

国際協力事業団

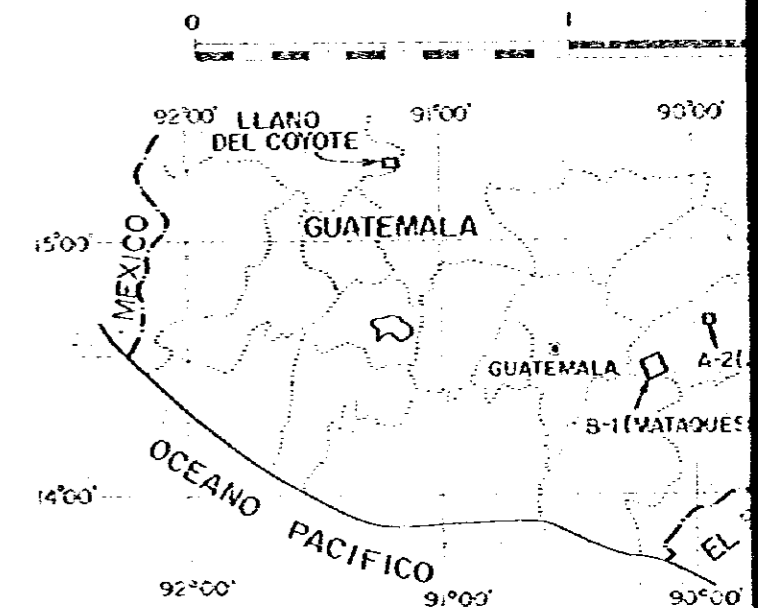
09904

図書資料室蔵書

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

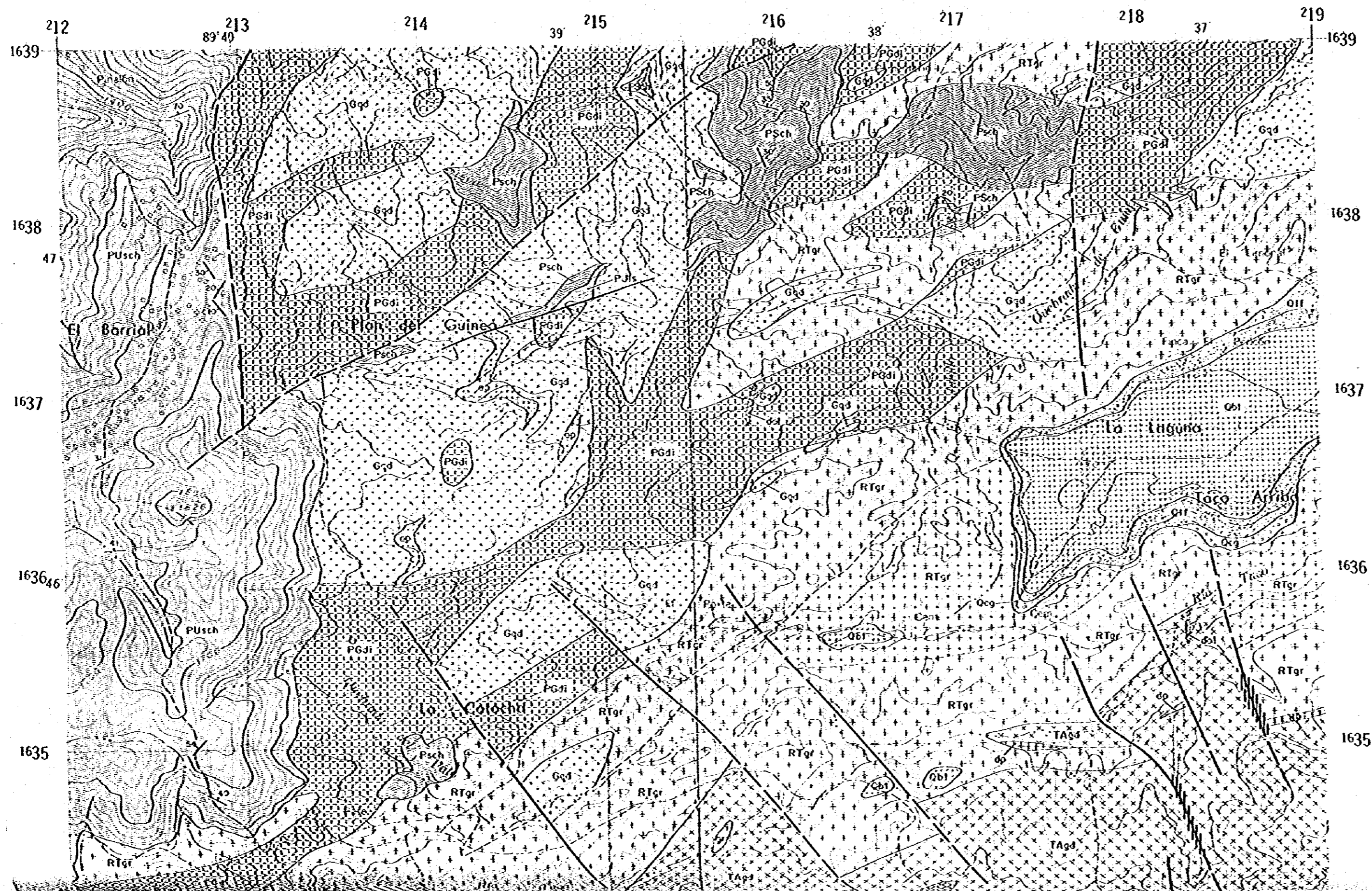
MAPA DEMOSTRANDO LAS
DIFERENCIAS GEOLÓGICAS
ENTRE LAS ZONAS MINERAS
Y DE LA GEOLOGIA, AREA DE A-3 (CHIQUMULA)

ESCALA 1 : 20,000



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

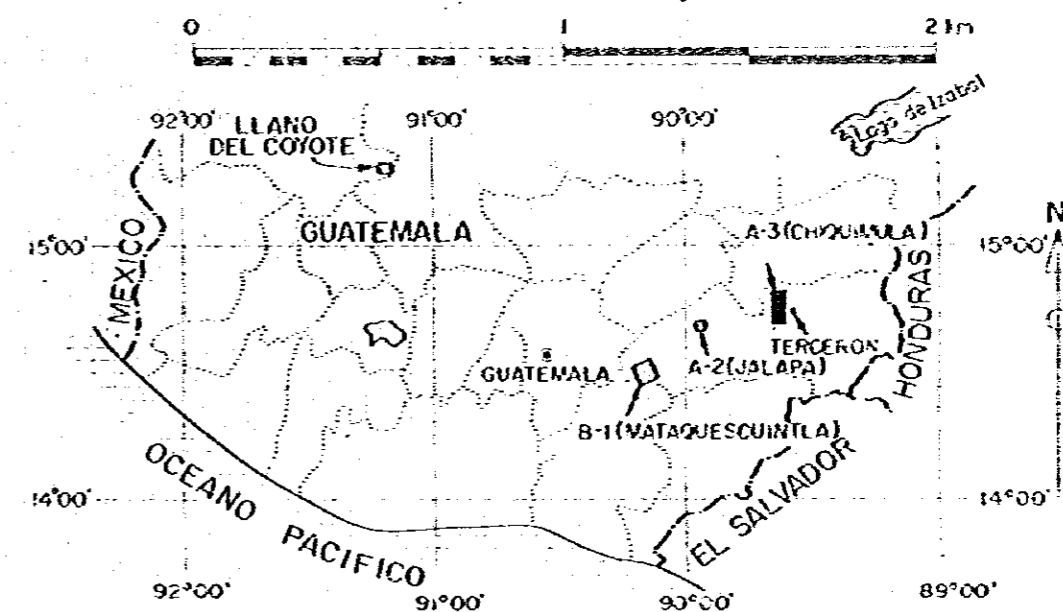
Zonas de Alteración



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

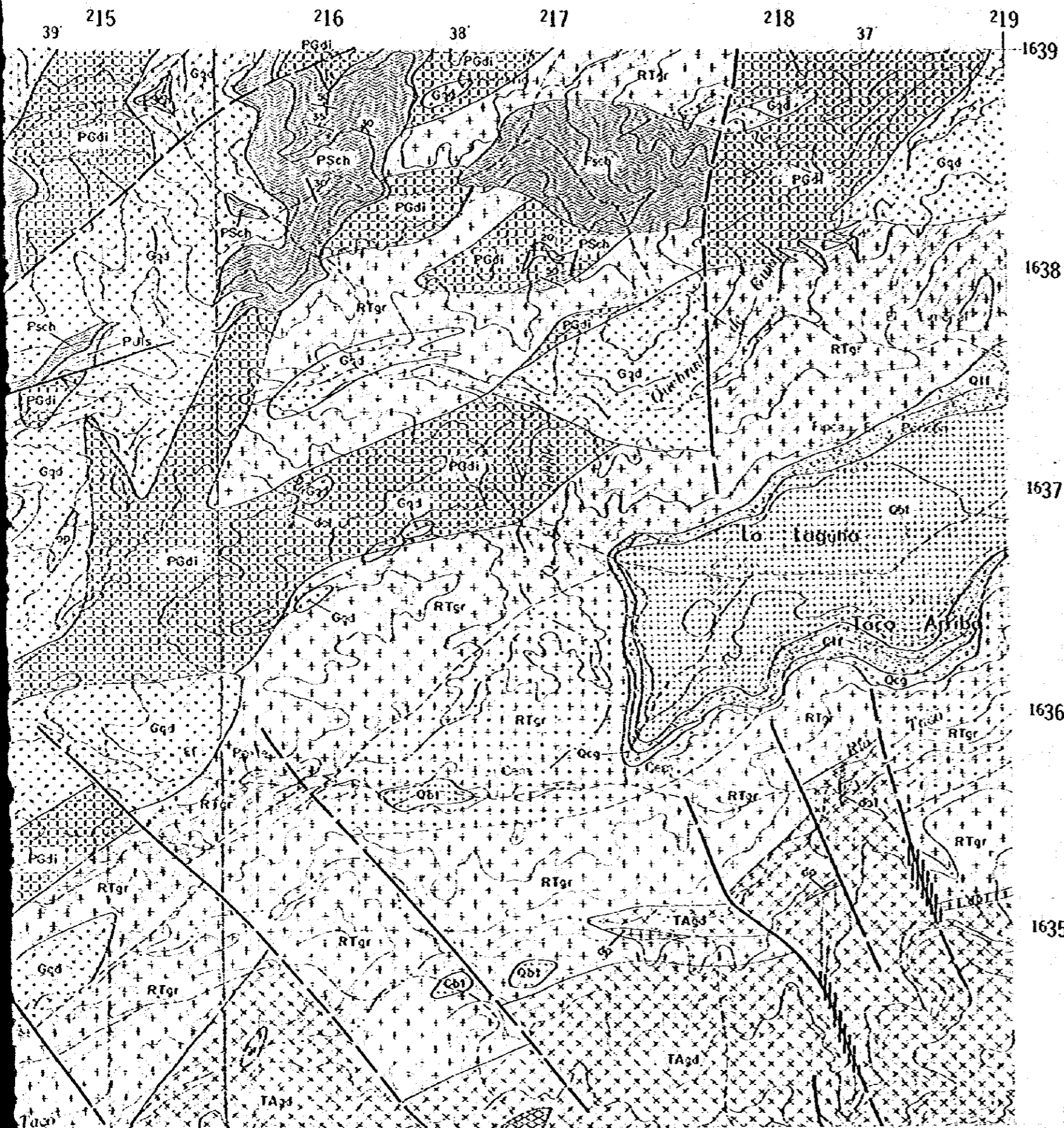
MAPA DEMOSTRANDO LAS RELACIONES
 ENTRE LAS ZONAS MINERALIZADAS Y
 GEOLOGIA, AREA DE A-3 (CHIQUMULA)

