UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERIA

FACULTAD DE INGENIERIA GEOLOGICA, MINERA Y METALURGICA

E.A.P. INGENIERIA GEOLOGICA

"EVALUACION GEOLOGICA DE LA FORMACION PARIÑAS INFERIOR EN EL LOTE IX CUENCA TALARA"

TOMO II

TESIS

Para Optar el Título Profesional de

INGENIERO GEOLOGO

JUAN F. CHIROQUE HISVES

Promoción 94-II

LIMA PERU

1998

ANEXO II

SECCIÓN Nro:

1 .-Sección Estratigráfica J-J'; ESC. 1:2500

2 .-Sección Estratigráfica B-B'; ESC. 1:2500

3 .-Sección Estratigráfica C-C'; ESC. 1:2500

4 .-Sección Estratigráfica G-G'; ESC. 1:2500

5 .-Sección Estructural 1-1'. Proyecto UP - 8; ESC 1:5000

6 .-Sección Estructural 2-2'. Proyecto UP - 8; ESC 1:5000

7 .-Sección Estructural 3-3'. Proyecto UP-14; ESC 1:5000

8 .-Seccion Estructural 4-4'. Proyecto UP-14; ESC 1:5000

9 .-Sección Estructural 5-5'. Proyecto UP-20; ESC 1:5000

10.-Sección Estructural 6-6'. Proyecto UP - 4; ESC 1:5000

11.-Sección Estructural 7-7'. Proyecto UP - 1; ESC 1:5000

12.-Sección Estructural 8-8'; ESC. 1:5000

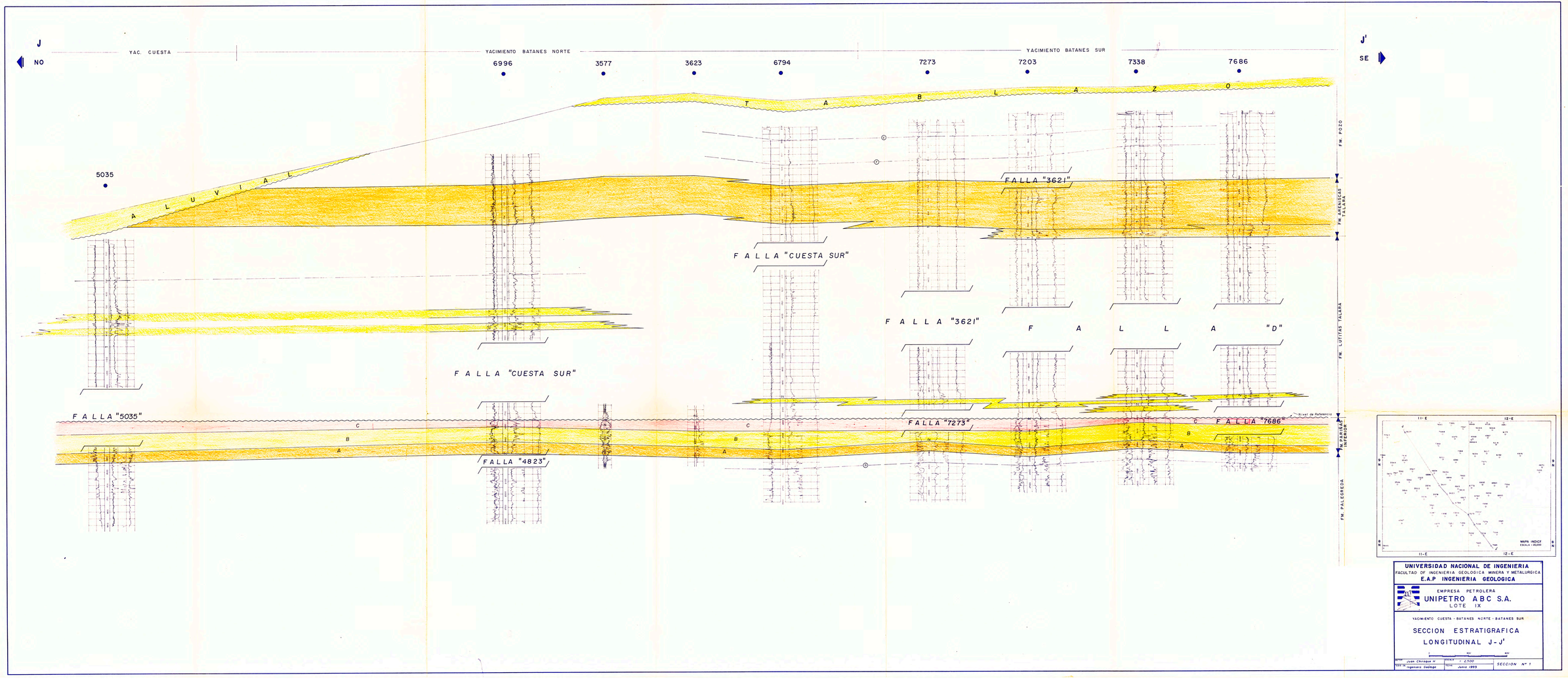
LAMINA Nro:

2 .-Columna Estratigráfica del Lote IX

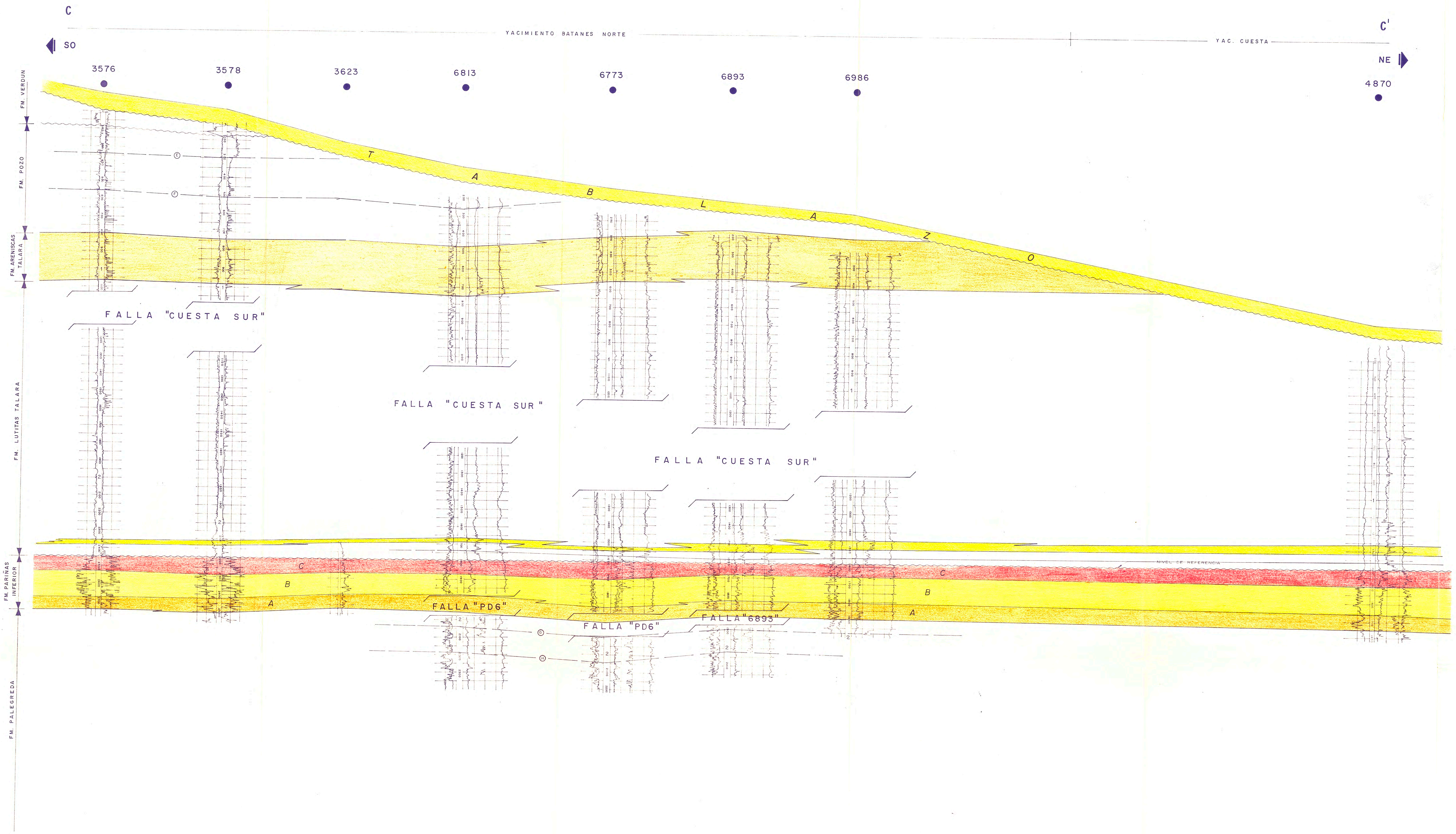
3 .-Distribución Estratigráfica de los Foraminíferos Fósiles del Lote IX

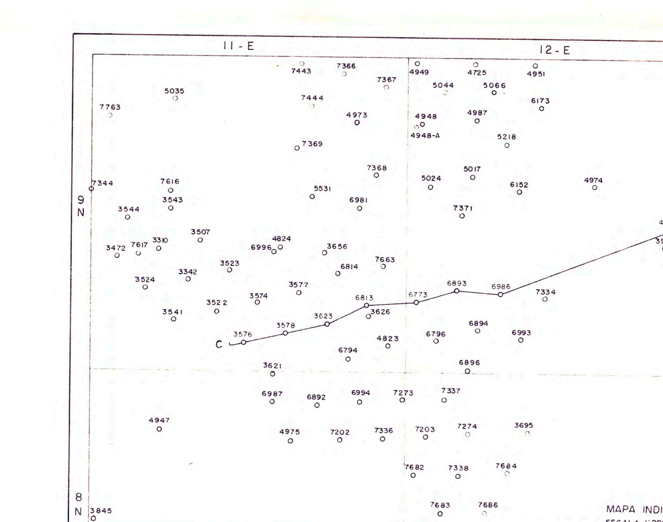
4 .-Histograma Palinológico Fms. Pariñas Inferior - Palegreda

