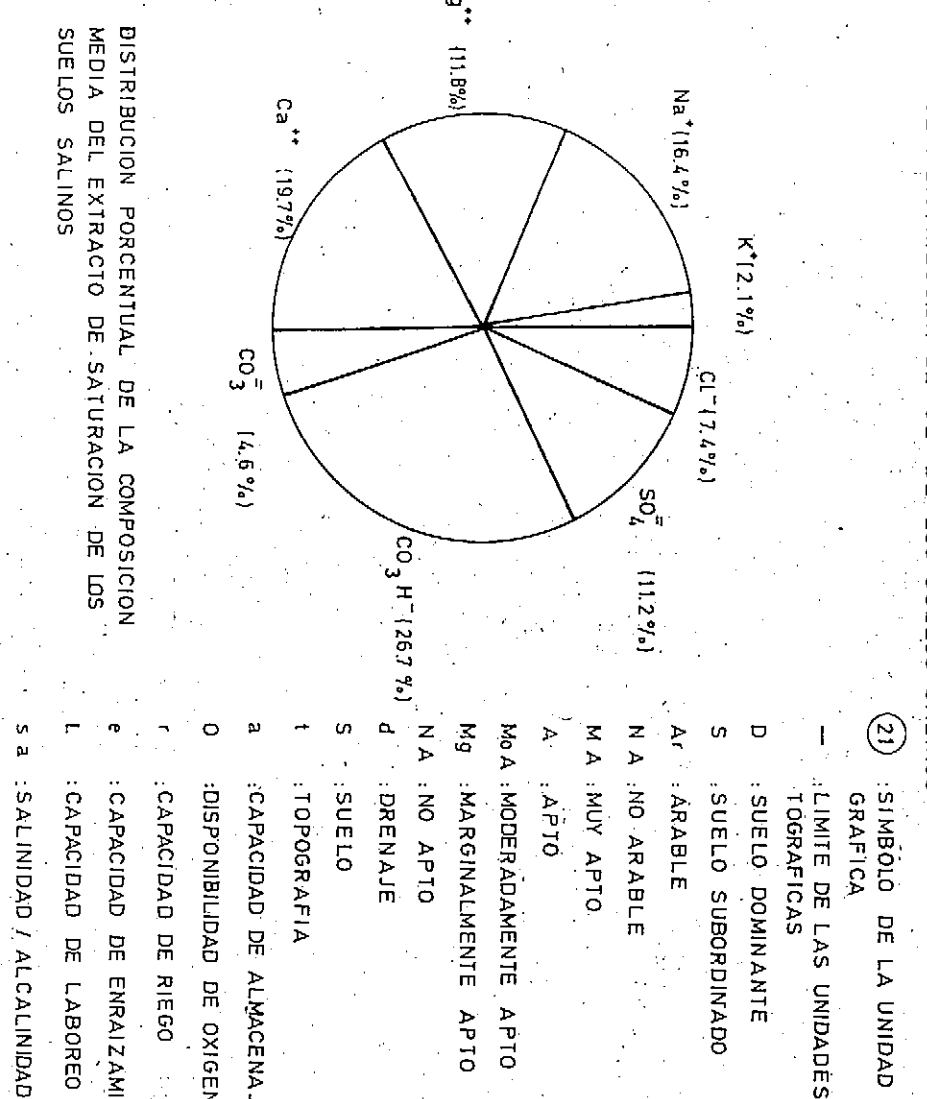
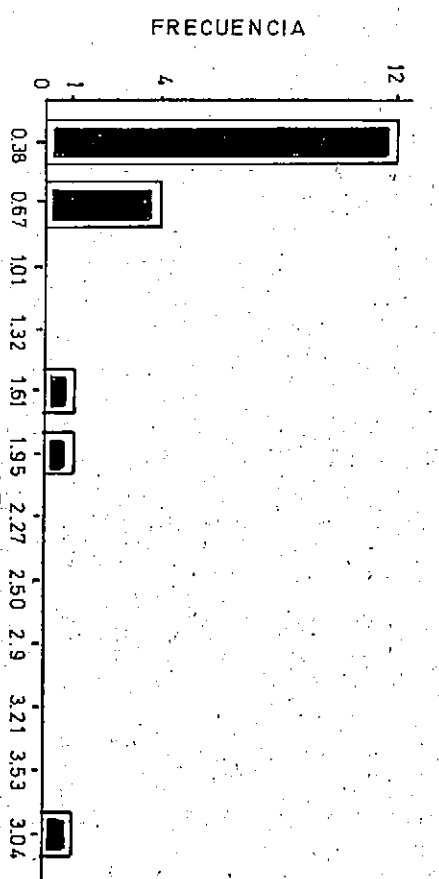
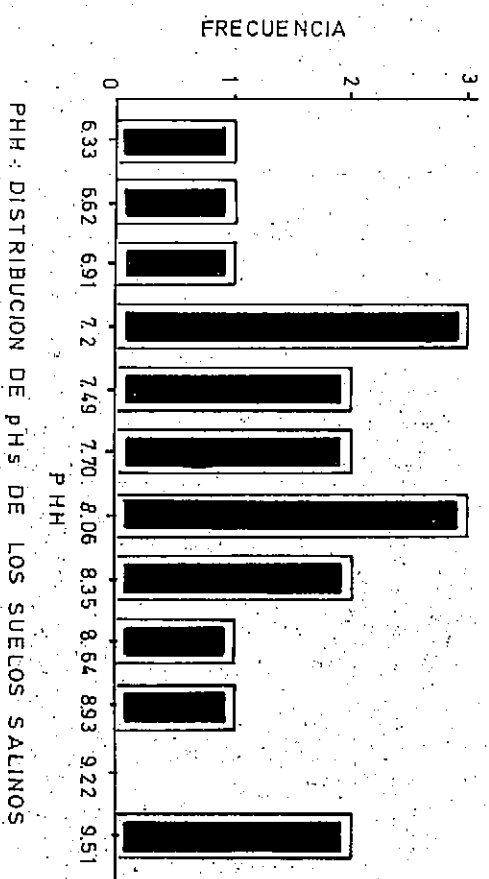
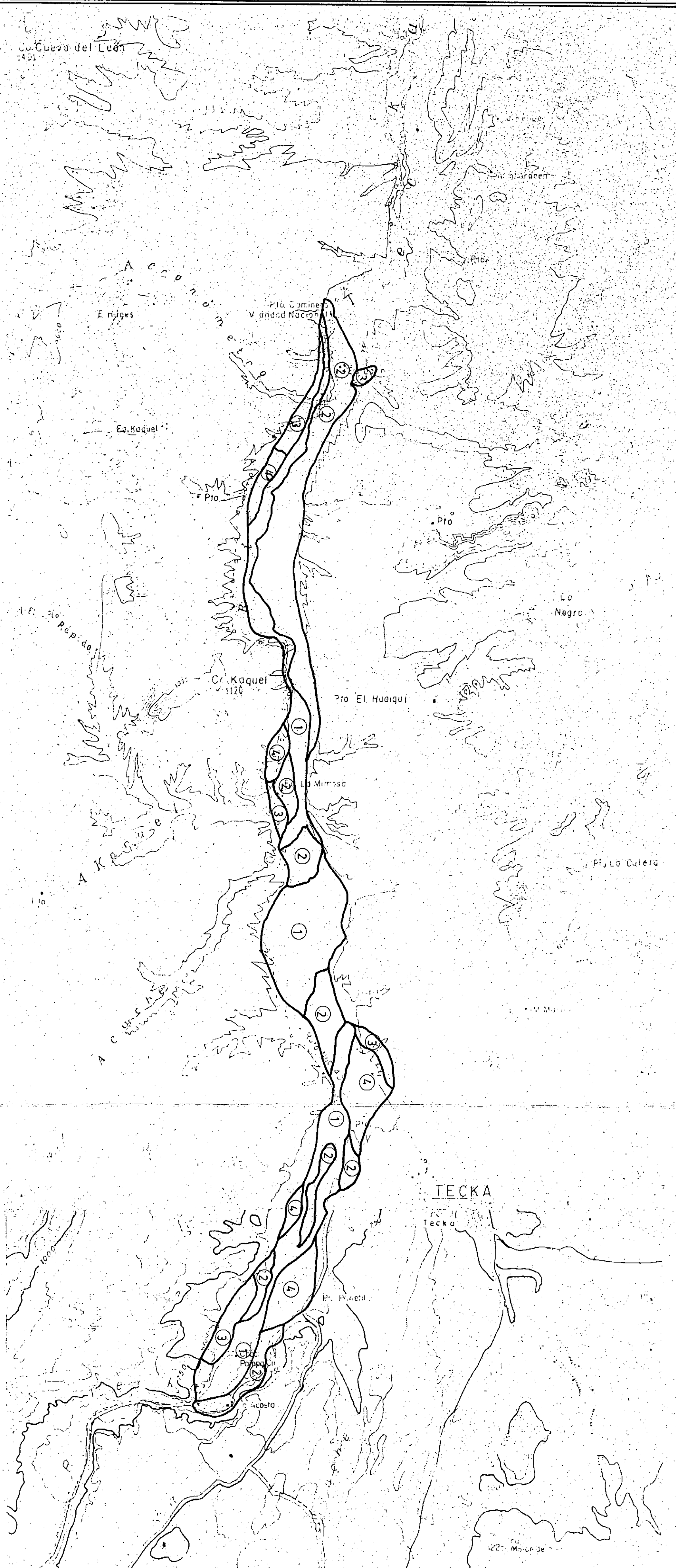


