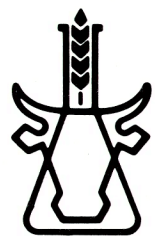


**MAPAS GEOLOGICOS Y
CARTA DE SUELOS**

SUELOS VOLCANICOS DE CHILE



**Instituto de Investigaciones Agropecuarias
Ministerio de Agricultura**

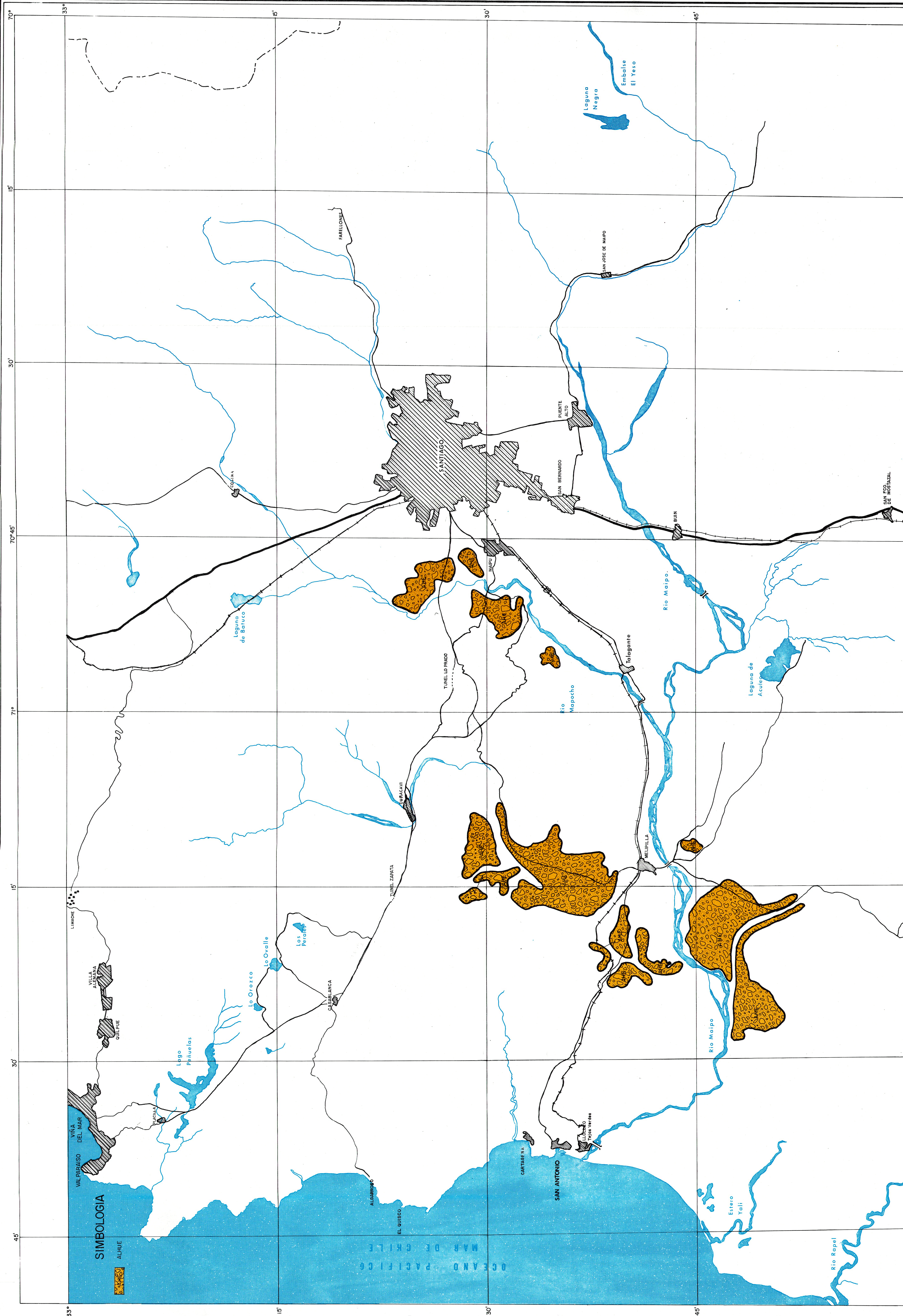
1985

SUELOS DERIVADOS DE MATERIALES PIROCLASTICOS (CENIZAS, ARENAS, POMEZ) DE LA ZONA CENTRAL - SUR DE CHILE

Material parental	Nombre vernáculo	Posición fisiográfica	Posición topográfica	Familias y Series*	Gran grupo	Subgrupo	Superficie (en ha)
Cenizas modernas	Trumaos	Depresión intermedia	Plana	<u>Limanque</u> , Pueblo Seco, Maulecura	Vitrandepts	Umbric	53.999
				<u>Temuco</u> , Vilcún, Barros Arana, Victoria	Dystrandepts	Entic	126.375
				<u>Río Bueno</u> , San José	Dystrandepts	Entic	27.250
				<u>Arrayán</u> , Diguillín, Bramadero	Dystrandepts	Typic	118.687
				<u>Pelchuquín</u> , Valdivia, Llastuco	Dystrandepts	Typic	84.218
				<u>Chan-Chan</u> , Piedras Negras	Dystrandepts	Typic	71.062
		Lomaje		<u>Agua Fría</u> , Quintrilpe	Dystrandepts	Typic	28.874
				<u>Pemehue</u> , Gorbea	Dystrandepts	Typic	170.937
				<u>Puerto Octay</u> , Puerto Fonck, Los Lagos	Dystrandepts	Hydric	315.312
				<u>Osorno</u> , Corte Alto, Nueva Braunau	Dystrandepts	Typic	305.437
		Precordillera andina	Plana	<u>Curacautín</u> , San Patricio	Dystrandepts	Typic	33.875
			Lomaje	<u>Los Prados</u> , Cunco	Dystrandepts	Typic	130.249
		Cordillera andina	Lomajes altos y cerros	<u>Santa Bárbara</u> ** , San Fabián, Bellavista	Dystrandepts	Typic	707.375
				<u>Ralún</u> ** , Chanleufú, Liquiñe	Vitrandepts	Umbric	816.811
		Cordillera costa	Cerros	<u>Lastarria</u> , Correltúe	Dystrandepts	Typic	157.437
							3.282.148
	Ñadis	Depresión intermedia	Plana	<u>Freire</u> , Pitrufuquén	Placandepts		59.437
				<u>Lanco</u> , Loncoche	Placandepts		58.937
				<u>Itropulli</u> , Paillaco	Placandepts		52.125
				<u>Frutillar-Huiño-Huiño</u> , Huiti	Placandepts		203.937
				<u>Alerce</u> , Maullín	Placandepts		56.999
				Complejo Alerce-Huiti	Placandepts		43.656
				475.091			
	Pumicíticos	Depresión intermedia	Lomaje	<u>Alhué</u>	Durandepts	Xeric	53.217
	Pardo Arcillosos	Depresión intermedia	Plano	<u>Perquenco</u>	Haplumbrepts	Andic	32.844
				86.061			
Cenizas antiguas	Rojo Arcillosos	Depresión intermedia	Lomaje	<u>Collipulli</u> , Panimávida	Rhodoxerals	Typic	223.687
				<u>Mirador</u>	Palehumults	Typic	40.900
		Precordillera costa	Lomaje	<u>Metrengo</u> , Araucano	Palehumults	Typic	167.499
							233.249
			665.335				
Arenas volcánicas recientes	Arenosos volcánicos	Depresión intermedia	Plana	<u>Arenales</u> , Coreo, Santa Teresa	Xeropsamments	Dystric	272.562
				<u>Tijeral</u>	Xerumbrepts	Andic	74.875
		Cordillera andina	Cerros	<u>Los Nevados</u> , Coyán, Rinconada	Udorthents	Andeptic	124.499
				<u>Caburga</u> , La Compañía	Cryumbrepts	Andic	147.687
				<u>Llaima</u> , Huerere	Dystrandepts	Hydric	159.812
			779.435				
			TOTAL				5.288.070

*La serie que nomina la Familia aparece subrayada.