5 .-Registro Compuesto del Lote IX


J
NO
YAC. CUESTA
YACIMIENTO BATANES NORTE
YACIMIENTO BATANES SUR
J'
SE
5035
6996
3577
3623
6794
7273
7203
7338
7686
T A B L A Z O
A L U V I A L
FALLA "3621"
FALLA "CUESTA SUR"
FALLA "3621"
F A L L A "D"
FALLA "CUESTA SUR"
FALLA "5035"
FALLA "7273"
FALLA "7686"
FALLA "4823"
Nivel de Referencia
FM. POZO
FM. ARENISCAS TALARA
FM. LUTITAS TALARA
FM. PARIÑAS INFERIOR
FM. PALEOREDA
MAPA INDICE
ESCALA 1:50000
UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERIA
FACULTAD DE INGENIERIA GEOLOGICA MINERA Y METALURGICA
E.A.P INGENIERIA GEOLOGICA
EMPRESA PETROLERA
UNIPETRO ABC S.A.
LOTE IX
YACIMIENTO CUESTA - BATANES NORTE - BATANES SUR
SECCION ESTRATIGRAFICA
LONGITUDINAL J-J'
Juan Chiriqui H.
Ingeniero Geólogo
1 : 2,500
Junio 1993
SECCION Nº 1

B
SO
B'
NE
YACIMIENTO BATANES NORTE
YACIMIENTO CUESTA
YACIMIENTO ALGARROBA
3544
3543
7369
4973
5044
4725
5046
4194
6768
4064
FM. POZO
FM. ARENISCAS TALARA
FM. LUTITAS TALARA
FM. PARIÑAS INFERIOR
FM. PALEGREDA
FM. CERRO TANQUE
FM. MOGOLLON
FM. SAN CRISTOBAL
FM. MESA
FM. PALEOZOICO
FALLA "CUESTA SUR"
FALLA "CUESTA SUR"
FALLA "4951-5046"
FALLA "4194"
FALLA "PD1"
FALLA "PD2"
FALLA "PD3"
FALLA "PD3"
A L U V I A L
Nivel de Referencia
MAPA INDICE
ESCALA 1:20000
11-E
12-E
10 N
9 N
UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERIA
FACULTAD DE INGENIERIA GEOLOGICA MINERA Y METALURGICA
E.A.P. INGENIERIA GEOLOGICA
EMPRESA PETROLERA
UNIPETRO ABC S.A.
LOTE IX
YACIMIENTO BATANES NORTE - CUESTA - ALGARROBA
SECCION ESTRATIGRAFICA
TRANSVERSAL B - B'
0 300' 600'
AUTOR Juan Chiroque H
TESIS DE Ingeniero Geologo
ESCALA 1:2,500'
FECHA DIC. 1995
SECCIÓN Nº 2





UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERIA
OFICINA CENTRAL DE BIBLIOTECA
UNIDAD DE PROCESOS TECNICOS

UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERIA
FACULTAD DE INGENIERIA GEOLOGICA MINERA Y METALURGICA
E.A.P INGENIERIA GEOLOGICA

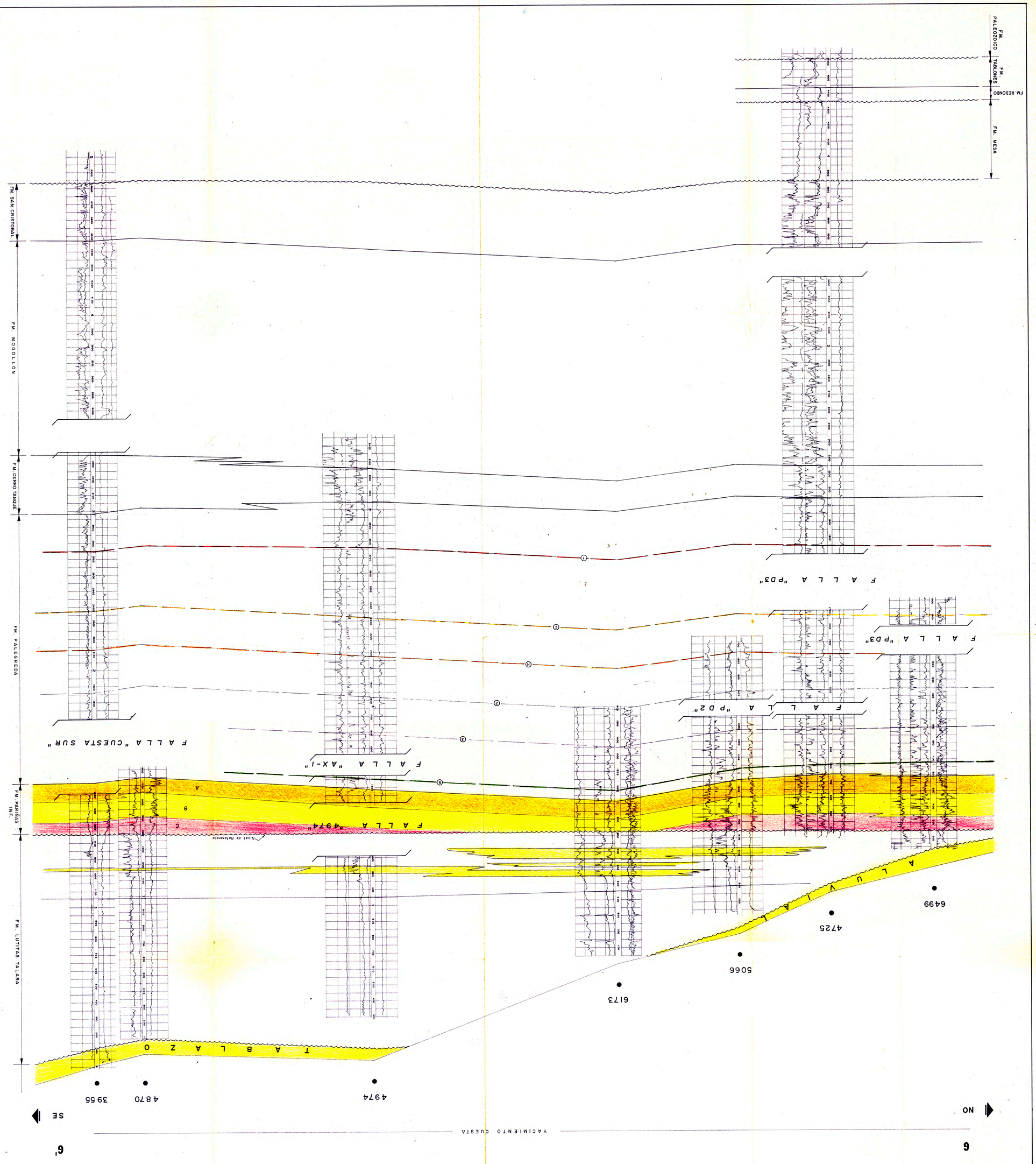
EMPRESA PETROLERA
UNIPETRO ABC S.A.
LOTE IX

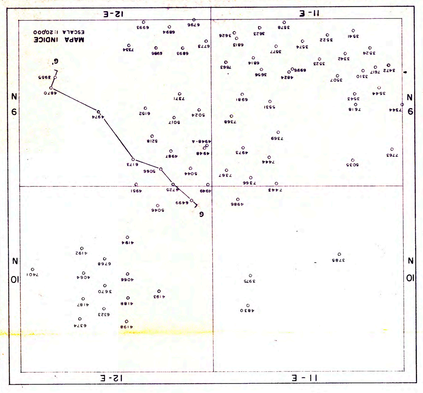
YACIMIENTO CUESTA - BATANES NORTE

SECCION ESTRATIGRAFICA TRANSVERSAL C - C'

0 300' 600'

AUTOR	ESCALA	
Juan Chiroque H.	1: 2,5000'	SECCION Nº 3





UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERIA
FACULTAD DE INGENIERIA GEOLOGICA MINERA Y METALURGICA
E.A.P INGENIERIA GEOLOGICA

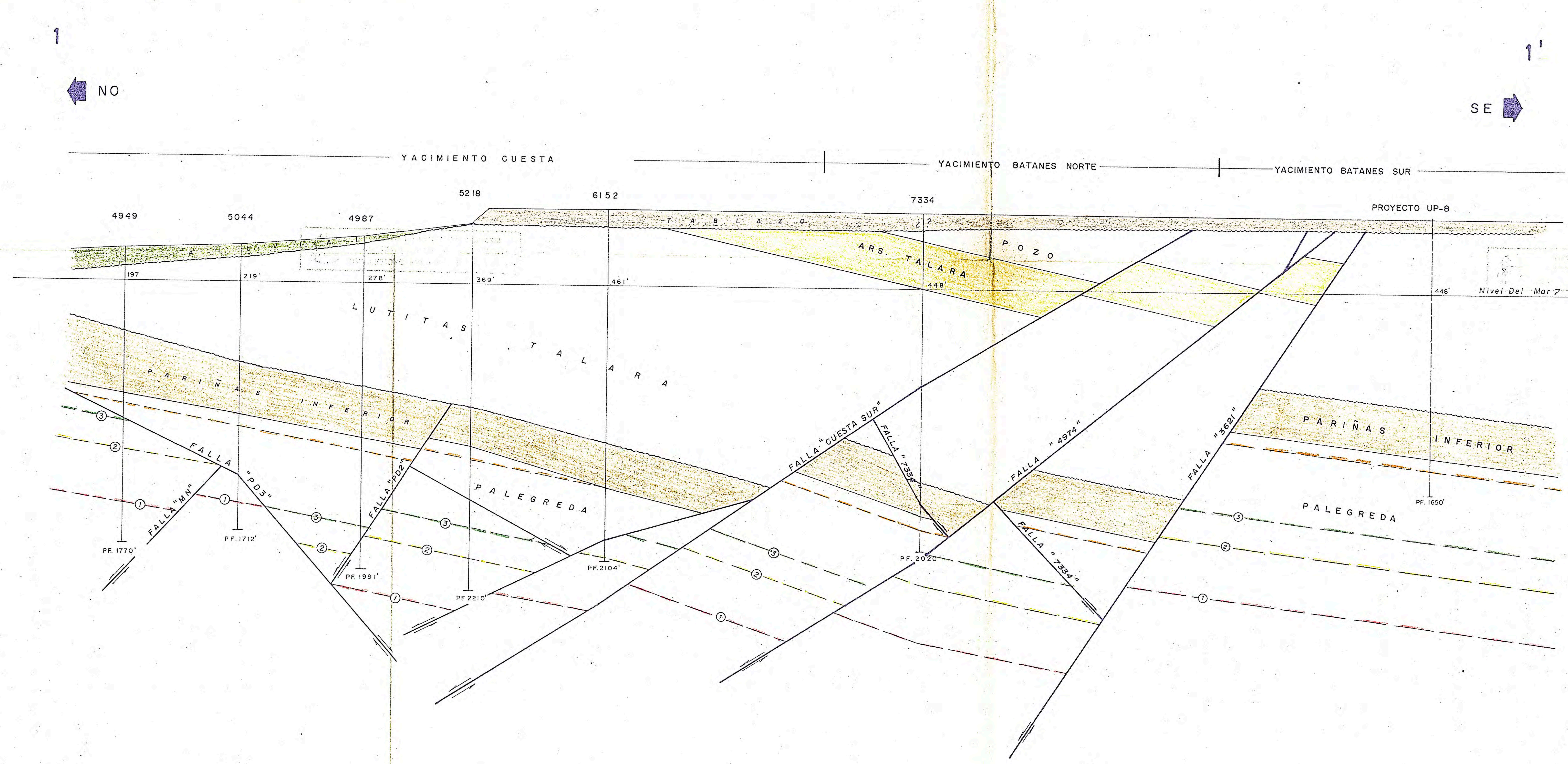
EMPRESA PETROLERA
UNIPETRO ABC S.A.
LOTE IX

