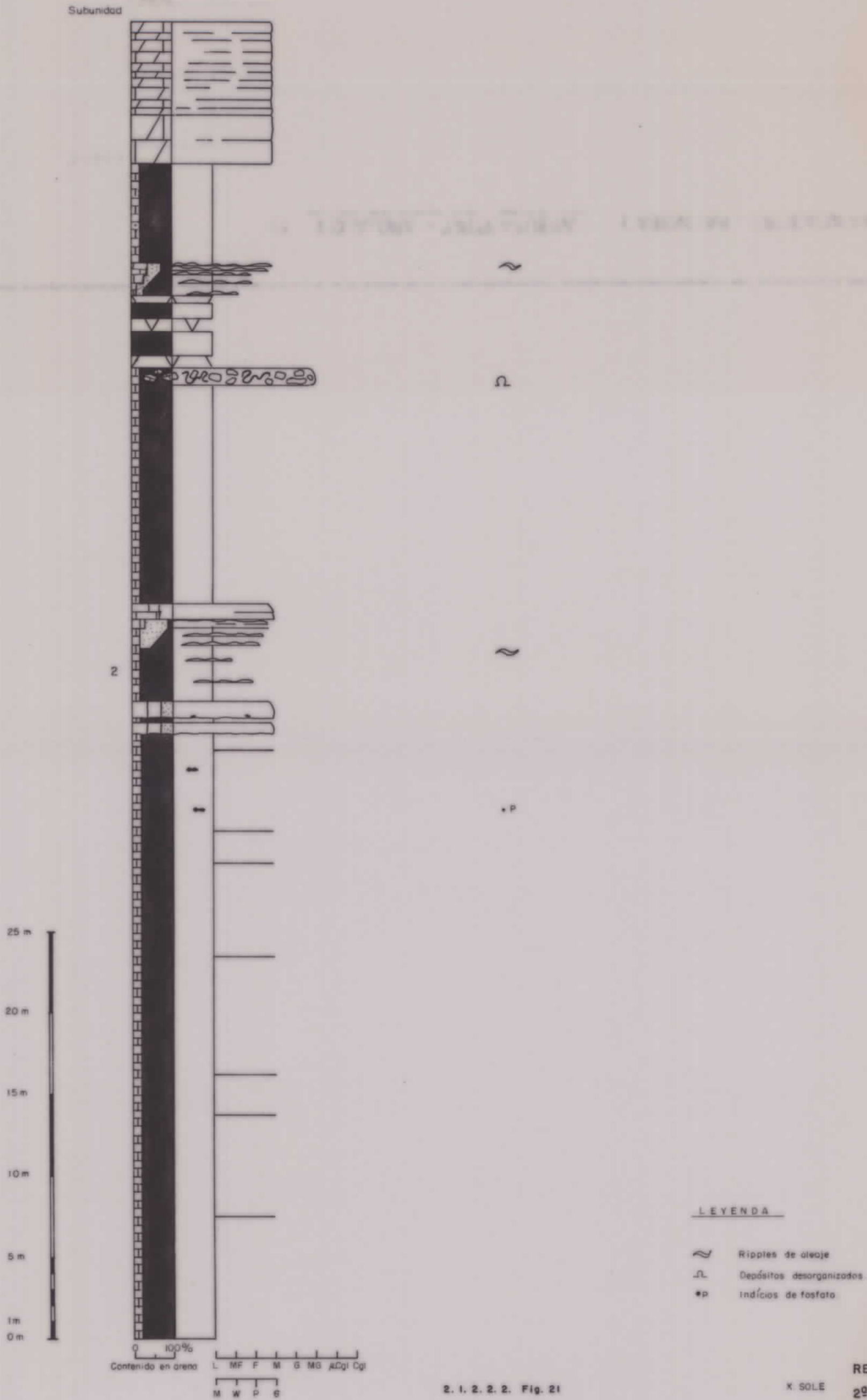
2ª Fase (1.987-90)

2. 1. 2. 2. Fig. 19



LEYENDA
 Ω Depositos desorganizados

IO HOJALORA - TIRTEAFUERA (ABENOJAR - TIRTEAFUERA)

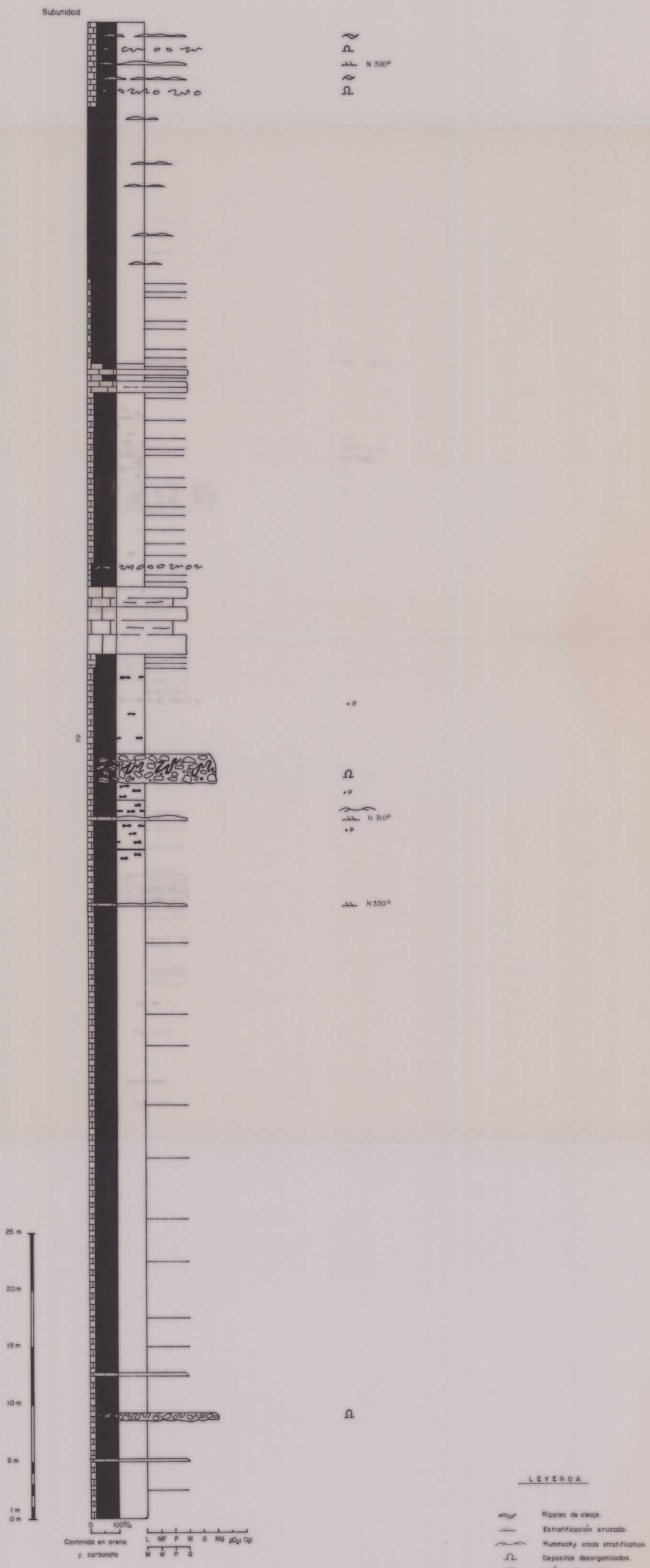


2. 1. 2. 2. 2. Fig. 21

X. SOLE

RESERVA HESPERICA 2
2ª Fase (1.987-90)

II LA SOLANA I (ABENOJAR - TIRTEAFUERA)

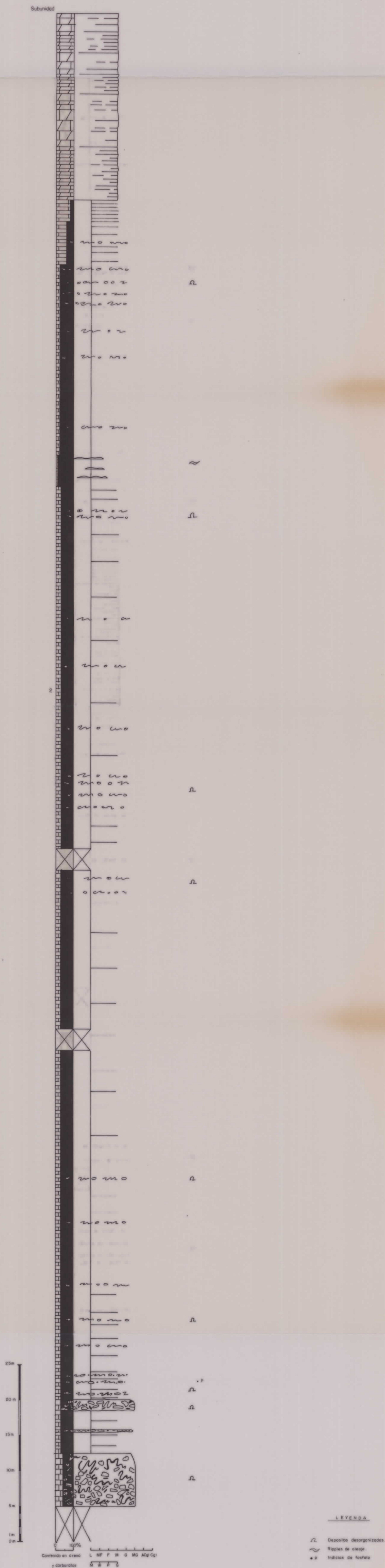


RESERVA HESPERICA 2

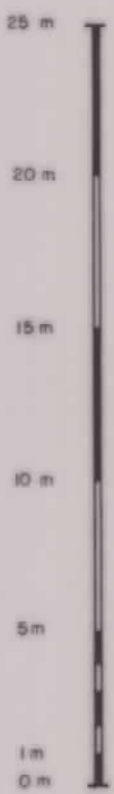
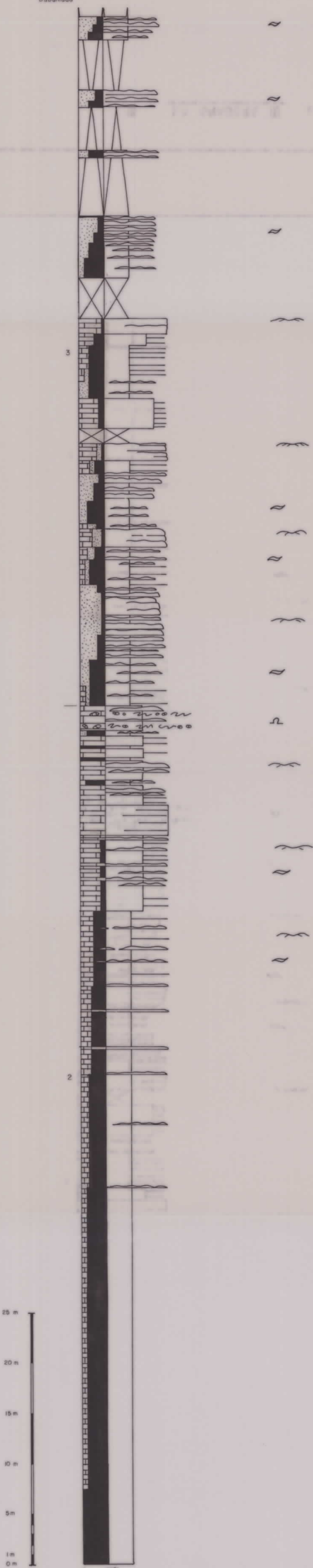
2ª Fase (1987-90)

