

O/X.12  
C26es

MFN-169

39038

VIII

VIII

CONVENIO

CONSEJO FEDERAL DE INVERSIONES  
PROVINCIA DE CATAMARCA

ESTUDIO INTEGRAL DEL SISTEMA  
PIRQUITAS Y MANEJO DE LA  
SUBCUENCA RIO LOS PUESTOS



ETAPA I: ESTUDIOS BASICOS

TEMA: ESTUDIO DE SUELOS

INFORME PARCIAL

AÑO 1993

O/X.12  
C26e  
VIII

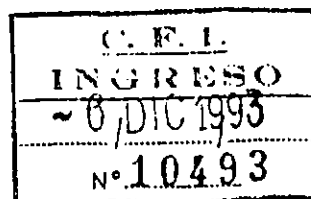
SAN FERNANDO DEL VALLE, 1 de diciembre de 1993.

SEÑOR

SECRETARIO GENERAL DEL CFI.

Ing. JUAN JOSE CIACERA.

SAN MARTIN 871- CAPITAL FEDERAL



Ref: Estudio del Sistema Pirqui-  
tas y manejo de la Subcuen-  
ca del Río Los Puestos.

Me es grato dirigirme a Ud., a los fines de en-  
viar adjunto a la presente, el informe parcial que incluye: Co-  
re lación de suelos, Mapa Base: sus leyendas, y el resto de las  
planillas de campo y de laboratorio, en el plazo acordado (Exp.  
2510, hoja nº 12).

Sin otro particular saludo a Ud. con distingui-  
da consideración.

A stylized, handwritten signature in dark ink, consisting of a large loop and a horizontal stroke.

Ing Agr/ RICARDO RAMON OGAS

**CONVENIO**  
**CONSEJO FEDERAL DE INVERSIONES**  
**PROVINCIA DE CATAMARCA**

*Gobernador de la Pcia. de Catamarca: Dn. ARNOLDO A. CASTILLO*

**Secretario Gral. del C.F.I.: Ing. JUAN JOSE CIACERA**

**Representantes de la Pcia. de Catamarca:**

**Ing. ADOLFO FACTOR (Secretaría de Ciencia y Tecnología)**

**Ing. LUIS HUMBERTO REBELLATO (S.O. y S.P.)**

**Representantes del C. F. I.:**

**Ing. HORACIO DIEZ (Jefe de Área Infraestructura Hídrica)**

**Ing. NORA ANTUNEZ**

CONVENIO  
CONSEJO FEDERAL DE INVERSIONES  
PROVINCIA DE CATAMARCA  
INFORME PARCIAL  
CORRELACION DE SUELOS -  
MAPA BASE DE SUELOS : leyendas

*Ejecutado por:*

*Ing. Agr. RICARDO RAMON OGAS*

*Colaboradores:*

*Ing. Agr. OLGA B. PERNASETTI DE BLAS*

*Ing. Agr. MARIA EVA GONZALEZ*

*Sr. JESUS MARIA AGÜERO*

*Sr. PABLO WATKINS*

*AÑO 1993*



ESTUDIO DEL SISTEMA PIRQUITAS Y MANEJO DE LA SUBCUENCA DEL RIO  
LOS PUESTOS

ETAPA I: ESTUDIOS BASICOS

TEMA: ESTUDIOS DE SUELOS

INFORME PARCIAL: CORRELACION DE SUELOS: UNIDADES CARTOGRAFICAS Y  
TAXONOMICAS. MAPA BASE DE SUELOS: sus leyendas

1- CLASIFICACION TAXONOMICA:

Para la clasificación de suelos se ha seguido el sistema Servicio de Conservación de Suelos del Departamento de Agricultura de / los Estados Unidos de Norteamérica. Este sistema denominado "Soil/ Taxonomy", 5ta. edición (1992), comprende seis (6) categorías a sa ber : Orden, Subórden, Gran Grupo, Subgrupo, Familia y serie. A / los propósitos del mapeo la unidad denominada fase define once (11) órdenes.

Los suelos descriptos han sido clasificados en los órdenes Móli sol y Entisol.

Al no disponer de información climática se ha utilizado la información sobre "Las tasas climáticas de los suelos argentinos" publicados por Armand Van Wambeke y Carlos Scoppa (1980), conforme al / cual el área estaría ubicada en un régimen de temperatura térmica/ y de humedad ústico, (gráfico I), que es según apreciación perso- / nal, coincidente con un clima templado, con invierno frío y semi- áridos, con lluvias estivales.

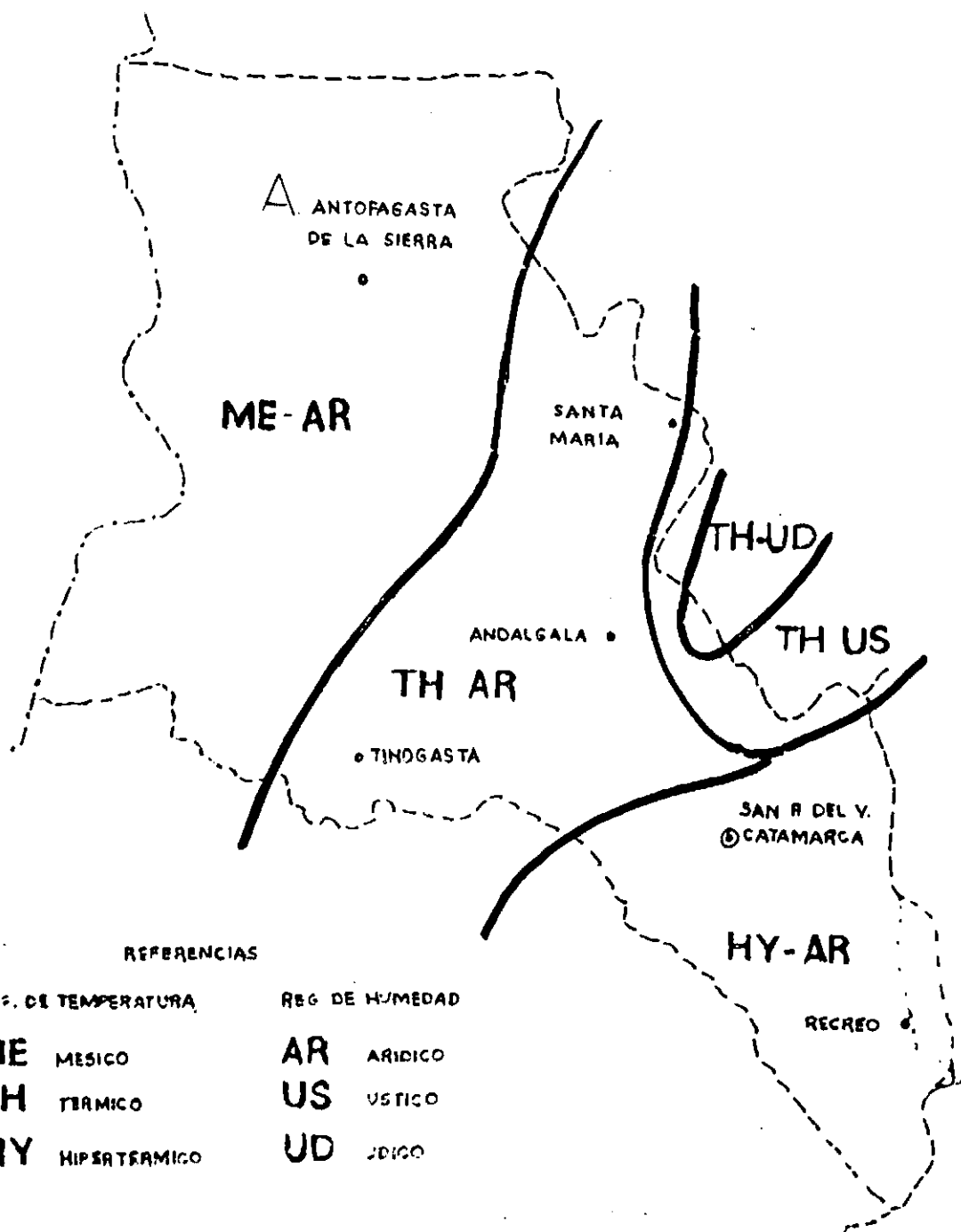
Los molisoles poseen 7 (Siete) subórdenes: Albol, aquol, rendol, xerol, borol, ustol y udol.

En todas las unidades cartográficas se encontraron Ustoles los/ que fueron clasificados a nivel de gran grupo Haplustoles y Calcius toles; y a nivel de Subgrupo Haplustoles como : Haplustol fluvénti- co, HApIustol éntico, Haplustol típico, Haplustol lítico; recono- / ciéndose fases por erosión y a nivel de familia por clase textural

...//

Gráfico 1

RESÚMENES DE TEMPERATURA Y HUMEDAD DE LOS SUELOS  
DE CATAMARCA (SEGUN V. WAMBEKE Y C. SCOPPA)



(1 unidad cartográfica) y Calciustol típico.

Los Haplustoles se caracterizan por poseer epipedón mólico y / porcentaje de saturación de base mayor del 50%, y un régimen de / humedad ústico. Los Haplustoles fluvéntico: poseen 0,3% de carbono orgánico hasta 125cm o el contenido de carbono orgánico es // irregular con la profundidad desde 25cm a 125cm o hasta un contacto lítico.

Los Haplustoles énticos: no tienen horizontes diagnósticos, / salvo el mólico o tienen carbonatos a través del cámbico o parte / inferior del mólico.

Los Haplustoles típico tienen un epipedón menor de 50cm y un / cámbico o debajo del epipedón mólico un parecido a un cámbico, // tienen un horizonte superficial de acumulación de carbonatos.

Los Haplustoles lítico tienen un contacto lítico en los 50cm / de la superficie.

Los Calciustoles típico: se caracterizan por poseer un epipedón mólico y un cálcico o petrocálcico. En las unidades cartográficas se encontraron calciustoles con horizonte cálcico que poseen 15cm o más de espesor y clase textural franco gruesa o arenosa, / 5% o más de carbonato de calcio equivalente que horizontes subyacentes y carbonatos secundarios identificados como concreciones.

Los Entisoles poseen cinco subórdenes: acuent, fluvent, ortent psamment, arent, son suelos sin desarrollo genético.

EN las unidades cartográficas se encontraron a nivel de Gran / Grupo Ustipsamment, Ustorthent, Ustifluvent.

Los Ustipsamment típico : son arenosos (textura franco arenoso fina o más gruesa) hasta los 100cm y régimen de unidad ústico.

Los Ustorthent lítico: son entisoles que poseen un contacto / lítico a menos de 50cm de profundidad.

Los Ustifluvent típico: son los éntisoles que tienen menos de 25% de pendiente y 0,2% o más de carbono orgánico a 125cm de profundidad

...//

fundidad o el mismo decrece irregularmente con la profundidad.

## 2- DESCRIPCION DE LAS UNIDADES CARTOGRAFICAS

- 21- Paisaje Sierras
- 211- Subpaisaje: Vertiente Aluvial Oriental de las Sierras de Humaya - a: con afloramiento rocoso cristalino .
- 2111- Unidad Cartográfica: COMPLEJO SIERRAS DE HUMAYA.
  - 21111 -Símbolo:
  - 21112 -Fisiografía: Relieve escarpado, con afloramiento rocoso cristalino, se distingue tres zonas: a- Area // cumbral: con pastizales de altura, con cubierta sedimentaria limosa en las crestas de las sierras, se observa erosión laminar y cárcavas en retroceso, en las laderas la cubierta sedimentaria es delgada y discontinua, la erosión es en "terrasillas" o "pie de vaca". b - Area intermedia: ocupa la mayor superficie, / el material parental es metamórfico tipo granitoide / y esquisto, predominan los afloramientos rocosos en la cresta y particularmente en las laderas escarpadas. La alteración predominate de las rocas es física, con producción de clastos del tamaño de las arenas y de / las gradas, la vegetación es compleja y cambia según la altitud, los pastizales están sobrepastoreados. c - Area de borde de sierras: faja estrecha, puede / presentar cubierta limosa muy erosionada, los afloramientos presenta pátinas o concreciones de carbonato de calcio, la vegetación son comunidades vegetales / arbóreas-arbustivas del Chaco Arido Serrano.
- 21113- Resumen de las características externas de los pedones.

...//

Pendiente: 10 y 45 %

Relieve: pronunciado

Escurrimiento: rápido a muy rápido

Erosión hídrica: severa a muy grave

PEdregosidad: variable

Roccosidad: entre el 10 y más del 90%

Cobertura: variable

21114- Taxonomía:

El contenido taxonómico está formado por: Haplustol lítico, Ustorthent lítico, Haplustol éntico, / Haplustol típico, Calciustol típico.

21115- Perfiles: Cuadro (1, 2, 3, 4, 5, 6, 7)

Haplustol lítico: 29, 79, 81, 83, 107, 110, 113, / 112, 114, 116, 118, 142, 144, 146, 149, 151, 153, / 155, 156, 158, 212, 137, 139, 141, 143, 159, 161, / 163, 165, 164, 166, 194, 196, 198, 200.

Rasgos morfológico: epipedón mólico y contacto lítico.

Haplustol típico: 140, 150, 154, 208, 160.

Rasgos morfológico: epipedón mólico alrededor de / 40cm, horizontes suelos superficial libre de carbonatos.

Haplustol éntico: 210, 211, 169, 162.

Rasgos morfológico: epipedón mólico: horizonte superficial o subsuperficial con carbonatos.

Ustorthent lítico: 108, 109, 111, 157, 214, 213, / 205, 203, 167, 168, 201.

Rasgos morfológico: epipedón muy delgado para ser / mólico y contacto lítico a menos de 50cm de la superficie.

...///

- Calciustol Típico: 149, 120.  
Rasgos morfológico: epipedón mólico menor de 50cm, acumulación de carbonatos secundarios como concreciones ( H cálcico) en un metro de la superficie.
- 212- Subpaisaje: vertiente aluvial Oriental de Sierras de Humaya: b- cubierta limosa discontinua.
- 2121- Unidad Cartográfica: COMPLEJO CUESTA DEL BOLSON
- 21212- Símbolo
- 21212- Fisiografía: Relieve escarpado, material parental roca limosa discontinua, severamente erosionada, / vegetación pastizales de altura y arbustiva.
- 21213- Resumen de las características externas de los pedones
- Pendiente: 10 a 25 %  
Relieve: pronunciado  
Escurrimiento: rápido a muy rápido  
Erosión hídrica: de moderada a muy grave  
Pedregosidad: en cuesta es baja, aumenta en las laderas (15 a 90%)  
Rocosidad: idem aumenta en las laderas (50 a 90 y / más 90 %)  
Cobertura: variable
- 21214- Taxonomía:  
El contenido taxonómico es: Calciustol típico, Haplustol éntico, Haplustol lítico-con iguales rasgos morfológicos descriptos en la unidad anterior.
- 21215- Perfiles: (cuadro 8-9)
- Calciustol típico: 23, 223, 100, 106, 222.  
Haplustol éntico: 101, 103, 104, 85.  
Haplustol lítico: 102, 105, 10.

- 213- Subpaisaje: Escarpa Occidental de las Sierras de /  
Balcosna.
- 2131- Unidad Cartográfica: COMPLEJO SIERRAS DE BALCOSNA
- 21311- Símbolo:
- 21312- Fisiografía: Relieve muy escarpado, material paren-  
tal rocas metamórficas, con grandes superficies a-  
florantes, vegetación arbustiva del Chaco Arido //  
Serrano, predominio de alteración física.
- 21313- Resumen de las características exteriores de los /  
pedones.
- Pendiente: del 27 al 60%
- Relieve: muy escarpado
- Escurrimiento: rápido a muy rápido
- Erosión hídrica: severa
- Drenaje: variable
- Pedregosidad: variable entre 3 a 90%
- Rocosidad: entre el 25 a 90%
- Cobertura: entre el 30 al 50%
- 21314- Taxonomía  
El contenido taxonómico es: Haplustol lítico, Ustor-  
thent lítico.
- 21315- Perfiles (cuadro 10)  
Haplustol lítico: 178, 227.  
Ustorthent lítico: 183, 217.
- 22- Paisaje: pie de monte
- 221- Subpaisaje: Primer nivel de pie de monte a cm aflo-  
ramiento rocoso cristalino.
- 2211- Unidad Cartográfica: COMPLEJO CUESTA DE LA AGUADA
- 22111- Símbolo

...///

- 22112- Fisiografía: con relieve pronunciado a escarpado, afloramiento de rocas metamórficas, cubierta limosa discontinua y severamente erosionada y fango glomerados, la vegetación está formada por comunidades arbóreas y arbustivas del Chaco Arido Serrano.
- 22113- Resumen de las características externas de los pedones.
- Pendiente: desde 8 al 45%
- Relieve: de normal-pronunciado a pronunciado.
- Esguerrimiento: rápido a muy rápido.
- Erosión hídrica : grave a muy grave.
- Drenaje: bueno a muy bueno.
- Pedregosidad: en las cuestas inexistente, importantes en las laderas.
- Rocidad : predomina en las laderas y en las áreas de afloramiento.
- 22114- Taxonomía:
- Contenido taxonómico: Calciustol típico, Haplustol lítico, Ustorthent lítico.
- 22115- Perfiles : (cuadro 11-12)
- Calciustol típico: 43,185,187,193,195,197,218,189.
- Haplustol lítico: 199,204,209,191,171.
- Ustorthent lítico: 219.
- 222- Primer nivel de pie de monte.b- con cubierta limosa y pastizales de altura.
- 2221- Unidad Cartográfica: COMPLEJO LOS BULACIOS.
- 22211- Símbolo:
- 22212- Fisiografía: Basamento rocoso con cubierta limosa, severamente erosionada, relieve colinado con fuerte control del esguerrimiento, vegetación pastizales de altura.
- 22213- Resumen de las características externas de los pedones.



Pendiente: del 10 al 45%

Releve: normal-pronunciado a pronunciado.

EScurrimiento: rápido.

Erosión hídrica: grave.

Pedregosidad: importante en las laderas.

Rocosidad: casi inexistente.

Cobertura: relativamente baja, 20 al 50%.

22214- Taxonomía:

Contenido taxonómico: Calciustol típico, Haplustol éntico, Haplustol lítico.

22215- Perfiles : (cuadro 13-14)

Calciustol típico : 16,180,186,190,228,229.

Calciustol lítico: 230.

Haplustol éntico: 184,188.

Haplustol lítico: 182.

223- Vertiente S<sub>ud</sub> del Alto de Singuil

2231- Unidad Cartográfica : ASOCIACION ALTO DE SINGUIL

22311- Símbolo:

22312- Fisiografía: cubierta con un manto limoso, con cresta suavemente ondulada, y ladera sud inclinada, vegetales de pastizales de altura.

22313- Resumen de las características externas de los pedones.

Pendiente: 3 - 10%.

Relieve: normal-pronunciado.

Escurrecimiento: medio a rápido.

Erosión hídrica: moderada a grave.

Drenaje: bueno.

Cobertura: variable.

22314- Taxonomía:

Contenido taxonómico: Calciustol típico, Haplustol fluvén tico.

- 22315- Perfiles: (cuadro 15,16)  
Calciustol típico: 17,48,224,225.  
Haplustol fluvéntico: 1,21,46,47,226,231,232.
- 224- Segundo nivel de pie de monte-a. Bajada superior.
- 2241- Unidad Cartográfica: ASOCIACION LA AGUADA.
- 22411- Símbolo:
- 22413- Fisiografía: relieve inclinado, disectado por cañadones, perfil convexo de los interfluvios, vegetación Chaco Árido Serrano, predominando el estrato arbóreo y arbustivo.
- 22413- Resumen de las características externas de los pedones.  
Pendiente: 3-8 %.  
Relieve: normal pronunciado.  
Esguerrimiento: medio a rápido.  
Erosión hídrica: moderada a grave.  
Drenaje: bueno a muy bueno.  
Cobertura: variable.
- 22414- Taxonomía:  
Ccontenido taxonómico: Calciustol típico, Haplustol fluvéntico.
- 22415- Perfiles: (cuadro 17,18)  
Calciustol típico: 12,13,38,42,88,89,96,99,240,239.  
Haplustol fluvéntico: 97,39,241.
- 2242- Unidad Cartográfica: ASOCIACION CHUCHUCARUANA
- 22421- Símbolo:
- 22422- Fisiografía: idem a la anterior.
- 22423- Resumen de las características externas de los pedones.

Pendiente: 4-6 %.

Relieve: normal-pronunciado.

Escurrimiento: rápido a medio.

Erosión hídrica: ravinable, ligera a grave.

Drenaje: bueno.

Cobertura: variable.

22424- Taxonomía:

Contenido taxonómico: Haplustol fluvéntico, Calciustol típico

22425- Perfiles: (cuadro 19.-20)

Haplustol fluvéntico: 3,4,18,19,20,45,91,92,93,94,95, / 115,117,130.

Calciustol típico: 123,192.

225- Segundo nivel de pie de monte.b-Bajada inferior.

2251- UNidad Cartográfica: ASOCIACION EL VALLECITO.

22511- Símbolo:

22512- Fisiografía: Bajada de acumulación suave a inclinada, disectadas por profundos cañadones, con perfil plano o ligeramente convexos de los interfluvios, está sufriendo erosión lateral por causas de aguas, especialmente donde la presión antrópica es mayor, la vegetación abierta del Chaco Arido, con importantes estrato herbáceo de pastizales, sufre la presión de la ganadería, del fuego, del desmonte con fines agrícolas.

22513- Resumen de las características externas de los pedones.

Pendiente: las pendientes medias oscilan entre 2-4 % sua vemente inclinadas, existen valores del 1-8%.

Relieve: normal a normal-pronunciado.

Escurrimiento: lento a medio.

Erosión hídrica: ligera a severa.

Drenaje: bueno.

Cobertura: variable.

22514- Taxonomía:

Contenido taxonómico: Haplustol fluvéntico familia arenosa, HAplustol fluvéntico familia franco gruesa, Calciustol típico.

La familia gruesa está asociada a la cercanía de los cauces y áreas próximas a las sierras.

22515- Perfiles: (cuadro 21,22,23,24 25, 26,27,28)

Haplustol fluvéntico familia arenosa: 6,53,58,128,129, 60,70,133,135,207,30,34,36,37,77,78,80,82,84,176,206.

Haplustol fluvéntico familia franco gruesa: 2,14,15,22, 44,49,5056,90,122,221,73,124,125,131,138,202,832,74,98, 170,173,233.

Calciustol típico: 55,121,132,134,220,68,71,126,136,76, 172,174,175,177,169,9,25,62,63.

226- Segundo nivel de pie de monte:c- inclusiones de lomas limosa.

2261- Unidad Cartográfica: COMPLEJO EL BOLSON.

22611- Símbolo:

22612- Fisiografía: se presenta como lomas con cubierta limosa, algunas presentan afloramientos, con relieve suaves a fuertemente ondulados, sobresalen en el paisaje de bajada.

22613- Resumen de las características externas de los pedones.

Pendiente: 8-12 %.

Relieve: normal-pronunciado a pronuncado.

Escurrimiento: rápido.

Erosión hídrica: moderada a severa.

Drenaje: bueno.

Cobertura: 20-80 %.

22614- Taxonomía:

Contenido taxonómico: Calciustol típico, Haplustol fluvéntico.

22615- Perfiles: (cuadro 29, 30)

Calciustol típico: 5, 7, 11, 24, 51, 52, 54, 57, 66, 87, 119, 237.

Haplustol fluvéntico: 26, 87, 236.

23- Llanuras aluviales de fajas.

231- Unidad Cartográfica: COMPLEJO RIO LOS PUESTOS.

2311- Símbolo:

2312- Fisiografía: delimitadas por elevadas barrancas verticales, constituyen un conjunto de terrazas, llanuras aluviales, paleos cursos, de los principales cursos de agua de la cuenca.

2313- Resumen de las características externas de los pedones.

Pendiente: 2-4 %.

Relieve: normal a normal a pronunciado.

Escurrimiento: lento a medio.

Erosión hídrica: moderada.

Drenaje: bueno a algo excesivo.

Cobertura: nula en los campos cultivados, de 50 a 70% en los pastizales.

2314- Taxonomía:

Contenido taxonómico: Haplustol fluvéntico, Haplustol éntico, Haplustol típico, Ustipsamment típico.

2315- Perfiles : (cuadro 31, 32)

Haplustol fluvéntico: 27, 33, 35, 72, 234.

Rasgos morfológicos: conservan contenido importantes de carbono orgánico con la profundidad.

Haplustol éntico: 179,75,181,235.

Haplustol típico:59.

Ustisamment típico: 238.

Rasgos morfológicos:epipedón delgado y textura arenosa.

## CUADRO :1 CARACTERISTICAS EXTERNAS E INTERNAS DE LOS SUELOS (RESUMEN)

UNIDAD CARTOGRAFICA: COMPLEJO: SIERRAS DE HUMAYA

Perfil	29	79	81	83	107	108	109	110	111
Coordenadas									
Pendiente	30	40	18	8	60	22	+ 45	40	7
Relieve	p	p	p	np	p	p	p	p	np
Escurrimiento	mr	mr	mr	r	mr	mr	r-mr	mr	r
Erosión hídrica	g	mg	g	s-g	mg	mg	g	g	s
Drenaje	id	mpd	id	id	pd	pd	mod	pd	id
Pedregosidad	15-90	-0,01	-0,01	- 0,01	- 0,01	- 0,01	0,01	3- 15	- 0,01
Rocosisidad	25-50	+ 90	+ 90	10-25	+ 90	+ 90	- 2	+ 90	10- 25
Cobertura	20	20	20	25	15	20	35	15-20	80
Color del epidedón	10YR5/3 4/3	Observ.	10YR3/3	10YR3/4	10YR4.5/3 3/2,5	10YR5/1,5	Observ.	10YR4/3	10YR4/3
Espesor	12	-	30	20	13	7	-	15	4
Carbono Orgánico	3,6	-	-	-	2,3	-	-	-	2,3
Textura espesor	12ArF	-	30 ArF	60FAr	13FAr	7 FAr	-	15 FAr	4 ArF
Carbonatos	xxx ( 0 )	-	xxx ( 0 )	xxx ( 0 )	-	-	-	-	-
Concreciones (profundidad)									
Clase textural									
Profundidad	12		30	60	13	7		15	9
Clasif. Taxonómica	H L	H L	H L	H L	H L	U L	U L	H L	U L
Fases	g	mg	g	sg	mg	mg	g	g	s

H L : Hagustol lítico

U L : Ustorthent lítico

CUADRO :2 CARACTERISTICAS EXTERNAS E INTERNAS DE LOS SUELOS (RESUMEN)

UNIDAD CARTOGRAFICA : COMPLEJO : SIERRAS DE HUMAYA

Perfil	113	112	114	116	118	120	140	142	144
Coordenadas									
Pendiente	+ 45	35	50	35-40	4	5	20	20	14
Relieve	p	p	p	p	np	np	p	p	p
Escurrimiento	mr	mr	mr	mr	m	m	r	mr	r
Erosión hídrica	mg	g	g	g	s	s	g	g	g
Drenaje	id	b	b	b	b	p	b	b	b
Pedregosidad	-0,01	15-90	3-15	3-15	0,1- 3	-0,01	3- 15	0,01-0,1	0,01-0,1
Rocosidad	50-90	50-90	50-90	50-90	10-25	- 2	2-10	2-10	10-25
Cobertura	80	20-30	20-30	40-50	60	20-30	80	80-90	70-80
Color del epiedón	10YR 3/2,5	10YR 4/2	10YR 3/2	10YR 3/2,5	10YR 4/3 3/2	10YR 5/3 3/2,5	7,5YR 5/4	7,5YR 3/2	7,5YR 4/4
Espesor	20	10	30	23	27	39	40	30	20
Carbono Orgánico						2,2 1,7 0,9 1,1			
Textura espesor	20FAr	10FAr	35ArF 42 Ar	23 ArF	27 ArF	39ArFGr 67FArgr 77Ar + roca	100FL 110Fl- Ar	35FrAr roca	20FrAr gr-roca
Carbonatos	-	-	-	-	-	XXX (16)	-	-	-
Concreciones (profundidad)						39			
Clase textural									
Profundidad	20	10	42	23	27	77	110	35	20
Clasif. Taxonómica	H L	H L	H L	H L	H L	C T	H L	H L	H L
Fases	MG	g	g	g	s	s	g	g	g

H L : Hapluatol lítico ; C T : CA ciustol típico



CUADRO :3 CARACTERISTICAS EXTERNAS E INTERNAS DE LOS SUELOS (RESUMEN)

UNIDAD CARTOGRAFICA : COMPLEJO : SIERRAS DE HUMAYA

Perfil	146	148	149	150	151	152	153	154	155
Coordenadas									
Pendiente	37	2	35	12	40	40	20	10	50
Relieve	n-p	n	p	p	p	p	p	n-p	p
Escurrimiento	mr	m	mr	r	m-mr	mr	mr-mr	r	mr
Erosión hídrica	g	g	g	g	s	mg	s	g	s
Drenaje	b	b	p	p	p	b	p	b	p
Pedregosidad	0,1-3	-0,01-0,1	0,01-0,1	0,01-0,1	3-15	0,1-3	3-15	0,01-0,1	3-15
Rocosidad	2-10	-2	+90	-2	50-90	2-10	50-90	2-10	25-50
Cobertura	70	30-40	30	50-60	10	80-90	30	70	40
Color del epiedón	10YR4/3	10MR4/3	10YR 3/3	10YR4/2	10YR3/3	10YR4/2	10YR 3/3	10YR3/2	10YR2/2
Espesor	20	30	22	35	11	40	13	40	23
Carbono Orgánico					2,1				
Textura espesor	20FArggr 30FAr-Ar frg 88 ArF	30 F 55FAr roca	22FArggr roca	40F 70F-F1 100F1 150F1- FAr	11FAr roca	60Arggr roca	13ArFGGr roca	68FArggr roca	23 FAr roca
Carbonatos		XXX ( 30 )							
Concreciones (profundidad)		-130							
Clase textural									
Profundidad	38	55	22	150	11	60	13	68	23
Clasif. Taxonómica	H L	C L	H L	H T	H L	H T	H L	H T	H L
Fases	g	g	g	g	s	mg	s	g	s

H L: Haplustol lítico ; C L: Calciustol lítico ; HApustol típico

Perfil	156	157	158	203	205	208	210	211	212
Coordenadas									
Pendiente	12	20	43	32	45	20	25	55	10-25
Relieve	p	p	p	p	p	p	p	p	p
Escurrimiento	r	r	mr	r-mr	mf	r	r	mr	r
Erosión hídrica	s	g	mg	g	g	g	g	mg	g
Drenaje	b	p	b	pd	mod	b	b	b	b
Pedregosidad	-0,01	3-15	0,1-3	3-15	50-90	-0,01	-0,01	-0,01	50-90
Rocosidad	- 2	25-50	10-25	50-90	50-90	- 2	- 2	- 2	+ 90
Cobertura	90	20	40	65	20	60	40	20	30-40
Color del epiedón	10YR4/4	10YR3/3	7,5YR4/4	10YR4,5/3,5/3	10YR4,5/4/3	10YR3,5/3	7,5-10YR3/3	10YR3,5/3	10YR3,5/3
Espesor	30	8	25	8	8	30	26	17	15
Carbono Orgánico									
Textura espesor	45 Fr 50FR1-Fr roca	8FAR-Ar F gr roca	25FARgr 35Ar gr roca	8Ar F	8 gr-Ar F	30FrAR- Fr 100FrAR	100FAR- F	57FAR-F 100F1	15Ar Fr roca
Carbonatos	-	-	-	XX	-	-	XXX ( 0 (	XXX ( 17)	-
Concreciones (profundidad)				-	-	-	-	-	-
Clase textural									
Profundidad	50	8	35	8	8	100	100	100	15
Clasif. Taxonómica	H L	U L	H L	U L	U L	H T	H E	H E	H L
Fases	g	g	mg						

H L : Haplustol lítico ; U L : Ustorthent lítico ; H T : Haplustol típico ; H E : Haplustol éntico.

CUADRO :5 CARACTERISTICAS EXTERNAS E INTERNAS DE LOS SUELOS (RESUMEN)

UNIDAD CARTOGRAFICA COMPLEJO SIERRAS DE HUMAYA

Perfil	213	214	215	216	137	139	141	143	145
Coordenadas									
Pendiente	40%	50	25-45	25-45	2	48	50	12	33
Relieve	p	p	p	p	n	p	p	p	p
Escurrimiento	mr	mr	mr	mr	m-r	mr	mr	r	mr
Erosión hídrica	g	mg	mg	mg	m	s	g	m	g
Drenaje	mod	b	b	b	id	id	pd	pd	
Pedregosidad	+ 90	3-15	50-90	50-90	- 0,01	- 0,01	- 0,01	0,01-0,1	0,01-0,1
Rocosidad	50-90	- 2	50-90	50-90	10-25	2- 10	10 -25	10-25	+ 90
Cobertura	20	30	5-10	10-15	80	20	20	80	40
Color del epiedón	10YR 3,5/3	7,5 10YR 3,2/3		10YR 3,5/3	10YR 2,5/2,5	10YR 3,2/5	10YR 2/2	10YR 2,5/2	10YR 3,5/5
Espesor	5	8		12	14	12	25	24	13
Carbono Orgánico		3,2							
Textura espesor	5 ArF roca	8 Ar F roca	Ar		FrAR roca	FrAr roca	FrAr roca	FAr-Ar Fr roca	FAr roca
Carbonatos		4,0		xxx ( 0 )					
Concreciones (profundidad)		0							
Clase textural									
Profundidad	5	8		12	14	12	25	24	13
Clasif. Taxonómica	U L	U L		H L	H L	H L	H L	H L	H L
Fases									

U L : Ustorthent lítico

H L : Haplustol lítico

CUADRO : 6 CARACTERISTICAS EXTERNAS E INTERNAS DE LOS SUELOS (RESUMEN)

UNIDAD CARTOGRAFICA COMPLEJO SIERRAS DE HUMAYA

Perfil	147	159	161	163	165	167	169	160	162
Coordenadas									
Pendiente	60	50	67	25	18	8	6	25	12
Relieve	p	p	p	p	p	np	np	p	p
Escurrimiento	mr	mr	mr	r	r	m	m-r	r	r
Erosión hídrica	g	g	g	g	s	s	g	s	s
Drenaje	pd1	pd	pd	pd	pd	pd	mo-b.d	b	id
Pedregosidad	-0,01	15-90	0,1-3	0,01-1	3-15	3-15	-0,01	-0,01	-0,01
Rociedad	10-25	50-90	50-90	+90	+90	50-90	-2	-2	-2
Cobertura	40	10	40	60	40	30	12	60-70	40
Color del epiedón	10YR 3/3,5	10YR 3/3	10YR 3/3	10YR 3/3	10YR 3/3,5	10YR 3/3	10YR 3/3	10YR 3,5/2	10YR 3/2
Espesor	3	10	13	9	10	8	47	50	45
Carbono Orgánico									2,4 1,4 0,2
Textura espesor	Fr Ar roca	FrAr-Ar Fr roca	FrAr-Ar ArF gr. roca	ArF gr roca	ArF-Fr Ar roca	Ar Fr roca	26Ar F gr 150FAr gr	50 Fr 70 FAr 85 F1	132FAr
Carbonatos							xxx (62)		0,7 1,2 2,6
Concreciones (profundidad)							Ca- 62		Ca- 60
Clase textural									
Profundidad	3	10	13	9	10	8	150	85	132
Clasif. Taxonómica	U L	H L	H L	H L	H L	U L	H T	H T	H T
Fases									

U L : Ustorthent lítico ; H L : Haplustol lítico ; H T : Haplustol típico

CUADRO : 7 CARACTERISTICAS EXTERNAS E INTERNAS DE LOS SUELOS (RESUMEN)

UNIDAD CARTOGRAFICA COMPLEJO SIERRAS DE HUMAYA

Perfil	164	166	168	194	196	198	200	201	
Coordenadas									
Pendiente	80	+ 45	12	25-45	25-45	15	10-25	30	
Relieve	p	p	p	p	p	p	p	p	
Escurrimiento	mr	mr	m	mr	r	r	mr	mr	
Erosión hídrica	g	g	s	mg	g	s	g	g	
Drenaje	b	b	b	b	b	b	b	b	
Pedregosidad	0,1-3	15- 90	0,01-0,1	15-90	15-90	3 -15	15-90	15-90	
Rocosidad	2 -10	10-25	- 2	+ 90	+ 90	10- 25	+ 90	50-90	
Cobertura	80	30	20-30	20 -30	30-40	30-40	30	30	
Color del epidedón	7,5-10YR 3/2	10YR3/2	10YR4/3	10YR3/3	10YR4/3	10YR 4/3,5	10YR4/3,5		
Espesor	25	20	5	20	15	40	10	8	
Carbono Orgánico									
Textura espesor	25FArggr	FArg gr	5FArg 60FArg- F1 75 F1	45FRArg gr	15FArg gr	50FArggr	10FArggr	gr	
Carbonatos			XXX ( 5 )	XXX (40)		XXX (40)			
Concreciones (profundidad)									
Clase textural									
Profundidad	25	20	75	45	15	50	10	8	
Clasif. Taxonómica	H L	H L	U L	H L	H L	H L	H L	U L	
Fases									

H L : Haplustol lítico

U L : Ustorthent lítico

CUADRO : 8 CARACTERISTICAS EXTERNAS E INTERNAS DE LOS SUELOS (RESUMEN)

UNIDAD CARTOGRAFICA : COMPLEJO : CUESTA EL BOLSON

Perfil	23	223	100	106	101	102	103	104	105
Coordenadas									
Pendiente	20	15	14	10	31	20	10	9	18
Relieve	p	p	p	p	p	p	np	np	p
Escurrimiento	m	r	r	mr	mr	r	r	r	mr
Erosión hídrica	m	g	g	s	mg	g	s	m	s
Drenaje	b	b	id	mb	b	b	b	mb	pd
Pedregosidad	0	0	0	0	15 - 90	3 - 15	3 - 15	0	0
Rocosidad	0	0	0	0	+ 90	50-90	25-50	+ 90	+ 90
Cobertura	45	5 - 10	20-35	20	15-20	20	30-110	30	40
Color del epiedón	10YR 5/3 3/3	10YR 5/3 3,5/2	10YR 4,5/3 4/3	10YR 5/3 3,5/3	10YR 3/2	10YR 3,5/3	10YR 4/2	7,5- 10YR 3,5/3	-
Espesor	21	38	23	32	50	35	30	20	-
Carbono Orgánico	1,7 1,5 1,2 0,8 0,7		1,5 0,7 0,6 0,5 0,4	1,4 0,6 0,5 0,5 0,5					
Textura espesor	21-FAR 34-FARF 150-FAR	38 F-FAR 66 FL-FAR 150 FL	23 Ar-FAR 126-FAR 156 ArF	150-FAR	68-FAR	35 Ar	90-FAR	6 FAR- ArF 20 ArF	-
Carbonatos	xxx - 10 - 2,5 12,0 11,0	xxx 15	9,1 xxx 13,4 0 10,0 12,2 17,2	xxx 0	xxx 50	xxx 0	- x x x 90	xxx 0	-
Concreciones (profundidad)	21	15	52	0					
Clase textural									
Profundidad									
Clasif. Taxonómica	CT	CT	CT	CT	HE	HL	HE	HE	HL
Fases Erosión Hídrica		g	g	s	mg	g	s		s

CT: Calciustol típico

HE: Haplustol éntico

HL: Haplustol lítico

CUADRO :9 CARACTERISTICAS EXTERNAS E INTERNAS DE LOS SUELOS (RESUMEN)

UNIDAD CARTOGRAFICA : COMPLEJO: CUESTA EL BOLSON

Perfil	10	222	85						
Coordenadas:									
Pendiente	-	55	9						
Relieve	p	p	mp						
Escurrimiento	s	mr	mr						
Erosión hídrica	g	mg	g						
Drenaje	pd	b	b						
Pedregosidad	15-90	15-90	15-90						
Rocosidad	50-90	-2	-2						
Cobertura	6-25	20-30	20						
Color del epiedón	-	10YR 3/2	10YR 4/3						
Espesor	-	12	15						
Carbono Orgánico									
Textura espesor	-	12 FAR	45 FAR 110 FL- FAR 150 FL						
Carbonatos	-	XXX 8	XXX 15						
Concreciones (profundidad)									
Clase textural									
Profundidad									
Clasif. Taxonómica	HL	CT							
Fases	g	mf	g						

CT: Calciustol típico

HE: Haplustol éntico

HL: Haplustol lítico

CUADRO 10 CARACTERISTICAS EXTERNAS E INTERNAS DE LOS SUELOS (RESUMEN)

UNIDAD CARTOGRAFICA : COMPLEJO : SIERRAS DE BALCOZNA

Perfil	178	183	217	227					
Coordenadas									
Pendiente	30	50-60	35	27					
Relieve	p	p	p	p					
Escurrimiento	r	mr	r	r					
Erosión hídrica	s	g	s	s					
Drenaje	b	mb	a-ex	b					
Pedregosidad	3-15	3-15	15-90	15-90					
Rociedad	25-50	25-50	50-90	10-25					
Cobertura	60-70	30	50	40					
Color del epiedón	10YR 3/3	10YR3/2	10YR3/3	10YR3/2					
Espesor	40	8	6	18					
Carbono Orgánico									
Textura espesor	40 ArF gravill.	8 FAr- ArF gravill.	6 ArF gravill.	18 FAr- ArF gravill.					
Carbonatos				xxx (0)					
Concreciones (profundidad)									
Clase textural									
Profundidad	40	8	6	18					
Clasif. Taxonómica	HL	UL	UL	HL					
Fases	s	g	s	s					

HL: Haplustol lítico UL: Ustorthent lítico



CUADRO 11 CARACTERISTICAS EXTERNAS E INTERNAS DE LOS SUELOS (RESUMEN)

UNIDAD CARTOGRAFICA : COMPLEJO : CUESTA DE LA AGUADA

Perfil	43	185	187	193	195	197	218	189	199
Coordenadas									
Pendiente	10-25	20	30	6	42	18	10	8	4
Relieve	p	p	p	np	p	p	np	np	np
Escurrimiento	r	m	r	mr	mr	r	m	m	r
Erosión hídrica	g	s	s	ms	g-mg	s	s	s	s
Drenaje	b	mb	mb	mb	b	mb	b	mb	mb
Pedregosidad	0	0	0,0-0,1	0	0	0	0	0	0
Rocosisidad	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Cobertura	20	50	30	70	30	40	20	70	40
Color del epidedón	10YR5/3 3/3.5	10YR3/3	10YR 3,5/4	10YR5/3,5 3.5/3	7,5YR 4/5	10YR7.5/3 3-3.5/3	7,5YR3,5/4	10YR3/3	7,5-10 YR 4/4
Espesor	18	11	44	30		36		48	12
Carbono Orgánico	1,1 0,9 0,4 0,4 0,3					1,9 1,3 0,9 0,6 0,6			
Textura espesor	150FAr	11Fr-F1 25 Fr 150FAr	44FAr	30FAr 150FAr-F1	17FAr 150FAr-F1	150Fad	100FAr	150FAr-F1	12FAr
Carbonatos	XXX ( 0 )	XXX ( 25 )	XXX ( 7 )	XXX ( 10 )	XXX ( 0 )	XXX ( 0 )	XXX ( 0 )	XXX ( 4 )	XXX ( 4 )
Concreciones (profundidad)	18	25	25	10	17	36	18	64	-
Clase textural									
Profundidad			120				100		12
Clasif. Taxonómica	C T	C T	C T	C T	C T	C T	C T	C T	H L
Fases	g	s	s	ms	g-mg	s	s	s	s

C T : Calciustol típico  
H L : Haplustol lítico

CUADRO 12 CARACTERISTICAS EXTERNAS E INTERNAS DE LOS SUELOS (RESUMEN)

UNIDAD CARTOGRAFICA : COMPLEJO : CUESTA DE LA AGUADA

Perfil	204	209	191	219	171				
Coordenadas									
Pendiente	38	42	+45	32	8				
Relieve	p	p	p	p	np				
Escurrecimiento	r	r-mr	mr	mr	m				
Erosión hídrica	g	g	g	s	s				
Drenaje	b	pd	ml-m	b	mb				
Pedregosidad	3 - 15	3 - 15	0	+ 90	3- 15				
Rocosidad	10- 30	50-90	+ 90	+ 90	0				
Cobertura	10- 30	30	60	20	40				
Color del epidedón	10 YR 3,5/3	10YR4/3	10YR 3/2,5	-	10YR4/3,5				
Espesor	10	4	22	-	28				
Carbono Orgánico				-					
Textura espesor	50FAr 60ARF	12 Ar	22FAr	-	28FAr- ArF				
Carbonatos	xxx ( 0 )	xxx ( 0 )	xxx ( 0 )	-	xxx (28)				
Concreciones (profundidad)	-	-	-	0	-				
Clase textural									
Profundidad	60	12	22	-	28				
Clasif. Taxonómica	H L	H L	H L		H L				
Fases	g	g	g	s	s				

C T = CA<sub>1</sub>ciustol típico  
H L = Hapulstol lítico

CUADRO 13 CARACTERISTICAS EXTERNAS E INTERNAS DE LOS SUELOS (RESUMEN)

UNIDAD CARTOGRAFICA : COMPLEJO : LOS BULACIOS

Perfil	230								
Coordenadas									
Pendiente	19								
Relieve	p								
Escurrimiento	m								
Erosión hídrica	g								
Drenaje	-								
Pedregosidad	0								
Rocosidad	0								
Cobertura	40								
Color del epiedón	10YR4.5/3 3.5/2.5								
Espesor	11								
Carbono Orgánico									
Textura espesor	11 F= FAR 22 FAR- FL								
Carbonatos	XXX (11)								
Concreciones (profundidad)	11								
Clase textural									
Profundidad	22								
Clasif. Taxonómica	CT								
Fases	g								

CT: Caciustol típico HL: Haplustol lítico HE: Haplustol éntico

CUADRO : 14 CARACTERÍSTICAS EXTERNAS E INTERNAS DE LOS SUELOS (RESUMEN)

UNIDAD CARTOGRAFICA : COMPLEJO : LOS BULACIOS

Perfil	16	180	182	184	186	188	190	228	229
Coordenadas									
Pendiente	6	17	14	34	15	11	14	8	28
Relieve	np	p	p	p	p	p	p	np	p
Escurrecimiento	l	r	r	r	r	r	r	m	r
Erosión hídrica	no	g	g	g	g	g	g	mg	g
Drenaje	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Pedregosidad	0	0,01-0,1	15-90	0	0,01-0,1	3-15	3-15	0	0
Rocosidad	0	0	2-10	0	0	0	0	0	0
Cobertura	51-75	30	40	40-50	20	20	20	30	40-50
Color del epidedón	10YR 5/3 3/3,5	10YR 4/3	10YR 3/2	7,5YR 3/2	7,5YR 4/4	10YR 4/4	10YR 5/4 4/3,5	10YR 5/3 3,5/3	10YR 5/2,5
Espesor	30	30	30	20	25	40	20	20	35
Carbono Orgánico	1,7 1,1 0,6 0,3						1,9 1,3 1,1 1,1		
Textura espesor	55 FAr 133 FAr- F	30 FAr- F 40 F 80 F=FL 150 FL	30 FAr	20 FAr 150 FL	25 FAr 150 F	40 FAr 70 FAr- F 110 F	108 FAr	60 FAr 150 FAr- FL	35 FAr- F 150 F-FL
Carbonatos	xxx (45)	xxx (0)	=	xxx (20)	xxx (45)	xxx (70)	xxx (20)	xxx (20)	xxx (0)
Concreciones (profundidad)	55	40	-	-	45	-	-	20	25
Clase textural									
Profundidad			30			110	108	100	-
Clasif. Taxonómica	CT	CT	HL	HE	CT	HE	CT	CT	CT
Fases	g	g	g	g	g	g	g	mg	g

CT: Calciústol típico HL: Haplústol Lítico HE: Haplústol éntico

CUADRO :15 CARACTERISTICAS EXTERNAS E INTERNAS DE LOS SUELOS (RESUMEN)

UNIDAD CARTOGRAFICA : ASOCIACION :ALTO DE SINGUIL

Perfil	231	232							
Coordenadas									
Pendiente	3	3							
Relieve	np	np							
Escurrimiento	m	m							
Erosión hídrica	m	m							
Drenaje	b	b							
Pedregosidad	0	0							
Rocosisidad	0	0							
Cobertura	-	-							
Color del epidedón	10YR 3/3	10YR 3/3							
Espesor	30	90							
Carbono Orgánico									
Textura espesor	76 FAr 150 FAr- F	15 F 90 FAr 140 FL 150 FAr							
Carbonatos	XXX 76	- 150							
Concreciones (profundidad)	135	-							
Clase textural									
Profundidad									
Clasif. Taxonómica	HF	HF							
Fases									

HF: Heplustol fluvéntico

CT: Calciustol típico

CUADRO 16 CARACTERISTICAS EXTERNAS E INTERNAS DE LOS SUELOS (RESUMEN)