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





1634
1633
14'44
1632
1631
43
1630
1629

Zonas de Alteración

- Skarnización
- Silicificación
- Argillización

CUATERNARIO

- Obi Basaltos olivínicos.
- Qif Toba y toba lapilli basáltica.
- Qcg Conglomerado y arenisco arcoso.

Neógeno

- ENbl Basalto Encarnación Lavo de basalto.
- LCrh Riolita Los Cimientos Lavo de riolita bordeada, intercalada.
- Tbl Basalto Tobar Basalto piroxénico, parcialmente da...
- Tip Basalto Tobar Toba lapilli y toba cristalina.

TERCIARIO

- ER Formación El Rincón Conglomerado y arenisco rojos, en p...
- ERrh Formación El Rincón Lavo de riolita.
- ERgy Formación El Rincón Alteración de fengcisto y fengcisto.
- ERls Formación El Rincón Caliza de color gris oscuro.

CRETACICO

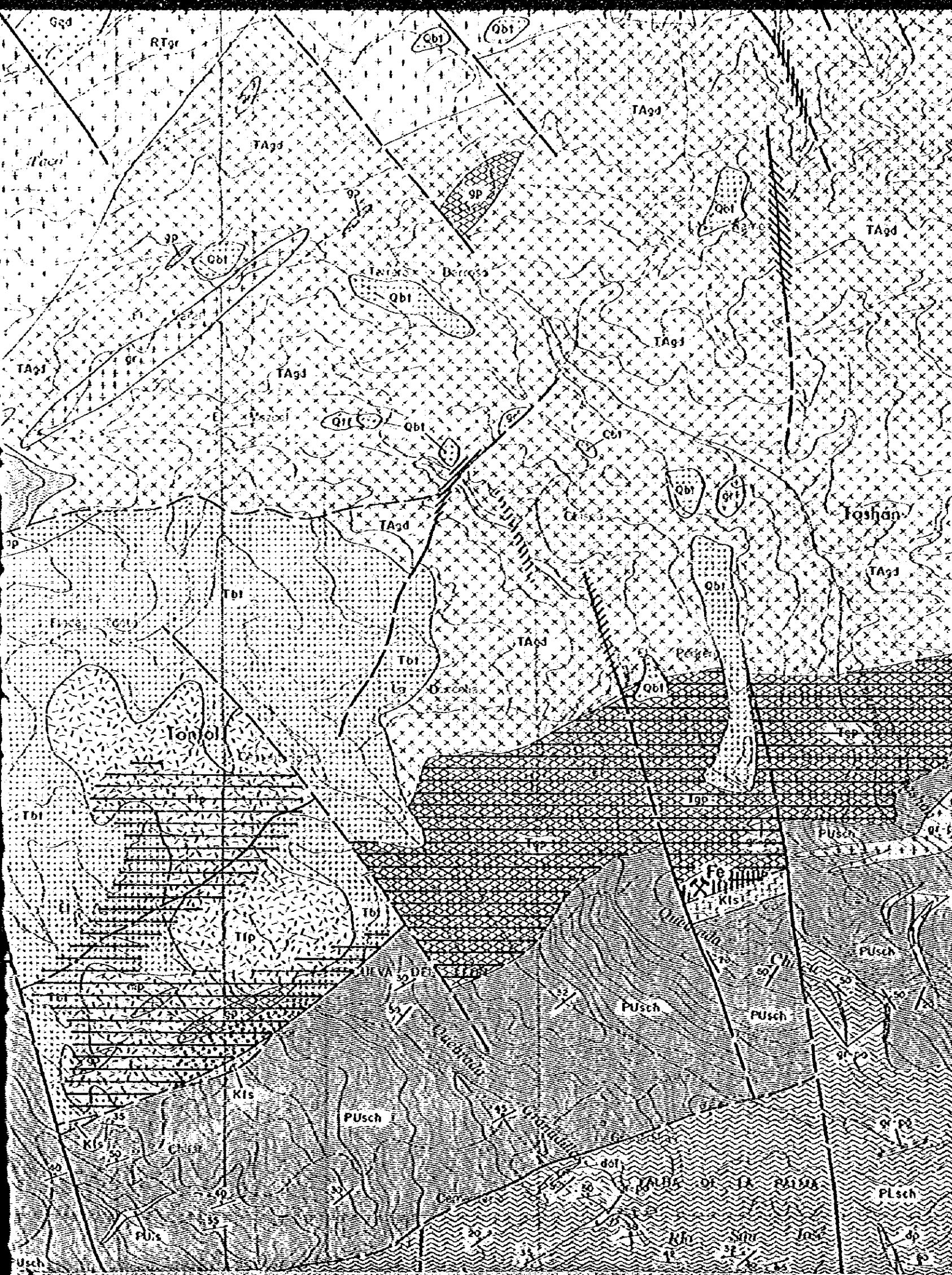
- Kis Caliza Caliza de color gris.

PALEOZOIC

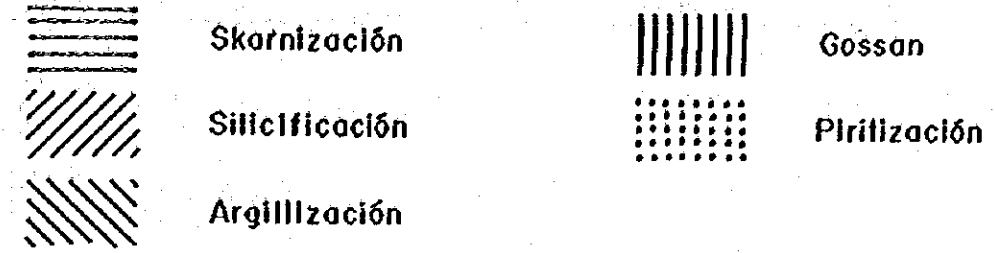
- PUsch Esquistos Superior: Principalmente esquistos pelíticos, c...
- PLsch Esquistos Inferior: Principalmente esquistos psamíticos.
- Psch Esquistos indiferenciados.
- PUIS Esquistos calcáreos intercalados.

Rocas Intrusivas

- TAqd Granodiorita Tashán: Principalmente granodiorita, con...
- Tgp Granodiorita Tobar: Granodiorita.
- RTgr Granito Río Tacó: Granito, par...
- PGdi Diorita Plan del Guineo: Diorita.



Zonas de Alteración



CUATERNARIO

TERCIARIO

CRETACICO

PALEOZOIC

Basaltos	Qbl	Basalto olivínico.
	Qlf	Toba y toba lapilli basáltico.
	Qcg	Conglomerado y arenisca arcosa.
Basalto Encarnación	ENbl	Lava de basalto.
	LCrh	Lava de riolita bordeada, intercalando brecha tobácea riolítica.
	Tbl	Basalto piroxénico, parcialmente dolerita.
Basalto Tebar	Tlp	Toba lapilli y toba cristalina.
	ER	Conglomerado y arenisca rojas, en parte superior contiene toba ácida.
Formación El Rincón	ERrh	Lava de riolito.
	ERgy	Alteración de fangolita y limolita, con intercalaciones delgadas de yeso.
	ERts	Caliza de color gris oscuro.
Caliza	Kis	Caliza de color gris.
Esquistos	PUsch	Esquistos Superior : Principalmente esquistos pelítico, con esquistos psamítico y calcáreo.
	PLsch	Esquistos Inferior : Principalmente esquistos psamítico, con esquistos pelítico, silíceo y arenoso.
	Psch	Esquistos indiferenciados.
	PUs	Esquistos calcáreo intercalado.

Rocas Intrusivas

Batolitos	TAqd	Granodiorita Tashán : Principalmente granodiorita, con diorita cuarcifera.
	Tqp	Granódido Tebar : Granódido.
	RTqr	Granito Río Tacó : Granito, parcialmente granodiorita.
	Pdcl	Diorita Plan del Guineo : Diorita, diorita cuarcifera.

