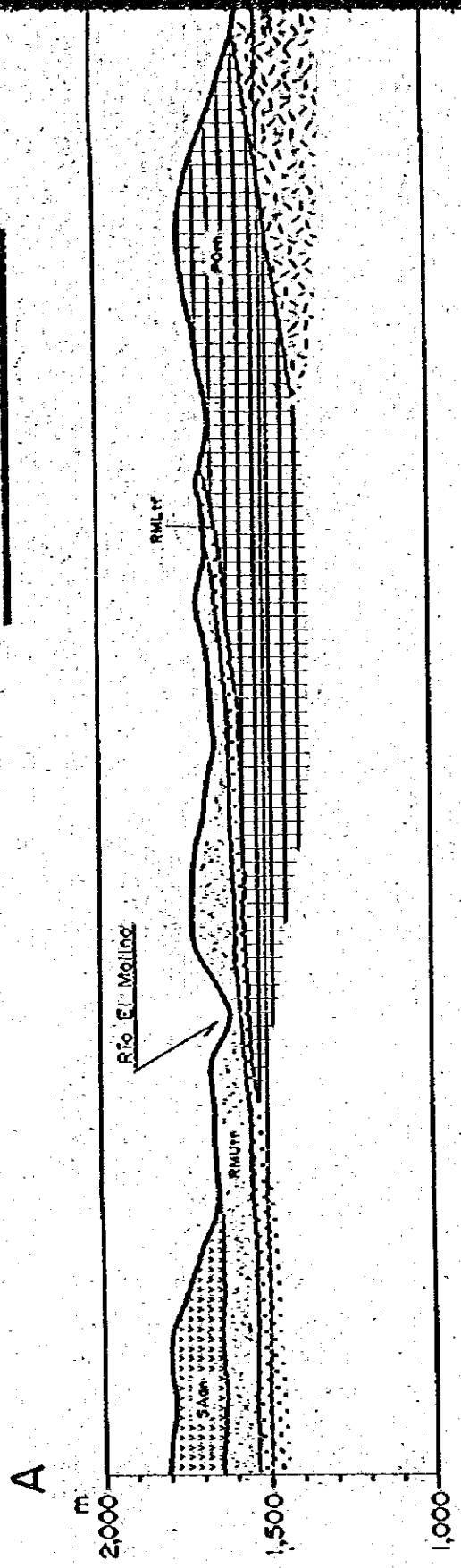
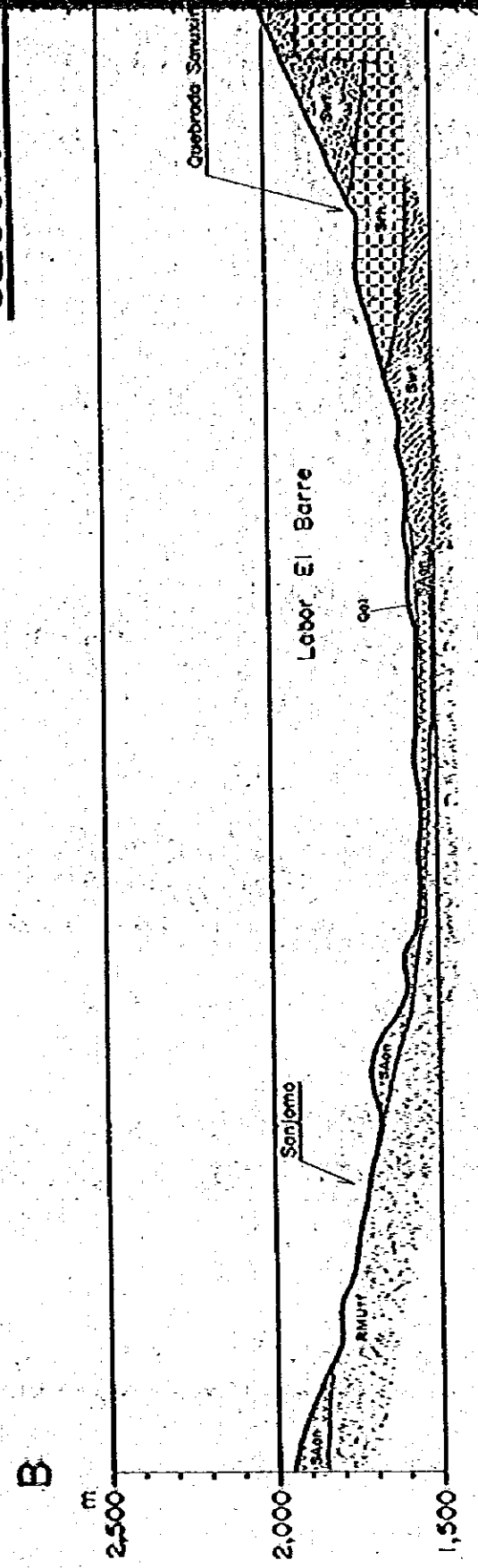