**Asociaciones de suelos.



INSTITUTO DE INVESTIGACIONES AGROPECUARIAS (INIA)
SERVICIO AGRICOLA Y GANADERO (SAG)
AREA DE RECURSOS AMBIENTALES (INIA)

EJECUTADO POR:
ARNOLDO MELLA L. ING. AGRONOMO
ALBERTO KUNHE G. ING. AGRONOMO
JEFES DE PROYECTO
JUAN TOSCO ING. AGRONOMO PH.D.

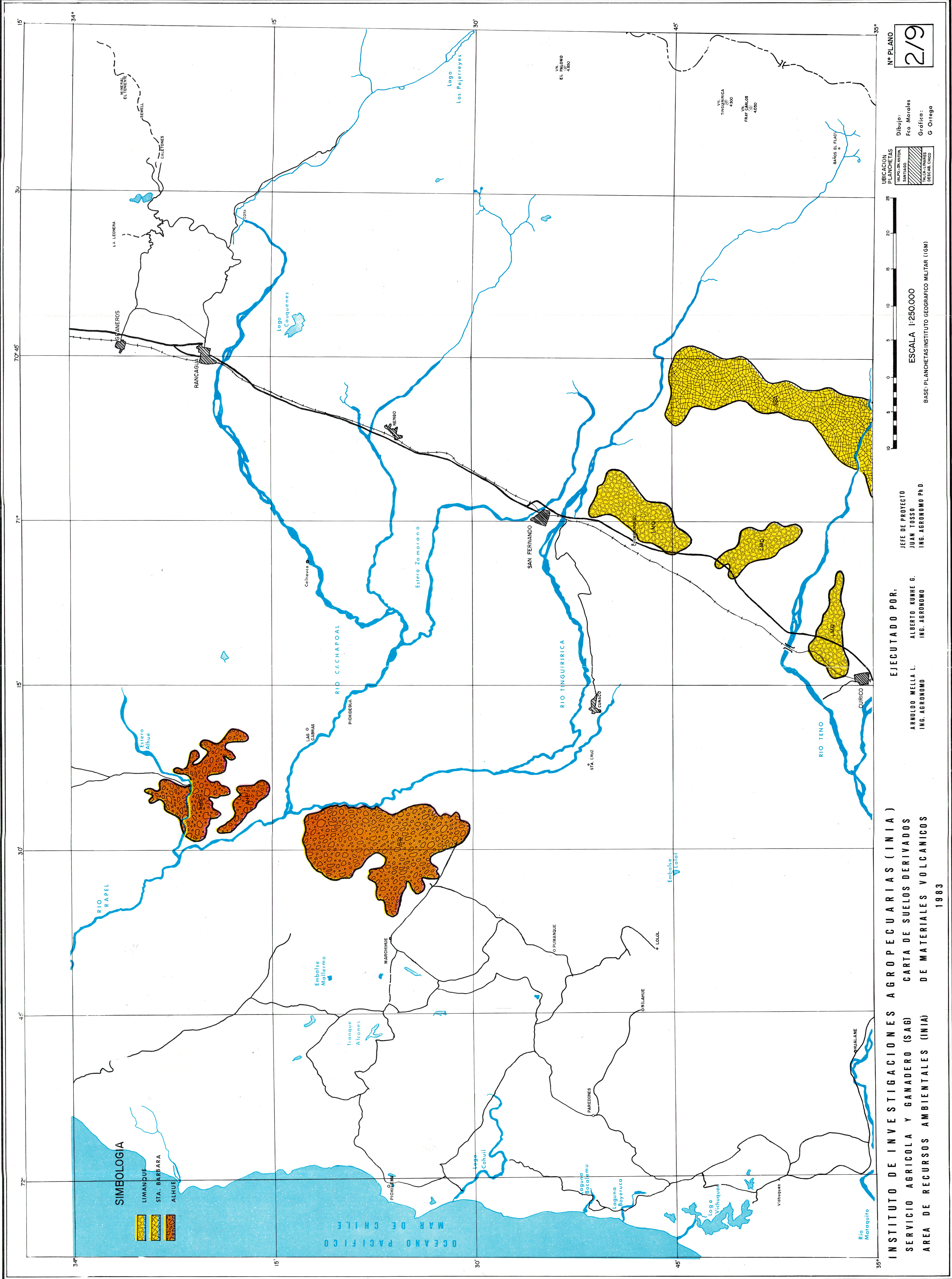
UBICACION PLANCHETAS
RANGOS CURVO
EL TUNEL

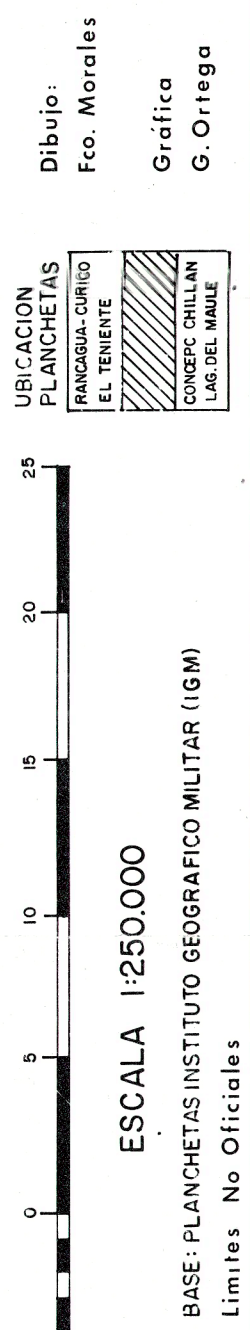
ESCALA 1:250.000
BASE: PLANCHETAS INSTITUTO GEOGRAFICO MILITAR (IGM)
Límites No Oficiales Uso Agrícola

Nº PLANO
1/9

Dibujo:
Fco. Morales
Gráfica
G. Ortega

1983





INSTITUTO DE INVESTIGACIONES AGROPECUARIAS (INIA)
SERVICIO AGRICOLA Y GANADERO (SAG)
AREA DE RECURSOS AMBIENTALES (INIA)



1983

Jefe de Proyecto
JUAN TOSSO
Ing. Agronomo Ph.D.