UNIDAD CARTOGRAFICA : ASOCIACION : ALTO DE SINGUIL

Perfil	1	17	21	46	47	48	224	225	226
Coordenadas									
Pendiente	6	22	5	3 - 10	3 - 10	7	4	10	9
Relieve	np	p	np	np	np	np	np	np	np
Escurrimiento	mr	r	r	m	m	r	r	r	r
Erosión hídrica	m	s	s	s	s	g	g	g	g
Drenaje	b	b	b	b	b	b	b	b	b
Pedregosidad	0	0	0	0	0	0,01-0,1	0	0	0
Rocosidad	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Cobertura	76-100	51-75	-	-	-	40-50	-	-	-
Color del epidedón	10YR 5/3 3/3	10YR 5/3 3/3	10YR 4/3	10YR 3/35	10- 7,5YR 3/2	10- 7,5YR 3/3	10YR 4/3 3/2	10YR 5/3 3,5/3	10YR 4/3 3/2,5
Espesor	47	44	35	34	24	12	9	10	20
Carbono Orgánico	1,7 1,0 0,7 0,4 0,4	1,9 1,0 0,3 0,2 0,1							
Textura espesor	150 FAr	44-FAr 84 FAr-F 138 FAr	60-FAr 150-FL	34 FAr-F 95 FAr 150 FAr- FL	70-FAr-F 110 F Ar 150 FAr- FL	12-FAr 36-FAr- FL	70-F 150 F- FL	10-FAr- F 45-F-FL 150 FL- FAr	150-FAr
Carbonatos	- XXX (120)	- XXX 10,5 (16)5,9 7,7	XXX (100)	- 150	XXX 110	XXX 0	XXX 9	XXX 0	- 150
Concreciones (profundidad)	120	121	100	-	110	36	40	10	-
Clase textural									
Profundidad									
Clasif. Taxonómica	HF	CT	HF	HF	HF	CT	CT	CT	HF
Fases Erosión Hídrica		s	s	s	s	g	g	g	g

HF: Heplustol fluvéntico

CT: Calciustol típico

CUADRO 17 CARACTERISTICAS EXTERNAS E INTERNAS DE LOS SUELOS (RESUMEN)

UNIDAD CARTOGRAFICA : ASOCIACION LA AGUADA

Perfil	12	13	38	39	42	88	89	96	97
Coordenadas									
Pendiente	12	10	8	-	5	5	8	5	10
Relieve	p	np	np	np	np	np	np	np	np
Escurrimiento	r	mr	m	m	m	r	m	r	r
Erosión hídrica	s	m	l	m	m-s	g	m-s	g	s
Drenaje	a-ex	b	mb	b	b	b	mb	b	m-b
Pedregosidad	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Rocosidad	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Cobertura	6-25	51-75	-	-	-	30	80	60	50
Color del epiedón	10YR5.5/3 3.5/3	10YR3/3	10YR6/4 4/3,5	10YR5/3 4/3	10YR5/4 4/3	10YR5/3 3.5/3	10YR5/3 3/3	7.5YR4/4	10YR3/3
Espesor	24	40	22	29	12	14	12	30	30
Carbono Orgánico	2.2 1.3 0.8 0.6 0.9	2.2 1.3 0.8 0.6 0.9	1.0 0.8 0.5 0.4	0.6 0.5 0.4 0.5 0.3	1.0 0.7 0.4 0.2 0.3	1.3 0.5 0.3 2.0 0.4 0.3	1.4 0.8 0.7 0.7 0.6 0.4	-	-
Textura espesor	150FrAr	20FrAr-Fr 100FrAr 150FrAr-Fr	150FrAr	80ArFr 106gr-R Fr 150ArFr	150FrAr	150FrAr	150FrAr	50Fr 70Fr-Fr L 150Fr-L	50FrAr 90 Fr 150Fr-L
Carbonatos	xxx ( 0 )	xxx ( 40 )	xxx ( 0 )	xxx ( 15 )	xxx ( 0 )	xxx ( 0 )	xxx ( 0 )	xxx ( 0 )	xxx ( 30 )
Concreciones (profundidad)	66	40	57	-	60	14	62	0	-
Clase textural									
Profundidad									
Clasif. Taxonómica	C T	C T	C T	H F	C T	C T	C T	C T	H F
Fases	s				m-s	g	m-s	g	

C T = Calciustol típico  
H F = Haplustol fluvéntico

CUADRO 18 CARACTERISTICAS EXTERNAS E INTERNAS DE LOS SUELOS (RESUMEN)

UNIDAD CARTOGRAFICA : ASOCIACION LA AGUADA

Perfil	99	239	240	241	127				
Coordenadas									
Pendiente	8		3	6	5				
Relieve	np		n	np	np				
Escurrimiento	m		l-m	r	m				
Erosión hídrica	g		m	g	l				
Drenaje	b		mb	b	b				
Pedregosidad	0,01-0,1		0	0	0				
Roccosidad	0		0	0	0				
Cobertura	60		10	30-40	-				
Color del epiedón	7,5YR 4,5/4 3/4	10YR 5/3,5 3/3,5	10YR 3/4	10YR 4/3,5	10YR 4,5/4 4/3				
Espesor	30	25	15	20	54				
Carbono Orgánico	0,9 0,4 0,4 0,4 0,3	-	-	-	-				
Textura espesor	150 FAR	150 FAR	130 FAR 150 FAR F	150 FAR	150 FAR				
Carbonatos	XXX (0)	XXX (25)	XXX (15)	XXX (38)	XXX (125)				
Concreciones (profundidad)	30	90	50	-	125				
Clase textural									
Profundidad									
Clasif. Taxonómica	CT	CT	CT	HF	HF				
Fases				g					

CT: Calciustol típico

HF: Haplustol fluvéntico



CUADRO 19 CARACTERISTICAS EXTERNAS E INTERNAS DE LOS SUELOS (RESUMEN)

UNIDAD CARTOGRAFICA : ASOCIACION CHUCHUCARUANA

Perfil	3	4	18	19	20	45	91	92	93
Coordenadas									
Pendiente	5	4,5	2	8	2	6	4	4	5
Relieve	np	np	n	np	n	np	np	np	np
Escurrimiento	m	m	r	m	m	r	m	m	m
Erosión hídrica	1	1	m	s	m	s	m	m	m
Drenaje	b	b	b	b	b	b	b	b	b
Pedregosidad	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Rocosisidad	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Cobertura	51-75	51-75	20	25	-	20-30	-	30-40	30-40
Color del epidedón	10 YR 5/3 3,5/3	10 YR 5/3 3/3	10YR3/3	10YR3/3	10YR3/3	10YR5/3 3/3	10YR 4/3 3/2,5	7,5-10 YR3/2	7,5YR 3/2
Espesor	75	30	15	15	30	68	35	80	40
Carbono Orgánico	2,0 1,3 0,6	1,5 0,9 0,7 0,7 0,5				1,2 0,9 0,5 0,4	1,3 0,8 0,3 2,1 1,9		
Textura espesor	18 FAr 35 ArF 150 Ar	54 ArF 109 FAr-ArF 130FAr	35F-Ar 90 Ar	35Fr-Ar 90 Fr 125Fr-Ar 150 Fr-L	15 Fr-Ar 75 Fr 150FrAr	150Fr-Ar	150 Ar	80Fr-Ar +80pie- dras	40Fr-Ar 70Ar-Fr 150Fr-Ar
Carbonatos	-	-	-	-	XXX (50)	XXX (o)			
Concreciones (profundidad)									
Clase textural									
Profundidad									
Clasif. Taxonómica	HF	H F	H F	H F	H F	H F	H F	H F	H F
Fases		m.sever				severa			

H F = Haplustol fluvéntico

C T = Calciustol típico

CUADRO 20 CARACTERISTICAS EXTERNAS E INTERNAS DE LOS SUELOS (RESUMEN)

UNIDAD CARTOGRAFICA : ASOCIACION CHUCHUCARUANA

Perfil	94	95	115	117	123	192	130		
Coordenadas									
Pendiente	4	5	4	4	10	16	4		
Relieve	np	np	np	np	np	p	np		
Escurrimiento	m	m	m	r	r	r	r		
Erosión hídrica	1	-	1	s	g	g	g		
Drenaje	mb	-	-	-	b	b	b		
Pedregosidad	0	0	0	0	0	0	0		
Rocosidad	0	0	0	0	0	0	0		
Cobertura	30	-	20	20	60	40-50	-		
Color del epiedón	10YR3/2	10YR3/3	7,5-10YR 3/3	7,5YR 3,5/3	10YR5/3 4/3,5	10YR4/4	10YR1/3		
Espesor	80	75	27	44	25	30	30		
Carbono Orgánico									
Textura espesor	150Fr-Ar		46Fr-Ar 124Fr-L 150Fr-Ar	150Fr-Ar	70Fr-Ar 150Fr-Ar-Fr	50Fr-Ar 150Fr-L	35Fr-Ar 100 Fr 130Fr-A 150 Fr		
Carbonatos	-	-	xxx ( 124 )	xxx ( 100 )	xxx ( 0 )	xxx ( 0 )	xxx (130)		
Concreciones (profundidad)					25	50	130		
Clase textural									
Profundidad									
Clasif. Taxonómica	H F	H F	H F	H F	C T	C T	H F		
Fases				severa	grave	grave			

H F = Haplústol fluvéntico

C T = Calciústol típico

CUADRO 21 CARACTERISTICAS EXTERNAS E INTERNAS DE LOS SUELOS (RESUMEN)

UNIDAD CARTOGRAFICA ASOCIACION EL VALLECITO

Perfil	2	6	14	15	22	44	49	50	53
Coordenadas									
Pendiente	1,5	2	2	2	5	5	2	1,7	2
Relieve	n	n	n	n	np	np	n	n	n
Esguerrimiento	1	1	1	-	m	m	1	1	1
Erosión hídrica	no	no	1	no	1	m	1	m	1
Drenaje	b	b	b	b	b	b	b	b	b
Pedregosidad	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Rocosidad	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Cobertura	-	-	1-5	20-50	51-75	20-30	30-40	30-40	50-60
Color del epidedón	10YR 5/2 2,5 / 2,5	10YR 5/3,5 5/3,5	10YR 5/3 3,5/3	10YR 5/3,5 3, 5/4	10YR 5/3 3/3	10YR 4/3 3/2	10YR 3/3	10YR 2,5/3	10YR 3/3,5
Espesor	16	35	50	44	25	40	36	22	20
Carbono Orgánico	0,6 0,8 0,9 0,5 0,4	0,6 0,8 0,5 0,4 0,3	1,1 1,2 0,9 0,7 0,4 0,4	1,0 0,7 0,5 0,2 0,2	1,3 0,6 0,4 0,3	1,0 0,6 0,5 0,4 0,2			
Textura espesor	150 FAr	15 ArF 35 ArF 131 ArF	150 FAr	65 FAr 150 ArF	47 F 113 FAr F	180 FAr	94 FAr 105 ArF 150 FAr	150 FAr	28 FAr 95 ArF 150 FAr
Carbonatos	XXX (100)	XXX (88)	-, (150)	XXX (86)	XXX (72)	XXX (67)	XXX (65)	XXX (105)	XX (150)
Concreciones (profundidad)									
Clase textural									
Profundidad									
Clasif. Taxonómica	H F	H F	H F	H F	H F	H F	H F	H F	H F
Fases	Fg	Ar	Fg	Fg	Fg	Fg	Fg	Fg	Ar

H F : Haflustol fluvéntico

## CUADRO 22 CARACTERISTICAS EXTERNAS E INTERNAS DE LOS SUELOS (RESUMEN)

UNIDAD CARTOGRAFICA ASOCIACION EL VALLECITO

Perfil	55	56	58	90	121	122	128	129	132
Coordenadas									
Pendiente	0,5	2	-	4	1,5	4	4	1,8	3
Relieve	c	n	n	np	n	np	np	n	np
Escurrimiento	m1	m	m	r	l	m	m	l	l
Erosión hídrica	l	m	m	f	l	l	f	m	f
Drenaje	b	b	b	b	b	b	b	b	b
Pedregosidad	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Rocosidad	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Cobertura	80- 90	70	100	10	40-50	60-70	40	85	-
Color del epiedón	10YR 3,5/3	10YR 3/4	10YR 3/3	10YR 4/3 3/3	10YR 5/3 3/2	10YR 5/3 4/2,5	10YR 4,5/3 3/2	10YR 3/3	10YR 3/3
Espesor	60	20	60	100	45	30	48	30	35
Carbono Orgánico				1,6 1,7 0,8 0,8 0,7			1,3 0,4 0,3 0,3		
Textura espesor	150FAr	150FAr	105ArF 150FAr	53 Fr 100FAr 140FR- FrA r	60FAr 110 Fr 150FAr	115FrAr 130 Fr	124ArF	30FrAr 42ArFr 125 Ar 150FAr	150FAr
Carbonatos		XXX (20)	XXX (105)	XXX (124)	XXX (55 )	XXX (100)	XXX (124)	XXX (42)	XXX ( 65)
Concreciones (profundidad)	45				45	130			65
Clase textural									
Profundidad									
Clásif. Taxonómica	C T	H F	H F	H F	C T	H F	H F	H F	C T
Fases	Fg	Fg	Ar	Fg	Fg	Fg	Ar	Ar	Fg

C T : Calciustol típico

H F : HAplustol fluvéntico

CUADRO 23 CARACTERISTICAS EXTERNAS E INTERNAS DE LOS SUELOS (RESUMEN)

UNIDAD CARTOGRAFICA ASOCIACION EL VALLECITO

Perfil	134	220	221	206	9	25	28	31	40
Coordenadas									
Pendiente	4	5	3	4	4	3	2	3	3
Relieve	np	np	np	np	np	np	n	np	np
Escurrimiento	r	m	m	m	r	l	l	l	l
Erosión hídrica	s	m	m	f	m	m	l	m	l
Drenaje	b	b	b	b	b	b	mb	mb	b
Pedregosidad	0	0	0	0,01-0,1	0	0	0	0	0
Rocosidad	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Cobertura	10	30	30	10-15	51-75	20-50	-	15	-
Color del epiedón	10YR 4/3	10YR 4.5/3 3/2,5	10YR 4.5/3 3/4	10YR 3/3	10YR 5/3 4/4	10YR 4/3 3/3	10YR 4/3 3/3	10YR 4/3 3/3	10YR 5/3 4/3
Espesor	15	13	50	68	45	37	15	35	19
Carbono Orgánico		1,5 0,9 0,7 0,5 0,4 0,4	0,9 1,8 0,9 0,6	-	1,0 0,8 0,5 0,5 0,3	2,9 2,4 1,9 1,4 1,6	1,7 0,6	1,0 0,8 - 0,6 0,6	
Textura. espesor	50FAr 70FAr-F 100 F	65FAr 105FAr-F 150FAr-ArF	111FAr 134Ar F	68 A r 110 ArF 150Ar	127FAr 150FAr-F	140FAr	18FrAr 140ArF	150Ar F	13Ar F 54Ar F- FAr 102ArFr 150FrAr
Carbonatos	xxx (70)	- (52)	- (150)	xxx (40)		xxx (57)	xxx (46)	xxx (69)	xxx (102)
Concreciones (profundidad)	50	65	-	-	62	57	-	-	-
Clase textural									
Profundidad									
Clasif. Taxonómica	C T	C T	H F	H F	C T	C T	H F	H F	H F
Fases	Fg	Fg	Fg	Ar	Fg	Fg	Fg	Ar	Ar

C T : Calciustol típico

H F : Haplustol fluvéntico

CUADRO 24 CARACTERISTICAS EXTERNAS E INTERNAS DE LOS SUELOS (RESUMEN)

UNIDAD CARTOGRAFICA ASOCIACION EL VALLECITO

Perfil	41	61	62	63	64	65	67	68	69
Coordenadas									
Pendiente	2	2	5	4	5	3 -10	2	6	2
Relieve	n	n	np	np	np	np	n	np	n
Escurrimiento	1	1	r	r	r	1	1	m	1
Erosión hídrica	m	m	g	g	g	m	m	m	m
Drenaje	b	b	b	b	b	b	mb	mb	b
Pedregosidad	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Rocosidad	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Cobertura	5 -10	70	30	40	10	90	0	60	75
Color del epidedón	10YR5/3 3/3	10YR3/3	10YR 4/3	10YR4/3	10YR4/3	10YR4/3	7,5 YR 3/2	10YR3/3	10YR 2,5/3
Espesor	55	100	15	30	40	30	46	17	45
Carbono Orgánico									
Textura espesor	150FAr	40FAr 60Ar F 75FAr 150 Ar	40FAr 100FAr-F 150 Fr	130FAr 150FAr-F	60FAr 90 Ar 150FAr	150FAr	150FAr	150FAr	15FAr 28 Ar 130ArF 150 Ar
Carbonatos	xxx (55)	xxx (75)	xxx ( 62)	xxx (30)	xxx (90)	xxx (50)	- (150)	xxx (17)	2
Concreciones (profundidad)			30	30				17	
Clase textural									
Profundidad									
Clasif. Taxonómica	H F	H F	C T	C T	H F	H F	H F	C T	H F
Fases	Fg	Ar	Fg	Fg	Ag	Fg	Fg	Fg	Ar

H F : Haplustol fluvéntico

C T : Cañciustol típico

CUADRO :25 CARACTERISTICAS EXTERNAS E INTERNAS DE LOS SUELOS (RESUMEN)

UNIDAD CARTOGRAFICA ASOCIACION: EL VALLECITO

Perfil	70	71	73	124	125	126	131	133	135
Coordenadas									
Pendiente	2	1	2	2	2	4	2	2	2
Relieve	n	n-sn	n	n	n	np	n	n	n
Escurrimiento	l	l	lm	m	m	m	m	m	m
Erosión hídrica	m	m	m	s	s	s	s	s	m
Drenaje	d	d	d	d	d	d	d	d	d
Pedregosidad	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Rocosidad	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Cobertura	75	50	40	40	20-30	10-20	15	5	40
Color del epiedón	10YR 3/2	10YR 3/3	10YR 3/3	7.5YR 4/4 3/4	10YR 5.5/3 4/3	10YR 4.5/4 4/3	10YR 3/4	10YR 5/3 3.5/3	7.5-10YR 3/3
Espesor	16	56	44	65	25	20	18	24	14
Carbono Orgánico									
Textura espesor	40 FAr- ArFr 69 Ar 150 FAr	150 FAr	140 FAr 150 FAr- ArF	150 FAr	150 FAr	150 FAr	150 FAr	38 FAr 87 ArF 125 FAr 150 ArF	40 FAr 85 ArF 150 Ar
Carbonatos	xxx (64)	xxx (24)	xxx (24)	xxx (65)	xxx (110)	xxx (20)	xxx (125)	xxx (125)	xxx (40)
Concreciones (profundidad)		24				77			
Clase textural									
Profundidad									
Clasif. Taxonómica	HF	CT	HF	HF	HF	CT	HF	HF	HF
Fases	Ar	Fg	Fg	Fg	Fg	Fg	Fg	Ar	Ar

HF: Haplustol fluvéntico CT: Calciustol típico

CUADRO 26 CARACTERISTICAS EXTERNAS E INTERNAS DE LOS SUELOS (RESUMEN)

UNIDAD CARTOGRAFICA ASOCIACION: EL VALLECITO

Perfil	136	138	202	207	8	30	32	34	36
Coordenadas									
Pendiente	1	2	4	4	2	10	3	2	4
Relieve	n-sn	n	n	np	n	np	np	n	np
Escurrimiento	m1	m	m	m1-l	r	r	m	m	l
Erosión hídrica	s	s	s	m	m	g	s	s	l
Drenaje	b	b	b	m	b	b	mb	b	b
Pedregosidad	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Rocosidad	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Cobertura	40	20-30	85	85	26-50	26-50	25	25	70-100
Color del epiedón	10YR4/3	10YR4/4	10YR4/4	10YR5.5/3	10YR5.5/3	10YR5/3	10YR4/3	10YR5/4	10YR5/3
				3/3	3/3	3/3	3/2	4/3	3/3
Espesor	14	10	10	50	47	12	42	45	25
Carbono Orgánico					1,1 0,8 0,7 0,5 0,4	1,3 0,9 0,6	1,5 1,3 0,8 0,8	1,2 0,9 0,8 0,7 0,6 0,6	1,4 0,9 0,7 0,5 0,4
Textura espesor	55 FAr 100 FAr- F 150 FAr	130 FAr 150 F	150 FAr	86 ArF 150 F	150 FAr	44 FAr 150 ArF= F	150 FAr	22 FAr 36 FAr- ArF 122FA r	58 FAr 131 ArF
Carbonatos	xxx (55)	xxx (50)	xxx (68)	xxx (68)	xxx (47)	xxx (44)	xxx (42)	xxx (22)	xxx (86)
Concreciones (profundidad)	10								
Clase textural									
Profundidad									
Clasif. Taxonómica	CT	HF	HF	HF	HF	HF	HF	HF	HF
Fases	Fg	Fg	Fg	Ar	Fg	Ar	Fg	Ar	Ar

HF: Haplustol fluviéntico CT: Calciustol típico



CUADRO 27 CARACTERISTICAS EXTERNAS E INTERNAS DE LOS SUELOS (RESUMEN)

UNIDAD CARTOGRAFICA ASOCIACION: EL VALLECITO

Perfil	37	74	76	77	78	80	82	84	98
Coordenadas									
Pendiente	-	2	3	1	2	3	2	2	6
Relieve	n	n	np	n-sn	n	np	n	n	np
Escurrimiento	1	m	l-m	1	1	1	1	m	r
Erosión hídrica	no	m	l	1	1	1	1	m	s
Drenaje	b		mb	mb		mb	mb		b
Pedregosidad	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Rocosisidad	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Cobertura	20	-	30	50	20	35	35	40	1-5
Color del epiedón	10YR5/3 3/3	10YR 3/3,5	10-7,5yR 4/3	10YR3/3	10YR4/3	10YR3,5/3	10YR3/3	10YR4/2	10YR3/2
Espesor	21	20	30	60	56	50	22	20	45
Carbono Orgánico	1,1 0,5 0,4 0,4 0,2								
Textura espesor	21 FAr- ArF 150 FAr	99 FAr 150 ArF	150FAr	90 FAr 130 ArF 150 FAr	85 ArF 150 FAr	17 FAr- ArF 90 ArF 150 Ar	43 FAr 59 ArF- FAr 150 FAr	20 FAr 43 ArF 150 FAr	97 FAr 136 F
Carbonatos	XXX (84)	XXX (51)	XXX (44)	XXX (35)	XXX (56)	XXXX (50)	XXX (59)	XXX (00)	XXX (62)
Concreciones (profundidad)			44		85		130		
Clase textural									
Profundidad									
Clasif. Taxonómica	HF	HF	CT	HF	HF	HF	HF	HF	HF
Fases	Ar	Fg	Fg	Ar	Ar	Ar	Ar	Ar	Fg

HF: Haplustol fluvéntico CT: Calciustol típico Fg: franco grueso Ar:arenoso

CUADRO 28 CARACTERISTICAS EXTERNAS E INTERNAS DE LOS SUELOS (RESUMEN)

UNIDAD CARTOGRAFICA ASOCIACION: EL V LLECITO

Perfil	169	170	172	173	174	175	176	177	233
Coordenadas									
Pendiente	6	6	9	5	8	5	7	2	1
Relieve	np	np	np	np	np	np	np	n	n-sn
Escurrimiento	m-r	m	m	m	r	m	mr	m	l
Erosión hídrica	q	s	g	g	mg	s	mg	g	m
Drenaje	mb	b	b	b	b	b	b	b	b
Pedregosidad	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Rocosidad	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Cobertura	12	20-30	20	20	20	15	10-15	15	85
Color del epiedón	10YR3/3	10YR4/4	10YR 4/3,5	10YR 5/3,5	10YR3/3	10YR5,5/3,5	10YR4/4	10YR5/3 4/3,5	10YR3/3
Espesor	47	30	30	14	35	23	30	22	43
Carbono Orgánico									1,2 0,9 0,8 0,7 0,6 0,6
Textura espesor	26 ArF 150 FAR	150 FAR	150 FAR	150 FAR	100 FAR 150 F	150 FAR	100 ArF +100 Ar	76 FAR 150 FAR- FL	140 FAR 150 ArF
Carbonatos	XXX (62)	XXX (10)	XXX (10)	XXX (30)	XXX (10)	XXX (56)	- (150)	XXX (22)	XXX (25)
Concreciones (profundidad)	62		10		10	56		22	
Clase textural									
Profundidad									
Clasif. Taxonómica	CT	HF	CT	HF	CT	CT	HF	CT	HF
Fases	Ar	Fg	Fg	Fg	Fg	Fg	Ar	Fg	Fg

HF: Haplustol fluvéntico CT: Calciustol típico Fg : franco grueso Ar: arenoso

CUADRO 29 CARACTERISTICAS EXTERNAS E INTERNAS DE LOS SUELOS (RESUMEN)

UNIDAD CARTOGRAFICA : COMPLEJO : EL BOLSON

Perfil	5	7	11	24	26	51	52	54	57
Coordenadas									
Pendiente	10,2	12	8	10	10	7	3 - 10	3 - 10	3
Relieve	p	p	np	np	np	np	np	np	np
Escurrecimiento	r	m	r	r	r	r	r	r	r
Erosión hídrica	m	m-s	m	s	s	m	s	g	m
Drenaje	b	b	-	b	b	b	b	b	b
Pedregosidad	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Rocosidad	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Cóbertura	26-50	51-75	6-28	26-50	26-50	90	40-50	80	30
Color del epiedón	10YR 5/3 3/3	10YR 5/3 5/3 4/3	10YR 5/3 4/3	7,5YR 5/4 3/4	7,5YR 6/4 4/4	10-7,5YR 3/3	10YR 3,5/4	7,5YR 4/4	10YR 4/3
Espesor	32	35	25	12	42	65	30	30	15
Carbono Orgánico	1,4 1,0 0,6 0,4 0,4	1,2 0,7	1,0 0,6 0,3 0,4	1,1 0,5 0,3 0,2	0,6 0,3 0,2 0,3				
Textura espesor	32 FAr 125 FAr- FL	44 FAr 65 FAr- F 94 FAr 150 FAr F	61 FAr 96 FAr- F 150 FAr	61 FAr 96 FAr-F 150 FAr	42 FAr 74 FAr- F 148 FAr	150 FAr	150 FAr	150 FL	65 FAr 130 ArF 150 FAr
Carbonatos	1,6 5,8 9,5 10,5 8,4	xxx (16)	10,4 9,3 8,9 7,6 6,5	12,9 13,6 12,2 10,7 13,8	xxx (0)	xxx (0)	xxx (0)	xxx (0)	xxx (0)
Concreciones (profundidad)	15	716	0	12	95	65	0	40	0
Clase textural									
Profundidad									
Clasif. Taxonómica	CT	CT	CT	CT	CT	HF	CT	CT	CT
Fases		muy severa		severa	severa		severa	grave	-

CT: Calciustol típico

HF: Haplustol fluvéntico

CUADRO 30 CARACTERISTICAS EXTERNAS E INTERNAS DE LOS SUELOS (RESUMEN)

UNIDAD CARTOGRAFICA : COMPLEJO : EL BOLSON

Perfil	66	87	119	236	237				
Coordenadas									
Pendiente	10	6	12	20	8				
Relieve	np	np	n	p	np				
Escurrimiento	mr	m	mr	r	m				
Erosión hídrica	s	m	s	s	m				
Drenaje	b	mb	b	b	b				
Pedregosidad	0	0	0	0	0				
Rocosidad	0	0	0	0	0				
Cobertura	-	51-75	20	80	-				
Color del epiedón	7,5YR 3,5/4	10YR 5/3 3/3	10YR 4/3	7,5YR 3/4	7,5YR 5,5/4 3/4				
Espesor	20	21	15	40	50				
Carbono Orgánico		1,0 0,9							
Textura espesor	150 FAr	150 FAr	150 F	20 FL 120 FAr 150 FAr F	50 FAr 135 FAr F 150 FAr				
Carbonatos	xxx (0)	xxx (100)	xxx (0)	xxx (0)	xxx (0)				
Concreciones (profundidad)	35	100	36	-	50				
Clase textural									
Profundidad									
Clasif. Taxonómica	CT	HF	CT	CT	CT				
Fases	severa	-	severa	severa	-				

CT: Calciustol típico

HF: Haplustol fluvéntico

CUADRO 31 CARACTERISTICAS EXTERNAS E INTERNAS DE LOS SUELOS (RESUMEN)

UNIDAD CARTOGRAFICA : COMPLEJO : RIO LOS PUESTOS

Perfil	27	33	35	179	59	72	75	181	234
Coordenadas									
Pendiente	1	4	3	1	4	1,8	1	3	2
Relieve	n-sn	np	np	n-sn	np	n	n-sn	np	n
Escurrimiento	l	l	l	l-m	r	m	r	l	l
Erosión hídrica	m	s	no	l	m	m	l	no	no
Drenaje	b	b	m-b	b	ac	ac	b	mb	ac
Pedregosidad	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Rocosidad	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Cobertura	-	70	50	-	-	60	-	50	-
Color del epiedón	10YR 5/3 3/3	10YR 4/3 3/2,5	10YR 3/3	10YR 2,5/2	10YR 3/3	10YR 3,5/3	10YR 3/4	10YR 3/3	10YR 3/3
Espesor	67	80	44	24	75	30	15	65	50
Carbono Orgánico	1,8 1,4 1,6 1,1 1,3	1,9 0,7 1,0 0,6 0,4	0,5 0,8 1,2 0,9 0,4	1,9	-	-	-	-	-
Textura espesor	32 FAr 67 ArF 150 F Ar	80 ArF 107 ArF F Ar 150 Ar F	104 F- F Ar 150 Ar	24 FAr 64 Ar	30 ArF 65 Ar 80 FAr 150 FL	64 FAr 71 FAr- ArF 150 Ar	53 FAr 90 ArF 120 Ar	18 F-FAr 65 FAr 110 Ar	120 FAr- ArF 140 ArF 150 Ar
Carbonatos	XXX (32)	XXX (80)	XXX (44)	XXX (0)	XXX (80)	-	53	XXX (0)	XXX (50)
Concreciones (profundidad)	-	-							
Clase textural									
Profundidad									
Clasif. Taxonómica	HF	HF	HF	HE	HT	HF	HE	HE	HF
Fases									

HF: Haplustol fluvéntico; HE: Haplustol éntico; HT: Haplustol típico; UT: Ustipsamment típico

CUADRO : 32 CARACTERISTICAS EXTERNAS E INTERNAS DE LOS SUELOS (RESUMEN)

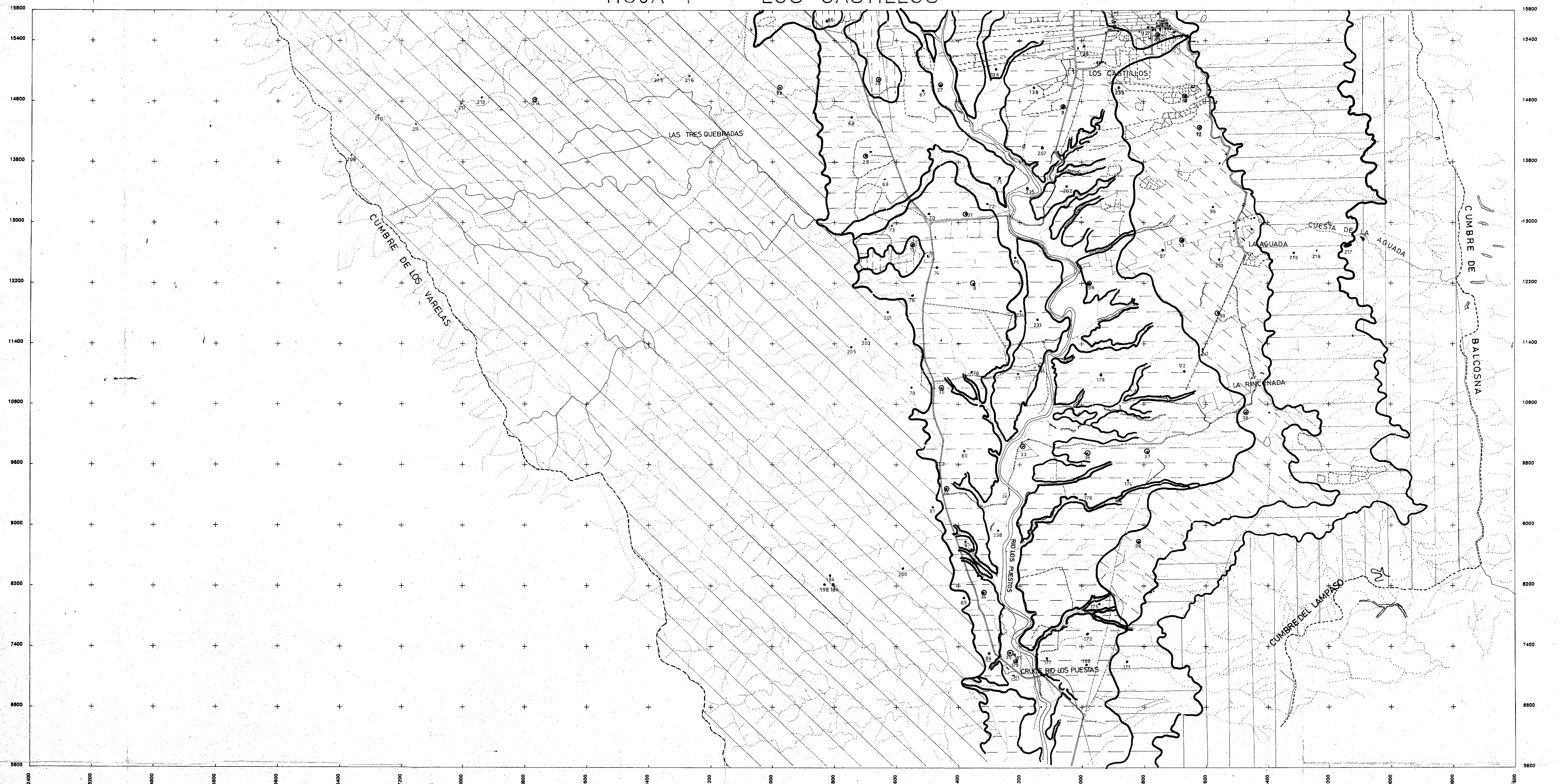
UNIDAD CARTOGRAFICA : COMPLEJO : RIO LOS PUESTOS

Perfil	235	238							
Coordenadas									
Pendiente	2	3							
Relieve	n	np							
Escurrimiento	m	m							
Erosión hídrica	g	m							
Drenaje	ac	ac							
Pedregosidad	-	-							
Rocosidad	-	-							
Cobertura	-	-							
Color del epiedón	10YR 5/3 10YR 5.5/3	10YR 5.5/3 10YR 3.5/3							
Espesor	55	10							
Carbono Orgánico									
Textura espesor	35 FAr- ArF 55 FAr 70 ArF- Ar 150 AR	32 ArF 100 Ar +100 Arena							
Carbonatos	xxx (70)	xxx (32)							
Concreciones (profundidad)									
Clase textural									
Profundidad									
Clasif. Taxonómica	HE	UT							
Fases									

HF: Haplustol fluvéntico HE: Haplustol éntico HT: Haplustol típico UT: Uskipsamment típico



# HOJA 1 - LOS CASTILLOS



## REFERENCIAS

- RIO DE AGUAS PERMANENTES
- RIO DE AGUAS INTERMITENTES
- CAMINO PUBLICO
- HUELLA TRANSITABLE CON VEHICULOS
- SENDA
- BARRANCA
- CERCO
- ALAMBRADO
- LIMITE DE CUENCA
- CEMENTERIO
- CAPILLA
- ESCUELA
- PLAZA
- CANCHA DE FUTBOL
- TINGLADO
- EDIFICACION
- ESTANQUE
- POLICIA
- CALICATA
- OBSERVACION DE CONTROL

LEYENDAS CARTOGRAFICAS			
UNIDAD FISIOGRAFICA SUB PAISAJE	UNIDAD CARTOGRAFICA	SIMBOLO	CONTENIDO TAXONICO
1 VERTIENTE ALUVIAL DE LAS SIERRAS DE HUMAYA			
a. CON AFLORAMIENTOS ROCOSOS CRISTALINOS	COMPLEJO SIERRAS DE HUMAYA		HAPLUSTOL LITICO HAPLUSTOL TIPICO USTORTMENT LITICO CALCIUSTOL LITICO
b. CON CUBIERTA LIMOSA DISCONTINUA	COMPLEJO CUESTA DEL BOLSON		CALCIUSTOL TIPICO HAPLUSTOL ENTICO HAPLUSTOL LITICO
2 ESCARPA ROCOSA DE LAS SIERRAS DE BALCOZNA	COMPLEJO SIERRAS DE BALCOZNA		HAPLUSTOL LITICO USTORTMENT LITICO
3 PRIMER NIVEL DE PIE DE MONTE			
a. CON AFLORAMIENTOS ROCOSOS CRISTALINOS	COMPLEJO CUESTA DE LA AGUADA		CALCIUSTOL TIPICO HAPLUSTOL LITICO
b. CON CUBIERTA LIMOSA	COMPLEJO LOS BULACIOS		CALCIUSTOL TIPICO HAPLUSTOL LITICO HAPLUSTOL ENTICO
4 VERTIENTE SUD DEL ALTO DE SINGUL	ASOCIACION ALTO DE SINGUL		CALCIUSTOL TIPICO HAPLUSTOL FLUVENTICO
5 SEGUNDO NIVEL DE PIE DE MONTE			
a. BAJADA SUPERIOR	ASOCIACION LA AGUADA		CALCIUSTOL TIPICO HAPLUSTOL FLUVENTICO
	ASOCIACION CHUCHUCARUANA		HAPLUSTOL FLUVENTICO CALCIUSTOL TIPICO
b. BAJADA INFERIOR	ASOCIACION EL VALLEDITO		HAPLUSTOL FLUVENTICO CALCIUSTOL TIPICO
c. INCLUSIONES DE LOMAS LIMOSAS	COMPLEJO EL BOLSON		CALCIUSTOL TIPICO HAPLUSTOL FLUVENTICO
6 TERRAZAS Y LLANURAS ALUVIALES	COMPLEJO RIO LOS PUESTOS		HAPLUSTOL FLUVENTICO HAPLUSTOL ENTICO HAPLUSTOL TIPICO USTIPSAMMENT TIPICO

CONVENIO  
PROVINCIA DE CATAMARCA  
CONSEJO FEDERAL DE INVERSIONES

ESTUDIO DEL SISTEMA PIQUITAS Y MANEJO  
DE LA SUBCUENCA DEL RIO LOS PUESTOS

CONSEJO FEDERAL DE INVERSIONES  
DCCION DE COOPERACION TECNICA  
AREA INFRAESTRUCTURA HIDRICA

PROVINCIA DE CATAMARCA  
SECRETARIA DE ESTADO DE  
CIENCIA Y TECNICA

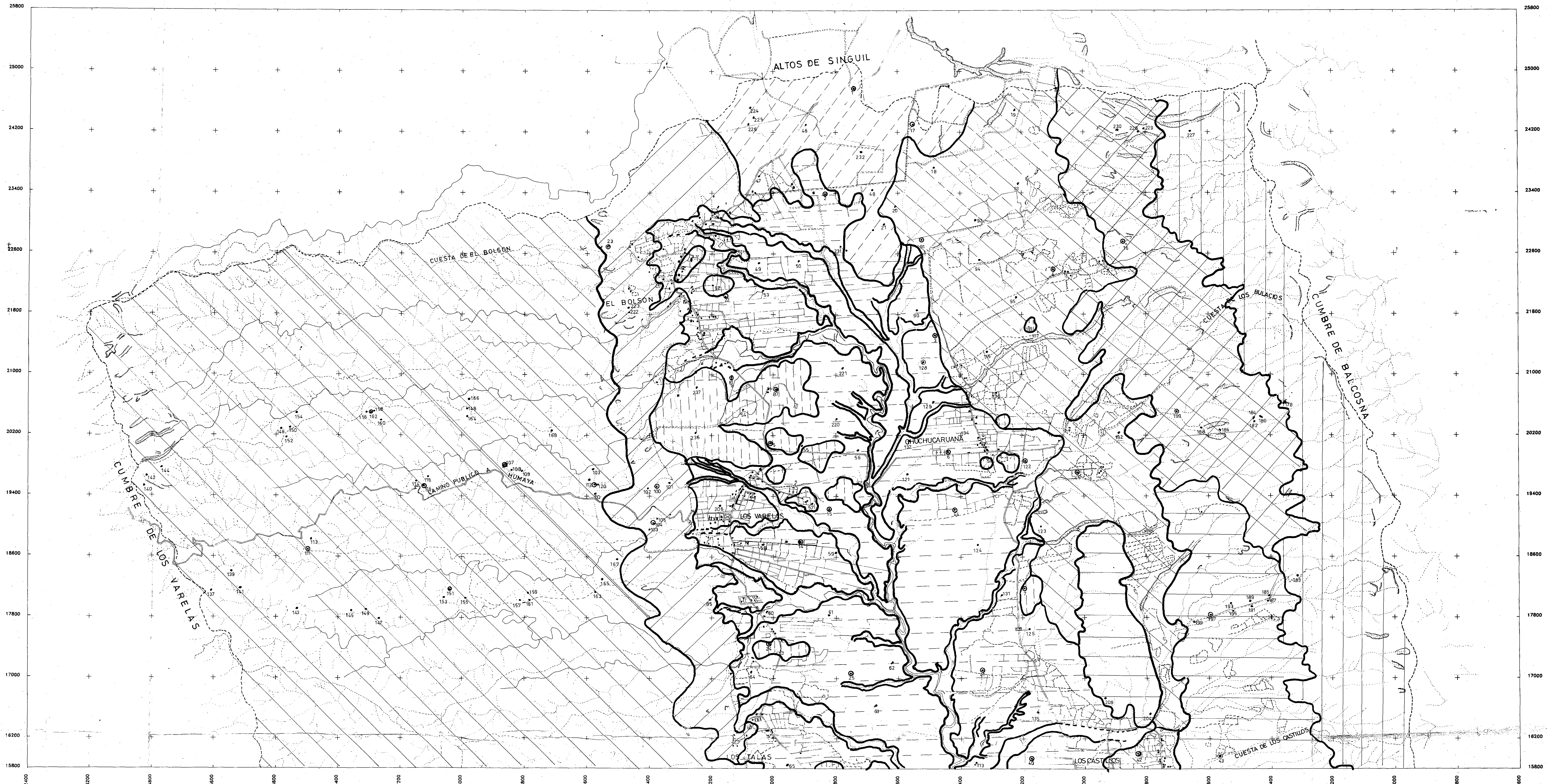
TEMA: CARTOGRAFIA DE SUELOS

AUTOR: ING. AGRO. RICARDO RAMON OGAS  
ING. AGRO. OLGA PERNASETTI DE BLAS  
ING. AGRO. MARIA EVA GONZALEZ  
ING. AGRO. JESUS MARIA AGUERO  
SR. PABLO WATKINS

ESCALA: 1:20.000  
PLANO Nº 1  
FECHA: 1-12-93



# HOJA 2 - LOS VARELA



## REFERENCIAS

- RIO DE AGUAS PERMANENTES
- RIO DE AGUAS INTERMITENTES
- CAMINO PUBLICO
- HUELLA TRANSITABLE CON VEHICULO
- SENDA
- BARRANCA
- CERCO
- ALAMBRADO
- LIMITE DE CUENCA
- CEMENTERIO
- CAPILLA
- ESCUELA
- PLAZA
- CANCHA DE FUTBOL
- TINGLADO
- EDIFICACION
- ESTANQUE
- POLICIA
- CALICATA
- OBSERVACION DE CONTROL

LEYENDAS CARTOGRAFICAS			
UNIDAD FISIOGRAFICA: SUB PAISAJE	UNIDAD CARTOGRAFICA	SIMBOLO	CONTENIDO TAXONICO
1- VERTIENTE ALUVIAL DE LAS SIERRAS DE HUMAYA			
a- CON AFLORAMIENTOS ROCOSOS CRISTALINOS	COMPLEJO SIERRAS DE HUMAYA		HAPLUSTOL LITICO HAPLUSTOL TIPICO USTORTMENT LITICO CALCIUSTOL LITICO
b- CON CUBIERTA LIMOSA DISCONTINUA	COMPLEJO CUESTA DEL BOLSON		CALCIUSTOL TIPICO HAPLUSTOL ENTICO HAPLUSTOL LITICO
2- ESCARPA ROCOSA DE LAS SIERRAS DE BALCOZNA	COMPLEJO SIERRAS DE BALCOZNA		HAPLUSTOL LITICO USTORTMENT LITICO
3- PRIMER NIVEL DE PIE DE MONTE			
a- CON AFLORAMIENTOS ROCOSOS CRISTALINOS	COMPLEJO CUESTA DE LA AGUADA		CALCIUSTOL TIPICO HAPLUSTOL LITICO
b- CON CUBIERTA LIMOSA	COMPLEJO LOS BULACIOS		CALCIUSTOL TIPICO HAPLUSTOL LITICO HAPLUSTOL ENTICO
4- VERTIENTE SUD DEL ALTO DE SINGUIL	ASOCIACION ALTO DE SINGUIL		CALCIUSTOL TIPICO HAPLUSTOL FLUVIENTICO
5- SEGUNDO NIVEL DE PIE DE MONTE			
a- BAJADA SUPERIOR	ASOCIACION LA AGUADA		CALCIUSTOL TIPICO HAPLUSTOL FLUVIENTICO
b- BAJADA INFERIOR	ASOCIACION CHUCHUCARUANA		HAPLUSTOL FLUVIENTICO CALCIUSTOL TIPICO HAPLUSTOL FLUVIENTICO
c- INCLUSIONES DE LOMAS LIMOSAS	ASOCIACION EL VALLECITO		CALCIUSTOL TIPICO HAPLUSTOL FLUVIENTICO
6- TERRAZAS Y LLANURAS ALUVIALES	COMPLEJO RIO LOS PUESTOS		HAPLUSTOL FLUVIENTICO HAPLUSTOL ENTICO HAPLUSTOL TIPICO USTORTMENT TIPICO

CONVENIO

PROVINCIA DE CATAMARCA

CONSEJO FEDERAL DE INVERSIONES

ESTUDIO DEL SISTEMA PIQUITAS Y MANEJO

DE LA SUBCUENCA DEL RIO LOS PUESTOS

CONSEJO FEDERAL DE INVERSIONES

ACION DE COOPERACION TECNICA

AREA INFRAESTRUCTURA HIDRICA

PROVINCIA DE CATAMARCA

SECRETARIA DE ESTADO DE

CIENCIA Y TECNICA

TEMA: CARTOGRAFIA DE SUELOS

AUTOR

ING. AGRO. RICARDO RAMON OGAS

ING. AGRO. OLGA PERRAZETTI DE BLAS

ING. AGRO. MARIA EVA GONZALEZ

ING. AGRO. JESUS MARIA AGUIERO

SR. PABLO WATKINS

ESCALA: 1:20.000

PLANO Nº 2

FECHA 1-12-93



CLAVE UTILIZADA PARA LA DESCRIPCION DE PERFILES DE SUELOS.

1- limites de los horizontes.

11- Espesor.

a- abrupto.

b-claro.

g- gradual.

d- difuso

12- forma.

p- plano

o- ondulado

i- irregular

q- quebrado

2- Moteado:

21- abundancia

p- pocos (-2% de la superficie)

c- comunes (2-20% de la superficie)

a- abundantes (mas del 20% de la superficie)

22- tamaño.

f- fino (- 5 mm)

m- medio (5-15 mm)

g- grueso ( más de 15 mm)

23- Contraste.

t- tenue

n- neto

s- sobresaliente.

3-Textura:

Ar- arenoso

L- limoso

Ac- arcilloso

F- franco

S- arena

Smf- arena muy fina

Sf- arena fina

Sm- arena media

Continúa:

-2-

Sg- arena gruesa  
Smg- arena muy gruesa  
G- graviloso

4- Estructura:

l- laminar  
gr- granular (sin poros)  
mi- migajosa (con poros)  
ba- bloques angulares  
bs- bloques subangulares  
pr- prismática  
co- columnar  
m- masiva  
s- suelto

42- grado:

c- débil  
m- moderado  
f- fuerte

43- Clase:

tipo	laminar	granular migajosa	prismática columnar	bloques angulares bloques subangul.
clase	espesor mm	diámetro mm	altura mm	ancho mm
mf (muy fino)	-1	-1	-10	-5
f fino	1-2	1-2	10-20	5-10
me (medio)	2-5	2-5	20-50	10-20
gr (gruesa)	5-10	5-10	50-100	20-50
mgr (muy gr)	más 10	más 10	más 100	más 50

5- Consistencia:

51- Suelo seco

su- suelto  
bl- blando  
ldu- ligeramente duro  
du- duro  
mdu- muy duro  
exdu- extremadamente duro

52- Suelo húmedo:

s- suelto  
mfr- muy friable  
fr- friable  
fi- firme  
mfi- muy firme  
exfi- extremadamente firme

53- Suelo mojado:

nad- no adhesivo  
lad- ligeramente adhesivo  
ad- adhesivo  
npl- no plástico  
lpl- ligeramente plástico  
pl- plástico  
mpl- muy plástico

6- Carbonatos:(HCl: 10%)

-; ausente  
\*; debil (oido)  
\*\*; moderada (visual)  
\*\*\*; fuerte (visual)

7- Concreciones:

71- tipo.