32987

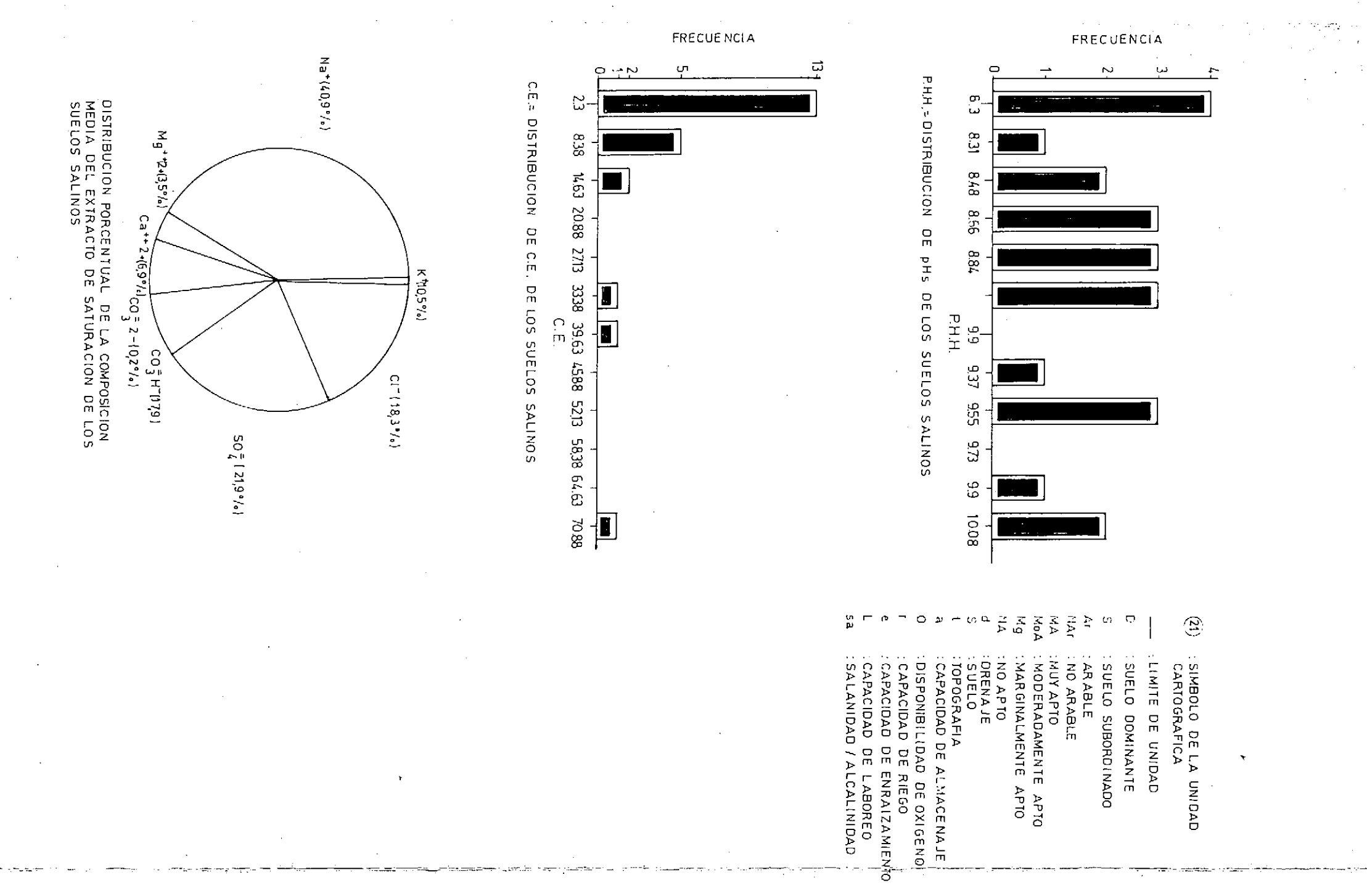
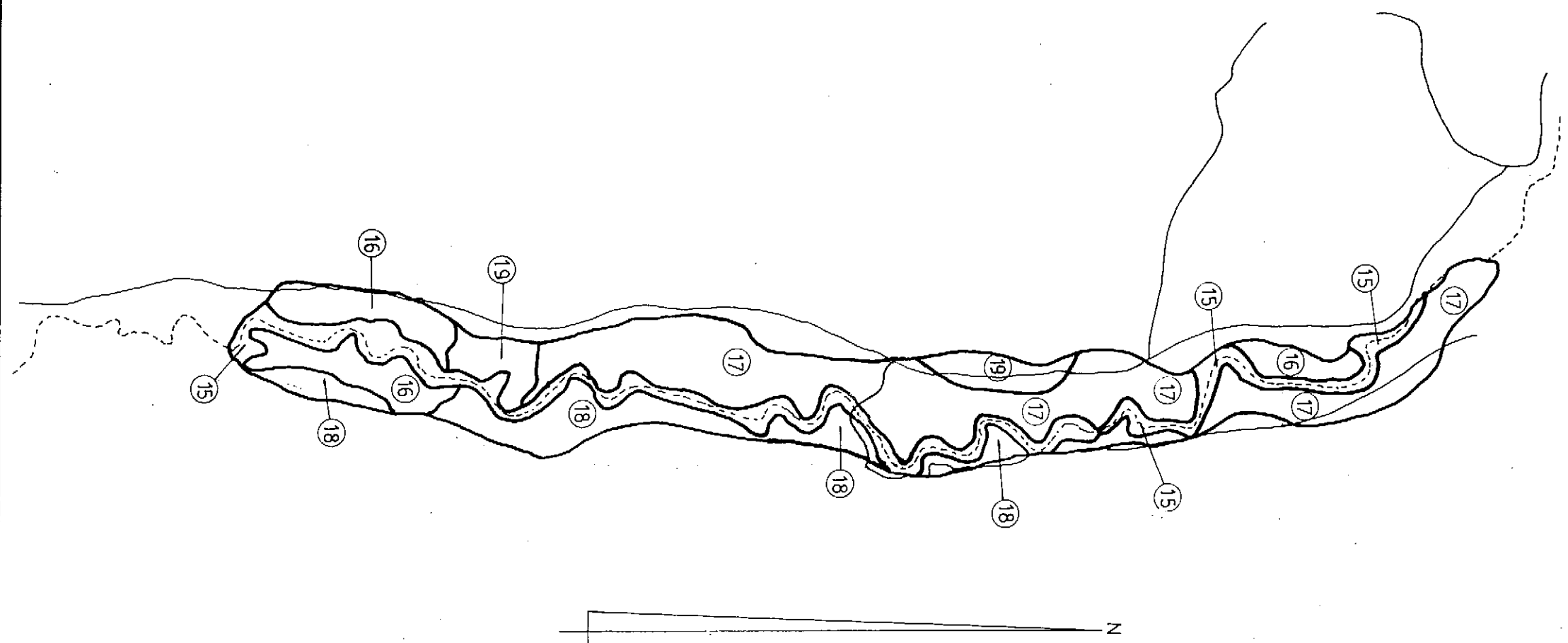