2.1.2.2.2. Fig. 22

X. SOLE



Subunidad

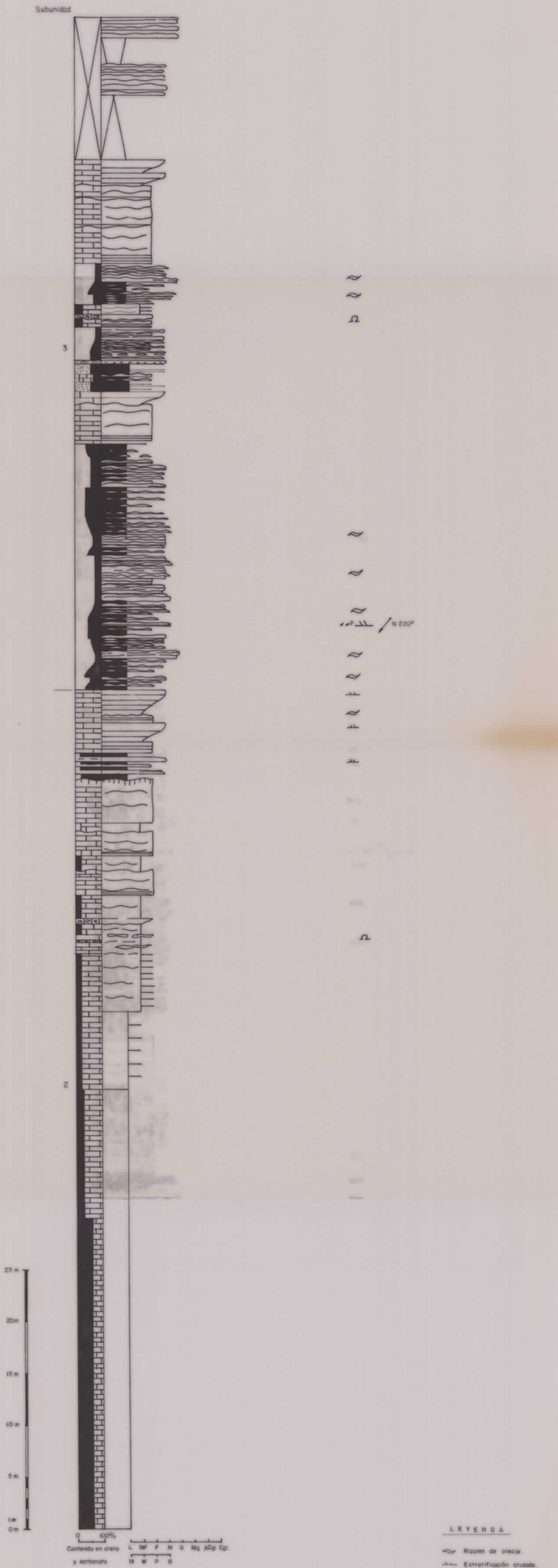


0 100%
 Contenido en arena L MF F M G MG aCgi Cgi
 y carbonatos M W P G

- LEYENDA
- Ripples de oleaje.
 - Hummocky cross stratification.
 - Depositos desorganizados.

RESERVA HESPERICA 2
 2ª Fase (1.987-90)

2. 1. 2. 2. 2. Fig. 24 X. SOLE



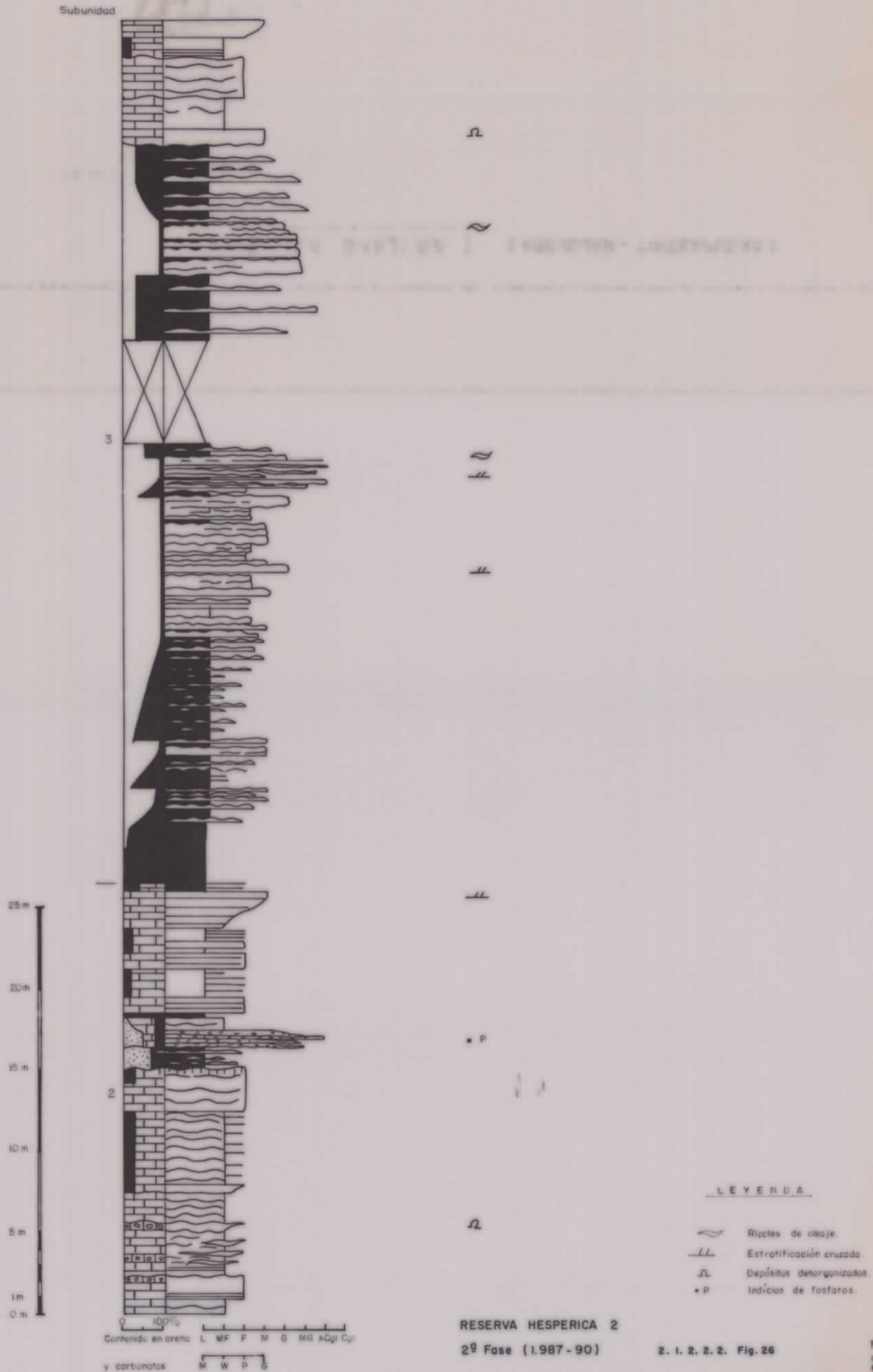
RESERVA HESPERICA 2

2ª Fase (1.987-90)