Ca: carbonato  
Fe: hierro  
si: silíceas

72- tamaño:

- 1- menos 1 mm
- 2- 1-2 mm
- 3- 2-5mm
- 4- 5-15 mm
- 5- más 15 mm

73- cantidad

- po- pocos (-2%)
- co- comunes (2-20%)
- ab- abundantes (más 20%)

74- Consistencia:

- fr- friables
- du-duras
- si- silisificadas

8- Barnices:

- d- delgado
- m- medio
- g- grueso
- mg- muy grueso
- 1- continuos
- 2- discontinuos
- 3- manchas
- arc- películas de arcillas
- sl- slickensides
- R- otros revestimientos

9- Raíces:

- 91- grosor
- mf- muy fina (- 1 mm)
- f- fina (1-2 mm)
- m- media (2-5 mm)
- g- gruesa (5-10 mm)
- mg- muy gruesa (más 10 mm)

92- Cantidad

- po- pocas (-2%)
- co- comunes (2-20 %)
- ab- abundantes (más 20%)

# CARTOGRAFIA DE SUELOS: RIO LOS PUESTOS

PERFIL N° 18

FOTOGRAMA 05-05

FECHA 12-10-93

PAISAJE PBs

ELEMENTOS DEL PAISAJE BAJADA MEDIA

MATERIAL PARENTAL

R. SEDIMENTARIA ALUVIAL

CLASES % PENDIENTE	-0.5 0	0.5-1 1	1-3 <u>(2)</u>	3-10 3	10-25 4	25-45 5	+45 6
RELIEVE	CONCAVO	<u>(NORMAL)</u>					
	SUBNORMAL			PRONUNCIADO			
ESCURRIMIENTO Grados	0 Estancado	1 Muy lento	2 Lento	3 Medio	<u>(4)</u> Rápido	5 Muy rápido	
PERMEABILIDAD Grados	1 Muy lento	2 Lento	3 Moder. lento	<u>(4)</u> Moderado	5 Moder. rdp.	6 Rápido	7 Muy rápido
EROSION HIDRICA	0	1 Ligera	<u>(2)</u> Moderada	3 Severa	4 Grave	5 Muy grave	
EROSION EOLICA	0	1	2	<u>(3)</u>	4	5	
DRENAJE	0	1	2	3	<u>(4)</u>	5	6
PEDREGOSIDAD	<u>(0)</u>	1	2	3	4	5	
ROCOSIDAD	<u>(0)</u>	1	2	3	4	5	
DISTRIBUCION DE HUMEDAD	Uniforme	- <u>(Seco)</u> - <u>a</u> <u>(Fresco)</u> - Húmedo - Mojado					
	<u>No Uniforme</u>						
USO DE LA TIERRA	AGRICULTURA (RASTROJO ARADO PARA PAPA)						
VEGETACION	Tipo de vegetación		Especies espontáneas			Especies cultivadas	
	—		—			PAPA.	
COBERTURA %	0 % (ARADO, SIN CUBIERTA)*						

2 %

\* PEDREGUILLO EN SUPERFICIE (5 a 10 cm Ø) ≈ 20 %

PERFIL N 18

FOTOGRAFIA: 05-05

E-CHA: 12-10-93

prof cm	color	textura	carbonatos	observaciones
0				
15	10YR 3/3	F. Ar. (5g. 5m)	-	gr-po.
35	10YR 4/3	F. Ar. (5m)	-	
50	10YR 4/3	Ar. (5m g)	-	gr-ab.
60	10YR 4/3.5	Ar. (5mm)	++	gr-ab.
90	10YR 4/3.5	Ar.	++	
100				
150				

NO SE PUDO AVANZAR MAS POR  
LA PRESENCIA DE PIEORAS, TODO  
IGUAL: MANTEN PERO.

# CARTOGRAFIA DE SUELOS: RIO LOS PURSTOS

PERFIL N° 19

FOTOGRAMA 05-05

FECHA 12-10-93

PAISAJE PBS

ELEMENTOS DEL PAISAJE MEDIA LOMA

MATERIAL PARENTAL R. SEDIMENTARIA ALUVIAL

CLASES % PENDIENTE	-0.5 0	0.5-1 1	1-3 2	3-10 ③	10-25 4	25-45 5	+45 6
RELIEVE	CONCAVO	NORMAL					
	SUBNORMAL			PRONUNCIADO			
ESCURRIMIENTO Grados	0 Estancado	1 Muy lento	2 Lento	③ Medio	4 Rápido	5 Muy rápido	
PERMEABILIDAD Grados	1 Muy lento	2 Lento	3 Moder. lento	④ Moderado	5 Moder. ráp.	6 Rápido	7 Muy rápido
EROSION HIDRICA	0	1 Ligera	2 Moderada	③ Severa	4 Grave	5 Muy grave	
EROSION EOLICA	0	1	2	③	4	5	
DRENAJE	0	1	2	3	④	5	6
PEDREGOSIDAD	①	1	2	3	4	5	
ROCOSIDAD	①	1	2	3	4	5	
DISTRIBUCION DE HUMEDAD	Uniforme						
	No Uniforme	- Seco - Fresco - Húmedo - Mojado					
USO DE LA TIERRA	AGRICOLA - (PASTOREO)						
VEGETACION	Tipo de vegetación		Especies espontáneas			Especies cultivadas	
	HERBACEA		carrizosa - vivanillo - Sunchos			PAPA.	
COBERTURA %	25 %						

8%

PERFIL N 19

FOTOGRAFIA: 05-05

E-CHA: 12.10-93

prof cm	color	textura	carbonatos	observaciones
0				
15	10YR 3/3	F.A. (5mm)	-	
35	7.5-10YR 4/4	F.A. (5mm)	-	
50	7.5 YR 4/4	F.	-	
90	7.5 YR 4/4	F	-	
100	7.5YR 4/4	F.A.	+	gravilla: co
110				
125	7.5YR 4/4	F.A. (5mm)	+ +	
150	7.5YR 4.5/4	FL.	+ +	PRESENCIA DE PEDREGULLO EN EL PERFIL ENTRE 8 y 5 mm. MEZCLADO CON MATERIAL MAS FINO (AR y limo) Y UNA CAPA CON GRAVILLA (90-110 cm)



# CARTOGRAFIA DE SUELOS: RIO LOS PUESTOS

PERFIL N° 20

FOTOGRAMA 05-05

FECHA 12-10-93

PAISAJE PBS.

ELEMENTOS DEL PAISAJE BAJADA

MATERIAL PARENTAL R. SEDIMENTARIA ALUVIAL.

CLASES % PENDIENTE	-0.5 0	0.5-1 1	1-3 (2)	3-10 3	10-25 4	25-45 5	+45 6
RELIEVE	CONCAVO	(NORMAL)					
	SUBNORMAL			PRONUNCIADO			
ESCURRIMIENTO Grados	0 Estancado	1 Muy lento	2 Lento	(3) Medio	4 Rápido	5 Muy rápido	
PERMEABILIDAD Grados	1 Muy lento	2 Lento	3 Moder. lento	(4) Moderado	5 Moder. r.p.	6 Rápido	7 Muy rápido
EROSION HIDRICA	0	1 Ligera	(2) Moderada	3 Severa	4 Grave	5 Muy grave	
EROSION EOLICA	0	1	2	(3)	4	5	
DRENAJE	0	1	2	3	(4)	5	6
PEDREGOSIDAD	(0)	1	2	3	4	5	
ROCOSIDAD	(0)	1	2	3	4	5	
DISTRIBUCION DE HUMEDAD	(Uniforme)						
	No Uniforme	- Seco - Fresco - (Húmedo) - Mojado					
USO DE LA TIERRA	AGRICOLA - RASTROJO ARADO						
VEGETACION	Tipo de vegetación		Especies espontáneas			Especies cultivadas	
	-					PAPA.	
COBERTURA %	0%. SUELO DESNUDO ARADO						

2%

PERFIL N 20

FOTOGRAFIA: 05-05

E-CHA: 12-10-93

prof cm	color	textura	carbonatos	observaciones
0				
15	10 yr 3/3	F, #	-	capa compacta (+ oscura).
30	10 yr 3/2	F	-	
50	10 yr 4/3	F	-	
75	10 yr 5/4	F	-	
90	10 yr 5/4	F <sup>Ac</sup> (5 mf)	+++	
100	7.5-10 yr 4/4	F <sup>Ac</sup> (5 mf)	+++	
122		F <sup>Ac</sup> (5 mf)	+++	
150	7.5 yr 4/4			

# CARTOGRAFIA DE SUELOS: RIO LOS PUERTOS

PERFIL N° 21

FOTOGRAMA 05-05

FECHA 12-10-93

PAISAJE PVL

ELEMENTOS DEL PAISAJE LOMA

MATERIAL PARENTAL

R. SEDIMENTARIA ALUVIAL.

CLASES % PENDIENTE	-0.5 0	0.5-1 1	1-3 2	3-10 ③	10-25 4	25-45 5	+45 6
RELIEVE	CONCAVO	NORMAL					
	SUBNORMAL			PRONUNCIADO			
ESCURRIMIENTO Grados	0 Estancado	1 Muy lento	2 Lento	3 Medio	④ Rápido	5 Muy rápido	
PERMEABILIDAD Grados	1 Muy lento	2 Lento	3 Moder. lento	④ Moderado	5 Moder. ráp.	6 Rápido	7 Muy rápido
EROSION HIDRICA	0	1 Ligera	2 Moderada	③ Severa	4 Grave	5 Muy grave	
EROSION EOLICA	0	1	②	3	4	5	
DRENAJE	0	1	2	3	④	5	6
PEDREGOSIDAD	①	1	2	3	4	5	
ROCOSIDAD	①	1	2	3	4	5	
DISTRIBUCION DE HUMEDAD	Uniforme						
	No Uniforme	- ① Seco - Fresco - Húmedo - Mojado					
USO DE LA TIERRA	agricultura - ganadería						
VEGETACION	Tipo de vegetación		Especies espontáneas #			Especies cultivadas	
	herbácea - arbórea		chafar - algarrobo - shija.			papa (en el bajo)	
COBERTURA %	26-50%						

5 %

\* Festucas

PERFIL N 21

AVDORAMA: 05-05

E-CHA: 12-10-83

prof cm	color	textura	carbonatos	observaciones
0				
15	10 yr 4/4	F.A. (smf)	—	
35	10 yr 4/3	F.A. (smf)	—	
50	7.5 yr 4/2	F.A.	—	
60	7.5 yr 4/4	F.L.	+	concreciones : ca-co-fr-3
100	7.5 yr 5/4	F.L.	+++	concreciones : ca-co-fr-3
125				
150	7.5 yr 6/4	F.L.	+++	concreciones : ca-po-fr-3

# CARTOGRAFIA DE SUELOS: RIO LOS PUESTOS

PERFIL N° 23

FOTOGRAMA 06-05

FECHA 15-10-93

PAISAJE SVAL ELEMENTOS DEL PAISAJE LADERA ORIENTAL MEDIA SUPERIOR

MATERIAL PARENTAL R. SEDIMENTARIA LIMOSA.

CLASES % PENDIENTE	-0.5 0	0.5-1 1	1-3 2	3-10 3	10-25 (4)	25-45 5	+45 6
RELIEVE	CONCAVO	NORMAL					
	SUBNORMAL			PRONUNCIADO			
ESCURRIMIENTO Grados	0 Estancado	1 Muy lento	2 Lento	(3) Medio	4 Rápido	5 Muy rápido	
PERMEABILIDAD Grados	1 Muy lento	2 Lento	3 Moder. lento	(4) Moderado	5 Moder. rdp.	6 Rápido	7 Muy rápido
EROSION HIDRICA	0	1 Ligera	(2) Moderada	3 Severa	4 Grave	5 Muy grave	
EROSION EOLICA	0	1	(2)	3	4	5	
DRENAJE	0	1	2	3	(4)	5	6
PEDREGOSIDAD	(0)	1	2	3	4	5	
ROCOSIDAD	(0)	1	2	3	4	5	
DISTRIBUCION DE HUMEDAD	Uniforme						
	No Uniforme	-	(Seco)	-	(Fresco)	-	Húmedo - Mojado
USO DE LA TIERRA	PASTOREO						
VEGETACION	Tipo de vegetación		Especies espontáneas			Especies cultivadas	
	HERBACEO - ARBUSTIVO		FESTUCAS - STIPAS - POMERILLO - TOCO			-	
COBERTURA %	45 %						

20%

PERFIL N° 23

Fecha: 15-10-93

Fotograma: 06-05

Horizontes	Prof. (cm)	Limite	Color	Textura	Estructura			Consistencia		CO	Concreciones	Barridos	Motes	Humed.	Raíces		Formac. espec.
		Tipo Forma			Tipo	Clase	Grado	Seco	Húmedo								
1	0-10	a	S 10YR 5/3 H 10YR 3/3	F	bs	m-f	m	lde	-	ad. pl.	-	-	-	S	g-f	po	
2	10-21	p	S 10YR 5/3 H 10YR 4/3	F	bs	f-mf	m	lde	-	ad. pl.	+++	-	-	S	g-f	po	
3	21-34	a	S 10YR 5/3 H 10YR 4/4	F-fl	bs	f-mf	m	-	fr	lad. pl.	+++	ca. p. fr-3	-	F	f	po	
4	34-36	p	S 7.5YR 5/4 H 10YR 4/4	FL	bs	f-mf	m-d	-	fr	lad. pl.	+++	ca-co fr-3	-	F	f	po	
5	36-115	p	S 7.5YR 5/3 H 7.5YR 5/4	FL	ba	f-mf	m	-	fr	lad. pl.	+++	ca-co fr-3	-	F	-	-	
6	115-150		S	FL						lad. pl.	+++	ca-co fr-3	-	F	-	-	
			S														
			H														

OBSERVACIONES:

Clasificación tentativa: Taxonómica..... Utilitaria.....

# CARTOGRAFIA DE SUELOS: RIO LOS PUESTOS

PERFIL N° 25

FOTOGRAMA 06-10

FECHA 12-10-93

PAISAJE PBI

ELEMENTOS DEL PAISAJE Plano

MATERIAL PARENTAL R. SEDIMENTARIA ALUVIAL

CLASES % PENDIENTE	-0.5 0	0.5-1 1	1-3 (2)	3-10 (3)	10-25 4	25-45 5	+45 6
RELIEVE	CONCAVO	(NORMAL)					
	SUBNORMAL			PRONUNCIADO			
ESCURRIMIENTO Grados	0 Estancado	1 Muy lento	(2) Lento	3 Medio	4 Rápido	5 Muy rápido	
PERMEABILIDAD Grados	1 Muy lento	2 Lento	3 Moder. lento	(4) Moderado	5 Moder. r.p.	6 Rápido	7 Muy rápido
EROSION HIDRICA	0	1 Ligera	(2) Moderada	3 Severa	4 Grave	5 Muy grave	
EROSION EOLICA	0	1	2	(3)	4	5	
DRENAJE	0	1	2	(3)	4	5	6
PEDREGOSIDAD	(0)	1	2	3	4	5	
ROCOSIDAD	(0)	1	2	3	4	5	
DISTRIBUCION DE HUMEDAD	Uniforme						
	No Uniforme	- (Seco) - (Fresco) - Húmedo - Mojado					
USO DE LA TIERRA	AGRICOLA						
VEGETACION	* Tipo de vegetación		Especies espontáneas			Especies cultivadas	
	HERBACEA - ARBUSTIVA		ALGARROBO - CHAIFOR			MAIZ	
COBERTURA %							

\* ARBOREA

PERFIL Nº 25  
 Fecha: 12/10/93  
 Fotograma: 06/10

Horizontes	prof. (cm)	Limite	Color	Textura	Estructura		Consistencia		CO	Concreciones	Barridos	Motes	Humed.	Rizos		Formac. espec.
		Tipo Forma	S seco H h limeto		Tipo Clase	Grado	Seco Hmido	Mojado						Grosor	Abund.	
1	0-8	a	S 10YR 5/2 H 10YR 3/2	fH. (sm)	bs	f-mf	d	ldu	-	-	-	-	S	9	co	
2	8-37	P a	S 10YR 4/3 H 10YR 3/3	f	ba	m-f	m	fr. 1pl lad	-	-	-	-	F	f	co	
3	37-57	P a	S 10YR 4/3 H 10YR 4/3	f	ba	m-f	m	fr a fi 1pl lad	ca-f co-3	-	-	-	F	f	po	
4	57-98	P g	S 10YR 5/4 H 10YR 4/4	f	bs	m-f	m	fr 1pl lad	-	-	-	-	F	f	po	
5	98-140	P p	S 10YR 5/4 H 10YR 4/4	FL	ba	f-mf	m	fr 1pl lad	+++	-	-	-	F	f-mf	po	
			S													
			H													
			S													
			H													

OBSERVACIONES: HORIZONTE 1: CAPA REMOVIDA  
 HORIZONTE 5: PSEUDOMICELIO

Clasificación tentativa: Taxonómica..... Utilitaria.....



# CARTOGRAFIA DE SUELOS: RIO LOS PUESTOS

PERFIL N° 27

FOTOGRAMA 06-10

FECHA 12-10-93

PAISAJE Ftl ELEMENTOS DEL PAISAJE PLANA (-TERRAZA ALUVIAL)

MATERIAL PARENTAL R. SEDIMENTARIA ALUVIAL

CLASES % PENDIENTE	0-0.5 0	0.5-1 ①	1-3 2	3-10 3	10-25 4	25-45 5	+45 6
RELIEVE	CORCAVO	NORMAL					
	SUBNORMAL			PRONUNCIADO			
ESCURRIMIENTO Grados	0 Eslancado	1 Muy lento	② Lento	3 Medio	4 Rápido	5 Muy rápido	
PERMEABILIDAD Grados	1 Muy lento	2 Lento	3 Moder. lento	④ Moderado	5 Moder. rlp.	6 Rápido	7 Muy rápido
EROSION HIDRICA	0	1 Ligera	② Moderada	3 Severa	4 Grave	5 Muy grave	
EROSION EOLICA	0	1	2	3	④	5	
DRENAJE	0	1	2	3	④	5	6
PEDREGOSIDAD	①	1	2	3	4	5	
ROCOSIDAD	①	1	2	3	4	5	
DISTRIBUCION DE HUMEDAD	Uniforme						
	No Uniforme	- Seco - Fresco - Húmedo - Mojado					
USO DE LA TIERRA	AGRICOLA -						
VEGETACION	Tipo de vegetación		Especies espontáneas			Especies cultivadas	
	—		—			JAPA	
COBERTURA %	0 % (SUELO ARADO SIN MALEZA)						

1%

PERFIL Nº 27  
 Fecha: 12.10.93  
 Fotogramas: 06-10

Horizontes	prof. (cm)	Limite		Color	Textura	Estructura			Consistencia			CO	Concre-	Barril	Moles	Humed.	Raíces		Formac. espec.
		Tipo	Forma	S seco H h húmedo		Tipo	Clase	Grado	Seco	Húmedo	Mojado						Grosor	Abund.	
1	0-15	a		S 10yr 5/3 H 10yr 3/3	F.A.	bs	f	d	bl.			-	-	-		S	mf	po	
2	15-32	p		S 10yr 6/3 H 10yr 4/3	F.A.	bs	m-f	m-f		fr		-	-	-		I	mf	po	
3	32-67	p1		S 10yr 5/3 H 10yr 3/3	F.	bs	m-f	m		fr.		+++	-	-		I	"	"	
4	67-80	p		S 10yr 5/3 H 10yr 4/4	F.A. (Sf-5m)	bs	f	d		mfr		+++	-	-		F	"	"	
5	80-94	p		S 10yr 5/3 H 10yr 4/3	F.A. (5m)	bs	m-f	m		fr.		+++	-	-		F	"	"	
6	94-105	p		S 10yr 5/3 H 10yr 4/4	F.A. (Sf-5m)	bs	f-mf	d		mfr.		+	-	-		F	"	"	
7	105-137	o		S 10yr 4/3 H 10yr 3/2	F.A. (5m.9)	bs	m-f	d		mfr.		+	-	-		F	"	"	
8	137-150	p.		S 7.5yr 5/4 H 7.5yr 4/4	Af.							+	-	-		F	"	"	

OBSERVACIONES:

HORIZONTE 1 : CAPOA AREDA  
 HORIZONTE 2 : CAPOA COMPACTADA  
 Clasificación tentativa: Taxonómica.....

Utilitaria.....

# CARTOGRAFIA DE SUELOS: RIO LOS PUESTOS

PERFIL N° 29

FOTOGRAMA 06-10

FECHA 12-10-93

PAISAJE SVAR

ELEMENTOS DEL PAISAJE CIMA DE LOHA

MATERIAL PARENTAL ROCA METAMORFICA

CLASES % PENDIENTE	-0.5 0	0.5-1 1	1-3 2	3-10 3	10-25 ④	25-45 5	+45 6
RELIEVE	CONCAVO	NORMAL					
	SUBNORMAL			PRONUNCIADO			
ESCURRIMIENTO Grados	0 Estancado	1 Muy lento	2 Lento	3 Medio	4 Rápido	⑤ Muy rápido	
PERMEABILIDAD Grados	1 Muy lento	2 Lento	③ Moder. lento	4 Moderado	5 Moder. ráp.	6 Rápido	7 Muy rápido
EROSION HIDRICA	0	1 Ligera	2 Moderada	3 Severa	④ Grave	5 Muy grave	
EROSION EOLICA	0	1	②	3	4	5	
DRENAJE	0	1	②	3	4	5	6
PEDREGOSIDAD	0	1	2	3	④	5	
ROCOSIDAD	0	1	2	③	4	5	
DISTRIBUCION DE HUMEDAD	Uniforme						
	No Uniforme	- ② Seco - Fresco - Húmedo - Mojado					
USO DE LA TIERRA	PASTOREO						
VEGETACION	Tipo de vegetación		Especies espontáneas *			Especies cultivadas	
	ARAUCA - ARDURA - HERBACEA						
COBERTURA %							

30%

\* ALGARROBOS - CHURPUS - QUEBRACHOS -  
FESTUCAS - STIPA -  
C HIGUERALES -

PERFIL N° 29  
 Fecha: 12-10-93  
 Fotogram: 06-10

Horizontes	Prof. (cm)	Límite		Color	Textura	Estructura			Consistencia		CO	Conclicaciones	Barriles	Motes	Humed.	Raíces		Formac. espec.
		Tipo	Forma			Tipo	Clase	Grado	Seco	Humedo						Grosor	Abund.	
A	0-12			S 10/4 2/3	Ac-F. gr.(a)	bs.	m-f.	f.	lde	-	-	-	-	-	5	mf	po	roca c/CO <sub>2</sub>
				H 10/4 4/3														
				S														
				H														
				S														
				H														
				S														
				H														
				S														
				H														
				S														
				H														
				S														
				H														

OBSERVACIONES: Afloramiento rocoso, con recubrimiento de carbonatos (++)

Clasificación tentativa: Taxonómica..... Utilitaria.....

# CARTOGRAFIA DE SUELOS: RIO LOS PUERTOS

PERFIL N° 31 FOTOGRAMA 5-07

FECHA 3-10-93

PAISAJE Pbi ELEMENTOS DEL PAISAJE

MATERIAL PARENTAL R SEDIMENTARIA LOESICA.

CLASES % PENDIENTE	-0.5 0	0.5-1 1	1-3 2	3-10 (3)	10-25 4	25-45 5	+45 6
RELIEVE	CONCAVO	(NORMAL)					
	SUBNORMAL			PRONUNCIADO			
ESCURRIMIENTO Grados	0 Estancado	1 Muy lento	(2) Lento	3 Medio	4 Rápido	5 Muy rápido	
PERMEABILIDAD Grados	1 Muy lento	2 Lento	(3) Moder. lento	4 Moderado	5 Moder. ríp.	6 Rápido	7 Muy rápido
EROSION HIDRICA	0	1 Ligera	(2) Moderada	3 Severa	4 Grave	5 Muy grave	
EROSION EOLICA	0	(1)	2	3	4	5	
DRENAJE	0	1	2	(3)	4	5	6
PEDREGOSIDAD	(0)	1	2	3	4	5	
ROCOSIDAD	(0)	1	2	3	4	5	
DISTRIBUCION DE HUMEDAD	Uniforme						
	No Uniforme	- (Seco) - (Fresco) - Húmedo - Mojado					
USO DE LA TIERRA	pastoreo						
VEGETACION	Tipo de vegetación *		Especies espontáneas			Especies cultivadas	
	Arbores - Herbáceas		Festucas - Stipa - Agropyron - etc.			-	
COBERTURA %	15 %						

Seco: en superficie  
Fresco: en profundidad

3 %

PERFIL N° 31

Fecha: 13-10-93

Fotogramas: 05-07

Horizontes	prof. (cm)	Límite		Color	Textura	Estructura			Consistencia			CO	Concre-	Barril	Motes	Humed.	Grosor		
		Tipo	Forma	S seco	H h húmedo	Tipo	Clase	Grado	Seco	Húmedo	Mojado								
1	0-35	g		S 10yR 4/3	F.A.C. 5g y 5m	bs	m y f	m. a f.	LdW		npl. hnd.	-				S	m y mf.	co	
2	35-69	p		S 10yR 4/3	A.F. 5g y 5m	bs	mf	d.		S	mod. npl.	-				F	m y mf.	co	
3	69-98	p		S 10yR 4/3	F.A.C. 5m y 5f	bs	mf	m. a d.		mf.	mod. npl.	+++				F	mf.	po	
4	98-130	cl		S 10yR 4/3	F.A.C. 5m y 5f	ba	f y mf	m.		S	mod. npl.	+++				F			
5	130-150	p		S 10yR 5/3	F.A.C. 5g y 5m	bs	mf	d.		S	mod. npl.	+++				F			
				S															
				H															
				S															
				H															

OBSERVACIONES: En el horizonte 1: hay presencia de grava co-3.

En el horizonte 2: hay grava 3-ab. y tambien ab. mica blanca y negra.  
En el horizonte 5: hay grava 3-po.

Clasificación tentativa: Taxonómica.....

Utilitaria.....

# CARTOGRAFIA DE SUELOS: RIO LOS PUESTOS

PERFIL N° 33

FOTOGRAMA 05-15

FECHA 6-10-93

PAISAJE FLL. ELEMENTOS DEL PAISAJE TERRAZA FLUVIAL

MATERIAL PARENTAL R. SEDIMENTARIA ALUVIAL

CLASES %, PENDIENTE	-0.5 0	0.5-1 1	1-3 2	3-10 ③	10-25 4	25-45 5	+45 6
RELIEVE	CONCAVO	NORMAL					
	SUBNORMAL			PRONUNCIADO			
ESCURRIMIENTO Grados	0 Estancado	1 Muy lento	② Lento	3 Medio	4 Rápido	5 Muy rápido	
PERMEABILIDAD Grados	1 Muy lento	2 Lento	3 Moder. lento	4 Moderado	5 Moder. ráp.	⑥ Rápido	7 Muy rápido
EROSION HIDRICA	0	1 Ligera	2 Moderada	③ Severa	4 Grave	5 Muy grave	
EROSION EOLICA	0	1	②	3	4	5	
DRENAJE	0	1	2	3	④	5	6
PEDREGOSIDAD	①	1	2	3	4	5	
ROCOSIDAD	①	1	2	3	4	5	
DISTRIBUCION DE HUMEDAD	Uniforme						
	No Uniforme	- ① Seco - Fresco - ② Húmedo - Mojado					
USO DE LA TIERRA							
VEGETACION	Tipo de vegetación		Especies espontáneas			Especies cultivadas	
	ARTIFICIAL - NATURAL		* *			ZAPALLO (RASTRADO)	
COBERTURA %	5% (EN EL CULTIVO) - 770% (NATURAL)						

4%

\*\* Bosque más o menos cerrado: TALAS - ALGARROBOS ETC.

PERFIL Nº 33

Fecha: 6-10-93

Fotogram: 05-15

Horizontes	Prof. (cm)	Limite	Color S seco H h húmedo	Textura	Estructura			Consistencia			CO	Concre- ciones	Barril ces	Motes dios	Humed.	Rices		Forma C. espec.
		Tipo Forma			Tipo	Clase	Girado	Seco	Húmedo	Mojado						Grosor	Abund.	
1	0-24	a	S 10/12 4/3 H 10/12 3/5	Fh. (5m)	bs	f-mf	ond	bl		mad mpl	-	-	-	-	5	f-m. mf.	co	
2	24-50	p	S 10/12 4/3 H 10/12 3/5	Fh. (5m)	bs	m-f-mf	ond		fr.	mad mpl	-	-	-	-	4	mf	po	
3	50-80	p	S 10/12 4/3 H 10/12 3/5	Fh. (5m)	bs	f-mf	d.		fr.	mad mpl	-	-	-	-	4	mf	po	grecu/4 co-3
4	80-107	p	S 10/12 4/3 H 10/12 3/5	Fh. (5m)	bs	f-mf	d-m		fr.	mad mpl	-	-	-	-	4	mf	po	
5	107-160	p	S 10/12 4/3 H 10/12 3/5	Fh. (5m)	bs	f-mf	d.		fr.	mad mpl	-	-	-	-	14	-	-	grecu/4 po-3
			S															
			H															
			S															
			H															

OBSERVACIONES: HORIZONTE 1: REMOVIDO POR LABRADO

⑦ HORIZONTE 4.

⑤ HORIZONTE 5

③ HORIZONTE 3

Clasificación tentativa: Taxonómica: Utilitaria:



# CARTOGRAFIA DE SUELOS: RIO LOS PUERTOS

PERFIL N° 56

FOTOGRAMA 05-07

FECHA 15-9-93

PAISAJE PBL

ELEMENTOS DEL PAISAJE Bayuda.

MATERIAL PARENTAL ROCA SEDIMENTARIA ALUVIAL

CLASES % PENDIENTE	-0.5 0	0.5-1 1	1-3 <u>2</u>	3-10 3	10-25 4	25-45 5	+45 6
RELIEVE	CONCAVO	<u>NORMAL</u>					
	SUBNORMAL				PRONUNCIADO		
ESCURRIMIENTO Grados	0 Estancado	1 Muy lento	2 Lento	<u>3</u> Medio	4 Rápido	5 Muy rápido	
PERMEABILIDAD Grados	1 Muy lento	2 Lento	3 Moder. lento	<u>4</u> Moderado	5 Moder. r.p.	6 Rápido	7 Muy rápido
EROSION HIDRICA	0	1 Ligera	<u>2</u> Moderada	3 Severa	4 Grave	5 Muy grave	
EROSION EOLICA	0	<u>1</u>	2	3	4	5	
DRENAJE	0	1	2	3	4	5	6
PEDREGOSIDAD	<u>0</u>	1	2	3	4	5	
ROCOSIDAD	<u>0</u>	1	2	3	4	5	
DISTRIBUCION DE HUMEDAD	<u>Uniforme</u>						
	No Uniforme	- <u>Seco</u> - Fresco - Húmedo - Mojado					
USO DE LA TIERRA	ganadero						
VEGETACION	Tipo de vegetación		Especies espontáneas			Especies cultivadas	
	Herbáceas - Arbóreas		ALGARROBOS - FESTUCA.				
COBERTURA %	70 %						

2%

PERFIL N° 56

Fecha: 15-9-93

Fotogram: 05-02

Horizontes	prof. (cm)	Limite		Color	Textura	Estructura			Consistencia			CO	Conc- ciones	Berm ces	Mater dos	Humed.	Raíces		Formac. esque
		Tipo	Forma			Tipo	Clase	Grado	Seco	Húmedo	Mojado								
1	0-20			S	F.A. smf.							-							
				H 10K 3/4															
2	20-30			S	F.A. smf.							+++							
				H 10K 4/4															
3	30-60			S	F.A. smf.							+++	pu-fr. 3-CO <sub>2</sub>						
				H 15YR 4/4															
4	60-110			S	F.A. smf.							+++							
				H 3.5YR 4/4															
5	110-150			S	F.A. smf.							+++	co-fr. 4-CO <sub>2</sub>						
				H 7.5YR 4/4															
				S															
				H															
				S															
				H															
				S															
				H															

OBSERVACIONES:

Clasificación tentativa: Taxonómica.....

Utilidad:.....

# CARTOGRAFIA DE SUELOS: RIO LOS PUESTOS

PERFIL N° 85

FOTOGRAMA 06-08

FECHA 27-10-93

PAISAJE SVAL

ELEMENTOS DEL PAISAJE

MATERIAL PARENTAL R. SEDIMENTARIA ALUVIAL Luviosa

CLASES % PENDIENTE	-0.5 0	0.5-1 1	1-3 2	3-10 ③	10-25 4	25-45 5	+45 6
RELIEVE	CONCAVO	NORMAL					
	SUBNORMAL			PRONUNCIADO			
ESCURRIMIENTO Grados	0 Estancado	1 Muy lento	2 Lento	3 Medio	④ Rápido	5 Muy rápido	
PERMEABILIDAD Grados	1 Muy lento	2 Lento	3 Moder. lento	4 Moderado	⑤ Moder. ráp.	6 Rápido	7 Muy rápido
EROSION HIDRICA	0	1 Ligera	2 Moderada	3 Severa	④ Grave	5 Muy grave	
EROSION EOLICA	0	1	②	3	4	5	
DRENAJE	0	1	2	3	④	5	6
PEDREGOSIDAD	0	①	2	3	4	5	
ROCOSIDAD	①	1	2	3	4	5	
DISTRIBUCION DE HUMEDAD	Uniforme						
	No Uniforme	- ⑥Seco - Fresco - Húmedo - Mojado					
USO DE LA TIERRA	GANADERIA						
VEGETACION	Tipo de vegetación		Especies espontáneas			Especies cultivadas	
	Herbacea - Montiva - Arbolado		**				
COBERTURA %	20 %						

\* ASOCIACION: HERBACEA - PASTIZAL - BOSQUE MUY DEGRADADO

\*\* FESTUCAS - STIPAS - TUSCAS - MOLLES - ALGARROBOS

85

-10-83

06-08

[illegible]

OBSERVACIONES: desde 45 a 70 cm. De PRO F U V D, AND

CONCRECIONES - De 2 a 4 mm  $\phi$  - COHERENTES - FIABLES - C-03

70 x 110 cm. DE PROFUNDIDAD

AVANDANES

110 A 150 cm DE PROFUNDIDAD.

11	15	14	13	12	11	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1
----	----	----	----	----	----	----	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Y TAMBIEN DE 5 a 15 mm de  $\phi$ , pocas y duras.  $\text{CO}_3^{=}$

### Clasificación tentativa: Taxonómica.....

Ultimate.....

# CARTOGRAFIA DE SUELOS: RIO LOS PUESTOS

PERFIL N° 137

FOTOGRAMA 08/08

FECHA 05/10/93

PAISAJE SUAR.

ELEMENTOS DEL PAISAJE: Cresta de loma

MATERIAL PARENTAL R. Sedimentaria limosa

CLASES % PENDIENTE	-0.5 0	0.5-1 1	1-3 (2)	3-10 3	10-25 4	25-45 5	+45 6
RELIEVE	CONCAVO	(NORMAL)					
	SUBNORMAL			PRONUNCIADO			
ESCURRIMIENTO Grados	0 Estancado	1 Muy lento	2 Lento	(3) a Medio	(4) Rápido	5 Muy rápido	
PERMEABILIDAD Grados	1 Muy lento	2 Lento	(3) Moder. lento	4 Moderado	5 Moder. ráp.	6 Rápido	7 Muy rápido
EROSION HIDRICA	0	1 Ligera	(2) Moderada	3 Severa	4 Grave	5 Muy grave	
EROSION EOLICA	0	(1)	2	3	4	5	
DRENAJE	0	1	(2)	3	4	5	6
PEDREGOSIDAD	(0)	1	2	3	4	5	
ROCOSIDAD	0	1	2	(3)	4	5	
DISTRIBUCION DE HUMEDAD	(Uniforme)						
	No Uniforme	- Seco - (Fresco) - (Húmedo) - Mojado					
USO DE LA TIERRA	ganadero						
VEGETACION	Tipo de vegetación		Especies espontáneas			Especies cultivadas	
	herbácea		pasturas * natural				
COBERTURA %	80 %						

\* Festuca. stipa.

PERFIL N° 137-

Fecha: 05/10/93

Fotograma: 08/08

Horizontes	prof. (cm)	Límite		Color	Textura	Estructura			Consistencia			CO	Concre- ciones	Barril ces	Motes dos	Humed.	Raíces		Formac. espec.	
		Tipo	Forma			Tipo	Clase	Grado	Seco	Húmedo	Mojado						Grosor	Abund.		
1	0-14			S	F.H. 65. 5 m f. 45 f. *		m. y f.	fr.									H	mf y f.	ab.	
			H 10 y 2/3																	
			S																	
			H																	
			S																	
			H																	
			S																	
			H																	
			S																	
			H																	
			S																	
			H																	
			S																	
			H																	

OBSERVACIONES: \* con pedas gravas.

Luego de los 14 cm. sigue roca alterada pero dura

Da la impresion que hay una mezcla entre limo coésico con el material de la roca.

Clasificación tentativa: Taxonómica..... Utilitaria.....

# CARTOGRAFIA DE SUELOS: RIO LOS PUESTOS

PERFIL N° 139

FOTOGRAMA 08-08

FECHA 05/10/93

PAISAJE 6 VAr

ELEMENTOS DEL PAISAJE Ladera media superior

MATERIAL PARENTAL R. Sedimentaria Limosa

CLASES % PENDIENTE	-0.5 0	0.5-1 1	1-3 2	3-10 3	10-25 4	25-45 5	+45 <u>6</u>
RELIEVE	CONCAVO	NORMAL					
	SUBNORMAL			<u>PRONUNCIADO</u>			
ESCURRIMIENTO Grados	0 Estancado	1 Muy lento	2 Lento	3 Medio	4 Rápido	<u>5</u> Muy rápido	
PERMEABILIDAD Grados	1 Muy lento	<u>2</u> Lento	3 Moder. lento	4 Moderado	5 Moder. ráp.	6 Rápido	7 Muy rápido
EROSION HIDRICA	0	1 Ligera	2 Moderada	<u>3</u> Severa	4 Grave	5 Muy grave	
EROSION EOLICA	0	1	<u>2</u>	3	4	5	
DRENAJE	0	1	<u>2</u>	3	4	5	6
PEDREGOSIDAD	<u>0</u>	1	2	3	4	5	
ROCOSIDAD	0	<u>1</u>	2	3	4	5	
DISTRIBUCION DE HUMEDAD	<u>Uniforme</u>						
	No Uniforme	- Seco - Fresco - <u>Húmedo</u> - Mojado					
USO DE LA TIERRA	ganadero						
VEGETACION	Tipo de vegetación		Especies espontáneas			Especies cultivadas	
	herbáceas *		fescuca - stipa			-	
COBERTURA %	20%						

48%

\* estrato arbustivo : es escaso

PERFIL N 139

FOTOGRAFIA: 08-08

FECHA: 05/10/93

prof cm	color	textura	carbonatos	observaciones
0				
12	10 YR 3/2,5	F. An. (sf - sm)	—	raíces: (f o m) ab.  Luego de los 12 cm. sigue roce alterada pero dura. Detrás de una mata herbácea la profundidad es de 12 cm. En la zona no protegida la profundidad es de 4 cm. Material retransportado y mezclado c/ el material original río de la roca.
50				
150				



# CARTOGRAFIA DE SUELOS: RIO LOS PUESTOS

PERFIL N° 140

FOTOGRAMA C 8-F6

FECHA 5.10.93

PAISAJE SVAr.

ELEMENTOS DEL PAISAJE Fondo de Quebrada

MATERIAL PARENTAL R. SEDIMENTARIA LIMOSA.

CLASES % PENDIENTE	-0.5 0	0.5-1 1	1-3 2	3-10 3	10-25 (4)	25-45 5	+45 6
RELIEVE	CONCAVO	NORMAL					
	SUBNORMAL				PRONUNCIADO		
ESCURRIMIENTO Grados	0 Eslancado	1 Muy lento	2 Lento	3 Medio	(4) Rápido	5 Muy rápido	
PERMEABILIDAD Grados	1 Muy lento	2 Lento	3 Moder. lento	4 Moderado	(5) Moder. rdp.	6 Rápido	7 Muy rápido
EROSION HIDRICA	0	1 Ligera	2 Moderada	3 Severa	(4) Grave	5 Muy grave	
EROSION EOLICA	0	(1)	2	3	4	5	
DRENAJE	0	1	2	3	(4)	5	6
PEDREGOSIDAD	0	1	2	(3)	4	5	
ROCOSIDAD	0	(1)	2	3	4	5	
DISTRIBUCION DE HUMEDAD	Uniforme						
	No Uniforme	- Seco - Fresco - (Húmedo) - Mojado					
USO DE LA TIERRA	ganadería						
VEGETACION	Tipo de vegetación		Especies espontáneas			Especies cultivadas	
	PRADERA *		stipa, festuca y otras gramíneas				
COBERTURA %	80% +						

\* Pastos de altura, tapiz de gramíneas rastreras.

\* sobre todo por el tapiz de gramíneas rastreras

PERFIL N° 140

FOTOGRAFIA: C B - F 6

FECHA: 5-10-93

prof cm	color	textura	carbonatos	observaciones
0	7,5 yr 5/4	FL.	-	
40	7,5 yr 4,5/4	FL (sg)	+	sg en proporción baja.
50	7,5 yr 5/4	FL a L. (sg)	+	
100	7,5 yr 5/4	FL a Fa.	-	Aparición de smg y pocos quijales (3-4 mm. de Ø). En grad sueltos con buena adhesión lidad a pesar de la arena. mucho mte.-
150				Roca a los 150 cm.

# CARTOGRAFIA DE SUELOS: RIO LOS PUERTOS

PERFIL N° 141

FOTOGRAMA 08-08

FECHA 05/10/93

PAISAJE SUAR

ELEMENTOS DEL PAISAJE Ladera sur, Media Superior

MATERIAL PARENTAL R. Sedimentaria Retransportada.

CLASES % PENDIENTE	-0.5 0	0.5-1 1	1-3 2	3-10 3	10-25 4	25-45 5	+45 6
RELIEVE	CONCAVO	NORMAL					
	SUBNORMAL			PRONUNCIADO			
ESCURRIMIENTO Grados	0 Eslancado	1 Muy lento	2 Lento	3 Medio	4 Rápido	5 Muy rápido	
PERMEABILIDAD Grados	1 Muy lento	2 Lento	3 Moder. lento	4 Moderado	5 Moder. ráp.	6 Rápido	7 Muy. rápido
EROSION HIDRICA	0	1 Ligera	2 Moderada	3 Severa	4 Grave	5 Muy grave	
EROSION EOLICA	0	1	2	3	4	5	
DRENAJE	0	1	2	3	4	5	6
PEDREGOSIDAD	0	1	2	3	4	5	
ROCOSIDAD	0	1	2	3	4	5	
DISTRIBUCION DE HUMEDAD	Uniforme						
	No Uniforme	- Seco - Fresco - Húmedo - Mojado					
USO DE LA TIERRA	Quadrero						
VEGETACION	Tipo de vegetación		Especies espontáneas			Especies cultivadas	
	Herbáceas - Arborescentes		Festucas - Stipa			—	
COBERTURA %	20 %						

50 %

PERFIL N 141

FOTOGRAFIA: 08-08

FUCHA: 5/10/93

prof cm	color	textura	carbonatos	observaciones
0				
25	rojo 2/2	F.h. (st)	-	
50				
100				
150				

# CARTOGRAFIA DE SUELOS: RIO LOS PUESTOS

PERFIL N° 142

FOTOGRAMA C 8 - F6

FECHA 5-10-93

PAISAJE SVAR.

ELEMENTOS DEL PAISAJE LADERA MEDIA (mirando al sur)

MATERIAL PARENTAL R. SEDIMENTARIA LIMOSA.

CLASES % PENDIENTE	-0.5 0	0.5-1 1	1-3 2	3-10 3	10-25 (4)	25-45 5	+45 6
RELIEVE	CONCAVO	NORMAL					
	SUBNORMAL			PRONUNCIADO			
ESCURRIMIENTO Grados	0 Estancado	1 Muy lento	2 Lento	3 Medio	4 Rápido	(5) Muy rápido	
PERMEABILIDAD Grados	1 Muy lento	2 Lento	3 Moder. lento	4 Moderado	(3) Moder. r.p.	6 Rápido	7 Muy rápido
EROSION HIDRICA	0	1 Ligera	2 Moderada	3 Severa	(4) Grave	5 Muy grave	
EROSION EOLICA	0	(1)	2	3	4	5	
DRENAJE	0	1	2	3	(4)	5	6
PEDREGOSIDAD	0	(1)	2	3	4	5	
ROCOSIDAD	0	(1)	2	3	4	5	
DISTRIBUCION DE HUMEDAD	Uniforme						
	No Uniforme	- Seco - Fresco - Húmedo - Mojado					
USO DE LA TIERRA	ganaderia						
VEGETACION	Tipo de vegetación		Especies espontáneas			Especies cultivadas	
	PROSERa		Stipa, Festuca, Selaginella				
COBERTURA %	80 a 90 %						

20%

PERFIL N 142

FOTOGRAFIA, 08-06

JUCHA, 5-10-83

prof cm	color	textura	carbonatos	observaciones
0				
30	7.5 YR 3/2	F.A. (5g - 5mg)	-	
35		F.A. (5g - 5mg)	-	
40	7.5 YR 4/2	F.A. (5g - 5mg)	-	gritones : poco - (30-5 mm p) Después de los 40 cm. hay poca dife- rencia -
50				
100				
150				

# CARTOGRAFIA DE SUELOS: RIO LOS PUESTOS

PERFIL N° 143

FOTOGRAMA 07-08.

FECHA 05/10/93

PAISAJE *SUAR*

ELEMENTOS DEL PAISAJE

MATERIAL PARENTAL *R. Sedimentaria*

CLASES % PENDIENTE	-0.5 0	0.5-1 1	1-3 2	3-10 3	10-25 ④	25-45 5	+45 6
RELIEVE	CONCAVO	NORMAL					
	SUBNORMAL			PRONUNCIADO			
ESCURRIMIENTO Grados	0 Estancado	1 Muy lento	2 Lento	3 Medio	④ Rápido	5 Muy rápido	
PERMEABILIDAD Grados	1 Muy lento	2 Lento	③ Moder.lento	4 Moderado	5 Moder.ráp.	6 Rápido	7 Muy rápido
EROSION HIDRICA	0	1 Ligera	② Moderada	3 Severa	4 Grave	5 Muy grave	
EROSION EOLICA	0	①	2	3	4	5	
DRENAJE	0	①	2	3	4	5	6
PEDREGOSIDAD	0	①	2	3	4	5	
ROCOSIDAD	0	1	2	③	4	5	
DISTRIBUCION DE HUMEDAD	Uniforme	- Seco - Fresco - Húmedo - Mojado					
	No Uniforme						
USO DE LA TIERRA	ganadero						
VEGETACION	Tipo de vegetación		Especies espontáneas			Especies cultivadas	
	Herbáceas		gramíneas			—	
COBERTURA %	80%						

12%

PERFIL N 143

POTUGUARA, 07-08

PUCHA, 5-10-93

prof cm	color	textura	carbonatos	observaciones
24	10 ya 2,5/2	F.A. a A.F. (sf - sm)	-	luego de los 24 cm. hay poca alterada pero dura. Raices = (fa m) - ab. Foto 22
50				
100				
150				



# CARTOGRAFIA DE SUELOS: RIO LOS PUESTOS

PERFIL N° 144

FOTOGRAMA C8-F6

FECHA 5-10-93

PAISAJE SVA

ELEMENTOS DEL PAISAJE CRESTA DE LA COLA

MATERIAL PARENTAL R. SEDIMENTARIO LIMOSA.

CLASES % PENDIENTE	-0.5 0	0.5-1 1	1-3 2	3-10 3	10-25 (4)	25-45 5	+45 6
RELIEVE	CONCAVO	NORMAL					
	SUBNORMAL				PRONUNCIADO		
ESCURRIMIENTO Grados	0 Estancado	1 Muy lento	2 Lento	3 Medio	(4) Rápido	5 Muy rápido	
PERMEABILIDAD Grados	1 Muy lento	2 Lento	3 Moder. lento	4 Moderado	(5) Moder. ráp.	6 Rápido	7 Muy rápido
EROSION HIDRICA	0	1 Ligera	2 Moderada	3 Severa	(4) Grave	5 Muy grave	
EROSION EOLICA	0	(1)	2	3	4	5	
DRENAJE	0	1	2	3	(4)	5	6
PEDREGOSIDAD	0	(1)	2	3	4	5	
ROCOSIDAD	0	1	(2)	3	4	5	
DISTRIBUCION DE HUMEDAD	Uniforme						
	No Uniforme	- (Seco) - Fresco - (Húmedo) - Mojado					
USO DE LA TIERRA	GAMADERIA						
VEGETACION	Tipo de vegetación		Especies espontáneas			Especies cultivadas	
	PRADERA *		GRAMINEAS				
COBERTURA %	70-80 %						

\* GRAMINEAS RUSTRICAS NO HAY Paja.

PERFIL N 144

FOTOGRAFIA: 8-6.

FECHA: 5-10-93

prof cm	color	textura	carbonatos	observaciones
0				
20	7.5 ya 1/4	F.A. (5m)	-	guijeros abundantes = 3-4mm. Ø
25	7.5 ya 1/2	F.A. (5m)	-	guijeros abundantes: 3-5mm Ø.
50				mas alla de los 25 cm. de profun- didad sigue mas adherida para dar.
100				
150				

# CARTOGRAFIA DE SUELOS: RIO LOS PUESTOS

PERFIL N° 145

FOTOGRAMA 07-08

FECHA 05/10/93.

PAISAJE SUAR

ELEMENTOS DEL PAISAJE

MATERIAL PARENTAL Afloramiento rocoso metamórfico granitoide.