ANEXO II

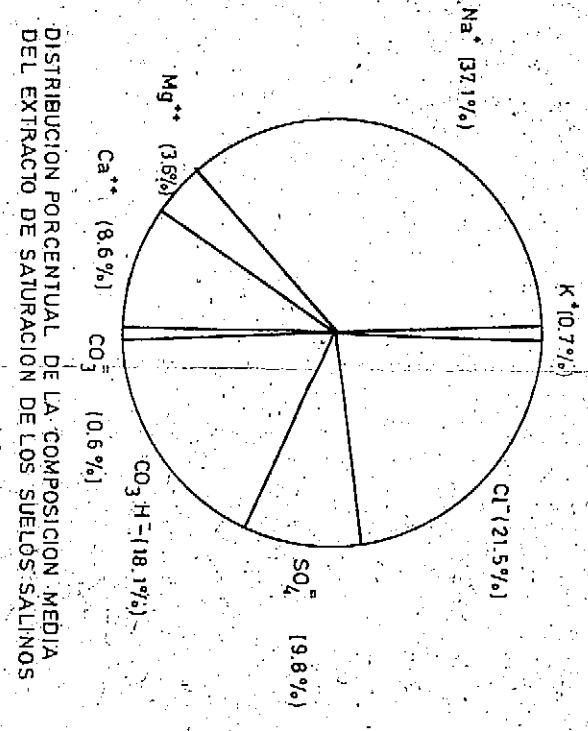
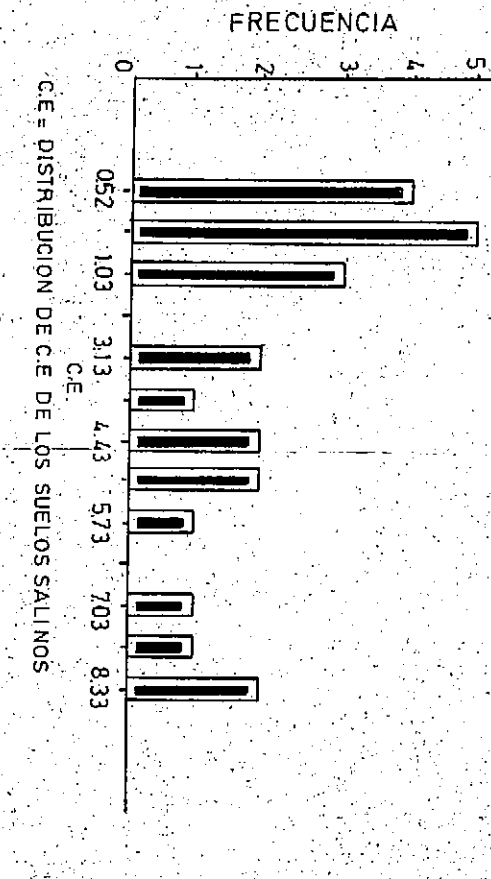
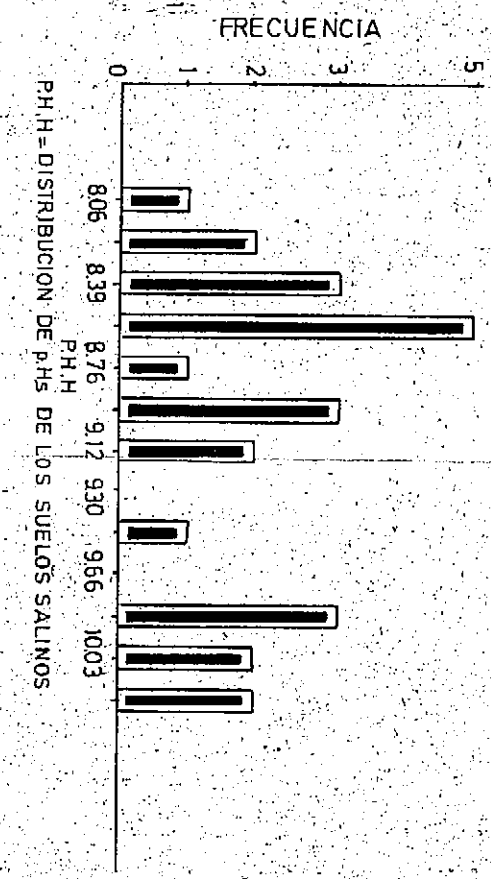
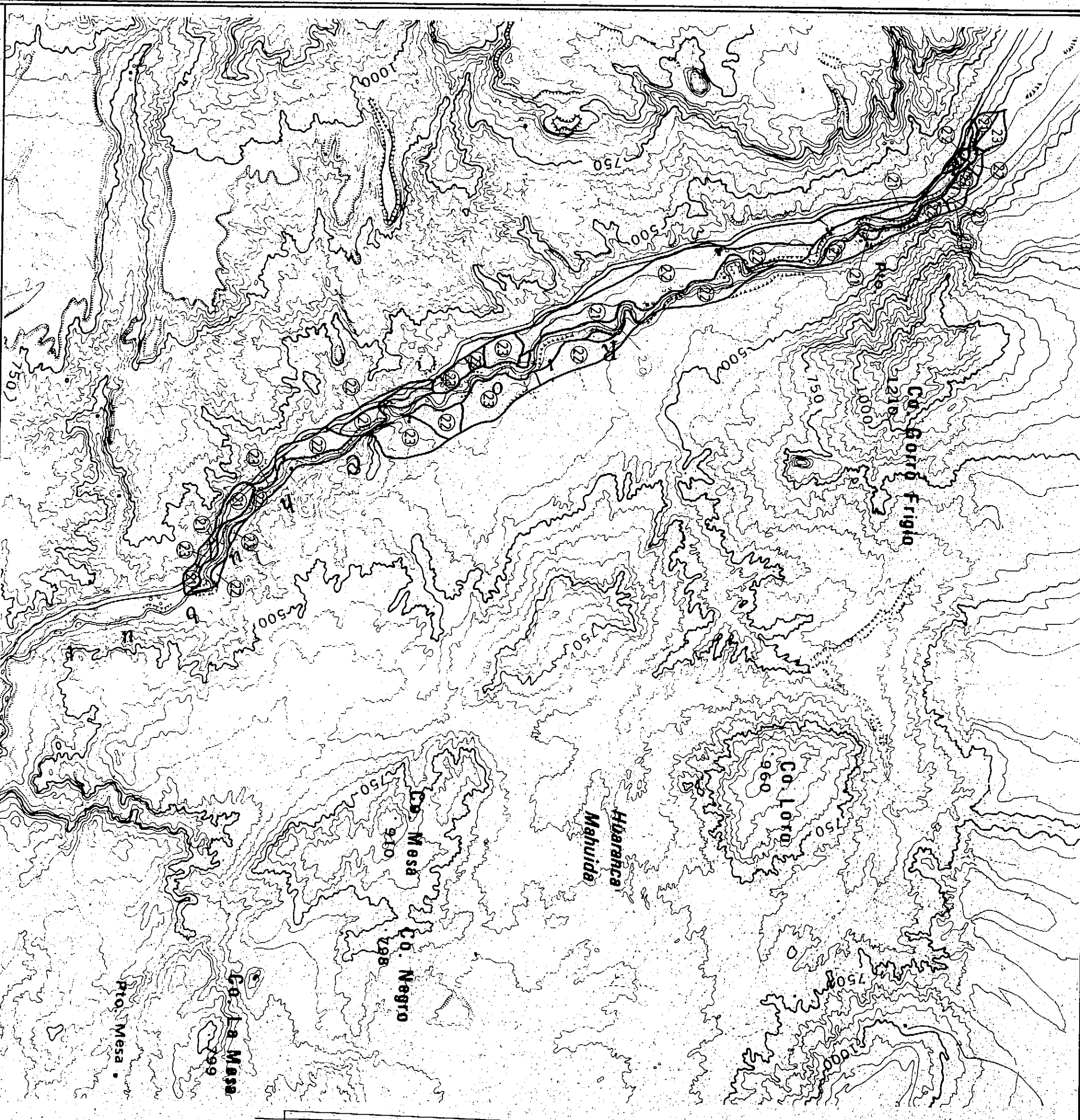
– Mapas de Suelos y de Aptitud –