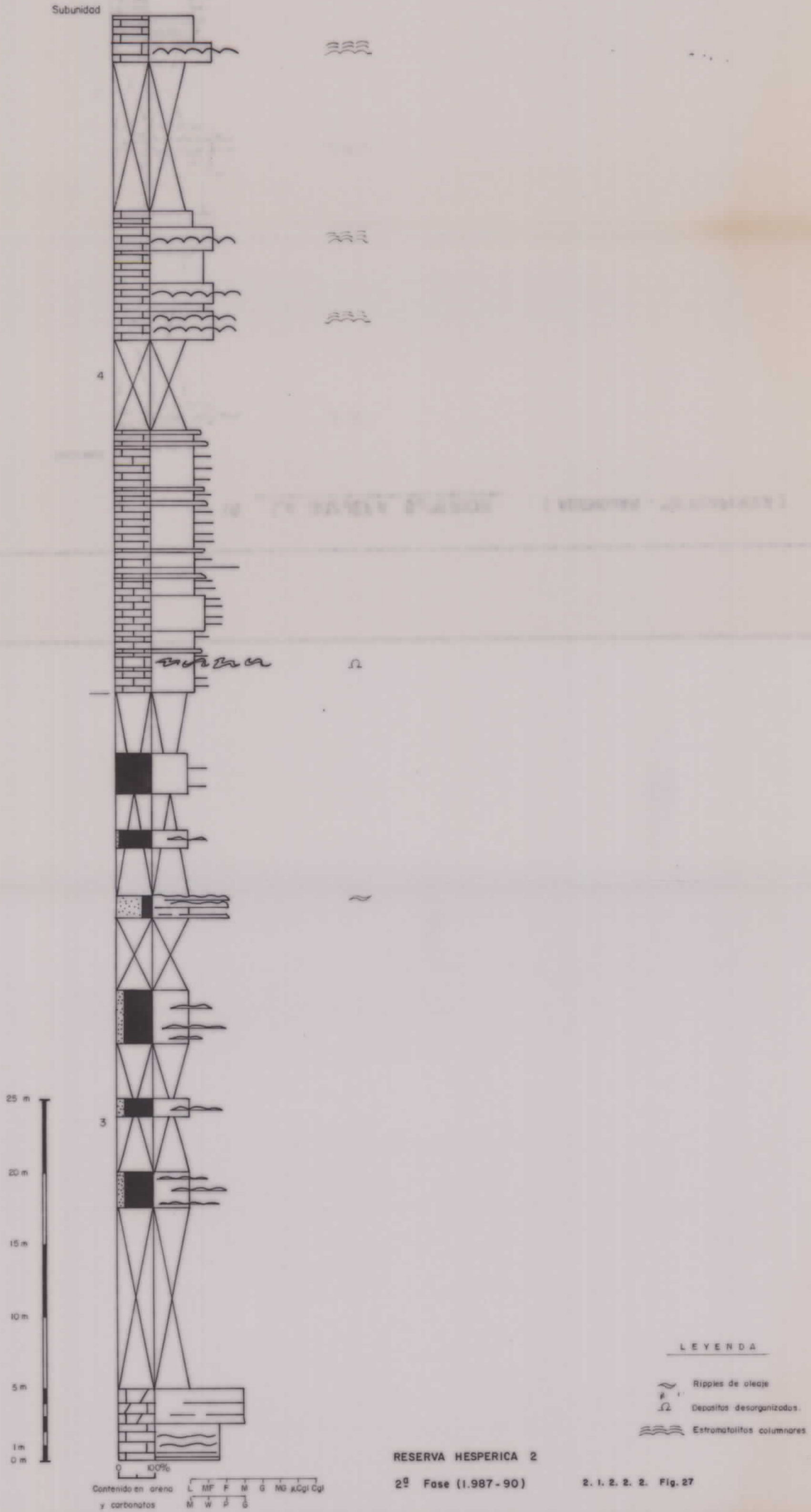
2. 1. 2. 2. 2. Fig. 25

X. SOLE

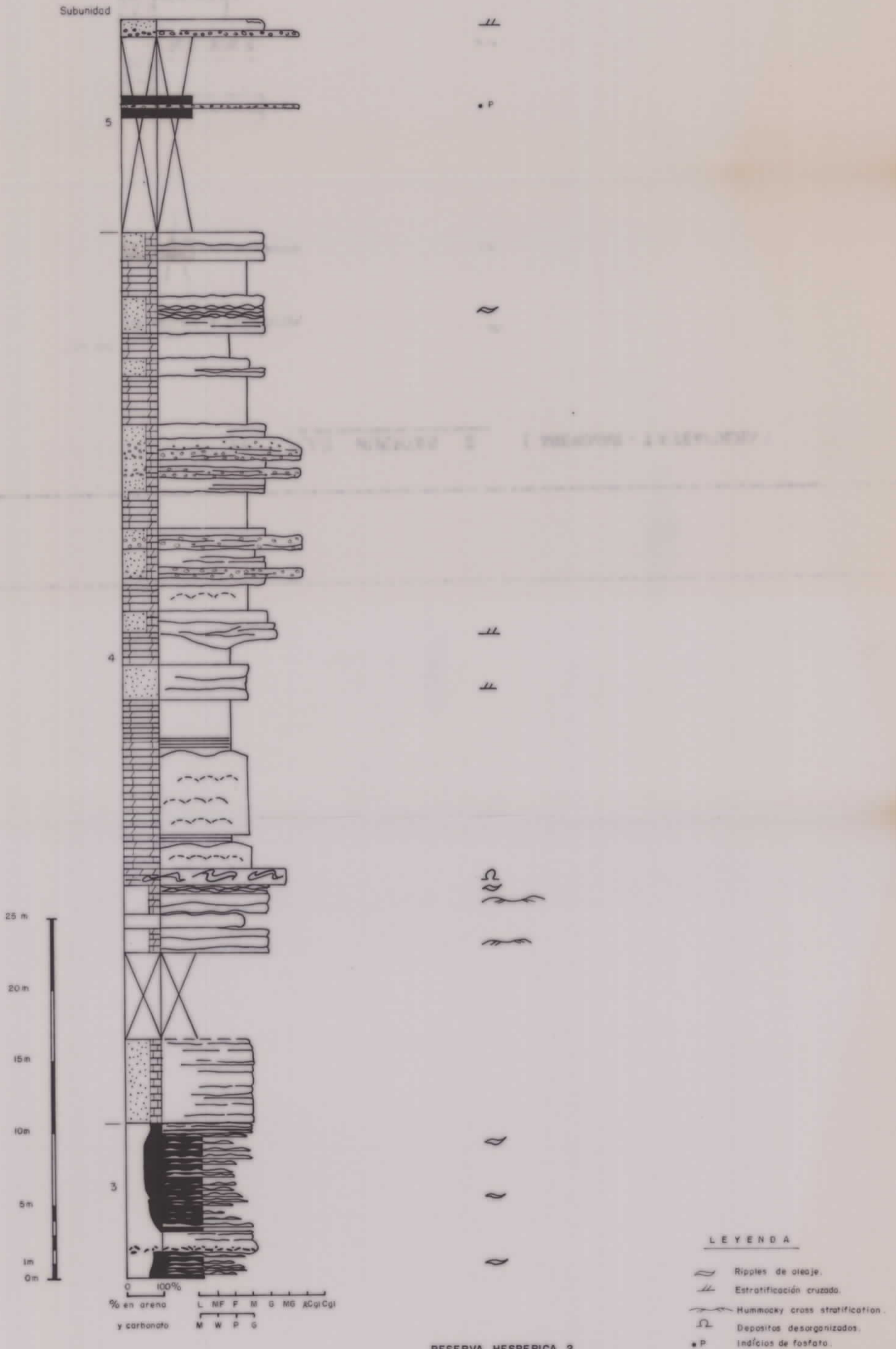
15 LA GRAJERA I (ABENOJAR - TIRTEAFUERA)



F. X. SOLE
R. SALAS
F. CALVET
J. PICART



17 LAS HUERTAS 2 (ABENOJAR - TIRTEAFUERA)



RESERVA HESPERICA 2

2ª Fase (1987-90)

2. 1. 2. 2. 2. Fig. 28

X. SOLE



0 100
% en arena L MF F M G MG AGI Cg
y carbonatos M W P S

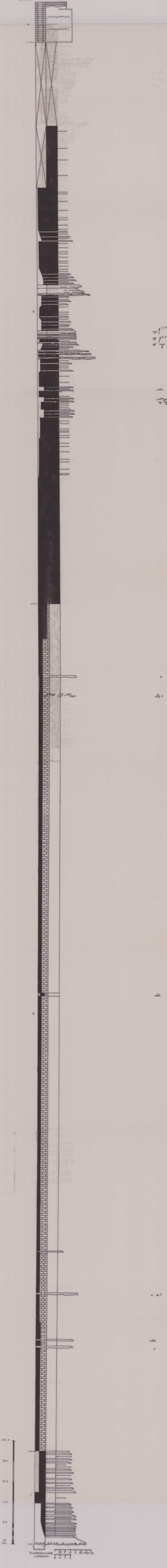
RESERVA HESPERICA 2
2ª Fase (1.987-90)

F.X. Solé,
R. Solas,
F. Colver,
J. Picart,

2. 1. 2. 2. 2. Fig. 29

LEYENDA

- Ripios de oleaje.
- Estratificación cruzada.
- Indicios de fosfato.
- Paleocorrientes.

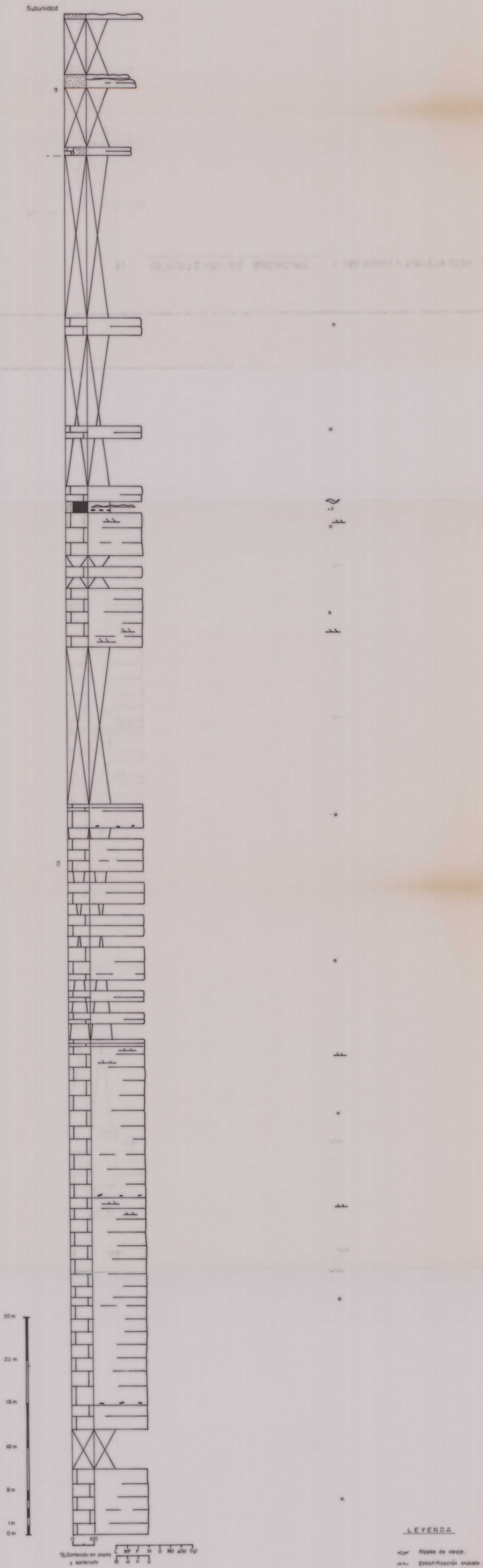


- LEYENDA**
- Ripples de corriente.
 - Estratificación cruzada.
 - Estructuras de base.
 - Depósitos desorganizados.
 - Conchas.
 - Clastos fósforicos.
 - Paleocorrientes.
 - Estructuras de colapso.

F. X. SOLE
R. SALAS
F. CALVET
J. PICART

RESERVA HESPERICA 2
2ª Fase (1.987-90)

E. I. 2. 2. 2. Fig. 31



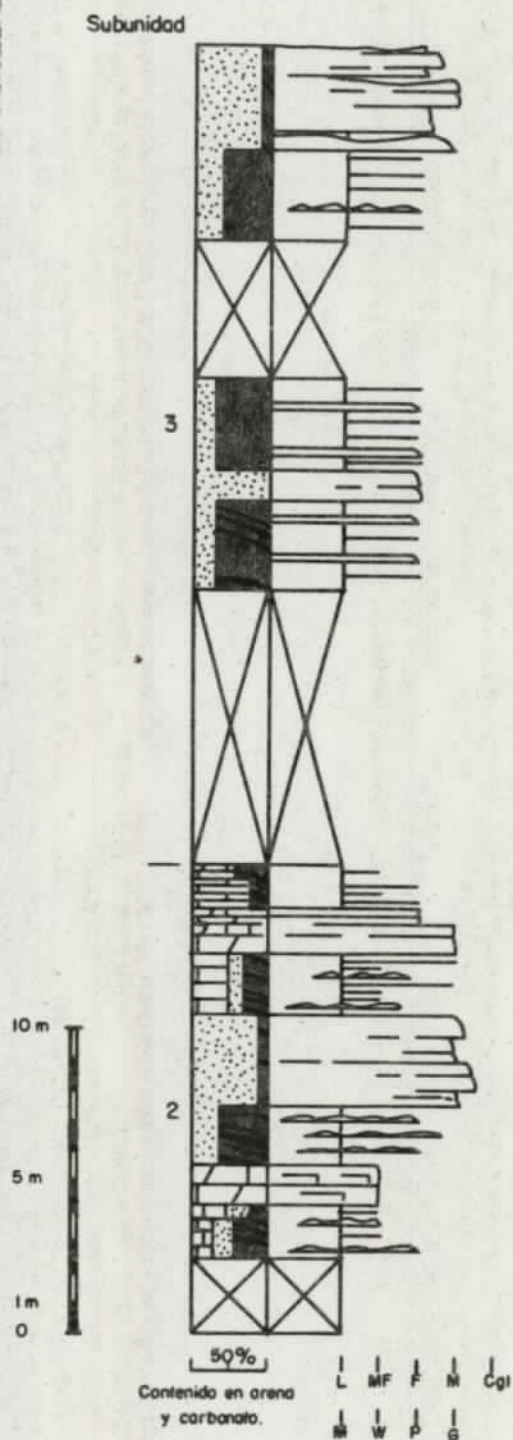
RESERVA HESPERICA 2

2ª Fase (1.987-90)

2. 1. 2. 2. 2. Fig. 32

R. Solís y F. Gómez

- 22 - ARROYO DE LA MOTO (ABENOJAR - TIRTEAFUERA)