CLASES % PENDIENTE	-0.5 0	0.5-1 1	1-3 2	3-10 3	10-25 4	25-45 <u>5</u>	+45 6
RELIEVE	CONCAVO	NORMAL					
	SUBNORMAL			<u>PRONUNCIADO</u>			
ESCURRIMIENTO Grados	0 Estancado	1 Muy lento	2 Lento	3 Medio	4 Rápido	<u>5</u> Muy rápido	
PERMEABILIDAD Grados	1 Muy lento	<u>2</u> Lento	3 Moder. lento	4 Moderado	5 Moder. ráp.	6 Rápido	7 Muy rápido
EROSION HIDRICA	0	1 Ligera	2 Moderada	<u>3</u> Severa	4 Grave	5 Muy grave	
EROSION EOLICA	0	<u>1</u>	2	3	4	5	
DRENAJE	<u>0</u>	1	2	3	4	5	6
PEDREGOSIDAD	0	<u>1</u>	2	3	4	5	
ROCOSIDAD	0	1	2	3	4	<u>5</u>	
DISTRIBUCION DE HUMEDAD	<u>Uniforme</u>						
	No Uniforme	-	Seco	-	Fresco	-	<u>Húmedo</u> - Mojado
USO DE LA TIERRA	ganadero						
VEGETACION	Tipo de vegetación		Especies espontáneas			Especies cultivadas	
	Herbáceo		Festuca y Graps			-	
COBERTURA %	40 %						

33 %

\* FOTOS: 27 y 28

PERFIL N 445

FOTOGRAFIA: 07-08

FECHA: 5-10-93

prof cm	color	textura	carbonatos	observaciones
13	10YR 3/35	F. h. (sf)	—	-c/ granul. 425. raices: fgm-ab-
50				
100				
150				

## CARTOGRAFIA DE SUELOS: RIO LOS PUESTOS

PERFIL N° 146

FOTOGRAMA C 8- F6

FECHA 5-10-93

PAISAJE SVA r

ELEMENTOS DEL PAISAJE LADERA MIRANDO AL NORTE

MATERIAL PARENTAL R. METAMORFICA.

CLASES % PENDIENTE	-0.5 0	0.5-1 1	1-3 2	3-10 3	10-25 4	25-45 <u>5</u>	+45 6
RELIEVE	CONCAVO	NORMAL					
	SUBNORMAL			<u>PRONUNCIADO</u>			
ESCURRIMIENTO Grados	0 Estancado	1 Muy lento	2 Lento	3 Medio	4 Rápido	<u>5</u> Muy rápido	
PERMEABILIDAD Grados	1 Muy lento	2 Lento	3 Moder. lento	4 Moderado	<u>5</u> Moder. ráp.	6 Rápido	7 Muy rápido
EROSION HIDRICA	0	1 Ligera	2 Moderada	3 Severa	<u>4</u> Grave	5 Muy grave	
EROSION EOLICA	0	<u>1</u>	2	3	4	5	
DRENAJE	0	1	2	3	<u>4</u>	5	6
PEDREGOSIDAD	0	1	<u>2</u>	3	4	5	
ROCOSIDAD	0	<u>1</u>	2	3	4	5	
DISTRIBUCION DE HUMEDAD	<u>Uniforme</u>						
	No Uniforme	- <u>Seco</u> - Fresco - Húmedo - Mojado					
USO DE LA TIERRA	GANADERO						
VEGETACION	Tipo de vegetación		Especies espontáneas			Especies cultivadas	
	PRADERA - (HERBACEA)		SELAGINEAS - GRAMINEAS - RASTRERAS.				
COBERTURA %	70 %						

PERFIL N 146

FOTOGRAFIA: 8-6

FECHA: 5-10-93

prof cm	color	textura	carbonatos	observaciones
0				
20	10YR 4/3	F.A. (sg)	-	grujeros abundantes - Ø 3-4mm
30	10YR 4/3	F.A. h.F. (sg-smg)	-	gr. co a ab. - 3.
35	10YR 4/4	h.F.	-	compacto cítico,
50				
100				
150				

# CARTOGRAFIA DE SUELOS: RIO LOS PUESTOS

PERFIL N° 147

FOTOGRAMA 07-08

FECHA 05/10/93

PAISAJE SUBAC

ELEMENTOS DEL PAISAJE Loma (parte alta)

MATERIAL PARENTAL R. metamorfica granitoide

CLASES % PENDIENTE	-0.5 0	0.5-1 1	1-3 2	3-10 3	10-25 4	25-45 5	+45 <u>6</u>
RELIEVE	CONCAVO	NORMAL					
	SUBNORMAL			<u>PRONUNCIADO</u>			
ESCURRIMIENTO Grados	0 Estancado	1 Muy lento	2 Lento	3 Medio	4 Rápido	<u>5</u> Muy rápido	
PERMEABILIDAD Grados	<u>1</u> Muy lento	2 Lento	3 Moder. lento	4 Moderado	5 Moder. ráp.	6 Rápido	7 Muy rápido
EROSION HIDRICA	0	1 Ligera	2 Moderada	3 Severa	<u>4</u> Grave	5 Muy grave	
EROSION EOLICA	0	<u>1</u>	2	3	4	5	
DRENAJE	0	<u>1</u>	2	3	4	5	6
PEDREGOSIDAD	<u>0</u>	1	2	3	4	5	
ROCOSIDAD	0	1	2	<u>3</u>	4	5	
DISTRIBUCION DE HUMEDAD	<u>Uniforme</u>						
	No Uniforme	- Seco - Fresco - <u>Húmedo</u> - Mojado					
USO DE LA TIERRA	ganadero						
VEGETACION	Tipo de vegetación		Especies espontáneas			Especies cultivadas	
	Herbácea		Festuca - Stipa			—	
COBERTURA %	40 %						

60 %

\* Foto 30.

PERFIL N 147

FOTOGRAFIA: 07.08

FECHA: 5. 10. 93

prof cm	color	textura	carbonatos	observaciones
3	10 yr 3/45	Fr. (st)	-	raíces: fym - ab. - c/Gen villa. largo de los 3 cm. sigue roca dura.
50				
100				
150				



# CARTOGRAFIA DE SUELOS: RIO LOS PUESTOS

PERFIL N° 148

FOTOGRAMA 7-7

FECHA 5-10-93

PAISAJE SVAC

ELEMENTOS DEL PAISAJE

CRESTA DE LOMA

MATERIAL PARENTAL R. METAMORFICA

CLASES % PENDIENTE	-0.5 0	0.5-1 1	1-3 (2)	3-10 3	10-25 4	25-45 5	+45 6
RELIEVE	CONCAVO	(NORMAL)					
	SUBNORMAL			PRONUNCIADO			
ESCURRIMIENTO Grados	0 Estancado	1 Muy lento	2 Lento	(3) Medio	4 Rápido	5 Muy rápido	
PERMEABILIDAD Grados	1 Muy lento	2 Lento	3 Moder. lento	4 Moderado	(5) Moder. rdp.	6 Rápido	7 Muy rápido
EROSION HIDRICA	0	1 Ligera	2 Moderada	3 Severa	(4) Grave	5 Muy grave	
EROSION EOLICA	0	(1)	2	3	4	5	
DRENAJE	0	1	2	3	(4)	5	6
PEDREGOSIDAD	0	(1)	2	3	4	5	
ROCOSIDAD	(0)	1	2	3	4	5	
DISTRIBUCION DE HUMEDAD	(Uniforme)	- Seco - (Fresco) - Húmedo - Mojado					
	No Uniforme						
USO DE LA TIERRA	GANADERO						
VEGETACION	Tipo de vegetación		Especies espontáneas			Especies cultivadas	
	Arborea. *		**				
COBERTURA %	30-40 %						

\* Bosquecillo en cresta.

\*\* Cocos - TACAS - CHURQUIS, CORPUS, etc.

PERFIL N 148

FOTOGRAFIA, 07-07

F-CHA, 5-10-93

prof cm	color	textura	caracteristicas	observaciones
0				
30	10 yr 4/3	F	-	
50	10 yr 4/4	F	+	Concreciones:
55				ab. 2. ca. fr.
				po 3. ca. fr.
				Alas ss cm. contacto parafítico
				(Roca calcarea).
100				
150				

# CARTOGRAFIA DE SUBLOS: RIO LOS PUESTOS

PERFIL N° 149

FOTOGRAMA 07-08

FECHA 05/10/93

PAISAJE SVAR

ELEMENTOS DEL PAISAJE Ladera parte inferior proxima al cauce.

MATERIAL PARENTAL R. Metamorfica (afloramiento)

CLASES % PENDIENTE	-0.5 0	0.5-1 1	1-3 2	3-10 3	10-25 4	25-45 5	+45 6
RELIEVE	CONCAVO	NORMAL					
	SUBNORMAL			PRONUNCIADO			
ESCURRIMIENTO Grados	0 Estancado	1 Muy lento	2 Lento	3 Medio	4 Rápido	⑤ Muy rápido	
PERMEABILIDAD Grados	1 Muy lento	② Lento	3 Moder. lento	4 Moderado	5 Moder. ráp.	6 Rápido	7 Muy rápido
EROSION HIDRICA	0	1 Ligera	2 Moderada	3 Severa	④ Grave	5 Muy grave	
EROSION EOLICA	0	①	2	3	4	5	
DRENAJE	0	①	2	3	4	5	6
PEDREGOSIDAD	0	①	2	3	4	5	
ROCOSIDAD	0	1	2	3	4	⑤	
DISTRIBUCION DE HUMEDAD	<del>No Uniforme</del>	- <sup>chalo</sup> ① Seco - Fresco - <sup>Superf.</sup> ④ Húmedo - Mojado					
USO DE LA TIERRA	pastoreo						
VEGETACION	Tipo de vegetación		Especies espontáneas			Especies cultivadas	
	herbacea		festuca - stipe				
COBERTURA %	30 %						

35 %

PERFIL N 149

FOTOGRAFIA: 07-08

FECHA: 5-10-73

prof cm	color	textura	carbonatos	observaciones
74	10 yr 3/3	F.A. (st)	-	con grulla - Raices: maf. ab.
22	10 yr 1 1/2, 5 3/2	F.A. (st)	-	la grulla aumenta. sigue roca dura.
50				
100				
150				

# CARTOGRAFIA DE SUELOS: RIO LOS PUESTOS

PERFIL N° 150

FOTOGRAMA C7-F7

FECHA 5-10-93

PAISAJE SVHr.

ELEMENTOS DEL PAISAJE: CRESTA DE LOMA.

MATERIAL PARENTAL R. METAMORFICA.

CLASES % PENDIENTE	-0.5 0	0.5-1 1	1-3 2	3-10 3	10-25 ④	25-45 5	+45 6
RELIEVE	CONCAVO	NORMAL					
	SUBNORMAL			PRONUNCIADO			
ESCURRIMIENTO Grados	0 Estancado	1 Muy lento	2 Lento	3 Medio	④ Rápido	5 Muy rápido	
PERMEABILIDAD Grados	1 Muy lento	2 Lento	3 Moder. lento	4 Moderado	⑤ Moder. ráp.	6 Rápido	7 Muy rápido
EROSION HIDRICA	0	1 Ligera	2 Moderada	3 Severa	④ Grave	5 Muy grave	
EROSION EOLICA	0	①	2	3	4	5	
DRENAJE	0	1	2	3	④	5	6
PEDREGOSIDAD	0	①	2	3	4	5	
ROCOSIDAD	①	1	2	3	4	5	
DISTRIBUCION DE HUMEDAD	Uniforme	- Seco - Fresco - Húmedo - Mojado					
	No Uniforme						
USO DE LA TIERRA	GAMADERO						
VEGETACION	Tipo de vegetación		Especies espontáneas			Especies cultivadas	
	HERBACEA - *						
COBERTURA %	50-60 %						

12%

\* Gramíneas pequeñas

PERFIL N 150

FOTOGRAFIA: 07-07-

FUCHA: 5-10-93

prof cm	color	textura	carbonatos	observaciones
0				
35	10 yr 4/2	F (st)	-	Micas, 1 mm $\phi$ , comunes
50	10 yr 4/4	F (st)	-	
70	7.5 yr 4/4	FL.	+	arena blanca. Mica, hay muy poca
85	7.5 yr 5/4	FL.	+	
100	7.5 yr 5/5	FL a Fd. (smf)	+	VELVE ABUNDANTE mica. (blanca y negra).
150			+	

# CARTOGRAFIA DE SUELOS: RIO LOS PUESTOS

(CALICATA) PERFIL N° 151

FOTOGRAMA 07-08

FECHA 05/10/93

PAISAJE SVAR

ELEMENTOS DEL PAISAJE: Ladera media Superior.

MATERIAL PARENTAL R. Metamorfica de grano grueso (tipo pectinita)

CLASES % PENDIENTE	-0.5 0	0.5-1 1	1-3 2	3-10 3	10-25 4	25-45 ⑤	+45 6
RELIEVE	CONCAVO	NORMAL					
	SUBNORMAL				PRONUNCIADO		
ESCURRIMIENTO Grados	0 Estancado	1 Muy lento	2 Lento	3 Medio	④ Rápido	⑤ Muy rápido	
PERMEABILIDAD Grados	1 Muy lento	② Lento	3 Moder. lento	4 Moderado	5 Moder. ráp.	6 Rápido	7 Muy rápido
EROSION HIDRICA	0	1 Ligera	2 Moderada	③ Severa	4 Grave	5 Muy grave	
EROSION EOLICA	0	①	2	3	4	5	
DRENAJE	0	①	2	3	4	5	6
PEDREGOSIDAD	0	1	2	③	4	5	
ROCOSIDAD	0	1	2	3	④	5	
DISTRIBUCION DE HUMEDAD	Uniforme						
	No Uniforme	- Seco	- Fresco	- Húmedo	- Mojado		
USO DE LA TIERRA	ganadero						
VEGETACION	Tipo de vegetación		Especies espontáneas			Especies cultivadas	
	herbacea		Festuca - Stipa			-	
COBERTURA %	10 %						

40%

(CALICATA)

PERFIL N° 151

Fecha: 05/10/93

Fotogramas: 07-08

Horizontes	Prof. (cm)	Límite		Color	Textura	Estructura			Consistencia		CO	Concre-	Barni-	Motes	Humed.	Raíces		Forma B.
		Tipo	Forma			Tipo	Clase	Grado	Seco	Humedo						Grosor	Abund.	
1	0-11			S	A.F.	b.s.	m.v.f.	m.a.		mfr.	mpl.	-			H	f.	ab.	
				H 10/13/3	Sf.	m.		d.			mad.							
				S														
				H														
				S														
				H														
				S														
				H														
				S														
				H														
				S														
				H														
				S														
				H														

OBSERVACIONES: Horizont. 1: con grava.

Luego de los 11cm. sigue poca alterada pero dura.  
Tamaño de las gravas es considerable

Clasificación tentativa: Taxonómica.....

Utilidad.....



# CARTOGRAFIA DE SUELOS: RIO LOS PUESTOS

PERFIL N° 152

FOTOGRAMA C7-F7

FECHA 5-10-93

PAISAJE SVAr.

ELEMENTOS DEL PAISAJE MEDIA ZONA MIRANDO AL SUR.

MATERIAL PARENTAL R. METAMORFICA.

CLASES % PENDIENTE	-0.5 0	0.5-1 1	1-3 2	3-10 3	10-25 4	25-45 5	+45 6
RELIEVE	CONCAVO	NORMAL					
	SUBNORMAL			PRONUNCIADO			
ESCURRIMIENTO Grados	0 Estancado	1 Muy lento	2 Lento	3 Medio	4 Rápido	5 Muy rápido	
PERMEABILIDAD Grados	1 Muy lento	2 Lento	3 Moder. lento	4 Moderado	5 Moder. ríp.	6 Rápido	7 Muy rápido
EROSION HIDRICA	0	1 Ligera	2 Moderada	3 Severa	4 Grave	5 Muy grave	
EROSION EOLICA	0	1	2	3	4	5	
DRENAJE	0	1	2	3	4	5	6
PEDREGOSIDAD	0	1	2	3	4	5	
ROCOSIDAD	0	1	2	3	4	5	
DISTRIBUCION DE HUMEDAD	Uniforme						
	No Uniforme	- Seco	-	Fresco	-	Húmedo	- Mojado
USO DE LA TIERRA	GANADERO						
VEGETACION	Tipo de vegetación		Especies espontáneas			Especies cultivadas	
	PRADERA - *		STIPA FESTUCA - GRAMINIA.				
COBERTURA %	80-90 %.						

\* PAJAS FORMANDO MATAS Y TAPIZ DE GRAMINEAS RASTRERAS - SETA GINELLAS y otras SP.

PERFIL N 152

FUTOSAKAWA, 07.02

E-CHA: 5-10-93

prof cm	color	textura	carbonatos	observaciones
0				
40	10YR 4/2	F.A. (sq)	-	Gujaratos - porcs - 3-4 mm de Ø.
50	7.5YR 5/3	A.F. (sm)	+	ABUNDANTE MICA.
58	7.5YR 5/3	A.F. (sm - 5 mm)	+	sigue roca dura.
100				
150				

# CARTOGRAFIA DE SUELOS: RIO LOS PUESTOS

PERFIL N° 153

FOTOGRAMA 07-08

FECHA 05-10-93

PAISAJE SVAr

ELEMENTOS DEL PAISAJE Ladera superior (norte).

MATERIAL PARENTAL R. metamorfica de grano grueso

CLASES % PENDIENTE	-0.5 0	0.5-1 1	1-3 2	3-10 3	10-25 ④	25-45 5	+45 6
RELIEVE	CONCAVO	NORMAL					
	SUBNORMAL			PRONUNCIADO			
ESCURRIMIENTO Grados	0 Estancado	1 Muy lento	2 Lento	3 Medio	④ Rápido	5 Muy rápido	
PERMEABILIDAD Grados	1 Muy lento	② Lento	3 Moder. lento	4 Moderado	5 Moder. ráp.	6 Rápido	7 Muy rápido
EROSION HIDRICA	0	1 Ligera	2 Moderada	③ Severa	4 Grave	5 Muy grave	
EROSION EOLICA	0	①	2	3	4	5	
DRENAJE	0	①	2	3	4	5	6
PEDREGOSIDAD	0	1	②	3	4	5	
ROCOSIDAD	0	1	2	3	④	5	
DISTRIBUCION DE HUMEDAD	Uniforme						
	No Uniforme	- Seco - Fresco - Húmedo - Mojado					
USO DE LA TIERRA	ganadero						
VEGETACION	Tipo de vegetación		Especies espontáneas			Especies cultivadas	
	herbácea		Festuca y Stipa				
COBERTURA %	30 %						

20%

PERFIL N 153

FOTOGRAFIA, 07-08

FECHA, 5-12-93

prof cm	color	textura	carbonatos	observaciones
13	10 yr 3/3	A.F (st)	—	2/gr - Adm. Rancas f-co - Luego de los 13 cm. sigue poca alterada pero dura.
50				
100				
150				

# CARTOGRAFIA DE SUELOS: RIO LOS PUESTOS

PERFIL N° 154

FOTOGRAMA 7-7

FECHA 5-10-93

PAISAJE SVAC.

ELEMENTOS DEL PAISAJE FONDO DE QUEBRADA

(AL LADO DEL CAUCE)

MATERIAL PARENTAL R. METAMORFICA.

CLASES % PENDIENTE	-0.5 0	0.5-1 1	1-3 2	3-10 ③	10-25 ④	25-45 5	+45 6
RELIEVE	CONCAVO	NORMAL					
	SUBNORMAL				PRONUNCIADO		
ESCURRIMIENTO Grados	0 Estancado	1 Muy lento	2 Lento	3 Medio	④ Rápido	5 Muy rápido	
PERMEABILIDAD Grados	1 Muy lento	2 Lento	3 Moder. lento	4 Moderado	⑤ Moder. ráp.	6 Rápido	7 Muy rápido
EROSION HIDRICA	0	1 Ligera	2 Moderada	3 Severa	④ Grave	5 Muy grave	
EROSION EOLICA	①	1	2	3	4	5	
DRENAJE	0	1	2	3	④	5	6
PEDREGOSIDAD	0	①	2	3	4	5	
ROCOSIDAD	0	①	2	3	4	5	
DISTRIBUCION DE HUMEDAD	Uniforme	- Seco - Fresco - Húmedo - Mojado					
	No Uniforme						
USO DE LA TIERRA	GANADERO						
VEGETACION	Tipo de vegetación		Especies espontáneas			Especies cultivadas	
	HERBACEA.		FESTUCA-STIPA-SELAGINEA.				
COBERTURA %	70 % *						

10 %

\* POR EL TAPIZ HERBACEO DE SELAGINELLAS Y GRAMINEAS.

PERFIL N 154

FOTOGRAFIA: 07-07

F-CHA: 5-10-83

prof cm	color	textura	carbonatos	observaciones
0				
40	7.5YR 3/2	F.A. (sg)	+	guijeros - co. 2.3 mm. Ø.
50	7.5YR 4/2	F.A. (sm)	+	
60	7.5YR 4/2	F.A. (sg)	+	guijeros abundantes - 4.5 mm Ø
70	7.5YR 3.5/2	F.A. (sg-sm)	+	micras abundantes.
100				sigue roca.
150				

# CARTOGRAFIA DE SUELOS: RIO LOS PUESTOS

(BARRERO)

PERFIL N° 155

FOTOGRAMA 07.08

FECHA 05/10/93

PAISAJE S V Ar.

ELEMENTOS DEL PAISAJE Ladera superior (sur)

MATERIAL PARENTAL R. metamorfoica de grano grueso

CLASES % PENDIENTE	-0.5 0	0.5-1 1	1-3 2	3-10 3	10-25 4	25-45 5	+45 ⑥
RELIEVE	CONCAVO	NORMAL					
	SUBNORMAL			PRONUNCIADO			
ESCURRIMIENTO Grados	0 Estancado	1 Muy lento	2 Lento	3 Medio	4 Rápido	⑤ Muy rápido	
PERMEABILIDAD Grados	1 Muy lento	2 Lento	③ Moder. lento	4 Moderado	5 Moder. ráp.	6 Rápido	7 Muy rápido
EROSION HIDRICA	0	1 Ligera	2 Moderada	③ Severa	4 Grave	5 Muy grave	
EROSION EOLICA	0	①	2	3	4	5	
DRENAJE	0	①	2	3	4	5	6
PEDREGOSIDAD	0	1	2	③	4	5	
ROCOSIDAD	0	1	2	③	4	5	
DISTRIBUCION DE HUMEDAD	Uniforme						
	No Uniforme	- Seco - Fresco - Húmedo - Mojado					
USO DE LA TIERRA	pastoreo						
VEGETACION	Tipo de vegetación		Especies espontáneas			Especies cultivadas	
	herbácea		pastura - grama - gramíneas			—	
COBERTURA %	40%						

50%

PERFIL N 155

FOTOGRAFIA: 07-08

FUCHA: 05-10-93

prof cm	color	textura	carbonatos	observaciones
23	10yr 2/2	f. h. (sf-5m)		Raíces: f-co- contorno y red.
50				
100				
150				



# CARTOGRAFIA DE SUELOS: RIO LOS PUESTOS

PERFIL N° 156

FOTOGRAMA 07-07

FECHA 5-10-93

PAISAJE SVAr.

ELEMENTOS DEL PAISAJE

CRESTA DE LOMA.

MATERIAL PARENTAL R. METAMORFICA.

CLASES % PENDIENTE	-0.5 0	0.5-1 1	1-3 2	3-10 3	10-25 <u>4</u>	25-45 5	+45 6
RELIEVE	CONCAVO	NORMAL					
	SUBNORMAL				<u>PRONUNCIADO</u>		
ESCURRIMIENTO Grados	0 Estancado	1 Muy lento	2 Lento	3 Medio	<u>4</u> Rápido	5 Muy rápido	
PERMEABILIDAD Grados	1 Muy lento	2 Lento	3 Moder. lento	4 Moderado	<u>5</u> Moder. rlp.	6 Rápido	7 Muy rápido
EROSION HIDRICA	0	1 Ligera	2 Moderada	<u>3</u> Severa	4 Grave	5 Muy grave	
EROSION EOLICA	<u>0</u>	1	2	3	4	5	
DRENAJE	0	1	2	3	<u>4</u>	5	6
PEDREGOSIDAD	<u>0</u>	1	2	3	4	5	
ROCOSIDAD	<u>0</u>	1	2	3	4	5	
DISTRIBUCION DE HUMEDAD	<u>Uniforme</u>						
	No Uniforme	- Seco - <u>Fresco</u> - Húmedo - Mojado					
USO DE LA TIERRA	GAMADERIA.						
VEGETACION	Tipo de vegetación		Especies espontáneas			Especies cultivadas	
	HERBACEA - ARBUSTIVA						
COBERTURA %	90 % +.						

12 %

ARBUSTAL DE ALTURA Abierta, aproximadamente 20% de la cubierta vegetal total.

TAPIZ DE GRAMINEAS PASTORILES.

PERFIL N 156

BOGOTÁ, 07-07

FECHA: 5-10-83

prof cm	color	textura	carbonatos	observaciones
0				
	$7.5 \mu R \ 4/4$	$F \ (5g)$	+	Pocos quijares
30				
	$7.5 \mu R \ 4/3$	$F \ (5g)$	+	marfificado
45				
50	$7.5 \mu R \ 5/4$	$FL \ \alpha \ F$	+	sigue recd. n. se pudo perfe- ditar ands.
100				
150				

# CARTOGRAFIA DE SUELOS: RIO LOS PUESTOS

(BARRERO) PERFIL N° 157

FOTOGRAMA 07-08

FECHA 05/10/93

PAISAJE SV Ar.

ELEMENTOS DEL PAISAJE

Ladera media

MATERIAL PARENTAL

R. METAMORFICA.

CLASES % PENDIENTE	-0.5 0	0.5-1 1	1-3 2	3-10 3	10-25 ④	25-45 5	+45 6
RELIEVE	CONCAVO	NORMAL					
	SUBNORMAL				PRONUNCIADO		
ESCURRIMIENTO Grados	0 Estancado	1 Muy lento	2 Lento	3 Medio	④ Rápido	5 Muy rápido	
PERMEABILIDAD Grados	1 Muy lento	2 Lento	③ Moder. lento	4 Moderado	5 Moder. ríp.	6 Rápido	7 Muy rápido
EROSION HIDRICA	0	1 Ligera	2 Moderada	3 Severa	④ Grave	5 Muy grave	
EROSION EOLICA	0	①	2	3	4	5	
DRENAJE	0	①	2	3	4	5	6
PEDREGOSIDAD	0	1	2	③	4	5	
ROCOSIDAD	0	1	2	③	4	5	
DISTRIBUCION DE HUMEDAD	Uniforme						
	No Uniforme	-	Seco	-	Fresco	-	Húmedo - Mojado
USO DE LA TIERRA	pastoreo						
VEGETACION	Tipo de vegetación		Especies espontáneas			Especies cultivadas	
	herbácea		Festuca - Stipa			-	
COBERTURA %	20 %						

20 %

PERFIL N 157

PROFUNDIDAD: 07-08

Escala: 5-10-93

prof cm	color	textura	carbonatos	observaciones
0	10 y R 3/3	F.b.a. A.F. (sf)	~	con grueña. siga med.
5				
50				
100				
150				

# CARTOGRAFIA DE SUELOS: RIO LOS PUERTOS

PERFIL N° 158

FOTOGRAMA 7-7

FECHA 5-10-93

PAISAJE S var.

ELEMENTOS DEL PAISAJE MEDIA LOMA - y MIRANDO AL NORTE

MATERIAL PARENTAL R. METAMORFICA.

CLASES % PENDIENTE	-0.5 0	0.5-1 1	1-3 2	3-10 3	10-25 4	25-45 (5)	+45 6
RELIEVE	CONCAVO	NORMAL					
	SUBNORMAL			PRONUNCIADO			
ESCURRIMIENTO Grados	0 Estancado	1 Muy lento	2 Lento	3 Medio	4 Rápido	(5) Muy rápido	
PERMEABILIDAD Grados	1 Muy lento	2 Lento	3 Moder. lento	4 Moderado	(5) Moder. ráp.	6 Rápido	7 Muy rápido
EROSION HIDRICA	0	1 Ligera	2 Moderada	3 Severa	4 Grave	(5) Muy grave	
EROSION EOLICA	0	(1)	2	3	4	5	
DRENAJE	0	1	2	3	(4)	5	6
PEDREGOSIDAD	0	1	(2)	3	4	5	
ROCOSIDAD	0	1	(2)	3	4	5	
DISTRIBUCION DE HUMEDAD	Uniforme						
	No Uniforme	- Seco - Fresco - Húmedo - Mojado					
USO DE LA TIERRA	GANADERIA						
VEGETACION	Tipo de vegetación		Especies espontáneas			Especies cultivadas	
	PASTIZAL - ARBUSTAL		Stipa - Festucas - Tolas, otros Arbustos			—	
COBERTURA %	40%						

43%

PERFIL N 158

FOTOGRAFIA, 07-07

FUOCHA, 5-10-93

prof cm	color	textura	carbonatos	observaciones
0				
25	4.5 yr 4/4	Fa. (c/limo)	+	Gulijeros : ab- 3-4 mm. d.
34	4.5 yr 5/6	An. (3mg)	+	Luego sigue roca.
50				
100				
150				

# CARTOGRAFIA DE SUELOS: RIO LOS PUESTOS

PERFIL N° 159

FOTOGRAMA 07-08

FECHA 05-10-93

PAISAJE SVAR

ELEMENTOS DEL PAISAJE

Ladera Superior

MATERIAL PARENTAL R. Metamorfica

CLASES % PENDIENTE	-0.5 0	0.5-1 1	1-3 2	3-10 3	10-25 4	25-45 5	+45 ⑥
RELIEVE	CONCAVO	NORMAL					
	SUBNORMAL			PRONUNCIADO			
ESCURRIMIENTO Grados	0 Estancado	1 Muy lento	2 Lento	3 Medio	4 Rápido	⑤ Muy rápido	
PERMEABILIDAD Grados	1 Muy lento	2 Lento	③ Moder.lento	4 Moderado	5 Moder.ráp.	6 Rápido	7 Muy rápido
EROSION HIDRICA	0	1 Ligera	2 Moderada	3 Severa	④ Grave	5 Muy grave	
EROSION EOLICA	0	①	2	3	4	5	
DRENAJE	0	①	2	3	4	5	6
PEDREGOSIDAD	0	1	2	3	④	5	
ROCOSIDAD	0	1	2	3	④	5	
DISTRIBUCION DE HUMEDAD	Uniforme						
	No Uniforme	- Seco	- Fresco	- Húmedo	- Mojado		
USO DE LA TIERRA	pastoreo						
VEGETACION	Tipo de vegetación		Especies espontáneas			Especies cultivadas	
	herbáceo		Festuca - stipa				
COBERTURA %	10 %						

50%

PERFIL N 159

FOTOGRAFIA: 07-08

FECHA: 5-10-93

prof cm	color	textura	curvaduras	observaciones
10	10YR 3/3	F.A. Ar.F. (sf)	—	c / gravilla sigua roca dura
50				
100				
150				



# CARTOGRAFIA DE SUELOS: RIO LOS PUESTOS

PERFIL N° 160

FOTOGRAMA 07-07

FECHA 5/10/93

PAISAJE SVA

ELEMENTOS DEL PAISAJE

MEDIA LOMA (MIRANDO AL SUR)

MATERIAL PARENTAL R. METAMORFICA

CLASES % PENDIENTE	-0.5 0	0.5-1 1	1-3 2	3-10 3	10-25 ④	25-45 5	+45 6
RELIEVE	CONCAVO	NORMAL					
	SUBNORMAL				PRONUNCIADO		
ESCURRIMIENTO Grados	0 Estancado	1 Muy lento	2 Lento	3 Medio	④ Rápido	5 Muy rápido	
PERMEABILIDAD Grados	1 Muy lento	2 Lento	3 Moder. lento	4 Moderado	⑤ Moder. ríp.	6 Rápido	7 Muy rápido
EROSION HIDRICA	0	1 Ligera	2 Moderada	③ Severa	4 Grave	5 Muy grave	
EROSION EOLICA	①	1	2	3	4	5	
DRENAJE	0	1	2	3	④	5	6
PEDREGOSIDAD	①	1	2	3	4	5	
ROCOSIDAD	①	1	2	3	4	5	
DISTRIBUCION DE HUMEDAD	Uniforme	- Seco - Fresco - Húmedo - Mojado					
	No Uniforme						
USO DE LA TIERRA	GANADERIA						
VEGETACION	Tipo de vegetación		Especies espontáneas			Especies cultivadas	
	ARBUSTIVO					—	
COBERTURA %	60-70 %						

25%

\* ARBUSTAL CERRADO con piso herbáceo de latifoliosas (entre otras rupadric.

PERFIL N 160

FOTOGRAFIA: 07-07

FECHA: 5-10-93

prof cm	color	textura	carbonatos	observaciones
0	4,5 yr 3 5/2	F. (st)	-	
30	4,5 yr 3 5/2	F (st)	+	
50	4,5 yr 4/4	F. a FAr. (st - smt)	+	
70	4,5 yr 5/4 5	Fl a L	+	
85	4,5 yr 5/6	L	-	90 cm. Hanta asta profundida 11 go al barrero.
90				
100				
150				

# CARTOGRAFIA DE SUELOS: RIO LOS PUESTOS

PERFIL N° 161

FOTOGRAMA 07-08

FECHA 05-10-93

PAISAJE SVAR.

ELEMENTOS DEL PAISAJE

Ladera Superior (SVR)

MATERIAL PARENTAL R. Metamorfica.

CLASES % PENDIENTE	-0.5 0	0.5-1 1	1-3 2	3-10 3	10-25 4	25-45 5	+45 ⑥
RELIEVE	CONCAVO	NORMAL					
	SUBNORMAL			PRONUNCIADO			
ESCURRIMIENTO Grados	0 Estancado	1 Muy lento	2 Lento	3 Medio	4 Rápido	⑤ Muy rápido	
PERMEABILIDAD Grados	1 Muy lento	② Lento	3 Moder. lento	4 Moderado	5 Moder. ráp.	6 Rápido	7 Muy rápido
EROSION HIDRICA	0	1 Ligera	2 Moderada	3 Severa	④ Grave	5 Muy grave	
EROSION EOLICA	0	①	2	3	4	5	
DRENAJE	0	①	2	3	4	5	6
PEDREGOSIDAD	0	1	②	3	4	5	
ROCOSIDAD	0	1	2	3	④	5	
DISTRIBUCION DE HUMEDAD	Uniforme						
	No Uniforme	- Seco - Fresco - Húmedo - Mojado					
USO DE LA TIERRA	pastoreo						
VEGETACION	Tipo de vegetación		Especies espontáneas			Especies cultivadas	
	herbacea - arbustiva		Festuca - Stipa				
COBERTURA %	40%						

67 %

PERFIL N 461

FOTOGRAFIA, 07-08

FECHA, 5-10-93

prof cm	color	textura	caracteristicas	observaciones
13	10 y 2 3/3	F.b.-A.F. (sf)	-	con abundante gravilla luego sigue roca alterada pero dura.
50				
100				
150				

# CARTOGRAFIA DE SUELOS: RIO LOS PUESTOS

PERFIL N° 162

FOTOGRAMA 07-07

FECHA 5-10-93

PAISAJE SVAr

ELEMENTOS DEL PAISAJE

CRESTA DE LOMA

MATERIAL PARENTAL

R. METAMORFICA

CLASES % PENDIENTE	-0.5 0	0.5-1 1	1-3 2	3-10 3	10-25 (4)	25-45 5	+45 6
RELIEVE	CONCAVO	NORMAL					
	SUBNORMAL				PRONUNCIADO		
ESCURRIMIENTO Grados	0 Estancado	1 Muy lento	2 Lento	3 Medio	(4) Rápido	5 Muy rápido	
PERMEABILIDAD Grados	1 Muy lento	2 Lento	3 Moder. lento	4 Moderado	(5) Moder. ráp.	6 Rápido	7 Muy rápido
EROSION HIDRICA	0	1 Ligera	2 Moderada	(3) Severa	4 Grave	5 Muy grave	
EROSION EOLICA	(0)	1	2	3	4	5	
DRENAJE	0	1	2	3	(4)	5	6
PEDREGOSIDAD	(0)	1	2	3	4	5	
ROCOSIDAD	(0)	1	2	3	4	5	
DISTRIBUCION DE HUMEDAD	Uniforme						
	No Uniforme	- Seco - Fresco - (Húmedo) - Mojado					
USO DE LA TIERRA	GANADERIA						
VEGETACION	Tipo de vegetación		Especies espontáneas			Especies cultivadas	
	ARBUSTIVA *						
COBERTURA %							

12%

\* Arbustal de altura

PERFIL N° 162  
 Fecha: 5-10-93  
 Fotogrametría: 07-07

Horizontes	prof. (cm)	Limite	Color	Textura	Estructura			Consistencia			CO	Concre- ciones	Barril ces	Motes dos	Humed.	Raíces		Formac. espec.
		Tipo Forma			S seco H h humedo	Tipo	Clase	Grado	Seco	Humedo						Mojado	libre	
1	0-15		S	F sm.f.	bs ba	f-mf	med.		mf.	Lad. lpl.	-				4	f mf	co-ab.	
		C	H 3/4 R 1/2															
		P	S	A.F sg-smg	ba	f-m	m-f		fr.	Lad. mpl.	-				4	f	co	gra
3	45-100		S	L	ba	m-g	m		fr.	ad. pl.	-				4	-	-	
		D	H 5/8 R 1/4															
		i	S															
4	100-132		S	L					fr.	ad. pl.	+				4			
		i	S															
			H															
			S															
			H															
			S															
			H															
			S															
			H															

OBSERVACIONES: Horizonte 2: gravillas; con ab. -  $\phi$  2-6 mm.

Clasificación tentativa: Taxonomía.....

Utilidad.....

# CARTOGRAFIA DE SUELOS: RIO LOS PUESTOS

PERFIL N° 163

FOTOGRAMA 07-08

FECHA 05/10/95

PAISAJE SVAC.

ELEMENTOS DEL PAISAJE Ladera este Media superior

MATERIAL PARENTAL R. metamórfica esquistosa

CLASES % PENDIENTE	-0.5 0	0.5-1 1	1-3 2	3-10 3	10-25 <u>(4)</u>	25-45 <u>(5)</u>	+45 6
RELIEVE	CONCAVO	NORMAL					
	SUBNORMAL				<u>PRONUNCIADO</u>		
ESCURRIMIENTO Grados	0 Estancado	1 Muy lento	2 Lento	3 Medio	<u>(4)</u> Rápido	5 Muy rápido	
PERMEABILIDAD Grados	1 Muy lento	2 Lento	<u>(3)</u> Moder.lento	4 Moderado	5 Moder.ráp.	6 Rápido	7 Muy rápido
EROSION HIDRICA	0	1 Ligera	2 Moderada	3 Severa	<u>(4)</u> Grave	5 Muy grave	
EROSION EOLICA	0	<u>(1)</u>	2	3	4	5	
DRENAJE	0	<u>(1)</u>	2	3	4	5	6
PEDREGOSIDAD	0	<u>(1)</u>	2	3	4	5	
ROCOSIDAD	0	1	2	3	4	<u>(5)</u>	
DISTRIBUCION DE HUMEDAD	<u>Uniforme</u>						
	No Uniforme	- Seco - Fresco - <u>Húmedo</u> - Mojado					
USO DE LA TIERRA	pastoreo						
VEGETACION	Tipo de vegetación		Especies espontáneas			Especies cultivadas	
	herbáceas - arbustivas		Festuca - Stipa				
COBERTURA %	60 %						

25%

(esquistoso : tipo mica esquistoso)

PERIT N 163

POUNCE: 07.08

WCHA: 5-10-93

prof cm	color	textura	carduonatos	observaciones
9	10YR 3/3	Ar. F. (st)	-	<div> <div>Raices: m.f. - co. granule que muerde</div> <div>spure de</div> </div>
50				
100				
150				



# CARTOGRAFIA DE SUELOS: RIO LOS PUESTOS

PERFIL N° 164

FOTOGRAMA 07-07

FECHA 5-10-93

PAISAJE SVAr.

ELEMENTOS DEL PAISAJE

MEDIA LOMA (MIRANDO AL SUR)

MATERIAL PARENTAL

R. METAMORFICA

CLASES % PENDIENTE	-0.5 0	0.5-1 1	1-3 2	3-10 3	10-25 4	25-45 5	+45 ⑥
RELIEVE	CONCAVO	NORMAL					
	SUBNORMAL				PRONUNCIADO		
ESCURRIMIENTO Grados	0 Estancado	1 Muy lento	2 Lento	3 Medio	4 Rápido	⑤ Muy rápido	
PERMEABILIDAD Grados	1 Muy lento	2 Lento	3 Moder. lento	4 Moderado	⑤ Moder. ríp.	6 Rápido	7 Muy rápido
EROSION HIDRICA	0	1 Ligera	2 Moderada	3 Severa	④ Grave	5 Muy grave	
EROSION EOLICA	①	1	2	3	4	5	
DRENAJE	0	1	2	3	④	5	6
PEDREGOSIDAD	0	1	②	3	4	5	
ROCOSIDAD	0	①	2	3	4	5	
DISTRIBUCION DE HUMEDAD	Uniforme						
	No Uniforme	- Seco - Fresco - Húmedo - Mojado					
USO DE LA TIERRA	GANADERIA						
VEGETACION	Tipo de vegetación		Especies espontáneas			Especies cultivadas	
	PASTO - ARBUSTIVAS		STIPAS - FESTUCAS - MEDICINAL - TOLU				
COBERTURA %	80%						

80%

prof cm	color	textura	carbonatos	observaciones
0				
25	7.5 YR 3/2	F.A. (5m. sg)	-	
35	7.5-10 YR 3/2	F.A. (5m. sg)	-	gravilla: Co - Ø de 3-4 mm. sigue roca alterada pero dura.
50				
100				
150				

# CARTOGRAFIA DE SUELOS: RIO LOS PUESTOS

PERFIL N°/65

FOTOGRAMA 07-08

FECHA 05-10-83

PAISAJE SVAR.

ELEMENTOS DEL PAISAJE Cresta de loma

MATERIAL PARENTAL R. METAMORFICA ESQUISTOSA

CLASES % PENDIENTE	-0.5 0	0.5-1 1	1-3 2	3-10 3	10-25 <u>4</u>	25-45 5	+45 6
RELIEVE	CONCAVO	NORMAL					
	SUBNORMAL				<u>PRONUNCIADO</u>		
ESCURRIMIENTO Grados	0 Estancado	1 Muy lento	2 Lento	3 Medio	<u>4</u> Rápido	5 Muy rápido	
PERMEABILIDAD Grados	1 Muy lento	<u>2</u> Lento	3 Moder. lento	4 Moderado	5 Moder. ráp.	6 Rápido	7 Muy rápido
EROSION HIDRICA	0	1 Ligera	2 Moderada	<u>3</u> Severa	4 Grave	5 Muy grave	
EROSION EOLICA	0	<u>1</u>	2	3	4	5	
DRENAJE	0	<u>1</u>	2	3	4	5	6
PEDREGOSIDAD	0	1	2	<u>3</u>	4	5	
ROCOSIDAD	0	1	2	3	4	<u>5</u>	
DISTRIBUCION DE HUMEDAD	<u>Uniforme</u>						
	No Uniforme	- Seco - Fresco - <u>Húmedo</u> - Mojado					
USO DE LA TIERRA	Pastoreo						
VEGETACION	Tipo de vegetación		Especies espontáneas			Especies cultivadas	
	herbacea - Arbustiva		Festuca - Stipe - espinillo				
COBERTURA %	40 %						

18 %

PERFIL N 165

FOTOGRAFIA: 07-08

FECHA: 5-10-93

prof cm	color	textura	caracteristicas	observaciones
10	10ya 3/3,5	Art-F.4n. (5f).	-	C/ gredilla. Se veas: mt-a-b. En el fondo hay concreciones Ca- y algunas reas aflojadas reacion al CH.
50				
100				
150				

# CARTOGRAFIA DE SUELOS: RIO LOS PUESTOS

PERFIL N° 166

FOTOGRAMA 07-07

FECHA 5-10-93

PAISAJE SVA.

ELEMENTOS DEL PAISAJE

MEDIA LOMA (MIRANDO AL NORTE)

MATERIAL PARENTAL

R. METAMORFICA

CLASES % PENDIENTE	-0.5 0	0.5-1 1	1-3 2	3-10 3	10-25 4	25-45 5	+45 (6)
RELIEVE	CONCAVO	NORMAL					
	SUBNORMAL				PRONUNCIADO		
ESCURRIMIENTO Grados	0 Estancado	1 Muy lento	2 Lento	3 Medio	4 Rápido	(5) Muy rápido	
PERMEABILIDAD Grados	1 Muy lento	2 Lento	3 Moder. lento	4 Moderado	(5) Moder. rdp.	6 Rápido	7 Muy rápido
EROSION HIDRICA	0	1 Ligera	2 Moderada	3 Severa	(4) Grave	5 Muy grave	
EROSION EOLICA	(0)	1	2	3	4	5	
DRENAJE	0	1	2	3	(4)	5	6
PEDREGOSIDAD	0	1	2	3	(4)	5	
ROCOSIDAD	0	1	(2)	3	4	5	
DISTRIBUCION DE HUMEDAD	Uniforme						
	No Uniforme	- Seco - (Fresco) - Húmedo - Mojado					
USO DE LA TIERRA	GANADERO						
VEGETACION	Tipo de vegetación		Especies espontáneas			Especies cultivadas	
	PASTOS - ARBUSTOS		+ *				
COBERTURA %	30 %						

PASTIZAL : STIPAS - FESTUCAS.

ARBUSTIVAS : TUSCAS - PIQUILLIN - CHURQUIS

PHOT. N 166

PHOTOGRAMA: 07-07

FECHA: 5-10-93

prof cm	color	textura	carbonatos	observaciones
0				
20	101R 3/2	F.A. (5m-8g)		gr: ab- $\phi$ 3-4mm. gr: co- $\phi$ 1mm.
50				Luego de los 20cm. sigue roca.
100				
150				

# CARTOGRAFIA DE SUELOS: RIO LOS PUESTOS

PERFIL N° 167

FOTOGRAMA 07-08

FECHA 05/10/93

PAISAJE SVA.

ELEMENTOS DEL PAISAJE: cresta de loma

MATERIAL PARENTAL R. Metamorfico esquistoso

CLASES % PENDIENTE	-0.5 0	0.5-1 1	1-3 2	3-10 ③	10-25 4	25-45 5	+45 6
RELIEVE	CONCAVO	NORMAL					
	SUBNORMAL			PRONUNCIADO			
ESCURRIMIENTO Grados	0 Estancado	1 Muy lento	2 Lento	③ Medio	4 Rápido	5 Muy rápido	
PERMEABILIDAD Grados	1 Muy lento	2 Lento	③ Moder. lento	4 Moderado	5 Moder. r.p.	6 Rápido	7 Muy rápido
EROSION HIDRICA	0	1 Ligera	2 Moderada	③ Severa	4 Grave	5 Muy grave	
EROSION EOLICA	0	①	2	3	4	5	
DRENAJE	0	①	2	3	4	5	6
PEDREGOSIDAD	0	1	2	③	4	5	
ROCOSIDAD	0	1	2	3	④	5	
DISTRIBUCION DE HUMEDAD	Uniforme						
	No Uniforme	- Seco	- Fresco	- Húmedo	- Mojado		
USO DE LA TIERRA	pastoreo						
VEGETACION	Tipo de vegetación		Especies espontáneas			Especies cultivadas	
	herbacea - Arbust		stipa - espinillo			-	
COBERTURA %	30 %						

8 %

Mat. origin: mica, esquistoso, gneis

PERFIL N 167

FOTOGRAFIA: 07-08

PLCHA: 5-10-93

prof cm	color	textura	carbonatos	observaciones
8	10 ya 3/3	An. F.	—	gravilloso - Rieses: mlt. ab. sigue road alterada, pero dura
50				
100				
150				



# CARTOGRAFIA DE SUELOS: RIO LOS PUESTOS

PERFIL N° 169

FOTOGRAMA 07-07

FECHA 5-10-93

PAISAJE S Var.

ELEMENTOS DEL PAISAJE

CRESTA DE LOMA.

MATERIAL PARENTAL R. METAMORFICA

CLASES % PENDIENTE	-0.5 0	0.5-1 1	1-3 2	3-10 3	10-25 ④	25-45 5	+45 6
RELIEVE	CONCAVO	NORMAL					
	SUBNORMAL			PRONUNCIADO			
ESCURRIMIENTO Grados	0 Estancado	1 Muy lento	2 Lento	③ Medio	4 Rápido	5 Muy rápido	
PERMEABILIDAD Grados	1 Muy lento	2 Lento	3 Moder. lento	4 Moderado	⑤ Moder. r.p.	6 Rápido	7 Muy rápido
EROSION HIDRICA	0	1 Ligera	2 Moderada	③ Severa	4 Grave	5 Muy grave	
EROSION EOLICA	①	1	2	3	4	5	
DRENAJE	0	1	2	3	④	5	6
PEDREGOSIDAD	0	①	2	3	4	5	
ROCOSIDAD	①	1	2	3	4	5	
DISTRIBUCION DE HUMEDAD	Uniforme						
	No Uniforme	- Seco	-	Fresco	-	Húmedo	- Mojado
USO DE LA TIERRA	GANADERIA						
VEGETACION	Tipo de vegetación		Especies espontáneas			Especies cultivadas	
	PASTOS - ARBUSTOS		* *			—	
COBERTURA %	20-30% *						

12%

\* \* FESTUCAS - STIPAS (PASTOS) - ARBUSTOS: CHURQUI ETC.

\* El mayor porcentaje corresponde al pastizal.