				EVALUACION DE LA TIERRA					
				RIEGO		CULTIVO			
UNIDAD GEOLOGICA	UNIDAD CARTOGRAFICA DE SUELOS, SUPERFICIES	DOMINANTE SUBORDINADO	UNIDADES TAXONOMICAS	% de la UT.	Haz. de la UT.	USDA(58)	SYS(1979)	ALFA(1979)	
SUELOS DE LA PLANICIES DE INUNDACION 31,5 %	UNIDAD 1 SUP: 1125 has. PROFUNDOS A MODERADAMENTE PROFUNDOS, DE TEXTURA FINA A MEDIA FINA, POCAMENTE DRENADOS, CON MUY ALTOS TENORES DE MATERIA ORGANICA	D	TORRIFLUVENTIS TYPIC	70	7875	6dNa1	31MgA	NAO	
			S	HUMAUQUEPTS TYPIC	30	3375	6dNa1	22NA	NAO
			D	ARGIXEROLLS TYPIC	70	1190	2dAr 25Ar 21Ar	78A 76A 73A	MoD-r-e MoD-r-e MoD-e
SUELOS DE LA TERRAZA BAJAS 17,5 %	UNIDAD 2 SUP: 1700has. PROFUNDOS EN PARTE MODERADAMENTE CALCAREOS DE TEXTURA FINA A MEDIA FINA, BIEN DRENADOS, CON TENORES MUY ALTOS A MUY BAJOS DE MATERIA ORGANICA, ESCASA A MODERADAMENTE SALINOS	S	TORRIFLUVENTIS TYPIC	30	510 3%	25Ar 2dAr 45Ar	64MoA 56MoA 30MgA	A MoD-r-e MoD-e	
			D	TORRIFLUVENTIS XEROLIC	75	1875	3dAr	43MgA	MgOr
			S	TORRIFLUVENTIS TYPIC	25	625	45Ar	31MgA	NAA-r
SUELOS DE LA TERRAZA 7 %	UNIDAD 3 SUP: 250 has. POCO PROFUNDOS, LIGERAMENTE CALCAREOS DE TEXTURA MEDIA FINA A MEDIA GRUESA, ALGO EXCESIVAMENTE A MODERADAMENTE BIEN DRENADOS, CON BAJOS TENORES DE MATERIA ORGANICA	D	TORRIFLUVENTIS XEROLIC	75	1875	3dAr	43MgA	MgOr	
			S	TORRIFLUVENTIS TYPIC	25	625	45Ar	31MgA	NAA-r
			S	TORRIFLUVENTIS TYPIC	20	100	45Ar	30MgA	MAOr
SUELOS DE LA TERRAZA BAJADAS Y CONOS 14 %	UNIDAD 4 SUP: 500 has. POCO PROFUNDOS A MODERADAMENTE PROFUNDOS DE TEXTURA MEDIA GRUESA A MUY FINA, EN PARTE LIGERAMENTE CALCAREOS ALGO EXCESIVAMENTE DRENADOS, CON BAJOS TENORES DE MATERIA ORGANICA EN PARTE ESCASAS A LIGERAMENTE SALINAS	D	TORRIFLUVENTIS TYPIC	80	400	45Ar	31MgA	MAA-r	
			S	TORRIFLUVENTIS TYPIC	20	100	45Ar	30MgA	MAOr
			S	TORRIFLUVENTIS TYPIC	20	100	45Ar	30MgA	MAOr



SUP: 3600 ha. (100%)									
UNIDAD SIMBOLOGICA	UNIDAD CARTOGRAFICA DE SUELOS, SIMBOLOS, SUPERFICIE	DOMINANTE SUBORDINADO	UNIDAD TAXONOMICA	% de la UT	Has de la UT	EVALUACION DE LA TIERRA PARA		CULTIVOS	
						RIEGO	SYS 1979		
SUELOS DE LA PLANICIES DE INUNDACION 16,6%	UNIDAD 15 SUP: 600 has. PROFUNDOS, MODERADAMENTE CALCAREOS, DE TEXTURA GRUESA A FINA, ALGO EXCESIVAMENTE DRENADOS, A POBREMENTE DRENADOS, CON BAJOS A ALTOS TENORES DE MATERIA ORGANICA	D	TORRIFLUENTIS TYPIC	70	420	45 Ar	42 MGA	MOA	
SUELOS DE LAS TERRAZAS BAJAS 53,4%	UNIDAD 16 SUP: 650 has. PROFUNDOS, MODERADAMENTE CALCAREOS, DE TEXTURA GRUESA A FINA, ALGO EXCESIVAMENTE DRENADOS, BAJOS A MODERADOS TENORES DE MATERIA ORGANICA, MODERADAMENTE SALINOS A SALINOS	D	TORRIFLUENTIS TYPIC	75	487,5	25 D Ar 35 Ar 35 Ar	69 MOA 61 MOA 62 MOA 62 MOA	MO 0-1-e A NA SA MO 5 a-0	
SUELOS DE CONOS Y BAJADAS 29,9%	UNIDAD 17 SUP: 1275 has. PROFUNDOS, SECTORES MODERADAMENTE CALCAREOS, DE TEXTURA GRUESA A FINA, ALGO EXCESIVAMENTE DRENADOS, BAJOS A MODERADOS TENORES DE MATERIA ORGANICA, MODERADAMENTE SALINOS A SALINOS	D	TORRIFLUENTIS TYPIC	80	1020	30 Ar 35 Ar 35 Ar 35 Ar	67 MOA 66 MOA 69 MOA 69 MOA 69 MOA	MO 0-1-e MO SA MO SA MO SA MO SA	
SUELOS DE CONOS Y BAJADAS 29,9%	UNIDAD 18 SUP: 650 has. PROFUNDOS, SECTORES MODERADAMENTE CALCAREOS, DE TEXTURA GRUESA A FINA, ALGO EXCESIVAMENTE DRENADOS, MUY BAJOS TENORES DE MATERIA ORGANICA	D	TORRIFLUENTIS TYPIC	70	425	65 NAT 30 Ar	38 NA 31 A	NA Ar MG SA	
SUELOS DE CONOS Y BAJADAS 29,9%	UNIDAD 19 SUP: 425 has. PROFUNDOS, MODERADAMENTE CALCAREOS, TEXTURA FINA A MEDIA, MODERADAMENTE BIEN A BIEN DRENADOS, TENORES BAJOS A MUY BAJOS DE MATERIA ORGANICA, FUERTEMENTE SALINOS A SALINOS	D	TORRIFLUENTIS TYPIC	70	297,5	65 NAT	31 A	NA SA	