1634

1633

1632

1631

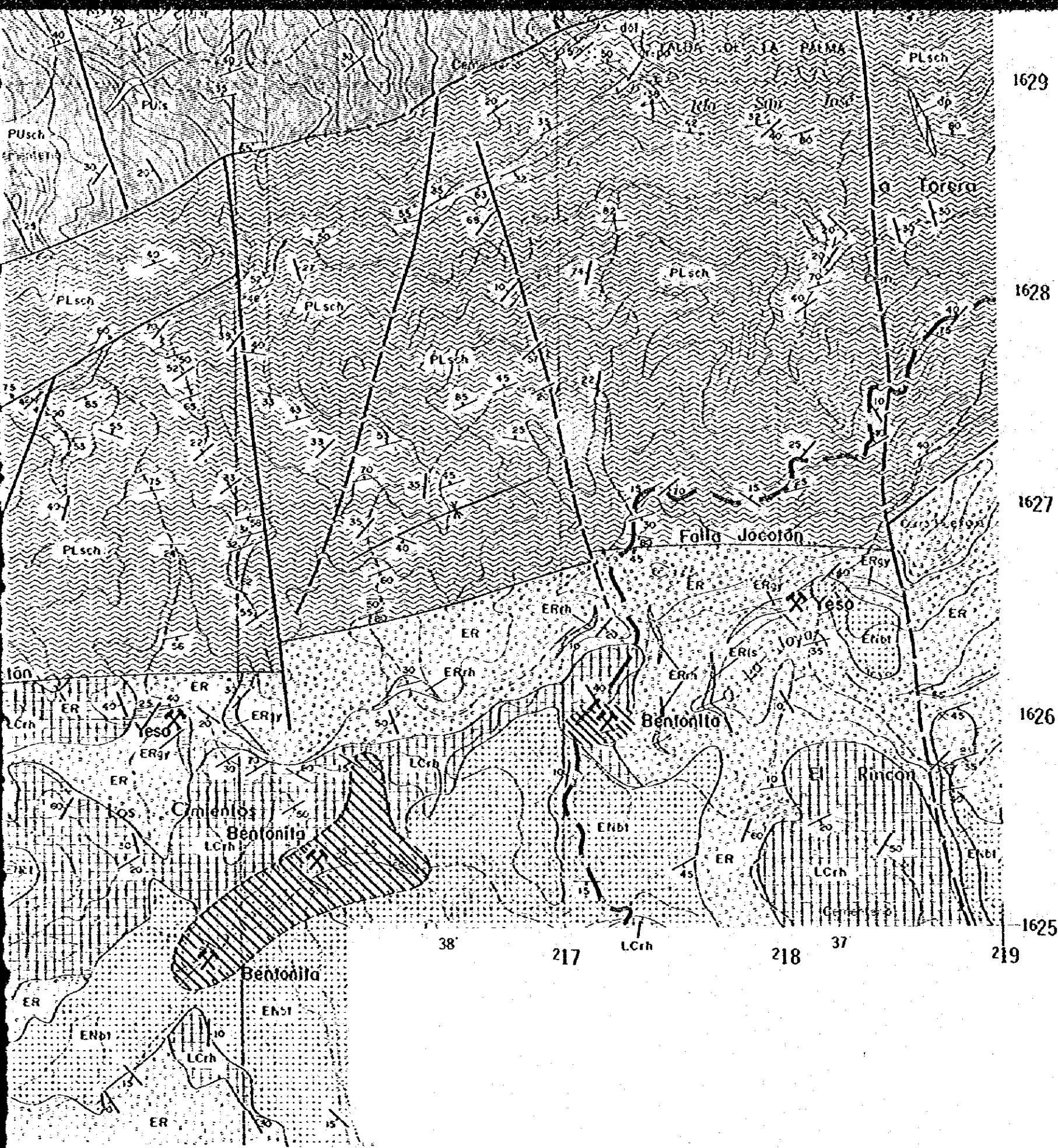
1630

1629



		Granóido Tobar : Granóido.
Batolitos		Granito Río Tacó : Granito.
		Diorita Plan del Guineo : Diorita.
		Diorita Cuarcifera de Guicó : Diorita cuarcifera, parcialmente.
		Granito.
		Aplita o granito aplítico.
Diques		Pórfido diorítico.
		Pórfido monzonítico.
		Granóido.
		Dolerita.
Diques		Pórfido granítico.
		Dacito.
		Zona bentonitizada.

Purón Chiquimula


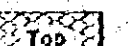
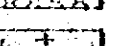
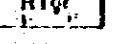
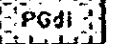
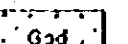

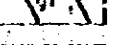

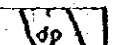
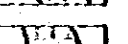
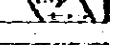
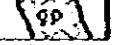
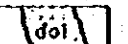


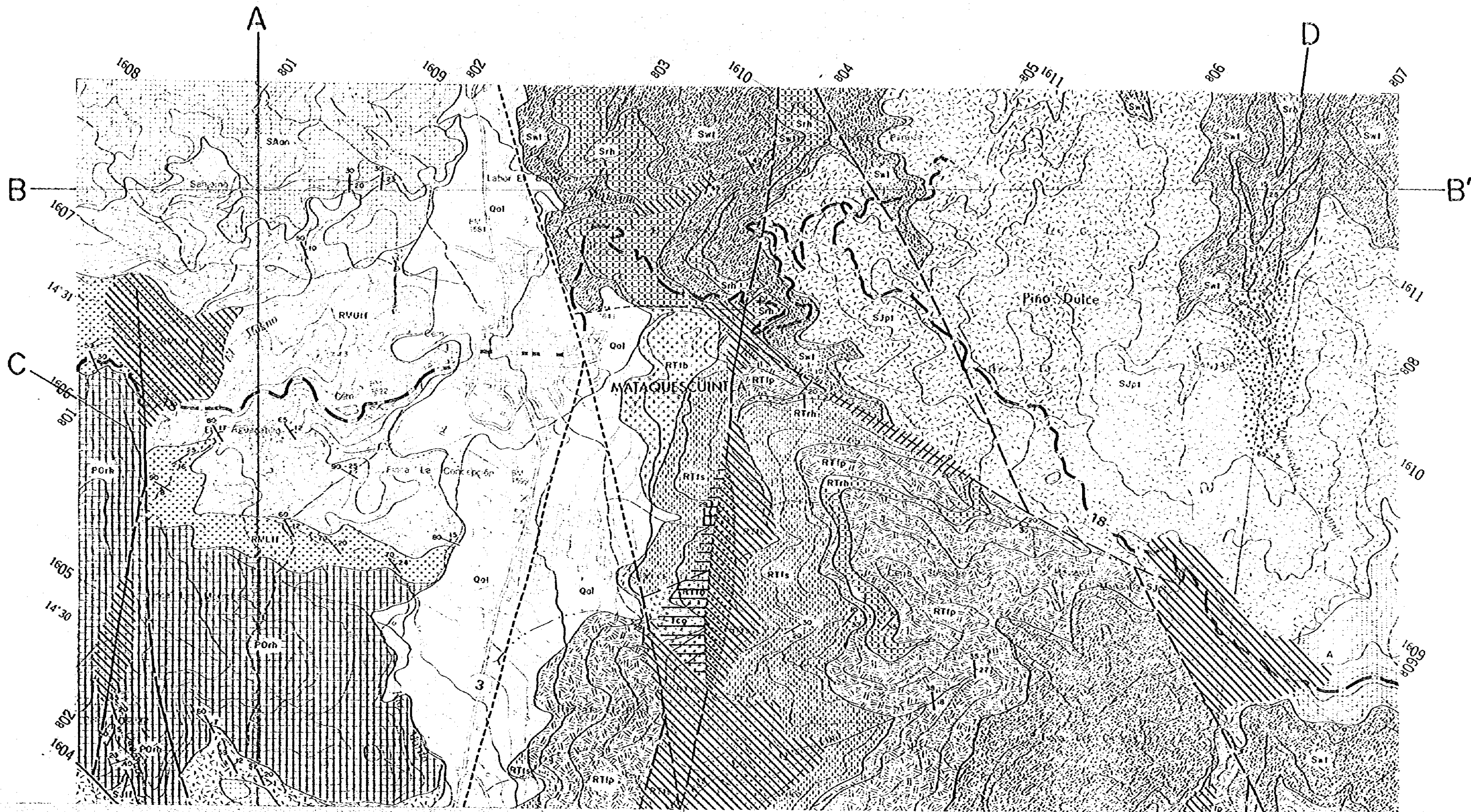
Purón Chiquimula

Batolitos

Diques

Diques

-  Principalmente granodiorita, con diorita cuarcifera.
-  Granodito Tobar : Granodito.
-  Granito Rio Tacó : Granito, parcialmente granodiorita.
-  Diorita Plan del Guineo : Diorita, diorita cuarcifera.
-  Diorita Cuarcifera de Guicr : Diorita cuarcifera, parcialmente granodiorita.
-  Granito.
-  Aplita o granito aplítico.
-  Párido diorítico.
-  Párido monzonítico.
-  Granodito.
-  Dolerita.
-  Párido granítico.
-  Dacita.
-  Zona bentonizada.