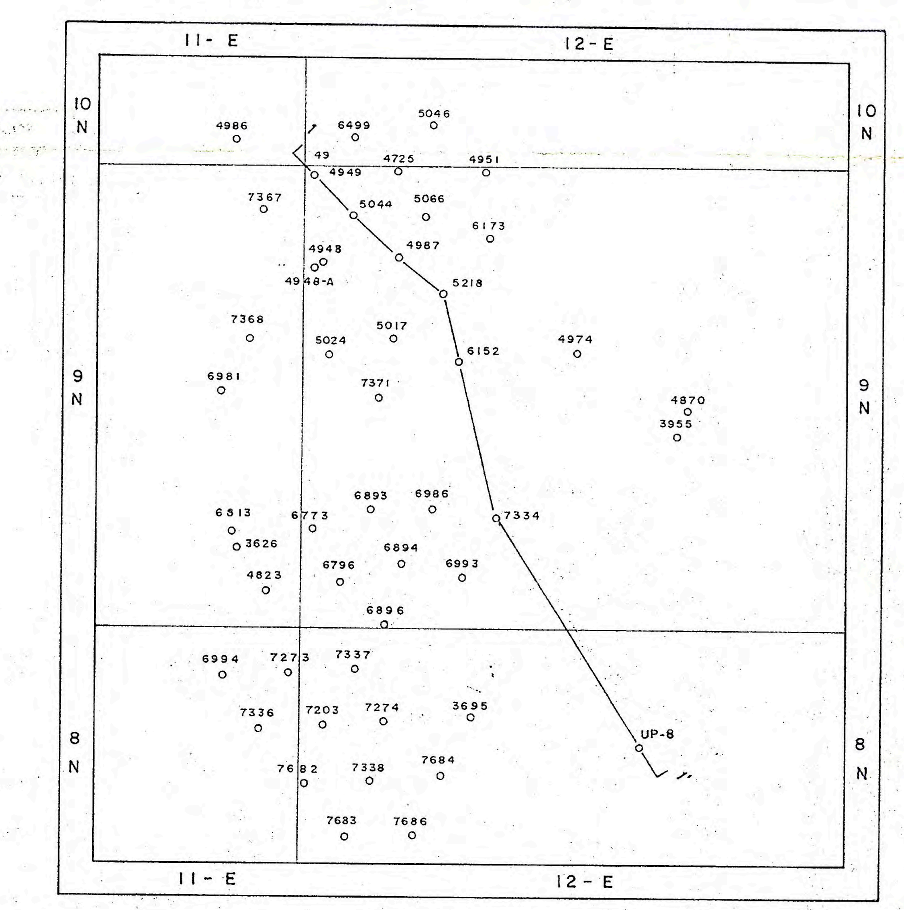
YACIMIENTO CUESTA

SECCION ESTRATIGRAFICA
LONGITUDINAL G-G'

AUTOR: Juan Chiappe R.
TESIS DE INGENIERO GEOLOGO
ESCALA 1:2500
FECHA Diciembre 1995
SECCION Nº 4

UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERIA
OFICINA CENTRAL DE BIBLIOTECA
UNIDAD DE PROCESOS TECNICOS





UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERIA
OFICINA CENTRAL DE BIBLIOTECA
UNIDAD DE PROCESOS TECNICOS

UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERIA
FACULTAD DE INGENIERIA GEOLOGICA MINERA Y METALURGICA
E.A.P. INGENIERIA GEOLOGICA

EMPRESA PETROLERA
UNIPETRO ABC S.A.
LOTE IX

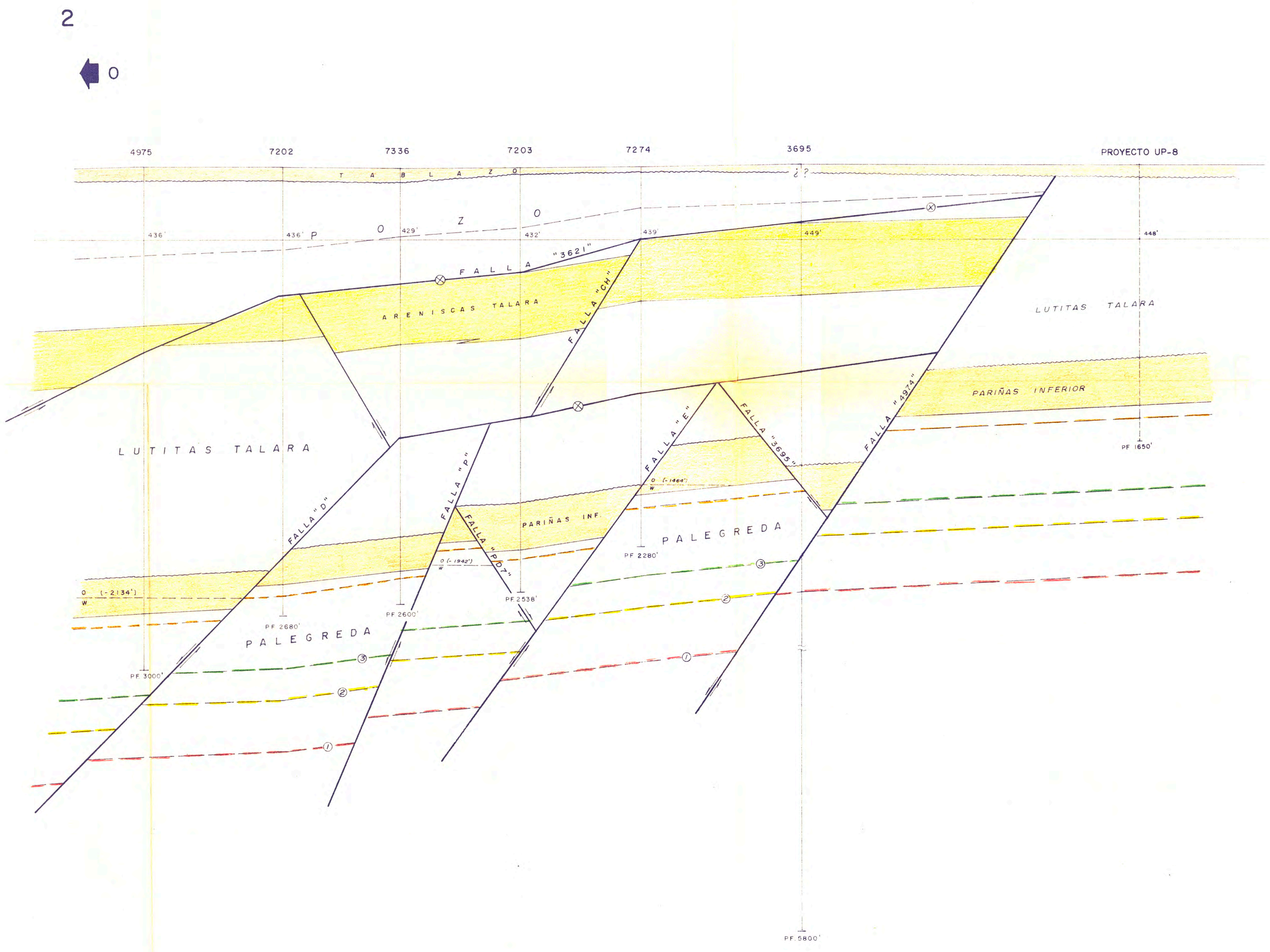
YAC. CUESTA - BAT. NORTE - BAT. SUR

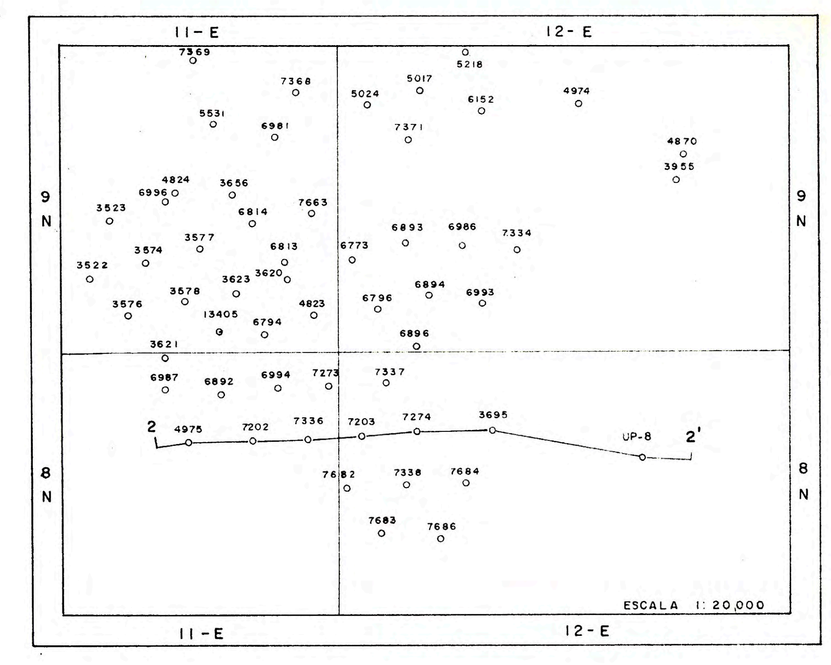
SECCION ESTRUCTURAL 1 - 1'

PROYECTO UP-8

0' 500' 1000'

AUTOR : J. Chiroque H.	ESCALA : 1: 5,000	Nº : 5
TESIS : Ingeniero Geólogo	FECHA : Julio - 1997	





UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERIA

FACULTAD DE INGENIERIA GEOLOGICA MINERA Y METALURGICA

E.A.P. INGENIERIA GEOLOGICA

EMPRESA PETROLERA

UNIPETRO ABC S.A.