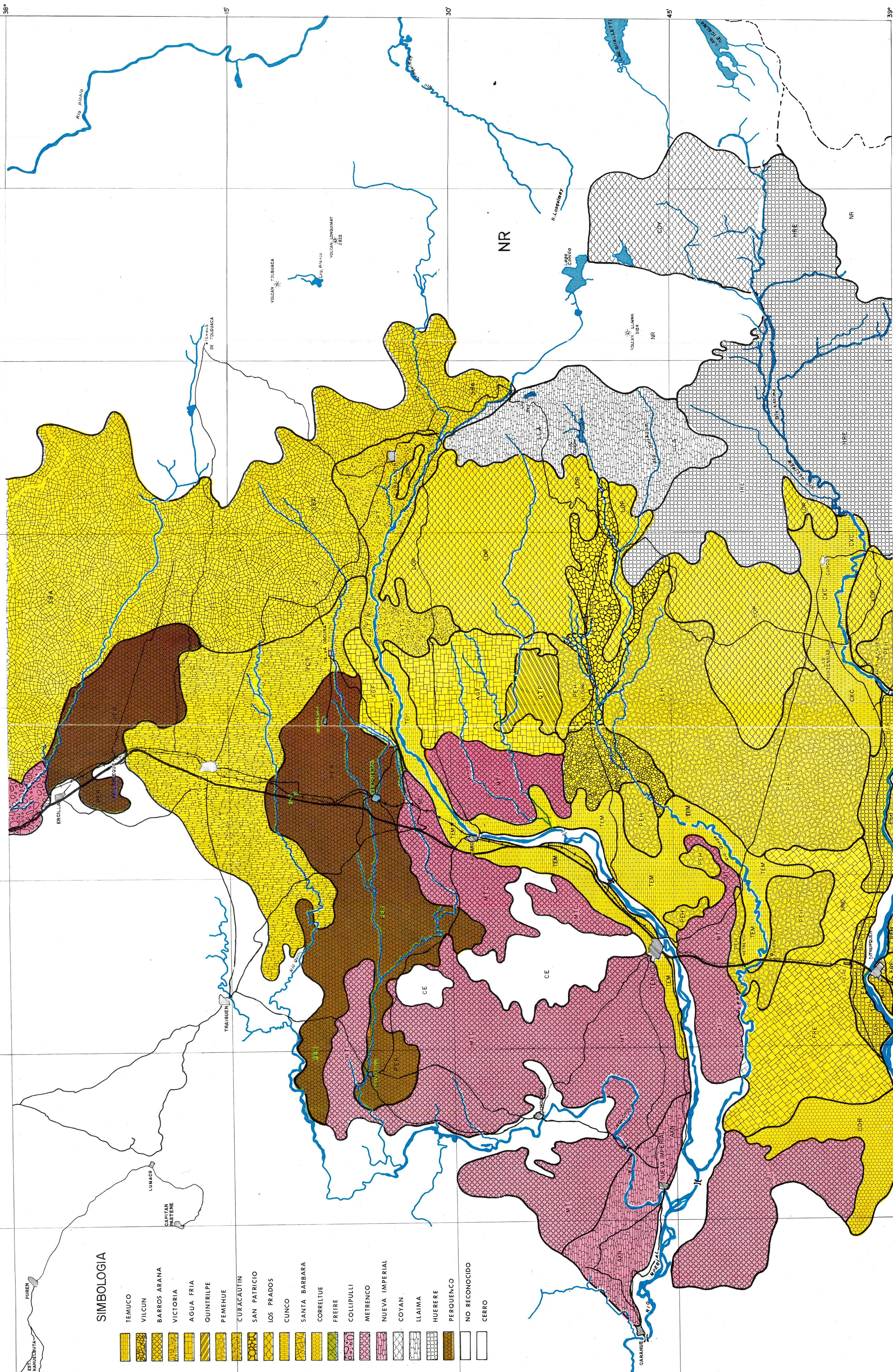
BASE: PLANCHETAS INSTITUTO GEOGRAFICO MILITAR (IGM)