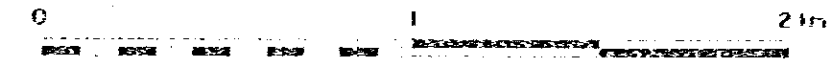


国際協力事業団
09904
図書資料室蔵書

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

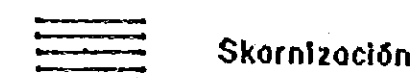
MAPA DEMOSTRANDO LAS RELACIONES
ENTRE LAS ZONAS MINERALIZADAS Y
GEOLOGIA, AREA DE B-1 (MATAQUESCUNTLA)

ESCALA 1 : 20,000

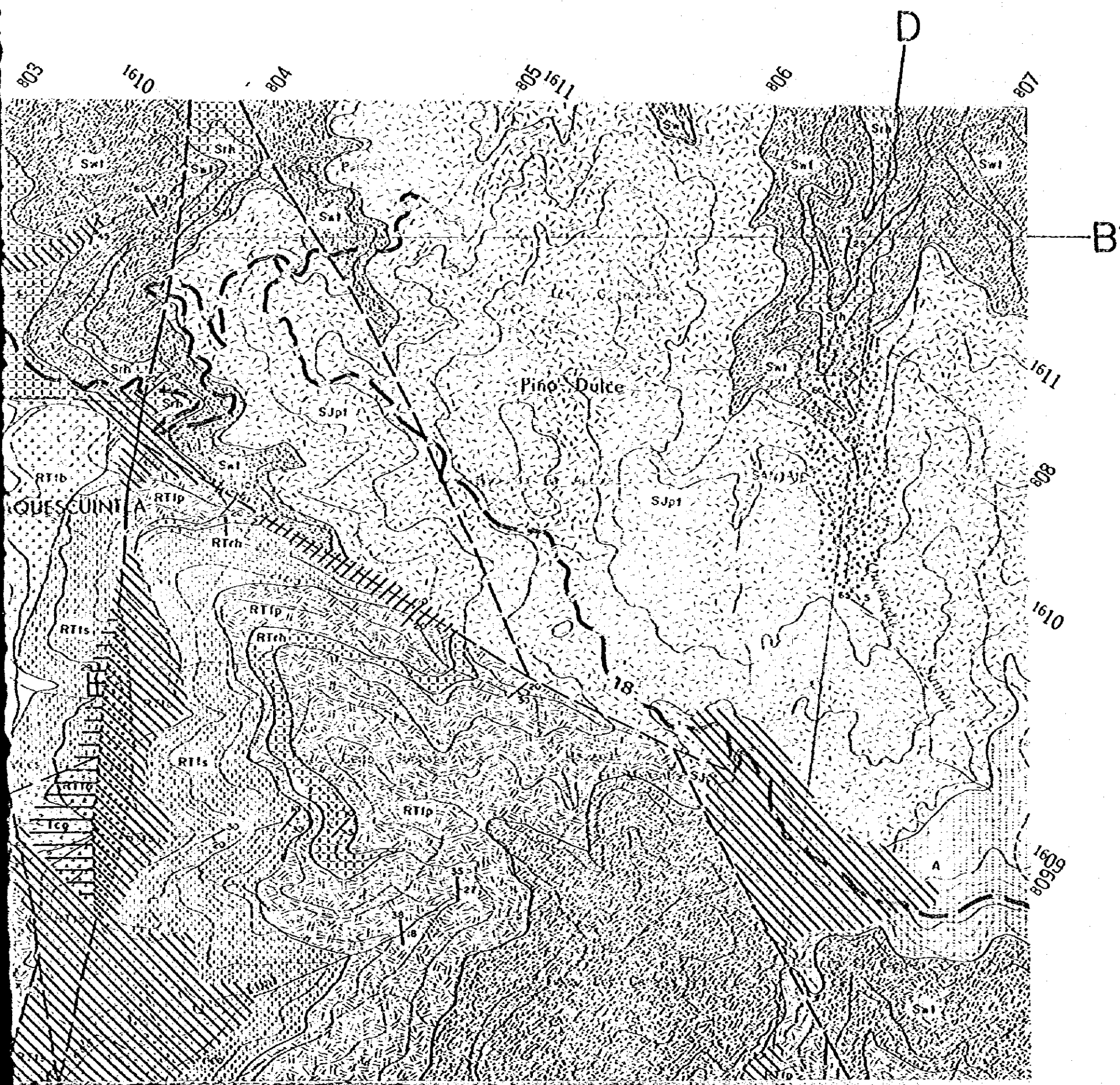


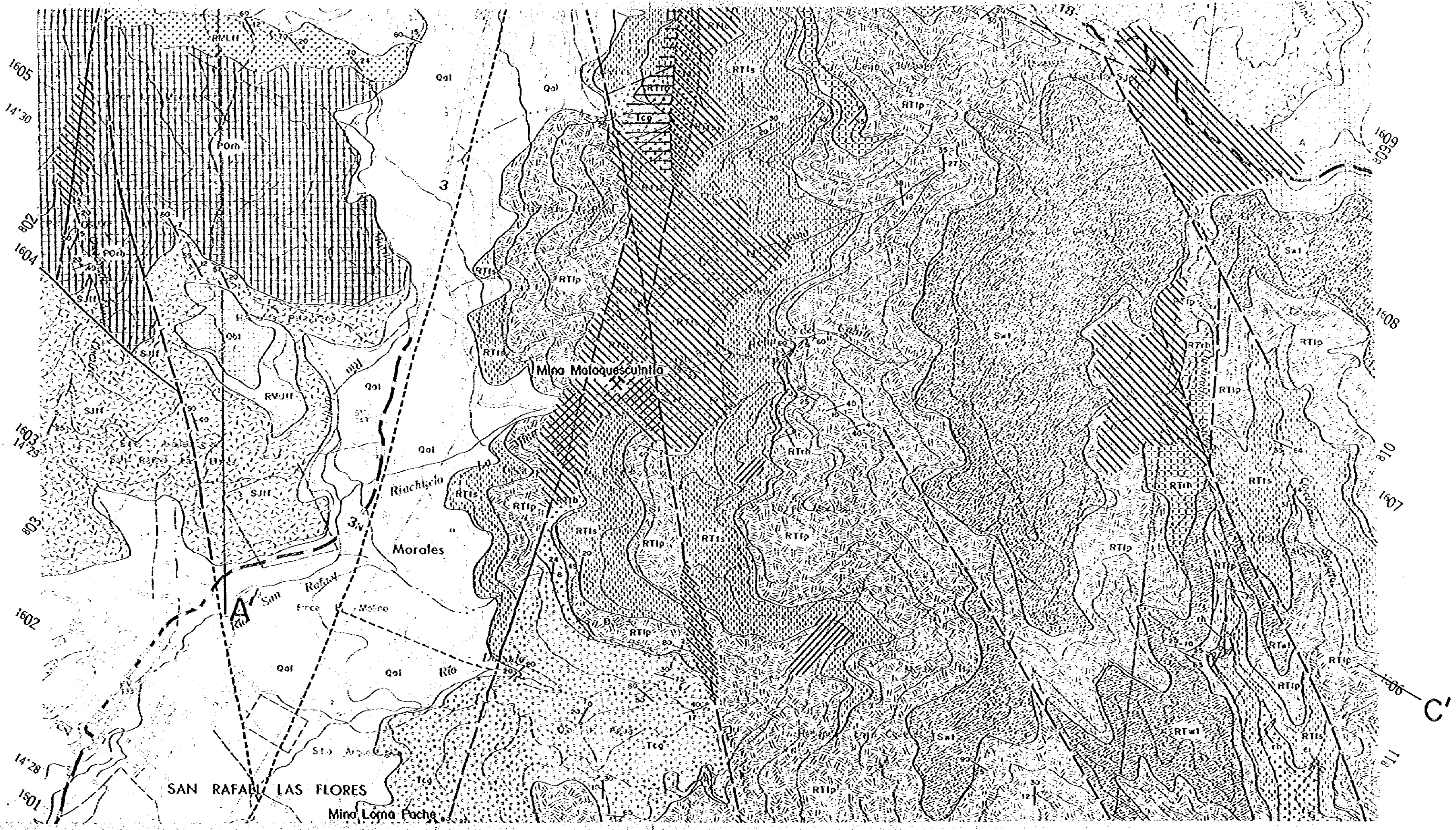
METAL MINING AGENCY OF JAPAN
JAPAN INTERNATIONAL COOPERATION AGENCY
EN COLABORACION CON
DIRECCION GENERAL DE MINERIA
E HIDROCARBUROS DE GUATEMALA
FEBRERO 1981