LOTE IX

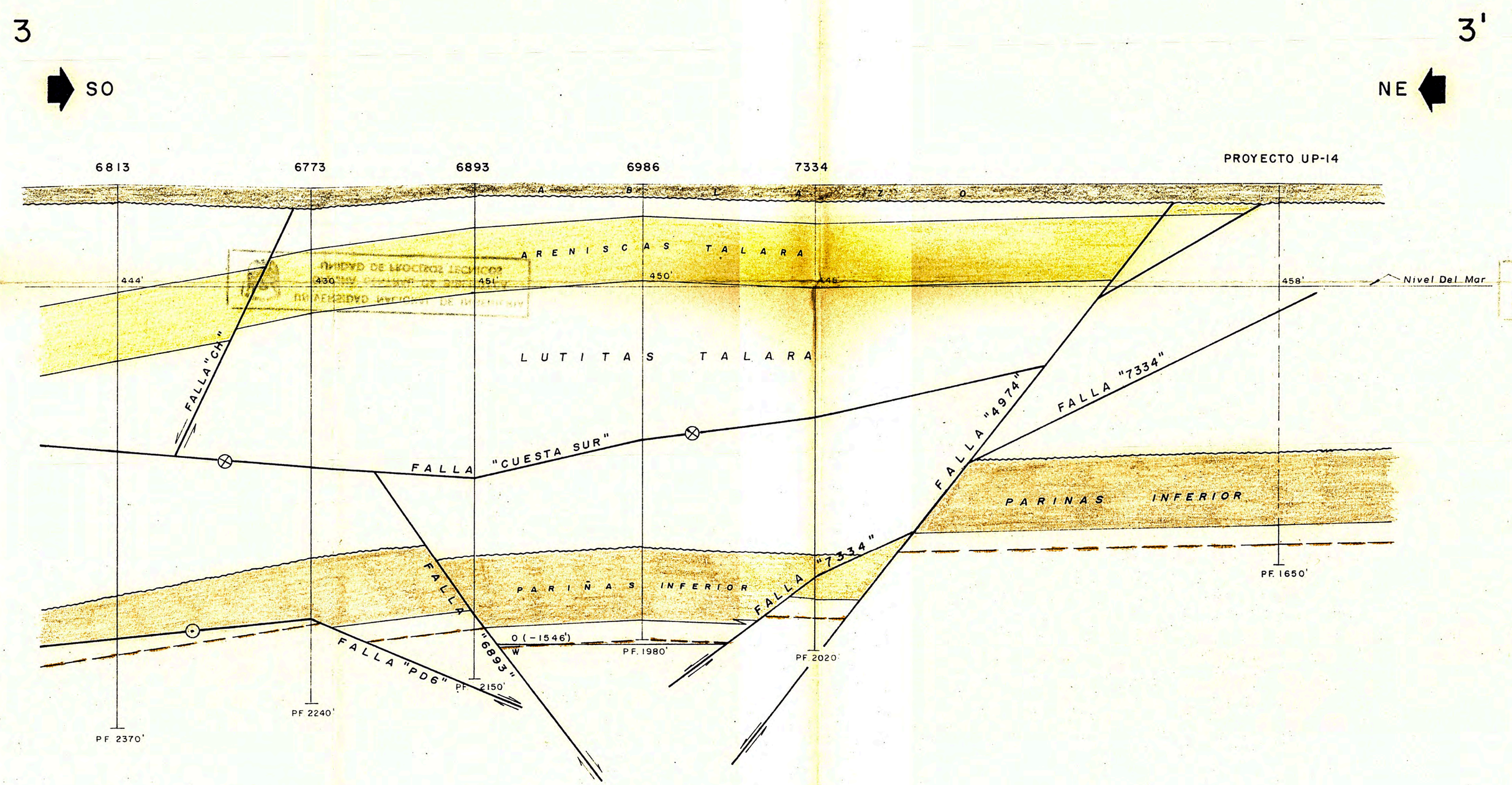
YACIMIENTO BATANES SUR

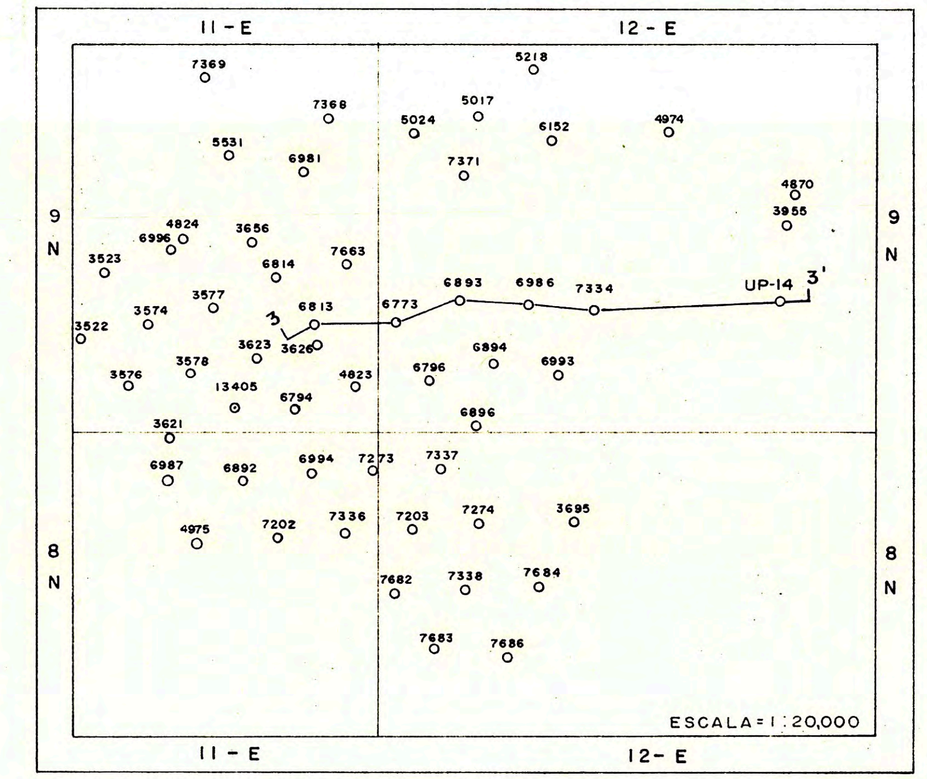
SECCION ESTRUCTURAL 2 - 2'

PROYECTO UP-8

0' 500' 1000'

AUTOR J. Chiroque H.	ESCALA 1: 5,000	Nº: 6
TESIS Ingeniero Geologo	FECHA Julio -1997	





UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERIA
FACULTAD DE INGENIERIA GEOLOGICA MINERA Y METALURGICA
E.A.P. INGENIERIA GEOLOGICA

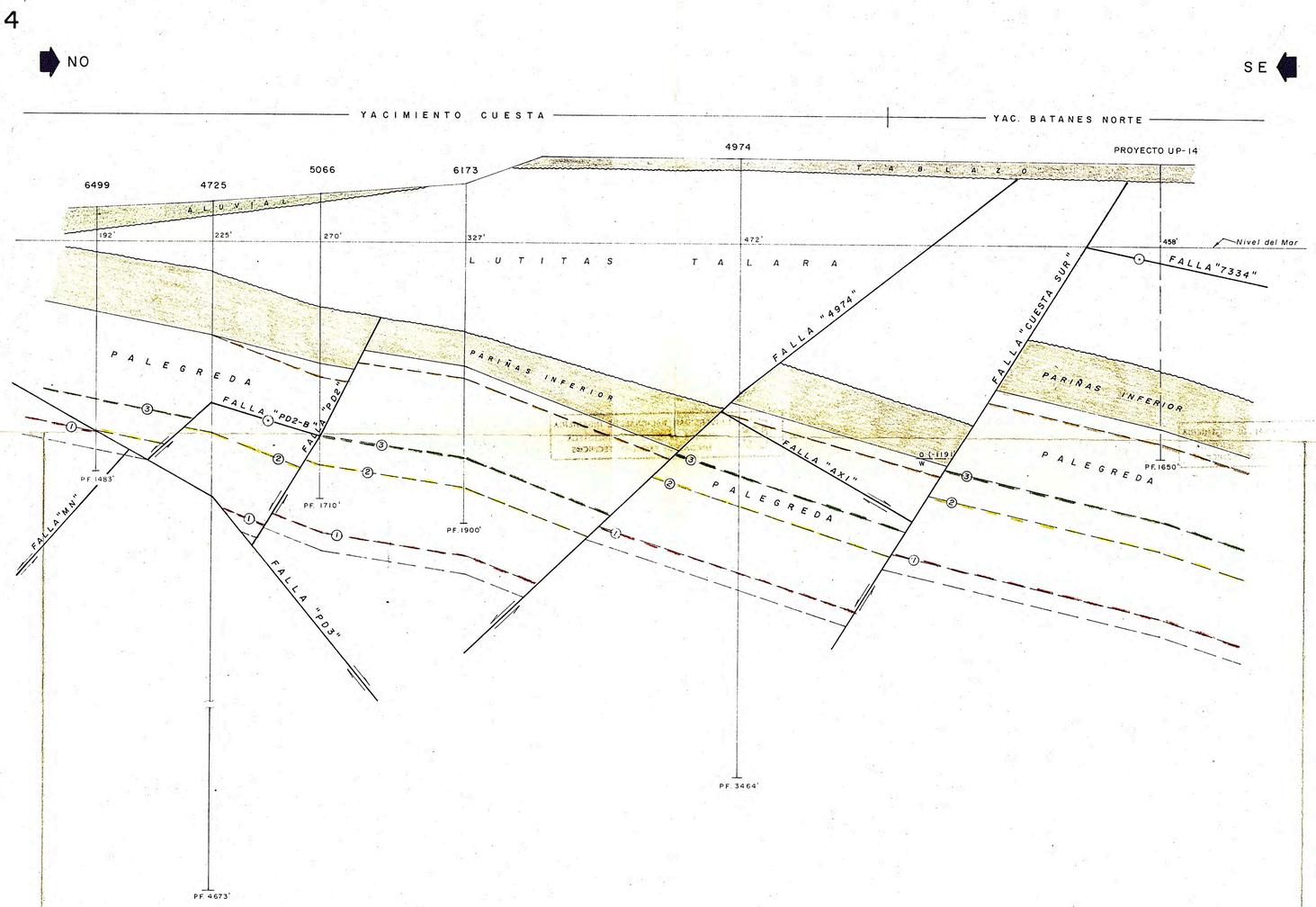
EMPRESA PETROLERA
UNIPETRO ABC S.A.
LOTE IX

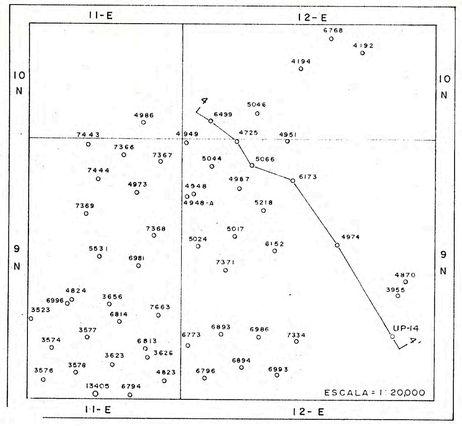
YACIMIENTO BATANES NORTE

SECCION ESTRUCTURAL 3 - 3'
PROYECTO UP-14

0' 500' 1000'

AUTOR: J. Chiroque H.	ESCALA: 1 : 5,000		Nº: 7
TESIS: Ingeniero Geólogo	FECHA: Julio - 1997		





UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERIA

FACULTAD DE INGENIERIA GEOLOGICA MINERA Y METALURGICA

E.A.P. INGENIERIA GEOLOGICA

EMPRESA PETROLERA

UNIPETRO ABC S.A.