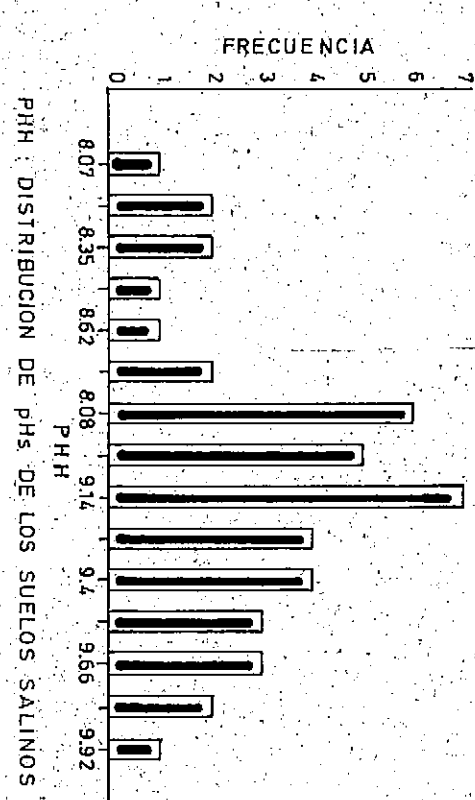
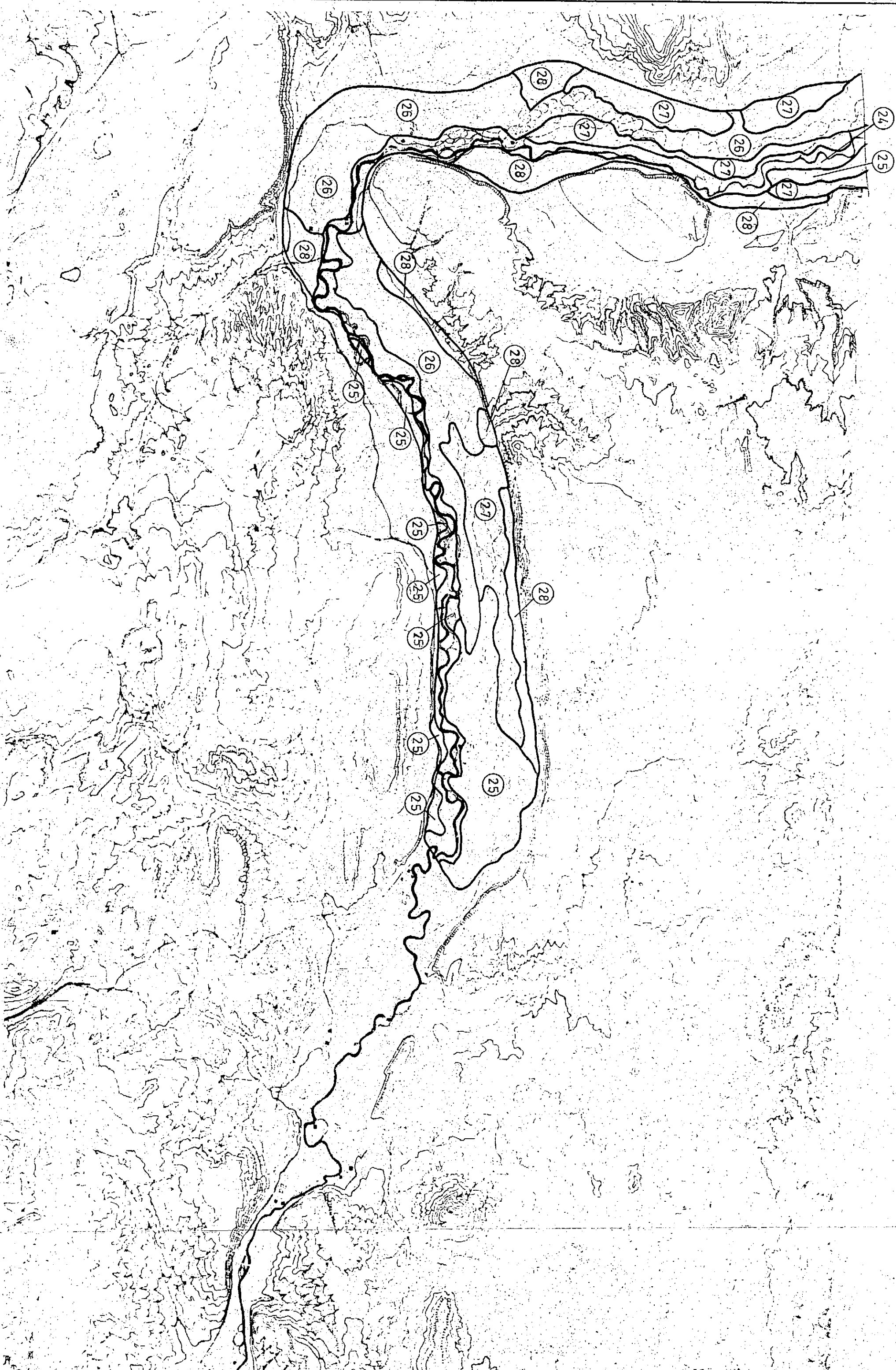


- ② SIMBOLO DE LA UNIDAD CARTO. GRAFICA.
- LIMITE DE LAS UNIDADES CARTOGRAFICAS
- D SUELO DOMINANTE
- S SUELO SUBORDINADO
- AT ARABLE
- NA NO ARABLE
- MA MUY APTO
- A APTO
- MA MODERADAMENTE APTO
- MA MARINAMENTE APTO
- NA NO APTO
- D DRENAJE
- S SUELO
- I TOPOGRAFIA
- a CAPACIDAD DE ALMACENAMIENTO
- o DISPONIBILIDAD DE OXIGENO
- e CAPACIDAD DE ENRAIZAMIENTO
- L CAPACIDAD DE LABOREO
- sa SALINIDAD, ALCALINIDAD

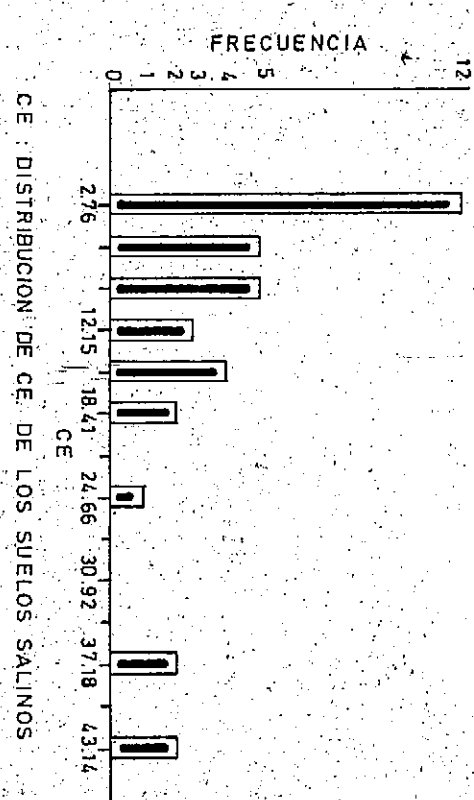
EVALUACION DE LA TIERRA PARA CULTIVOS									
RIEGO						CULTIVOS			
UNIDAD GEOMORFICA	UNIDAD CARTOGRAFICA DE SUELOS, SIMBOLO, SUPERFICIE	DOMINANTE SOBORDINADO	UNIDADES TAXONOMICAS	% de la U.T.	Has. de la U.T.	USBR (1951) 1-6	SYS (1979) 0-100	ALFALFA	
SUELOS DE LA PLANICIES DE INUNDACION (114.9%)	UNIDAD 20 SUP.: 635 has. SOMEROS, PROFUNDO, MODERADAMENTE CALCAREROS, ALGO EXCESIVAMENTE A POBREMENTE DRENADOS, CON BAJOS A ALTOS TENORES DE MATERIA ORGANICA	D	TORRIFLUVENTS TYPIC	70	444.5	15 Ar	42 MGA	Mo a	
SUELOS DE LAS TERRAZAS BAJAS (24.7%)	UNIDAD 21 SUP.: 1375 has. PROFUNDOS, SECTORES MODERADAMENTE CALCAREROS, A IMPERFECTAMENTE DRENADOS CON TENORES MODERADAMENTE BAJOS A ALTOS DE MATERIA ORGANICA, ESCASA A MODERADAMENTE SALINOS	D	TORRIFLUVENTS TYPIC	60	825	25 Ar	75A	Mo o	
SUELOS DE BAJADAS Y CONOS (63.8%)	UNIDAD 22 SUP.: 1975 has. PROFUNDOS, SECTORES MODERADO CONTENIDO DE CAL, CAREO, DE TEXTURA MEDIA GRUESA, BIEN DRENADAS, TENORES BAJOS A MODERADAMENTE BAJOS DE MATERIA ORGANICA, MODERADAMENTE SALINOS	D	TORRIFLUVENTS TYPIC	90	1775 1/2 888	25 Ar	53 MOA	A	Mo Sa
SUELOS DE BAJADAS Y CONOS (63.8%)	UNIDAD 23 SUP.: 1575 has. PROFUNDOS, SECTORES MODERADAMENTE CALCAREROS, DE TEXTURA FINA A MEDIA GRUESA, IMPERFECTAMENTE A BIEN DRENADAS, TENORES MODERADAMENTE ALTOS A MODERADAMENTE BAJOS DE MATERIA ORGANICA MODERADAMENTE SALINOS A FUERTEMENTE SALINOS	D	TORRIFLUVENTS TYPIC	90	1475 1/2 708	25 Ar 35 Ar 35 Ar 65 Na+	71A 60 MOA 52 MOA 43 MOA 43 MOA	A NASA NASA A MGA Sa NASA	
SUELOS DE BAJADAS Y CONOS (63.8%)	UNIDAD 23 SUP.: 1575 has. PROFUNDOS, SECTORES MODERADAMENTE CALCAREROS, DE TEXTURA FINA A MEDIA GRUESA, IMPERFECTAMENTE A BIEN DRENADAS, TENORES MODERADAMENTE ALTOS A MODERADAMENTE BAJOS DE MATERIA ORGANICA MODERADAMENTE SALINOS A FUERTEMENTE SALINOS	S	TORRIFLUVENTS TYPIC	10	197.5	65 Na+	16 NA 71 A	NA a-r NA a-r	
SUELOS DE BAJADAS Y CONOS (63.8%)	UNIDAD 23 SUP.: 1575 has. PROFUNDOS, SECTORES MODERADAMENTE CALCAREROS, DE TEXTURA FINA A MEDIA GRUESA, IMPERFECTAMENTE A BIEN DRENADAS, TENORES MODERADAMENTE ALTOS A MODERADAMENTE BAJOS DE MATERIA ORGANICA MODERADAMENTE SALINOS A FUERTEMENTE SALINOS	S	TORRIFLUVENTS TYPIC	10	157.5	65 Na+	21NA	NASA	