Zonas de Alteración



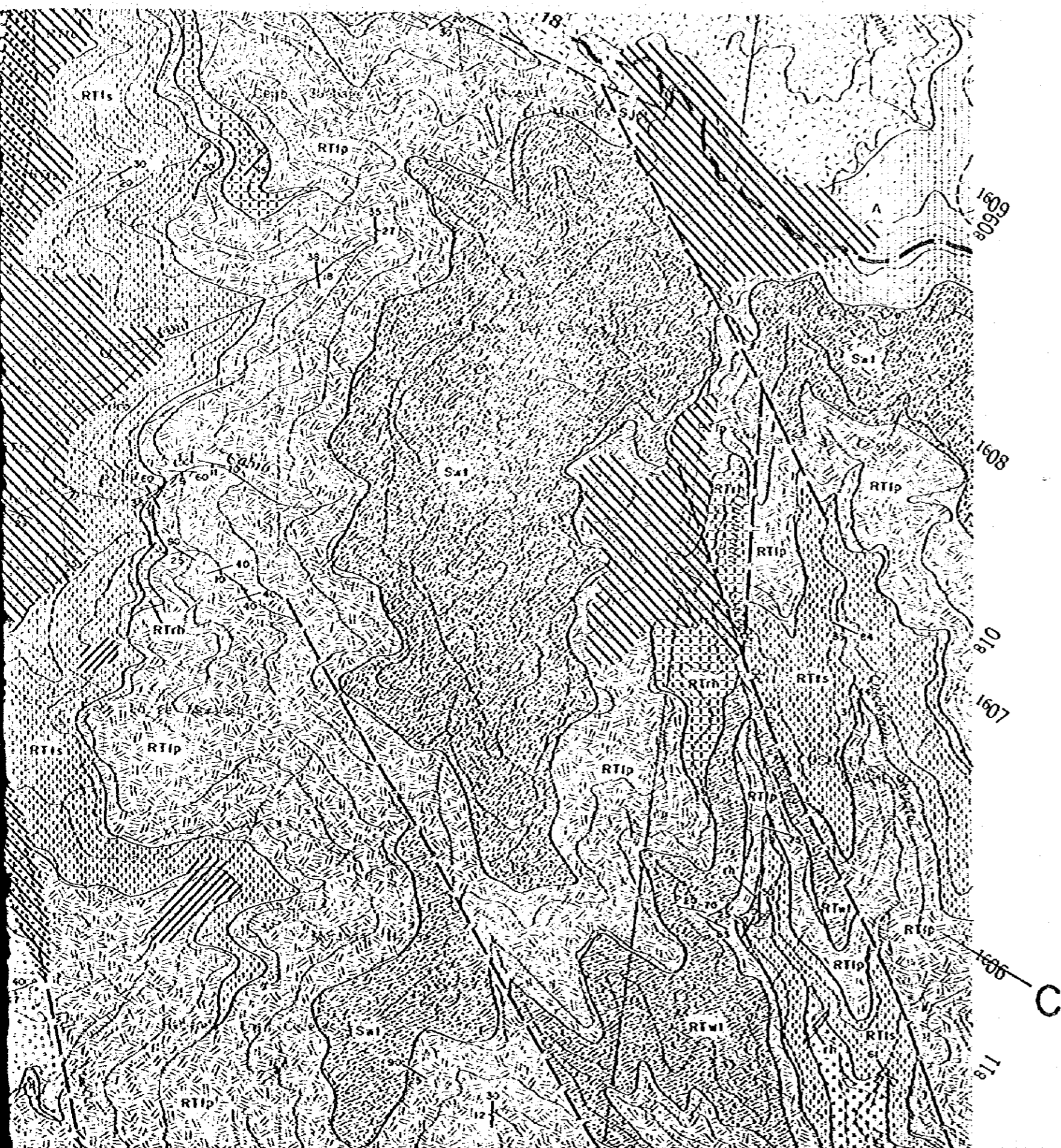
Skornización





CUATERNARIO

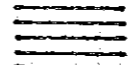

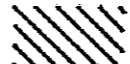
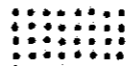
TERCIARIO



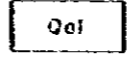
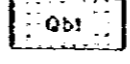
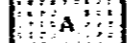
92°00' 91°00' 90°00' 89°00'

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

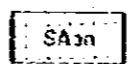
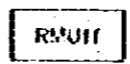
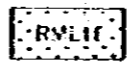
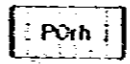
Zonas de Alteración

-  Skarnización
-  Silicificación
-  Argillización
-  Piritización

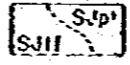
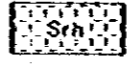
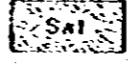
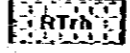

QUATERNARIO

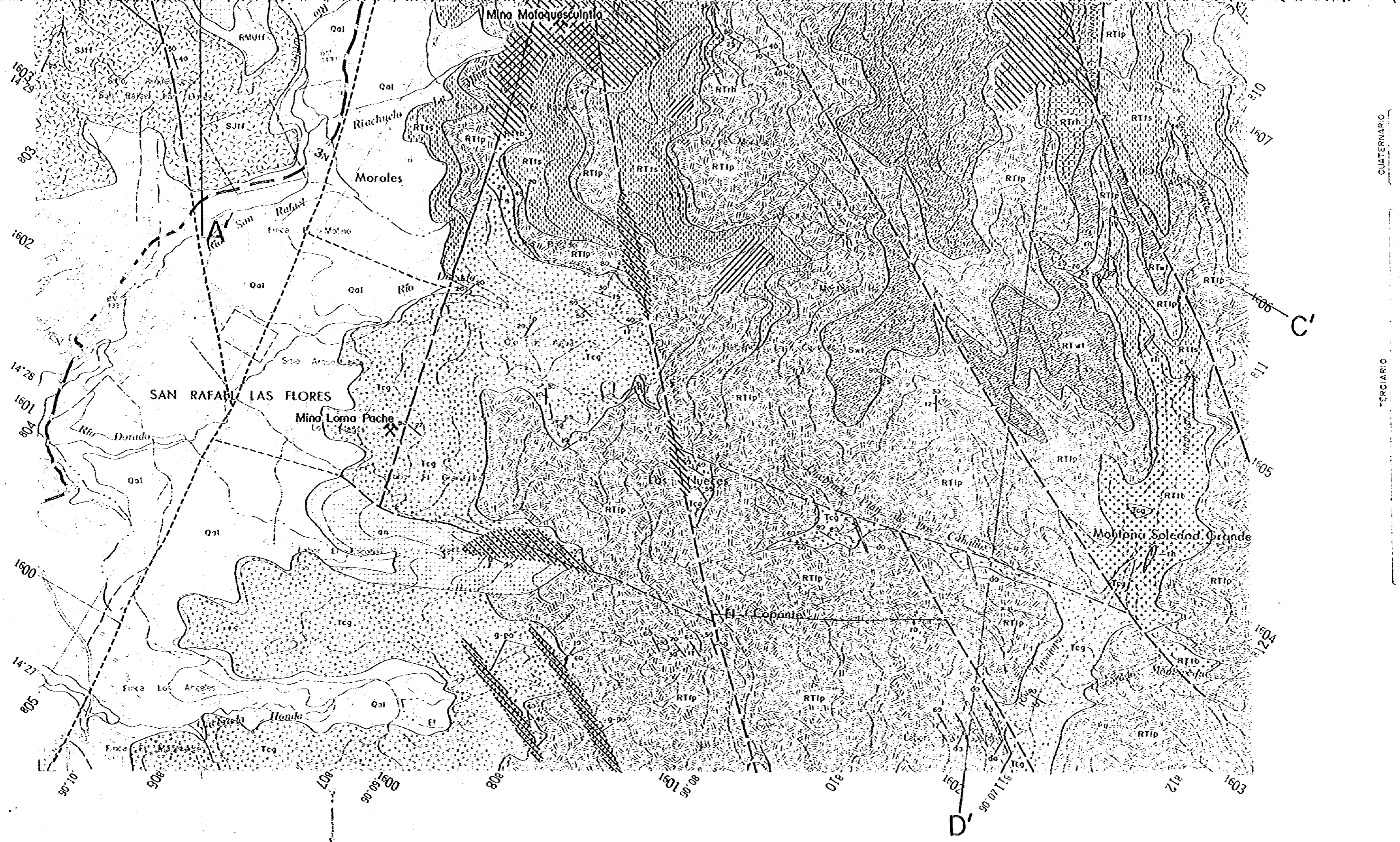
- Alvién  Qal Toba pumítica, leona, grava, arena y lodo.
- Basalto  Qbt Lava de basalto piroxénico, fresco.
- Andesito  A Lava de andesito piroxénico, alterado.

Plioceno ?

- Miembro Sanjoma Andesito  SA3n Lava de andesito, con brecha volcánica en base.
- Miembro Río El Molino Toba Pumítica  R3UII Toba pumítica, toba de color blanco, con pisolita ocasionalmente.
- Miembro Toba Pumítica  R3ULI Toba pumítica, toba arenosa de varios granos, toba lapilli, limolita, arenisca tobácea.
- Miembro Peña Oscura Riolita  P3Rh Lava de riolita biotítica, vidriosa, porosa y porfirítica.

TERCIARIO

- Miembro Sanjoje Toba Pumítica  S3pl S3pl : Toba lapilli pumítica con manchas verdesas de pómez.
 S3ll S3ll : Toba cuarcífera, toba lapilli y toba, con pisolita ocasionalmente.
- Miembro Sanjoje Riolita  S3rh Lava de riolita de color gris púrpuro, con foliación.
-  S3al Brecha tobácea y toba lapilli, son riolíticas, frecuentemente soldada.
-  R3rh Lava de riolita, o veces bandeada y estereolítica.