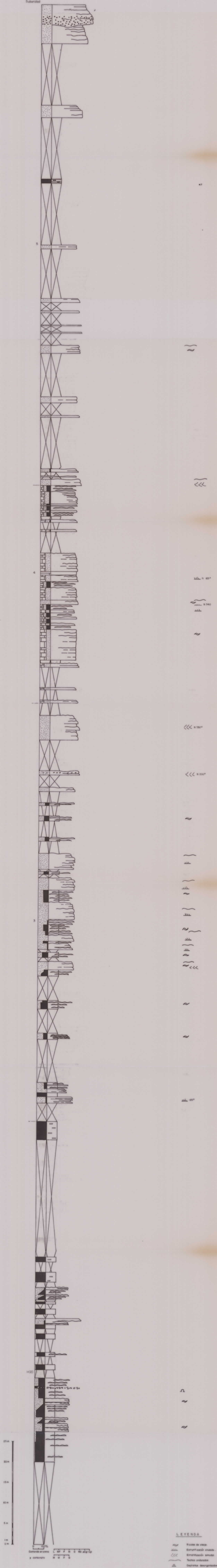


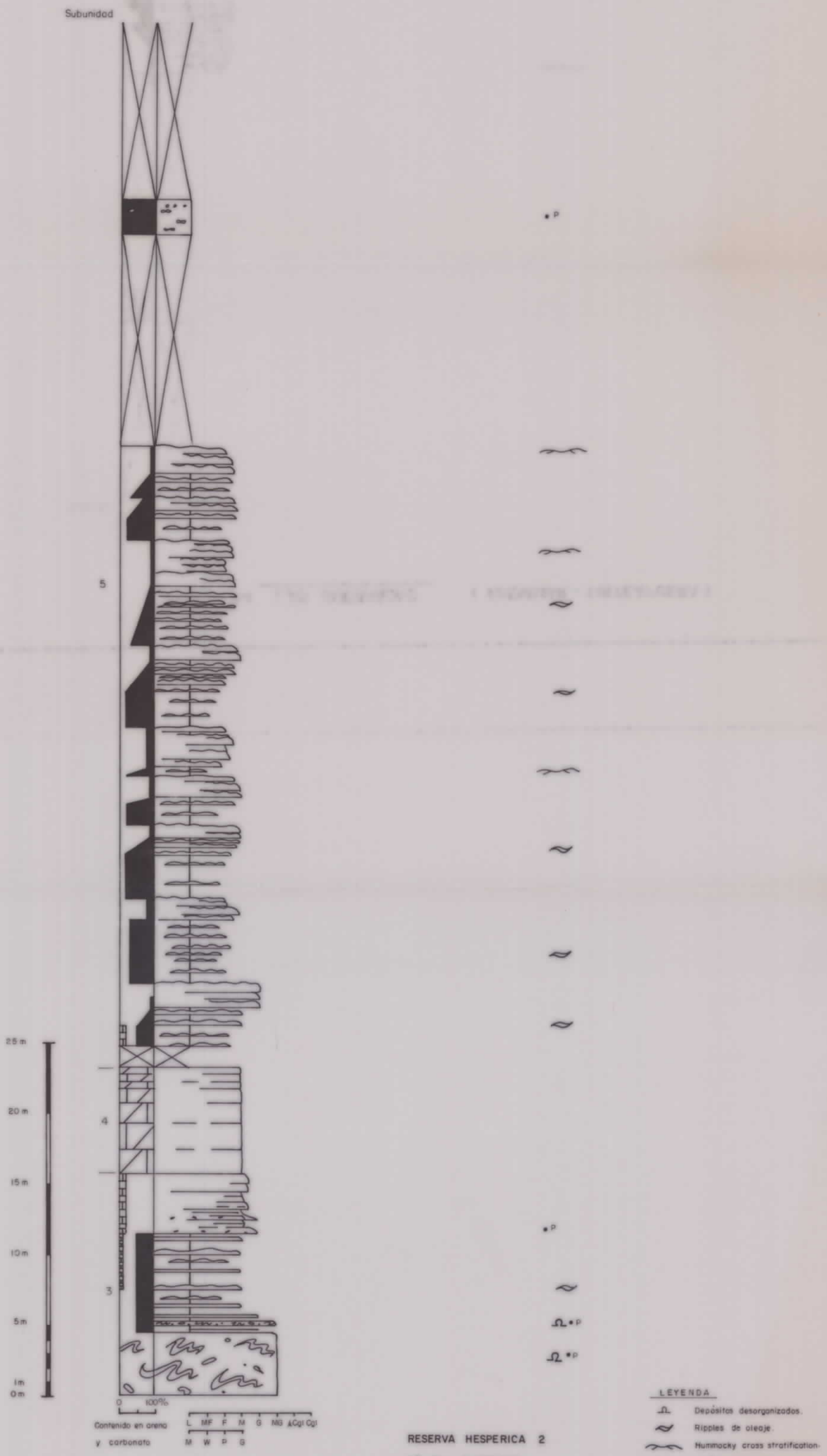
RESERVA HESPERICA 2

X. SOLE

2ª Fase (1.987-90)

2. 1. 2. 2. 2. Fig. 33

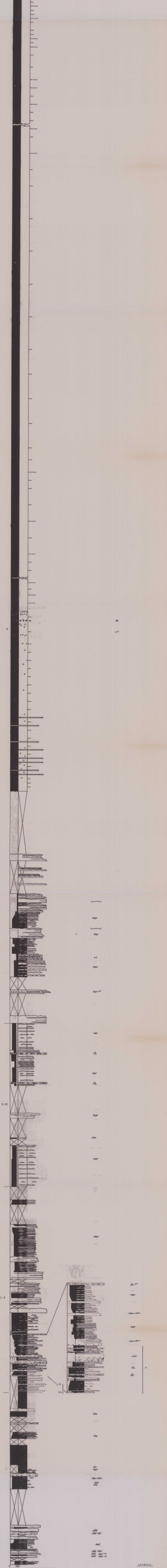




2. i. 2. 2. 2. Fig. 35

RESERVA HESPERICA 2
2ª Fase (1.987-90)

- LEYENDA**
- ⊔ Depósitos desorganizados.
 - ~ Ripples de oleaje.
 - ~ Hummocky cross stratification.
 - p Índices de fósforo.
- X.SOLE



S. I. R. S. S. Fig. 36

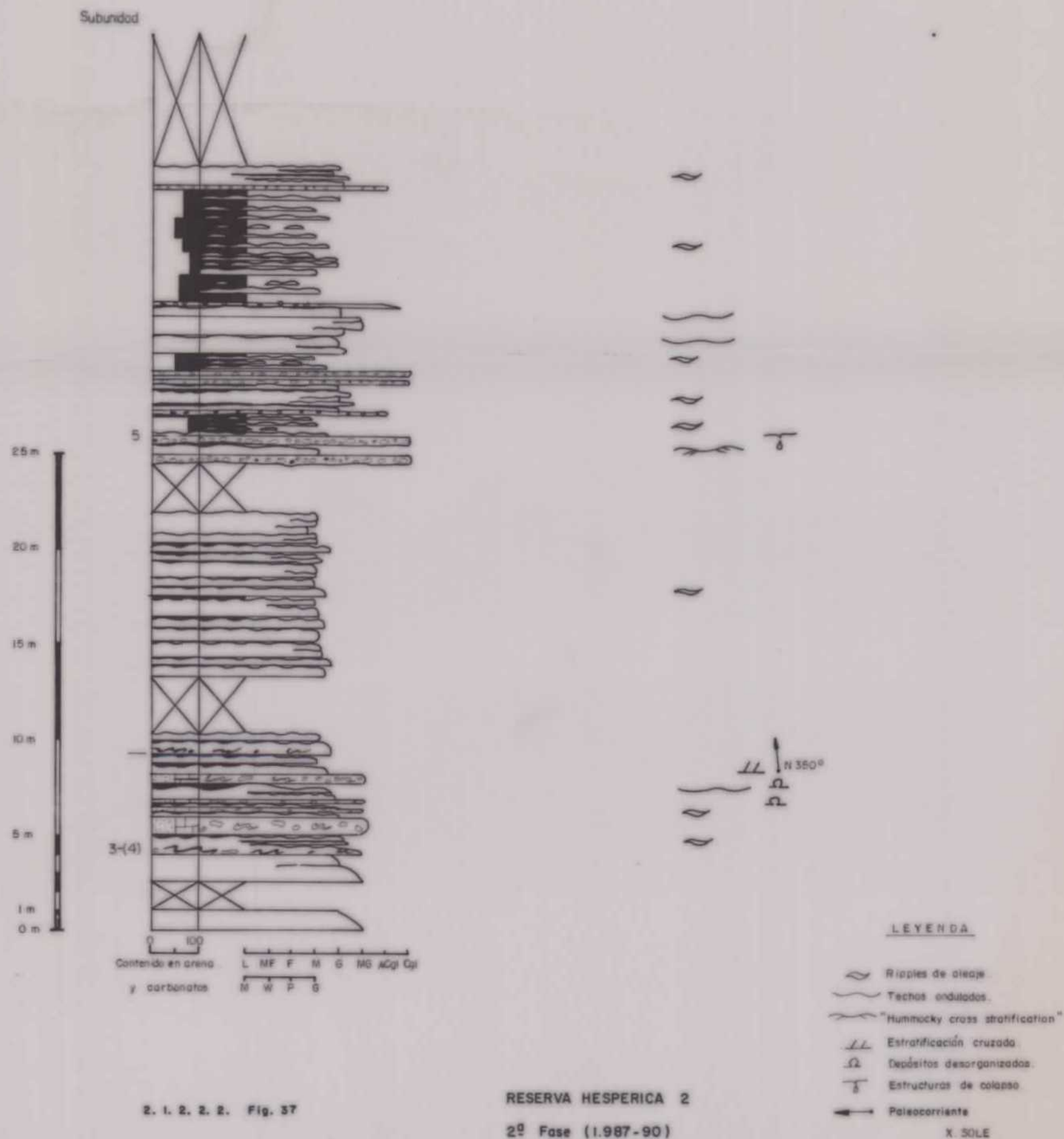
RESERVA HESPERICA 2
2ª Fase (1987-90)

LEYENDA

- ~ Ripas de marea
- ~ Estratificación cruzada
- ~ "Hummocky cross stratification"
- ~ Fisaduras desecantes
- ~ Trazos ondulados
- * P Índice de fósforo
- == Laminación paralic

X SOLE

26 NAVALAJETA II (ABENOJAR - TIRTEAFUERA)

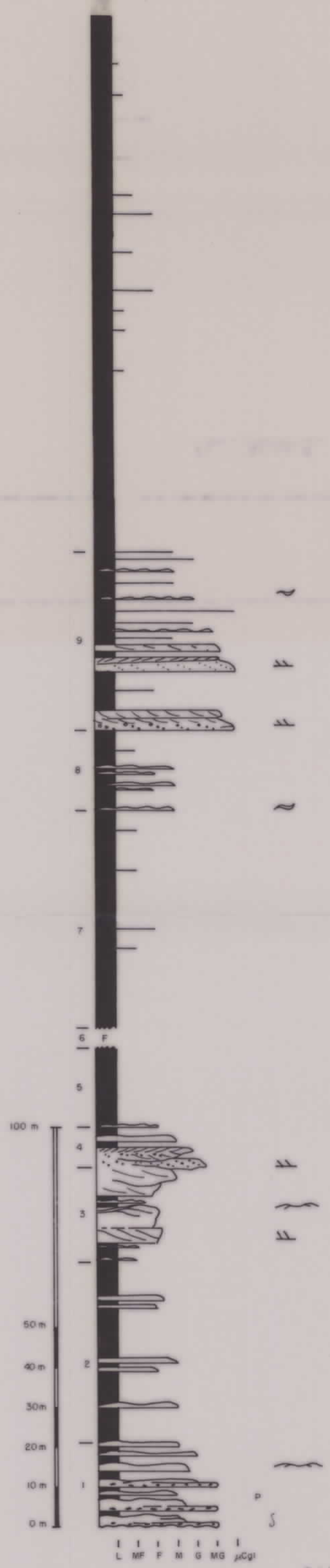


2. 1. 2. 2. 2. Fig. 37

RESERVA HESPERICA 2

2ª Fase (1.987-90)