LOTE IX

YACIMIENTO CUESTA - BATANES NORTE

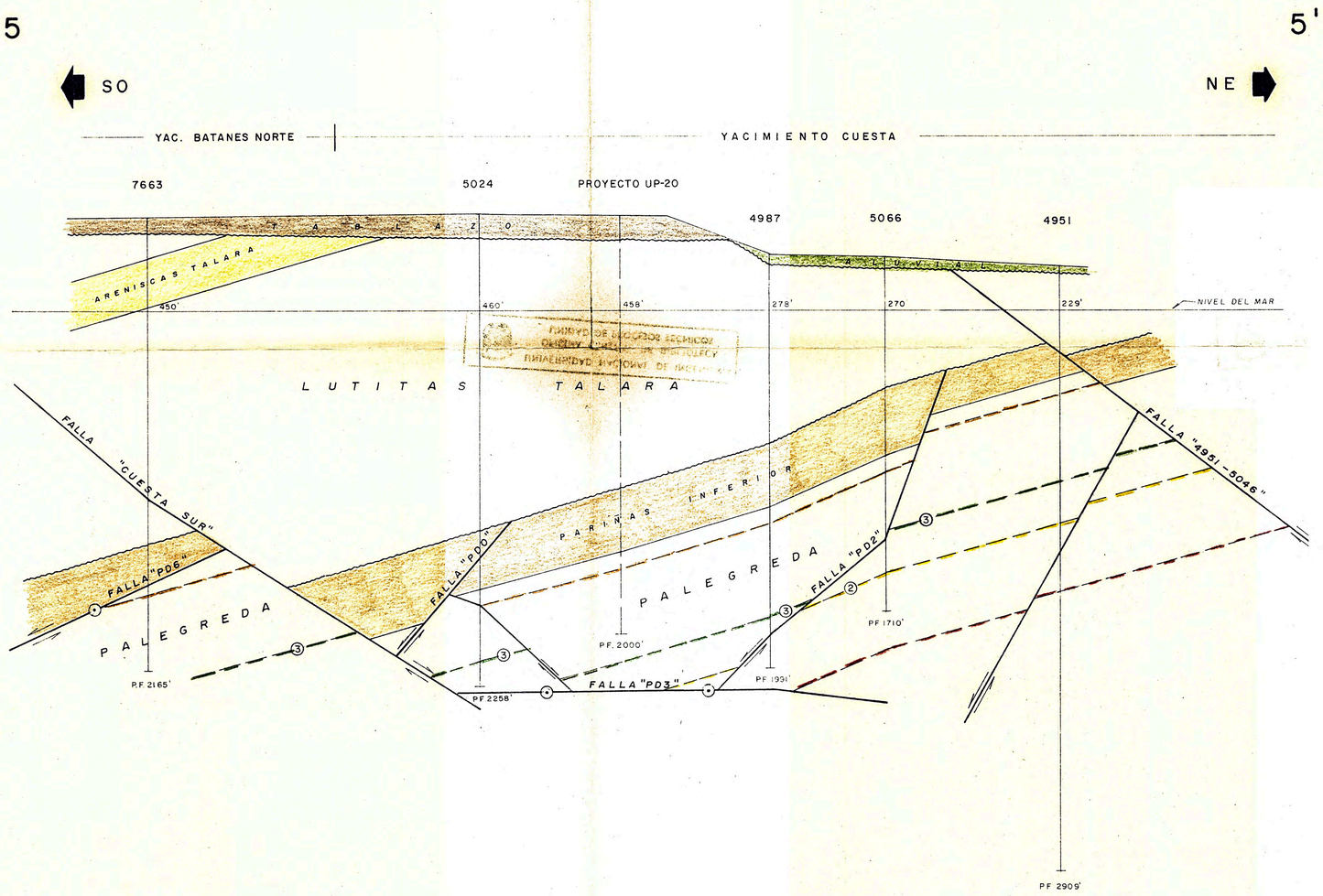
SECCION ESTRUCTURAL 4-4'

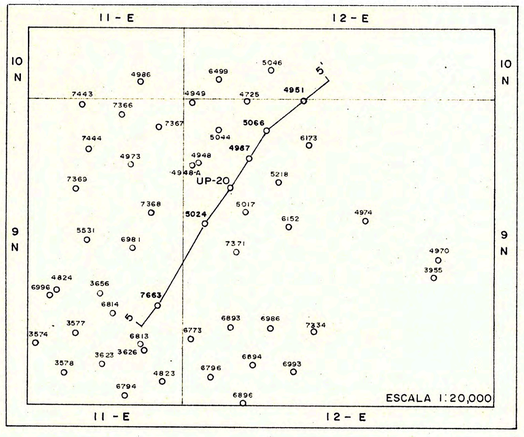
PROYECTO UP-14

0' 500' 1000'

AUTOR	J. Chiroque H.	ESCALA	1 : 5,000
TESIS	Ingeniero Geólogo	FECHA	Julio - 1997

Nº : 8





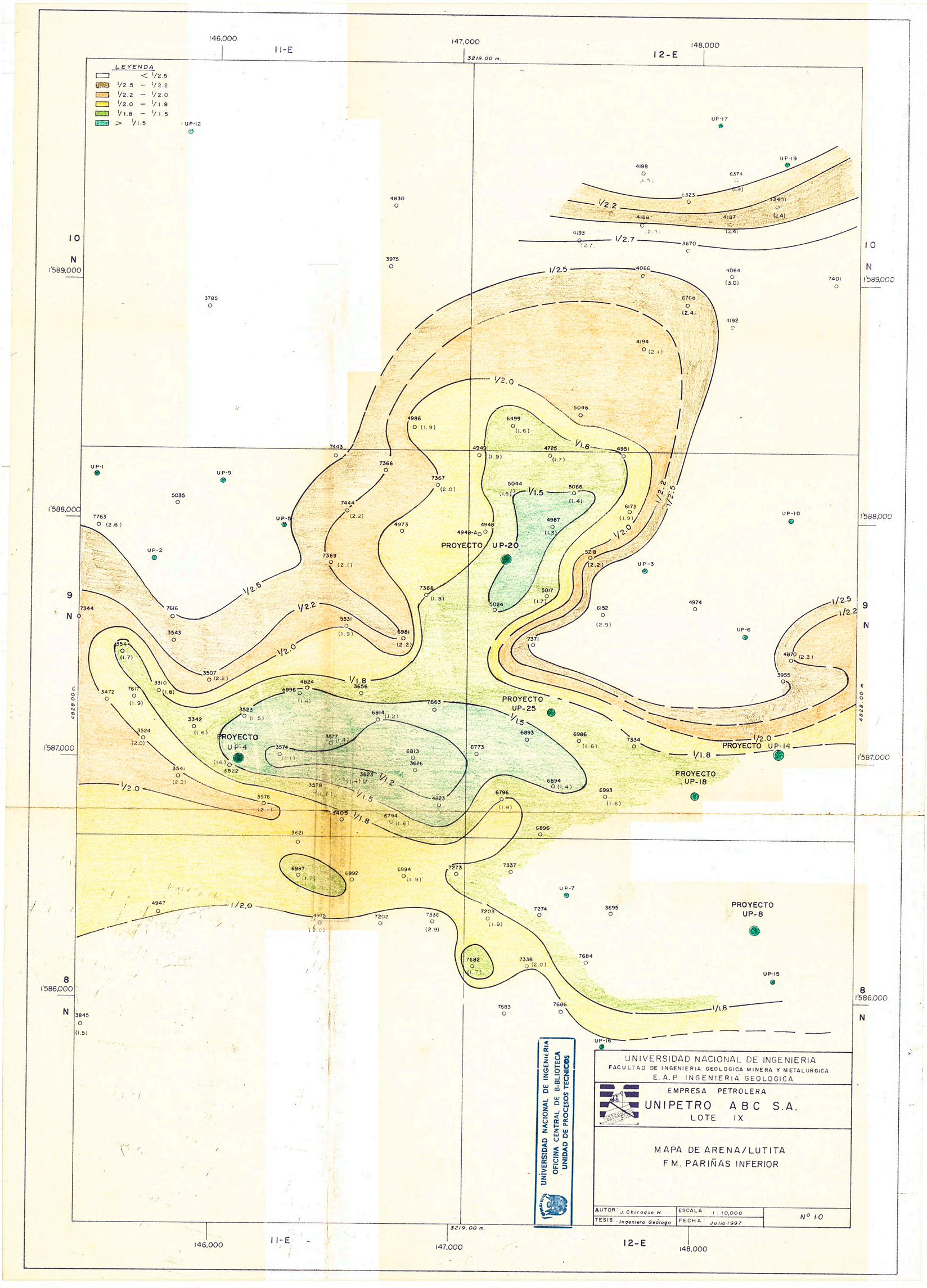
UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERIA
FACULTAD DE INGENIERIA GEOLOGICA MINERA Y METALURGICA
E.A.P. INGENIERIA GEOLOGICA

EMPRESA PETROLERA
UNIPETRO ABC S.A.
LOTE IX

YACIMIENTO BATANES NORTE-CUESTA
SECCION ESTRUCTURAL 5-5'
PROYECTO UP-20

0' 500' 1000'

AUTOR: J. Chiroque H.	ESCALA: 1:5,000	Nº: 9
TESIS: Ingeniero Geologo	FECHA: Julio-1997	