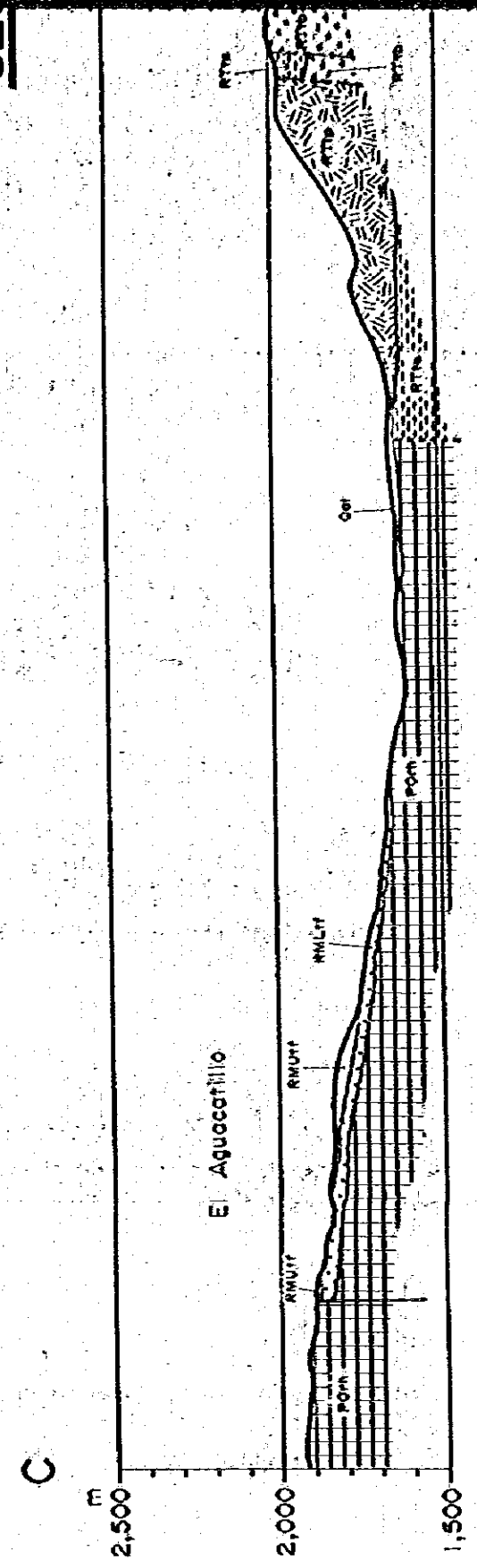
**SECCION A-A'**



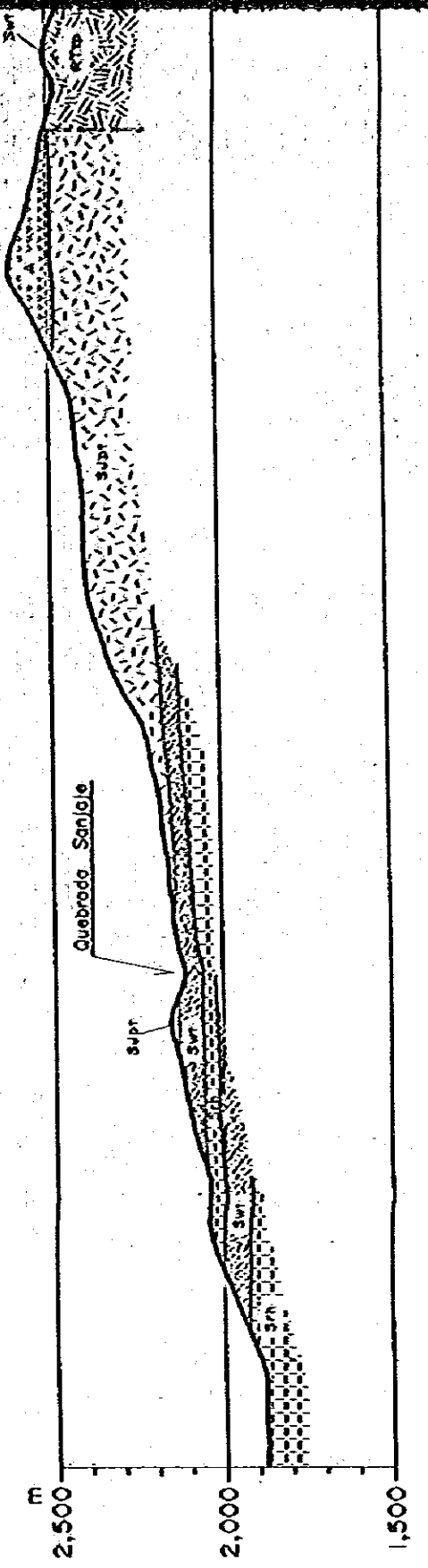
**SECCION B-B'**



**SECCION C-C'**



**SECCION D-D'**

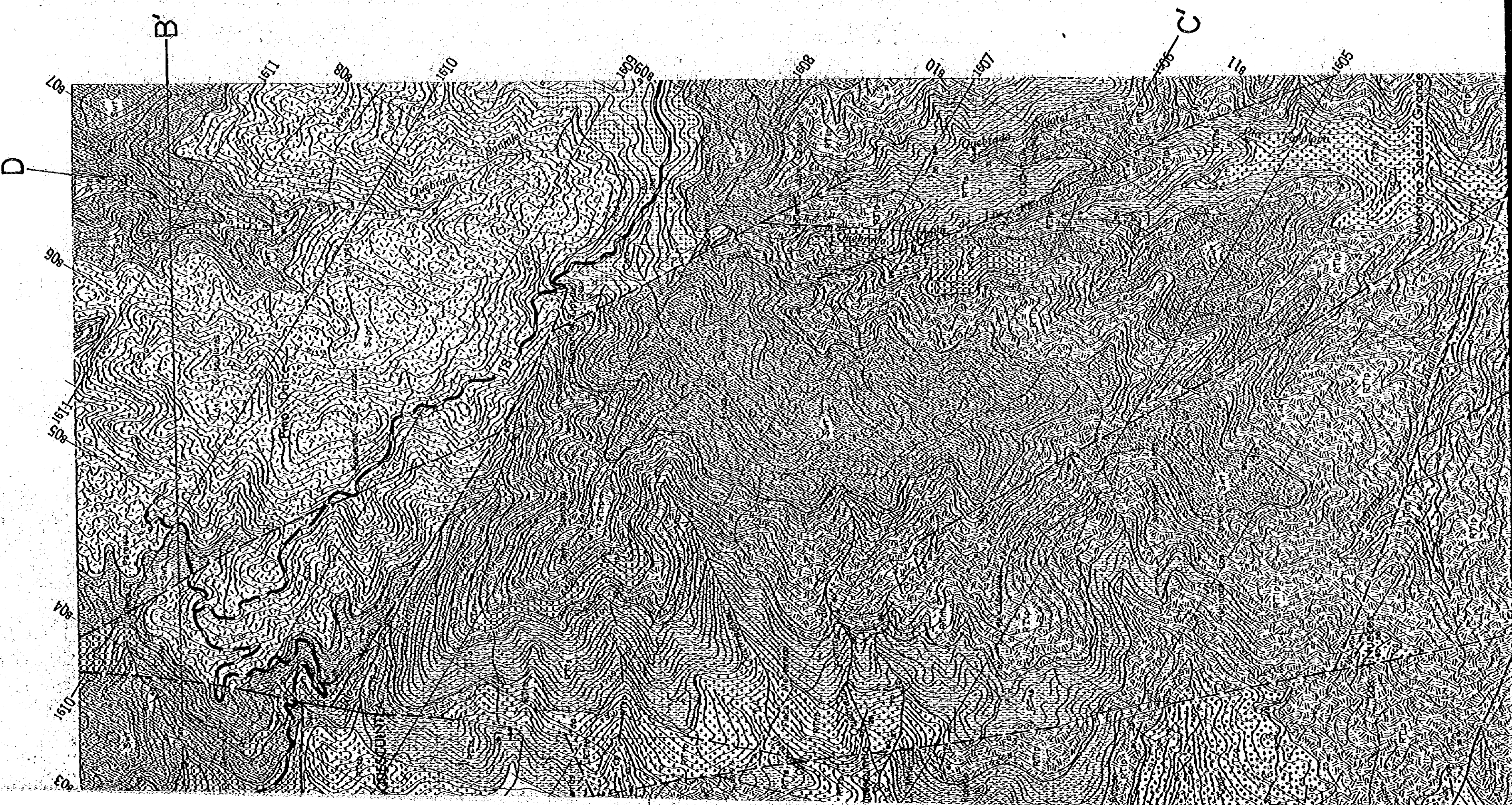