EL TAMUJAR (VALLE DE ALCUDIA)



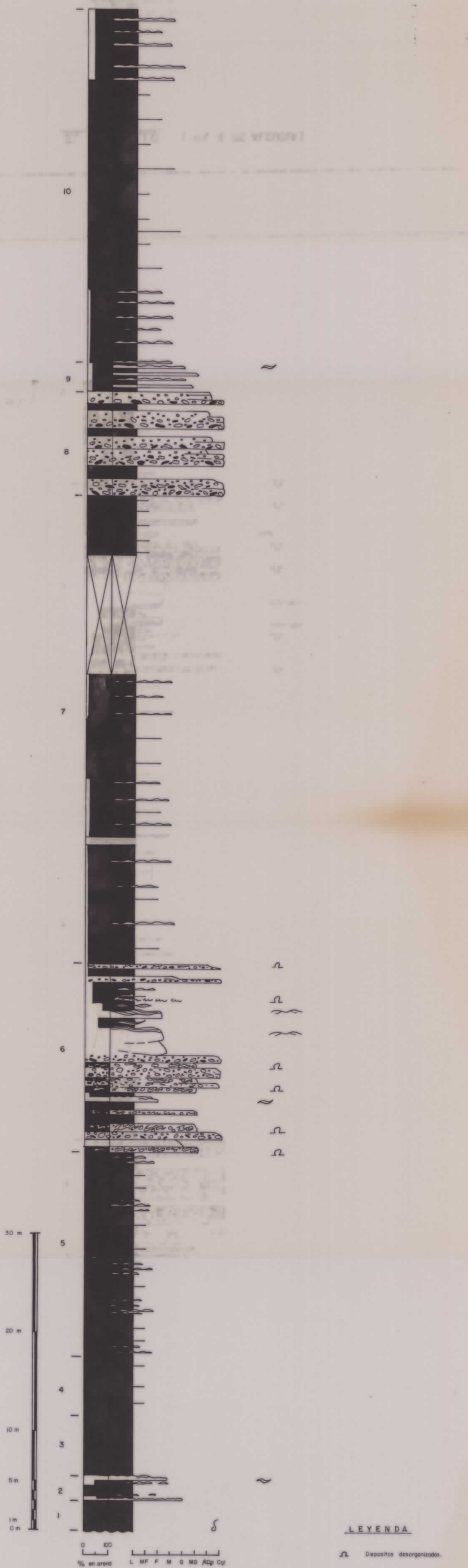
LEYENDA

- Laminación "ripple"
- Estratificación cruzada.
- "Hummocky cross stratification"
- Discordancia.
- Indicios de fosfato
- Fractura

RESERVA HESPERICA 2
2ª Fase (1987-90)

2.1.2.2.3. Fig. 2.

EL CHORRILLO (VALLE DE ALCUDIA)



2.1.2.2.3. Fig. 3

SERIE DE HUERTAJUANILLA (VALLE DE ALCUDIA)



LEYENDA

- P Indicios de fosfato
- F Fractura
- Ω Depósitos descalcificados

RESERVA HESPERICA 2
2ª Fase (1987-90)

2. 1. 2. 2. 3. Fig. 4

RESERVA MALAGON

LEYENDA

- 6 Coluviones y aluviones. CUATERNARIO
- 5 Arcillas y arenas. TERCIARIO-CUATERNARIO
- 4 Pizarras, arenas y conglomerados. ORDOVICICO INFERIOR
- 3 Serie detrítica superior ("Serie de Los Cortijos")
- 2 Serie carbonatada ("Calizas de los Navalucillos")
- 1 Serie detrítica inferior

SIMBOLOGIA

- Contacto concordante
- - - - - Contacto discordante
- Falta
- Dirección de la estratificación (S₀) y sentido de buzamiento
- Dirección de la estratificación vertical
- Dirección de la esquistosidad (S₁) y sentido de buzamiento
- Dirección de la esquistosidad vertical
- Trazado de la estratificación

11325

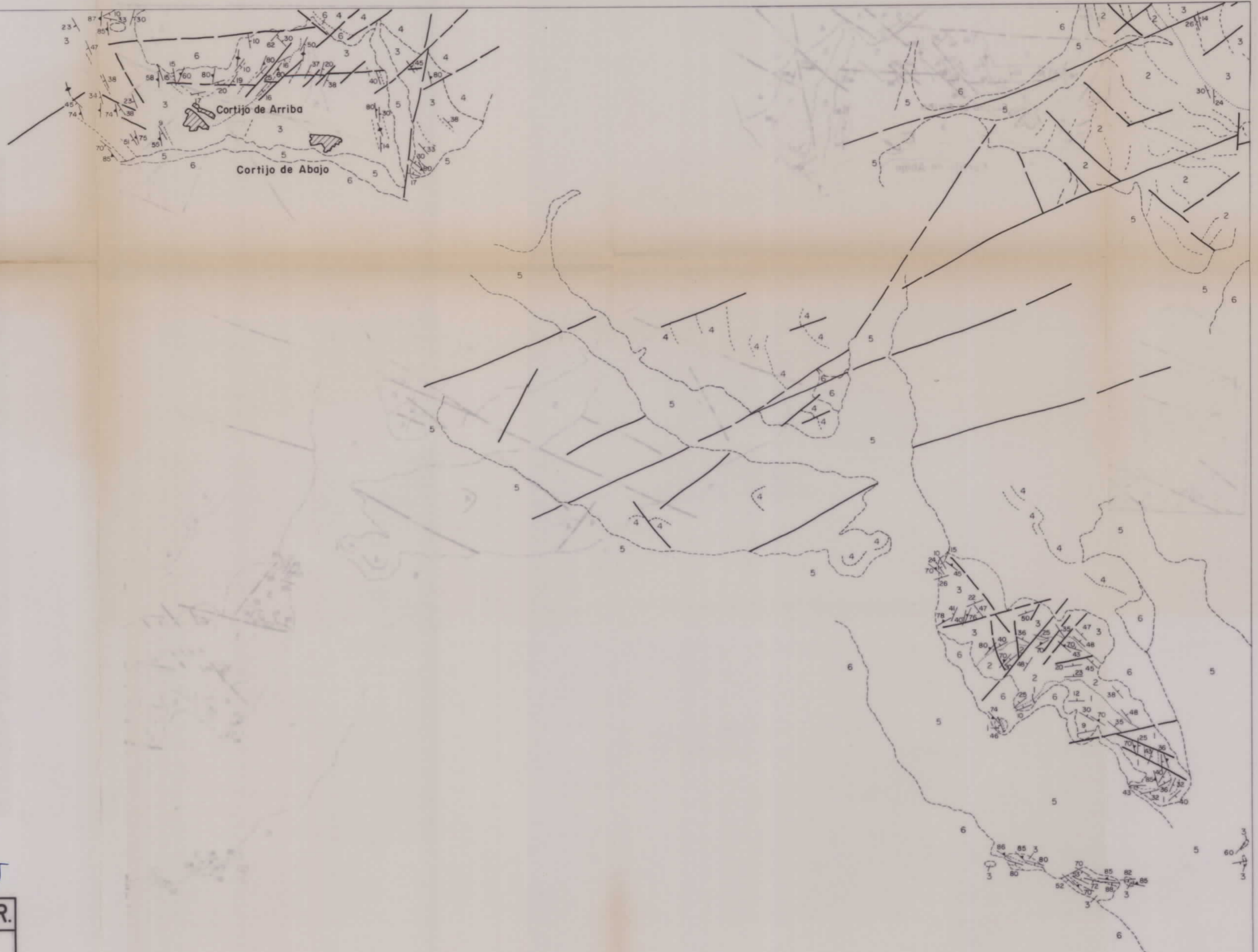
M.A.Y.A.S.A - I.T.G.E. - E.N.CA.SUR.

RESERVA MALAGON
CARTOGRAFIA GEOLOGICA

AUTOR	S. LORENZO	REVISADO	Nº
DIBUJADO	FECHA	ESCALA	
	SEPT. 1990	1:50.000	

2.1.2.3 Fig. 4

Malagón



Madridejos



Consuegra



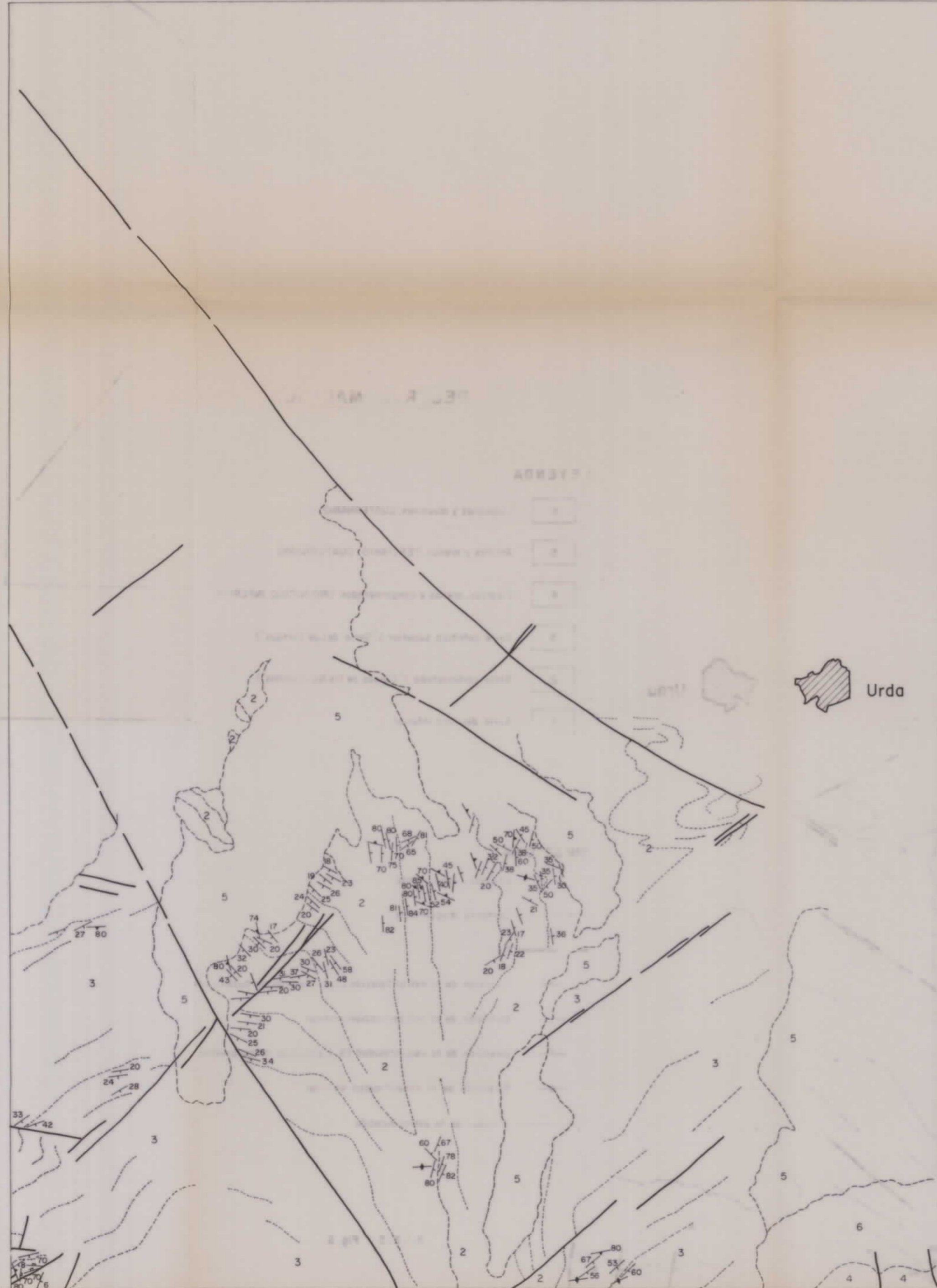
RESERVA MALAGON

LEYENDA

- 6 Coluviones y aluviones. CUATERNARIO
- 5 Arcillas y arenas. Terciario-Cuaternario
- 4 Pizarras, arenas y conglomerados. ORDOVICICO INFERIOR
- 3 Serie detrítica superior ("Serie de Los Cortijos")
- 2 Serie carbonatada ("Calizas de los Navalucillos")
- 1 Serie detrítica inferior