PERFIL N 168

FOTOGRAFIA: 07-07

BUCHA: 0-10-93

prof cm	color	textura	carbonatos	observaciones
0				
05	10YR 4/3	F.A.R. (st)	-	
	10-7.5YR 4/4	F.A.R. & FL.	+++	
		(conf)		
50				
60	7.5YR 5/2.5	FL.	+++	concreciones; coa ab. ca- fr. 3
75				
	7.5YR 5/4	FL.	+++	concreciones; coa ab. ca- fr. 3
100				
				Haysta 100 cm.
150				

# CARTOGRAFIA DE SUELOS: RIO LOS PUERTOS

(Barreno)

PERFIL N° 169

FOTOGRAMA 05-17

FECHA 06-10-93

PAISAJE P B C

ELEMENTOS DEL PAISAJE *Barro inferior*

MATERIAL PARENTAL *R. Sedimentaria aluvial*

CLASES % PENDIENTE	-0.5 0	0.5-1 1	1-3 2	3-10 ③	10-25 4	25-45 5	+45 6
RELIEVE	CONCAVO	NORMAL					
	SUBNORMAL				PRONUNCIADO		
ESCURRIMIENTO Grados	0 Estancado	1 Muy lento	2 Lento	③ Medio	④ Rápido	5 Muy rápido	
PERMEABILIDAD Grados	1 Muy lento	2 Lento	3 Moder. lento	④ Moderado	5 Moder. ráp.	6 Rápido	7 Muy rápido
EROSION HIDRICA	0	1 Ligera	2 Moderada	3 Severa	④ Grave	5 Muy grave	
EROSION EOLICA	0	1	2	③	4	5	
DRENAJE	0	1	2	③	4	5	6
PEDREGOSIDAD	①	1	2	3	4	5	
ROCOSIDAD	①	1	2	3	4	5	
DISTRIBUCION DE HUMEDAD	Uniforme	En Superf.					
	No Uniforme	-	Seco	-	Fresco	-	Húmedo - Mojado
USO DE LA TIERRA	pastoreo						
VEGETACION	Tipo de vegetación		Especies espontáneas			Especies cultivadas	
	arborescente-erboso		piquillin-pichana-tusca			-	
COBERTURA %	12 %						

6%

Otras sp vegetales: Cardos y muy pocos algarrobos.

PERFIL N 469

FOTOGRAFIA, 05-17

BUCHA, 06-10-93

prof cm	color	textura	carbonatos	observaciones
0				
26	10 y R 3/4	Ar. F (sf)	-	
46	10 y R 3/3	F Ar. (sf)	-	
56	10 y R 4/3	F Ar. (sf - smf)	++	
62				
90	7.5 y R 4/3	F Ar. (sf - smf)	+++	Concreciones: ca-co-fr-3 La smf. contiene gravilla.
100	7.5 y R 4/3	F Ar. (smf)	+++	Concreciones: ca-co-fr-3
150				

# CARTOGRAFIA DE SUELOS: RIO LOS PUESTOS

PERFIL N° 170

FOTOGRAMA 05-15

FECHA 6-10-93

PAISAJE PBL

ELEMENTOS DEL PAISAJE

MATERIAL PARENTAL R. SEDIMENTARIO ALUVIAL

CLASES % PENDIENTE	-0.5 0	0.5-1 1	1-3 2	3-10 ③	10-25 4	25-45 5	+45 6
RELIEVE	CONCAVO	NORMAL					
	SUBNORMAL				PRONUNCIADO		
ESCURRIMIENTO Grados	0 Estancado	1 Muy lento	2 Lento	③ Medio	4 Rápido	5 Muy rápido	
PERMEABILIDAD Grados	1 Muy lento	2 Lento	3 Moder. lento	4 Moderado	⑤ Moder. r.p.	6 Rápido	7 Muy rápido
EROSION HIDRICA	0	1 Ligera	2 Moderada	③ Severa	4 Grave	5 Muy grave	
EROSION EOLICA	0	1	②	3	4	5	
DRENAJE	0	1	2	3	④	5	6
PEDREGOSIDAD	①	1	2	3	4	5	
ROCOSIDAD	①	1	2	3	4	5	
DISTRIBUCION DE HUMEDAD	Uniforme	- ① - ② - ③ - ④ - ⑤ - ⑥ - ⑦ - ⑧ - ⑨ - ⑩					
	No Uniforme						
USO DE LA TIERRA	PASTOREO						
VEGETACION	Tipo de vegetación		Especies espontáneas			Especies cultivadas	
	ARBOREA *		* *				
COBERTURA %	20-30 %						

\* Bosque Abierto, sotobosque limpio

\* \* CHAJAR, ALGARROBO, TALAS.

PERFIL N 170

POTUGUAMA, 05-15

FUCHA, 6-10-93

prof cm	color	textura	carbonatos	observaciones
0				
20	10yr 4/4	F.A. (5m)	—	gravilla - po. d 3 mm.
50	10yr 4/4	F.A. (5m)	+++	gravilla - co - d 5 mm.
100	10yr 4/4	F.A. (5m)	+++	gravilla - po - d 5 mm.
135	7.5 yr 4/4	F.A. (5m. or sf)	+++	
150	7.5 yr 5/4	F.A. (5m or sf)	+++	

# CARTOGRAFIA DE SUELOS: RIO LOS PUESTOS

PERFIL N° 171

FOTOGRAMA 05-17

FECHA 06/10/93

PAISAJE Pmr.

ELEMENTOS DEL PAISAJE Banda superior.

MATERIAL PARENTAL R. SEDIMENTARIA ALUVIAL

CLASES % PENDIENTE	-0.5 0	0.5-1 1	1-3 2	3-10 ③	10-25 4	25-45 5	+45 6
RELIEVE	CONCAVO	NORMAL					
	SUBNORMAL				PRONUNCIADO		
ESCURRIMIENTO Grados	0 Estancado	1 Muy lento	2 Lento	③ Medio	4 Rápido	5 Muy rápido	
PERMEABILIDAD Grados	1 Muy lento	2 Lento	3 Moder. lento	4 Moderado	⑤ Moder. rdp.	6 Rápido	7 Muy rápido
EROSION HIDRICA	0	1 Ligera	2 Moderada	③ Severa	4 Grave	5 Muy grave	
EROSION EOLICA	0	1	②	3	4	5	
DRENAJE	0	1	2	③	4	5	6
PEDREGOSIDAD	0	1	2	③	4	5	
ROCOSIDAD	①	1	2	3	4	5	
DISTRIBUCION DE HUMEDAD	Uniforme						
	No Uniforme	- Seco - Fresco - Húmedo - Mojado					
USO DE LA TIERRA	pastoreo						
VEGETACION	Tipo de vegetación		Especies espontáneas			Especies cultivadas	
	Arbustiva-Arborea						
COBERTURA %	40 %						

Vegetación: Arbustal denso con algunos algarrobos, quebracho blanco y cardones.

Predominio de arbustivas leguminosas.

PERFIL N 171

FOTOGRAFIA: 05-17

FECHA: 06-10-93

prof cm	color	textura	curvaturas	observaciones
0				
28	40 YR 4/3,5	F.A. - Ar.F. (sf - sm)	-	c/ grava. Profundidad limitada por la poca gravedad. Se pade en 3 lugares diferentes y los resultados fueren los mismos. No se pudo profundizar mas alla de 105 28 cm.
50				
100				
150				



# CARTOGRAFIA DE SUELOS: RIO LOS PUESTOS

PERFIL N° 172

FOTOGRAMA 05-15

FECHA 06-10-93

PAISAJE Pbc

ELEMENTOS DEL PAISAJE

MATERIAL PARENTAL R. SEDIMENTARIO ALUVIAL

CLASES % PENDIENTE	-0.5 0	0.5-1 1	1-3 2	3-10 3	10-25	25-45 5	+45 6
RELIEVE	CONCAVO	NORMAL					
	SUBNORMAL				PRONUNCIADO		
ESCURRIMIENTO Grados	0 Estancado	1 Muy lento	2 Lento	3 Medio	4 Rápido	5 Muy rápido	
PERMEABILIDAD Grados	1 Muy lento	2 Lento	3 Moder. lento	4 Moderado	5 Moder. ráp.	6 Rápido	7 Muy rápido
EROSION HIDRICA	0	1 Ligera	2 Moderada	3 Severa	4 Grave	5 Muy grave	
EROSION EOLICA	0	1	2	3	4	5	
DRENAJE	0	1	2	3	4	5	6
PEDREGOSIDAD	0	1	2	3	4	5	
ROCOSIDAD	0	1	2	3	4	5	
DISTRIBUCION DE HUMEDAD	Uniforme	- Seco - Fresco - Húmedo - Mojado					
	No Uniforme						
USO DE LA TIERRA	PASTOREO						
VEGETACION	Tipo de vegetación *			Especies espontáneas **		Especies cultivadas	
	ARBORAL - ARBUSTAL - GRAMINEA						
COBERTURA %	20%						

\* ASOCIACION BOSQUE - ARBUSTAL - PASTIZAL

\*\* STIPAS - FESTUCAS - QUEBRACHO BLANCO - ALGARROBOS - GARCABATOS -  
MOLLES - CARDONES.

PERFIL N 172

FOTOGRAFIA: 05-15

FECHA: 6-10-93

prof cm	color	textura	carvados	observaciones
0				
30	10 yr 4/4	F.A. (st)	—	
50	10 yr 4/3.5	F.A. (st-smf)	+++	Concreciones: po-fr-ca-3
60	7.5 yr 4/4	F.A. (st-smf)	+++	Concreciones; ca-ob-fr-a du 3
100				
120	7.5 yr 5/4	F.A. (smf)	+++	
140	7.5 yr 4/4	F.A. (sm)	+++	Concreciones: ca-po-fr-3
150	7.5 yr 5/4	F.A. a F. (smf)	+++	

# CARTOGRAFIA DE SUBLOS: RIO LOS PUESTOS

PERFIL N° 173

FOTOGRAMA 05-17

FECHA 06-10-93

PAISAJE PBI

ELEMENTOS DEL PAISAJE Bajada media

MATERIAL PARENTAL R. Sedimentaria aluvial

CLASES % PENDIENTE	-0.5 0	0.5-1 1	1-3 2	3-10 ③	10-25 4	25-45 5	+45 6
RELIEVE	CONCAVO	NORMA					
	SUBNORMAL				PRONUNCIADO		
ESCURRIMIENTO Grados	0 Estancado	1 Muy lento	2 Lento	③ Medio	4 Rápido	5 Muy rápido	
PERMEABILIDAD Grados	1 Muy lento	2 Lento	3 Moder. lento	4 Moderado	⑤ Moder. ráp.	6 Rápido	7 Muy rápido
EROSION HIDRICA	0	1 Ligera	2 Moderada	3 Severa	④ Grave	5 Muy grave	
EROSION EOLICA	0	1	2	③	4	5	
DRENAJE	0	1	2	3	④	5	6
PEDREGOSIDAD	①	1	2	3	4	5	
ROCOSIDAD	①	1	2	3	4	5	
DISTRIBUCION DE HUMEDAD	Uniforme	- Seco - Fresco - Húmedo - Mojado					
	No Uniforme						
USO DE LA TIERRA	pastoreo						
VEGETACION	Tipo de vegetación		Especies espontáneas			Especies cultivadas	
	arborescente-arborescente		pichana - piquillín - atamisqui				
COBERTURA %	20 %						

vegetación: arbustal un poco más abierta

PERFIL N 173

FOTOGRAFIA, 05-17

Escala: 6-10-73

prof cm	color	textura	carbonatos	observaciones
0				
13	10 y R 5/3.5 10 y R 3/3.5	F.A.R. (5f-5mf)	-	
30	10 y R 3/4	F.A.R. (5f-5mf)	-	
50	10 y R 5/5/3 10 y R 3.5/4	F.A.R. 6 mf	+++	gravellosa - po
100				
140	7.5 y R 6.5/4 10 y R 4/3.5	F.A.R. - A.F. (5m-5f)	+++	
150				

# CARTOGRAFIA DE SUELOS: RIO LOS PUESTOS

PERFIL N° 174

FOTOGRAMA 05-15

FECHA 6-10-93

PAISAJE Pbi

ELEMENTOS DEL PAISAJE

MATERIAL PARENTAL R. SEDIMENTARIA ALOVIAL

CLASES % PENDIENTE	-0.5 0	0.5-1 1	1-3 2	3-10 ③	10-25 4	25-45 5	+45 6
RELIEVE	CONCAVO	NORMAL					
	SUBNORMAL				PRONUNCIADO		
ESCURRIMIENTO Grados	0 Estancado	1 Muy lento	2 Lento	3 Medio	④ Rápido	5 Muy rápido	
PERMEABILIDAD Grados	1 Muy lento	2 Lento	3 Moder. lento	4 Moderado	⑤ Moder. ráp.	6 Rápido	7 Muy rápido
EROSION HIDRICA	0	1 Ligera	2 Moderada	3 Severa	4 Grave	⑤ Muy grave	
EROSION EOLICA	0	1	2	③	4	5	
DRENAJE	0	1	2	3	④	5	6
PEDREGOSIDAD	①	1	2	3	4	5	
ROCOSIDAD	①	1	2	3	4	5	
DISTRIBUCION DE HUMEDAD	Uniforme	- Seco - Fresco - Húmedo - Mojado					
	No Uniforme						
USO DE LA TIERRA	PASTOREO						
VEGETACION	Tipo de vegetación *		Especies espontáneas			Especies cultivadas	
	ARBOLCS - ARBUSTOS		* *			—	
COBERTURA %	20 %						

8%

\* ARBUSTAL: más o menos abierta ; ARBOLES AISLADOS.

\*\* MOLLES - ALGARROBOS - QUEBRACHO BLANCOS.

PERFIL N 17-4

POYUCAMA; 05-15

BUCHA; 6-10-93

prof cm	color	textura	condonatos	observaciones
0				
35	10yr 4/3	F.A. (5m)	-	
45	10yr 3/3	F.A. a F. (5m - sf)	++	concreciones: po-fr-ca-3
50	10yr 5/4	F.A. a F. (5m - sf)	+++	concreciones: co-fr-ca-3
100	10yr 5/6	F.A. a F. (5m - sf)	+++	
120	7.5-10yr 5/6	F	+++	
135	7.5-10yr 5/6	F	+++	concreciones: ca-ab-fr-3
150	7.5-10yr 5/6	F	+++	

# CARTOGRAFIA DE SUELOS: RIO LOS PUESTOS

PERFIL N° 175

FOTOGRAMA 05-17

FECHA 06/10/93

PAISAJE PBC

ELEMENTOS DEL PAISAJE Bajada

MATERIAL PARENTAL R. sedimentaria aluvial

CLASES % PENDIENTE	-0.5 0	0.5-1 1	1-3 2	3-10 (3)	10-25 4	25-45 5	+45 6
RELIEVE	CONCAVO	(NORMAL)					
	SUBNORMAL			PRONUNCIADO			
ESCURRIMIENTO Grados	0 Estancado	1 Muy lento	2 Lento	(3) Medio	4 Rápido	5 Muy rápido	
PERMEABILIDAD Grados	1 Muy lento	2 Lento	3 Moder. lento	4 Moderado	(5) Moder. ráp.	6 Rápido	7 Muy rápido
EROSION HIDRICA	0	1 Ligera	2 Moderada	(3) Severa	4 Grave	5 Muy grave	
EROSION EOLICA	0	1	2	(3)	4	5	
DRENAJE	0	1	2	(3)	4	5	6
PEDREGOSIDAD	(0)	1	2	3	4	5	
ROCOSIDAD	(0)	1	2	3	4	5	
DISTRIBUCION DE HUMEDAD	(Uniforme)						
	No Uniforme	- (Seco) - Fresco - Húmedo - Mojado					
USO DE LA TIERRA	pastoreo						
VEGETACION	Tipo de vegetación		Especies espontáneas			Especies cultivadas	
	arborescente - arborea						
COBERTURA %	15 %						

5%

especies espontáneas: cardones - piquillín, tusca - pichana - algarrobo - retama.

Estrato herbáceo: Sobrepastoreo excesivo

Asociación: Arboles - arbustos.

PERFIL N 175

FOTOCOPIA: 05-17

FECHA: 06-10-73

prof cm	COLOR	textura	caracteres	observaciones
0	10YR 5.5/3 10YR 3.5/3.5	F.A. (sf-smf)	-	
23				
50	7.5YR 4/3	F.A. (sf-smf)	++	
56				
100	10YR 4/3	F.A. (sf-smf)	+++	Concreciones: po-ca-fe-y
120				
150	10YR 4/3	F.A. (sf-smf)	+++	



# CARTOGRAFIA DE SUELOS: RIO LOS PUERTOS

PERFIL N° 176

FOTOGRAMA 05-15

FECHA 6-10-93

PAISAJE PBL

ELEMENTOS DEL PAISAJE

MATERIAL PARENTAL

R. SEDIMENTARIA ALUVIAL

CLASES % PENDIENTE	-0.5 0	0.5-1 1	1-3 2	3-10 ③	10-25 4	25-45 5	+45 6
RELIEVE	CONCAVO	NORMAL					
	SUBNORMAL				PRONUNCIADO		
ESCURRIMIENTO Grados	0 Estancado	1 Muy lento	2 Lento	3 Medio	4 Rápido	⑤ Muy rápido	
PERMEABILIDAD Grados	1 Muy lento	2 Lento	3 Moder. lento	4 Moderado	⑤ Moder. ríp.	6 Rápido	7 Muy rápido
EROSION HIDRICA	0	1 Ligera	2 Moderada	3 Severa	4 Grave	⑤ Muy grave	
EROSION EOLICA	0	1	2	③	4	5	
DRENAJE	0	1	2	3	④	5	6
PEDREGOSIDAD	①	1	2	3	4	5	
ROCOSIDAD	①	1	2	3	4	5	
DISTRIBUCION DE HUMEDAD	Uniforme						
	No Uniforme	- Seco - Fresco - Húmedo - Mojado					
USO DE LA TIERRA	PASTOREO						
VEGETACION	Tipo de vegetación		Especies espontáneas			Especies cultivadas	
	ARBOREA. *		**				
COBERTURA %	10-15 %.						

7%

\* Bosque abierto de algarrobos y tales - Piso desnudo.

\*\* MOLLES - QUEBRACHO BLANCO - SAMBA DETORO - TALAS - ALGARROBOS.

PERFIL N 476

PODOLANAS, 05-15

3-CHA, 6-10-93

prof cm	color	textura	carbonatos	observaciones
0				
30	10YR 4/4	A. f (5m)	-	
50	10YR 4/4	A. f. (5m. sg)	-	
80	10YR 4/3	A. f. (5m. sg)	-	gajos y gravillas φ 1 cm : ps. φ 0,3-05 cm : ps
100	10YR 4/3,5	A. f. (sg-5m)	-	
150				A Los 100 cm. toda piedra

# CARTOGRAFIA DE SUELOS: RIO LOS PUESTOS

PERFIL N° 177

FOTOGRAMA 05-17

FECHA 06-10-93

PAISAJE P.Bi

ELEMENTOS DEL PAISAJE Baya inferior

MATERIAL PARENTAL R. sedimentaria aluvial

CLASES % PENDIENTE	-0.5 0	0.5-1 1	1-3 (2)	3-10 3	10-25 4	25-45 5	+45 6
RELIEVE	CONCAVO	(NORMAL)					
	SUBNORMAL			PRONUNCIADO			
ESCURRIMIENTO Grados	0 Estancado	1 Muy lento	2 Lento	(3) Medio	4 Rápido	5 Muy rápido	
PERMEABILIDAD Grados	1 Muy lento	2 Lento	3 Moder. lento	4 Moderado	(5) Moder. ráp.	6 Rápido	7 Muy rápido
EROSION HIDRICA	0	1 Ligera	2 Moderada	3 Severa	(4) Grave	5 Muy grave	
EROSION EOLICA	0	1	2	3	(4)	5	
DRENAJE	0	1	2	3	(4)	5	6
PEDREGOSIDAD	(0)	1	2	3	4	5	
ROCOSIDAD	(0)	1	2	3	4	5	
DISTRIBUCION DE HUMEDAD	(Uniforme)	- (Seco) - Fresco - Húmedo - Mojado					
	No Uniforme						
USO DE LA TIERRA	pastoreo						
VEGETACION	Tipo de vegetación		Especies espontáneas			Especies cultivadas	
	arborescente - arboreo		tala - algarrobo - piquillin - pichana				
COBERTURA %	15 %						

2 %

PERFIL N 177

FOTOGRAFIA: 05-17

FOCHA: 6-10-93

prof cm	color	textura	curvaduras	observaciones
0	10YR 6/3 10YR 4/3.5	F. Ar. (5mf)	+	
22	10YR 5/2.5 10YR 3/2	F. Ar. (5mf - st)	+++	concreciones: ca-po-fr-3
50				
58	10YR 5/4 10YR 4/3	F. Ar. (5mf-st)	+++	concreciones: ca-co-fr-3
76	10YR 5/4 10YR 3/3	F. Ar. - FL. (5mf)	+++	concreciones: ca-ab-fr-3
100	10YR 5.5/2 10YR 3/2	F. Ar. - FL. (5mf)	+++	concreciones: ca-ab-fr-3
115	10YR 6/2 10YR 4/2.5	F. Ar. - FL (5mf)	+++	concreciones: ca-ab-fr-4
150				

capa cerámica volcánica.  
sitio ligeramente no estratificado próximo  
a árboles en pedestal.

# CARTOGRAFIA DE SUELOS: RIO LOS PUESTOS

PERFIL N° 178

FOTOGRAMA 04-08

FECHA 7-10-93

PAISAJE SER

ELEMENTOS DEL PAISAJE CRESTA DE LOMA.

MATERIAL PARENTAL R. METAMORFICA

CLASES % PENDIENTE	-0.5 0	0.5-1 1	1-3 2	3-10 3	10-25 4	25-45 <u>5</u>	+45 6
RELIEVE	CONCAVO	NORMAL					
	SUBNORMAL				<u>PRONUNCIADO</u>		
ESCURRIMIENTO Grados	0 Estancado	1 Muy lento	2 Lento	3 Medio	<u>4</u> Rápido	5 Muy rápido	
PERMEABILIDAD Grados	1 Muy lento	2 Lento	3 Moder. lento	4 Moderado	<u>5</u> Moder. ráp.	6 Rápido	7 Muy rápido
EROSION HIDRICA	0	1 Ligera	2 Moderada	<u>3</u> Severa	4 Grave	5 Muy grave	
EROSION EOLICA	<u>0</u>	1	2	3	4	5	
DRENAJE	0	1	2	3	<u>4</u>	5	6
PEDREGOSIDAD	0	1	2	<u>3</u>	4	5	
ROCOSIDAD	0	1	2	<u>3</u>	4	5	
DISTRIBUCION DE HUMEDAD	<u>Uniforme</u>						
	No Uniforme	- <u>Seco</u> - <u>Fresco</u> - Húmedo - Mojado					
USO DE LA TIERRA	PASTOREO						
VEGETACION	Tipo de vegetación		Especies espontáneas			Especies cultivadas	
	PASTIZAL DE ALTURA		FESTUCAS - STIPA			—	
COBERTURA %	60 - 70 %						

20 %

PERFIL N 178

FOUDAM, 04.08

E-CHA: 7-10-93

prof cm	color	textura	carbonatos	observaciones
0				
20	10 YR 3/3	Ar. F. Smy 5g	—	GRAVILLAS: muy poca - $\phi$ 3-4 mm. MICS: ABUNDANTES
30	10 YR 3/3	Ar. F.	—	GRAVILLAS: ABUNDANTES - $\phi$ 5 mm. MICS: ABUNDANTES. S-gae rock.
50				
100				
150				

# CARTOGRAFIA DE SUELOS: RIO LOS PUESTOS

CALICATA PERFIL N° 179

FOTOGRAMA 05-17

FECHA 06/10/93

PAISAJE F t l l

ELEMENTOS DEL PAISAJE V e r r a z z

MATERIAL PARENTAL *Sedimento aluvial*

CLASES % PENDIENTE	-0.5 0	0.5-1 ①	1-3 a ②	3-10 3	10-25 4	25-45 5	+45 6
RELIEVE	CONCAVO	NORMAL					
	SUBNORMAL				PRONUNCIADO		
ESCURRIMIENTO Grados	0 Estancado	1 Muy lento	② Lento	a ③ Medio	4 Rápido	5 Muy rápido	
PERMEABILIDAD Grados	1 Muy lento	2 Lento	3 Moder. lento	④ Moderado	5 Moder. ráp.	6 Rápido	7 Muy rápido
EROSION HIDRICA	0	① Ligera	2 Moderada	3 Severa	4 Grave	5 Muy grave	
EROSION EOLICA	①	1	2	3	4	5	
DRENAJE	0	1	2	3	④	5	6
PEDREGOSIDAD	①	1	2	3	4	5	
ROCOSIDAD	①	1	2	3	4	5	
DISTRIBUCION DE HUMEDAD	Uniforme						
	No Uniforme	- Seco - Fresco - Húmedo - Mojado					
USO DE LA TIERRA	agrícola						
VEGETACION	Tipo de vegetación		Especies espontáneas			Especies cultivadas	
						tomate	
COBERTURA %	suelo practicamente desnudo. Este arado						

1%

Siembra de tomate.

1° año de trabajos agrícolas, Después de 30 años de pasturas.

A

PERFIL N° 479

Fecha: 06/10/93

Fotogramas: 05-17

Horizontes	prof. (cm)	Limite	Color S seco H h humedo	Textura	Estructura			Consistencia			CO	Concre- ciones	Barril- los	Moteb dos	Humed.	Raíces		Formac. espec.
		Tipo Forma			Tipo	Clase	Grado	Seco	Humedo	Mojado						Grosor	Abund.	
1	0-24	a.	S	fr.	ba.	m y f	m		fr.	ad. Lpl.	+++				H	f	ab.	
2	24-64	h.	H	sm y sg														
			S															
			H															
			S															
			H															
			S															
			H															
			S															
			H															
			S															
			H															

OBSERVACIONES: Horizonte 2 (24-64 cm) con grave:

Profundidad de 40 cm. aproximadamente comienzan a aparecer abundantes piedras de variado tamaño.

arena; aproximadamente aparecen a los 20-25 cm. de profundidad

Clasificación tentativa: Taxonómica.....

Utilitar.....



# CARTOGRAFIA DE SUELOS: RIO LOS PUESTOS

PERFIL N° 180

FOTOGRAMA 04-08

FECHA 7-10-93

PAISAJE PHL.

ELEMENTOS DEL PAISAJE CRESTA DE LOMA.

MATERIAL PARENTAL R. SEDIMENTARIA LIMOSA

CLASES % PENDIENTE	-0.5 0	0.5-1 1	1-3 2	3-10 3	10-25 ④	25-45 5	+45 6
RELIEVE	CONCAVO	NORMAL					
	SUBNORMAL				PRONUNCIADO		
ESCURRIMIENTO Grados	0 Estancado	1 Muy lento	2 Lento	3 Medio	④ Rápido	5 Muy rápido	
PERMEABILIDAD Grados	1 Muy lento	2 Lento	3 Moder. lento	4 Moderado	⑤ Moder. ráp.	6 Rápido	7 Muy rápido
EROSION HIDRICA	0	1 Ligera	2 Moderada	3 Severa	④ Grave	5 Muy grave	
EROSION EOLICA	0	1	②	3	4	5	
DRENAJE	0	1	2	3	④	5	6
PEDREGOSIDAD	0	①	2	3	4	5	
ROCOSIDAD	①	1	2	3	4	5	
DISTRIBUCION DE HUMEDAD	Uniforme						
	No Uniforme	- Seco - ③ Fresco - Húmedo - Mojado					
USO DE LA TIERRA	* PASTOREO						
VEGETACION	Tipo de vegetación		Especies espontáneas			Especies cultivadas	
	ARBUSTIVA -		CHUQUIS - CARQUEJAS - TALAS COCS.			**	
COBERTURA %	30%						

17%

\* ANTIQUAMENTE : FUE CULTIVADO.

\*\* ANTIQUAMENTE : ZANAHORIA - PAPA

PERFIL N°180

FOTOGRAFIA: 04-08

FECHA: 7-10-93

prof cm	color	texture	carbonatos	observaciones
0				
30	40 yr 4/3	Fm. a F sf	+++	
40	7,5-10 yr 4/4	F Smt	+++	
50	7,5 yr 4/4	F a FL	+++	concreciones ab, fr, ca, 3
60	7,5 yr 4/4	FL	+++	
100	7,5 yr 5/4		+++	concreciones y Revestimientos Ca - ab. fr. 3
150				

# CARTOGRAFIA DE SUELOS: RIO LOS PUESTOS

PERFIL N°181

FOTOGRAMA 05-17

FECHA 06/10/93

PAISAJE Ftil

ELEMENTOS DEL PAISAJE Terraza

MATERIAL PARENTAL Sedimento aluvial.

CLASES % PENDIENTE	-0.5 0	0.5-1 ①	1-3 ②	3-10 3	10-25 4	25-45 5	+45 6
RELIEVE	CONCAVO	NORMAL					
	SUBNORMAL				PRONUNCIADO		
ESCURRIMIENTO Grados	0 Estancado	1 Muy lento	② Lento	③ Medio	4 Rápido	5 Muy rápido	
PERMEABILIDAD Grados	1 Muy lento	2 Lento	3 Moder. lento	④ Moderado	5 Moder. ráp.	6 Rápido	7 Muy rápido
EROSION HIDRICA	0	① Ligera	2 Moderada	3 Severa	4 Grave	5 Muy grave	
EROSION EOLICA	①	1	2	3	4	5	
DRENAJE	0	1	2	3	④	5	6
PEDREGOSIDAD	①	1	2	3	4	5	
ROCOSIDAD	①	1	2	3	4	5	
DISTRIBUCION DE HUMEDAD	Uniforme						
	No Uniforme	- Seco - Fresco - Húmedo - Mojado					
USO DE LA TIERRA	agrícola						
VEGETACION	Tipo de vegetación		Especies espontáneas			Especies cultivadas	
	—		—			Tomate.	
COBERTURA %	Suelo practicamente desnudo. Esta esado.						

Siembra de tomates

1° año de trabajos agrícolas, Despues de 30 años de pasturas.

prof cm	color	textura	carbonatos	observaciones
0				
18	10yr 2.5/2	F, A, F (smf)	+++	
50	10yr 3/3	F, A. (smf)	+++	
65			-	
	10yr 4/3	A. (5m - 5g)	-	
100			-	
110		sg.	-	c/ granilla. A partir de los 110cm. de profundidad hay pedregosidad que impide pro- fundizar más.
150				

# CARTOGRAFIA DE SUELOS: RIO LOS PUERTOS

PERFIL N° 182

FOTOGRAMA 04-08

FECHA 7-10-93

PAISAJE PMI.

ELEMENTOS DEL PAISAJE FONDO DE QUEBRADA

MATERIAL PARENTAL R. SEDIMENTARIA LIMOSA

CLASES % PENDIENTE	-0.5 0	0.5-1 1	1-3 2	3-10 3	10-25 ④	25-45 5	+45 6
RELIEVE	CONCAVO	NORMAL					
	SUBNORMAL				PRONUNCIADO		
ESCURRIMIENTO Grados	0 Estancado	1 Muy lento	2 Lento	3 Medio	④ Rápido	5 Muy rápido	
PERMEABILIDAD Grados	1 Muy lento	2 Lento	3 Moder. lento	4 Moderado	⑤ Moder. ráp.	6 Rápido	7 Muy rápido
EROSION HIDRICA	0	1 Ligera	2 Moderada	3 Severa	④ Grave	5 Muy grave	
EROSION EOLICA	0	①	2	3	4	5	
DRENAJE	0	1	2	3	④	5	6
PEDREGOSIDAD	0	1	2	3	④	5	
ROCOSIDAD	0	①	2	3	4	5	
DISTRIBUCION DE HUMEDAD	① Uniforme	- Seco - Fresco - ④ Húmedo - Mojado					
	No Uniforme						
USO DE LA TIERRA	PASTOREO						
VEGETACION	Tipo de vegetación *		Especies espontáneas			Especies cultivadas	
	PASTIZAL - ARBOREA		* *			-	
COBERTURA %	40 %						

14 %

\* PASTIZAL DE ACTURA, CON ARBOLES MISTADOS

\* \* MOLLE, CHURQUI, TOLA, CARQUEJA - FESTUCAS - STIPAS.

PERFIL N 182

FOTOGRAFIA: 04.08

FUCHA: 7-10-93

prof cm	color	textura	carbonatos	observaciones
0				
20	10 yr 3/2	F.A. sg y 5mg	—	Gravilla, abundante, $\phi$ 3-4 mm.
40	10 yr 3/2	F.A. 5m sg 5f		Gravilla, Idem anterior. CONTACTO LITICO
50				
100				
150				

# CARTOGRAFIA DE SUELOS: RIO LOS PUESTOS

PERFIL N° 183

FOTOGRAMA 04-10

FECHA 07/10/93

PAISAJE SER

ELEMENTOS DEL PAISAJE Ladera media inferior

MATERIAL PARENTAL R. METAMORFICA, ESQUISTOSO GRANITOIDE

CLASES % PENDIENTE	-0.5 0	0.5-1 1	1-3 2	3-10 3	10-25 4	25-45 5	+45 6
RELIEVE	CONCAVO	NORMAL					
	SUBNORMAL			PRONUNCIADO			
ESCURRIMIENTO Grados	0 Estancado	1 Muy lento	2 Lento	3 Medio	4 Rápido	5 Muy rápido	
PERMEABILIDAD Grados	1 Muy lento	2 Lento	3 Moder. lento	4 Moderado	5 Moder. ráp.	6 Rápido	7 Muy rápido
EROSION HIDRICA	0	1 Ligera	2 Moderada	3 Severa	4 Grave	5 Muy grave	
EROSION EOLICA	0	1	2	3	4	5	
DRENAJE	0	1	2	3	4	5	6
PEDREGOSIDAD	0	1	2	3	4	5	
ROCOSIDAD	0	1	2	3	4	5	
DISTRIBUCION DE HUMEDAD	Uniforme	- Seco - Fresco - Húmedo - Mojado					
	No Uniforme						
USO DE LA TIERRA	pastoreo.						
VEGETACION	Tipo de vegetación		Especies espontáneas			Especies cultivadas	
	herbacea-arbustiva		pastizal-miembra-juncos				
COBERTURA %	30%						

50' a 60'



prof cm	color	textura	caracteristicas	observaciones
0				
8	10YR 3/2	HR - AR F. (sf)		c/ gravilla sigue roca alfrada, pero dura.
50				
100				
150				



# CARTOGRAFIA DE SUELOS: RIO LOS PUESTOS

PERFIL N° 184

FOTOGRAMA 04-08

FECHA 7-10-93

PAISAJE PML

ELEMENTOS DEL PAISAJE MEDIA LOMA MIRANDO AL SUR.

MATERIAL PARENTAL R. SEDIMENTARIA LIMOSA.

CLASES % PENDIENTE	-0.5 0	0.5-1 1	1-3 2	3-10 3	10-25 4	25-45 5	+45 6
RELIEVE	CONCAVO	NORMAL					
	SUBNORMAL			PRONUNCIADO			
ESCURRIMIENTO Grados	0 Estancado	1 Muy lento	2 Lento	3 Medio	4 Rápido	5 Muy rápido	
PERMEABILIDAD Grados	1 Muy lento	2 Lento	3 Moder. lento	4 Moderado	5 Moder. ráp.	6 Rápido	7 Muy rápido
EROSION HIDRICA	0	1 Ligera	2 Moderada	3 Severa	4 Grave	5 Muy grave	
EROSION EOLICA	0	1	2	3	4	5	
DRENAJE	0	1	2	3	4	5	6
PEDREGOSIDAD	0	1	2	3	4	5	
ROCOSIDAD	0	1	2	3	4	5	
DISTRIBUCION DE HUMEDAD	Uniforme						
	No Uniforme	- Seco - Fresco - Húmedo - Mojado					
USO DE LA TIERRA	PASTOREO						
VEGETACION	Tipo de vegetación		Especies espontáneas			Especies cultivadas	
	PASTIZAL		FESTUCAS - STIPA - CARQUEJAS			—	
COBERTURA %	40-50 %						

34%

PERFIL N 184

FOTOGRAFIA, 04-08

BUCHA, 7-10-93

prof cm	color	textura	carbonatos	observaciones
0	7.5 YR 3/2	F.A. St 15m.	+	
20				
50	7.5 YR 4/4	F.L.	+++	
70				
100	7.5 YR 5/4	F.L.	+++	
150				100 cm. lím. c/ Roca.

# CARTOGRAFIA DE SUELOS: RIO LOS PUESTOS

PERFIL N° 105

FOTOGRAMA 04-10

FECHA 7/10/93

PAISAJE PMr

ELEMENTOS DEL PAISAJE *Ladera media*

MATERIAL PARENTAL *R. sedimentario limoso*

CLASES % PENDIENTE	-0.5 0	0.5-1 1	1-3 2	3-10 3	10-25 ④	25-45 5	+45 6
RELIEVE	CONCAVO	NORMAL					
	SUBNORMAL				PRONUNCIADO		
ESCURRIMIENTO Grados	0 Estancado	1 Muy lento	2 Lento	③ Medio	4 Rápido	5 Muy rápido	
PERMEABILIDAD Grados	1 Muy lento	2 Lento	3 Moder. lento	④ Moderado	5 Moder. ráp.	6 Rápido	7 Muy rápido
EROSION HIDRICA	0	1 Ligera	2 Moderada	③ Severa	4 Grave	5 Muy grave	
EROSION EOLICA	0	1	②	3	4	5	
DRENAJE	0	1	2	③	4	5	6
PEDREGOSIDAD	①	1	2	3	4	5	
ROCOSIDAD	①	1	2	3	4	5	
DISTRIBUCION DE HUMEDAD	Uniforme						
	No Uniforme	- ①Seco - Fresco - ①Húmedo - Mojado					
USO DE LA TIERRA	pastoreo						
VEGETACION	Tipo de vegetación		Especies espontáneas			Especies cultivadas	
	herbacea - arbustiva		Festuca - Stipa - Agropyron - pigulifolia				
COBERTURA %	50%						

20%

*Humedad: en los 5 cm. superiores*  
*Seco: por debajo de los 5 cm.*

prof cm	color	textura	carbonatos	observaciones
0				
11	10YR 3/3	F.A. a F.L. (5mf)	-	
25	10YR 9/3	F.A. (5mf)	+++	
34	10YR 6.5/4 10-2.5YR 4/5	F.A. (5mf)	+++	concreciones: ca-ab-du-1,2,3
50	7.5YR 4/5 10-7.5YR 4/4	F.A. (5mf)	+++	concreciones: ca-ab-ca-2
63				concreciones: cu-fr-ca-2
100	7.5YR 6/4 7.5YR 4/6	F.A. (5mf)	+++	
130	7.5YR 6/4 7.5YR 4/6	F.A. (5mf)	+++	concreciones: po-fr-ca-1.
150				

# CARTOGRAFIA DE SUELOS: RIO LOS PUESTOS

PERFIL N° 186

FOTOGRAMA 04-08

FECHA 07.9.93

PAISAJE P.M.I.

ELEMENTOS DEL PAISAJE CRESTA DE LOMA SUAVE

MATERIAL PARENTAL R. SEDIMENTARIA ALUVIAL

CLASES % PENDIENTE	-0.5 0	0.5-1 1	1-3 2	3-10 3	10-25 ④	25-45 5	+45 6
RELIEVE	CONCAVO	NORMAL					
	SUBNORMAL			PRONUNCIADO			
ESCURRIMIENTO Grados	0 Estancado	1 Muy lento	2 Lento	3 Medio	④ Rápido	5 Muy rápido	
PERMEABILIDAD Grados	1 Muy lento	2 Lento	3 Moder. lento	4 Moderado	⑤ Moder. ráp.	6 Rápido	7 Muy rápido
EROSION HIDRICA	0	1 Ligera	2 Moderada	3 Severa	④ Grave	5 Muy grave	
EROSION EOLICA	0	1	②	3	4	5	
DRENAJE	0	1	2	3	④	5	6
PEDREGOSIDAD	0	①	2	3	4	5	
ROCOSIDAD	①	1	2	3	4	5	
DISTRIBUCION DE HUMEDAD	Uniforme	- Seco - Fresco - Húmedo - Mojado					
	No Uniforme						
USO DE LA TIERRA	PASTOREO						
VEGETACION	Tipo de vegetación *		Especies espontáneas			Especies cultivadas	
	PASTIZAL - ARBOREA		FESTUGAS - STIPAS - COCOS. TOLAS			—	
COBERTURA %	20%						

15%

\* PASTIZAL DE ALTURA, CON MANCHONES DE BOSQUE MAS O MENOS CERRADO EN LAS HONDONADAS CERCANAS.

PERFIL N 186

FOTOGRAFIA, 04-08

FUCHA, 07-10-93

prof cm	color	textura	carboñatos	observaciones
0	7.5 yr 4/4	F A. sf	++	
25	7.5 yr 4/4	F	++	
45				
50				
	7.5 yr 4.5/4	F	+++	Concreciones Ca-Pb. fr. 3
100				
	7.5 yr 5/4	F		Concreciones; Ca-Pb. fr. 3
150				

# CARTOGRAFIA DE SUELOS: RIO LOS PUESTOS

PERFIL N° 107

FOTOGRAMA 04-10.

FECHA 7-10-93

PAISAJE PMT

ELEMENTOS DEL PAISAJE Ladera, parte baja.

MATERIAL PARENTAL R. SEDIMENTARIA LIMOSA.

CLASES % PENDIENTE	-0.5 0	0.5-1 1	1-3 2	3-10 3	10-25 4	25-45 5	+45 6
RELIEVE	CONCAVO	NORMAL					
	SUBNORMAL			PRONUNCIADO			
ESCURRIMIENTO Grados	0 Estancado	1 Muy lento	2 Lento	3 Medio	4 Rápido	5 Muy rápido	
PERMEABILIDAD Grados	1 Muy lento	2 Lento	3 Moder. lento	4 Moderado	5 Moder. ráp.	6 Rápido	7 Muy rápido
EROSION HIDRICA	0	1 Ligera	2 Moderada	3 Severa	4 Grave	5 Muy grave	
EROSION EOLICA	0	1	2	3	4	5	
DRENAJE	0	1	2	3	4	5	6
PEDREGOSIDAD	0	1	2	3	4	5	
ROCOSIDAD	0	1	2	3	4	5	
DISTRIBUCION DE HUMEDAD	Uniforme						
	No Uniforme	- Seco - Fresco - Húmedo - Mojado					
USO DE LA TIERRA	pastoreo						
VEGETACION	Tipo de vegetación		Especies espontáneas			Especies cultivadas	
	herbacea - Arbustiva		Festuca - Stipa				
COBERTURA %	30 %						

30 %

PERFIL N° 107

Fecha: 7-10-43

Fotogramas: 04-10.

Horizontes	Prof. (cm)	Límite		Color	Textura	Estructura			Consistencia			CO	Concepciones	Barridos	Motes	Humed.	Raíces	Formac. espec.
		Tipo	Forma			Tipo	Clase	Grado	Seco	Húmedo	Mojado							
1	0-7			S	F.a.							-						
				H 10/12 3/3	S.m.f.													
2	7-44			S	F.a.											H		
				H 10/12 3/3	S.m.f.													
3	44-100			S 35/42 6/4	F.a.							+++	po-2 fr-co <sub>2</sub>			F		
				H 35/42 5/4	S.m.f.							+++	co-3 de-co <sub>2</sub>					
4	100-120			S 35/42 6/4	F.a.							+++	de-3 de-co <sub>2</sub>			S		
				H 35/42 5/4	S.m.f.													
				S														
				H														
				S														
				H														
				S														
				H														

OBSERVACIONES: A la profundidad del 1,20 mt. se llega a la roca alterada pero dura.

Clasificación tentativa: Taxonómica..... Utilitaria.....



# CARTOGRAFIA DE SUELOS: RIO LOS PUERTOS

PERFIL N° 188

FOTOGRAMA 04-08

FECHA 7-10-93

PAISAJE P.M.

ELEMENTOS DEL PAISAJE FONDO DE QUEBRADA

MATERIAL PARENTAL R. SEDIMENTARIA LIMOSA

CLASES % PENDIENTE	-0.5 0	0.5-1 1	1-3 2	3-10 3	10-25 ④	25-45 5	+45 6
RELIEVE	CONCAVO	NORMAL					
	SUBNORMAL			PRONUNCIADO			
ESCURRIMIENTO Grados	0 Estancado	1 Muy lento	2 Lento	3 Medio	④ Rápido	5 Muy rápido	
PERMEABILIDAD Grados	1 Muy lento	2 Lento	3 Moder. lento	4 Moderado	⑤ Moder. r.p.	6 Rápido	7 Muy rápido
EROSION HIDRICA	0	1 Ligera	2 Moderada	3 Severa	④ Grave	5 Muy grave	
EROSION EOLICA	0	①	2	3	4	5	
DRENAJE	0	1	2	3	④	5	6
PEDREGOSIDAD	0	1	2	③	4	5	
ROCOSIDAD	①	1	2	3	4	5	
DISTRIBUCION DE HUMEDAD	Uniforme						
	No Uniforme	- Seco - Fresco - Húmedo - Mojado					
USO DE LA TIERRA	PASTOREO						
VEGETACION	Tipo de vegetación		Especies espontáneas			Especies cultivadas	
	PASTIZAL - ARBUSTIVA					—	
COBERTURA %							

11%

PERFIL N 188

EJOTUAKAMA, 04-08

FECHA: 07-10-93

prof cm	color	textura	caracteristicas	observaciones
40	10 yr 1/4	F m. sf	+	
50	10 yr 1/4	F m. - d F	++	
70	7.5 yr 1/4	F	+++	
100				
120	7.5 yr 1/4	FL.	+++	120 cm. poca roca.
150				

# CARTOGRAFIA DE SUELOS: RIO LOS PUESTOS

PERFIL N° 189

FOTOGRAMA 04-10

FECHA 07/10/93

PAISAJE PMR.

ELEMENTOS DEL PAISAJE MEDIA LOMA.

MATERIAL PARENTAL R SEDIMENTARIA LIMOSA

CLASES % PENDIENTE	-0.5 0	0.5-1 1	1-3 2	3-10 ③	10-25 4	25-45 5	+45 6
RELIEVE	CONCAVO	NORMAL					
	SUBNORMAL			PRONUNCIADO			
ESCURRIMIENTO Grados	0 Estancado	1 Muy lento	2 Lento	③ Medio	4 Rápido	5 Muy rápido	
PERMEABILIDAD Grados	1 Muy lento	2 Lento	③ Moder. lento	4 Moderado	5 Moder. ráp.	6 Rápido	7 Muy rápido
EROSION HIDRICA	0	1 Ligera	2 Moderada	③ Severa	4 Grave	5 Muy grave	
EROSION EOLICA	0	①	2	3	4	5	
DRENAJE	0	1	2	③	4	5	6
PEDREGOSIDAD	①	1	2	3	4	5	
ROCOSIDAD	①	1	2	3	4	5	
DISTRIBUCION DE HUMEDAD	Uniforme	- ① Seco - Fresco - ③ Húmedo - Mojado					
	No Uniforme						
USO DE LA TIERRA	pastoreo						
VEGETACION	Tipo de vegetación		Especies espontáneas			Especies cultivadas	
	Herbáceas - Arbust. - Arbor.		Festuca - Stipa - algarrobos			—	
COBERTURA %	70 %						

8 %

PERFIL N° 189  
 Fecha: 7-10-93  
 Fotogramas: 4-10

Horizontes	prof. (cm)	Limite	Color	Textura	Estructura			Consistencia			CO	Concre-	Barril	Motes	Humed.	Raíces	Formac
		Tipo	S seco		Tipo	Clase	Girado	Seco	Húmedo	Mojado	libre	ciones	ces	(los		Abund	espec.
1	0-48		S	F. Ar. + F.L. 5mmf							-						
2	48-64		S 3/4 H 1/4	F. Ar. F.L. 5mmf							+++						
			S 3/4 H 1/4	F. Ar. F.L. 5mmf													
3	64-110		S 3/4 H 1/4	F. Ar. F.L. 5mmf							+++	PO-3 CO <sub>2</sub> -1					
			S 3/4 H 1/4	F. Ar. F.L. 5mmf													
4	110-150		S 3/4 H 1/4	F. Ar. F.L. 5mmf							+++	PO-3 CO <sub>2</sub> -1					
			S 3/4 H 1/4	F. Ar. F.L. 5mmf													
			S														
			H														
			S														
			H														
			S														
			H														
			S														
			H														

OBSERVACIONES:

OBSERVACIONES:

Clasificación tentativa: Taxonómica

Utilitaria

# CARTOGRAFIA DE SUELOS: RIO LOS PUESTOS

PERFIL N° 190

FOTOGRAMA 04-08

FECHA 7-10-93

PAISAJE PHL

ELEMENTOS DEL PAISAJE

COMIENZO DE LA LOMADA SVAUE

MATERIAL PARENTAL

R-SEDIMENTARIA LIMOSA

CLASES % PENDIENTE	-0.5 0	0.5-1 1	1-3 2	3-10 3	10-25 ④	25-45 5	+45 6
RELIEVE	CONCAVO	NORMAL					
	SUBNORMAL				PRONUNCIADO		
ESCURRIMIENTO Grados	0 Estancado	1 Muy lento	2 Lento	③ Medio	4 Rápido	5 Muy rápido	
PERMEABILIDAD Grados	1 Muy lento	2 Lento	3 Moder. lento	4 Moderado	⑤ Moder. ráp.	6 Rápido	7 Muy rápido
EROSION HIDRICA	0	1 Ligera	2 Moderada	③ Severa	4 Grave	5 Muy grave	
EROSION EOLICA	①	1	2	3	4	5	
DRENAJE	0	1	2	3	④	5	6
PEDREGOSIDAD	0	①	2	3	4	5	
ROCOSIDAD	①	1	2	3	4	5	
DISTRIBUCION DE HUMEDAD	Uniforme						
	No Uniforme	- Seco - ④ Fresco - Húmedo - Mojado					
USO DE LA TIERRA	PASTOREO						
VEGETACION	Tipo de vegetación *		Especies espontáneas			Especies cultivadas	
	PASTOS - ARBUSTOS - ARBORES		FESTIVAS - STIPAS - CUCOS - MOLES - JOLAS				
COBERTURA %	30 - 40 %						

\* PASTIZAL - ARBUSTAL ABIERTO CON MANCHONES DE BOSQUE EN LAS HONDURAS CERCANAS -

14/10

PERFIL N° 190

Fecha: 07-10-93

Fotogram: 04-08

Horizontes	prof. (cm)	Limite	Color	Textura	Tipo	Estructura			Consistencia		CO	Concreciones	Barridos	Motes	Humed.	Raíces		Formac. espec.
		Tipo	S seco			Clase	Grado	Seco	Humedo	Mojado						Grueso	Abund.	
1	0-20	a	S 10YR 5/4 H 10YR 4/5	F.A. 5m y 9	ba	f y m f	m	-	f	Nad. NPL	++	-	-	-	<del>F</del>	G y F	ab	
2	20-52	P C	S 10YR 5/4 H 7.5YR 4/4	FA 5m	bs	f y m f	m d	-	f	Nad. NPL	+++	-	-	-	F	G F	ab	
3	52-85	P C	S 7.5YR 6.5/4 H 7.5YR 4/4	F.A. 5m y 5f	ba	f y m f	m d	-	f	Nad. NPL	+++	-	-	-	F	F	co	
4	85-108	P h	S 10YR 5/4 H 7.5-10YR 4/4	F.A. 5m y 5f	ba	f y m f	m	-	f	Nad. NPL	+++	-	-	-	F	m F	po.	
	Pedras sueltas		S															
	Concreciones		S															
			H															
			S															
			H															
			S															
			H															

OBSERVACIONES: Horizonte 3: Pedras, pocas (Ø 1cm)

Clasificación tentativa: Taxonómica

Utilitaria

# CARTOGRAFIA DE SUELOS: RIO LOS PUESTOS

PERFIL N° 191

FOTOGRAMA C4-10

FECHA 07-10-93

PAISAJE PMr.