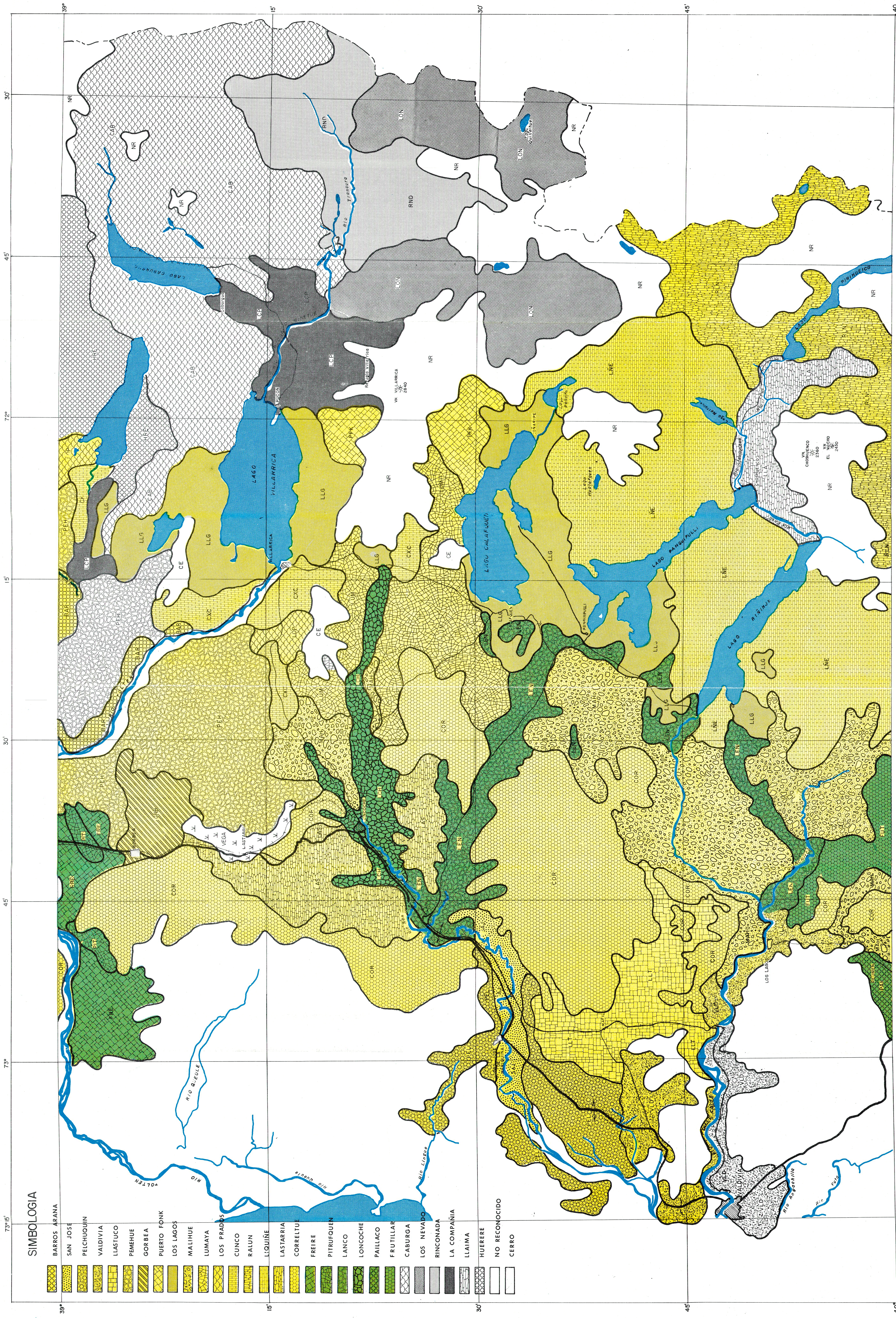
CONCEPCIÓN - CHILEAN
LAGOEL MAULÉ

5/5

DIBUJO
FCO.MORALES

GRAFICA
G.ORTEGA





SIMBOLOGIA

- BARROS ARANA
- SAN JOSE
- PELCHUQUIN
- VALDIVIA
- LLASTUCO
- PEMUE
- GORBEA
- PUERTO FONK
- LOS LAGOS
- MALIHUE
- LUMAYA
- LOS PRADOS
- CUNCO
- RALIN
- LLOQUINE
- LASTARRIA
- CORRELTUE
- FREIRE
- PITRUFQUEN
- LANCO
- LONGOCHE
- PAILLACO
- FRUTILLAR
- CABURGA
- LOS NEVADO
- RINCONADA
- LA COMPANIA
- LLAIMA
- HUERERE
- NO RECONOCIDO
- CERRO

INSTITUTO DE INVESTIGACIONES AGROPECUARIAS (INIA)
SERVICIO AGRICOLA Y GANADERO (SAG)
AREA DE RECURSOS AMBIENTALES (INIA)

EJECUTADO POR:
ARNOLDO MELLA L.
ING. AGRONOMO

ALBERTO KUMHE G.
ING. AGRONOMO

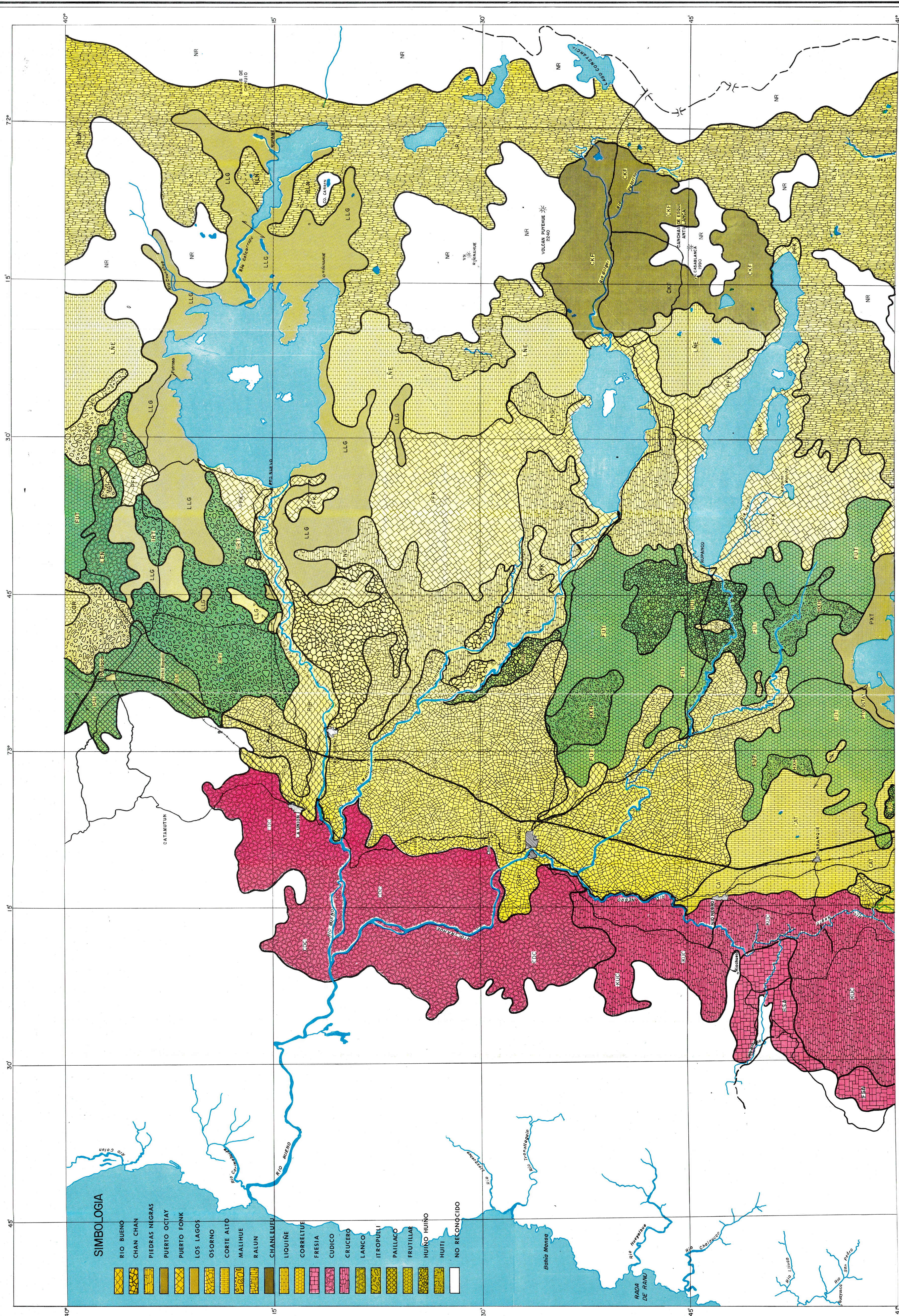
JUAN TOSSO
ING. AGRONOMO P.D.

ESCALA 1:250,000
BASE: PLANCHETAS INSTITUTO GEOGRAFICO MILITAR (IGM)

UBICACION
PLANCHETAS
TEMPO
LUMINOSIDAD
OSURNO
RUPAMECA

DIBUJO
FCO. MORALES
GRAFICA
G. ORTEGA

Nº PLANO
719



INSTITUTO DE INVESTIGACIONES AGROPECUARIAS (INIA)
SERVICIO AGRICOLA Y GANADERO (SAG)
AREA DE RECURSOS AMBIENTALES (INIA)

1983

EJECUTADO POR:
ARNOLDO MELLA L.
ING. AGRONOMO

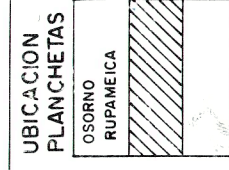
JEFE DE PROYECTO
JUAN TOSSO
ING. AGRONOMO PH.D.

ESCALA 1:250.000
BASE: PLANCHETAS INSTITUTO GEOGRAFICO MILITAR (IGM)

UBICACION PLANCHETAS
VALDIVIA
PUERTO MONTT
LAGO VIAL G.