SIMBOLOGIA

- Contacto concordante
- - - Contacto discordante
- Falta
- Dirección de la estratificación (S_0) y sentido de buzamiento
- Dirección de la estratificación vertical
- Dirección de la esquistosidad (S_1) y sentido de buzamiento
- Dirección de la esquistosidad vertical
- Trazado de la estratificación



Urda

2.1.2.3 Fig. 3

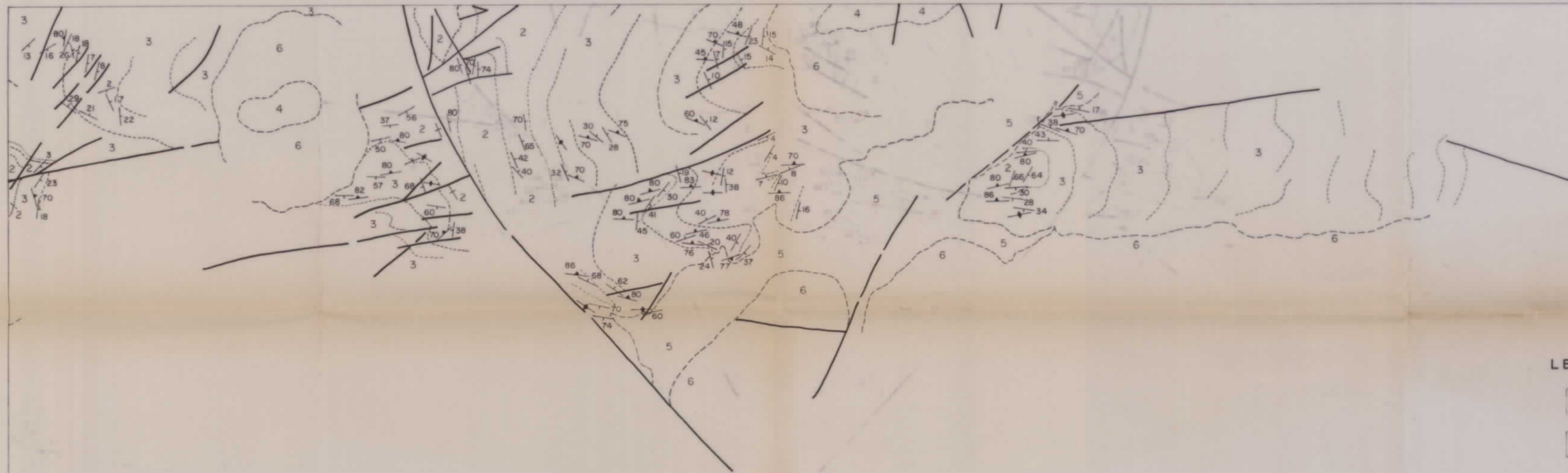
11325

M.A.Y.A.S.A - I.T.G.E. - E.N.C.A.SUR.

RESERVA MALAGON
CARTOGRAFIA GEOLOGICA

AUTOR: S. LORENZO	REVISADO:	Nº
DIBUJADO:	FECHA: SEPT. 1990	ESCALA: 1:50.000

(737) VILLARRUBIA DE LOS OJOS (737)



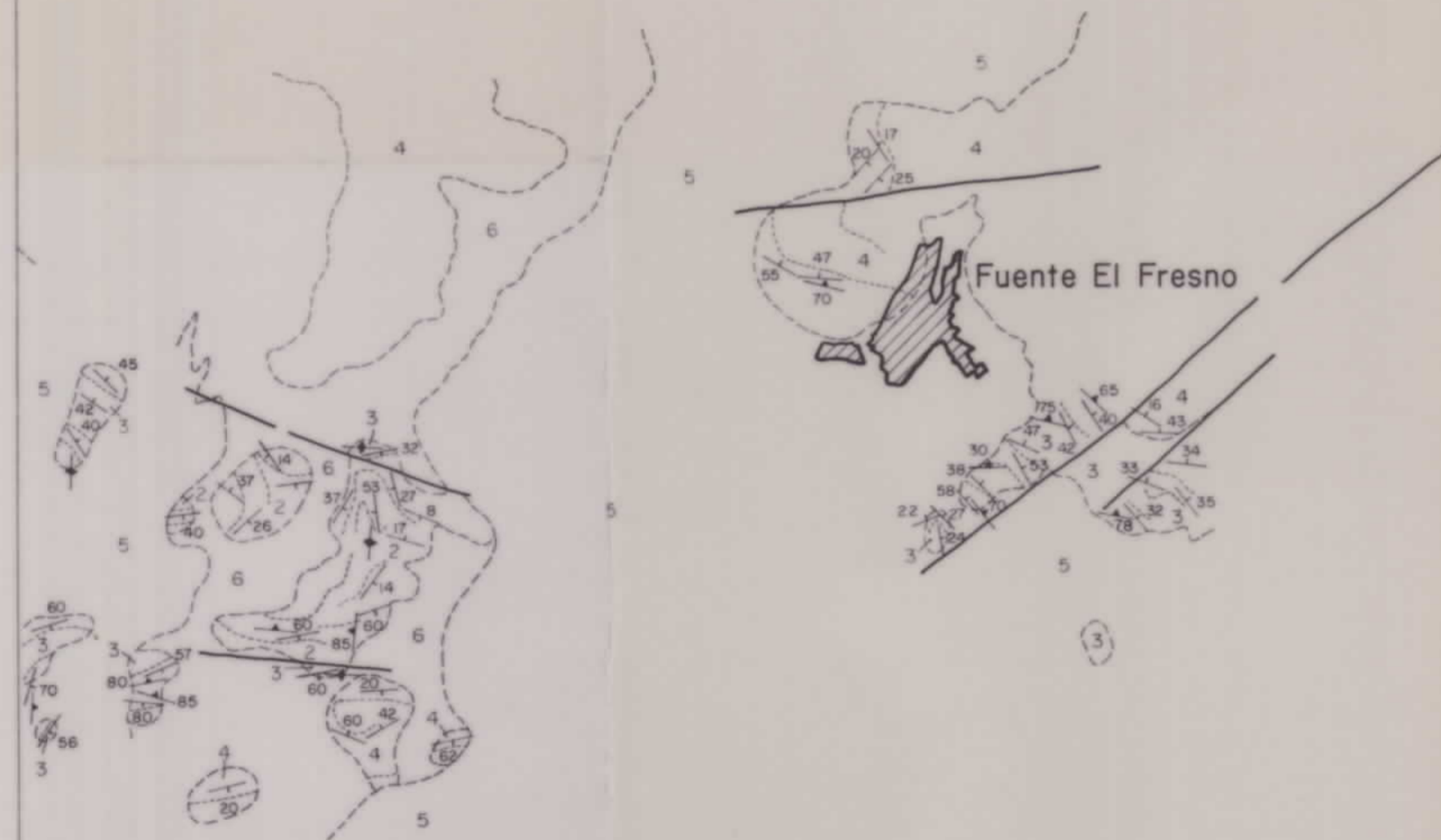
RESERVA MALAGON

LEYENDA

- 6 Coluviones y aluviones CUATERNARIO
- 5 Arcillas y arenas. TERCIARIO-CUATERNARIO
- 4 Pizarras, arenas y conglomerados. ORDOVICICO INFERIOR
- 3 Serie detrítica superior ("Serie de Los Cortijos")
- 2 Serie carbonatada ("Calizas de los Navalucillos")
- 1 Serie detrítica inferior

SIMBOLOGIA

- Contacto concordante
- Contacto discordante
- Falia
- +— Dirección de la estratificación (S_0) y sentido de buzamiento
- +— Dirección de la estratificación vertical
- +— Dirección de la esquistosidad (S_1) y sentido de buzamiento
- +— Dirección de la esquistosidad vertical
- Trazado de la estratificación



11325

M.A.Y.A.S.A - I.T.G.E. - E.N.CA.SUR.

RESERVA MALAGON
CARTOGRAFIA GEOLOGICA

AUTOR S. LORENZO	REVISADO:	Nº
DIBUJADO:	FECHA: SEPT. 1990	ESCALA: 1: 50.000

RESERVA MALAGON

LEYENDA

- 6 Coluviones y aluviones CUATERNARIO
- 5 Arcillas y arenas Terciario-Cuaternario
- 4 Pizarras, arenas y conglomerados ORDOVICICO INFERIOR
- 3 Serie detrítica superior ("Serie de Los Cortijos")
- 2 Serie carbonatada ("Calizas de los Navalucillos")
- 1 Serie detrítica inferior

SIMBOLOGIA

- Contacto concordante
- - - - Contacto discordante
- Falla
- Dirección de la estratificación (S_0) y sentido de buzamiento
- Dirección de la estratificación vertical
- Dirección de la esquistosidad (S_1) y sentido de buzamiento
- Dirección de la esquistosidad vertical
- Trazado de la estratificación

11325

M.A.Y.A.S.A - I.T.G.E. - E.N.CA.SUR.