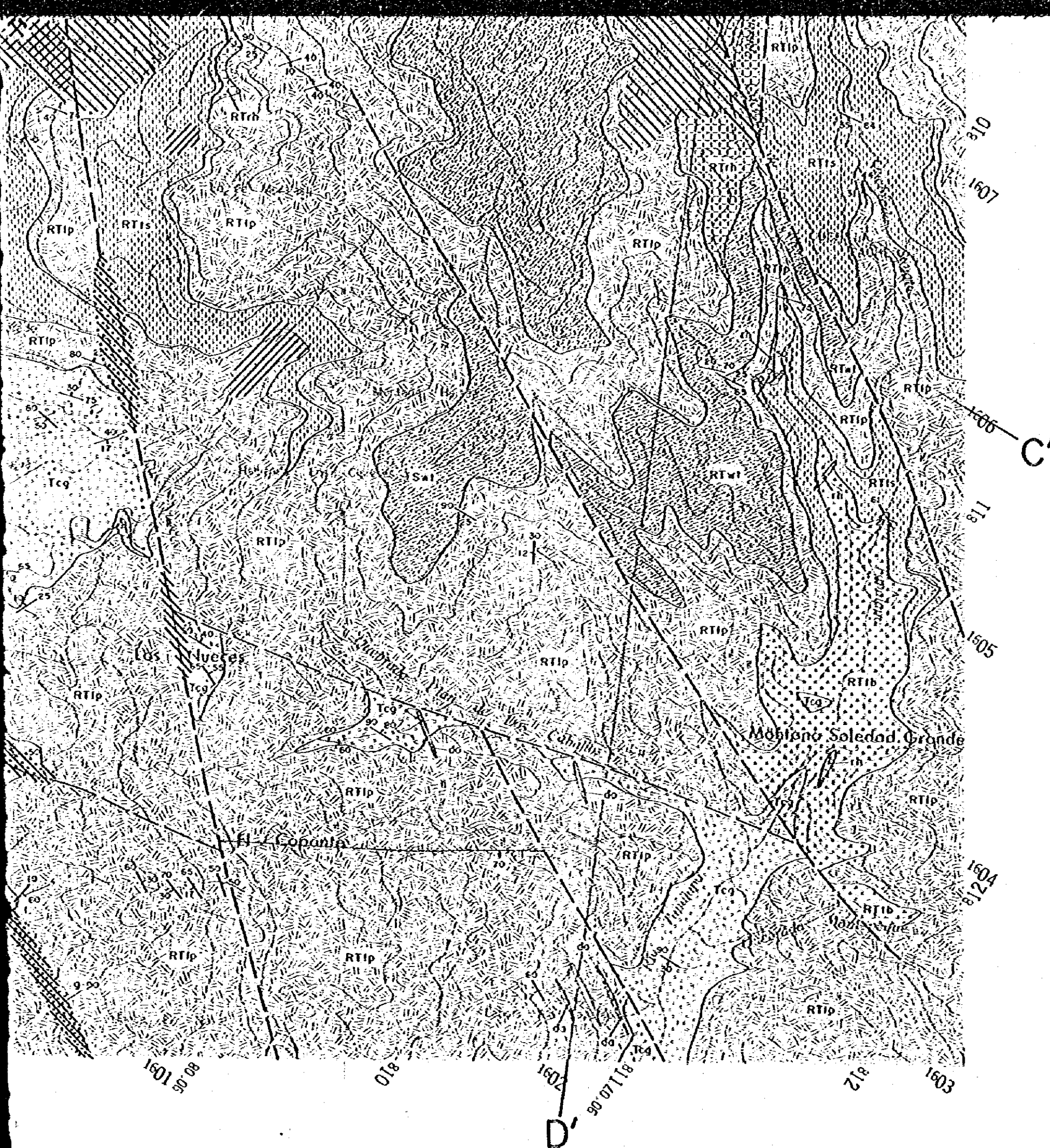
CUATERNARIO

TERCIARIO

Plioceno?

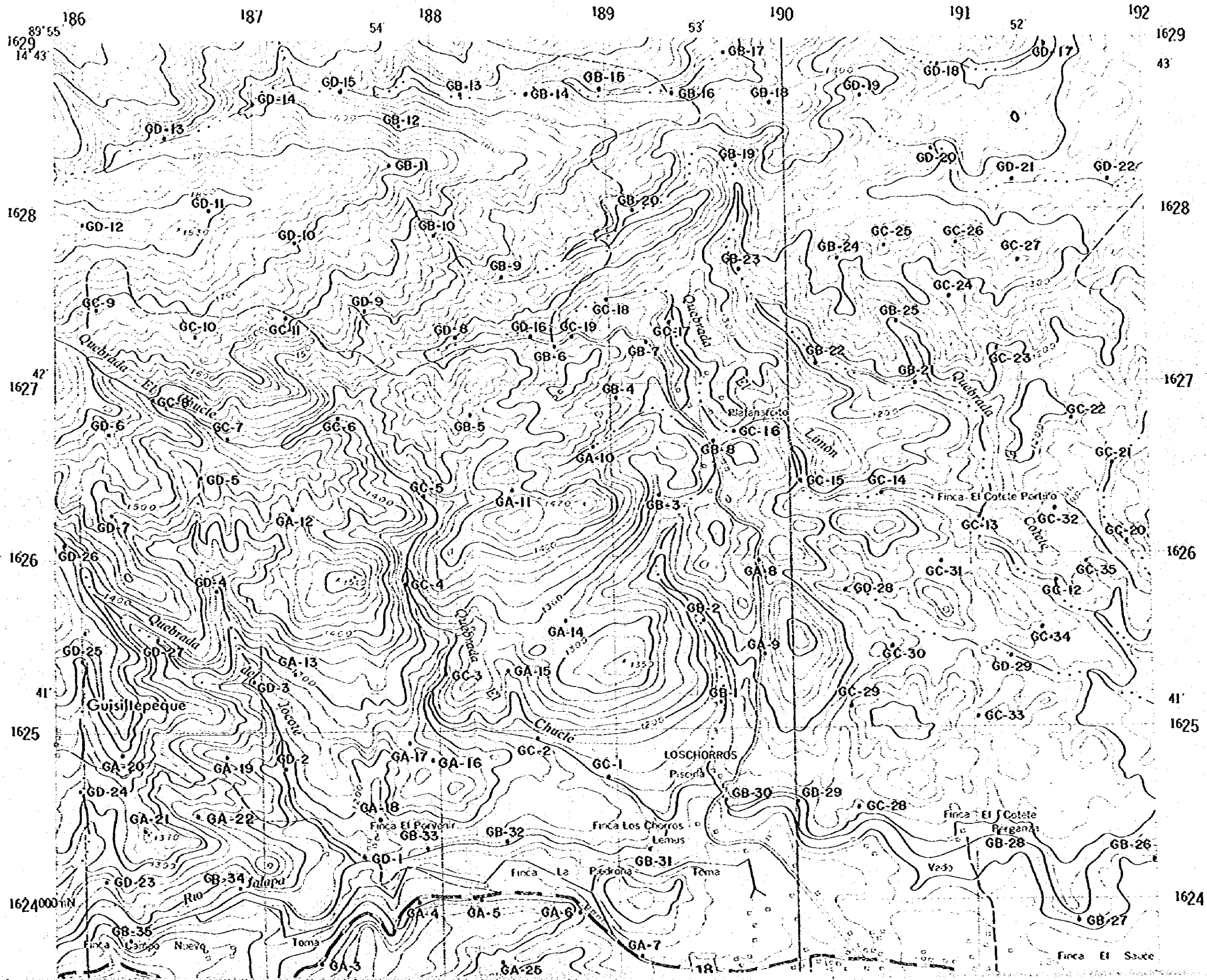
Mioceno

Palaoceno



CUATERNARIO		Argillización		
Aluvi6n	Qel	Argillizaci6n	Toba pumitica, loam, grava, arena y lodo.	
Basalto	Qbl	Piritizaci6n	Lava de basalto pirox6nico, fresco.	
Andesito	A		Lava de andesito pirox6nica, alterada.	
TERCIARIO				
Plioceno ?	Miembro Sanjoma Andesito	SAan	Lava de andesito, con brecha volc6nica en base.	
	Miembro Rio El Molino Toba Pumitica	RMUII	Toba pumitica, toba de color blanco, con pisolita ocasionalmente.	
		RMLII	Toba pumitica, toba arenosa de varios granos, toba lapilli, limolita, arenisca tob6cea.	
Miembro Pe6a Oscura Riolita	POrh	Lava de riolita biotitica, vidriosa, porosa y porfiritica.		
F. Pino Dulce	Miembro Sanjoma Toba Pumitica	SJpl	SJpl : Toba lapilli pumitica con manchas verdosas de p6mez.	
		SJII	SJII : Toba cuarcifera, toba lapilli y toba, con pisolita ocasionalmente.	
	Miembro Saurozina Riolita	Srh	Lava de riolita de color gris purpurino, con foliaci6n.	
		Sal	Brecha tob6cea y toba lapilli, son rioliticas, frecuentemente soldada.	
Mioceno		RTrh	Lava de riolita, a veces bandeada y esferolitica.	
		RTal	Toba soldada riolitica, de color gris oscuro - blanco gris6ceo, vidriosa.	
F. Rio Topolapa		RTis	Alternaci6n de toba arenosa y toba lapilli, de varios granos, son rioliticas.	
		RTib	Brecha tob6cea riolitica, con abundantes brechas rioliticas bandeadas.	
		RTip	Toba lapilli riolitica, con manchas verdosas de p6mez, intercalando toba 6cida de grano fino.	
Pale6geno	E. Rio Dorado		Tcg	Arenisca y conglomerado de color rojo, interestratificado toba 6cida en la parte superior, tambi6n es tob6cea en la parte inferior.

Rocas Intrusivas		
Diques	do	Dolerita.
	rh	Riolita.
	g-po	P6rlido granitico.
	da	Dacita.
	an	Andesito.