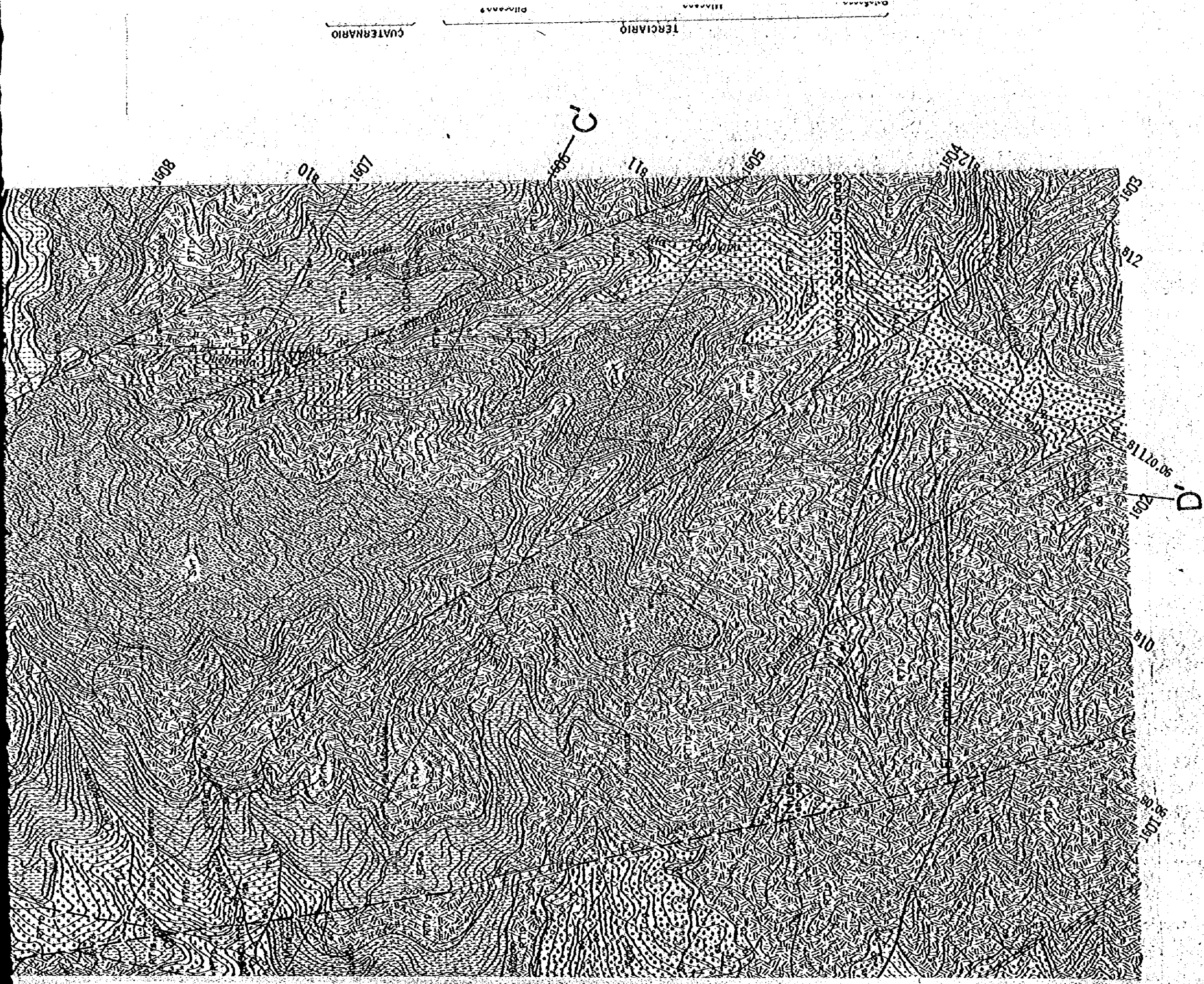
CUATERNARIO

TERCIARIO

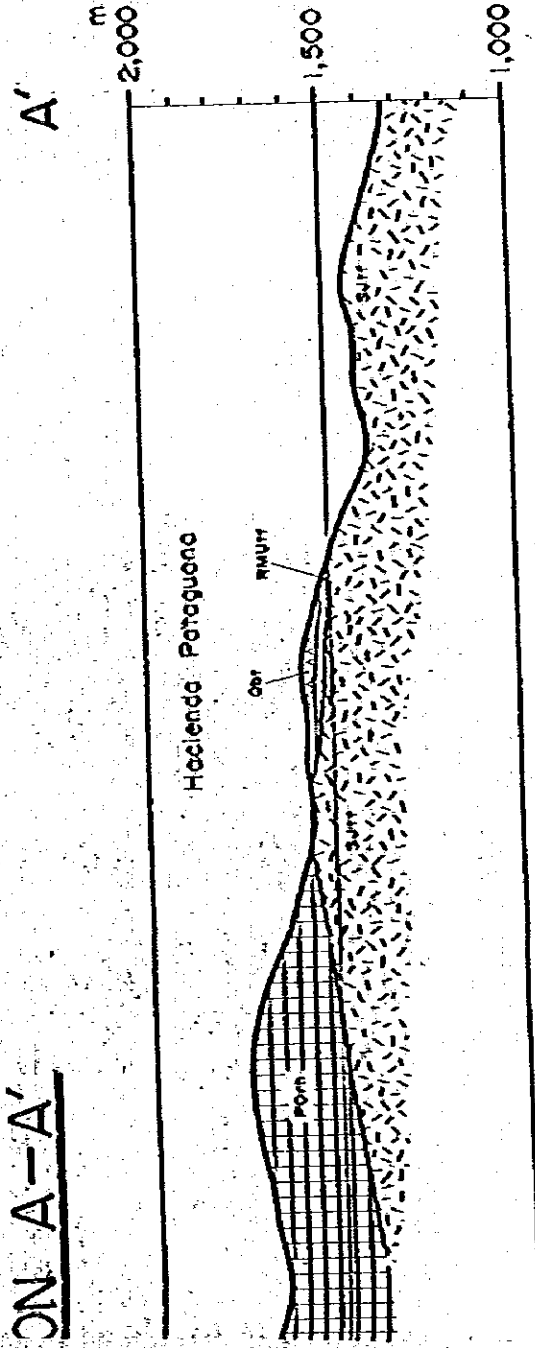
Minerales

Distancia

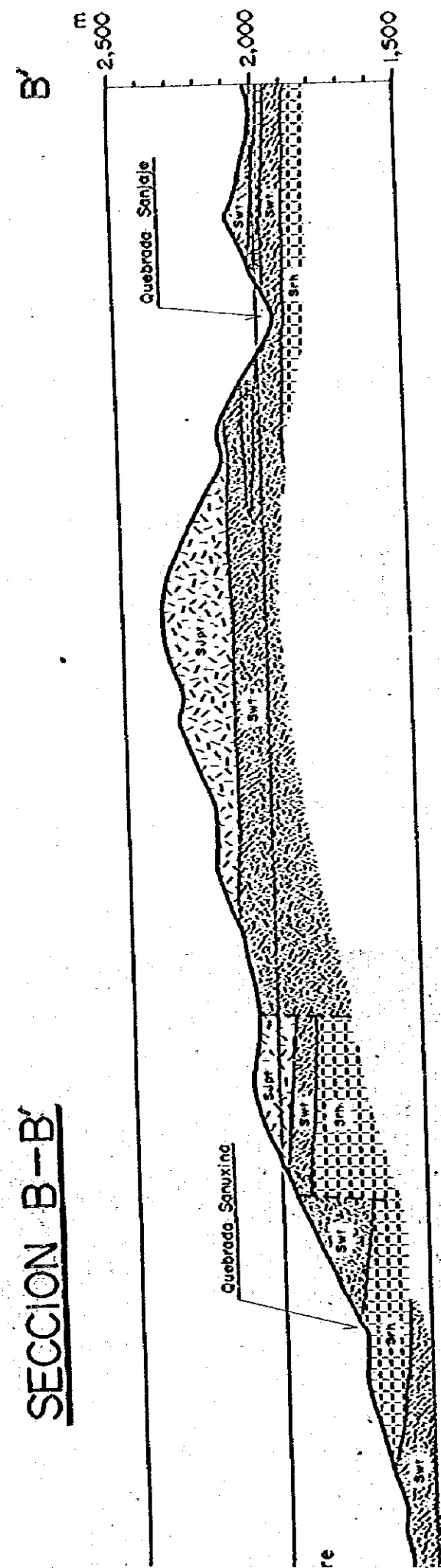


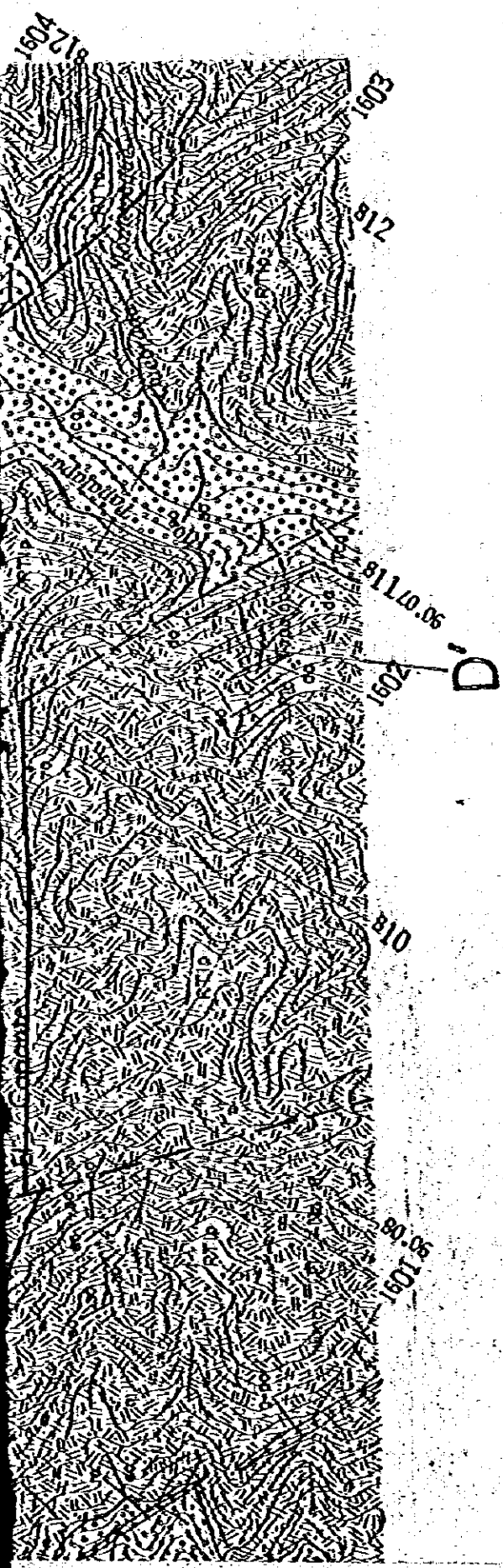


ON A-A'