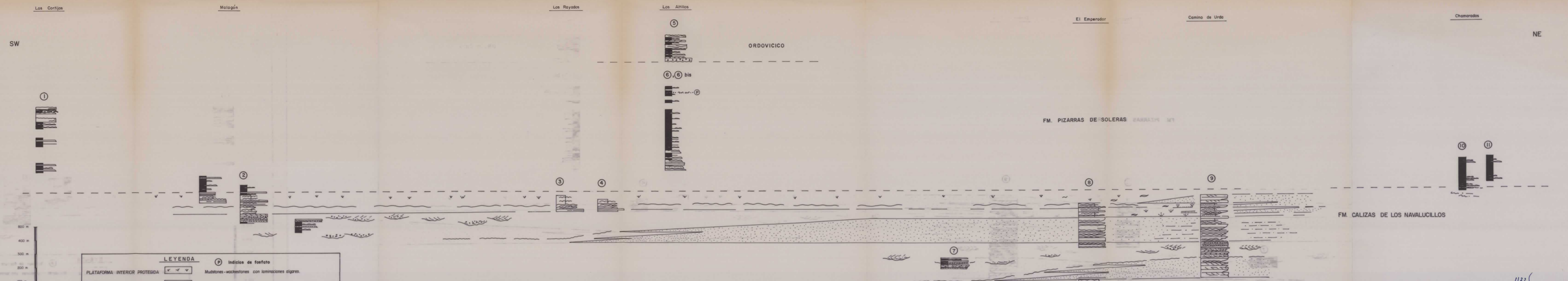
**RESERVA MALAGON
CARTOGRAFIA GEOLOGICA**

AUTOR: S. LORENZO	REVISADO:	Nº
DIBUJADO:	FECHA: SEPT. 1990	ESCALA: 1: 50.000



2.1.2.3 Fig. 2

CORRELACION DE COLUMNAS DE LA RESERVA MALAGON (PROVISIONAL)



LEYENDA	
PLATAFORMA INTERIOR PROTEGIDA	Mudstones-wackestones con laminaciones algales.
MARGEN DE PLATAFORMA INTERIOR	Wackestones-packstones " " y ripples de oleaje.
PLATAFORMA INTERIOR-OFFSHORE	" " " " " difusas.
BARRERA ESTROMATOLITICA	Damos estromatolíticos gigantes.
BARRAS Y CANALES MAREALES	Grainstones oolíticos y biocásticos, areniscas y pelitas
BANCOS MARGINALES	Grainstones shoals.
OFFSHORE PROXIMAL	Alternancia packstones nodulosos y grainstones.
OFFSHORE - TALUD PROXIMAL	Mudstones y packstones. Slumps.

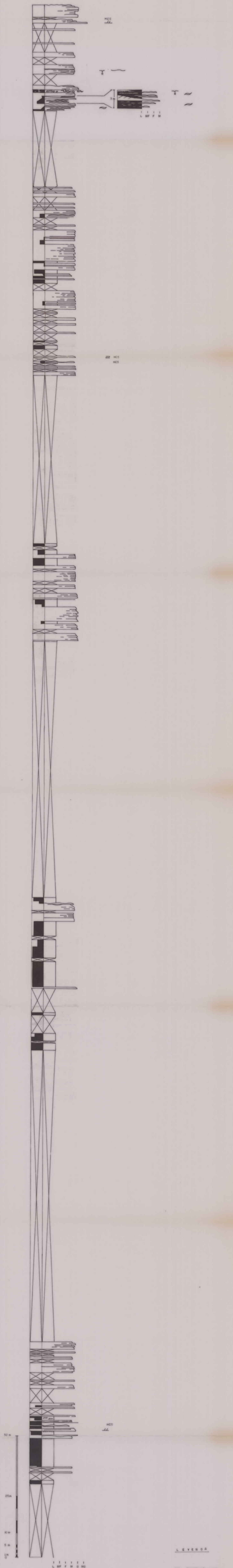
(P) Indicios de fosfato

2.1.2.3 Fig. 19

RESERVA MALAGON		
PANEL DE CORRELACION DE COLUMNAS		
AUTOR: X. Solé	REVISADO:	Nº
DIBUJADO: J.L.B.M.	FECHA: NOV. 88	ESCALA: Gráfica.

11325

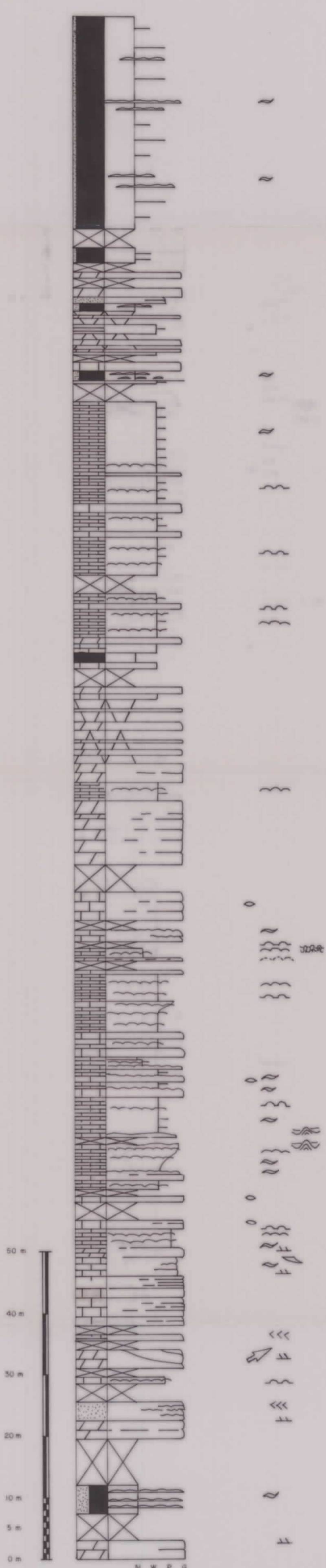
LOS CORTIJOS DE ARRIBA ①
(RESERVA MALAGON)



ESCALA GRAFICA

2.1.2.3 Fig. 7

X. SOLÉ. Julio 88



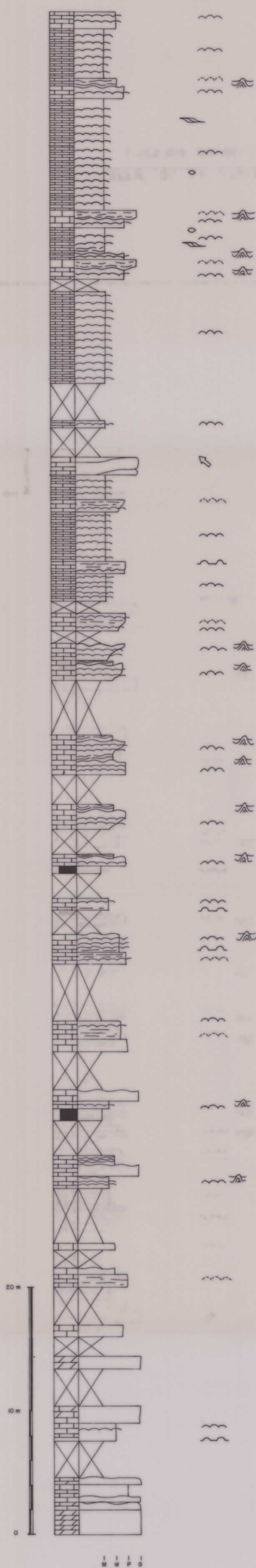
N W P G
L MF F M G MG

LEYENDA

- Estratificación cruzada
- " sigmoidal.
- " bimodal.
- Acreeción.
- Laminación "ripple".
- Laminaciones algares planares.
- " " onduladas.
- " " difusas.
- Domas estromatolíticas mayores.
- " " menores.
- silicificaciones.

ESCALA GRAFICA

SERIE DE LA ATALAYA ③
(RESERVA MALAGON)



I I I I
M W P G

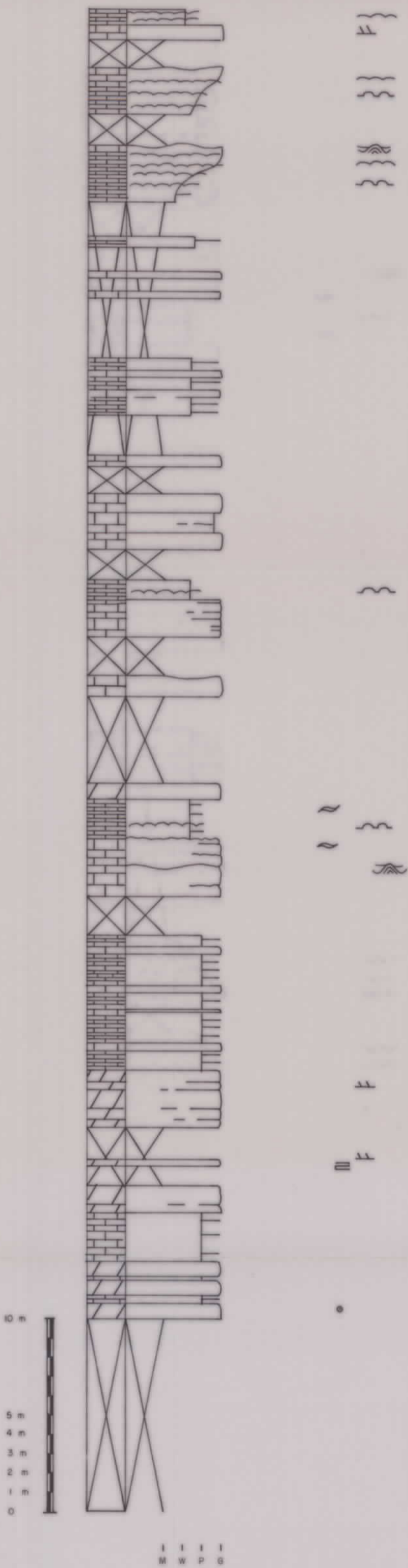
LEYENDA

- Laminaciones algares onduladas.
- " " planares.
- " " difusas.
- Domas estromatolíticas mayores.
- Acreción.
- Nódulos de sílex.
- Textura "leopardo"








ESCALA GRAFICA

X Solé. Abril, 88.