ELEMENTOS DEL PAISAJE Ladera Sur bap.

MATERIAL PARENTAL R. SEDIMENTARIA LIMOSA SOBRE METAMORFICO

CLASES % PENDIENTE	-0.5 0	0.5-1 1	1-3 2	3-10 3	10-25 4	25-45 5	+45 <u>6</u>
RELIEVE	CONCAVO	NORMAL					
	SUBNORMAL			<u>PRONUNCIADO</u>			
ESCURRIMIENTO Grados	0 Estancado	1 Muy lento	2 Lento	3 Medio	4 Rápido	<u>5</u> Muy rápido	
PERMEABILIDAD Grados	1 Muy lento	2 Lento	<u>3</u> Moder. lento	<u>4</u> Moderado	5 Moder. ráp.	6 Rápido	7 Muy rápido
EROSION HIDRICA	0	1 Ligera	2 Moderada	3 Severa	<u>4</u> Grave	5 Muy grave	
EROSION EOLICA	0	<u>1</u>	2	3	4	5	
DRENAJE	0	1	2	<u>3</u>	<u>4</u>	5	6
PEDREGOSIDAD	<u>0</u>	1	2	3	4	5	
ROCOSIDAD	0	1	2	3	<u>4</u>	5	
DISTRIBUCION DE HUMEDAD	Uniforme	- Seco - Fresco - Húmedo - Mojado					
	No Uniforme						
USO DE LA TIERRA	<u>pastoreo.</u>						
VEGETACION	Tipo de vegetación		Especies espontáneas			Especies cultivadas	
	<u>Herbáceas - Arbustivas</u>						
COBERTURA %	<u>60%</u>						

745%

Arbustal denso, con pastizal

PERFIL Nº 191  
 Fecha: 3-10-93  
 Fotografías: C4-10

Horizontes	prof. (cm)	Límite		Color	Textura	Estructura			Consistencias			CO libre	Concre- ciones	Brim- ces	Moteb dos	Humed.	Raíces	Formac. espec.	
		Tipo	Forma			Tipo	Clase	Grado	Seco	Húmedo	Mojado								
1	0-22			S	FA 34,5m							+++	co. 2 cu. fr.						
				H															
				S															
				H															
				S															
				H															
				S															
				H															
				S															
				H															
				S															
				H															
				S															
				H															

OBSERVACIONES: Luego de los 22 cm de profundidad sigue rocosidad..

Clasificación tentativa: Taxonómica..... Utilitaria.....



# CARTOGRAFIA DE SUELOS: RIO LOS PUESTOS

PERFIL N° 192

FOTOGRAMA 04-08

FECHA 7-10-93

PAISAJE PBs

ELEMENTOS DEL PAISAJE PIE DE LOMAS SUAVES

MATERIAL PARENTAL R. SEDIMENTARIA ALUVIAL

CLASES % PENDIENTE	-0.5 0	0.5-1 1	1-3 2	3-10 3	10-25 (4)	25-45 5	+45 6
RELIEVE	CONCAVO	NORMAL					
	SUBNORMAL			PRONUNCIADO			
ESCURRIMIENTO Grados	0 Estancado	1 Muy lento	2 Lento	3 Medio	(4) Rápido	5 Muy rápido	
PERMEABILIDAD Grados	1 Muy lento	2 Lento	3 Moder. lento	4 Moderado	(5) Moder. ráp.	6 Rápido	7 Muy rápido
EROSION HIDRICA	0	1 Ligera	2 Moderada	3 Severa	(4) Grave	5 Muy grave	
EROSION EOLICA	0	(1)	2	3	4	5	
DRENAJE	0	1	2	3	(4)	5	6
PEDREGOSIDAD	(0)	1	2	3	4	5	
ROCOSIDAD	(0)	1	2	3	4	5	
DISTRIBUCION DE HUMEDAD	Uniforme						
	No Uniforme	-	(Seco)	-	(Fresco)	-	Húmedo - Mojado
USO DE LA TIERRA	PASTOREO						
VEGETACION	Tipo de vegetación *		Especies espontáneas			Especies cultivadas	
	ARBUSTIVA- ARBOREA		YUSCAS - CHURQUIS - MOLLES			—	
COBERTURA %	40 - 50%						

16%

\* ARBUSTAL muy denso, con arboles aislados.

PERFIL N 192

FOTOGRAFIA, 04-08

FECHA: 7-10-93

prof cm	color	textura	carbonatos	observaciones
0	10 yr 4/4	F.A. sf	+++	
30	10 yr 5/4	F.A. smf.	+++	
50	7,5 yr 5/4	tl.	l+++	concreciones : ca-co-fr-3
100	7,5 yr 4/4	FL	+++	concreciones ca-fr-3. de ca-af
115	7,5 yr 4/4	FL	+++	
150	7,5 yr 4/4	FL	+++	

# CARTOGRAFIA DE SUELOS: RIO LOS PUESTOS

PERFIL N° 193

FOTOGRAMA 04-10

FECHA 7-10-93

PAISAJE Pm.

ELEMENTOS DEL PAISAJE

CRESTA DE LOMA

MATERIAL PARENTAL R. SEDIMENTARIA LIMOSA SOBRE METAMORFICO

CLASES % PENDIENTE	-0.5 0	0.5-1 1	1-3 2	3-10 ③	10-25 4	25-45 5	+45 6
RELIEVE	CONCAVO	NORMAL					
	SUBNORMAL			PRONUNCIADO			
ESCURRIMIENTO Grados	0 Eslancado	1 Muy lento	2 Lento	③ Medio	④ Rápido	5 Muy rápido	
PERMEABILIDAD Grados	1 Muy lento	2 Lento	3 Moder. lento	④ Moderado	5 Moder. ráp.	6 Rápido	7 Muy rápido
EROSION HIDRICA	0	1 Ligera	② Moderada	③ Severa	4 Grave	5 Muy grave	
EROSION EOLICA	0	①	2	3	4	5	
DRENAJE	0	1	2	③	4	5	6
PEDREGOSIDAD	①	1	2	3	4	5	
ROCOSIDAD	①	1	2	3	4	5	
DISTRIBUCION DE HUMEDAD	Uniforme						
	No Uniforme	- Seco - Fresco - Húmedo - Mojado					
USO DE LA TIERRA	PASTOREO						
VEGETACION	Tipo de vegetación *		Especies espontáneas **			Especies cultivadas	
	HERBACEA - ARBUSTIVA - ARBOREA		FESTUCAS - STIPES - PICHATILLA - ALGARROBOS -				
COBERTURA %	60-70 %						

6%

\* ASOCIACION ARBUSTAL - ARBOREA -

\*\* ALGARROBOS - COCOS.

PERFIL N 193

POTOCUAMA, 04-10

FECHA: 7-10-93

prof cm	color	textura	carbonatos	observaciones
0	SECO 10 YR 5/5 Hº 10 YR 3 5/3	F. h. smf.	-	
10	SECO 10 YR 5/5 Hº 10 YR 3 5/3	F. h. smf	+++	CONCRECIONES ca. po. fr-3
30	SECO 7,5 YR 5,5/4 Hº 7,5 YR 4/5	F. h. FL. smf	+++	CONCRECIONES ca. po. du-4
50	SECO 7,5 YR 6/5 Hº 7,5 YR 5/5	F. h. FL. smf	+++	CONCRECIONES ca. db. fr-2
70	SECO 7,5 YR 6/5 Hº 7,5 YR 5/5	F. h. FL. smf	+++	CONCRECIONES ca. db. du-4
100	SECO 7,5 YR 6/5 Hº 7,5 YR 5/5	F. h. FL. smf	+++	CONCRECIONES ca. db. du-4
150	SECO 7,5 YR 6/5 Hº 7,5 YR 5/5	F. h. FL. smf	+++	CONCRECIONES ca. db. du-4

# CARTOGRAFIA DE SUELOS: RIO LOS PUESTOS

PERFIL N° 194

FOTOGRAMA 06-16

FECHA 8-10-93

PAISAJE SVAr.

ELEMENTOS DEL PAISAJE CRESTA DE LOMA

MATERIAL PARENTAL R-METAMORFICA

CLASES % PENDIENTE	-0.5 0	0.5-1 1	1-3 2	3-10 3	10-25 4	25-45 ⑤	+45 6
RELIEVE	CONCAVO	NORMAL					
	SUBNORMAL				PRONUNCIADO		
ESCURRIMIENTO Grados	0 Estancado	1 Muy lento	2 Lento	3 Medio	4 Rápido	⑤ Muy rápido	
PERMEABILIDAD Grados	1 Muy lento	2 Lento	3 Moder. lento	④ Moderado	5 Moder. ráp.	6 Rápido	7 Muy rápido
EROSION HIDRICA	0	1 Ligera	2 Moderada	3 Severa	4 Grave	5 Muy grave	
EROSION EOLICA	0	1	②	3	4	5	
DRENAJE	0	1	2	3	④	5	6
PEDREGOSIDAD	0	1	2	3	④	5	
ROCOSIDAD	0	1	2	3	4	⑤	
DISTRIBUCION DE HUMEDAD	Uniforme						
	No Uniforme	-	② Seco	-	Fresco	-	Húmedo - Mojado
USO DE LA TIERRA	GANADERIA						
VEGETACION	Tipo de vegetación		Especies espontáneas			Especies cultivadas	
	GRAMINEAS - ARBUSTOS - ARBORES		* *			—	
COBERTURA %	20 - 30 % *						

ASOCIACION BOSQUE MUY ABIERTO - ARBUSTAL

\* \* HORCO QUEBRACHO, VISCOTE, LEGUMINOSAS, CHAGUALES, CHAJARES, FESTUCAS, STIPAS.

X EL MAYOR PORCENTAJE CORRESPONDE A ARBORES Y ARBUSTOS.

Fechn: 8-10-93

[illegible]

HORIZONTE 4 : GRAVA, ABUNDANTE Ø 5-10 mm.

Clasificación tentativa: Taxonómica.....	Utilitaria.....
--	-----------------

## Utilitaris

# CARTOGRAFIA DE SUELOS: RIO LOS PUESTOS

PERFIL N° 195

FOTOGRAMA 04-10

FECHA 7-10-93

PAISAJE PHR

ELEMENTOS DEL PAISAJE LADERA BAJA

MATERIAL PARENTAL R. SEDIMENTARIA LIMOSA SOBRE METAMORFICO

CLASES % PENDIENTE	-0.5 0	0.5-1 1	1-3 2	3-10 3	10-25 4	25-45 5	+45 6
RELIEVE	CONCAVO	NORMAL					
	SUBNORMAL			PRONUNCIADO			
ESCURRIMIENTO Grados	0 Estancado	1 Muy lento	2 Lento	3 Medio	4 Rápido	5 Muy rápido	
PERMEABILIDAD Grados	1 Muy lento	2 Lento	3 Moder. lento	4 Moderado	5 Moder. ríp.	6 Rápido	7 Muy rápido
EROSION HIDRICA	0	1 Ligera	2 Moderada	3 Severa	4 Grave	5 Muy grave	
EROSION EOLICA	0	1	2	3	4	5	
DRENAJE	0	1	2	3	4	5	6
PEDREGOSIDAD	0	1	2	3	4	5	
ROCOSIDAD	0	1	2	3	4	5	
DISTRIBUCION DE HUMEDAD	Uniforme						
	No Uniforme	- Seco - Fresco - Húmedo - Mojado					
USO DE LA TIERRA	PASTOREO						
VEGETACION	Tipo de vegetación		Especies espontáneas			Especies cultivadas	
	ARBUSTIVO - ARBOREAL		TUSCAS - COCOS			—	
COBERTURA %	30%						

42%

PERFIL N 195

FOTOGRAFIA: 04-10

FECHA: 7-10-93

prof cm	color	textura	carbonatos	observaciones
0				
12	7.5 YR 4/5	F. An. sanf.	+++	
50	7.5 YR 4/5	F. An. - F. L. sanf	+++	ca-co - fr. 3
100	7.5 YR 4.5/6	F. An. - F. L. sanf	+++	ca. ab. fr. 2
115				
150	7.5 YR 4.5/6		+++	ca-ab - fr. 2 ca-po. fr. 5



# CARTOGRAFIA DE SUELOS: RIO LOS PUESTOS

PERFIL N° 196

FOTOGRAMA 06-16

FECHA 8-10-93

PAISAJE SVa

ELEMENTOS DEL PAISAJE

MEDIA LOMA

MATERIAL PARENTAL

R. METAMORFICA GRANITIDE

CLASES % PENDIENTE	-0.5 0	0.5-1 1	1-3 2	3-10 3	10-25 4	25-45 5	+45 6
RELIEVE	CONCAVO	NORMAL					
	SUBNORMAL				PRONUNCIADO		
ESCURRIMIENTO Grados	0 Estancado	1 Muy lento	2 Lento	3 Medio	4 Rápido	5 Muy rápido	
PERMEABILIDAD Grados	1 Muy lento	2 Lento	3 Moder. lento	4 Moderado	5 Moder. r.p.	6 Rápido	7 Muy rápido
EROSION HIDRICA	0	1 Ligera	2 Moderada	3 Severa	4 Grave	5 Muy grave	
EROSION EOLICA	0	1	2	3	4	5	
DRENAJE	0	1	2	3	4	5	6
PEDREGOSIDAD	0	1	2	3	4	5	
ROCOSIDAD	0	1	2	3	4	5	
DISTRIBUCION DE HUMEDAD	Uniforme						
	No Uniforme	- Seco - Fresco - Húmedo - Mojado					
USO DE LA TIERRA	GANADERIA						
VEGETACION	Tipo de vegetación		Especies espontáneas			Especies cultivadas	
	ARBOLIZACION - ARBUSTOS - PASTOS		* *				
COBERTURA %	30 %						

\* ASOCIACION Bosque muy abierto - ARBUSTAL

\* \* HORCO QUEBRACHO, VISCOTE, LEGUMINOSAS

CHAGUARES - CHAMPRES - FESTUCAS - STIPAS - PASTIZAL

HELECHOS PEQUEÑOS AISLADOS

PERFIL Nº 196

Fecha: 8-10-93

Fotogramas: 06-16

Horizontes	prof. (cm)	Limite		Color	Textura	Estructura		Consistencia			CO	Concre-	Bfirmi	Notes	Humed.	Raices		Formac.
tes		Tipo	Forma	S seco H h humedo		Tipo	Clase	Grado	Seco	Humedo	Mojado	lbre ciones	ces	dos		Grosor	Abund	espec.
1	0-15			S	4.4m													
	15-30			S	4.4m													
	30-45			H	4.4m													
	45-60			S	4.4m													
	60-75			H	4.4m													
	75-90			S	4.4m													
	90-105			H	4.4m													
	105-120			S	4.4m													
	120-135			H	4.4m													
	135-150			S	4.4m													
	150-165			H	4.4m													
	165-180			S	4.4m													
	180-195			H	4.4m													
	195-210			S	4.4m													
	210-225			H	4.4m													
	225-240			S	4.4m													
	240-255			H	4.4m													
	255-270			S	4.4m													
	270-285			H	4.4m													
	285-300			S	4.4m													
	300-315			H	4.4m													
	315-330			S	4.4m													
	330-345			H	4.4m													
	345-360			S	4.4m													
	360-375			H	4.4m													
	375-390			S	4.4m													
	390-405			H	4.4m													
	405-420			S	4.4m													
	420-435			H	4.4m													
	435-450			S	4.4m													
	450-465			H	4.4m													
	465-480			S	4.4m													
	480-495			H	4.4m													
	495-510			S	4.4m													
	510-525			H	4.4m													
	525-540			S	4.4m													
	540-555			H	4.4m													
	555-570			S	4.4m													
	570-585			H	4.4m													
	585-600			S	4.4m													
	600-615			H	4.4m													
	615-630			S	4.4m													
	630-645			H	4.4m													
	645-660			S	4.4m													
	660-675			H	4.4m													
	675-690			S	4.4m													
	690-705			H	4.4m													
	705-720			S	4.4m													
	720-735			H	4.4m													
	735-750			S	4.4m													
	750-765			H	4.4m													
	765-780			S	4.4m													
	780-795			H	4.4m													
	795-810			S	4.4m													
	810-825			H	4.4m													
	825-840			S	4.4m													
	840-855			H	4.4m													
	855-870			S	4.4m													
	870-885			H	4.4m													
	885-900			S	4.4m													
	900-915			H	4.4m													
	915-930			S	4.4m													
	930-945			H	4.4m													
	945-960			S	4.4m													
	960-975			H	4.4m													
	975-990			S	4.4m													
	990-1005			H	4.4m													

OBSERVACIONES: 0-15 cm. GRAVILLAS ABUNDANTES, Ø 2-4 cm. - COTONES, POCOS, Ø 5-7 mm.  
LUGAR DE LOS 15 cm. Roca.

Clasificación tentativa: Taxonómica..... Utilitaria.....

# CARTOGRAFIA DE SUELOS: RIO LOS PUESTOS

PERFIL N° 197

FOTOGRAMA 04-10.

FECHA 07/10/93

PAISAJE PMr

ELEMENTOS DEL PAISAJE

cresta de loma

MATERIAL PARENTAL R. SEDIMENTARIA LIMOSA

CLASES % PENDIENTE	-0.5 0	0.5-1 1	1-3 2	3-10 3	10-25 <u>4</u>	25-45 5	+45 6
RELIEVE	CONCAVO	NORMAL					
	SUBNORMAL			<u>PRONUNCIADO</u>			
ESCURRIMIENTO Grados	0 Estancado	1 Muy lento	2 Lento	3 Medio	<u>4</u> Rápido	5 Muy rápido	
PERMEABILIDAD Grados	1 Muy lento	2 Lento	<u>3</u> Moder. lento	4 Moderado	5 Moder. ráp.	6 Rápido	7 Muy rápido
EROSION HIDRICA	0	1 Ligera	2 Moderada	<u>3</u> Severa	4 Grave	5 Muy grave	
EROSION EOLICA	0	1	<u>2</u>	3	4	5	
DRENAJE	0	1	2	<u>3</u>	4	5	6
PEDREGOSIDAD	<u>0</u>	1	2	3	4	5	
ROCOSIDAD	<u>0</u>	1	2	3	4	5	
DISTRIBUCION DE HUMEDAD	Uniforme	- Seco - Fresco - Húmedo - Mojado					
	No Uniforme						
USO DE LA TIERRA	pastoreo						
VEGETACION	Tipo de vegetación		Especies espontáneas			Especies cultivadas	
	Herbáceas-Arborescentes-Arbores.						
COBERTURA %	40%						

18%

Vegetación: Festuca - stipa - pichana - caca - algarrobo - cardones - etc.

PERFIL N° 197  
Fecha: 7-10-93  
Fotograma: C-4-10

(FINAL DE Roca Limosa DE LA LOMA)

Horizontes	Prof. (cm)	Límite		Color	Textura	Estructura			Consistencia			CO	Concreciones	Barridos	Motes	Humed.	Raíces		Formac. espec.
		Tipo	Forma	S seco	H húmedo	Tipo	Clase	Grado	Seco	Húmedo	Mojado								
1	0-11	q	q	S 10YR 5/3	H 10YR 3.5/3	bs	f-mf.	m		fr	med. npl	+++	-	-	-	-	mf.	db	
2	11-36	q	q	S 10YR 5/3	H 10YR 3.5/3	bs	m-f.	m-d	bl	-	med. npl	+++	-	-	-	-	mf.	co	
3	36-66	q	q	S 10YR 4.5/3	H 10YR 4.5/3	bs	f	d-m	bl	-	med. npl	+++	-	-	-	-	mf.	co	
4	66-87	q	q	S 10YR 4.5/3	H 10YR 4.5/3	bs	m	d-m	bl	-	med. npl	+++	-	-	-	-	mf.	co	
5	87-100	q	q	S 10YR 6/4	H 10YR 6/4	bs	m	d-m	bl	-	med. npl	+++	-	-	-	-	mf.	co	
6	100-120	p	p	S 7.5YR 6/4	H 7.5YR 6/4	-	-	-	-	-	-	+++	co. co	-	-	-	mf.	po	
7	120-150	-	-	S 7.5YR 6/4	H 7.5YR 6/4	-	-	-	-	-	-	+++	co. co	-	-	-	-	-	

OBSERVACIONES: Horizonte 2: Color an húmedo 10YR 4/3, pero podría ser también 10YR 3.5/3

Clasificación tentativa: TERNONÓMICA

Utilitaria

# CARTOGRAFIA DE SUELOS: RIO LOS PUESTOS

PERFIL N° 198

FOTOGRAMA 06-16

FECHA 08-10-93

PAISAJE SVAr.

ELEMENTOS DEL PAISAJE

FONDO DE QUEBRADA

MATERIAL PARENTAL R. METAMORFICO

CLASES % PENDIENTE	-0.5 0	0.5-1 1	1-3 2	3-10 3	10-25 ④	25-45 5	+45 6
RELIEVE	CONCAVO	NORMAL					
	SUBNORMAL			PRONUNCIADO			
ESCURRIMIENTO Grados	0 Estancado	1 Muy lento	2 Lento	3 Medio	④ Rápido	5 Muy rápido	
PERMEABILIDAD Grados	1 Muy lento	2 Lento	3 Moder. lento	4 Moderado	⑤ Moder. ráp.	6 Rápido	7 Muy rápido
EROSION HIDRICA	0	1 Ligera	2 Moderada	③ Severa	4 Grave	5 Muy grave	
EROSION EOLICA	0	①	2	3	4	5	
DRENAJE	0	1	2	3	④	5	6
PEDREGOSIDAD	0	1	2	③	4	5	
ROCOSIDAD	0	1	②	3	4	5	
DISTRIBUCION DE HUMEDAD	Uniforme						
	No Uniforme	- Seco - ⑥ Fresco - Húmedo - Mojado					
USO DE LA TIERRA	GANADERIA						
VEGETACION	Tipo de vegetación		Especies espontáneas			Especies cultivadas	
	Matorrales - Arbustiva - Pastos		* *			—	
COBERTURA %	30-40% (Pastos + arboles)						

15%

\* \* HORCO QUEBRACHO, VISCOTE, TOLAS = LEGUMINOSAS ARGENTINAS - FESTUCAS - STIPAS.

PERFIL N° 198

Fecha: 8-10-93

Fotograma: 06-16

Horizontes	Horiz. prof. (cm)	Límite		Color		Textura	Estructura		Consistencia		CO	Concreciones	Barridos	Moteados	Humed.	Raíces		Formas espec.
		Tipo	Forma	S seco	H húmedo		Tipo	Clase	Grado	Seco						Húmedo	Grosor	
1	0-40			S	S	F.A. 5mm					+							
2	40-50			S	S	F.A. 5mm					++							
				S	S													
				H	H													
				S	S													
				H	H													
				S	S													
				H	H													
				S	S													
				H	H													

OBSERVACIONES: 0-40 cm: GRAVILLA COMUN, Ø 3-4 mm.

40-50 cm: GRAVILLA ABUNDANTE, Ø 5 mm.

A LOS 50 CM. SE ENCUENTRA ROCA DURA.

Clasificación tentativa: Taxonómica.....

Utilitaria.....

# CARTOGRAFIA DE SUELOS: RIO LOS PUERTOS

PERFIL N° 199

FOTOGRAMA 04-10-

FECHA 7/10/93

PAISAJE PMr.

ELEMENTOS DEL PAISAJE CRESTA

MATERIAL PARENTAL R. METAMORFICA.

CLASES % PENDIENTE	-0.5 0	0.5-1 1	1-3 2	3-10 (3)	10-25 4	25-45 5	+45 6
RELIEVE	CONCAVO	(NORMAL)					
	SUBNORMAL			PRONUNCIADO			
ESCURRIMIENTO Grados	0 Estancado	1 Muy lento	2 Lento	(3) Medio	4 Rápido	5 Muy rápido	
PERMEABILIDAD Grados	1 Muy lento	2 Lento	(3) Moder. lento	4 Moderado	5 Moder. ráp.	6 Rápido	7 Muy rápido
EROSION HIDRICA	0	1 Ligera	2 Moderada	3 Severa	(4) Grave	5 Muy grave	
EROSION EOLICA	0	1	(2)	3	4	5	
DRENAJE	0	1	2	(3)	4	5	6
PEDREGOSIDAD	0	1	2	(3)	4	5	
ROCOSIDAD	0	1	2	(3)	4	5	
DISTRIBUCION DE HUMEDAD	(Uniforme)						
	No Uniforme	- (Seco) - Fresco - Húmedo - Mojado					
USO DE LA TIERRA	pastoreo						
VEGETACION	Tipo de vegetación		Especies espontáneas			Especies cultivadas	
	Herbacea - arbustiva		Festuca - Stipa - tussock cardones				
COBERTURA %	25 %						

4%

Фотографы: 04-12

Horizontes	prof. (cm)	Limite	Color	Textura	Estructura			Consistencia			CO	Concre-	Birmi	Moter	Humed.	Raíces	Formac.
		Tipo	S seco		Tipo	Clase	Grado	Seco	Húmedo	Mojado	libre	ciones	ces	(los			espec.
		Forma	H h húmedo														
1	0-12	1	S	F. Ar. sf							++					Grosor Abund	
			M&B 10/24														
			S														
			H														
			S														
			H														
			S														
			H														
			S														
			H														
			S														
			H														
			S														
			H														
			S														
			H														
			S														
			H														
			S														
			H														
			S														
			H														
			S														
			H														
			S														
			H														
			S														
			H														
			S														
			H														
			S														
			H														
			S														
			H														
			S														
			H														
			S														
			H														
			S														
			H														
			S														
			H														
			S														
			H														
			S														
			H														
			S														
			H														
			S														
			H														
			S														
			H														
			S														
			H														
			S														
			H														
			S														
			H														
			S														
			H														
			S														
			H														
			S														
			H														
			S														
			H														
			S														
			H														
			S														
			H														
			S														
			H														
			S														
			H														
			S														
			H														
			S														
			H														
			S														
			H														
			S														
			H														
			S														
			H														
			S														
			H														
			S														
			H														
			S														
			H														
			S														
			H														
			S														
			H														
			S														
			H														
			S														
			H														
			S														
			H														
			S														
			H														
			S														
			H														
			S														
			H														
			S														
			H														
			S														
			H														
			S														
			H														
			S														
			H														
			S														
			H														
			S														
			H														
			S														
			H														
			S														
			H														
			S														
			H														
			S														
			H														
			S														
			H														
			S														
			H														
			S														
			H														
			S														
			H														
			S														
			H														
			S														
			H														
			S														
			H														
			S														
			H														
			S														
			H														
			S														
			H														
			S														
			H														
			S														
			H														
			S														

OBSERVACIONES: A partir de los 12 cm. sigue necesidad.

Clasificación tentativa: TEXONÓMICA.....	Utilitaria.....
--	-----------------



# CARTOGRAFIA DE SUELOS: RIO LOS PUERTOS

PERFIL N° 200

FOTOGRAMA 06-16

FECHA 8-10-93

PAISAJE SVA.

ELEMENTOS DEL PAISAJE CRESTA DE LOMA

MATERIAL PARENTAL R. METAMORFICA GRANITOIDE

CLASES % PENDIENTE	-0.5 0	0.5-1 1	1-3 2	3-10 3	10-25 ④	25-45 5	+45 6
RELIEVE	CONCAVO	NORMAL					
	SUBNORMAL				PRONUNCIADO		
ESCURRIMIENTO Grados	0 Estancado	1 Muy lento	2 Lento	3 Medio	4 Rápido	⑤ Muy rápido	
PERMEABILIDAD Grados	1 Muy lento	2 Lento	3 Moder. lento	4 Moderado	⑤ Moder. ráp.	6 Rápido	7 Muy rápido
EROSION HIDRICA	0	1 Ligera	2 Moderada	3 Severa	④ Grave	5 Muy grave	
EROSION EOLICA	0	①	2	3	4	5	
DRENAJE	0	1	2	3	④	5	6
PEDREGOSIDAD	0	1	2	3	④	5	
ROCOSIDAD	0	1	2	3	4	⑤	
DISTRIBUCION DE HUMEDAD	Uniforme						
	No Uniforme	- ⑤ Seco - Fresco - Húmedo - Mojado					
USO DE LA TIERRA	GANADERIA						
VEGETACION	Tipo de vegetación		Especies espontáneas			Especies cultivadas	
	ARBUSTIVA - CARDOS		**				
COBERTURA %	30 %						

15%

\* \* CARABOTOS CHURQUIS - CHAGUARES - CARDONES

Fecha: 8-10-93.

100

OBSERVACIONES: 0-10 cm: Gravilla, Abundante, Ø 3-4 mm.  
A los 10 cm: Roca dura.

## Utilitaria

# CARTOGRAFIA DE SUELOS: RIO LOS PUESTOS

PERFIL N° 201

FOTOGRAMA 06-14

FECHA 8/10/93

PAISAJE SVAC.

ELEMENTOS DEL PAISAJE Medic loma 2/12.

MATERIAL PARENTAL R. METAMORFICO GRANITOIDE

CLASES % PENDIENTE	-0.5 0	0.5-1 1	1-3 2	3-10 3	10-25 4	25-45 ⑤	+45 6
RELIEVE	CONCAVO	NORMAL					
	SUBNORMAL			PRONUNCIADO			
ESCURRIMIENTO Grados	0 Estancado	1 Muy lento	2 Lento	3 Medio	④ Rápido	a ⑤ Muy rápido	
PERMEABILIDAD Grados	1 Muy lento	② Lento	3 Moder. lento	4 Moderado	5 Moder. r.p.	6 Rápido	7 Muy rápido
EROSION HIDRICA	0	1 Ligera	2 Moderada	3 Severa	④ Grave	5 Muy grave	
EROSION EOLICA	0	1	②	3	4	5	
DRENAJE	0	①	2	3	4	5	6
PEDREGOSIDAD	0	1	2	3	④	5	
ROCOSIDAD	0	1	2	3	④	5	
DISTRIBUCION DE HUMEDAD	Uniforme						
	No Uniforme	- Seco - Fresco - Húmedo - Mojado					
USO DE LA TIERRA	pastoreo						
VEGETACION	Tipo de vegetación		Especies espontáneas			Especies cultivadas	
	Herbaceo - Arbustivo		Festivos - Stipa - ruscas - Espina				
COBERTURA %	30 %						

30 %

Muchos feldespatos.

Fecha: 8/10/93

Horizontes	prof. (cm)	Limite	Color	Textura	Estructura			Consistencia			CO	Concre-	Barril	Motes	Humed.	Raices	Formac.
		Tipo Forma	S seco H h humedo		Tipo	Clase	Grado	Seco	Humedo	Mojado	libre ciones	ces	dos				espec.
1	0-8cm		S	S													
			H	S													
			S	H													
			H	S													
			S	H													
			H	S													
			S	H													
			H	S													
			S	H													
			H	S													
			S	H													
			H	S													
			S	H													
			H	S													
			S	H													
			H	S													
			S	H													
			H	S													
			S	H													
			H	S													
			S	H													
			H	S													
			S	H													
			H	S													
			S	H													
			H	S													
			S	H													
			H	S													
			S	H													
			H	S													
			S	H													
			H	S													
			S	H													
			H	S													
			S	H													
			H	S													
			S	H													
			H	S													
			S	H													

Clasificación tentativa: T6X06.0MCE.....

Utilitaria.....

# CARTOGRAFIA DE SUELOS: RIO LOS PUESTOS

PERFIL N° 202

FOTOGRAMA 05-13

FECHA 8-10-93

PAISAJE PBL

ELEMENTOS DEL PAISAJE

MATERIAL PARENTAL R. SEDIMENTARIA ALUVIAL

CLASES % PENDIENTE	-0.5 0	0.5-1 1	1-3 ②	3-10 ③	10-25 4	25-45 5	+45 6
RELIEVE	CONCAVO	NORMAL					
	SUBNORMAL				PRONUNCIADO		
ESCURRIMIENTO Grados	0 Estancado	1 Muy lento	② Lento	3 Medio	4 Rápido	5 Muy rápido	
PERMEABILIDAD Grados	1 Muy lento	2 Lento	3 Moder. lento	4 Moderado	⑤ Moder. rdp.	6 Rápido	7 Muy rápido
EROSION HIDRICA	0	1 Ligera	② Moderada	3 Severa	4 Grave	5 Muy grave	
EROSION EOLICA	①	1	2	3	4	5	
DRENAJE	0	1	2	3	④	5	6
PEDREGOSIDAD	①	1	2	3	4	5	
ROCOSIDAD	①	1	2	3	4	5	
DISTRIBUCION DE HUMEDAD	Uniforme						
	No Uniforme	- ①Seco - ①Fresco - Húmedo - Mojado					
USO DE LA TIERRA	PASTOREO						
VEGETACION	Tipo de vegetación *			Especies espontáneas		Especies cultivadas	
	ARBOLES - GRAMINEAS			* *			
COBERTURA %	60 %						

3%

\* PARQUE 100% puro

\*\* STIPAS - FESTUCAS - ALGARROBOS, CHAÑAR - TALAS.

PERFIL N° 202

Fecha: 8-10-93

Fotogramas: 06-16

Horizontes	prof. (cm)	Límite		Color S seco H h húmedo	Textura	Estructura			Consistencia			CO libre ciones	Concre- ciones	Barril ces	Moles dos	Humed.	Raíces		Formac. espec.
		Tipo	Forma			Tipo	Clase	Grado	Seco	Húmedo	Mojado						Grosor	Abund.	
1	0-50			S	F. An. sf. y sm.							-							
2	50-75			S	F. An. sf. y sm.							-							
3	75-100			S	F. An. sf. y sm.							-							
4	100-135			S	F. An. sf. y sm.							++							
5	135-150			S	F. An. sf. y sm.							++							
				S															
				H															
				S															
				H															
				H															

OBSERVACIONES:

Clasificación tentativa: Taxonómica

Utilitaria

# CARTOGRAFIA DE SUELOS: RIO LOS PUESTOS

PERFIL N° 203

FOTOGRAMA 06-14

FECHA 8/10/93

PAISAJE SYAR.

ELEMENTOS DEL PAISAJE LADERA MEDIO

MATERIAL PARENTAL R METAMORFICA GRANITICO

CLASES % PENDIENTE	-0.5 0	0.5-1 1	1-3 2	3-10 3	10-25 4	25-45 ⑤	+45 6
RELIEVE	CONCAVO	NORMAL					
	SUBNORMAL			PRONUNCIADO			
ESCURRIMIENTO Grados	0 Estancado	1 Muy lento	2 Lento	3 Medio	④ Rápido	⑤ Muy rápido	
PERMEABILIDAD Grados	1 Muy lento	② Lento	3 Moder. lento	4 Moderado	5 Moder. ráp.	6 Rápido	7 Muy rápido
EROSION HIDRICA	0	1 Ligera	2 Moderada	3 Severa	④ Grave	5 Muy grave	
EROSION EOLICA	0	1	②	3	4	5	
DRENAJE	0	①	2	3	4	5	6
PEDREGOSIDAD	0	1	2	③	4	5	
ROCOSIDAD	0	1	2	3	④	5	
DISTRIBUCION DE HUMEDAD	Uniforme						
	No Uniforme	- ① Seco	- Fresco	- Húmedo	- Mojado		
USO DE LA TIERRA	pastoreo						
VEGETACION	Tipo de vegetación		Especies espontáneas			Especies cultivadas	
	ARBUSIVA		leguminosas (vicia de gato)				
COBERTURA %	65%						

32%

PERFIL Nº 203

Fecha: 8/10/93

Fotogramas: 06-14

Horizontes	Prof. (cm)	Límite		Color	Textura	Estructura			Consistencia			CO	Concre- ciones	Birm. ces	Motes (los)	Humed.	Raíces		Formac. espec.
		Tipo	Forma			Tipo	Clase	Grado	Seco	Húmedo	Mojado						Abund.		
1	0-8			S seco															
				H h húmedo															
				S10 y 4 1/2	A. F.							++							
				H10 y 3 1/3	Sf y 5m														
				S															
				H															
				S															
				H															
				S															
				H															
				S															
				H															
				S															
				H															
				S															
				H															

OBSERVACIONES: Hay calcáres por debajo de los 8cm. con +++ de CO<sub>2</sub>.  
Luego va la roca.

Clasificación tentativa: Taxonómica..... Utilitaria.....



# CARTOGRAFIA DE SUELOS: RIO LOS PUESTOS

PERFIL N° 204

FOTOGRAMA 05-11

FECHA 8-10-93

PAISAJE PMr.

ELEMENTOS DEL PAISAJE CRESTA DE LOMA

MATERIAL PARENTAL

CLASES % PENDIENTE	-0.5 0	0.5-1 1	1-3 2	3-10 3	10-25 4	25-45 ⑤	+45 6
RELIEVE	CONCAVO	NORMAL					
	SUBNORMAL			PRONUNCIADO			
ESCURRIMIENTO Grados	0 Estancado	1 Muy lento	2 Lento	3 Medio	④ Rápido	5 Muy rápido	
PERMEABILIDAD Grados	1 Muy lento	2 Lento	3 Moder. lento	4 Moderado	⑤ Moder. r.áp.	6 Rápido	7 Muy rápido
EROSION HIDRICA	0	1 Ligera	2 Moderada	3 Severa	④ Grave	5 Muy grave	
EROSION EOLICA	0	①	2	3	4	5	
DRENAJE	0	1	2	3	④	5	6
PEDREGOSIDAD	0	1	2	③	4	5	
ROCOSIDAD	0	1	②	3	4	5	
DISTRIBUCION DE HUMEDAD	Uniforme						
	No Uniforme	- ①Seco - Fresco - Húmedo - Mojado					
USO DE LA TIERRA	PASTOREO						
VEGETACION	Tipo de vegetación		Especies espontáneas			Especies cultivadas	
	ARBUSTIVA		CHURQUI - TUSCAS			—	
COBERTURA %	10-20 %						

38 %

PERFIL N 204

FOTOGRAFIA: 05-11

FECHA: 8-10-93

prof cm	color	textura	carbonatos	observaciones
0	H <sup>2</sup> 10YR 3 <sup>1</sup> / <sub>3</sub>	F.D. sf.	+++	Gravillas - Abundantes Ø 5mm.
30	H <sup>2</sup> 10YR 4/3	F.A. sf	+++	Gravillas. abundantes - Ø 5mm y L
40	H <sup>2</sup> 10YR 5/4	F.A. sm	+++	Piedritas: Pocos Ø 0,5 - 1 cm.
50	H <sup>2</sup> 10YR 5/3	Ah. F sm	+++	Piedritas comunes - Ø 0,5-1 cm.
60				ALOS 60cm. contacto con Reg. dura.
100				
150				

# CARTOGRAFIA DE SUELOS: RIO LOS PUESTOS

PERFIL N° 205

FOTOGRAMA 06-14

FECHA 8/10/93

PAISAJE SVAR.

ELEMENTOS DEL PAISAJE cresta de Loma

MATERIAL PARENTAL R. METAMORFICA GRANITOIDE

CLASES % PENDIENTE	-0.5 0	0.5-1 1	1-3 2	3-10 3	10-25 4	25-45 (5)	+45 (6)
RELIEVE	CONCAVO	NORMAL					
	SUBNORMAL			PRONUNCIADO			
ESCURRIMIENTO Grados	0 Estancado	1 Muy lento	2 Lento	(3) Medio	(4) Rápido	5 Muy rápido	
PERMEABILIDAD Grados	1 Muy lento	(2) Lento	3 Moder. lento	4 Moderado	5 Moder. ráp.	6 Rápido	7 Muy rápido
EROSION HIDRICA	0	1 Ligera	2 Moderada	3 Severa	(4) Grave	5 Muy grave	
EROSION EOLICA	0	(1)	a (2)	3	4	5	
DRENAJE	0	1	2	(3)	4	5	6
PEDREGOSIDAD	0	1	2	3	(4)	5	
ROCOSIDAD	0	1	2	3	(4)	5	
DISTRIBUCION DE HUMEDAD	Uniforme						
	No Uniforme	- (Seco) - Fresco - Húmedo - Mojado					
USO DE LA TIERRA	pastoreo						
VEGETACION	Tipo de vegetación		Especies espontáneas			Especies cultivadas	
	árboles, arbustos		Festuca, Stipa, tussock, dronja				
COBERTURA %	20 %						

45 %

árboles: quebracho, colorado

PERFIL N° 205  
 Fecha: 8/10/93  
 Fotograma: 06-14

Horizontes	Prof. (cm)	Limite	Color	Textura	Estructura			Consistencia			CO	Concre-	Barril-	Mo-	Humed.	Raices	Formac.
		Tipo	S seco		Tipo	Clase	Grado	Seco	Humedo	Mojado	libre	ciones	ces	dos			espec.
1	0-7		H h húmedo														
			S 10y2 4/5	Ar. F													
			H 10y2 4/5	5m y 5g													
			S														
			H														
			S														
			H														
			S														
			H														
			S														
			H														
			S														
			H														
			S														
			H														
			S														
			H														
			S														
			H														
			S														
			H														
			S														
			H														
			S														
			H														
			S														
			H														
			S														
			H														
			S														
			H														
			S														
			H														
			S														
			H														
			S														
			H														
			S														
			H														
			S														
			H														
			S														
			H														
			S														
			H														
			S														
			H														
			S														
			H														
			S														
			H														
			S														
			H														
			S														
			H														
			S														
			H														
			S														
			H														
			S														
			H														
			S														
			H														
			S														
			H														
			S														
			H														
			S														
			H														
			S														
			H														
			S														
			H														
			S														
			H														
			S														
			H														
			S														
			H														
			S														
			H														
			S														
			H														
			S														
			H														
			S														
			H														
			S														
			H														
			S														
			H														
			S														
			H														
			S														
			H														
			S														
			H														
			S														
			H														
			S														
			H														
			S														
			H														
			S														
			H														
			S														
			H														
			S														
			H														
			S														
			H														
			S														
			H														
			S														
			H														
			S														
			H														
			S														
			H														
			S														
			H														
			S														
			H														
			S														
			H														
			S														
			H														
			S														
			H														
			S														
			H														
			S														
			H														
			S														
			H														
			S														
			H														
			S														
			H														
			S														
			H														
			S														
			H														
			S														
			H														
			S														
			H														
			S														
			H														
			S														
			H														
			S														
			H														
			S														
			H														
			S														
			H														
			S														
			H														
			S														
			H														
			S														
			H														
			S														
			H														
			S														
			H														

OBSERVACIONES: 50% de gravilla el resto es material fino.

Clasificación tentativa: Taxonómica..... Utilitaria.....

# CARTOGRAFIA DE SUELOS: RIO LOS PUESTOS

PERFIL N° 206

FOTOGRAMA 05-07

FECHA 13-10-93

PAISAJE PBL

ELEMENTOS DEL PAISAJE

MATERIAL PARENTAL R. SEDIMENTARIO ALOVIAL

CLASES % PENDIENTE	-0.5 0	0.5-1 1	1-3 2	3-10 ③	10-25 4	25-45 5	+45 6
RELIEVE	CONCAVO	NORMAL					
	SUBNORMAL				PRONUNCIADO		
ESCURRIMIENTO Grados	0 Estancado	1 Muy lento	2 Lento	③ Medio	4 Rápido	5 Muy rápido	
PERMEABILIDAD Grados	1 Muy lento	2 Lento	3 Moder. lento	4 Moderado	⑤ Moder. ráp.	6 Rápido	7 Muy rápido
EROSION HIDRICA	0	1 Ligera	2 Moderada	③ Severa	4 Grave	5 Muy grave	
EROSION EOLICA	0	1	②	3	4	5	
DRENAJE	0	1	2	3	④	5	6
PEDREGOSIDAD	0	①	2	3	4	5	
ROCOSIDAD	①	1	2	3	4	5	
DISTRIBUCION DE HUMEDAD	Uniforme	- Seco - Fresco - Húmedo - Mojado					
	No Uniforme						
USO DE LA TIERRA	FINCA DE NOGAL						
VEGETACION	Tipo de vegetación		Especies espontáneas			Especies cultivadas	
						NOGAL - MEMBRILERA	
COBERTURA %	10-15 %						

4%

prof cm	color	textura	carbonatos	observaciones
0	10YR 6/5 10YR 4/4	Ar. (sg - sm)	-	graville : poca.
40				
50	10YR 3/3	Ar. (sg - sm)	+++	graville : $\phi$ 1cm, po.
53				graville : $\phi$ 2-3 mm. ab.
68	10YR 3.5/2	Ar. (sg - sm)	+++	
				sin graville
100	10YR 4/4	Ar. F. (sm - sf)	+++	
110				
	10YR 4.5/4	Ar. (sg)	+++	graville : $\phi$ 4 mm. ab.
150				

# CARTOGRAFIA DE SUELOS: RIO LOS PUESTOS

PERFIL N° 207

FOTOGRAMA C5-11

FECHA 8/10/93

PAISAJE PBC

ELEMENTOS DEL PAISAJE en bajada.

MATERIAL PARENTAL R. Sedimentaria aluvial

CLASES % PENDIENTE	-0.5 0	0.5-1 1	1-3 2	3-10 ③	10-25 4	25-45 5	+45 6
RELIEVE	CONCAVO	NORMAL					
	SUBNORMAL			PRONUNCIADO			
ESCURRIMIENTO Grados	0 Estancado	① Muy lento	a ② Lento	3 Medio	4 Rápido	5 Muy rápido	
PERMEABILIDAD Grados	1 Muy lento	2 Lento	3 Moder. lento	④ Moderado	a ⑤ Moder. ráp.	6 Rápido	7 Muy rápido
EROSION HIDRICA	0	1 Ligera	② Moderada	3 Severa	4 Grave	5 Muy grave	
EROSION EOLICA	0	①	2	3	4	5	
DRENAJE	0	1	2	3	④	5	6
PEDREGOSIDAD	①	1	2	3	4	5	
ROCOSIDAD	①	1	2	3	4	5	
DISTRIBUCION DE HUMEDAD	Uniforme	- Seco - Fresco - Húmedo - Mojado					
	No Uniforme						
USO DE LA TIERRA	pastoreo						
VEGETACION	Tipo de vegetación		Especies espontáneas			Especies cultivadas	
	Herbáceas - Arbóreas		Festuca - Stipa - Olguarbo - talé - piquillo				
COBERTURA %	85 %						

490

El pastizal es más importante que el estrato arbóreo

PERFIL Nº 207

Fecha: 8-10-93

Fotograma: C-5-11

Horizontes	prof. (cm)	Limite		Color	Textura	Estructura			Consistencia			CO	Concre-	Barril	Motes	Humed.	Raíces		Formac. espec.
		Tipo	Forma			Tipo	Clase	Girado	Seco	Humedo	Mojado								
1	0-20			S 10 y R 5 3/2	Ar. f. sf							-							
				H 10 y R 3/3															
2	20-50			S 10 y R 3 3/3	Ar. f.							-							
				H 10 y R 3/3	Ar. f.														
3	50-68			S 10-35 y R 3 3/4	Ar. f.							-							
				H 75 y R 4/4	Ar. f.														
4	68-86			S 10-35 y R 3 3/4	Ar. f.														
				H 75 y R 3/4	Ar. f.							X++							
5	86-121			S 75 y R 6/5	P. Ar.														
				H 75 y R 4/4	Sf y Sn							++							
6	121-150			S 75 y R 6 3/4	F. Ar.							++							
				H 75 y R 4/4	Sf														
				S															
				H															

OBSERVACIONES: \* graves pocas (2-10 mm) redondas

Clasificación tentativa: Taxonomica

Utilidad



# CARTOGRAFIA DE SUELOS: RIO LOS PUESTOS

PERFIL N° 208

FOTOGRAMA 08-10

FECHA 14-10-93

PAISAJE SVar.