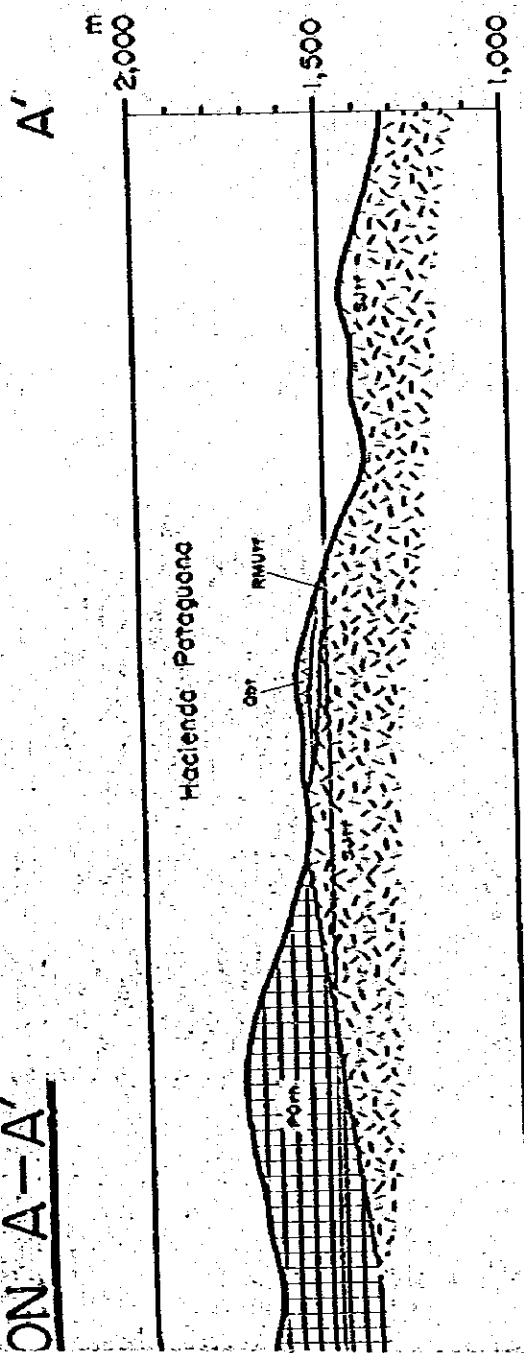


SECCION B-B'

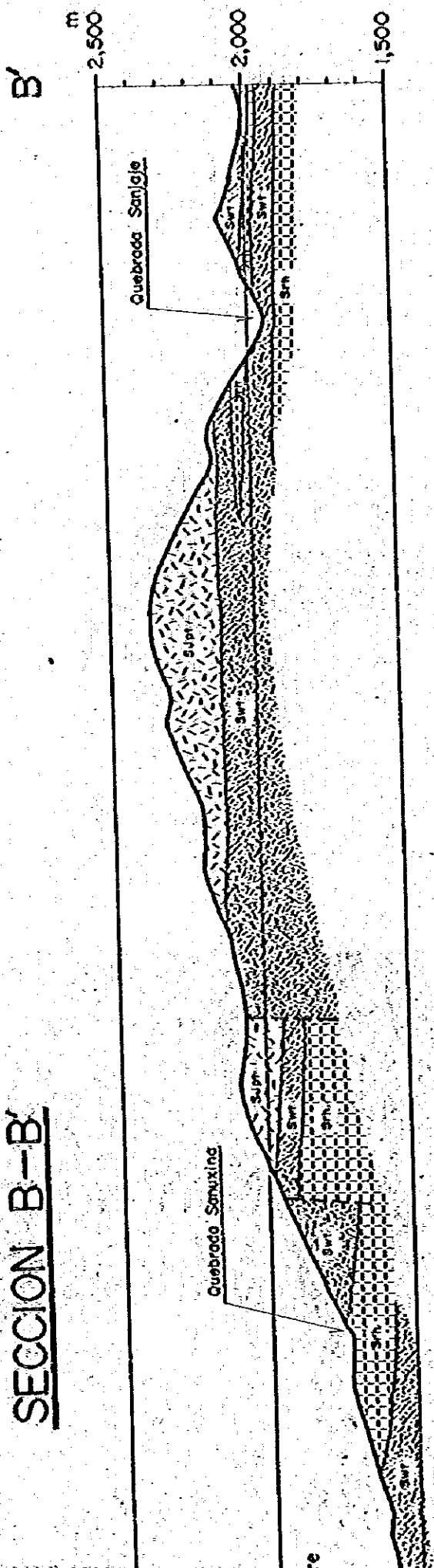




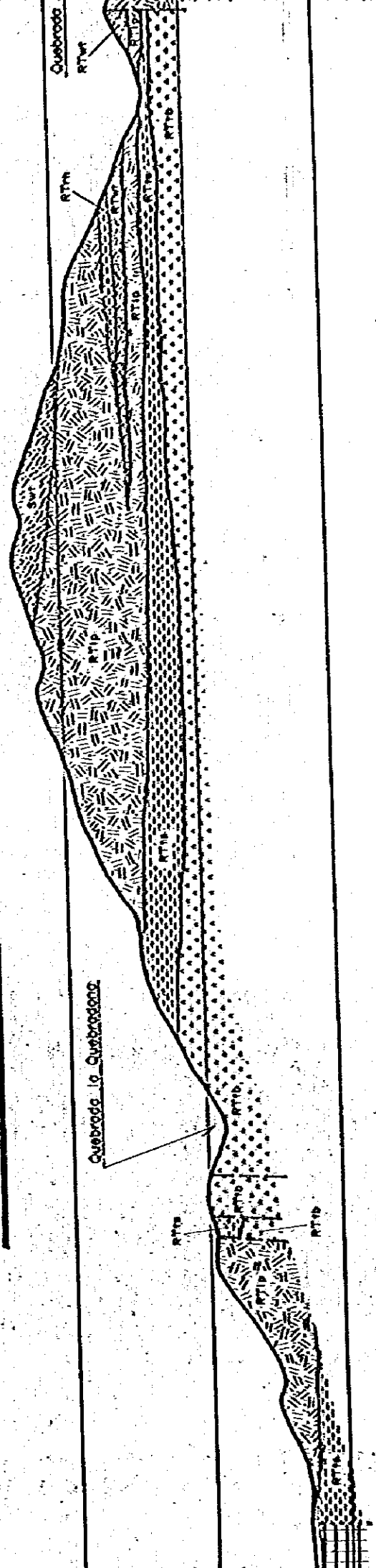
SECCION A-A'