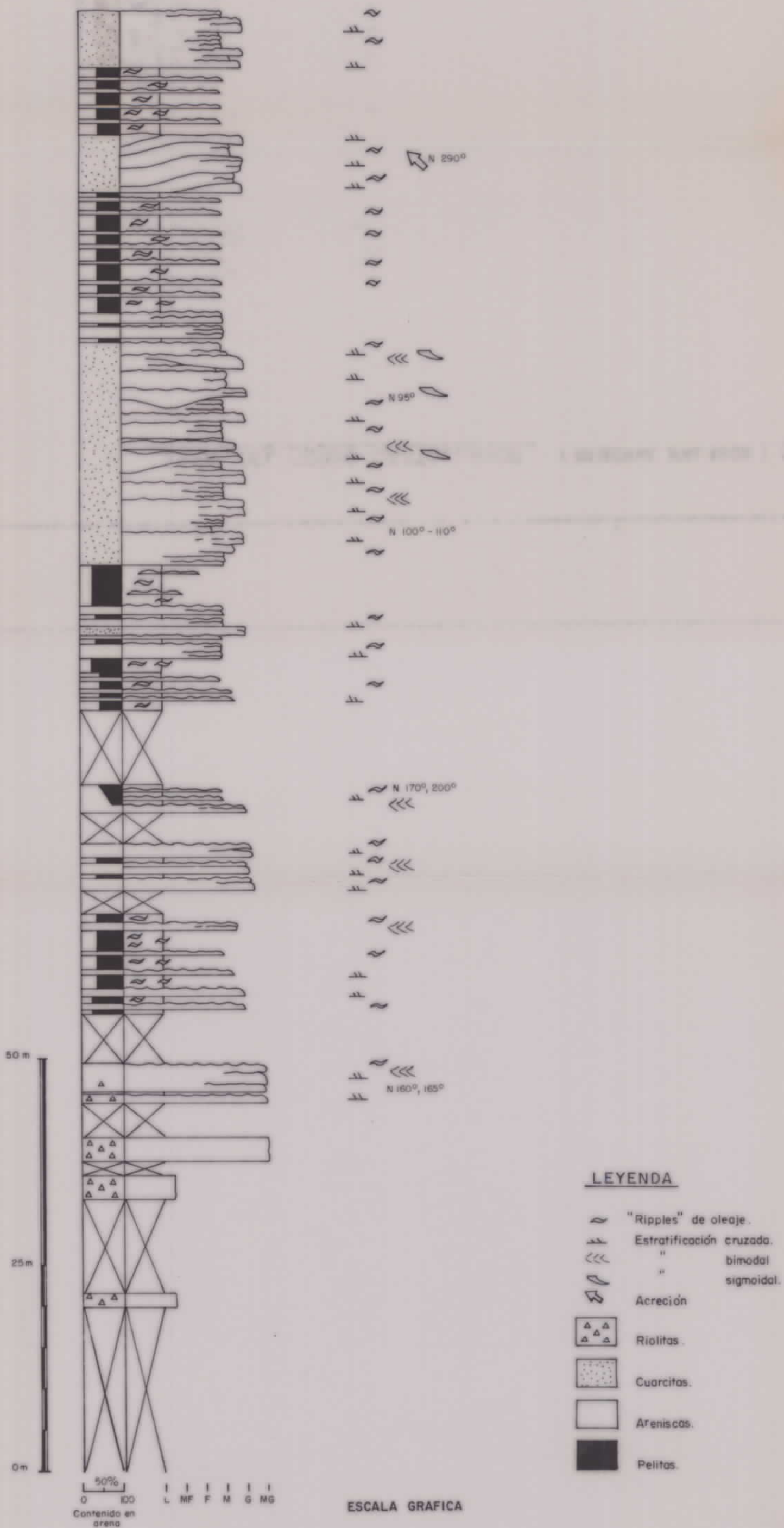
2.1.2.3 Fig. 9



LEYENDA

-  Laminaciones algales onduladas.
-  " " planares.
-  Domas estromatolíticas mayores.
-  Laminación "ripple".
-  Estratificación cruzada.
-  " paralela.
-  Oolites.

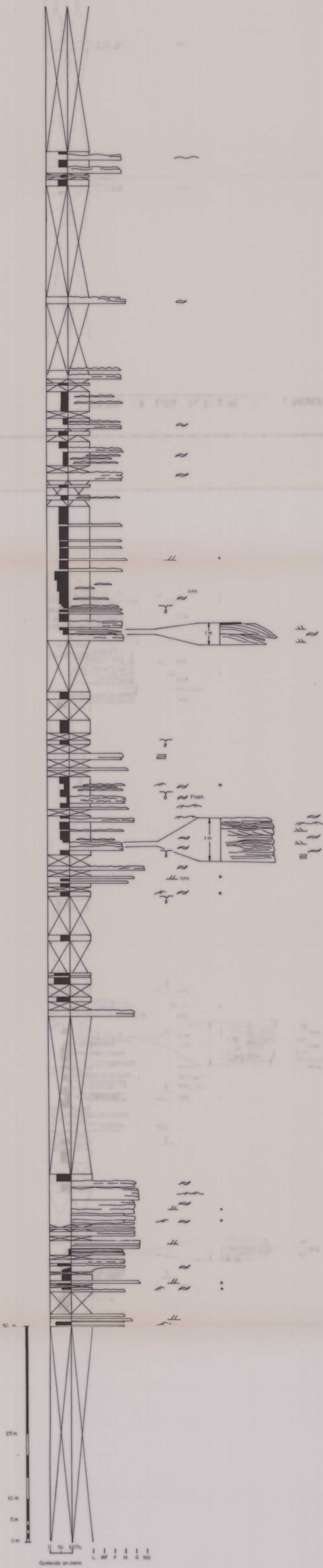
SERIE DEL CERRO CASTELLANOS (RESERVA MALAGON) ⑤



2.1.2.3 Fig. II

X. Solé. Abril, 88

11325



50 m
25 m
10 m
5 m
0 m

0 50 100%
Contenido en arena
L MF F M G MG

- LEYENDA**
- Riples de olas.
 - Riples de corriente.
 - Estratificación cruzada.
 - Estructuras de colapso y carga.
 - "Hummocky cross stratification"
 - Techos ondulados.
 - Estratificación paralela.

ESCALA GRAFICA

X. Suñé Julio, 88

2.1.2.3 Fig 12

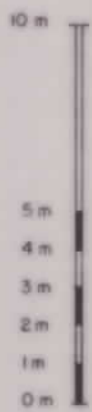
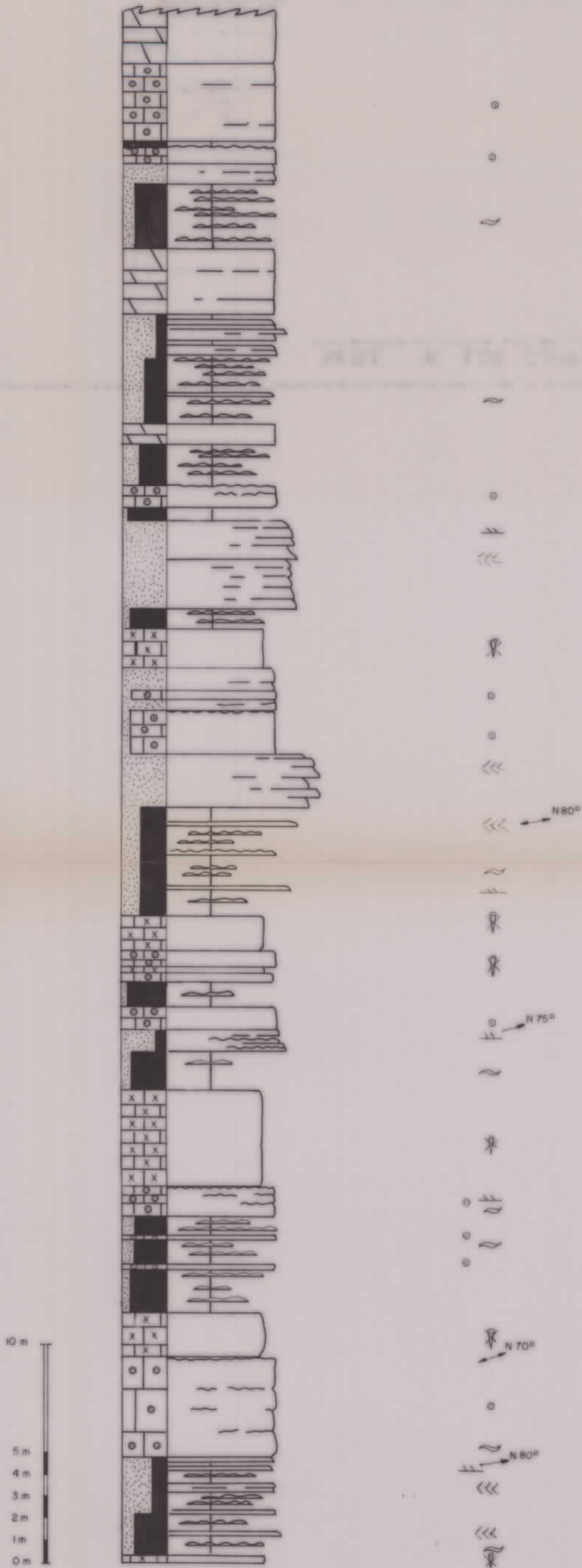


LEYENDA

- Laminación "ripple".
- "ripples" de oscilación.
- Estratificación cruzada "hummocky".
- Estratificación cruzada paralela.
- Estructuras de colapso.
- Lingüidas.

11325

SERIE DE LOS CAMPILLOS (RESERVA MALAGON) ⑦



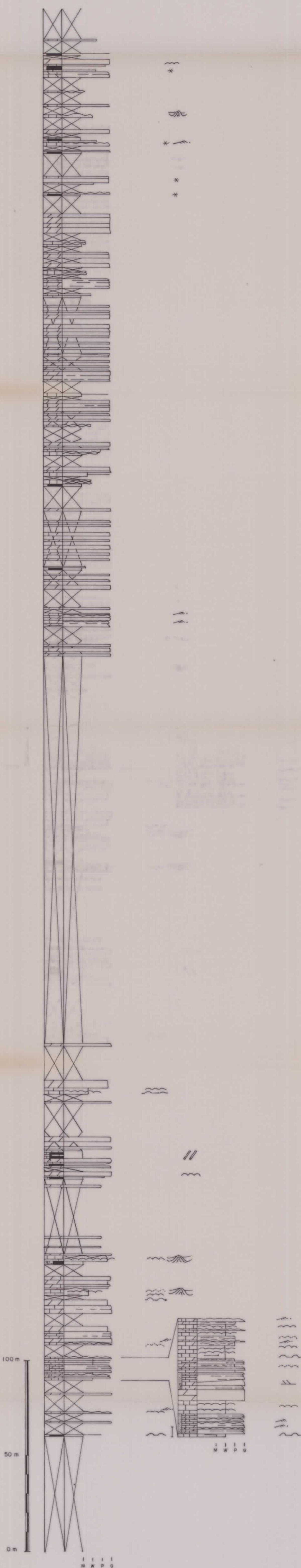
LEYENDA

- Ripples de oleaje.
- Estratificación cruzada.
- " bimodal.
- Paleocorrientes.
- Arqueociotas fragmentados.
- Ooides.

ESCALA GRAFICA 2.1.2.3 Fig. 14

X. SOLE NOV. 88

11325



100 m
 50 m
 0 m

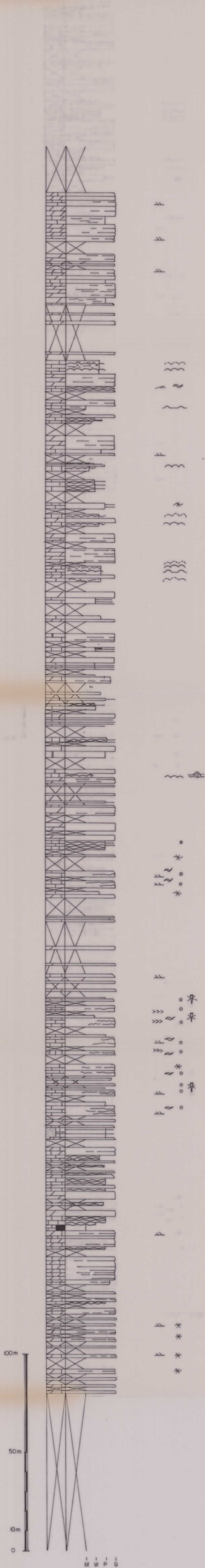
I I I I
 M W P G

LEYENDA

- Laminaciones algres planares
- " " " " onduladas
- " " " " difusas
- Dalgas estratobolitas mayores
- Bioturbación
- Bioclastos
- Laminación "ripple"
- Estratificación cruzada

11325

SERIE DEL CAMINO DE URDA (9)
(RESERVA MALAGON)



LEYENDA

- Laminaciones algares planares.
- " " " onduladas.
- " " " difusas.
- Damos estromatolíticos mayores.
- Bioclastos indeterminados.
- Arqueociatos fragmentados.
- Oolitos.
- "Ripples" de olas.
- "Laminación" ripple.
- Estratificación cruzada.
- " " bimodal.