1778

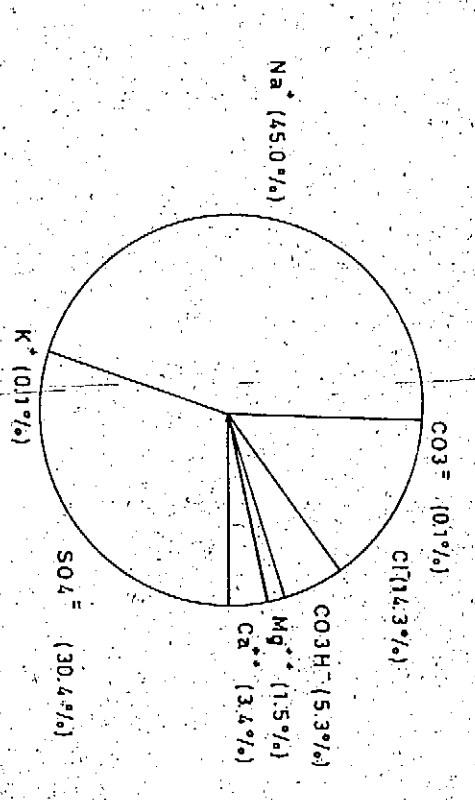
1375



PHH : DISTRIBUCION DE PHH DE LOS SUELOS SALINOS



CE : DISTRIBUCION DE CE DE LOS SUELOS SALINOS



DISTRIBUCION PORCENTUAL DE LA COMPOSICION MEDIA DEL EXTRACTO DE SATURACION DE LOS SUELOS SALINOS

(21) SIMBOLO DE LA UNIDAD CARTOGRAFICA

— LIMITE DE LAS UNIDADES CARTOGRAFICAS

S : SUELO SUBORDINADO

AR : ARABLE

NA : NO ARABLE

MA : MAY. APTO

MAA : MODERADAMENTE APTO

Mg : MARGINALMENTE APTO

N.A : NO APTO

D : DRENAJE

S : SUELO

I : TOPOGRAFIA

a : CAPACIDAD DE ALMACENAJE

O : DISPONIBILIDAD DE OXIGENO

r : CAPACIDAD DE RIEGO

e : CAPACIDAD DE ENRAIZAMIENTO

L : CAPACIDAD DE LABORIO

s.a : SALINIDAD / ALCALINIDAD

A : APTO

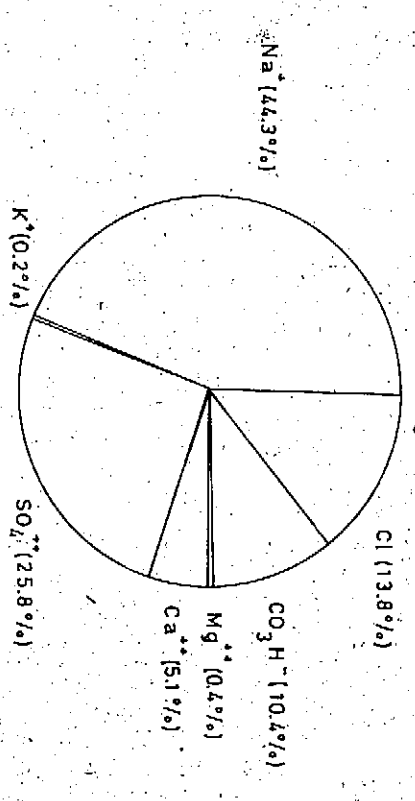
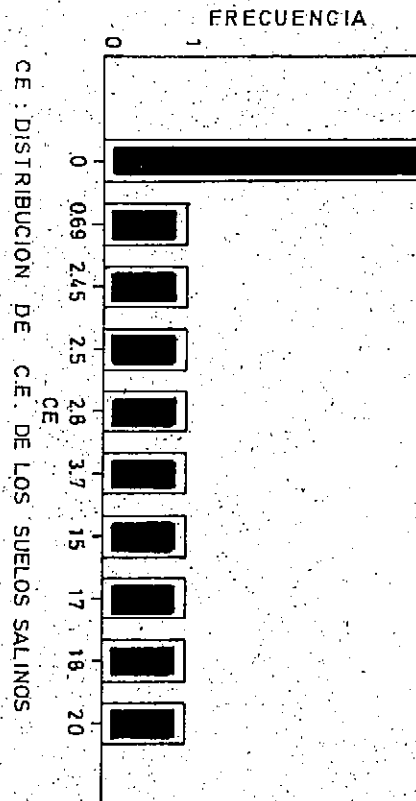
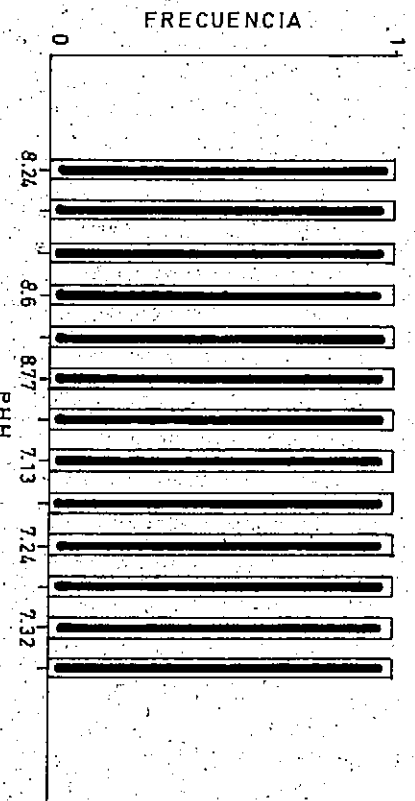
UNIDAD GEOMORFICA	UNIDAD CARTOGRAFICA DE SUELOS	DOMINAN. SUBORD.	UNIDAD TAXONOMICA UI	% de la UI	Hae. de la UI	EVALUACION DE LA TIERRA		
						RIESGO	SYS	CULTIVO
						USBR 1951	1979	ALFALFA
						1-6	0-100	
SUELOS DE LA PLANICIE DE INUNDACION (13.1%) 1484	UNIDAD 24 SOMEROS A PROFUNDOS, MODERADAMENTE CAL CAREOS, DE TEXTURA GRUESA, ALTO EXCESIVAMENTE DRENADOS, A POBREMENTE DRENADOS, CON BAJOS A ALTOS TENORES DE MATERIA ORGANICA	D TORRIFLUENTS TYPIC	70	828	45 Ar	42 Mpa	Mo A	
		S HARLAQUENTS TYPIC	30	3545	64 MAr	22 NA	Mg O	
SUELOS DE LAS TERRAZAS BAJAS (42.7%) 3858	UNIDAD 25 PROFUNDOS, MODERADAMENTE CAL CAREOS, DE TEXTURA FINA A MEDIA FINA, BIEN A MODERADAMENTE BIEN DRENADOS, TENORES ALTOS A MODERADAMENTE BAJOS DE MATERIA ORGANICA, MODERADAMENTE SALINOS	D TORRIFLUENTS TYPIC	75	1247	25 Ar	79 A	Mg sa	
		S CALDORTHIDS TYPIC	25	4155/208	1 Ar	97 MA	A	
					25 Ar	82 A	Mo sa	
					550-7	75 A	Mo e	
					1100	67 MoA	NA sa	
					550	35 Ar	NA sa	
					880	35 Ar	60 MoA	NA sa
						35 Ar	69 MoA	NA sa
						35 Ar	72 A	Mg sa
						65 MAr	35 MoA	NA sa
SUELOS DE LAS TERRAZAS ALTAS (22.6%) 2842	UNIDAD 27 PROFUNDOS, MODERADAMENTE CAL CAREOS, DE TEXTURA FINA A MEDIA FINA, BIEN DRENADOS, ALTOS A MODERADAMENTE BAJOS TENORES DE MATERIA ORGANICA, SALINOS A ESCASAMENTE SALINOS	D CAMBORRHIDS TYPIC	70	14265	1 Ar	87 MA	A	
		S TORRIFLUENTS TYPIC	30	611	1 Ar	88 MA	Mo O	
SUELOS DE BAJADOS Y CONOS (21.6%) 1950	UNIDAD 28 PROFUNDOS, MODERADAMENTE CAL CAREOS, DE TEXTURA MEDIA FINA, BIEN A MODERADAMENTE BIEN DRENADOS, TENORES MUY BAJOS A BAJOS DE MATERIA ORGANICA, FUERTEMENTE A LIGERAMENTE SALINO	D SALORRHIDS TYPIC	70	1365	35 Ar	66 MoA	NA sa	
		S TORRORRHENTS TYPIC	30	565	35 Ar	72 A	NA sa	