ELEMENTOS DEL PAISAJE CRESTA DEL CORDON PRINCIPAL

MATERIAL PARENTAL SEDIMENTARIO EOLICO

CLASES % PENDIENTE	-0.5 0	0.5-1 1	1-3 2	3-10 3	10-25 ④	25-45 5	+45 6
RELIEVE	CONCAVO	NORMAL					
	SUBNORMAL				PRONUNCIADO		
ESCURRIMIENTO Grados	0 Estancado	1 Muy lento	2 Lento	3 Medio	④ Rápido	5 Muy rápido	
PERMEABILIDAD Grados	1 Muy lento	2 Lento	3 Moder. lento	4 Moderado	⑤ Moder. rdp.	6 Rápido	7 Muy rápido
EROSION HIDRICA	0	1 Ligera	2 Moderada	3 Severa	④ Grave	5 Muy grave	
EROSION EOLICA	①	1	2	3	4	5	
DRENAJE	0	1	2	3	④	5	6
PEDREGOSIDAD	①	1	2	3	4	5	
ROCOSIDAD	①	1	2	3	4	5	
DISTRIBUCION DE HUMEDAD	Uniforme						
	No Uniforme	- Seco - Fresco - Húmedo - Mojado					
USO DE LA TIERRA	Pastoreo						
VEGETACION	Tipo de vegetación		Especies espontáneas			Especies cultivadas	
	ESTEPA DE ALTURA		FESTUCAS, STIPAS, Paja de AVA			—	
COBERTURA %	60%						

20%

PERFIL N° 258

Fecha: 14-10-93

Fotogramas: 08-10

Horizontes	prof. (cm)	Limite Tipo Forma	Color S seco H h húmedo	Textura	Tipo	Estructura Clase	Grado	Consistencia Seco Húmedo Mojado	CO	Condiciones	Brimbos	Motes	Húmed.	Raíces Grosor Abund.	Formac. espec.
1	0-20		S H 10YR 3.5/2.5	Fa af simf									S		
2	20-30		S H 5YR 3.5/3.5	Fa af simf									Fa H		
3	30-100		S H 5YR 5/4	Fa af simf									Fa H		
			S												
			H												
			S												
			H												
			S												
			H												
			S												
			H												

OBSERVACIONES:

Clasificación tentativa: Taxonómica.....

Utilitaria.....

# CARTOGRAFIA DE SUELOS: RIO LOS PUESTOS

PERFIL N° 209

FOTOGRAMA

FECHA 8/10/93

PAISAJE PMr.

ELEMENTOS DEL PAISAJE

MATERIAL PARENTAL R. METAMORFICA

CLASES % PENDIENTE	-0.5 0	0.5-1 1	1-3 2	3-10 3	10-25 4	25-45 ⑤	+45 6
RELIEVE	CONCAVO	NORMAL					
	SUBNORMAL			PRONUNCIADO			
ESCURRIMIENTO Grados	0 Eslancado	1 Muy lento	2 Lento	3 Medio	④ Rápido	a ⑤ Muy rápido	
PERMEABILIDAD Grados	1 Muy lento	2 Lento	③ Moder. lento	4 Moderado	5 Moder. ráp.	6 Rápido	7 Muy rápido
EROSION HIDRICA	0	1 Ligera	2 Moderada	3 Severa	④ Grave	5 Muy grave	
EROSION EOLICA	0	1	②	3	4	5	
DRENAJE	0	①	2	3	4	5	6
PEDREGOSIDAD	0	1	2	③	4	5	
ROCOSIDAD	0	1	2	3	④	5	
DISTRIBUCION DE HUMEDAD	Uniforme						
	No Uniforme	- ② - Fresco - Húmedo - Mojado					
USO DE LA TIERRA	pastoreo						
VEGETACION	Tipo de vegetación x		Especies espontáneas		Especies cultivadas		
	Herbáceo. Arbustivo						
COBERTURA %	30 %						

42 %

\* arbustal abierto  
cobertura pastizal escasa

PERFIL N° 209  
 Fecha: 8-10-93  
 Fotografías:

Horizontes	Prof. (cm)	Limite	Color	Textura	Estructura			Consistencia			CO libre ciones	Concre- ciones	Barni- ces	Motea- dos	Humed.	Raíces		Formac. espec.
		Tipo Forma			Tipo	Clase	Grado	Seco	Humedo	Mojado						Grosor	Abund.	
1	0-12		S 10ya 6/8	Ar.							+++							
			H 10ya 4/3	Sm														
			S															
			H															
			S															
			H															
			S															
			H															
			S															
			H															
			S															
			H															

OBSERVACIONES: con pocas grans.  
 las piedras tambien tienen + + + en CO<sub>2</sub>, salvo las que tienen musgos en superficie.

Clasificación tentativa: Taxonómica..... Utilitaria.....

# CARTOGRAFIA DE SUELOS: RIO LOS PUESTOS

PERFIL N° 210

FOTOGRAMA 07-11

FECHA 14-10-93

PAISAJE SVAr.

ELEMENTOS DEL PAISAJE

MEDIA LADERA DE CORDON

MATERIAL PARENTAL Roca METAMORFICA.

SECUNDARIO.  
(MIRANDO AL NORTE)

CLASES % PENDIENTE	-0.5 0	0.5-1 1	1-3 2	3-10 3	10-25 (4)	25-45 (5)	+45 6
RELIEVE	CONCAVO		NORMAL				
	SUBNORMAL				PRONUNCIADO		
ESCURRIMIENTO Grados	0 Eslancado	1 Muy lento	2 Lento	3 Medio	(4) Rápido	5 Muy rápido	
PERMEABILIDAD Grados	1 Muy lento	2 Lento	3 Moder. lento	4 Moderado	(5) Moder. ráp.	6 Rápido	7 Muy rápido
EROSION HIDRICA	0	1 Ligera	2 Moderada	3 Severa	(4) Grave	5 Muy grave	
EROSION EOLICA	0	(1)	2	3	4	5	
DRENAJE	0	1	2	3	(4)	5	6
PEDREGOSIDAD	(0)	1	2	3	4	5	
ROCOSIDAD	(0)	1	2	3	4	5	
DISTRIBUCION DE HUMEDAD	(Uniforme)						
	No Uniforme		- Seco - (Fresco) - Húmedo - Mojado				
USO DE LA TIERRA	GANADERIA						
VEGETACION	Tipo de vegetación		Especies espontáneas			Especies cultivadas	
	ARBUSTIVA. *		TOCA - MIO. MIO.			-	
COBERTURA %	40 % *						

25%

ARBUSTAL DE ALTURA LA COBERTURA ES CASI TODA ARBUSTIVA.

PERFIL N° 270

Fecha: 14-10-93

Fotograma: 07-11

Horizontes	Prof. (cm)	Límite		Color	Textura	Estructura			Consistencia			CO	Concre-	Barril	Moles	Humed.	Raíces	Formac. espec.
		Tipo	Forma	S. seco H. húmedo		Tipo	Clase	Girado	Seco	Húmedo	Mojado							
1	0-26			S	F.A. a F. Sinf.							+++						
2	26-100			H 35% 1/5	F.A. a F. Sinf.							+++						
				S														
				H														
				S														
				H														
				S														
				H														
				S														
				H														
				S														
				H														

OBSERVACIONES: A los 100 cm. lim. inferior.

Clasificación tentativa: Textonómica..... Utilidad.....

# CARTOGRAFIA DE SUELOS: RIO LOS PUESTOS

PERFIL N° 211

FOTOGRAMA 07-11

FECHA 14-10-93

PAISAJE SVA

ELEMENTOS DEL PAISAJE: MEDIA LADERA DE CORDON SECUNDARIO  
MIRANDO AL SUR.

MATERIAL PARENTAL R. SEDIMENTARIA LUMOSA

CLASES % PENDIENTE	-0.5 0	0.5-1 1	1-3 2	3-10 3	10-25 4	25-45 5	+45 (6)
RELIEVE	CONCAVO	NORMAL					
	SUBNORMAL			(PRONUNCIADO)			
ESCURRIMIENTO Grados	0 Estancado	1 Muy lento	2 Lento	3 Medio	4 Rápido	(5) Muy rápido	
PERMEABILIDAD Grados	1 Muy lento	2 Lento	3 Moder. lento	4 Moderado	(5) Moder. ráp.	6 Rápido	7 Muy rápido
EROSION HIDRICA	0	1 Ligera	2 Moderada	3 Severa	4 Grave	(5) Muy grave	
EROSION EOLICA	0	1	(2)	3	4	5	
DRENAJE	0	1	2	3	(4)	5	6
PEDREGOSIDAD	(0)	1	2	3	4	5	
ROCOSIDAD	(0)	1	2	3	4	5	
DISTRIBUCION DE HUMEDAD	(Uniforme)						
	No Uniforme	- Seco - (Fresco) - Húmedo - Mojado					
USO DE LA TIERRA	PASTOREO						
VEGETACION	Tipo de vegetación		Especies espontáneas			Especies cultivadas	
	ARBUSTOS - PASTIZAL		TOLAS - STIPAS - FESTUCAS - TUSCANS			—	
COBERTURA %	20 %						

55%

\* ASOCIACION ARBUSTAL PASTIZAL DE ALTURA

PERFIL Nº 2 11

Fecha: 14-10-93  
Fotograma: 07-11

Horizontes	prof. (cm)	Limite	Color	Textura	Estructura			Consistencia			CO	Condiciones	Barridos	Motes	Humed.	Raíces		Formac. espec.
		Tipo	S seco H h húmedo		Tipo	Clase	Grado	Seco	Húmedo	Mojado	libre					Grosor	Abund.	
1	0-17		S H 10 y 23 3/8	F. fina F. smf							-							
2	17-57		S H 75 y 44 1/4	F. fina F. smf							+++							
3	57-100		S H 75 y 44 5/8	FL							++							
			S															
			H															
			S															
			H															
			S															
			H															
			S															
			H															
			S															
			H															
			S															
			H															

OBSERVACIONES: 80cm: Pseudomucelios

Clasificación tentativa: Taxonomica

Utilitaria



# CARTOGRAFIA DE SUELOS: RIO LOS PUESTOS

PERFIL N° 212

FOTOGRAMA 07-11.

FECHA 14-10-93

PAISAJE SVAR.

ELEMENTOS DEL PAISAJE

CRESTA DE CORDON SECUNDAR.

MATERIAL PARENTAL

ROCA METAMORFICA

CLASES % PENDIENTE	-0.5 0	0.5-1 1	1-3 2	3-10 3	10-25 (4)	25-45 5	+45 6
RELIEVE	CONCAVO	(NORMAL)					
	SUBNORMAL			(PRONUNCIADO)			
ESCURRIMIENTO Grados	0 Estancado	1 Muy lento	2 Lento	3 Medio	(4) Rápido	5 Muy rápido	
PERMEABILIDAD Grados	1 Muy lento	2 Lento	3 Moder. lento	4 Moderado	(3) Moder. rdp.	6 Rápido	7 Muy rápido
EROSION HIDRICA	0	1 Ligera	2 Moderada	3 Severa	(4) Grave	5 Muy grave	
EROSION EOLICA	0	(1)	2	3	4	5	
DRENAJE	0	1	2	3	(4)	5	6
PEDREGOSIDAD	0	1	2	3	(4)	5	
ROCOSIDAD	0	1	2	3	4	(5)	
DISTRIBUCION DE HUMEDAD	(Uniforme)						
	No Uniforme	- (Seco) - Fresco - Húmedo - Mojado					
USO DE LA TIERRA	GANADERO						
VEGETACION	Tipo de vegetación		Especies espontáneas			Especies cultivadas	
	ARB-REA * ARBUSTIV		TOLAS - TUSCAS - TALAS.			-	
COBERTURA %	30-40 %						

\* ASOCIACION Bosque ARBUSTAL ABIERTO.

PERFIL Nº 212  
 Fecha: 14-10-93  
 Fotogram: 07-11.

Horizontes	prof. (cm)	Límite		Color	Textura	Estructura			Consistencia			CO	Concre-	Barril	Moles	Humed.	Raíces	Formac. espec.
		Tipo	Forma			Tipo	Clase	Grado	Seco	Húmedo	Mojado							
1	0-15			S	Ar.							-						
	15-120cm			H 10/16 4/25	Sm y 5g													
				S														
				H														
				S														
				H														
				S														
				H														
				S														
				H														
				S														
				H														
				S														
				H														
				S														
				H														

OBSERVACIONES: A partir de los 15 cm. piedra oscura.

Clasificación tentativa: Taxonómica..... Utilitaria.....

# CARTOGRAFIA DE SUELOS: RIO LOS PUESTOS

PERFIL N° 213

FOTOGRAMA 07-11-

FECHA 14-10-93

PAISAJE SVAR-

ELEMENTOS DEL PAISAJE MEDIA LADERA MIRANDO AL

MATERIAL PARENTAL ROCA METAMORFICA GRANITOIDE.

NORTE

CLASES % PENDIENTE	-0.5 0	0.5-1 1	1-3 2	3-10 3	10-25 4	25-45 <u>5</u>	+45 6
RELIEVE	CONCAVO	NORMAL					
	SUBNORMAL			PRONUNCIADO			
ESCURRIMIENTO Grados	0 Eslancado	1 Muy lento	2 Lento	3 Medio	4 Rápido	<u>5</u> Muy rápido	
PERMEABILIDAD Grados	1 Muy lento	2 Lento	3 Moder. lento	4 Moderado	<u>5</u> Moder. ráp.	6 Rápido	7 Muy rápido
EROSION HIDRICA	0	1 Ligera	2 Moderada	3 Severa	<u>4</u> Grave	5 Muy grave	
EROSION EOLICA	<u>0</u>	1	2	3	4	5	
DRENAJE	0	1	2	3	4	5	6
PEDREGOSIDAD	0	1	2	3	4	<u>5</u>	
ROCOSIDAD	0	1	2	3	<u>4</u>	5	
DISTRIBUCION DE HUMEDAD	<u>Uniforme</u>						
	No Uniforme	- <u>Seco</u> - Fresco - Húmedo - Mojado					
USO DE LA TIERRA	GANADERO						
VEGETACION	Tipo de vegetación		Especies espontáneas			Especies cultivadas	
	HERBACEA - ARBUSTIVA		Stipa - Festuca - Chuquiriquil			-	
COBERTURA %	20 %						

40%

PERFIL Nº 213  
 Fecha: 14-10-93  
 Fotograma: 07-41

Horizontes	Prof. (cm)	Límite		Color	Textura	Estructura			Consistencia			CO	Concre-	Brim-	Mote-	Humed.	Reices	Formac.
		Tipo	Forma	S seco		Tipo	Clase	Grado	Seco	Húmedo	Mojado	libre	ciones	ces	dos		Abund	espec.
1	0-5 cm.			H húmedo	Ar. F. 5mm y sf							-						
				S														
				S														
				H														
				S														
				H														
				S														
				H														
				S														
				H														
				S														
				H														
				S														
				H														
				S														
				H														

OBSERVACIONES:

Clasificación tentativa: Taxonomía..... Utilitaria.....

# CARTOGRAFIA DE SUELOS: RIO LOS PUESTOS

PERFIL N° 214

FOTOGRAMA 07-11

FECHA 14-10-93

PAISAJE SV4r.

ELEMENTOS DEL PAISAJE: CRESTA DE CORDON SECUNDARIO

MATERIAL PARENTAL ROCA METAMORFICA GRANITOIDE

CLASES % PENDIENTE	-0.5 0	0.5-1 1	1-3 2	3-10 3	10-25 4	25-45 5	+45 <u>6</u>
RELIEVE	CONCAVO	NORMAL					
	SUBNORMAL			<u>PRONUNCIADO</u>			
ESCURRIMIENTO Grados	0 Estancado	1 Muy lento	2 Lento	3 Medio	4 Rápido	<u>5</u> Muy rápido	
PERMEABILIDAD Grados	1 Muy lento	2 Lento	3 Moder. lento	4 Moderado	<u>5</u> Moder. ráp.	6 Rápido	7 Muy rápido
EROSION HIDRICA	0	1 Ligera	2 Moderada	3 Severa	4 Grave	<u>5</u> Muy grave	
EROSION EOLICA	0	1	<u>2</u>	3	4	5	
DRENAJE	0	1	2	3	<u>4</u>	5	6
PEDREGOSIDAD	0	1	<u>2</u>	3	4	5	
ROCOSIDAD	<u>0</u>	1	2	3	4	5	
DISTRIBUCION DE HUMEDAD	Uniforme						
	No Uniforme	- <u>Seco</u> - <u>Fresco</u> - Húmedo - Mojado					
USO DE LA TIERRA	GANADERO						
VEGETACION	Tipo de vegetación		Especies espontáneas			Especies cultivadas	
	HERBACEA - ARBOREA		stipa - festuca - chusquea - talia.			—	
COBERTURA %							

50%

\* PASTIZAL + ARBOLES aislados

PERFIL Nº 214  
 Fecha: 14-10-93  
 Fotogram: 07-11

Horizontes	Prof. (cm)	Limite	Color	Texture	Estructura			Consistencia			CO libre	Concre- ciones	Barril ces	Motes dos	Humed.	Raíces Abund.	Formac. espec.
		Tipo Forma			Tipo	Clase	Grado	Seco	Húmedo	Mojado							
1	0-8		S seco H h húmedo	F.A. sfysm	ba.	myf	d.				++				Seco		
2	8-15		H														
	15 ↓		S														
			H														
			S														
			H														
			S														
			H														
			S														
			H														
			S														
			H														
			S														
			H														

OBSERVACIONES: 0-8 cm: Gravel, poca, de 3-4 mm. de Ø

8-15 cm: Grandes Testimios o concreciones de CO<sub>2</sub>.  
 A partir de los 15 cm. de profundidad Roca metamórfica granítica alterada

Clasificación tentativa: Taxonómica..... Utilitaria.....

# CARTOGRAFIA DE SUELOS: RIO LOS PUESTOS

PERFIL N° 215

FOTOGRAMA 07-11

FECHA 14-10-83

PAISAJE SVAr.

ELEMENTOS DEL PAISAJE MEDIA LOMA DE CORDON SECUNDARIO  
INCIANDO AL NORTE.

MATERIAL PARENTAL ROCA METAMORFICA GRANITOIDE

CLASES % PENDIENTE	-0.5 0	0.5-1 1	1-3 2	3-10 3	10-25 4	25-45 (5)	+45 6
RELIEVE	CONCAVO	NORMAL					
	SUBNORMAL			PRONUNCIADO			
ESCURRIMIENTO Grados	0 Estancado	1 Muy lento	2 Lento	3 Medio	4 Rápido	(5) Muy rápido	
PERMEABILIDAD Grados	1 Muy lento	2 Lento	3 Moder. lento	4 Moderado	(5) Moder. rdp.	6 Rápido	7 Muy rápido
EROSION HIDRICA	0	1 Ligera	2 Moderada	3 Severa	4 Grave	(5) Muy grave	
EROSION EOLICA	0	(1)	2	3	4	5	
DRENAJE	0	1	2	3	(4)	5	6
PEDREGOSIDAD	0	1	2	3	(4)	5	
ROCOSIDAD	0	1	2	3	(4)	5	
DISTRIBUCION DE HUMEDAD	Uniforme						
	No Uniforme	- (Seco) - Fresco - Húmedo - Mojado					
USO DE LA TIERRA	GANADERO						
VEGETACION	Tipo de vegetación		Especies espontáneas			Especies cultivadas	
	HERBACEA * ARBOREA		Stipa - Festuca - Chusquea - Molle -			—	
COBERTURA %	5-10 %						

\* PASTIZAL DE ALTURA + ARBOLES AISLADOS

PERFIL N° 215  
 Fecha: 14-10-93  
 Fotogramas: 07-11

Horizontes	Prof. (cm)	Límite		Color	Textura	Estructura			Consistencia			CO	Concre- ciones	Barril ces	Motes dos	Humed.	Raíces	Formac. espec.	
		Tipo	Forma			Tipo	Clase	Grado	Seco	Húmedo	Mojado								Grosor
1	0-4 cm			S	An. sm y sf														
				H															
				S															
				H															
				S															
				H															
				S															
				H															
				S															
				H															
				S															
				H															

OBSERVACIONES:

Clasificación tentativa: Taxonómica.....  
 Utilitaria.....



# CARTOGRAFIA DE SUELOS: RIO LOS PUESTOS

PERFIL N° 216

FOTOGRAMA 07-11

FECHA 14-10-93

PAISAJE : SVAr.

ELEMENTOS DEL PAISAJE : MEDIA LADERA DE CORDON SECUNDARIO

MATERIAL PARENTAL : ROCA METAMORFICA

MIRANDO AL SUR

CLASES % PENDIENTE	-0.5 0	0.5-1 1	1-3 2	3-10 3	10-25 4	25-45 ⑤	+45 6
RELIEVE	CONCAVO	NORMAL					
	SUBNORMAL			PRONUNCIADO			
ESCURRIMIENTO Grados	0 Estancado	1 Muy lento	2 Lento	3 Medio	4 Rápido	⑤ Muy rápido	
PERMEABILIDAD Grados	1 Muy lento	2 Lento	3 Moder. lento	4 Moderado	⑤ Moder. ráp.	6 Rápido	7 Muy rápido
EROSION HIDRICA	0	1 Ligera	2 Moderada	3 Severa	4 Grave	⑤ Muy grave	
EROSION EOLICA	0	①	2	3	4	5	
DRENAJE	0	1	2	3	④	5	6
PEDREGOSIDAD	0	1	2	3	④	5	
ROCOSIDAD	0	1	2	3	④	5	
DISTRIBUCION DE HUMEDAD	Uniforme						
	No Uniforme	- ③ Seco - Fresco - Húmedo - Mojado					
USO DE LA TIERRA	GANADERO						
VEGETACION	Tipo de vegetación		Especies espontáneas			Especies cultivadas	
	HERBACEO * ARBUST. ARBOREA		* *				
COBERTURA %	10-15 %						

\* ASOCIACION : PASTIZAL - ARBUSTAL ABIERTO ; ARBOLES AISLADOS

\* \* FESTUCA - STIPA - TOLA - CHURQUI

PERFIL N° 216  
 Fecha: 14-10-93  
 Fotografías: 07-11.

Horizontes	prof. (cm)	Limite	Color S seco H h húmedo	Textura	Estructura			Consistencia			CO libre	Concre- ciones	Barni ces	Motes dios	Humed.	Rices		Formac. espec.
		Tipo Forma			Tipo	Clase	Grado	Seco	Húmedo	Mojado						Abund		
1	0-12		S	F. bl. H 10/18 3/5 sl y smt														
			H															
			S															
			H															
	12 ↓		S	RECUERDOS DE CO <sub>2</sub> SOBRE ROCA.														
			H															
			S															
			H															
			S															
			H															
			S															
			H															
			S															
			H															
			S															
			H															
			S															
			H															
			S															
			H															
			S															
			H															
			S															
			H															
			S															
			H															
			S															
			H															
			S															
			H															
			S															
			H															
			S															
			H															
			S															
			H															
			S															
			H															
			S															
			H															
			S															
			H															
			S															
			H															
			S															
			H															
			S															
			H															
			S															
			H															
			S															
			H															
			S															
			H															
			S															
			H															
			S															
			H															
			S															
			H															
			S															
			H															
			S															
			H															
			S															
			H															
			S															
			H															
			S															
			H															
			S															
			H															
			S															
			H															
			S															
			H															
			S															
			H															
			S															
			H															
			S															
			H															
			S															
			H															
			S															
			H															
			S															
			H															
			S															
			H															
			S															
			H															
			S															
			H															
			S															
			H															
			S															
			H															
			S															
			H															
			S															
			H															
			S															
			H															
			S															
			H															
			S															
			H															
			S															
			H															
			S															
			H															
			S															
			H															
			S															
			H															
			S															
			H															
			S															
			H															
			S															
			H															
			S															
			H															
			S															
			H															
			S															
			H															
			S															
			H															
			S															
			H															
			S															
			H															
			S															
			H															
			S															
			H															
			S															
			H															
			S															
			H															
			S															
			H															
			S															
			H															
			S															
			H															
			S															
			H															
			S															
			H															
			S															
			H															
			S															
			H															
			S															
			H															
			S															
			H															
			S															
			H															
			S															
			H															
			S															
			H															
			S															
			H															
			S															
			H															
			S															
			H															
			S															
			H															
			S															
			H															
			S															
			H															
			S															
			H															
			S															
			H															
			S															
			H															
			S															
			H															
			S															
			H															
			S															
			H															
			S															
			H															
			S															
			H															
			S															
			H															
			S															
			H															
			S															
			H															
			S															
			H															
			S															
			H															
			S															
			H															
			S															
			H															
			S															
			H															
			S															
			H															
			S															
			H															
			S															
			H															
			S															
			H															
			S															
			H															
			S															
			H															
			S															
			H															
			S															
			H															
			S															
			H															
			S															
			H															
			S															
			H															
			S															
			H															
			S															
			H															
			S															
			H															
			S															
			H															
			S															
			H															
			S															
			H															
			S															
			H															
			S															
			H															
			S															
			H															
			S															
			H															
			S															
			H															
			S															
			H															
			S															
			H															
			S															
			H															
			S															
			H															
			S															
			H															
			S															
			H															
			S															
			H															
			S															
			H															
			S															
			H															
			S															
			H															
			S															
			H															
			S															
			H															
			S															
			H															
			S															
			H															
			S															
			H															
			S															
			H															
			S															
			H															
			S															
			H															
			S															
			H															
			S															

OBSERVACIONES:

Clasificación tentativa: Taxonómica..... Utilitaria.....

# CARTOGRAFIA DE SUELOS: RIO LOS PUESTOS

PERFIL N° 217

FOTOGRAMA 04-14

FECHA 15-10-93

PAISAJE SER

ELEMENTOS DEL PAISAJE PIE DE LA ESCARPA

MATERIAL PARENTAL ROCA METAMORFICA GRANITOIDE

CLASES % PENDIENTE	-0.5 0	0.5-1 1	1-3 2	3-10 3	10-25 4	25-45 <u>5</u>	+45 6
RELIEVE	CONCAVO	NORMAL					
	SUBNORMAL			<u>PRONUNCIADO</u>			
ESCURRIMIENTO Grados	0 Estancado	1 Muy lento	2 Lento	3 Medio	<u>4</u> Rápido	5 Muy rápido	
PERMEABILIDAD Grados	1 Muy lento	2 Lento	3 Moder. lento	4 Moderado	<u>5</u> Moder. ráp.	6 Rápido	7 Muy rápido
EROSION HIDRICA	0	1 Ligera	2 Moderada	<u>3</u> Severa	4 Grave	5 Muy grave	
EROSION EOLICA	0	1	<u>2</u>	3	4	5	
DRENAJE	0	1	2	3	4	<u>5</u>	6
PEDREGOSIDAD	0	1	2	3	<u>4</u> →	5	
ROCOSIDAD	0	1	2	3	<u>4</u>	5	
DISTRIBUCION DE HUMEDAD	<u>Uniforme</u>						
	No Uniforme	- <u>Seco</u> - Fresco - Húmedo - Mojado					
USO DE LA TIERRA	GANADERO						
VEGETACION	Tipo de vegetación		Especies espontáneas			Especies cultivadas	
	HERBACEA - ARBUST - ARBOL *						
COBERTURA %	50 % * *						

\* STPA - Leguminosas arbustivas - Leguminosas arbóreas

Romero - moka

\* \* Bosque abierto

PERFIL Nº 217  
 Fecha: 15-10-93  
 Fotogramma: 04-14

Horizontes	Prof. (cm)	Limite	Color	Textura	Estructura			Consistencia			CO	Concre-	Barni-	Motes	Humed.	Raices		Formac. espec.	
		Tipo	S seco		Tipo	Clase	Grado	Seco	Humedo	Mojado						Abund			
1	0-6	Forma	H húmedo	An. F. sf y sm							—								
		S	H/10 y 3/3																
		S																	
		S																	
			H																
			S																
			H																
			S																
			H																
			S																
			H																
			S																
			H																
			S																
			H																
			S																
			H																

OBSERVACIONES: Horizonte 1: pocas gravillas; capa irregular sobre la necesidad de espesor variable  
 discontinua de 4-6 cm.

Clasificación tentativa: Textonómica..... Utilizame.....

# CARTOGRAFIA DE SUELOS: RIO LOS PUESTOS

PERFIL N° 218

FOTOGRAMA 04-14.

FECHA 15-10-93

PAISAJE Pmc.

ELEMENTOS DEL PAISAJE CRESTA DE LOMA

MATERIAL PARENTAL ROCA SEDIMENTARIA LIMOSA.

CLASES % PENDIENTE	-0.5 0	0.5-1 1	1-3 2	3-10 ③	10-25 ④	25-45 5	+45 6
RELIEVE	CONCAVO	NORMAL					
	SUBNORMAL			PRONUNCIADO			
ESCURRIMIENTO Grados	0 Eslancado	1 Muy lento	2 Lento	③ Medio	4 Rápido	5 Muy rápido	
PERMEABILIDAD Grados	1 Muy lento	2 Lento	3 Moder. lento	4 Moderado	⑤ Moder. ríp.	6 Rápido	7 Muy rápido
EROSION HIDRICA	0	1 Ligera	2 Moderada	③ Severa	4 Grave	5 Muy grave	
EROSION EOLICA	0	1	2	③	4	5	
DRENAJE	0	1	2	3	④	5	6
PEDREGOSIDAD	①	1	2	3	4	5	
ROCOSIDAD	①	1	2	3	4	5	
DISTRIBUCION DE HUMEDAD	Uniforme						
	No Uniforme	- Seco - Fresco - Húmedo - Mojado					
USO DE LA TIERRA	GANADERO						
VEGETACION	Tipo de vegetación		Especies espontáneas			Especies cultivadas	
	HERBACEA - ARBUSTIVA - ARBOREA		ALGARROBO - JARILLA - TALA S (RHICAS)			-	
COBERTURA %							

10%

\* HERBACEA LATIFOLIADOS.

\* \* BOSQUE MEDIO ABIERTO

PERFIL Nº 218

Fecha: 15-10-93

Fotograma: 04-14

Horizontes	prof. (cm)	Limite		Color	Textura	Estructura			Consistencia			CO	Concre-	Brim-	Motes	Humed.	Raices		Formac. espec.
		Tipo	Forma			Tipo	Clase	Grado	Seco	Humedo	Mojado						Abund		
1	0-15			S	F.A.							+++							
				H 75 y 2 3/4	smf.														
				S															
2	15-18			H 75 y 2 1/4	F.A.							+++							
				S	smf.														
				H 75 y 2 1/4															
3	18-55			H 75 y 2 1/4	F.A.							+++							
				S	smf.														
				H 75 y 2 1/4															
4	55-100			H 75 y 2 1/4	F.A.							+++							
				S	smf.														
				H															
				H															
				S															
				H															
				S															
				H															
				S															
				H															

OBSERVACIONES: Horizonte 3: concreciones duras, grado 4, de CO<sub>3</sub>.

Clasificación tentativa: Taxonómica..... Utintheria.....

# CARTOGRAFIA DE SUELOS: RIO LOS PUESTOS

PERFIL N° 219

FOTOGRAMA 04-14

FECHA 15-10-93

PAISAJE: PMP

ELEMENTOS DEL PAISAJE: CRESTA

MATERIAL PARENTAL ROCA METAMORFICA.

CLASES % PENDIENTE	-0.5 0	0.5-1 1	1-3 2	3-10 3	10-25 4	25-45 (5)	+45 6
RELIEVE	CONCAVO	NORMAL					
	SUBNORMAL			PRONUNCIADO			
ESCURRIMIENTO Grados	0 Estancado	1 Muy lento	2 Lento	3 Medio	4 Rápido	(5) Muy rápido	
PERMEABILIDAD Grados	1 Muy lento	2 Lento	3 Moder. lento	(4) Moderado	5 Moder. ráp.	6 Rápido	7 Muy rápido
EROSION HIDRICA	0	1 Ligera	2 Moderada	(3) Severa	4 Grave	5 Muy grave	
EROSION EOLICA	0	1	(2)	3	4	5	
DRENAJE	0	1	2	3	(4)	5	6
PEDREGOSIDAD	0	1	2	3	4	(5)	
ROCOSIDAD	0	1	2	3	4	(5)	
DISTRIBUCION DE HUMEDAD	Uniforme						
	No Uniforme	- (Seco) - Fresco - Húmedo - Mojado					
USO DE LA TIERRA	GANADERO						
VEGETACION	Tipo de vegetación		Especies espontáneas			Especies cultivadas	
	HERBACEO - ARBUST. ANGELOPA *		* *				
COBERTURA %	20 %						

32%

\* Bosque abierto

\* \* STIPA - FESTUCA - CHAGUA - SHINGUI - CACTACEAS - MOILE - QUEBRACHO - ALGARROBOS

PERFIL N°

Fecha:

Fotograma:

Horizontes	Prof. (cm)	Limite		Color	Textura	Estructura			Consistencia			CO	Concre-	Barril	Motea	Humed.	Raíces		Formac. espec.
		Tipo	Forma			Tipo	Clase	Grado	Seco	Humedo	Mojado						Abund.		
				S															
				H															
				S															
				H															
				S															
				H															
				S															
				H															
				S															
				H															
				S															
				H															
				S															
				H															
				S															
				H															

OBSERVACIONES:

Clasificación tentativa: Taxonómica..... Utilitaria.....



# CARTOGRAFIA DE SUELOS: RIO LOS PUESTOS

PERFIL N° 220

FOTOGRAMA 05-07

FECHA 13-10-93

PAISAJE F.tll

ELEMENTOS DEL PAISAJE BAJADA.

MATERIAL PARENTAL ROCA SEDIMENTARIA LIANOSA

CLASES % PENDIENTE	-0.5 0	0.5-1 1	1-3 2	3-10 <u>3</u>	10-25 4	25-45 5	+45 6
RELIEVE	CONCAVO	<u>NORMAL</u>					
	SUBNORMAL				PRONUNCIADO		
ESCURRIMIENTO Grados	0 Estancado	1 Muy lento	2 Lento	<u>3</u> Medio	4 Rápido	5 Muy rápido	
PERMEABILIDAD Grados	1 Muy lento	2 Lento	3 Moder. lento	4 Moderado	<u>5</u> Moder. ráp.	6 Rápido	7 Muy rápido
EROSION HIDRICA	0	1 Ligera	2 Moderada	<u>3</u> Severa	4 Grave	5 Muy grave	
EROSION EOLICA	0	<u>1</u>	2	3	4	5	
DRENAJE	0	1	2	3	<u>4</u>	5	6
PEDREGOSIDAD	<u>0</u>	1	2	3	4	5	
ROCOSIDAD	<u>0</u>	1	2	3	4	5	
DISTRIBUCION DE HUMEDAD	Uniforme	- <u>Seco</u> - <u>Fresco</u> - Húmedo - Mojado					
	<u>No Uniforme</u>						
USO DE LA TIERRA	FINCA DE NOGAL.						
VEGETACION	Tipo de vegetación		Especies espontáneas			Especies cultivadas	
	ARTIFICIAL.		* *			NOGAL.	
COBERTURA %	30 %						

5 %

ARTIFICIAL ; MONTE FRUTAL.

V. NATURAL : MONTE NATURAL : ASOCIACION : BOSQUE - ARBUSTAL - PASTIZAL  
 en las cercanías.

\* \* ALGARROBOS - JALAS : LEGUMINOSAS ARBUSTIVAS - PASTOS DE ACTURA

PERFIL N° 220

Fecha: 13-10-83

Fotograma: 05-7.

Horizontes	Prof. (cm)	Limite	Color S seco H n húmedo	Textura	Estructura			Consistencia			CO	Conce- ciones	Brim- ces	Motes dos	Humed.	Raíces		Forma c. espec.
		Tipo Forma			Tipo	Clase	Grado	Seco	Húmedo	Mojado						Grosor	Abund.	
1	0-13	Ab.	S10yR 4 5/3	F. m. smf.	bs	f. a m.	m				-	-			s	F y mf.	ab.	
			H10yR 3/2R		q.													
		P.	S10yR 4 5/4	F. m. smf.	bs	m a f.	m				-	-			S	mf.	co	
2	13-40	q.	H10yR 3/4															
		P.	S10yR 5 5/3.5	F. m. smf y sf.	bs	m - f.	m				-	-						
		A	H10yR 4/4															
3	40-52	P.	S10yR 5/3	F. m. sf.	bs	f.	m				+++	-			f.	mf.	po	
		P.	H10yR 4 5/4															
		C	S10yR 6 5/4	F. m. smf.	bs	f a m f.	m				+++	po - fr 2. (q)			F.	f.	po	
5	65-105	P.	S10yR 2/4	F. m. smf.	bs	m a f.	m				+++	po - fr 2. (q)			F.	f.	po	
		C	H10yR 4/4															
		P.	S10yR 5/6	F. m. smf.	bs	m a f.	m				+++	po - fr 2. (q)			F.	f.	po	
6	105-150	P.	H10yR 5/6															
		S																
		H																

OBSERVACIONES: Horizonte 2: aparentemente es un pie de grado.  
Horizonte 5 y 6: pseudomicroscópicos o microscópicos abundantes.

Clasificación tentativa: Taxonómica..... Utilitaria.....

# CARTOGRAFIA DE SUELOS: RIO LOS PUESTOS

PERFIL N° 221

FOTOGRAMA C 5-07

FECHA 13-10-93

PAISAJE PBL

ELEMENTOS DEL PAISAJE Sajda

MATERIAL PARENTAL R. SEDIMENTARIA ALUVIAL

CLASES % PENDIENTE	-0.5 0	0.5-1 1	1-3 <u>2</u>	3-10 3	10-25 4	25-45 5	+45 6
RELIEVE	CONCAVO	<u>NORMAL</u>					
	SUBNORMAL				PRONUNCIADO		
ESCURRIMIENTO Grados	0 Estancado	1 Muy lento	2 Lento	<u>3</u> Medio	4 Rápido	5 Muy rápido	
PERMEABILIDAD Grados	1 Muy lento	2 Lento	3 Moder.lento	4 Moderado	<u>5</u> Moder.ráp.	6 Rápido	7 Muy rápido
EROSION HIDRICA	0	1 Ligera	<u>2</u> Moderada	3 Severa	4 Grave	5 Muy grave	
EROSION EOLICA	0	<u>1</u>	2	3	4	5	
DRENAJE	0	1	2	3	<u>4</u>	5	6
PEDREGOSIDAD	<u>0</u>	1	2	3	4	5	
ROCOSIDAD	<u>0</u>	1	2	3	4	5	
DISTRIBUCION DE HUMEDAD	Uniforme						
	No Uniforme	- Seco - Fresco - Húmedo - Mojado					
USO DE LA TIERRA	FINCA DE NOGAL						
VEGETACION	Tipo de vegetación		Especies espontáneas			Especies cultivadas	
	*		**			NOGAL	
COBERTURA %	30 %						

3 %

\* En barrancas cercanas: Arbustal espinoso (natural), y monte frutal.  
 \*\* : Leguminosas arbustivas, talas etc.

PERFIL N° 221  
 Fecha: 13-10-93  
 Fotogram: 05-07

Horizontes	Prof. (cm)	Limite	Color S seco H h humedo	Textura	Estructura			Consistencia		CO libre ciones	Concre- ces	Barridos	Motes	Humed.	Raices		Formac. espec.
		Tipo Forma			Tipo	Clase	Grado	Seco	Humedo						Gruesor	Abund	
1	0-16	a.	S 10yR 4/3 H 10yR 3/2	F.A.R. Sf.	bs	m y f.	m a f.	du.		med. m pl.	-			S	gym	ab.	
2	16-50	p. q	S 10yR 3 5/3 H 10yR 3/15	F.A.R. Sf.	bd	m-f-y mf	m a d.	ldu		med. m pl.	-			S	f.	co.	
3	50-79	q pl	S 10yR 4/3 H 10yR 3/25	F.A.R. smf	bs	m y f.	m a f.		fr.	med. lpl.	-			F	mf.	po.	
4	79-111	p a	S 10yR 4/4 H 5-10yR 2/5	F.A.R. Sf	bs	f-y mf.	m d d.		m fr.	med. m pl.	-			F	-	-	
5	111-134	p H	S 10yR 4 5/4 H 10yR 3/4	di. f. smf	ba	f-y mf.	m.		m fr.	med. m pl.	-			F	-	-	
			S														
			H														
			S														
			H														

OBSERVACIONES: A los 165 cm. comienzan los CO<sub>2</sub> ++.  
 Luego de los 134 cm. siguen iguales características del horizonte S hasta los 165 cm.

Clasificación tentativa: Tbxonónica..... Utilitaria.....

# CARTOGRAFIA DE SUELOS: RIO LOS PUESTOS

PERFIL N° 222

FOTOGRAMA 06-06

FECHA 27-10-93

PAISAJE SVAL

ELEMENTOS DEL PAISAJE

MEDIA LOMA SECUNDARIA

MATERIAL PARENTAL

R. SEDIMENTARIA LIMOSA

MIRANDO AL SUR

CLASES % PENDIENTE	-0.5 0	0.5-1 1	1-3 2	3-10 3	10-25 4	25-45 5	+45 6
RELIEVE	CONCAVO	NORMAL					
	SUBNORMAL				PRONUNCIADO		
ESCURRIMIENTO Grados	0 Estancado	1 Muy lento	2 Lento	3 Medio	4 Rápido	5 Muy rápido	
PERMEABILIDAD Grados	1 Muy lento	2 Lento	3 Moder. lento	4 Moderado	5 Moder. ráp.	6 Rápido	7 Muy rápido
EROSION HIDRICA	0	1 Ligera	2 Moderada	3 Severa	4 Grave	5 Muy grave	
EROSION EOLICA	0	1	2	3	4	5	
DRENAJE	0	1	2	3	4	5	6
PEDREGOSIDAD	0	1	2	3	4	5	
ROCOSIDAD	0	1	2	3	4	5	
DISTRIBUCION DE HUMEDAD	Uniforme						
	No Uniforme	- Seco	- Fresco	- Húmedo	- Mojado		
USO DE LA TIERRA	GANADERIA						
VEGETACION	Tipo de vegetación		Especies espontáneas			Especies cultivadas	
	* HERBACEA		* *			—	
COBERTURA %	20-30 %						

55%

\* ESTERA DE PASTOS DE ALTURA.

\* \* FESTUCAS Y STIPAS.

PERFIL Nº 222

Fecha: 27-10-93

Fotograma: 06-06

Horizontes	prof. (cm)	Limite	Color S seco H h humed	Textura	Estructura Tipo Clase	Grado	Consistencia			CO libre ciones	Concre- ciones	Barridos	Moles	Humed.	Raíces		Forma espec.
		Tipo Forma					Seco	Humedo	Mojado								
1	0-8		S H 10/13/2	F sf y sm						+				+			
2	8-12		S H 10/13/2	F sf y sm						++				+			
	12-15		S H														
	Piedra		S H														
			S H														
			S H														
			S H														
			S H														
			S H														
			S H														

OBSERVACIONES: Desde superficie: gravillas abundantes - 3 a 5 mm  $\phi$  ; y tambien gravillas de 4 a 5 mm  $\phi$

A PARTIR DE LOS 12 cm. DE PROFUNDIDAD, ROCA (NO SE PUDO IDENTIFICAR MAS)

Clasificación tentativa: Taxonomica..... Utilitaria.....

# CARTOGRAFIA DE SUELOS: RIO LOS PUESTOS

PERFIL N° 223

FOTOGRAMA

FECHA 27-10-93

PAISAJE SVAL

ELEMENTOS DEL PAISAJE

CRESTA DE LOMA SECUNDARIA

MATERIAL PARENTAL R SEDIMENTARIO LIMOSO

CLASES % PENDIENTE	-0.5 0	0.5-1 1	1-3 2	3-10 3	10-25 (4)	25-45 5	+45 6
RELIEVE	CONCAVO	NORMAL					
	SUBNORMAL				PRONUNCIADO		
ESCURRIMIENTO Grados	0 Estancado	1 Muy lento	2 Lento	3 Medio	(4) Rápido	5 Muy rápido	
PERMEABILIDAD Grados	1 Muy lento	2 Lento	3 Moder. lento	4 Moderado	(5) Moder. r.p.	6 Rápido	7 Muy rápido
EROSION HIDRICA	0	1 Ligera	2 Moderada	3 Severa	(4) Grave	5 Muy grave	
EROSION EOLICA	0	(1)	2	3	4	5	
DRENAJE	0	1	2	3	(4)	5	6
PEDREGOSIDAD	(0)	1	2	3	4	5	
ROCOSIDAD	(0)	1	2	3	4	5	
DISTRIBUCION DE HUMEDAD	Uniforme						
	No Uniforme	- (Seco) - Fresco - Húmedo - Mojado					
USO DE LA TIERRA	GANADERIA						
VEGETACION	Tipo de vegetación		Especies espontáneas			Especies cultivadas	
	HERBACEA - ARBUSTIVA - ARBOREA		* *				
COBERTURA %	5 - 10 %						

15%

\* ESTEPA DE PASTIZALES Y BOSQUECILLOS DE ALGARROBOS (MANCHONES)

\* \* FESTUCAS - STIPAS - TUSCAS - TOLAS - ALGARROBOS

PERFIL N° 223

Fecha: 27-10-93

Fotograma:

Horizontes	prof. (cm)	Límite		Color	Textura	Estructura			Consistencia			CO	Concre- ciones	Brim- ces	Motes	Humed.	Raíces		Formac. espec.
		Tipo	Forma	S seco H húmedo		Tipo	Clase	Grado	Seco	Húmedo	Mojado								
1	0-15			S: 10yR 5/3 H: 10yR 3 1/2	Fa-fon 5m f							-				S			
2	15-38			S: 10yR 5 1/3 H: 10yR 4 1/5	Fa-fon 5m f							+++	Po- fr. 3-cg			S			
3	38-66			S: 10yR 4 1/5 H: 10yR 4 1/5	FL d Fa-fon							+++	Coa Ab. 3-cg			S			
4	66-110			S: 7.5yR 6 1/4 H: 7.5yR 5 1/4	FL							+++	Ab-fs 3-cg			S			
5	110-150			S: 7.5yR 6 1/4 H: 7.5yR 5 1/5	FL							+++	Ab-fs 3-cg			S			
				S															
				H															
				S															
				H															
				H															

OBSERVACIONES: \* Entre 140 y 150 cm de profundidad: Hay concreciones pocas, duras, 4- de CO<sub>3</sub>

Clasificación tentativa: Taxonómica

Utilitaria



# CARTOGRAFIA DE SUELOS: RIO LOS PUESTOS

PERFIL N° 224

FOTOGRAMA 5.5

FECHA 20-10-93

PAISAJE PVL

ELEMENTOS DEL PAISAJE CRESTA DE LOMA.

MATERIAL PARENTAL R. SEDIMENTARIA LIMOSA.

CLASES % PENDIENTE	-0.5 0	0.5-1 1	1-3 2	3-10 ③	10-25 4	25-45 5	+45 6
RELIEVE	CONCAVO	NORMAL					
	SUBNORMAL			PRONUNCIADO			
ESCURRIMIENTO Grados	0 Estancado	1 Muy lento	2 Lento	③ Medio	④ Rápido	5 Muy rápido	
PERMEABILIDAD Grados	1 Muy lento	2 Lento	3 Moder. lento	4 Moderado	⑤ Moder. ráp.	6 Rápido	7 Muy rápido
EROSION HIDRICA	0	1 Ligera	2 Moderada	3 Severa	④ Grave	5 Muy grave	
EROSION EOLICA	0	1	2	③	4	5	
DRENAJE	0	1	2	3	④	5	6
PEDREGOSIDAD	①	1	2	3	4	5	
ROCOSIDAD	①	1	2	3	4	5	
DISTRIBUCION DE HUMEDAD	Uniforme						
	No Uniforme	- Seco - Fresco - Húmedo - Mojado					
USO DE LA TIERRA	GANADERO						
VEGETACION	Tipo de vegetación		Especies espontáneas		Especies cultivadas		
	Pastizal arbustiva						
COBERTURA %	5 % ±						

4%

ASOCIACION PASTIZAL - ARBUSTAL: TUSCA - CHURQUI - STIPA y FESTUCA.

PERFIL N° 224

Fecha: 20-10-93

Fotogram: 5-5

Horizontes	Prof. (cm)	Limite	Color	Textura	Estructura			Consistencia			CO	Concreciones	Barridos	Motes	Humed.	Raíces	Formac. espec.
		Tipo Forma	S seco H h húmedo		Tipo	Clase	Grado	Seco	Húmedo	Mojado							
1	0-9		S 10YR 4/3 H 10YR 3/2 S 10YR 4/3 H 10YR 4/3	F							-						
2	9-40		H 10YR 4/3 S 5YR 5 1/2 H 10YR 4/3	F smf							++						
3	40-70		H 10YR 4/3 S 5YR 5 1/2 H 10YR 4/3	F smf							++	Po-3 F-10					
4	70-100		H 10YR 4/3 S 5YR 5 1/2 H 10YR 4/3	F smf							++	3-10 F-10					
5	100-150		H 10YR 4/3 S 5YR 5 1/2 H 10YR 4/3	F a FL							++						
			S														
			H														
			S														
			H														

OBSERVACIONES: 3:40-70 cm : concreciones de 25 mm d - friables - carbonato - pocos.