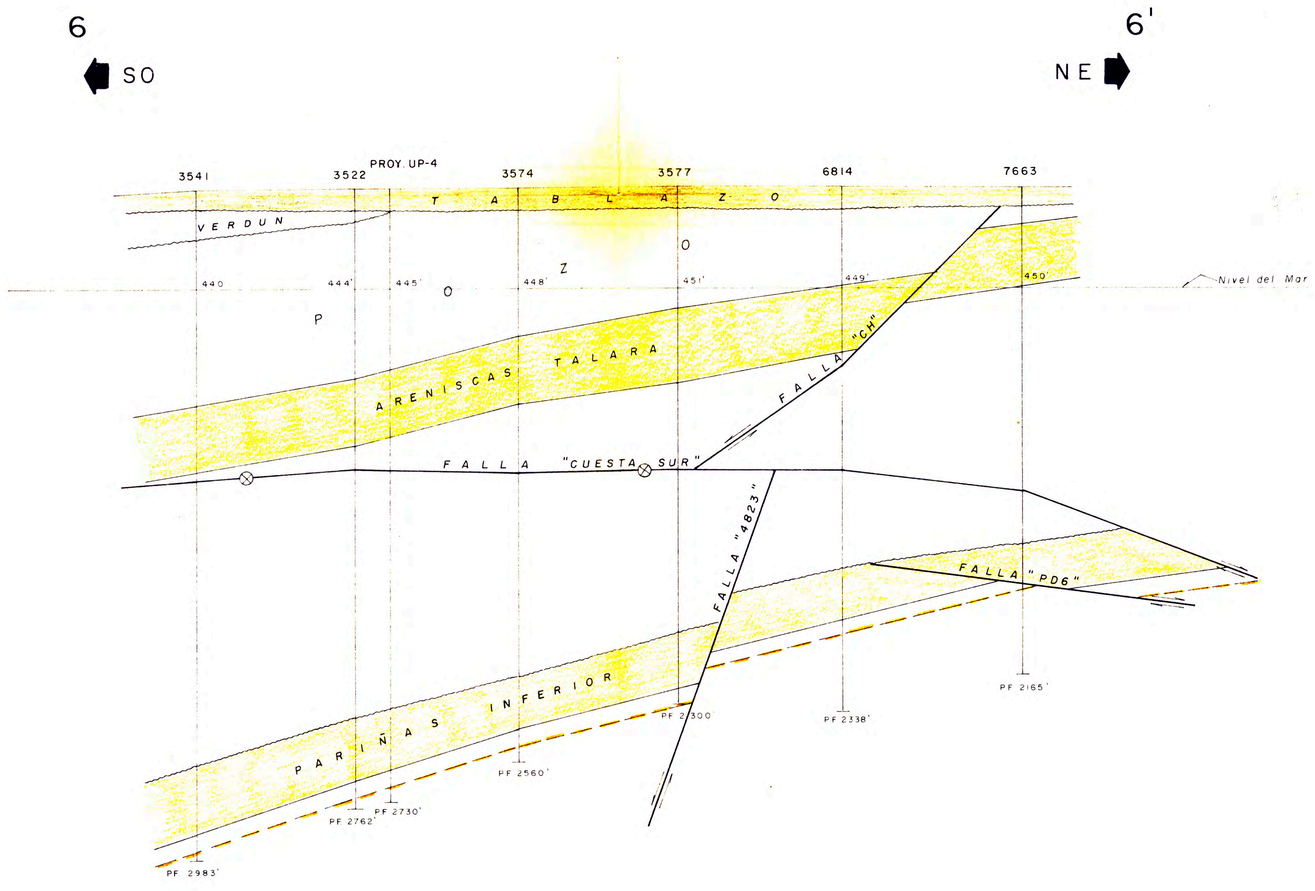
UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERIA
FACULTAD DE INGENIERIA GEOLOGICA MINERA Y METALURGICA
E.A.P. INGENIERIA GEOLOGICA

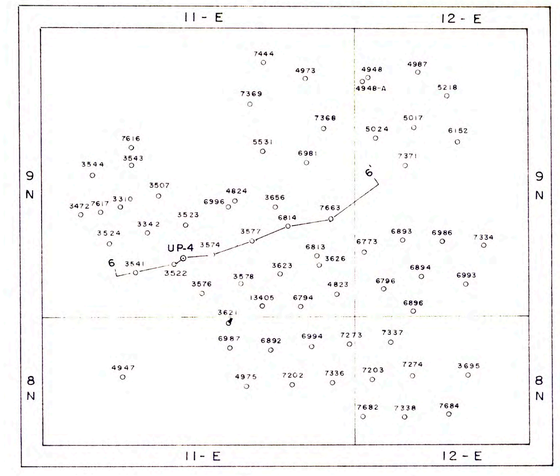
EMPRESA PETROLERA
UNIPETRO ABC S.A.
LOTE IX

MAPA DE ARENA/LUTITA
F.M. PARIÑAS INFERIOR

AUTOR: J. Chiroque H	ESCALA 1 : 10,000	N° 10
TESIS: Ingeniero Geólogo	FECHA Julio-1997	

UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERIA
OFICINA CENTRAL DE BIBLIOTECA
UNIDAD DE PROCESOS TECNICOS





UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERIA
OFICINA CENTRAL DE BIBLIOTECA
UNIDAD DE PROCESOS TECNICOS

UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERIA
FACULTAD DE INGENIERIA GEOLOGICA MINERA Y METALURGICA
E.A.P. INGENIERIA GEOLOGICA

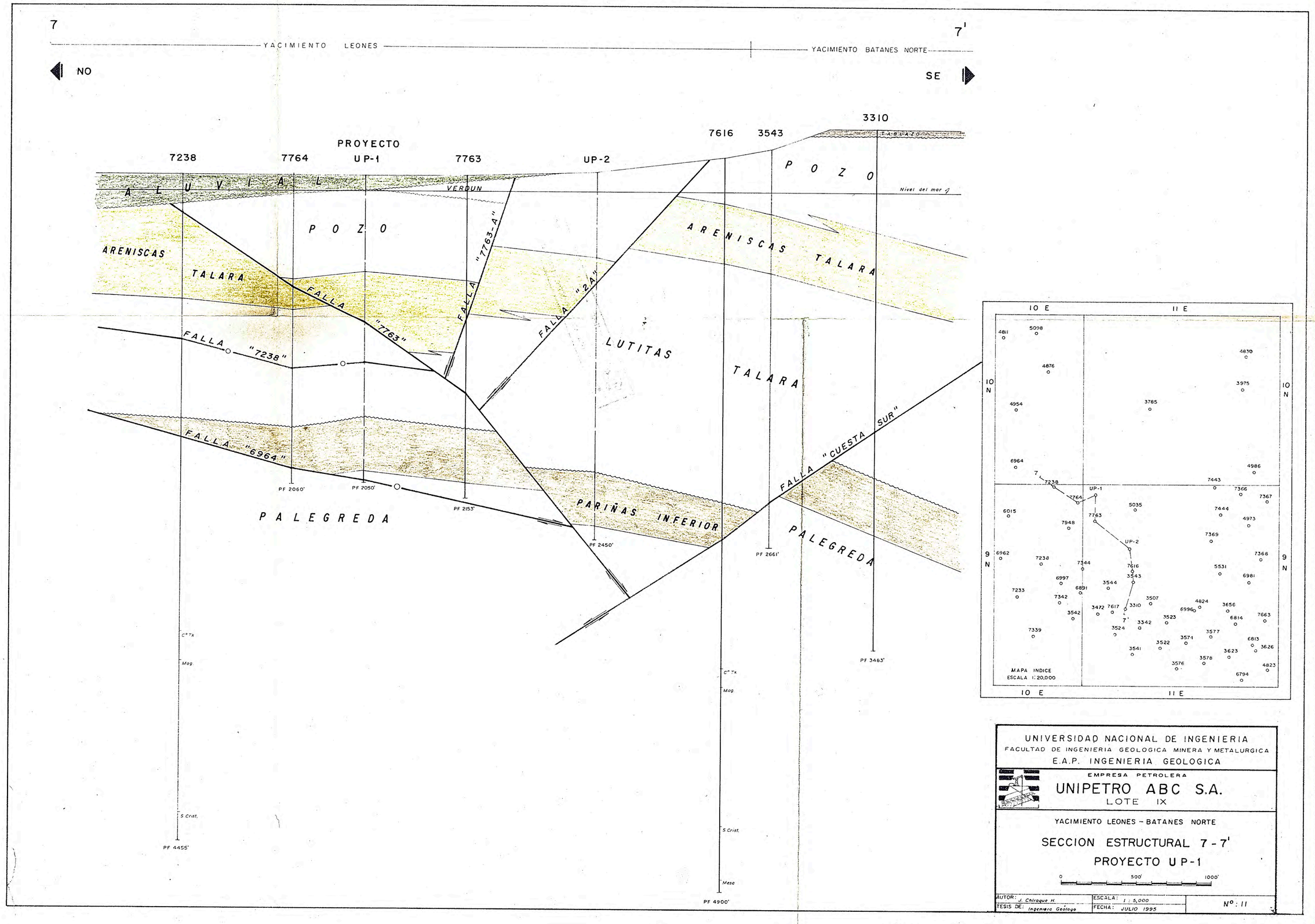
EMPRESA PETROLERA
UNIPETRO ABC S.A.
LOTE IX

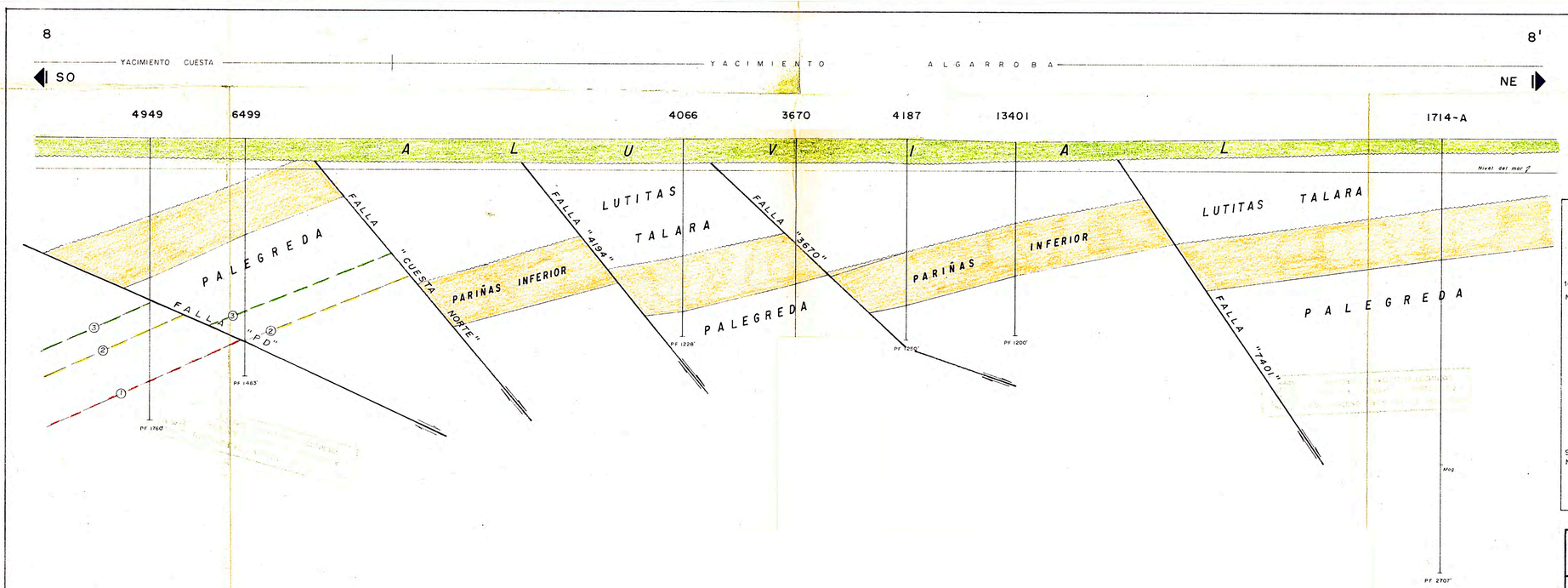
YACIMIENTO BATANES NORTE

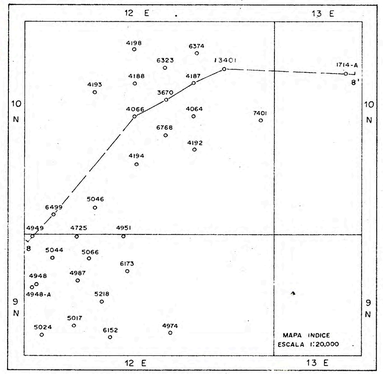
SECCION ESTRUCTURAL 6-6'
PROYECTO UP-4

0' 500' 1000'