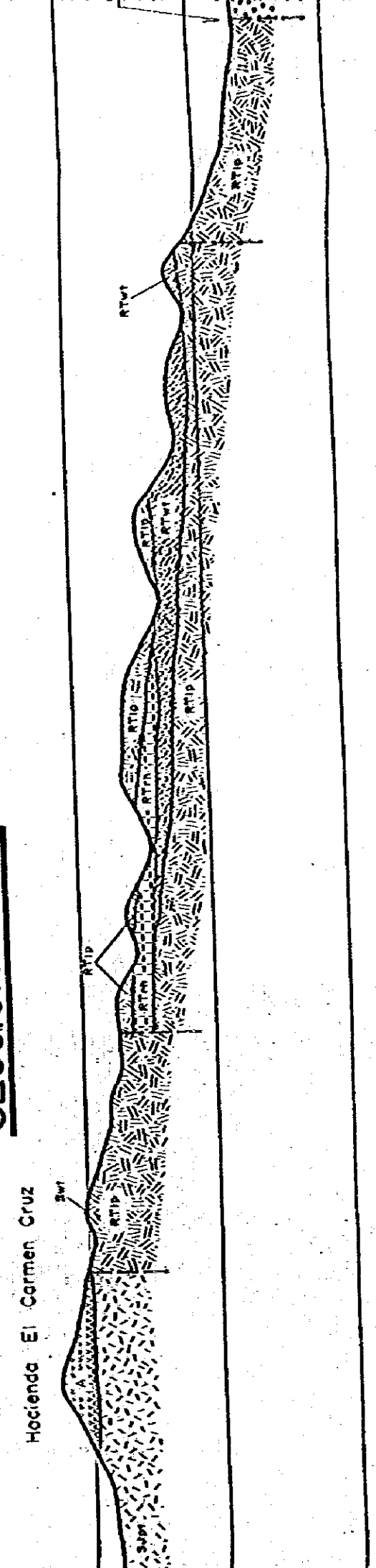
SECCION B-B'



SECCION C-C'

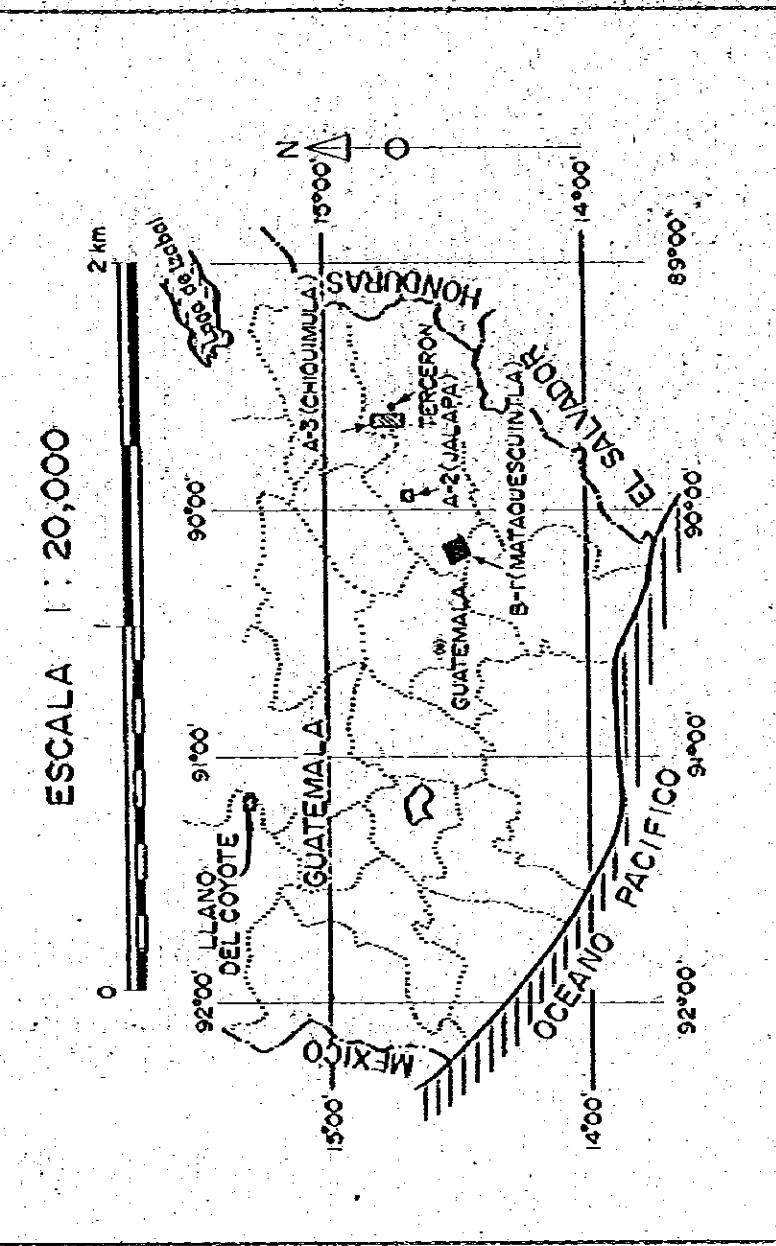


SECCION D-D'



INVESTIGACION GEOLOGICA  
EN LAS AREAS DE  
A-2 (JALAPA), A-3 (CHICUMULA), B-1 (MATAQUESCUNTLA),  
LLANO DEL COYOTE Y TERCERON  
DE LA REPUBLICA DE GUATEMALA  
FASE II

MAPA Y SECCIONES GEOLOGICAS,  
AREA DE B-1 (MATAQUESCUNTLA)



METAL MINING AGENCY OF JAPAN  
JAPAN INTERNATIONAL COOPERATION AGENCY  
EN COLABORACION CON  
DIRECCION GENERAL DE MINERIA  
E HIDROCARBUROS DE GUATEMALA  
FEBRERO 1981

LEYENDA

Alivián.	Gal.	Toba pumítica, leam, grava, arena y lodo.
Basalto.	Obt.	Lava de basalto piroxénico, fresco.
Andesito.	A.	Lava de andesito piroxénico, alterada.
<b>CUATERNARIO</b>		
Pleistoceno	SAon	Lava de andesito, con brecha volcánica en base.
	RmJrt	Toba pumítica, toba de color blanco, con pisolita ocasionalmente.
F. Carrizol	RmLst	Toba pumítica, toba arenosa de varios granos, toba lapilli, limolita, arenisca tobácea.
	Pom	Lava de riolita blafítica, vítriosa, porosa y porfirítica.
F. Pino Dulce	Sup	Supt: Toba lapilli pumítica con manchas verdosas de pómez.
	Sw	Sutr: Toba cuadrifera, toba lapilli y toba, con pisolita ocasionalmente.
F. Rio Topolops	Sh	Lava de riolita de color gris purpurno, con tallación.
	Sw	Brecha tobácea y toba lapilli, son riolíticas, frecuentemente soldada.
Mioceno	RTM	Lava de riolita, a veces bandeada y estereolítica.
	RTW	Toba soldada riolítica, de color gris oscuro - blanco grisáceo, vítriosa.
Plioceno	RTS	Alternación de toba arenosa y toba lapilli, de varios granos, son riolíticas.
	RTtb	Brecha tobácea riolítica, con abundantes brechas riolíticas bandeadas.
Polezeno	RTID	Toba lapilli riolítica, con manchas verdosas de pómez, intercalando toba ácida de grano fino.
	RTG	Arenisca y conglomerado de color rojo, interstratificado toba ácida en la parte superior, también es tobácea en la parte en alma.