DIBUJO FCO. NOIALES
GRAFICA GORTEGA

Nº PLANO
8/9

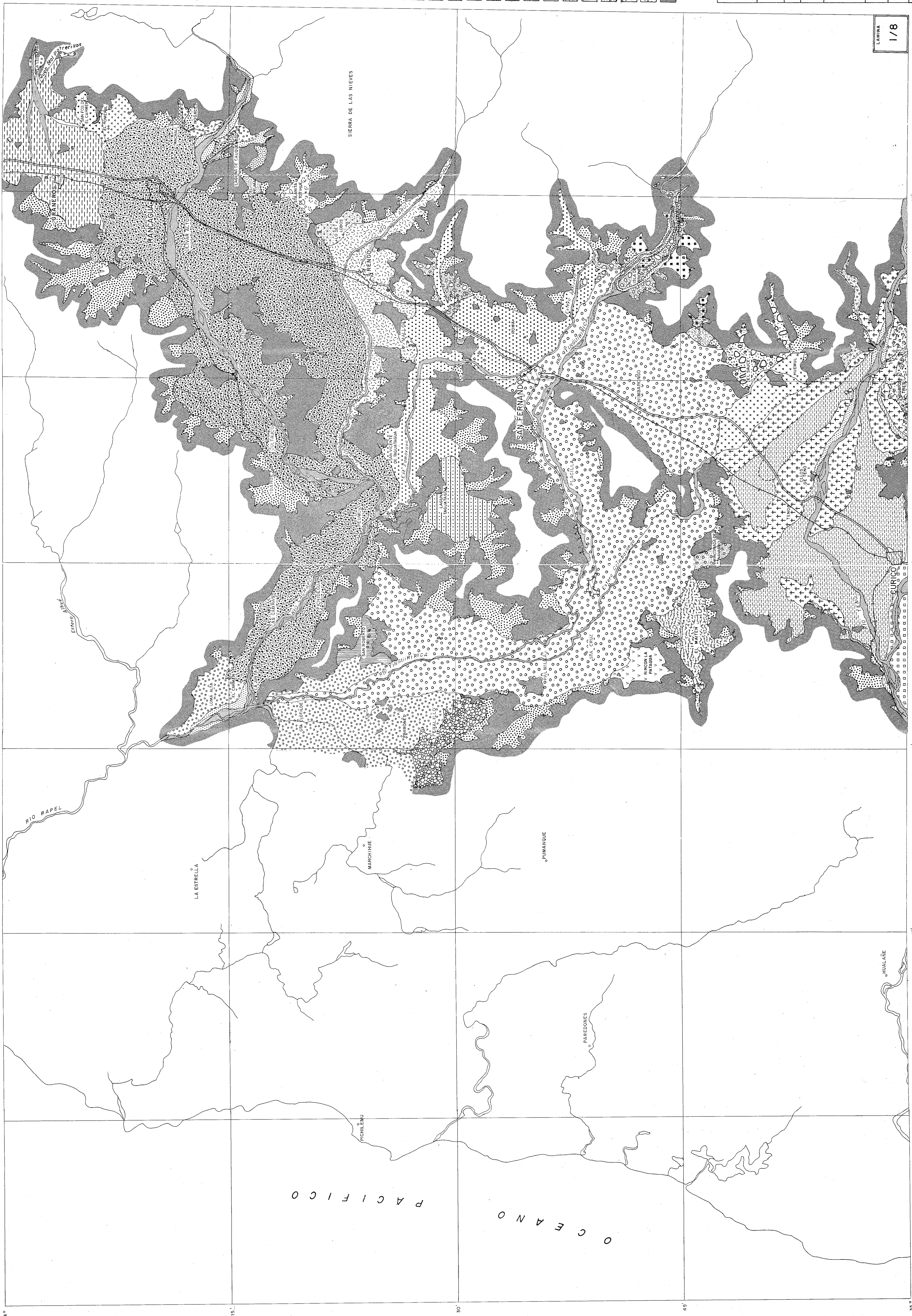


EJECUTADO POR:

ARNOLDO MELLA L	JEFE DE PROYECTO
ING. AGRONOMO	JUAN TOSSO
	ING. AGRONOMO P.D.

INSTITUTO DE INVESTIGACIONES AGROPECUARIAS (INIA)
SERVICIO AGRICOLA Y GANADERO (SAG)
AREA DE RECURSOS AMBIENTALES (INIA)
CARTA DE SUELOS DERIVADOS
DE MATERIALES VOLCANICOS

1983



LEYENDA

- CUENCA DE RELLENO ARTIFICIAL
- CONO DE DEYECCION
- DEPOSITOS FLUVIALES ACTUALES
- TERRAZA FLUVIAL
- SUPERFICIE DE DESLIZAMIENTO DE DERRUMBE
- ESCOMERO DE DERRUMBE
- ABANICO DE GRANEROS
- ABANICO DE SAN FRANCISCO DEL CARMEN
- ABANICO DE EL ROMERAL
- ABANICO DE RANCAGUA
- ABANICO DE MACHALI
- ABANICO DE EL PEÑAL
- ABANICO DE STA. ANITA DE TOTIHUE
- ABANICO DE LO DE LOBOS
- ABANICO DE NENGO
- ABANICO DE SAN VICENTE DE TABUATAGUA-ROMA
- CUENCA LACUSTRE DE LAGUNA DE TABUATAGUA
- ABANICO DE SAN FERNANDO
- CUENCA LACUSTRE DE SAN ROBERTO
- CUENCA LACUSTRE (FLUVIAL) DE PERALILLO
- COLADA LAHARICA DE ISLA DE BRIONES
- CUENCA LACUSTRE DE RINCON LA PATAGUA
- CUENCA LACUSTRE DE EL MAITEN
- CUENCA LACUSTRE DE RINCONADA DE NAVARRO
- ABANICO DE CODEMA
- ABANICO DE EL SAUCE
- ABANICO DE HUEMUL
- ABANICO LAHARICO DE CERRILLOS DE TENO
- ABANICO DE CURICO
- ABANICO DE MOLINA
- CUENCAS LACUSTRES LATERALES DEL CURSO MEDIO DEL VALLE DE RIO TENO
- ABANICO LAHARICO PUMITICO DE LA HOYA DEL RAPEL
- CONO DE AGLOMERADOS VOLCANICOS DE GUAYO-UPEO
- ROCA FUNDAMENTAL INDIFFERENCIADA