CONSEJO FEDERAL DE INVERSIONES-UNIVERSIDAD NAC. del COMAHUE

ESTUDIO
EVALUACION PRELIMINAR DE LOS VALLES MEDIO Y SUPERIOR DEL RIO CHUBUT

TITULO
AREA PASO DE INDIOS
mapa de suelos

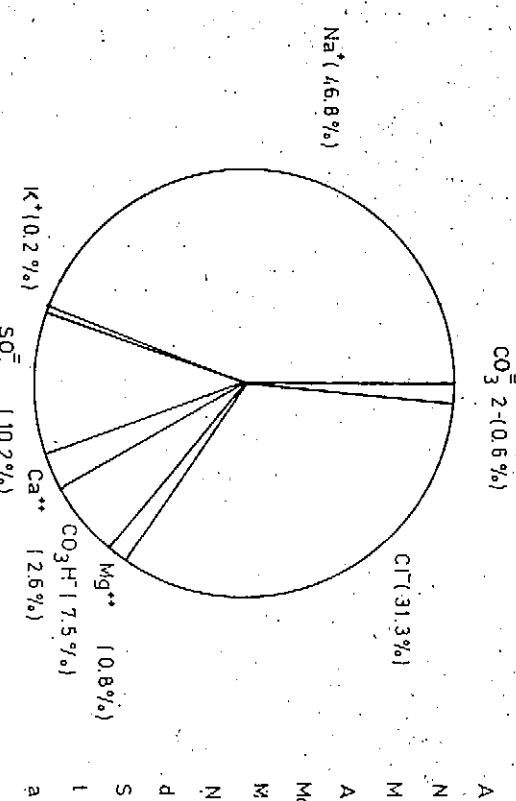
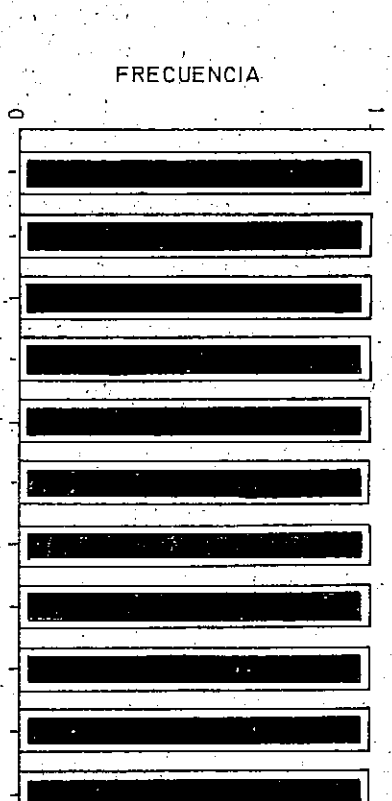
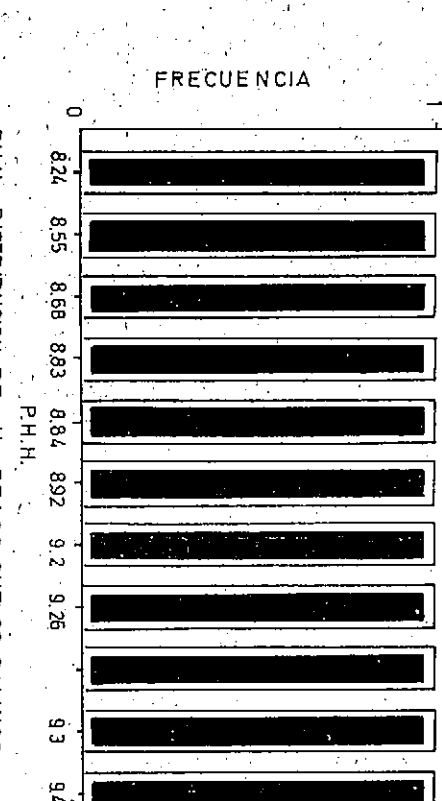
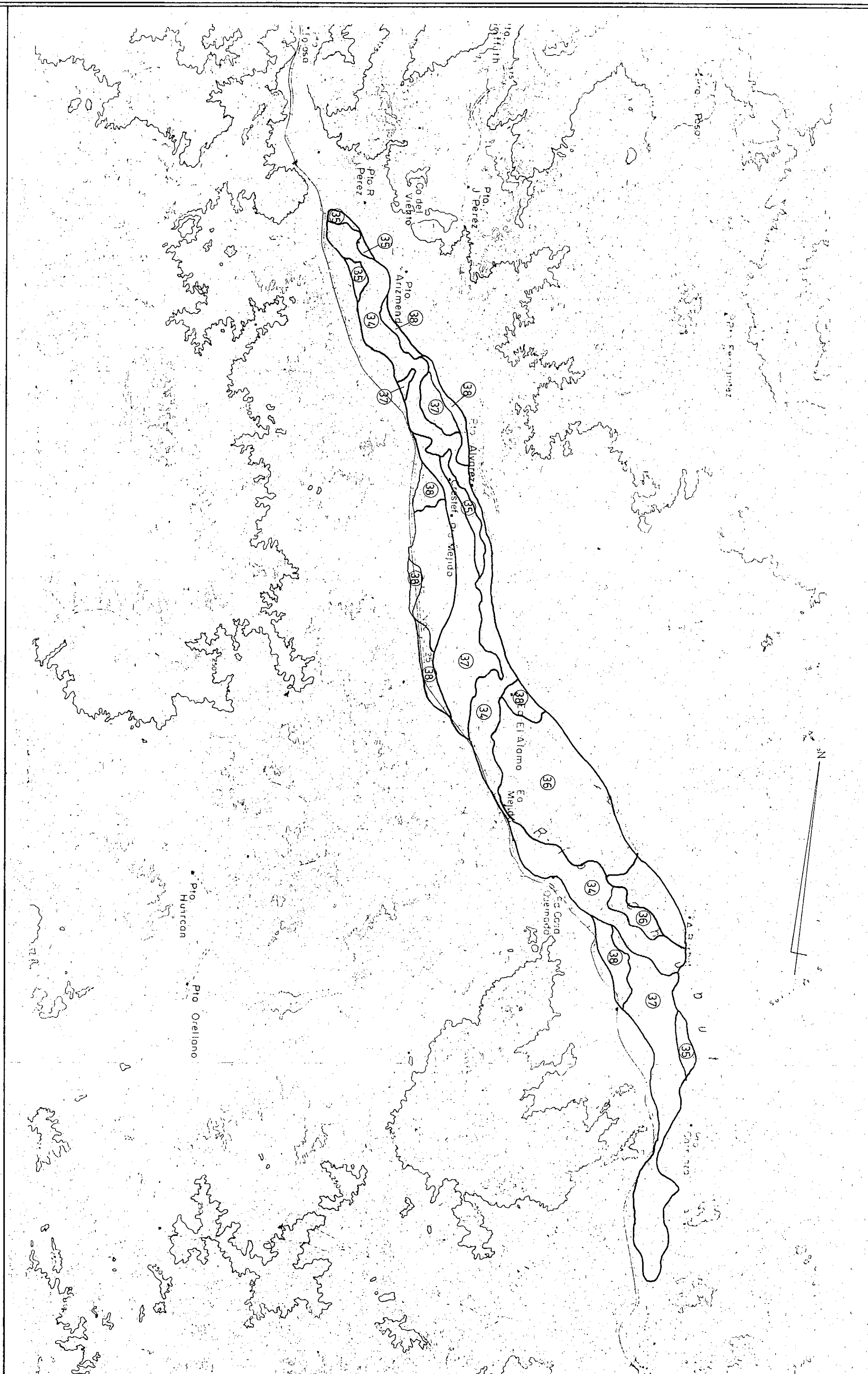
EXPT. N° DIBUJO N.R.M. ESCALA 1:100.000 FECHA JUNIO 1988



DISTRIBUCION PORCENTUAL DE LA COMPOSICION MEDIA DEL EXTRACTO DE SATURACION DE LOS SUELOS SALINOS.