# LEYENDA

Aliviado	Qof.	Toba pumítica, loam, grava, arena y lodo.		
Basalto		Lava de basalto piraxénico, fresco.		
Andesita		Lava de andesita proxénica, alterada.		
CUATERNARIO	Plioceno	Miembro Sanjome-Andesita	Lava de andesita, con brecha volcánica en base.	
		F. Carrizal	Miembro Río-El Molino	Toba pumítica, toba de color blanco, con pisolita ocasionalmente.
			Miembro Toba Pumítica	Toba pumítica, toba arenosa de varios granos, toba lapilli, limolita, arenisca tobácea.
	F. Río Dulce	Miembro Peña Oscura Riolita	Lava de riolita biofítica, vidriosa, porosa y porfirítica.	
		Miembro Sanjome Toba Pumítica	Supr. 1	Toba lapilli pumítica con manchas verdosas de pómez.
			Surf. 1	Toba euférrica, toba lapilli y toba, con pisolita ocasionalmente.
	F. Río Dulce	Miembro Sanjome Riolita	Lava de riolita de color gris purpúreo, con fallación.	
		F. Río Topolapa	Brecha tobácea y toba lapilli, son riolíticas, frecuentemente soldada.	
			Lava de riolita, a veces bandeada y esterofítica.	
	Pleistoceno	F. Río Topolapa	Toba soldada riolítica, de color gris oscuro - blanco grisáceo, vidriosa.	
		F. Río Topolapa	Alternación de toba arenosa y toba lapilli, de varios granos, son riolíticas.	
		F. Río Topolapa	Brecha tobácea riolítica, con abundantes brechas riolíticas bandeadas.	
	Pleistoceno	F. Río Topolapa	Toba lapilli riolítica, con manchas verdosas de pómez, intercalando toba de color de grano fino.	
		F. Río Topolapa	Arenisca y conglomerado de color rojo, interstratificado toba de color rojo en la parte superior, también es tobácea en la parte en cima.	
		F. Río Topolapa		

## Rocas Intrusivas

	Dolerita.
	Riolita.
	Pórfido granítico.
	Dacita.
	Andesita.

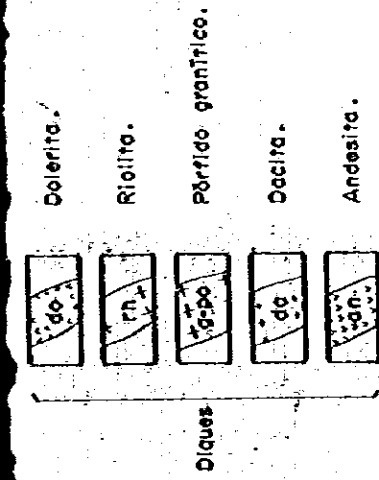
## Diques


2,500 m

2,000

1,500



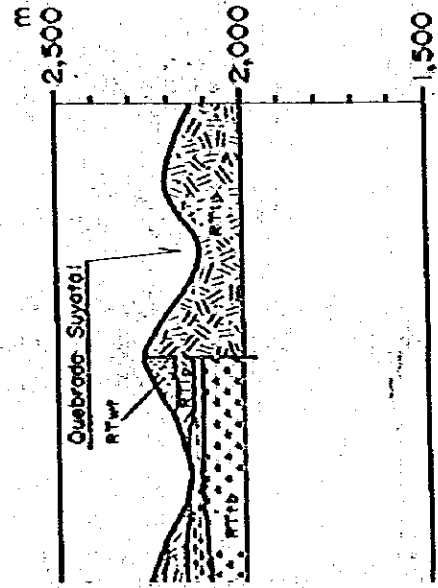


m  
2,500

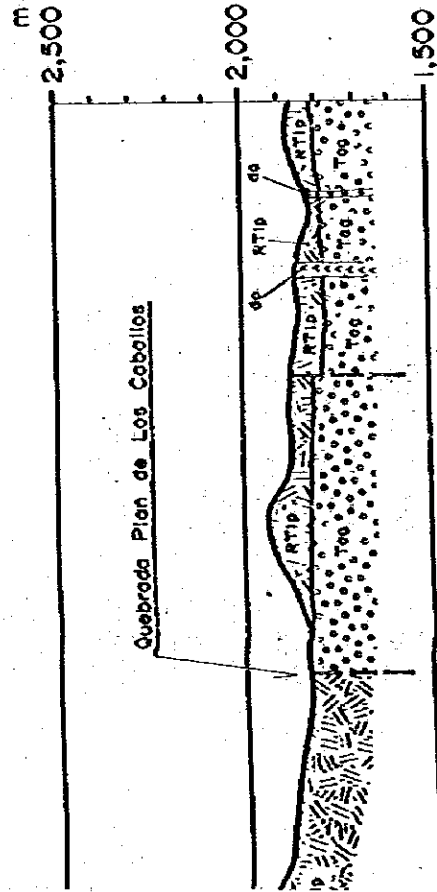
2,000

1,500

C'



D'



# LEYENDA

CUATERNARIO

- Alvi6n **Qal** Grava, arena y lodo.
- Basalto **Qbt** Lava de basalto.
- Andesitas **Qan** Lava de andesita y brecha volc6nica andesitica.

TERCIARIO

- Mioceno Andesita **Tan** Lava de andesita.
- Plioceno Toba pumilica **Tif** Toba tapilli, toba de varios granos, toba arenosa etc.
- Mioceno Riolitas **Trh** Lava de riolito y toba soldada riolitica.
- Cret6cico superior Conglomerado **Tss** Arenisca roja.
- Pale6geno **Tcg** Conglomerado, parte superior es tob6ceo.

CRETACICO

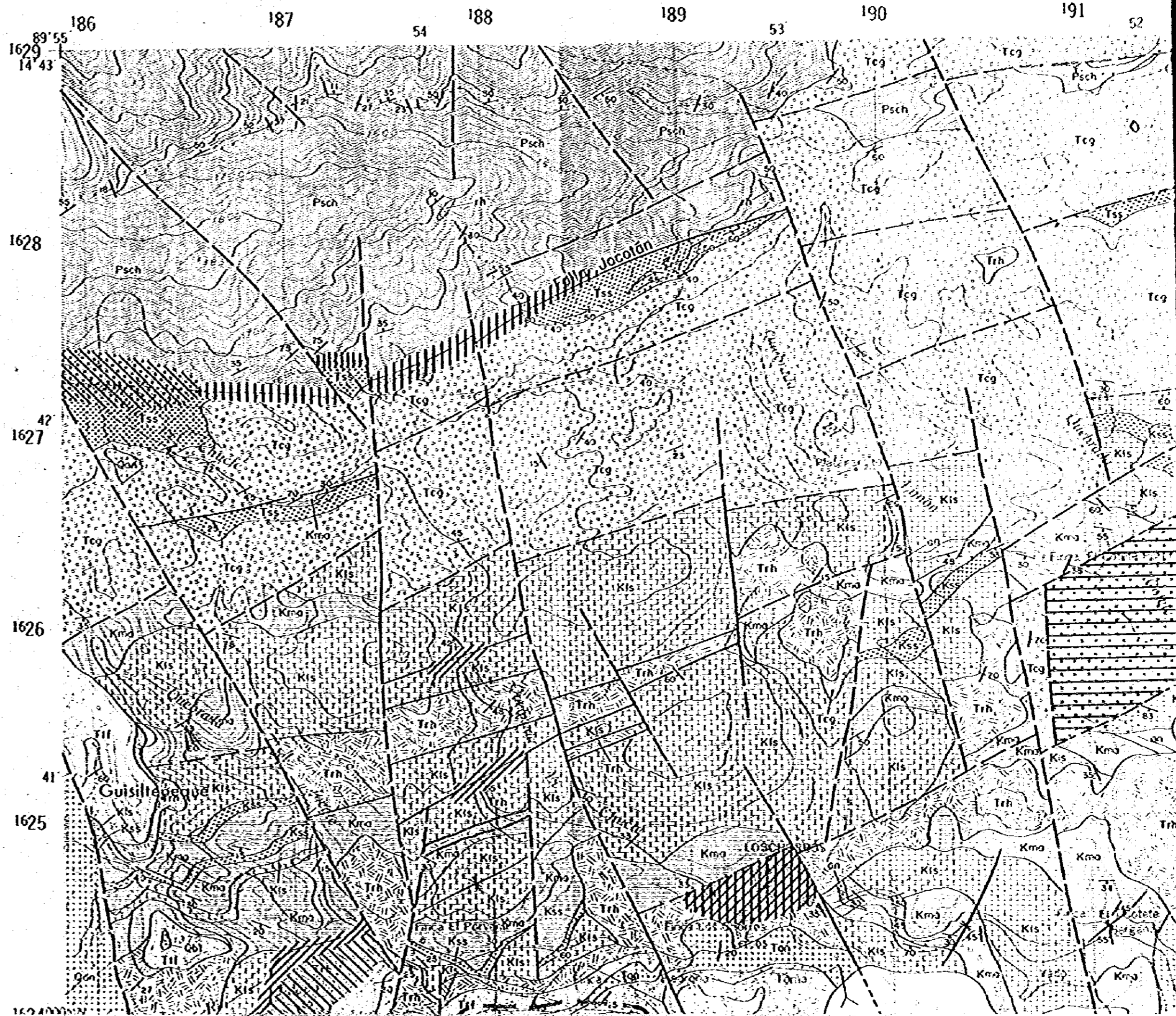
- Calizas **Kis** Caliza de color gris.
- Kmo** Marga, Caliza fangosa, calcarenita, calcirrudita.
- Kss** Arenisca.