MAPA GEOLOGICO - GEOMORFOLOGICO
DE LOS DEPOSITOS DE RELLENO
DE LA DEPRESION LONGITUDINAL DE CHILE

RANCAGUA-CURICO

ESCALA 1:250 000 FECHA: ABRIL-1983

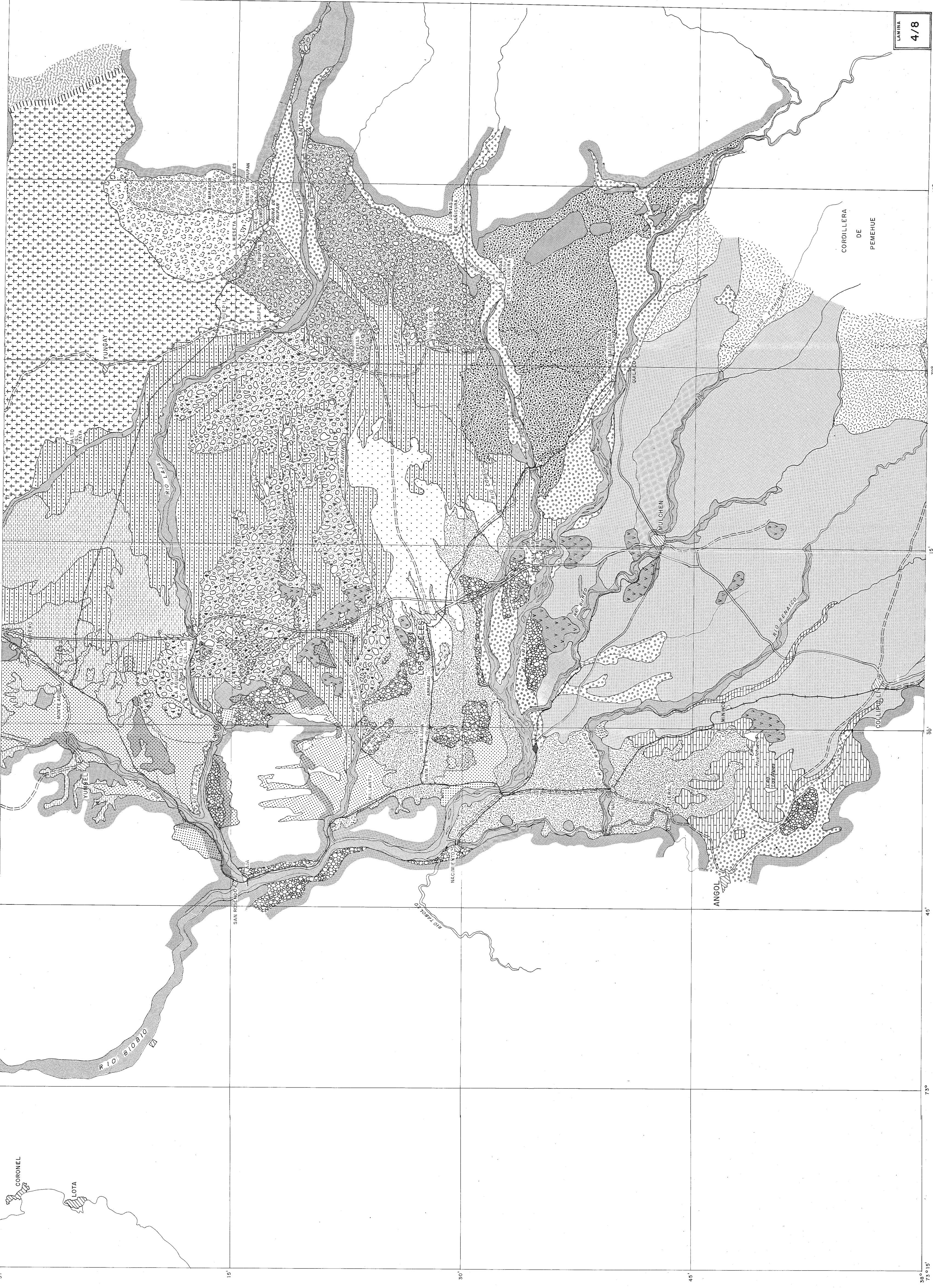
BASE CARTOGRAFICA:
CARTA PRELIMINAR 1:250.000 (3472) AÑO 1967-1.0.M.

DEPTO. DE GEOLOGIA Y GEOFISICA
Dpto. Desarrollo de la Investigación
Dirección General Académica
UNIVERSIDAD DE CHILE

GEOLÓGICO: JUAN VARELA B. - HUGO MORENO R.

PUBLICADO POR:
INSTITUTO DE INVESTIGACIONES AGROPECUARIAS (INIA)

DIBUJADO POR:
FRANCISCO MORALES C. — Dib. Técnico



LEYENDA

- DEPOSITOS FLUVIALES ACTUALES
- CAMPOS DE DUNAS
- TERRAZAS FLUVIALES
- ABANICO PIROCLASTICO DE PEMUE
- CONO I DE MESETAS DE TRUPAN
- CONO II DE CERROS MIRADOR Y LOS NOGALES DE TRUPAN
- CONO DE QUILLECO
- CONO DE TIENDAS DE VILLUCURA
- CONO DE LAS JUNTAS DE CAÑICURA
- ABANICO LAHARICO DE EL SALTO DEL LAJA
- ABANICO ALUVIONAL DEL CURSO MEDIO DE LOS RIOS ITATA - LAJA - COREO
- ABANICO DE CABRERO
- ABANICO DE LOS ANGELES
- LLANURA ALUVIAL DE SANTA FE-RENAICO
- TERRAZAS ANTIGUAS (CORDONES) DE LA PUNTILLA
- TERRAZA LACUSTRE DE EL PEUMO DE TRUPAN
- COLADA LAHARICA DEL RIO DUQUECO
- ABANICO VOLCANOCLASTICO Y ALUVIAL DE MALLECO
- ESTRATOS VOLCANICOS DE PEMUE
- ESTRATOS TERCARIOS INDIFERENCIADOS (INCLUYE FORMACION MINICO)
- ROCAS VOLCANICAS TERCARIAS Y CUERPOS HIPABISALES
- ROCA FUNDAMENTAL INDIFERENCIADA