AUTOR J. Chiroque H.	ESCALA 1 : 5,000		Nº 10
TESIS Ingeniero Geologo	FECHA Julio - 1997		


7
7'
YACIMIENTO LEONES
YACIMIENTO BATANES NORTE
NO
SE
3310
7616
3543
PROYECTO
7238
7764
UP-1
7763
UP-2
ZABLAZO
POZO
ALUVIAL
VERDUN
Nivel del mar
POZO
ARENISCAS
TALARA
FALLA "7763"
FALLA "7763-A"
FALLA "2A"
ARENISCAS
TALARA
FALLA "7238"
LUTITAS
TALARA
FALLA "6964"
FALLA "CUESTA SUR"
PARIÑAS INFERIOR
PALEGREDA
PALEGREDA
PF 2060'
PF 2050'
PF 2153'
PF 2450'
PF 2661'
PF 3463'
PF 4455'
PF 4900'
Cº Tx
Mag.
S. Crist.
Meso
10 E
11 E
10 N
9 N
MAPA INDICE
ESCALA 1:20,000
UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERIA
FACULTAD DE INGENIERIA GEOLOGICA MINERA Y METALURGICA
E.A.P. INGENIERIA GEOLOGICA
EMPRESA PETROLERA
UNIPETRO ABC S.A.
LOTE IX
YACIMIENTO LEONES - BATANES NORTE
SECCION ESTRUCTURAL 7 - 7'
PROYECTO UP-1
0
500'
1000'
AUTOR: J. Chiroque H.
TESIS DE: Ingeniero Geologo
ESCALA: 1 : 5,000
FECHA: JULIO 1995
Nº: 11





UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERIA
FACULTAD DE INGENIERIA GEOLOGICA MINERA Y METALURGICA
E.A.P. INGENIERIA GEOLOGICA

EMPRESA PETROLERA
UNIPETRO ABC S.A.
LOTE IX

YACIMIENTO CUESTA - ALGARROBA

SECCION ESTRUCTURAL 8-8'

0 500' 1000'

AUTOR: J. Chirogue H.	ESCALA: 1:5,000	N°12
TESIS DE: Ingeniero Geólogo	FECHA: JULIO 1995	

UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERIA
FACULTAD DE INGENIERIA GEOLOGICA, MINERA Y METALURGICA
E.A.P. INGENIERIA GEOLOGICA

UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERIA
OFICINA CENTRAL DE BIBLIOTECA
UNIDAD DE PROCESOS TECNICOS

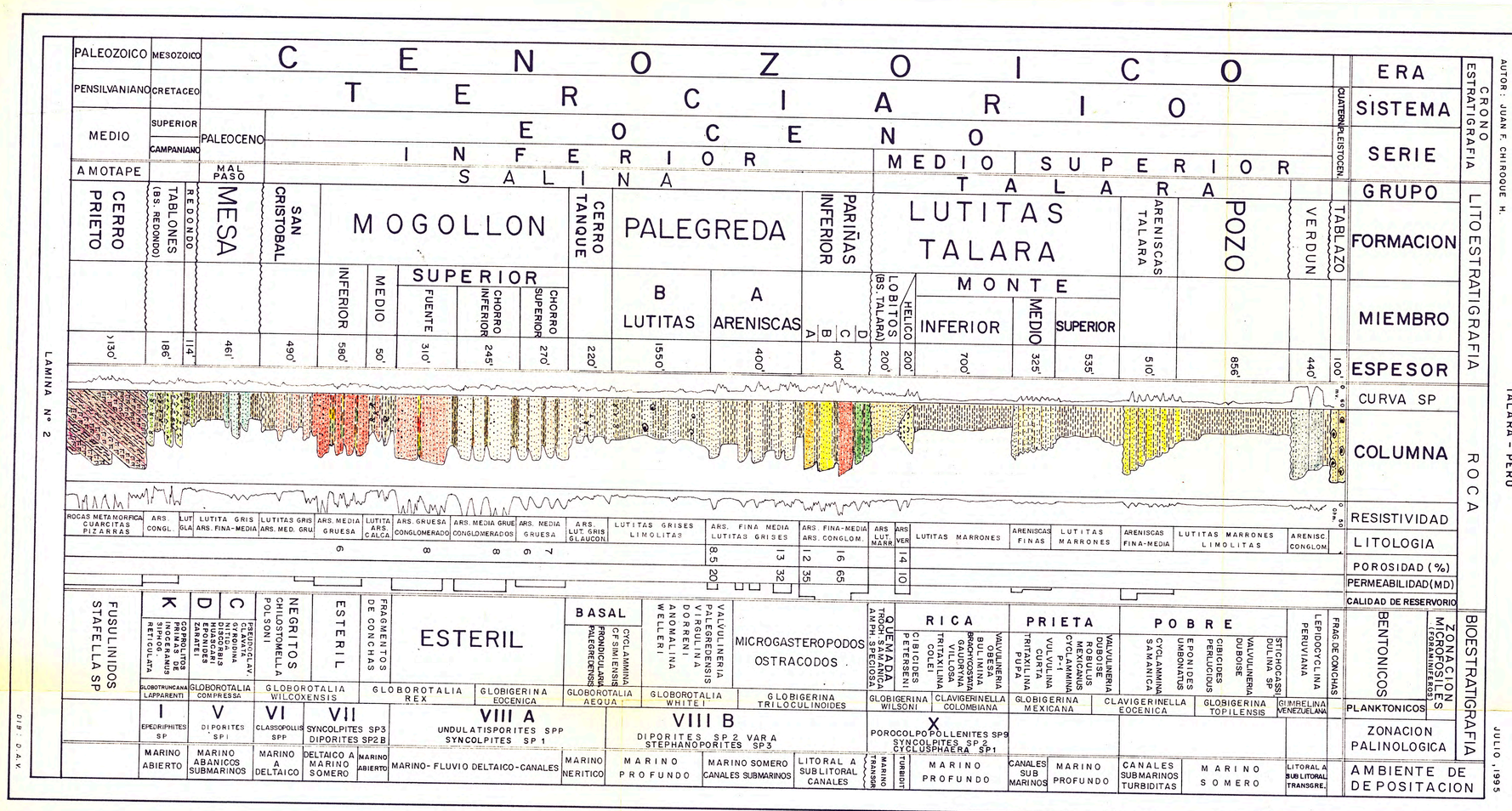
EMPRESA PETROLERA
UNIPETRO ABC S.A.

COLUMNA ESTRATIGRAFICA DEL LOTE IX

TALARA - PERU

AUTOR: JUAN F. CHIROQUE H.

JULIO, 1995



LAMINA N° 2

DIB. D.A.V.

UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERIA

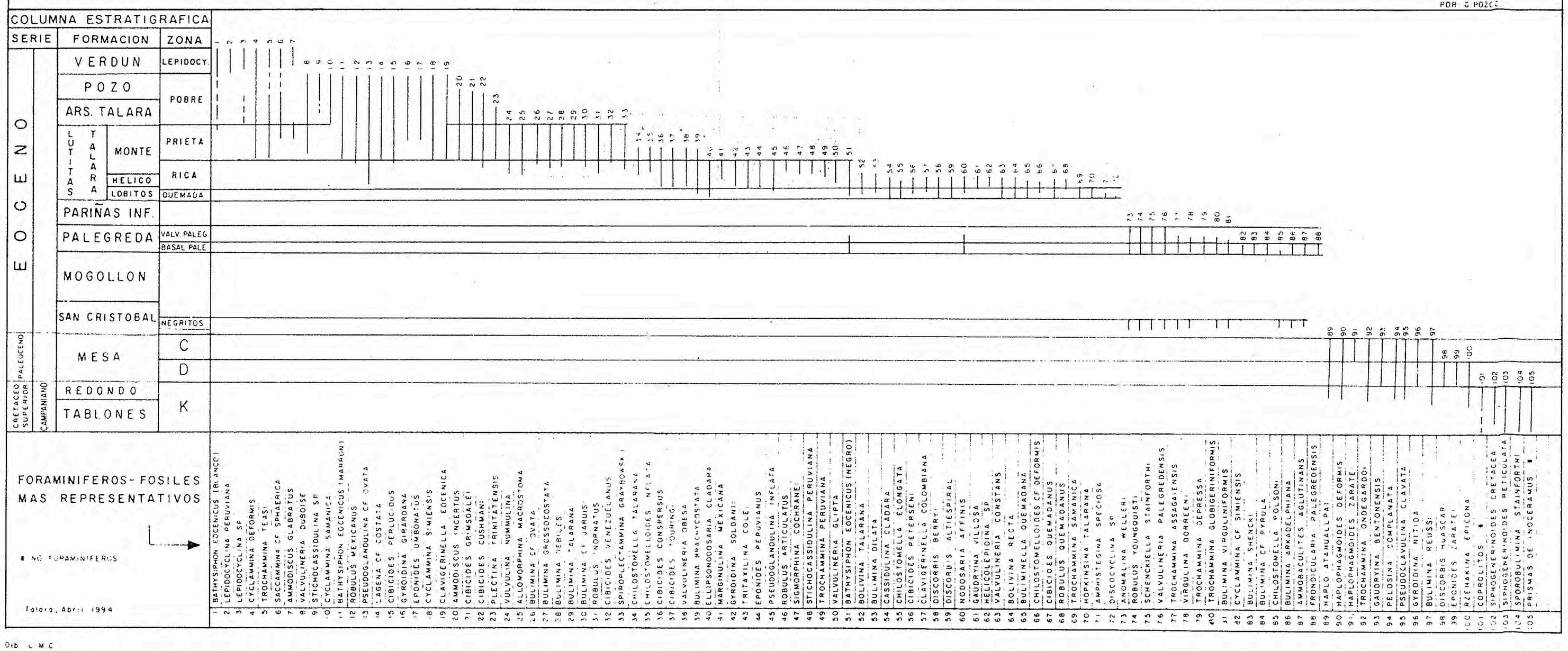
FACULTAD DE INGENIERIA GEOLOGICA MINERA Y METALURGICA