PALEOZOICO?

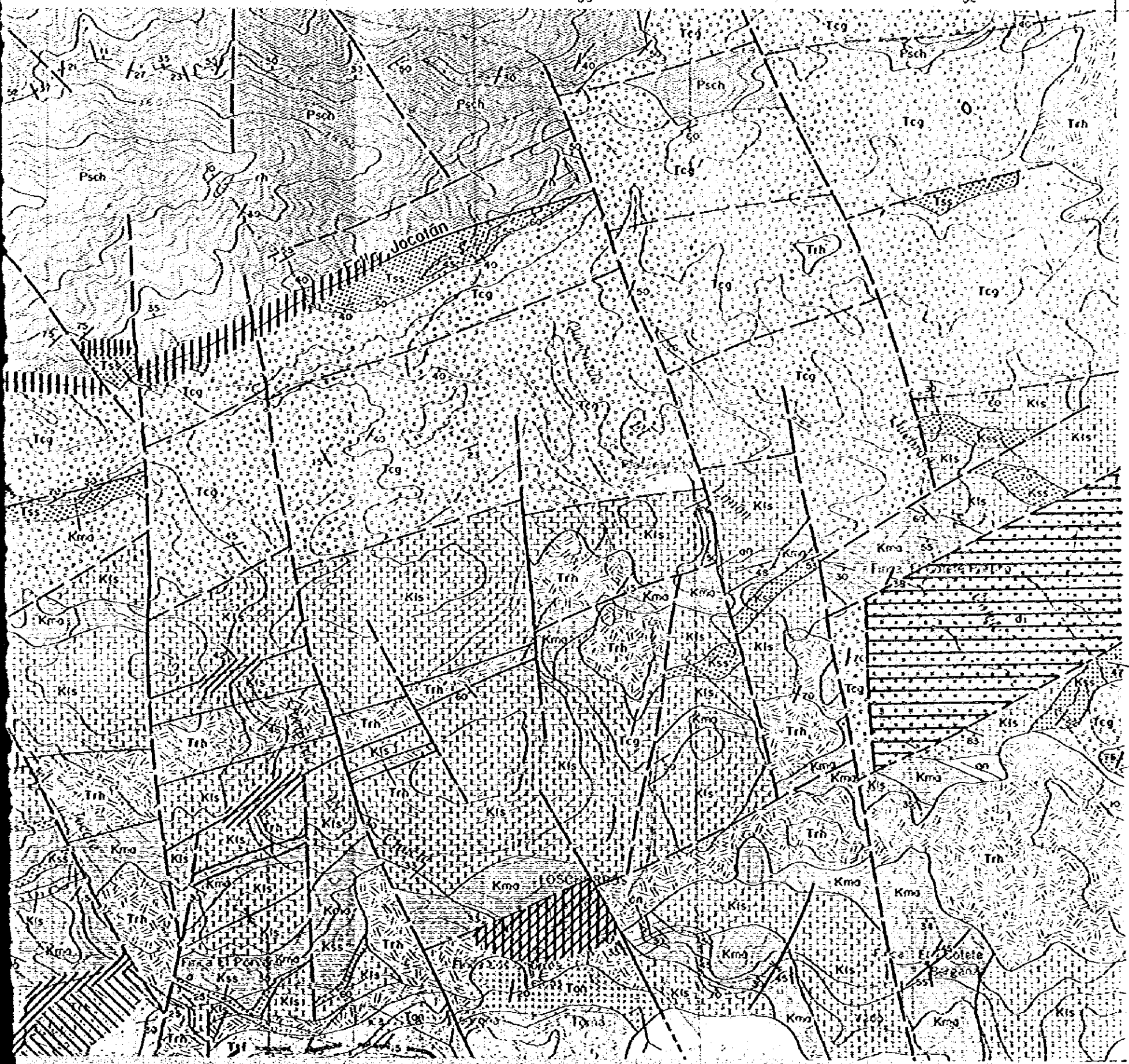
- Esquistos **Psch** Esquistos pelitico, psammitico y arenoso.

## R6cas Intrusivas

- Diques **di** Diorito.
- an** Andesita.
- rh** Riolito.



187 54 188 189 53 190 191 52 192

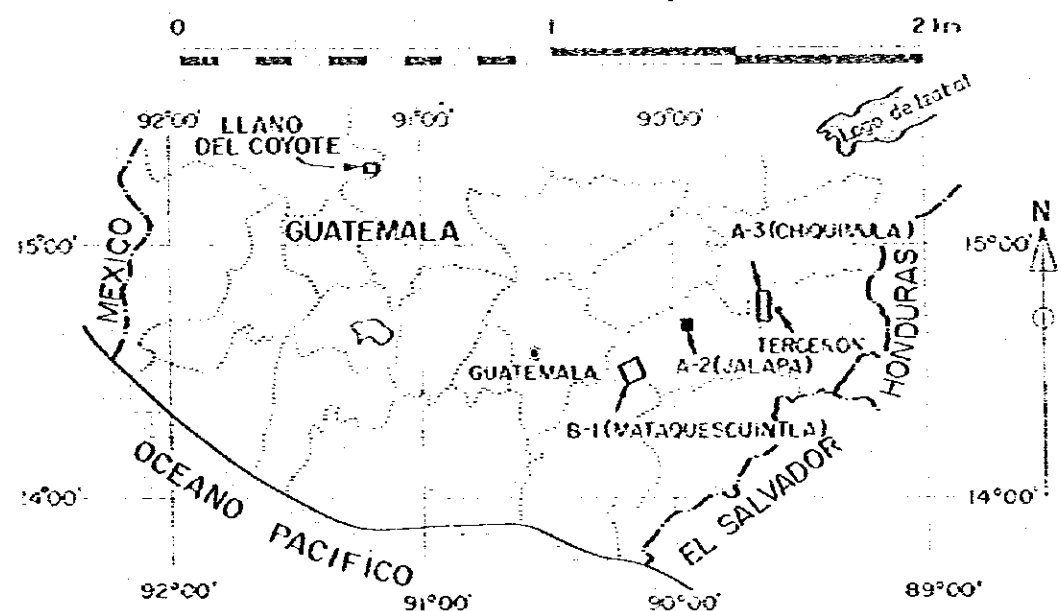


1629  
43  
1628  
1627  
1626  
41  
1625  
1624

INVESTIGACION GEOLOGICA  
 EN LAS AREAS DE  
 A-2 (JALAPA), A-3 (CHIQUIMULA), B-1 (MATAQUESCUINTLA),  
 LLANO DEL COYOTE Y TERCERON  
 DE LA REPUBLICA DE GUATEMALA  
 FASE II

MAPA DEMOSTRANDO LAS RELACIONES  
 ENTRE LAS ZONAS MINERALIZADAS  
 Y GEOLOGIA, AREA DE A-2 (JALAPA)