MAPA GEOLOGICO - GEOMORFOLOGICO DE LOS DEPOSITOS DE RELLENO DE LA DEPRESION LONGITUDINAL DE CHILE

LOS ANGELES - ANGOL

ESCALA : 1:250.000 FECHA : ABRIL - 1983

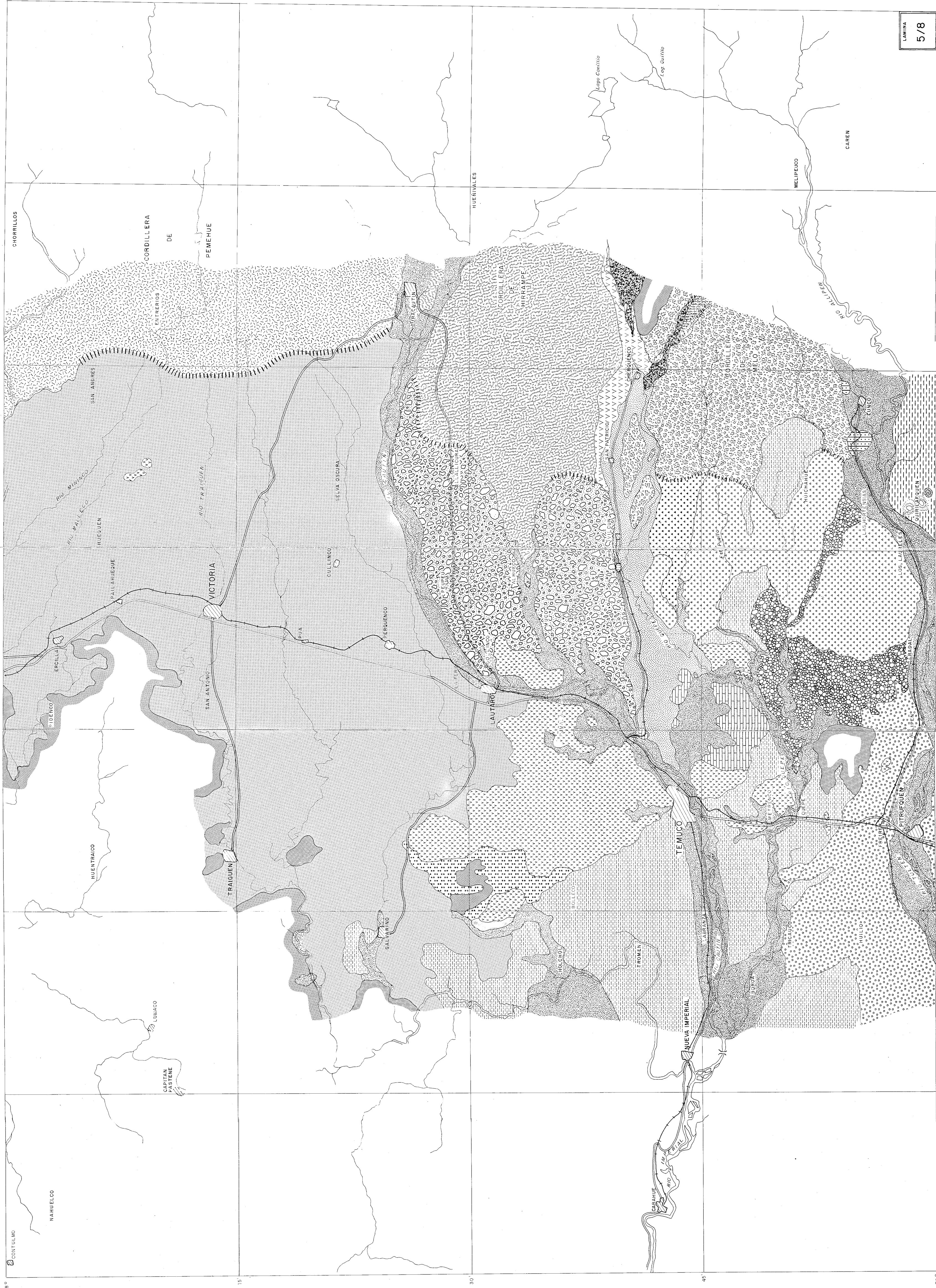
BASE CARTOGRAFICA:
CARTA PRELIMINAR 1:250.000 - (3773) - AÑO 1987 - I.G.M.

DEPTO. DE GEOLOGIA Y GEOFISICA
Depto. Desarrollo de la Investigación
Dirección General Académica
UNIVERSIDAD DE CHILE

GEOLOGIA:
JUAN VARELA B. - HUGO MORENO R.

PUBLICADO POR:
INSTITUTO DE INVESTIGACIONES AGROPECUARIAS (INIA)

DISEÑADO POR:
GEO - CEN - LTDA.



LEYENDA

- ABANICO VOLCANOCLASTICO Y ALUVIAL DE MALLECO
- ESTRATOS VOLCANICOS DE PENEHUE
- ROCAS VOLCANICAS TERCARIAS Y CUERPOS HIPABISALES
- DEPOSITOS FLUVIALES INDIFFERENCIADOS
- ESTRATOS TERCARIOS MARINOS (F.M. CHOLCHOL)
- ESTRATOS TERCARIOS CONTINENTALES
- ABANICO VOLCANOCLASTICO DE MUCO
- ESTRATOS VOLCANICOS DE HIRRAMPE
- ABANICO ALUVIAL Y VOLCANOCLASTICO DEL RIO QUEPE
- LAVAS Y PIROCLASTICOS DEL VOLCAN LLAIMA
- 1-LAVAS Y LAHARES DE CHERQUENCO
- 2-LAVAS DE PICHILLEUQUE
- 3-LAVAS RECIENTES
- ABANICO VOLCANOCLASTICO DE PUELLO
- 1-LAHARES
- 2-LAVAS PIROCLASTICOS
- ESTRATOS VOLCANICOS DE MELO
- ESTRATOS TERCARIOS INDIFFERENCIADOS
- TERRAZAS ANTIGUAS
- ABANICO ALUVIAL DE LOS RIOS TOLTEN - ALLIPEN
- DEPOSITOS MORRENCOS
- CONO PROGLACIAL DE CARLAQUEEN
- MAARES
- ROCA FUNDAMENTAL INDIFFERENCIADA
- ENGRANES

MAPA GEOLOGICO - GEOMORFOLOGICO DE LOS DEPOSITOS DE RELLENO DE LA DEPRESION LONGITUDINAL DE CHILE

TEMUCO

ESCALA 1:250.000 FECHA: ABRIL 1983

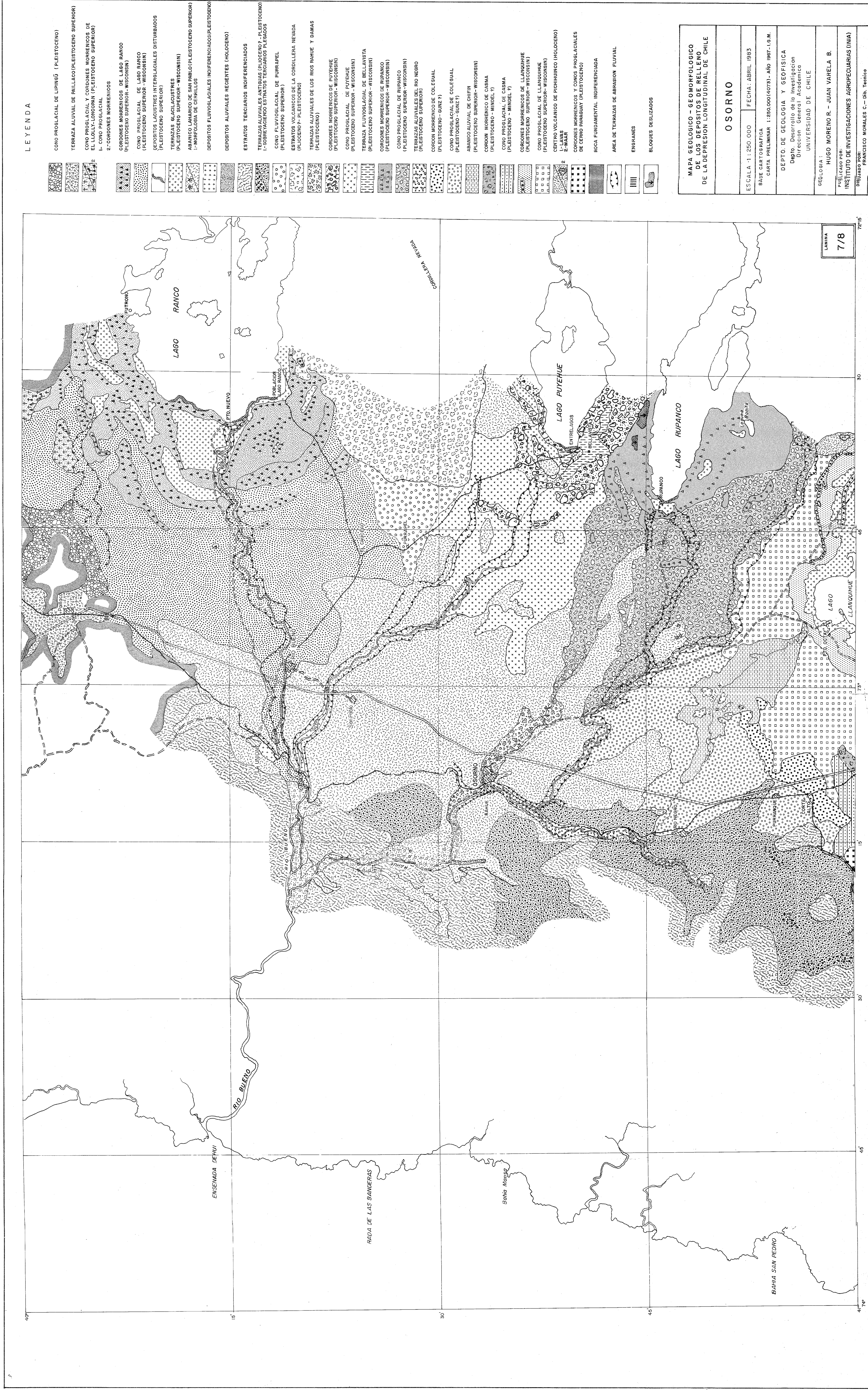
BASE CARTOGRAFICA: CARTA PRELIMINAR 1:500.000 (1973) - AÑO 1987-1.6.M.