- (2) SIMBOLO DE LA UNIDAD CARTOGRAFICA.
- LIMITE DE LAS UNIDADES CARTOGRAFICAS
- D SUELO DOMINANTE
- S SUELO SUBORDINADO
- Ar ARABLE
- NA NO ARABLE
- MA MUY APTO
- A APTO
- Mo A MODERADAMENTE APTO
- Mg MAGNAMENTE APTO
- NA NO APTO
- D DRENAJE
- S SUELO
- I TOPOGRAFIA
- a CAPACIDAD DE ALMACENAJE
- o DISPONIBILIDAD DE OXIGENO
- r CAPACIDAD DE RIEGO
- e CAPACIDAD DE ENRAIZAMIENTO
- L CAPACIDAD DE LABORIO
- s a SALINIDAD / ALCALINIDAD

UNIDAD GEOMORFICA	UNIDAD CARTOGRAFICA DE SUELOS SIMBOLO SUPERFICIE	DOMINAN. SUBORD.	UNIDADES TAXONOMICA UT.	% de la UT.	Has. de la UT.	EVALUACION DE LA TIERRA PARA			
						RIEGO	SYS (1979)	ALFALFA	CULTIVO
SUELOS DE LA PLANICIE DE INUNDACION (21.1%)	UNIDAD 29 - SUP : 775 has. SOMEROS A PROFUNDOS, MODERADAMENTE CALCAREOS, DE TEXTURA GRUESA, ALGO EXCESIVAMENTE DRENADOS A POBREMENTE DRENADOS, BAJOS A ALTOS TENORES DE MATERIA ORGANICA.	D	TORRIFLUENTS TYPIC	70	5425	45 Ar	42 Mg-A	Mo A	
		S	HAPLAQUENTES TYPIC	30	2325	6d NaI	22 NA	Mg O	
SUELOS DE LAS TERRAZAS BAJAS (25.8%)	UNIDAD 30 - SUP : 950 has. PROFUNDOS, MODERADAMENTE CALCAREOS, DE TEXTURA GRUESA A FINA, ALGO EXCESIVAMENTE DRENADOS A MODERADAMENTE BIEN DRENADOS, BAJOS TENORES DE MATERIA ORGANICA ESCASA A FUERTEMENTE SALINOS.	D	TORRIFLUENTS TYPIC	90	855	3S Ar 3S Ar 3S Ar 6S NaI	57 Mo A 54 Mg A 44 Mg A 31 Mg A	Mo sa Na sa Mg sa	
		S	SALORRHIDS TYPIC	10	95	3S Ar	68 Mo A	NA sa	
SUELOS DE LAS TERRAZAS ALTAS (29.2%)	UNIDAD 31 - SUP : 1075 has. PROFUNDOS, MODERADAMENTE CALCAREOS, DE TEXTURA FINA A MEDIA FINA, MODERADAMENTE BIEN DRENADOS, BAJOS A MODERADAMENTE BAJOS TENORES DE MATERIA ORGANICA, ESCASAMENTE SALINOS A SALINOS.	D	TORRIFLUENTS TYPIC	90	860	3S Ar	66 Mo A	Mg sa	
		S	CAMBORRHIDS TYPIC	20	215	2S Ar	84 A	A	
SUELOS DE LA PLANICIE ALUVIAL ANTIGUA (6.8%)	UNIDAD 32 - SUP : 250 has. MODERADAMENTE PROFUNDOS A PROFUNDOS, FINA, SECTORES MODERADAMENTE CALCAREOS, DE TEXTURA MEDIA FINA, BIEN A MODERADAMENTE BIEN DRENADOS, BAJOS TENORES DE MATERIA ORGANICA, SECTORES FUERTEMENTE SALINOS.	D	HAPLARGIDS TYPIC	90	225	4S Ar	14 NA	Mo a-e	
		S	TORRIFLUENTS TYPIC	10	25	6S NaI	31 Mg A	Mg sa	
SUELOS DE CONOS Y BAJADOS (17.1%)	UNIDAD 33 - SUP : 625 has. PROFUNDOS, MODERADAMENTE CALCAREOS, TEXTURA MEDIA FINA, BIEN DRENADOS, BAJOS TENORES DE MATERIA ORGANICA, FUERTEMENTE SALINOS A SALINOS.	D	CAMBORRHIDS TYPIC	70	4375	2S Ar	83 A	Mo sa	
		S	TORRIFLUENTS TYPIC	30	1875	3S	66 Mo A	Mg sa	



Na⁺ (46.8%)
Cl⁻ (31.3%)
CO₃²⁻ (10.6%)
K⁺ (10.2%)
SO₄²⁻ (10.2%)
Ca⁺⁺ (12.6%)
Mg⁺⁺ (10.8%)
CO₃²⁻ (17.5%)

UNIDAD GEOMORFICA	UNIDAD CARTOGRAFICA DE SUELOS	UNIDAD TAXONOMICA U.T.	% de Ha. de la U.T.	Has. de la U.T.	EVALUACION DE LA TIERRA		
					USBR 1951	SYS 1979	CULTIVO
SUELOS DE LA PLANICIE DE INUNDACION (127.5%)	UNIDAD 34 - SUP. 1500 has SOMEROS A PROFUNDOS, MODERADAMENTE CALCAREOS, DE TEXTURA GRUSA, ALGO EXCESIVAMENTE DRENADOS, CON BAJOS A ALTOS TENORES DE MATERIA ORGANICA.	D TORRIFLUVENTS	70	1050	4.5 Ar	4.2 Mo a	100g
SUELOS DE LA TERRAZA BAJA (6.4%)	UNIDAD 35 - SUP. 350 has PROFUNDOS, DE TEXTURA MEDIA FINA A MEDIA GRUESA, BIEN DRENADOS, MODERADAMENTE CALCAREOS, BAJOS TENORES DE MATERIA ORGANICA, ESCASA A FUERTEMENTE SALINOS.	D TORRIFLUVENTS	70	245	1 Ar	85 Ma	A
SUELOS DE LOS COMPLEJOS ALUVIALES (30.3%)	UNIDAD 36 SUP. 1100 has PROFUNDOS, BIEN A MODERADAMENTE BIEN DRENADOS, CALCAREOS DE TEXTURA FINA, TENORES BAJOS A MODERADOS DE MATERIA ORGANICA, SALINOS A FUERTEMENTE SALINOS.	D TORRIFLUVENTS	70	770.2	35 Ar	55 MoA	NA sa
SUELOS DE LAS TERRAZAS ALTAS (26.6%)	UNIDAD 37 - SUP. 1450 has PROFUNDOS, MODERADAMENTE CALCAREOS, DE TEXTURA MEDIA FINA, BIEN DRENADOS, BAJOS A ALTOS TENORES DE MATERIA ORGANICA, FUERTEMENTE SALINOS.	D SALORTHIDS	40	435	35 Ar	68 MoA	NA sa
SUELOS DE CONOS Y BALADOS (19.2%)	UNIDAD 38 - SUP. 1050 has PROFUNDOS, MODERADAMENTE CALCAREOS, DE TEXTURA MEDIA FINA, BIEN DRENADOS, BAJOS TENORES DE MATERIA ORGANICA, MODERADAMENTE SALINOS A SALINOS.	D CAMBORHIDS	70	735	25 Ar	83 A	Mg sa
		S TORRIFLUVENTS	30	315	35 Ar	66 MoA	Mg sa