E.A.P INGENIERIA GEOLOGICA

EMPRESA PETROLERA UNIPETRO ABC S.A - TALARA

DISTRIBUCION ESTRATIGRAFICA DE LOS FORAMINIFEROS - FOSILES DEL LOTE IX

POR G POZO



Dib. L.M.C

LAMINA Nº 3

UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERIA

FACULTAD DE INGENIERIA GEOLOGICA MINERA Y METALURGICA

E.A.P INGENIERIA GEOLOGICA

EMPRESA PETROLERA

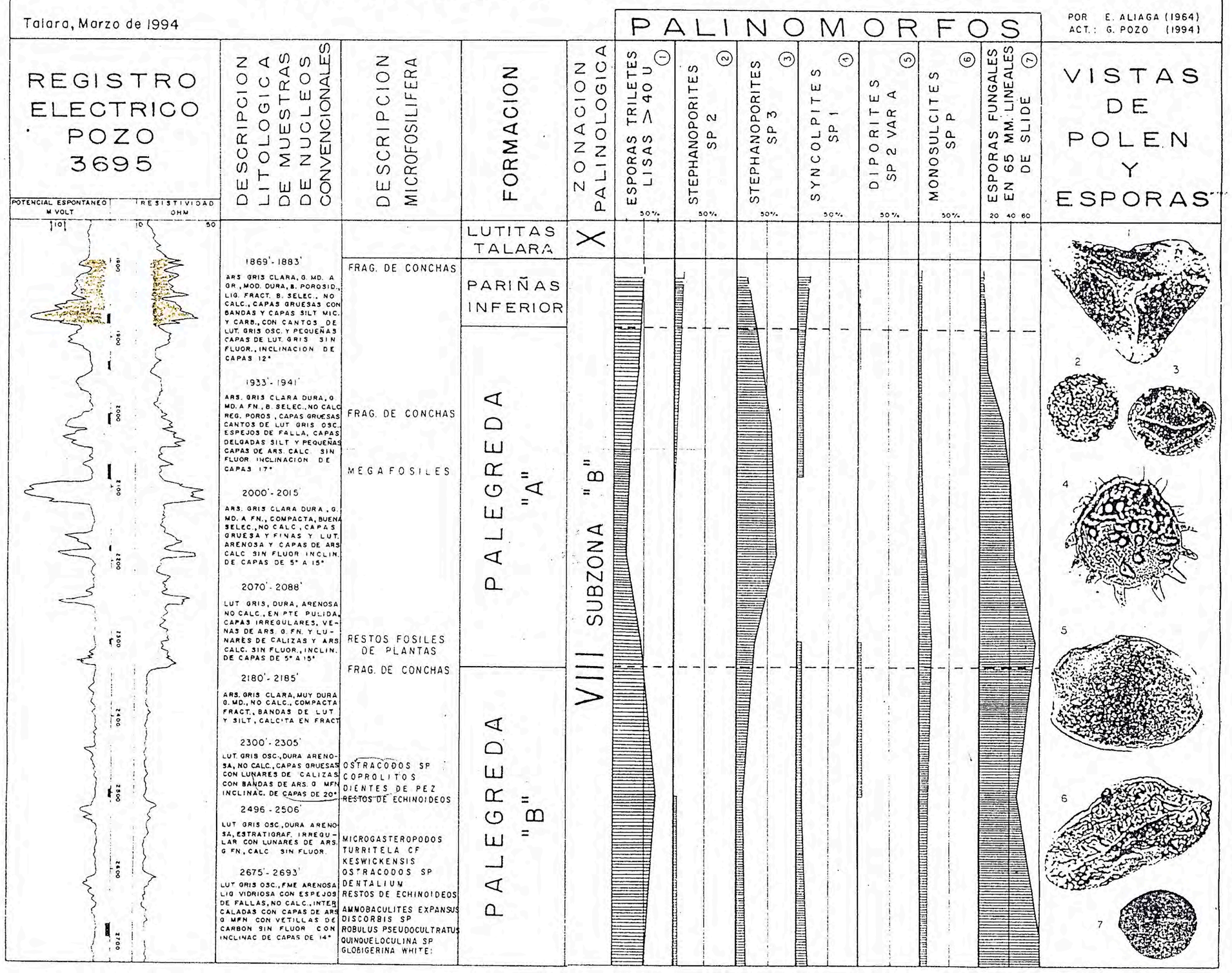
UNIPETRO ABC S.A.

LOTE IX TALARA-PERU

HISTOGRAMA PALINOLOGICO
FMS. PARIÑAS INF. - PALEGREDA

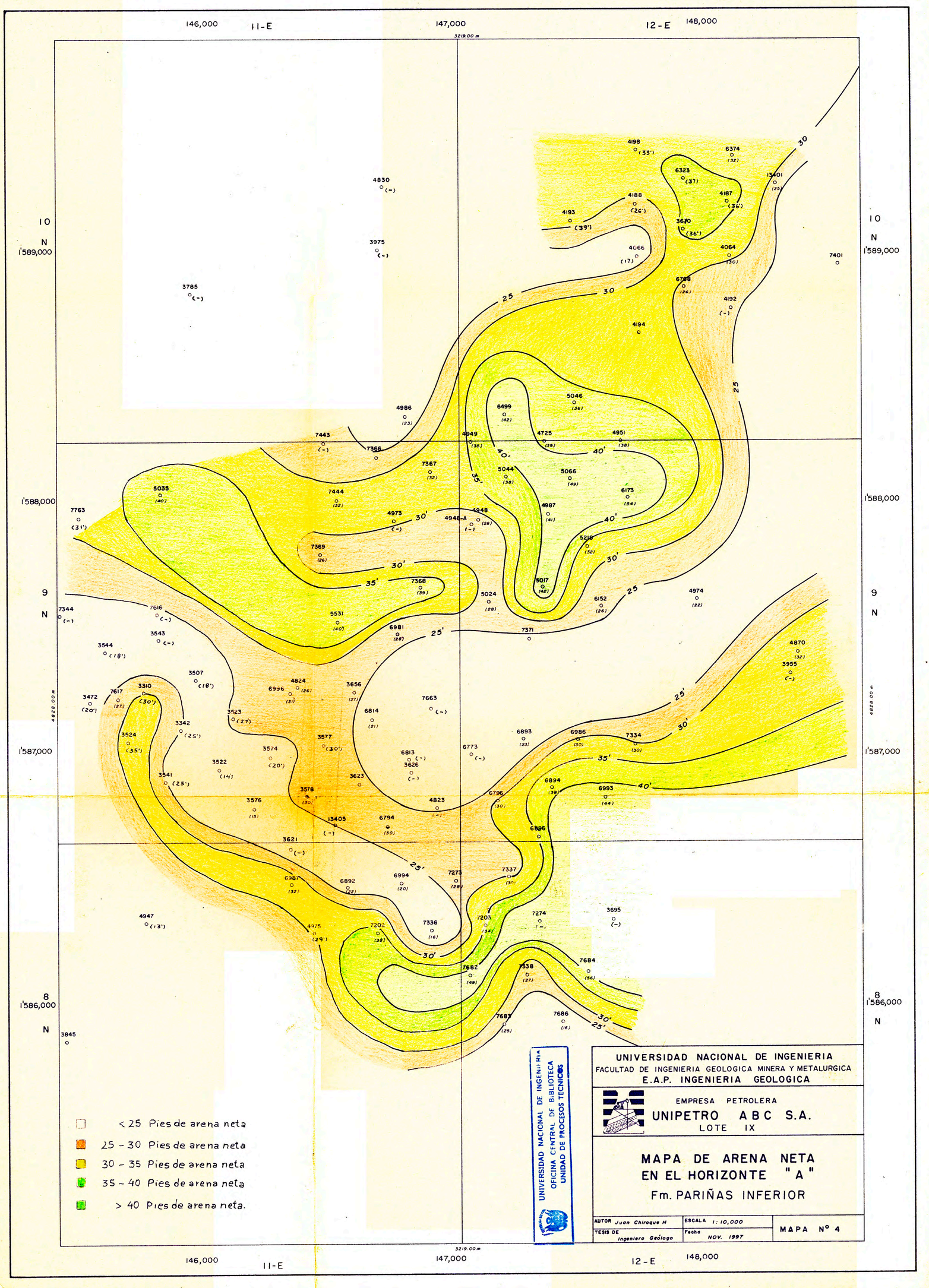
Talara, Marzo de 1994

POR E. ALIAGA (1964)
ACT.: G. POZO (1994)



LAMINA N° 4

DIB.: C.M.C.


146,000
11-E
147,000
12-E
148,000
3219.00 m
4828.00 m
10 N 1'589,000
9 N 1'588,000
8 N 1'587,000
8 N 1'586,000
< 25 Pies de arena neta
25 - 30 Pies de arena neta
30 - 35 Pies de arena neta
35 - 40 Pies de arena neta
> 40 Pies de arena neta.
UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERIA
FACULTAD DE INGENIERIA GEOLOGICA MINERA Y METALURGICA
E.A.P. INGENIERIA GEOLOGICA
EMPRESA PETROLERA
UNIPETRO ABC S.A.
LOTE IX
MAPA DE ARENA NETA
EN EL HORIZONTE "A"
Fm. PARIÑAS INFERIOR
AUTOR Juan Chiroque H
TESIS DE Ingeniero Geólogo
ESCALA 1: 10,000
Fecha NOV. 1997
MAPA Nº 4
UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERIA
OFICINA CENTRAL DE BIBLIOTECA
UNIDAD DE PROCESOS TECNICOS

UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERIA
FACULTAD DE INGENIERIA GEOLOGICA, MINERA Y METALURGICA
E.A.P. INGENIERIA GEOLOGICA

EMPRESA PETROLERA
UNIPETRO ABC S.A.

REGISTRO COMPUESTO DEL LOTE IX

TALARA - PERU

UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERIA
OFICINA CENTRAL DE BIBLIOTECA
UNIDAD DE PROCESOS TECNICOS

AUTOR : Juan Chiroque H.

LAMINA N° 5