DEPTO. DE GEOLOGIA Y GEOFISICA
Dpto. Desarrollo de la Investigación
Dirección General Académica
UNIVERSIDAD DE CHILE

GEOLOGIA:
HUCO MORENO R. JUAN VARELA B.

PUBLICADO POR:
INSTITUTO DE INVESTIGACIONES AGROPECUARIAS (INIA)

DIBUJADO POR:
GEO-CEN LTDA.



LEYENDA

- CONO PROGLACIAL DE LIPINGU (PLEISTOCENO)
- TERRAZA ALUVIAL DE PAILLAGO (PLEISTOCENO SUPERIOR)
- CONO PROGLACIAL Y CORDONES MORRENICOS DE EL LLOLLY-LONGOPAN (PLEISTOCENO SUPERIOR)
- 1- CONO PROGLACIAL
- 2- CORDONES MORRENICOS
- CORDONES MORRENICOS DE LAGO RANCO (PLEISTOCENO SUPERIOR - WISCONSIN)
- CONO PROGLACIAL DE LAGO RANCO (PLEISTOCENO SUPERIOR - WISCONSIN)
- DEPOSITOS LACUSTRES INTERGLACIALES DISTURBADOS (PLEISTOCENO SUPERIOR)
- TERRAZAS GLACIACUSTRES (PLEISTOCENO SUPERIOR - WISCONSIN)
- ABANICO LANARCO DE SAN PABLO (PLEISTOCENO SUPERIOR)
- 1- MORFOLOGIA DE CERRILLOS
- DEPOSITOS FLUVIOGLACIALES INDEFERENCIADOS (PLEISTOCENO)
- DEPOSITOS ALUVIALES RECIENTES (HOLOCENO)
- ESTRATOS TERCIARIOS INDEFERENCIADOS
- TERRAZAS ALUVIALES ANTIGUAS (PLEISTOCENO 1 - PLEISTOCENO 2)
- 1- SOBRECARGA ESTRATOS TERCIARIOS PLEGADOS (PLEISTOCENO SUPERIOR)
- CONO FLUVIOGLACIAL DE PURRAPEL (PLEISTOCENO SUPERIOR)
- ESTRATOS VOLCANICOS DE LA CORDILLERA NEVADA (PLEISTOCENO 2 - PLEISTOCENO)
- TERRAZAS ALUVIALES DE LOS RIOS RAHUE Y DAMAS (PLEISTOCENO)
- CORDONES MORRENICOS DE PUYEHUE (PLEISTOCENO SUPERIOR - WISCONSIN)
- CONO PROGLACIAL DE PUYEHUE (PLEISTOCENO SUPERIOR - WISCONSIN)
- TERRAZA FLUVIOGLACIAL DE BELLAVISTA (PLEISTOCENO SUPERIOR - WISCONSIN)
- CORDONES MORRENICOS DE RUPANCO (PLEISTOCENO SUPERIOR - WISCONSIN)
- CONO PROGLACIAL DE RUPANCO (PLEISTOCENO SUPERIOR - WISCONSIN)
- TERRAZAS ALUVIALES DEL RIO NEGRO (PLEISTOCENO SUPERIOR)
- CORDON MORRENO DE COLEGIAL (PLEISTOCENO - GUIN 2)
- CONO PROGLACIAL DE COLEGIAL (PLEISTOCENO - GUIN 2)
- ABANICO ALUVIAL DE CHIFIN (PLEISTOCENO SUPERIOR - WISCONSIN)
- CORDON MORRENO DE CASMA (PLEISTOCENO - MINDEL 1)
- CONO PROGLACIAL DE CASMA (PLEISTOCENO - MINDEL 1)
- CORDONES MORRENICOS DE LLANQUHUE (PLEISTOCENO SUPERIOR - WISCONSIN)
- CONO PROGLACIAL DE LLANQUHUE (PLEISTOCENO SUPERIOR - WISCONSIN)
- CENTRO VOLCANICO DE PICHINHUICO (HOLOCENO)
- 2- MAZAS
- CORDONES MORRENICOS Y CONOS PROGLACIALES DE CERRO PHAGUAY (PLEISTOCENO)
- ROCA FUNDAMENTAL INDEFERENCIADA
- AREA DE TERRAZAS DE ABRASION FLUVIAL
- ENGRANES
- BLOQUES DESLIZADOS

MAPA GEOLOGICO - GEOMORFOLOGICO DE LOS DEPOSITOS DE RELLENO DE LA DEPRESION LONGITUDINAL DE CHILE

OSORNO

ESCALA 1:250.000 FECHA: ABRIL 1983

BASE CARTOGRAFICA CARTA PRELIMINAR 1:250.000(4073)- AÑO 1987- I.G.M.

DEPTO. DE GEOLOGIA Y GEOFISICA Depto. Desarrollo de la Investigacion Direccion General Academica UNIVERSIDAD DE CHILE

GEOLOGIA: HUGO MORENO R. - JUAN VARELA B. PUBLICADO POR: INSTITUTO DE INVESTIGACIONES AGROPECUARIAS (INIA) DISEÑADO POR: FRANCISCO MORALES C. - Dib. Tecnico