ESCALA 1 : 20,000

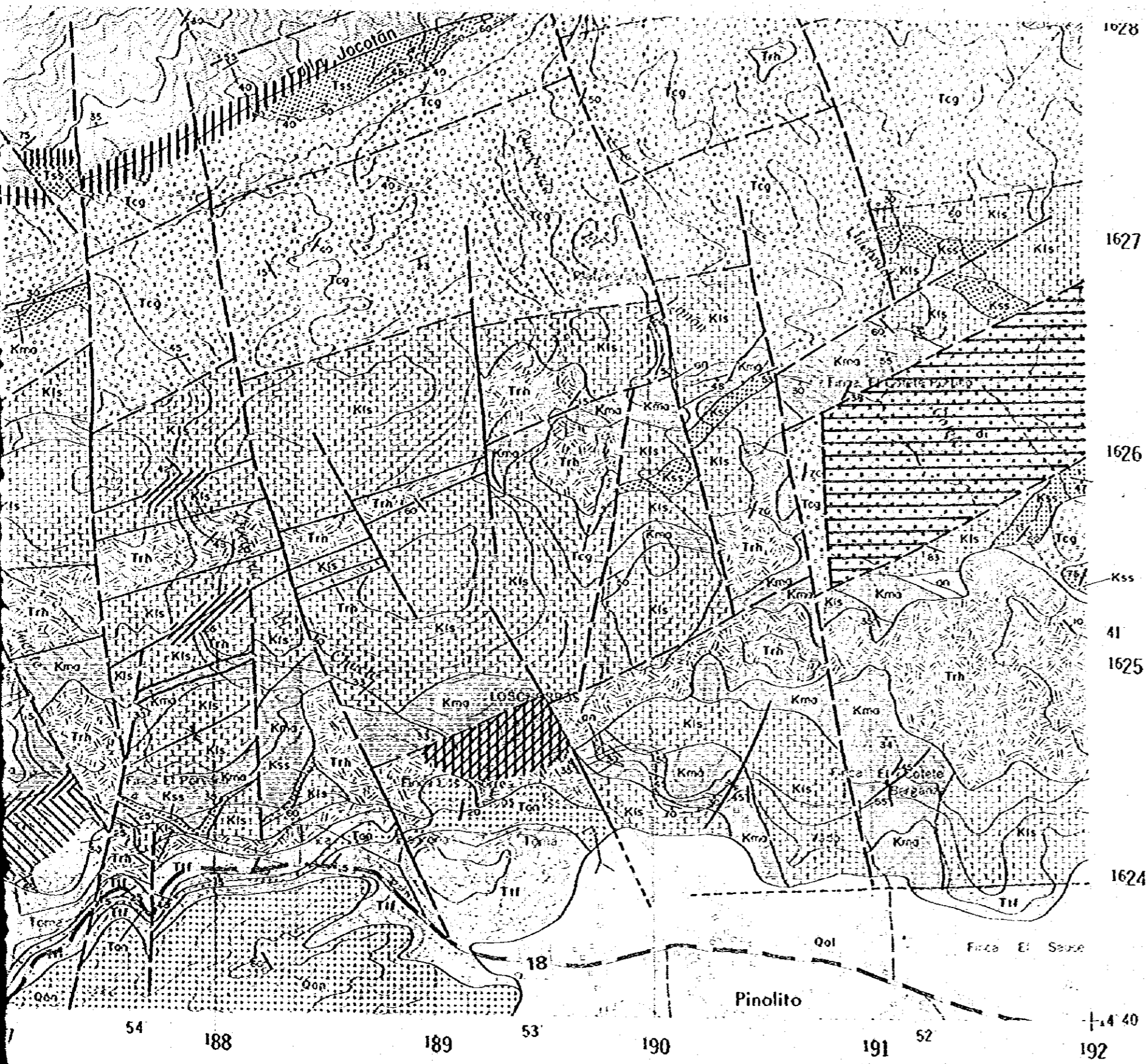


METAL MINING AGENCY OF JAPAN  
 JAPAN INTERNATIONAL COOPERATION AGENCY  
 EN COLABORACION CON  
 DIRECCION GENERAL DE MINERIA  
 E HIDROCARBUROS DE GUATEMALA  
 FEBRERO 1981

Zonas de Alteración

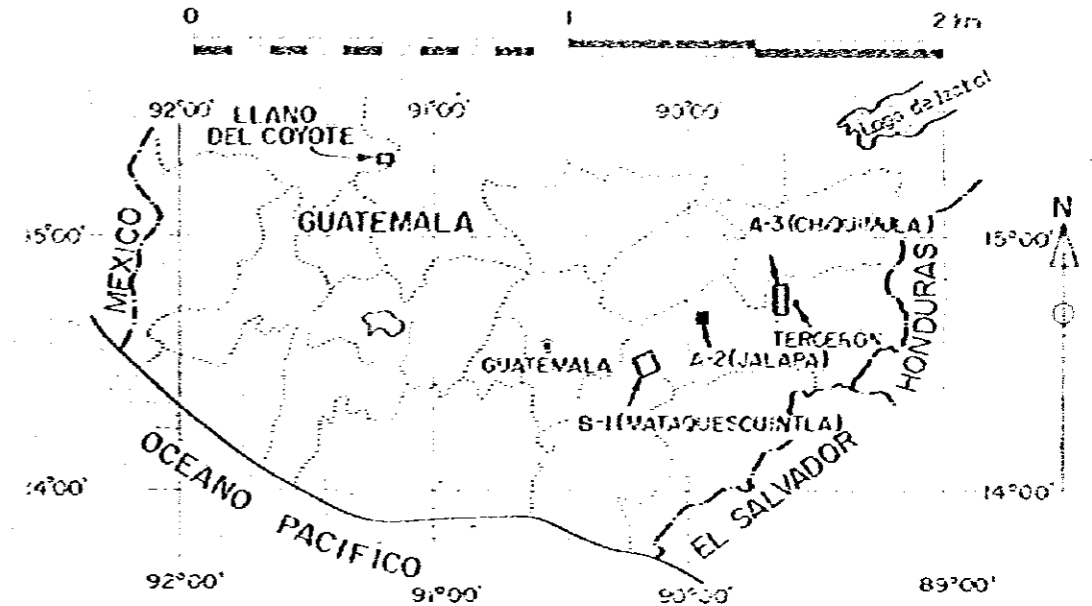
CUATERNARIO	Aluvi6n	Qol	Grava, arena y lodo.
	Basalto	Qbl	Lava de basalto.
	Andesitas	Qan	Lava de andesito y brecha volc6nica andesitica.
TERCIARIO	Altoceuo	T6n	Lava de andesita.
	Plioceno	Til	Toba lapilli, toba de varios granos, toba arenosa etc.
	Mioceno	Trh	Lava de riolita y toba soldada riolitica.
	Cret6cico superior ? Pale6geno	Conglomerado	Tcg
		Tss	Arenisco rojo.
CRETACICO	Calizas	Kis	Caliza de color gris.
		Kmo	Marga, Caliza fangosa, calcarenita, calcirrudito.
		Kss	Arenisco.
PALEOZOICO ?	Esquistos	Psch	Esquistos pelitico, psomilico y arenoso.
<b>Rocas Intrusivas</b>			
Diques		di	Diorita.
		an	Andesito.
		rh	Riolita.





# ENTRE LAS ZONAS MINERALIZADAS Y GEOLOGIA, AREA DE A-2 (JALAPA)

ESCALA 1 : 20,000



METAL MINING AGENCY OF JAPAN  
 JAPAN INTERNATIONAL COOPERATION AGENCY  
 EN COLABORACION CON  
 DIRECCION GENERAL DE MINERIA  
 E HIDROCARBUROS DE GUATEMALA  
 FEBRERO 1981

## Zonas de Alteración

- Skarnización débil
- Silicificación
- Argillización
- Gosson
- Pirilización