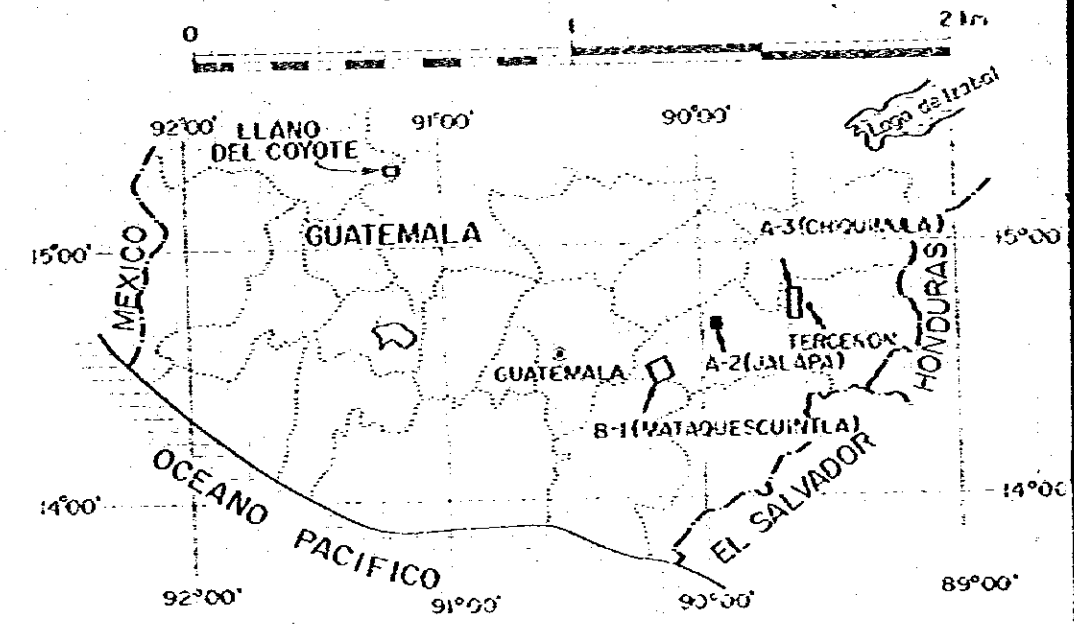


国際協力事業団
09904
図書資料室蔵書

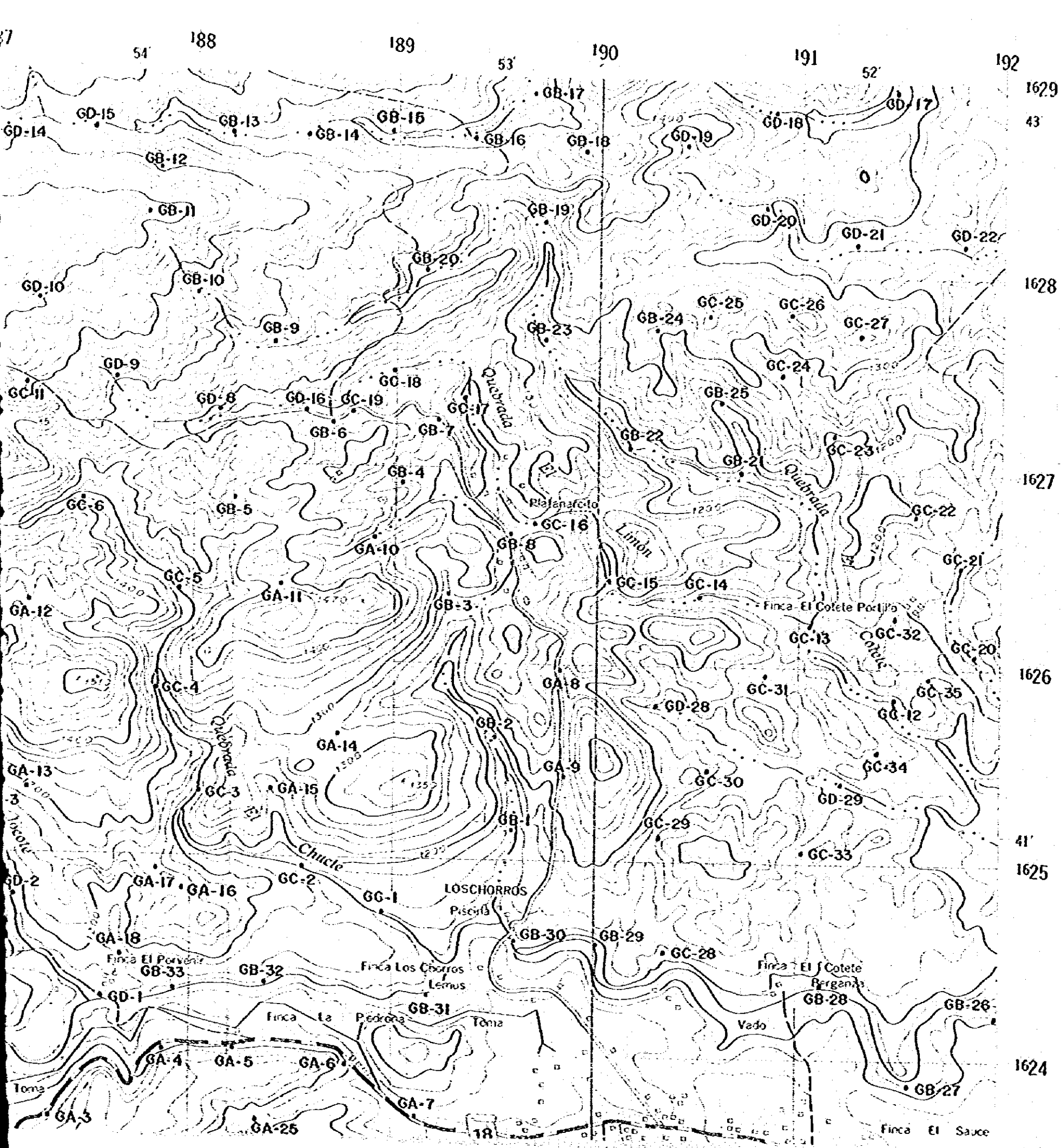
INVESTIGACION GEOLOGICA
EN LAS AREAS DE
A-2 (JALAPA), A-3 (CHIQUMULA), B-1 (MATAQUESCUIN
LLANO DEL COYOTE Y TERCERON
DE LA REPUBLICA DE GUATEMALA
FASE II

LOCALIZACION DE LAS MUESTRAS GEOQUIMICAS
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



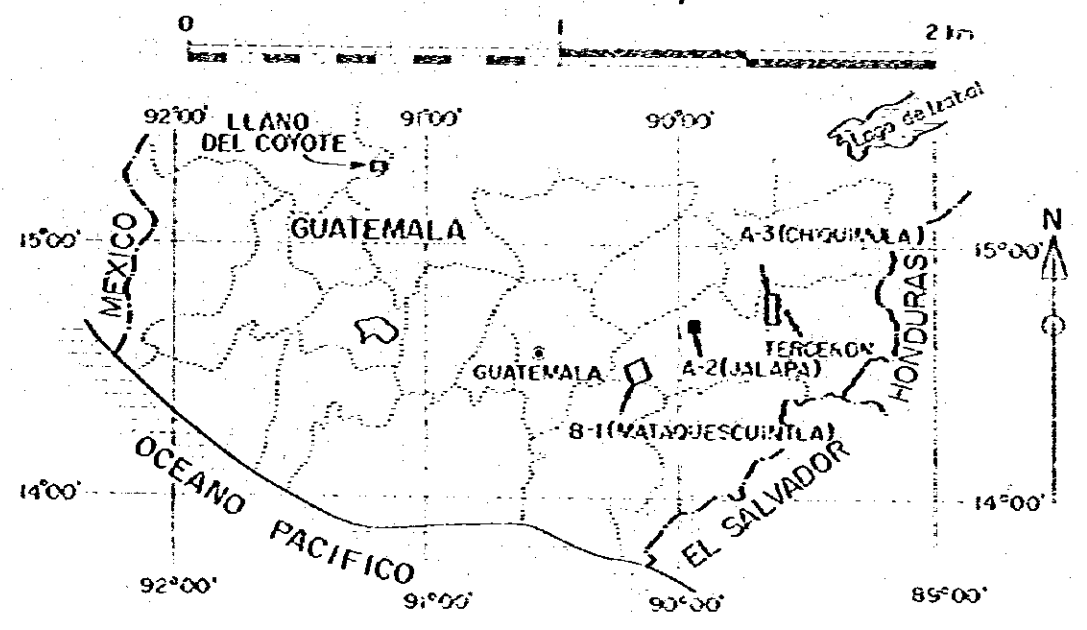
国際協力事業団
09904
図書資料室蔵書

PL. III-1

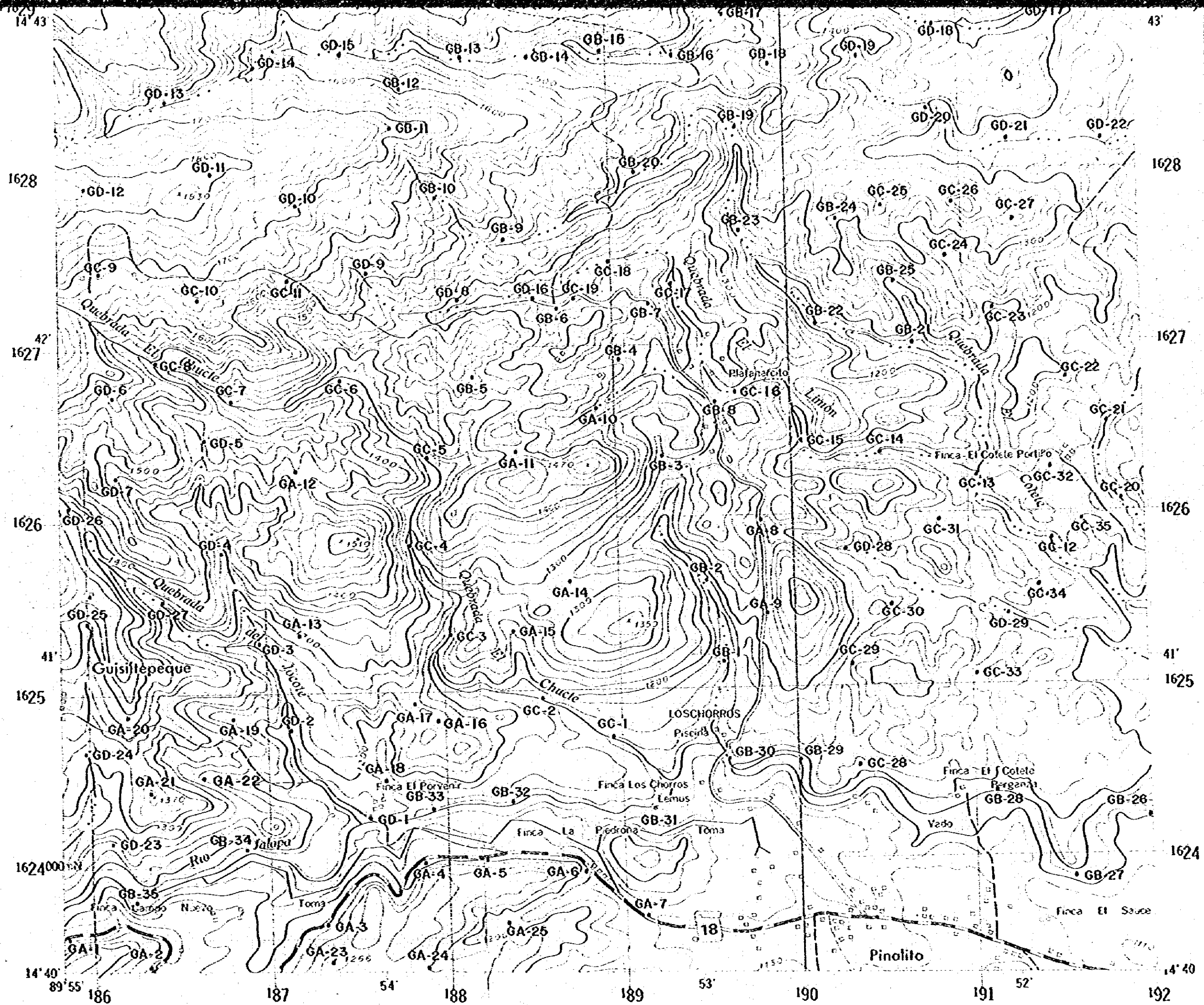
INVESTIGACION GEOLOGICA
EN LAS AREAS DE
A-2 (JALAPA), A-3 (CHIQUIMULA), B-1 (MATAQUESCUINTLA),
LLANO DEL COYOTE Y TERCERON
DE LA REPUBLICA DE GUATEMALA
FASE II

LOCALIZACION DE LAS MUESTRAS GEOQUIMICAS,
AREA DE A-2 (JALAPA)

ESCALA 1:20,000



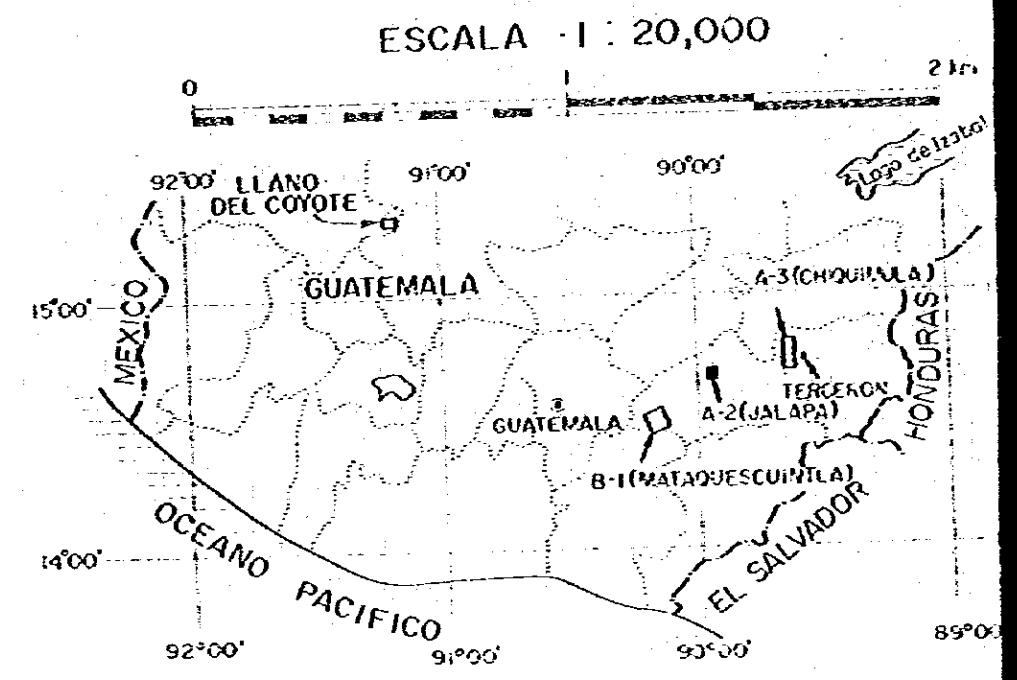
METAL MINING AGENCY OF JAPAN
JAPAN INTERNATIONAL COOPERATION AGENCY
EN COLABORACION CON
DIRECCION GENERAL DE MINERIA
E HIDROCARBURÓS DE GUATEMALA
FEBRERO 1981



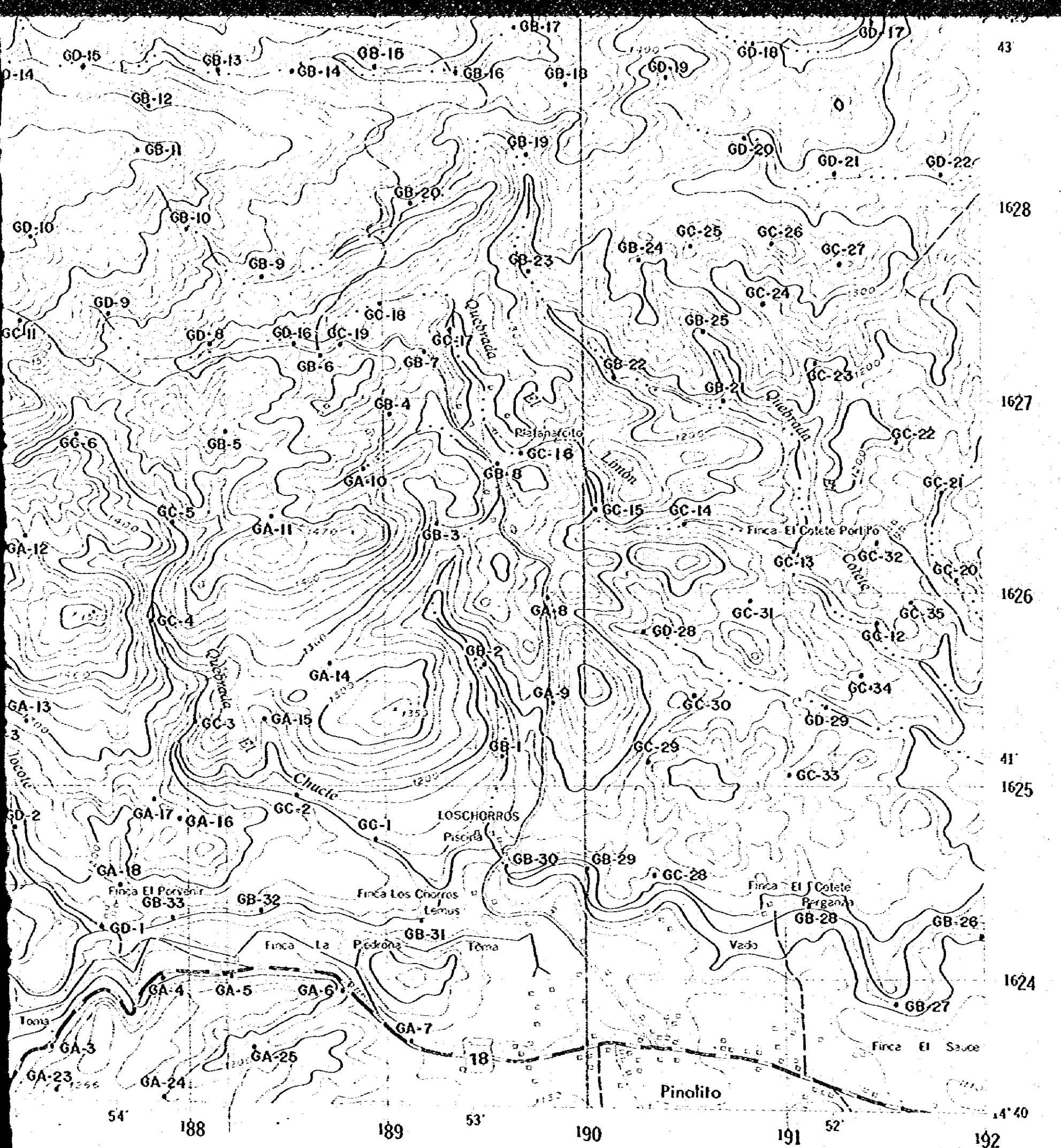
09904
圖書資料室收書

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

LOCALIZACION DE LAS MUESTRAS GEOQUIMICAS
AREA DE A-2 (JALAPA)



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

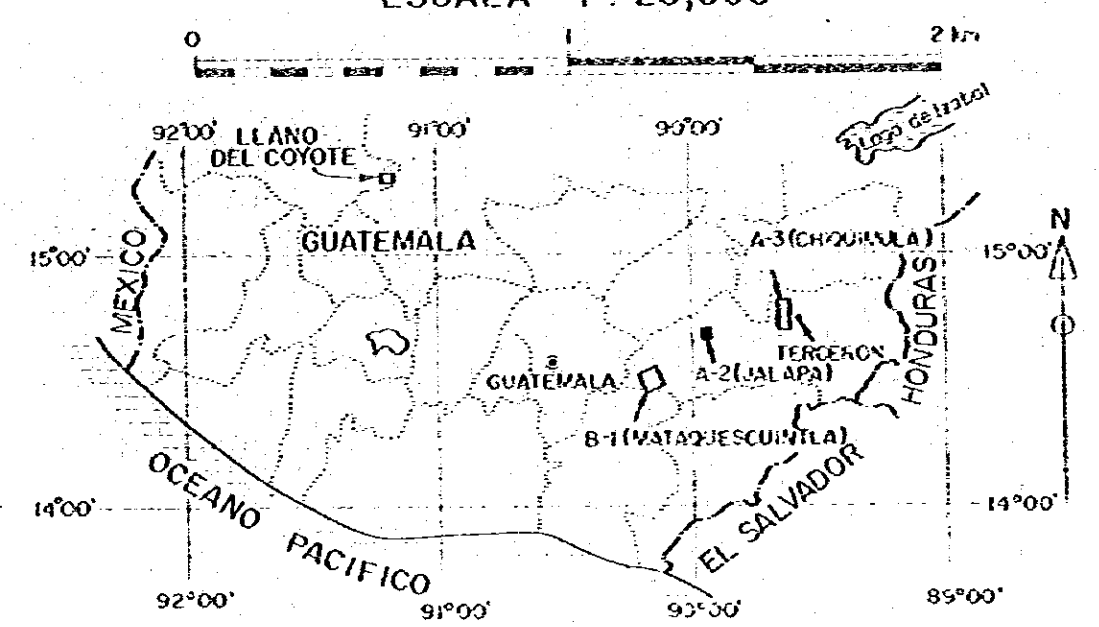


国際協力事業団
09904
図書資料室蔵書

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

LOCALIZACION DE LAS MUESTRAS GEOQUIMICAS,
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