4: 700-100 cm : concreciones de 2-5 mm d - friables - carbonato. Corrientes.

Clasificación tentativa: Taxonomía..... Utilitaria.....

# CARTOGRAFIA DE SUELOS: RIO LOS PUERTOS

PERFIL N° 225

FOTOGRAMA 05-05

FECHA 20-10-93

PAISAJE PVL

ELEMENTOS DEL PAISAJE MEDIA LOMA.

MATERIAL PARENTAL Roca SEDIMENTARIA LIMOSA.

CLASES % PENDIENTE	-0.5 0	0.5-1 1	1-3 2	3-10 3	10-25 4	25-45 5	+45 6
RELIEVE	CONCAVO	(NORMAL)					
	SUBNORMAL			(PRONUNCIADO)			
ESCURRIMIENTO Grados	0 Estancado	1 Muy lento	2 Lento	3 Medio	4 Rápido	5 Muy rápido	
PERMEABILIDAD Grados	1 Muy lento	2 Lento	3 Moder. lento	4 Moderado	5 Moder. ráp.	6 Rápido	7 Muy rápido
EROSION HIDRICA	0	1 Ligera	2 Moderada	3 Severa	4 Grave	5 Muy grave	
EROSION EOLICA	0	1	2	3	4	5	
DRENAJE	0	1	2	3	4	5	6
PEDREGOSIDAD	0	1	2	3	4	5	
ROCOSIDAD	0	1	2	3	4	5	
DISTRIBUCION DE HUMEDAD	Uniforme						
	No Uniforme	- Seco - Fresco - Húmedo - Mojado					
USO DE LA TIERRA	GANADERO						
VEGETACION	Tipo de vegetación		Especies espontáneas			Especies cultivadas	
	HERBACEA* - ARBUSTIVA		FESTUCA - STIPA - CHUQUI-TUSCA			—	
COBERTURA %							

\* ASOCIACION : ARBUSTAL - PASTIZAL DE ALTURA -

PERFIL N° 225

Fecha: 20-10-93

Fotograma: 05-05

Horizontes	Prof. (cm)	Limite	Color	Texture	Estructura			Consistencia			CO	Concreciones	Bermis	Moles	Humed.	Raíces		Formac. espec.
		Tipo Forma			Tipo	Clase	Grado	Seco	Húmedo	Mojado								
1	0-10		S 10/12 5/3 H 10/12 3.9/3	F <sub>h</sub> ~ E <sub>smf</sub>							+++	—			S			
2	10-45		S 3/5 2/5 5/3 H 3/5 2/5 4.5/4	F <sub>a</sub> FL							+++	Po - Fr. CO <sub>2</sub> - 2			S			
3	45-62		S 3/5 2/5 5/3 H 3/5 2/5 4.5/4	FL ~ F <sub>h</sub> smf.							+++	Po - Fr. du. CO <sub>2</sub> 2 + 2			S			
4	62-130		S 3/5 2/5 5/3 H 3/5 2/5 4.5/4	FL ~ F <sub>h</sub> smf.							+++	Po - Fr. CO <sub>2</sub> 2.			S			
5	130-150		S 3/5 2/5 5/3 H 3/5 2/5 4.5/4	FL ~ F <sub>h</sub> smf.							+++	Po - Fr. CO <sub>2</sub> 2.			F <sub>a</sub> .			
			S															
			H															
			S															
			H															

OBSERVACIONES: Horizonte 3: Concreciones duras vería entre 2 y 15 mm φ, son triables y duras  
Horizonte 5: Algunas más duras que las del horizonte 4.

Clasificación tentativa: Taxonomía..... Utilitaria.....

# CARTOGRAFIA DE SUELOS: RIO LOS PUESTOS

PERFIL N° 226

FOTOGRAMA 05-05

FECHA 20-10-93

PAISAJE PVL.

ELEMENTOS DEL PAISAJE BASE DE LOMA O FONDO DE CAUCE

MATERIAL PARENTAL ROCA SEDIMENTARIA LIMOSA.

CLASES % PENDIENTE	-0.5 0	0.5-1 1	1-3 2	3-10 <u>3</u>	10-25 4	25-45 5	+45 6
RELIEVE	CONCAVO	<u>NORMAL</u>					
	SUBNORMAL			PRONUNCIADO			
ESCURRIMIENTO Grados	0 Estancado	1 Muy lento	2 Lento	3 Medio	<u>4</u> Rápido	5 Muy rápido	
PERMEABILIDAD Grados	1 Muy lento	2 Lento	3 Moder. lento	4 Moderado	<u>5</u> Moder. ráp.	6 Rápido	7 Muy rápido
EROSION HIDRICA	0	1 Ligera	2 Moderada	3 Severa	<u>4</u> Grave	5 Muy grave	
EROSION EOLICA	0	1	<u>2</u>	3	4	5	
DRENAJE	0	1	2	3	<u>4</u>	5	6
PEDREGOSIDAD	<u>0</u>	1	2	3	4	5	
ROCOSIDAD	<u>0</u>	1	2	3	4	5	
DISTRIBUCION DE HUMEDAD	<del>Uniforme</del> <u>No Uniforme</u>	- <u>Seco</u> - <u>Fresco</u> - Húmedo - Mojado					
USO DE LA TIERRA	GANADERO						
VEGETACION	Tipo de vegetación		Especies espontáneas			Especies cultivadas	
	HERACEO-ARBUSTIVO		Festuca. STIPA- CHAQUEO-TOSCA			—	
COBERTURA %							

ASOCIACION PASTIZAL - ARBUSTAL.

9%

PERFIL Nº 226

Fecha: 20-10-93

Fotograma: 05-05

Horizontes	prof. (cm)	Limite	Color	Textura	Estructura			Consistencia			CO	Concre- ciones	Barni- ces	Motes dos	Humed.	Raices	Formac. espec.
		Tipo Forma			S.seco	H.humedo	Tipo	Clase	Grado	Seco							
1	0-20		S 10yr 4/3	F.br. smf.							-				S		
			H 10yr 3/25														
			S 10yr 4/4	F.br. smf.								-			S		
			H 10yr 2/3														
2	20-52		S 14yr 4/3	F.br. smf.							-				S		
			H 10yr 3/25														
			S 10yr 4/4	F.br. smf.													
			H 6yr 35/5														
3	52-120		S														
			H														
			S														
			H														
4	120-150		S 10yr 4/4	F.br. smf.							-	Co-1 Ft.			F.		
			H 6yr 35/5														
			S														
			H														
			S														
			H														
			S														
			H														
			S														
			H														

OBSERVACIONES:

Clasificación tentativa: Taxonómica.....

Urbano.....

# CARTOGRAFIA DE SUELOS: RIO LOS PUESTOS

PERFIL N° 227

FOTOGRAMA 04-06

FECHA 20-10-93

PAISAJE SER

ELEMENTOS DEL PAISAJE CRESTA DE 2DMA SECUNDARIA

MATERIAL PARENTAL ROCA METAMORFICA GRANITOIDE

CLASES % PENDIENTE	-0.5 0	0.5-1 1	1-3 2	3-10 3	10-25 4	25-45 <u>5</u>	+45 6
RELIEVE	CONCAVO	NORMAL					
	SUBNORMAL			<u>PRONUNCIADO</u>			
ESCURRIMIENTO Grados	0 Estancado	1 Muy lento	2 Lento	3 Medio	<u>4</u> Rápido	5 Muy rápido	
PERMEABILIDAD Grados	1 Muy lento	2 Lento	3 Moder. lento	4 Moderado	<u>5</u> Moder. ráp.	6 Rápido	7 Muy rápido
EROSION HIDRICA	0	1 Ligera	2 Moderada	<u>3</u> Severa	4 Grave	5 Muy grave	
EROSION EOLICA	<u>0</u>	1	2	3	4	5	
DRENAJE	0	1	2	3	<u>4</u>	5	6
PEDREGOSIDAD	0	1	2	3	<u>4</u>	5	
ROCOSIDAD	0	1	<u>2</u>	3	4	5	
DISTRIBUCION DE HUMEDAD	<u>Uniforme</u>						
	No Uniforme	- Seco - <u>Fresco</u> - Húmedo - Mojado					
USO DE LA TIERRA	GANADERIA						
VEGETACION	Tipo de vegetación		Especies espontáneas			Especies cultivadas	
	PASTIZAL * ARBUSTIVA		* *				
COBERTURA %	40%						

27%

\* Pastizal con arbustos aislados y manchones de bosques

\* Stipas - festucas, churquis, tuscos, tolas, algarrobos y molles.

PERFIL N° 227  
 Fecha: 20-10-93  
 Fotografías: 04.06.

Horizontes	Prof. (cm)	Limite	Color S seco H h húmedo	Textura	Estructura			Consistencia			CO libre	Concre- ciones	Barras duras	Materia dura	Humed.	Raíces		Forma c. espec.
		Tipo Forma			Tipo	Clase	Grado	Seco	Húmedo	Mojado						Grosor	Abund.	
1	0-18		S	#41. + 5m y 5g.											F			
		H 10 y 23/8	H								++							
			S															
			H															
			S															
			H															
			S															
			H															
			S															
			H															
			S															
			H															
			S															
			H															
			S															
			H															

OBSERVACIONES: \* a A.F. con sg; 5m, 1 smg.  
 A los 10 cm. gravillas, abundantes (1.2 mm)  
 A los 18 cm. contacto lítico.

Clasificación tentativa: Taxonómica..... Utinaria.....



# CARTOGRAFIA DE SUELOS: RIO LOS PUESTOS

PERFIL N° 228

FOTOGRAMA 04.06

FECHA 20-10-93

PAISAJE PML

ELEMENTOS DEL PAISAJE: CRESTA DE LOMA SUAVE

MATERIAL PARENTAL: SEDIMENTARIA EOLICA.

SECUNDARIA

CLASES % PENDIENTE	-0.5 0	0.5-1 1	1-3 2	3-10 (3)	10-25 4	25-45 5	+45 6
RELIEVE	CONCAVO	(NORMAL)					
	SUBNORMAL			PRONUNCIADO			
ESCURRIMIENTO Grados	0 Estancado	1 Muy lento	2 Lento	(3) Medio	4 Rápido	5 Muy rápido	
PERMEABILIDAD Grados	1 Muy lento	2 Lento	3 Moder. lento	4 Moderado	(5) Moder. ráp.	6 Rápido	7 Muy rápido
EROSION HIDRICA	0	1 Ligera	2 Moderada	3 Severa	4 Grave	(5) Muy grave	
EROSION EOLICA	(0)	1	2	3	4	5	
DRENAJE	0	1	2	3	(4)	5	6
PEDREGOSIDAD	(0)	1	2	3	4	5	
ROCOSIDAD	(0)	1	2	3	4	5	
DISTRIBUCION DE HUMEDAD	Uniforme						
	No Uniforme	- (Seco) - (Fresco) - Húmedo - Mojado					
USO DE LA TIERRA	GRANADERIA						
VEGETACION	Tipo de vegetación		Especies espontáneas			Especies cultivadas	
	PASTIZAL. ARBUSTAL		* *				
COBERTURA %	30 %						

8%

\* ARBUSTAL de altura y manchones de bosque.

\* \* Gramíneas de altura; churqui, tusca, talas, Algarrobos etc.

PERFIL N° 228

Fecha: 20-10-93

Fotograma: 04.06

Horizontes	prof. (cm)	Límite		Color	Textura	Estructura			Consistencia			CO	Concreciones	Barridos	Motes	Humed.	Raíces		Formac. espec.
		Tipo	Forma			Tipo	Clase	Grado	Seco	Húmedo	Mojado						Grosor	Abund.	
1	0-20			S 10YR 5/3	F. br. sm.f.							-				S			
2	20-60			S 7.5 10YR 5/3	F. br. sm.f.							++	Co. fr. CO <sub>2</sub> -1			S			
				H 10YR 4/4															
				S 7.5YR 5/5															
3	60-150			H 7.5YR 4/4	F. br. F.L. sm.f.							+++				S a F.			
				S															
				H															
				S															
				H															
				S															
				H															
				S															
				H															

OBSERVACIONES: \* Horizonte 2: concreciones, pequeñas (2 mm Ø), friables, corrientes, CO<sub>2</sub>Ca.

Clasificación tentativa: TAXONÓMICA.....

Utilitaria.....

# CARTOGRAFIA DE SUELOS: RIO LOS PUERTOS

PERFIL N° 229

FOTOGRAMA 04-06.

FECHA 20-10-93

PAISAJE PML

ELEMENTOS DEL PAISAJE MEDIA LOMA SECUNDARIA  
MIRANDO AL SUR

MATERIAL PARENTAL R. SEDIMENTARIO EOLICO

CLASES % PENDIENTE	-0.5 0	0.5-1 1	1-3 2	3-10 3	10-25 4	25-45 <u>5</u>	+45 6
RELIEVE	CONCAVO	NORMAL			PRONUNCIADO		
	SUBNORMAL						
ESCURRIMIENTO Grados	0 Estancado	1 Muy lento	2 Lento	3 Medio	<u>4</u> Rápido	5 Muy rápido	
PERMEABILIDAD Grados	1 Muy lento	2 Lento	3 Moder. lento	4 Moderado	<u>5</u> Moder. rlp.	6 Rápido	7 Muy rápido
EROSION HIDRICA	0	1 Ligera	2 Moderada	3 Severa	<u>4</u> Grave	5 Muy grave	
EROSION EOLICA	<u>0</u>	1	2	3	4	5	
DRENAJE	0	1	2	3	<u>4</u>	5	6
PEDREGOSIDAD	<u>0</u>	1	2	3	4	5	
ROCOSIDAD	<u>0</u>	1	2	3	4	5	
DISTRIBUCION DE HUMEDAD	<u>Uniforme</u>	- Seco - <u>Fresco</u> - Húmedo - Mojado					
	No Uniforme						
USO DE LA TIERRA	GANADERIA						
VEGETACION	Tipo de vegetación		Especies espontáneas			Especies cultivadas	
	Pastos - <sup>*</sup> ARBUSTOS - <sup>*</sup> ARBOLES		<sup>*</sup> <sup>*</sup>				
COBERTURA %							

28%

\* PASTIZAL DE ALTURA - ARBUSTAL DE ALTURA - QUEBRADAS BOSCOSAS.

\* \* STIPAS - FESTUCAS - TOLAS - CHURQUIS, ALGARROBOS, VISCOTES

PERFIL Nº 229

Fecha: 20-10-93

Fotogramas: 04-06

Horizontes	prof. (cm)	Limite	Color S seco H n húmedo	Textura	Estructura			Consistencia			CO libre	Concre- ciones	Barril ces	Materi- dos	Húmed.	Raíces	Formac. espec.
		Tipo Forma			Tipo	Clase	Grado	Seco	Húmedo	Mojado							
1	0-35		S H 10% 3/4	F. d. u. F. 5 m. f.							++	CO <sub>2</sub> Fr. CO <sub>2</sub>			F		
2	35-45		S H 75% 4/6	F. a. f. L.							+++				F		
3	45-125		S H 75% 4/6	F. a. f. L.							+++				H		
4	125-150		S H 75% 4/6	F. a. f. L.							+++				H		
			S														
			H														
			S														
			H														
			S														
			H														

OBSERVACIONES: Horizonte 2: concreciones corrientes, de 2-4 mm  $\phi$ , friables, de CO<sub>2</sub>

Horizonte 2 y 3: se diferencian porque el 3 está más húmedo.

A los 90 cm. concreciones abundantes, de 2-4 mm  $\phi$ , friables, de CO<sub>2</sub>

Concreciones abundantes, pequeñas, friables, 3 mm  $\phi$  pocas, grandes (5 mm  $\phi$ ), duras.

Clasificación tentativa: Taxonómica..... Utilitaria.....

# CARTOGRAFIA DE SUELOS: RIO LOS PUESTOS

PERFIL N° 230

FOTOGRAMA 04-06

FECHA 20-10-93

PAISAJE PML.

ELEMENTOS DEL PAISAJE MEDIA LOMA SECUNDARIA MIRANDO

MATERIAL PARENTAL R. SEDIMENTARIA.

AL SUR

CLASES % PENDIENTE	-0.5 0	0.5-1 1	1-3 2	3-10 3	10-25 <u>4</u>	25-45 5	+45 6
RELIEVE	CONCAVO	NORMAL					
	SUBNORMAL			PRONUNCIADO			
ESCURRIMIENTO Grados	0 Estancado	1 Muy lento	2 Lento	<u>3</u> Medio	4 Rápido	5 Muy rápido	
PERMEABILIDAD Grados	1 Muy lento	2 Lento	3 Moder. lento	4 Moderado	<u>5</u> Moder. ráp.	6 Rápido	7 Muy rápido
EROSION HIDRICA	0	1 Ligera	2 Moderada	3 Severa	<u>4</u> Grave	5 Muy grave	
EROSION EOLICA	<u>0</u>	1	2	3	4	5	
DRENAJE	0	1	2	3	<u>4</u>	5	6
PEDREGOSIDAD	<u>0</u>	1	2	3	4	5	
ROCOSIDAD	<u>0</u>	1	2	3	4	5	
DISTRIBUCION DE HUMEDAD	Uniforme						
	No Uniforme	-	<u>Seco</u>	-	<u>Fresco</u>	-	Húmedo - Mojado
USO DE LA TIERRA	GANADERO						
VEGETACION	Tipo de vegetación		Especies espontáneas			Especies cultivadas	
	Herbáceas - Arbustos		* *			—	
COBERTURA %	40%						

\* \* Pastura - Stipa - Tolas - churquis - Algarrobos - viscotas

PERFIL Nº 230

Fecha: 20-10-93

Fotograma: 04-06.

Horizontes	Prof. (cm)	Limite	Color	Textura	Estructura			Consistencia			CO	Concre-	Barras	Morteros	Humed.	Raíces		Formac. espec.
		Tipo Forma			Tipo	Clase	Grado	Seco	Húmedo	Mojado						Grosor	Abund.	
1	0-11		S 10yr 4/3 H 10yr 3/2.5	Fa fa Smf.							-				5			
2	11-250		S 25yr 5/5 H 25yr 4/4	Fa. a Fl. smf.							++	Po. fr. 2. Coj.						
			S															
			H															
			S															
			H															
			S															
			H															
			S															
			H															
			S															
			H															

OBSERVACIONES: Horizonte 2: concreciones - Pocas - frías (2-4 mm Ø)

Clasificación tentativa: Taxonómica..... Utilitaria.....

# CARTOGRAFIA DE SUELOS: RIO LOS PUESTOS

PERFIL N° 231

FOTOGRAMA 05-05

FECHA 20-10-93

PAISAJE PVL

ELEMENTOS DEL PAISAJE

MATERIAL PARENTAL R. SEDIMENTARIA ALUVIAL

CLASES % PENDIENTE	-0.5 0	0.5-1 ①	1-3 2	3-10 3	10-25 4	25-45 5	+45 6
RELIEVE	CONCAVO	(NORMAL)					
	SUBNORMAL			PRONUNCIADO			
ESCURRIMIENTO Grados	0 Estancado	1 Muy lento	② Lento	3 Medio	4 Rápido	5 Muy rápido	
PERMEABILIDAD Grados	1 Muy lento	2 Lento	3 Moder. lento	④ Moderado	5 Moder. ráp.	6 Rápido	7 Muy rápido
EROSION HIDRICA	0	1 Ligera	② Moderada	3 Severa	4 Grave	5 Muy grave	
EROSION EOLICA	0	1	②	3	4	5	
DRENAJE	0	1	2	3	④	5	6
PEDREGOSIDAD	①	1	2	3	4	5	
ROCOSIDAD	①	1	2	3	4	5	
DISTRIBUCION DE HUMEDAD	(Uniforme)						
	No Uniforme	- Seco	-	(Fresco)	-	Húmedo	- Mojado
USO DE LA TIERRA	AGRICOLA						
VEGETACION	Tipo de vegetación		Especies espontáneas			Especies cultivadas	
	Herbacea +					Dapa - lechuga - zapallo.	
COBERTURA %	5 %						

< 1%

Malezas : crucíferas - malva.

PERFIL Nº 231

Fecha: 20-10-93

Fotograma: 05-05

Horizontes	prof. (cm)	Límite		Color	Textura	Estructura			Consistencia			CO	Concre- ciones	Barril ces	Moles dos	Humed.	Raíces		Formac. espec.
		Tipo	Forma			Tipo	Clase	Grado	Seco	Húmedo	Mojado						Grosor	Abund	
1	0-30			S	F.A. smf							-				F			
				H 10 y 8 3/3															
				S															
2	30-60			H 10 y 8 4/3	F.A. st y smf							-				F			
				S															
				H 10 y 8 4/4	f.A. smf														
3	60-76			H 10 y 8 4/4								-				F			
				S															
				H 7.5 y 8 4/4	f.A. w f. smf														
4	76-135			H 7.5 y 8 4/4								+++				F			
				S															
				H 7.5 y 8 4/2	L.														
5	135-150			H 7.5 y 8 4/2								+++	Ab-f. Co3-2			F			
				S															
				H															
				S															
				H															
				S															
				H															

OBSERVACIONES:

Clasificación tentativa: Taxonomica..... Utilitaria.....



# CARTOGRAFIA DE SUELOS: RIO LOS PUERTOS

PERFIL N° 232

FOTOGRAMA 05-05

FECHA 20-10-93

PAISAJE PVL.

ELEMENTOS DEL PAISAJE

MATERIAL PARENTAL R. SEDIMENTARIA.

CLASES % PENDIENTE	-0.5 0	0.5-1 1	1-3 <u>(2)</u>	3-10 <u>(3)</u>	10-25 4	25-45 5	+45 6
RELIEVE	CONCAVO	<u>(NORMAL)</u>					
	SUBNORMAL			PRONUNCIADO			
ESCURRIMIENTO Grados	0 Estancado	1 Muy lento	2 Lento	<u>(3)</u> Medio	4 Rápido	5 Muy rápido	
PERMEABILIDAD Grados	1 Muy lento	2 Lento	3 Moder. lento	4 Moderado	<u>(5)</u> Moder. rdp.	6 Rápido	7 Muy rápido
EROSION HIDRICA	0	1 Ligera	<u>(2)</u> Moderada	3 Severa	4 Grave	5 Muy grave	
EROSION EOLICA	0	1	<u>(2)</u>	3	4	5	
DRENAJE	0	1	2	3	<u>(4)</u>	5	6
PEDREGOSIDAD	<u>(0)</u>	1	2	3	4	5	
ROCOSIDAD	<u>(0)</u>	1	2	3	4	5	
DISTRIBUCION DE HUMEDAD	<u>(Uniforme)</u>						
	No Uniforme	- Seco - <u>(Fresco)</u> - Húmedo - Mojado					
USO DE LA TIERRA	AGRICOLA - GANADERO						
VEGETACION	Tipo de vegetación		Especies espontáneas			Especies cultivadas	
	*					Zapallo - papa - Lechuga	
COBERTURA %	DESNUDO - ARADO						

3%

\* VEGETACION CERCANA ARBOLES: TOLA - CHURQUI - ALGARROBO.

PERFIL N° 232  
 Fecha: 20-10-93  
 Fotograma: 05-05

Horizontes	Prof. (cm)	Limite	Color	Textura	Estructura			Consistencia			CO	Concreciones	Barridos	Motes (los)	Humed.	Raices		Formac. espec.
		Tipo Forma			Tipo	Clase	Grado	Seco	Humedo	Mojado						Grosor	Abund.	
1	0-15		S	F							-				F			
			H 10 y 3/2															
			S	F Ar. smf								-			F			
			H 10 y 3/3															
2	15-90		S	F L.							-				F			
			H 25 y 4/4															
			S	F Ar. smf y sf.								-			F			
			H 25 y 4/4															
3	90-140		S															
			H															
			S															
			H															
4	140-150		S															
			H															
			S															
			H															
			S															
			H															
			S															
			H															
			S															
			H															

OBSERVACIONES:

Clasificación tentativa: Taxonomía.....

Utilidad:.....

# CARTOGRAFIA DE SUELOS: RIO LOS PUERTOS

PERFIL N° 233

FOTOGRAMA 06-14

FECHA 22-10-93

PAISAJE PGI

ELEMENTOS DEL PAISAJE

MATERIAL PARENTAL R. SEDIMENTARIA ALUVIAL.

CLASES % PENDIENTE	-0.5 0	0.5-1 ①	1-3 ②	3-10 3	10-25 4	25-45 5	+45 6
RELIEVE	CONCAVO	NORMAL					
	SUBNORMAL			PRONUNCIADO			
ESCURRIMIENTO Grados	0 Estancado	1 Muy lento	② Lento	3 Medio	4 Rápido	5 Muy rápido	
PERMEABILIDAD Grados	1 Muy lento	2 Lento	3 Moder. lento	4 Moderado	⑤ Moder. ríp.	6 Rápido	7 Muy rápido
EROSION HIDRICA	0	1 Ligera	② Moderada	3 Severa	4 Grave	5 Muy grave	
EROSION EOLICA	0	①	2	3	4	5	
DRENAJE	0	1	2	3	④	5	6
PEDREGOSIDAD	①	1	2	3	4	5	
ROCOSIDAD	①	1	2	3	4	5	
DISTRIBUCION DE HUMEDAD	Uniforme						
	No Uniforme	- Seco - Fresco - Húmedo - Mojado					
USO DE LA TIERRA	Agrícola - ganadero						
VEGETACION	Tipo de vegetación	Especies espontáneas				Especies cultivadas	
	Artificial - pasturas					Borjo forajero	
COBERTURA %	85 % *						

\* suelo practicamente tapizado de paja seca.

PERFIL N° 233  
 Fecha: 22-10-93  
 Fotogrametría: 06-14

Horizontes	Prof. (cm)	Límite		Color	Textura	Estructura			Consistencia			CO	Concreciones	Barridos	Moles	Humed.	Raíces		Formas espec.
		Tipo	Forma			S seco	H húmedo	Tipo	Clase	Grado	Seco						Húmedo	Mojado	
1	0-24	C		S 10yR 4/3	Fa-f sf	b5	med f	m a f	b1		l.d.	-				S	myf	ab.	
				H 10yR 3/2															
2	24-43	q		S 10yR 4.5/3	Fa. sf y smf	b5	med-f. y mf.	m.		fr.	lpl.	-				F	fy mf	co.	
				H 1p. 10p 3/2															
3	43-68	p		S 10yR 4.5/3	Fa. sf y smf	b5	med f	m.		fr.	med. lpl.	+++				F	mf	co	
				H 10yR 3/6															
4	68-100	p		S 10yR 5/3	Fa. sm y sf	b5	med f	m.		fr.	med. lpl.	+++				F	mf	po	
				H 6yR 3.5/3															
5	100-140	p		S 10yR 5/3	An a.f. sm y sg	b5	f y mf	d.		mfr.	med. mpl.	+++				t-	mf	po	
				H 10yR 2.5/3															
6	140-150			S 10yR 5/3	F a. sf y smf	b5						+++							
				H 10yR 3.5/5															
				S															
				H															

OBSERVACIONES: \* Horizonte 6 : se hizo con barreno.

Clasificación tentativa: Textonómica..... Utiitaria.....

# CARTOGRAFIA DE SUELOS: RIO LOS PUERTOS

PERFIL N° 234

FOTOGRAMA 06-14

FECHA 22.10.93

PAISAJE Full.

ELEMENTOS DEL PAISAJE

MATERIAL PARENTAL

CLASES % PENDIENTE	-0.5 0	0.5-1 1	1-3 <u>2</u>	3-10 3	10-25 4	25-45 5	+45 6
RELIEVE	CONCAVO	<u>NORMAL</u>					
	SUBNORMAL			PRONUNCIADO			
ESCURRIMIENTO Grados	0 Estancado	1 Muy lento	<u>2</u> Lento	3 Medio	4 Rápido	5 Muy rápido	
PERMEABILIDAD Grados	1 Muy lento	2 Lento	3 Moder. lento	4 Moderado	5 Moder. ráp.	<u>6</u> Rápido	7 Muy rápido
EROSION HIDRICA	<u>0</u>	1 Ligera	2 Moderada	3 Severa	4 Grave	5 Muy grave	
EROSION EOLICA	0	1	2	<u>3</u>	4	5	
DRENAJE	0	1	2	3	4	<u>5</u>	6
PEDREGOSIDAD	<u>0</u>	1	2	3	4	5	
ROCOSIDAD	<u>0</u>	1	2	3	4	5	
DISTRIBUCION DE HUMEDAD	Uniforme						
	<u>No Uniforme</u>	- Seco	- <u>Fresco</u>	- <u>Húmedo</u>	- Mojado		
USO DE LA TIERRA							
VEGETACION	Tipo de vegetación		Especies espontáneas			Especies cultivadas	
	Arbores. - Arbustivos		JALA - ALGARRERO - molles				
COBERTURA %	0 %						

2%

PERFIL N° 234

Fecha: 22-10-93

Fotogrametría: 06-14

Horizontes	prof. (cm)	Limite		Color	Textura	Estructura			Consistencia			CO	Concre-	Bermi-	Motea	Humed.	Raíces		Formac. espec.
		Tipo	Forma			Tipo	Clase	Grado	Seco	Húmedo	Mojado								
1	0-90			S	Fina Art. 3/4 sf y sm.							-							
2	90-120			S	Fina Art. 3/4 sf y sm.							++							
3	120-140			S	Art. 3/4 sf y sm.														
4	140-150			S	Art. 3/4 sf y sm.														
				S															
				H															
				S															
				H															
				S															
				H															
				S															
				H															

OBSERVACIONES:

Clasificación tentativa: Taxonómica.....

Utilitaria.....

# CARTOGRAFIA DE SUELOS: RIO LOS PUESTOS

PERFIL N° 235

FOTOGRAMA 19-13

FECHA 22-10-93

PAISAJE FTLL

ELEMENTOS DEL PAISAJE

MATERIAL PARENTAL R. SEDIMENTARIA

CLASES % PENDIENTE	-0.5 0	0.5-1 1	1-3 <u>2</u>	3-10 3	10-25 4	25-45 5	+45 6
RELIEVE	CONCAVO	<u>NORMAL</u>					
	SUBNORMAL				PRONUNCIADO		
ESCURRIMIENTO Grados	0 Estancado	1 Muy lento	2 Lento	<u>3</u> Medio	4 Rápido	5 Muy rápido	
PERMEABILIDAD Grados	1 Muy lento	2 Lento	3 Moder. lento	4 Moderado	5 Moder. ráp.	<u>6</u> Rápido	7 Muy rápido
EROSION HIDRICA	0	1 Ligera	2 Moderada	3 Severa	<u>4</u> Grave	5 Muy grave	
EROSION EOLICA	0	1	<u>2</u>	3	4	5	
DRENAJE	0	1	2	3	4	<u>5</u>	6
PEDREGOSIDAD	<u>0</u>	1	2	3	4	5	
ROCOSIDAD	<u>0</u>	1	2	3	4	5	
DISTRIBUCION DE HUMEDAD	<u>Uniforme</u>						
	No Uniforme	- <u>Seco</u> - Fresco - Húmedo - Mojado					
USO DE LA TIERRA	GANADERIA.						
VEGETACION	Tipo de vegetación		Especies espontáneas			Especies cultivadas	
	PASTIZAL - ARBOREA		* *				
COBERTURA %							

\* \* ARBOLES MSLADOS y PISO DE GRAMINEAS.

EN GARRANCHAS: TALARES

ARBOLES: TALA - CHAÑAR - MOLLE - ALGARROBOS

PASTIZAL: STIPAS - FESTUCAS

PERFIL Nº 235

Fecha: 22-10-93

Fotograma: 19-13

Horizontes	prof. (cm)	Limite	Color	Textura	Estructura			Consistencia		CO	Concre-	Barril	Motes	Humed.	Raíces	Formac. espec.
		Tipo Forma	S seco H h húmedo		Tipo	Clase	Grado	Seco Húmedo	Mojado	libre	ciones	ces	dos		Grosor Abund	
1	0-35		S 10YR 5/5 H 10YR 3.5/3	F. an. An. f. sf y sm						-						
2	35-55		S 10YR 5/3 H 10YR 3.5/3	f. an. sf y sm						-						
3	55-70		S 7.5YR 5.5/1 H 7.5YR 4/4	An. f. v An. sm y sq						-						
4	70-80		S 10YR 2.5/5	An.						+++						
5	80-100		S 10.5YR 6/5 H 7.5YR 4.5/5	An. sm y sq						+++						
6	100-110		S 10.5YR 6/5 H 7.5YR 4.5/5	An. sq y sm						+++						
7	125-150		S 10.5YR 6/5 H 7.5YR 6/5	An. sm						+++						

OBSERVACIONES: Horizonte 1: Gravilla - Pica - 3 mm Ø

" 2: NO HAY GRAVILLA

" 4: GRAVILLAS - Picas - 3 mm Ø

" 5: " " "

A los 110 cm de profundidad: NO HAY REACCIÓN DEL CLH. Luego vuelve a aparecer.

Clasificación tentativa: Textonómica ..... Utilitaria .....  
A los 125 cm: Gravillas comunes (0.5 - 1 cm Ø).



# CARTOGRAFIA DE SUELOS: RIO LOS PUERTOS

PERFIL N° 236

FOTOGRAMA 05-07

FECHA 22-10-93

PAISAJE PIII

ELEMENTOS DEL PAISAJE Ladera Sur.

MATERIAL PARENTAL R. Sedi mentaria limosa

CLASES % PENDIENTE	-0.5 0	0.5-1 1	1-3 2	3-10 3	10-25 (4)	25-45 5	+45 6
RELIEVE	CONCAVO	NORMAL					
	SUBNORMAL			PRONUNCIADO			
ESCURRIMIENTO Grados	0 Estancado	1 Muy lento	2 Lento	3 Medio	(4) Rápido	5 Muy rápido	
PERMEABILIDAD Grados	1 Muy lento	2 Lento	3 Moder. lento	4 Moderado	(5) Moder. ráp.	6 Rápido	7 Muy rápido
EROSION HIDRICA	0	1 Ligera	2 Moderada	(3) Severa	4 Grave	5 Muy grave	
EROSION EOLICA	0	(1)	2	3	4	5	
DRENAJE	0	1	2	3	(4)	5	6
PEDREGOSIDAD	(0)	1	2	3	4	5	
ROCOSIDAD	(0)	1	2	3	4	5	
DISTRIBUCION DE HUMEDAD	Uniforme						
	No Uniforme	- Seco	-	(Fresco)	-	Húmedo	- Mojado
USO DE LA TIERRA	-						
VEGETACION	Tipo de vegetación *		Especies espontáneas			Especies cultivadas	
	Herbáceas - Arborescentes - Matorrales					-	
COBERTURA %	80%.						

20%

\* Estrato arboreo = abierto: coco - vizcote - Mora - chinar.

Estrato arbustivo: denso: aramo - charrúa.

Estrato Herbáceo: Predominio de latifolias, diámetro de 10 cm - hediondilla.

PERFIL N° 236 -

Fecha: 22-10-93

Fotograma: 05-07

Horizontes	Prof. (cm)	Limite		Color	Textura	Estructura			Consistencia			CO	Concre- ciones	Barril ces	Motes dos	Humed.	Raices		Formac. espec.
		Tipo	Forma			Tipo	Clase	Grado	Seco	Humedo	Mojado						Abund		
1	0-20			S	F.L.							+++							
				H 15/12 3/4															
				S															
2	20-40			H 15/12 3/4	F.							+++							
				S															
3	40-120			H 15/12 3/4	F.A. sf y smf							+++							
				S															
4	120-140			H 15/12 3/4	F.A. a F							+++							
				S															
5	140-150			H 15/12 3/4	F.b. a F.							+++							
				S															
				H															
				S															
				H															

OBSERVACIONES:

Clasificación tentativa: Taxonómica.....

Utilitaria.....

# CARTOGRAFIA DE SUELOS: RIO LOS PUESTOS

PERFIL N° 237

FOTOGRAMA 05-07

FECHA 22-10-93

PAISAJE PULL

ELEMENTOS DEL PAISAJE

BAJADA O LADERA (mirando al norte)

MATERIAL PARENTAL

R. SEDIMENTARIA Limosa

CLASES % PENDIENTE	-0.5 0	0.5-1 1	1-3 2	3-10 ③	10-25 4	25-45 5	+45 6
RELIEVE	CONCAVO	NORMAL					
	SUBNORMAL				PRONUNCIADO		
ESCURRIMIENTO Grados	0 Estancado	1 Muy lento	2 Lento	③ Medio	4 Rápido	5 Muy rápido	
PERMEABILIDAD Grados	1 Muy lento	2 Lento	3 Moder. lento	④ Moderado	⑤ Moder. ráp.	6 Rápido	7 Muy rápido
EROSION HIDRICA	0	1 Ligera	② Moderada	3 Severa	4 Grave	5 Muy grave	
EROSION EOLICA	0	①	2	3	4	5	
DRENAJE	0	1	2	3	④	5	6
PEDREGOSIDAD	①	1	2	3	4	5	
ROCOSIDAD	①	1	2	3	4	5	
DISTRIBUCION DE HUMEDAD	Uniforme	#					
	No Uniforme	-	④ Seco	-	⑤ Fresco	-	Húmedo - Mojado
USO DE LA TIERRA	AGRICOLA						
VEGETACION	Tipo de vegetación		Especies espontáneas			Especies cultivadas	
	ARBUSTIVA- ARBOREA		* *			NOGAL	
COBERTURA %							

8%

\* En superficie

\* \* HERBACEA: Gramíneas - Malvas - Festuca - Stipa

ARBUSTIVAS: Jusca

ARBOREA: Cañahuate

PERFIL N° 237

Fecha: 22-10-93

Fotograma: 05-07

Horizontes	prof. (cm)	Limite	Color S seco H h humedo	Textura	Tipo	Estructura		Grado	Consistencia		CO	Concre- ciones	Brim- dos	Motes	Humed.	Raices		Formac. espec.
		Tipo Forma				Clase			Seco	Humedo						Abund.		
1	0-50		S 45 y 50 H 35 y 40	Fa sf y 40							+++							
2	50-135		H 35 y 40	Fa sf y 40							+++	Ab-fc g-co						
3	135-150		S 45 y 50 H 35 y 40	Fa sf y 40							+++	Co-fc H-co						
			S															
			H															
			S															
			H															
			S															
			H															
			S															
			H															
			S															
			H															

OBSERVACIONES:

Clasificación tentativa: Taxonomica

Utilitaria

# CARTOGRAFIA DE SUELOS: RIO LOS PUESTOS

PERFIL N° 238

FOTOGRAMA 06-16

FECHA 22-10-93

PAISAJE Ftil

ELEMENTOS DEL PAISAJE

MATERIAL PARENTAL R. SEDIMENTARIA ALUVIAL

CLASES % PENDIENTE	-0.5 0	0.5-1 1	1-3 (2)	3-10 (3)	10-25 4	25-45 5	+45 6
RELIEVE	CONCAVO	(NORMAL)					
	SUBNORMAL				PRONUNCIADO		
ESCURRIMIENTO Grados	0 Estancado	1 Muy lento	2 Lento	(3) Medio	4 Rápido	5 Muy rápido	
PERMEABILIDAD Grados	1 Muy lento	2 Lento	3 Moder. lento	4 Moderado	5 Moder. rdp.	(6) Rápido	7 Muy rápido
EROSION HIDRICA	0	1 Ligera	(2) Moderada	3 Severa	4 Grave	5 Muy grave	
EROSION EOLICA	0	1	(2)	3	4	5	
DRENAJE	0	1	2	3	4	(5)	6
PEDREGOSIDAD	0	(1)	2	3	4	5	
ROCOSIDAD	(0)	1	2	3	4	5	
DISTRIBUCION DE HUMEDAD	(Uniforme)						
	No Uniforme	-	(Seco)	-	Fresco	-	Húmedo - Mojado
USO DE LA TIERRA	GANADERO						
VEGETACION	Tipo de vegetación		Especies espontáneas			Especies cultivadas	
	*		**				
COBERTURA %	0-1-2 %						

3%

\* EN CERCANIAS : BOSQUE DE TALAS ASOCIADO A ARBUSTAL ESPINOSO

\*\* TALAS - CHURQUI, TUSCAS - ALGARROBOS - etc.

PERFIL N° 238

Fecha: 22-10-93

Fotogramas: 06-16

Horizontes	prof. (cm)	Limite		Color	Textura	Estructura			Consistencia			CO	Concre-	Barril	Moles	Humed.	Raíces		Formac.
		Tipo	Forma			Tipo	Clase	Grado	Seco	Humedo	Mojado								
1	0-10			S 10yR 5 5/3 H 10yR 3 5/3	Am Af f sm y sq							-							
2	10-32			S 10yR 6/3 H 10yR 4/3	Am Af f sm y sq							++							
3	32-65			S 10yR 6/3 H 10yR 4 1/3	Am. sq y sm							++							
4	65-85			S 10yR 5 2/3 H 10yR 4 2/5	Am. sq y sm							++							
5	85-100			S 10yR 6/3 H 10yR 4 5/3	Am. sq y sm							++							
6	100-			S H															

OBSERVACIONES: \* HORIZONTE 6: SIEMPRE ARENAS QUE EL BARRENO NO PUEDE LEVANTAR.

HORIZONTE 2y3: ARENAS DE 3-4 mm Ø, ABUNDANTES.

HORIZONTE 4: PIEDRAS DE APROXIMADAMENTE 1 cm, SUBARREOLARES - POCAS.

Clasificación tentativa: TBAxonómica..... Utilidad.....

# CARTOGRAFIA DE SUELOS: RIO LOS PUERTOS

PERFIL N° 239

FOTOGRAMA 04-12

FECHA 27-10-93

PAISAJE PBS

ELEMENTOS DEL PAISAJE

BAJADA MEDIA

MATERIAL PARENTAL R.S. ALUVIAL

CLASES % PENDIENTE	-0.5 0	0.5-1 1	1-3 2	3-10 ③	10-25 4	25-45 5	+45 6
RELIEVE	CONCAVO	NORMAL					
	SUBNORMAL				PRONUNCIADO		
ESCURRIMIENTO Grados	0 Estancado	1 Muy lento	2 Lento	③ Medio	4 Rápido	5 Muy rápido	
PERMEABILIDAD Grados	1 Muy lento	2 Lento	3 Moder. lento	④ Moderado	5 Moder. ráp.	6 Rápido	7 Muy rápido
EROSION HIDRICA	0	1 Ligera	2 Moderada	3 Severa	④ Grave	5 Muy grave	
EROSION EOLICA	0	1	②	3	4	5	
DRENAJE	0	1	2	③	4	5	6
PEDREGOSIDAD	0	1	②	3	4	5	
ROCOSIDAD	①	1	2	3	4	5	
DISTRIBUCION DE HUMEDAD	Uniforme	- ②Seco - Fresco - Húmedo - Mojado					
	No Uniforme						
USO DE LA TIERRA	PASTOREO						
VEGETACION	Tipo de vegetación		Especies espontáneas			Especies cultivadas	
	HERBACEO - ARBUSTIVO - ARBOREAL *			—			
COBERTURA %	30 %						

\* HERBACEA : FESTUCA - STIPA -

ARBUSTIVA : PICHANA - ATAMISQUI - TUSCA - PIQUILLIN -

ARBOREAL : QUEBRACHO BLANCO - ALGARROBO

CACTACEAS : PENCAS - CARBONES.

PERFIL N° 239

Fecha: 22-10-53

Fotograma: 04.12

Horizontes	prof. (cm)	Limite		Color	Textura	Estructura			Consistencia			CO	Concreciones	Barridos	Moles	Humed.	Raíces		Formas espec.
		Tipo	Forma	S. seco H. húmedo		Tipo	Clase	Grado	Seco	Húmedo	Mojado						Grosor	Abund.	
1	0-25			S. 10 y 1/2 H. 10 y 1/2	F. A. Sf.							-				S			
2	25-55			S. 10 y 1/2 H. 10 y 1/2	F. A. Sf. y 5m							++				S			
3	55-90			S. 10 y 1/2 H. 10 y 1/2	F. A. Sf. y 5m							++				S			
4	90-120			S. 10 y 1/2 H. 10 y 1/2	F. A. Sf. y 5m							++	du. Ab ca. 3x			S			
5	120-150			S. 10 y 1/2 H. 10 y 1/2	F. A. Sf. y 5m							++	ca. po du. Co 3-4			S			
				S															
				H															
				S															
				H															
				H															

OBSERVACIONES: A los 50 cm de profundidad gravillas comunes, de 3-5 mm. angulosas.

Horizontes 3 y 4 tienen gravillas con ligeros característicos a las anteriores.

Horizonte 5: gravillas prácticamente desparecen.

A. 140 cm. de profundidad: las concreciones son pocas y con ligeros característicos.

Clasificación tentativa: Texturónica..... Utilidad.....



## CARTOGRAFIA I

LOS: RIO LOS PUESTOS

PERFIL N° 240

FOTOGF

04-14

FECHA 27-10-93

PAISAJE Pbs

ELEM

DEL PAISAJE

MATERIAL PARENTAL R. SEDIM

21A ALUVIAL

CLASES % PENDIENTE	-0.5 0	0.5 1	1-3 ②	3-10 3	10-25 4	25-45 5	+45 6
RELIEVE	CONCAVO		NORMAL		PRONUNCIADO		
ESCURRIMIENTO Grados	0 Estancado	1 Muy lento	② Lento	③ Medio	4 Rápido	5 Muy rápido	
PERMEABILIDAD Grados	1 Muy lento	2 Lento	3 Moder. lento	④ Moderado	5 Moder. r.p.	6 Rápido	7 Muy rápido
EROSION HIDRICA	0	1 Ligera	② Moderada	3 Severa	4 Grave	5 Muy grave	
EROSION EOLICA	0	①	2	3	4	5	
DRENAJE	0	1	2	③	4	5	6
PEDREGOSIDAD	①	1	2	3	4	5	
ROCOSIDAD	①	1	2	3	4	5	
DISTRIBUCION DE HUMEDAD	Uniforme						
	No Uniforme	- Seco	- Fresco	- Húmedo	- Mojado		
USO DE LA TIERRA	AGRICOLA - GANADERO						
VEGETACION	Tipo de vegetación		Especies espontáneas		Especies cultivadas		
	HERBACEA		GRAMINIA - LATIFOLIADAS				
COBERTURA %	10 %						

3%

En los alrededores del campo hay algarrobos y tales.

PERFIL N° 240

Fecha: 22-10-93

Fotogrametría: 04-14

Horizontes	Prof. (cm)	Límite		Color	Textura	Estructura	Grado	Consistencia			CO	Concre-	Barridos	Materiales	Humed.	Raíces		Formac. espec.
		Tipo	Forma	S seco H húmedo		Tipo	Clase	Seco	Húmedo	Mojado	Indice	ciones				Abund.		
1	0-15			S	F. An. st.						++				F			
2	15-40			S	F. An. st.						+++				F			
				H 10YR 3/4														
3	40-50			S	F. An. st.						+++				H			
				H 7.5YR 4/4														
4	50-90			S	F. An. smf.						+++				H			
				H 7.5YR 4/4														
5	90-130			S	F. An. smf.													
				H 7.5YR 4/4														
6	130-150			S	F. An. smf.						+++							
				H 7.5YR 4/4														
				S														
				H														

OBSERVACIONES: A los 50 cm. hay gravillas abundantes. 3 hasta 4 (grado de tamaño)  
A los 90 cm. desaparecen las gravillas

Clasificación tentativa: Taxonomía

Utilitaria

# CARTOGRAFIA DE SUBLOS: RIO LOS PUESTOS

PERFIL N° 241

FOTOGRAMA 04-14

FECHA 27-10-83

PAISAJE Pbs

ELEMENTOS DEL PAISAJE BAJADA

MATERIAL PARENTAL R. SEDIMENTARIA ALUVIAL

6%

CLASES % PENDIENTE	-0.5 0	0.5-1 1	1-3 2	3-10 3	10-25 4	25-45 5	+45 6
RELIEVE	CONCAVO	NORMAL					
	SUBNORMAL			PRONUNCIADO			
ESCURRIMIENTO Grados	0 Estancado	1 Muy lento	2 Lento	3 Medio	4 Rápido	5 Muy rápido	
PERMEABILIDAD Grados	1 Muy lento	2 Lento	3 Moder. lento	4 Moderado	5 Moder. ráp.	6 Rápido	7 Muy rápido
EROSION HIDRICA	0	1 Ligera	2 Moderada	3 Severa	4 Grave	5 Muy grave	
EROSION EOLICA	0	1	2	3	4	5	
DRENAJE	0	1	2	3	4	5	6
PEDREGOSIDAD	0	1	2	3	4	5	
ROCOSIDAD	0	1	2	3	4	5	
DISTRIBUCION DE HUMEDAD	Uniforme						
	No Uniforme	- Seco - Fresco - Húmedo - Mojado					
USO DE LA TIERRA	GANADERIA						
VEGETACION	Tipo de vegetación		Especies espontáneas			Especies cultivadas	
	*		**				
COBERTURA %	30%-40 %.						

\* ARBUSTAL PASTIZAL - ARBOLES POCOS O MENOS AISLADOS

\*\* STIPAS - FESTUCAS - ALGARROBOS - MOLLE - CARDONES

PERFIL N° 241

Fecha: 27-10-93

Fotograma: 04-14

Horizontes	Prof. (cm)	Límite		Color	Textura	Estructura			Consistencia			CO	Concreciones	Barridos	Moteos	Humed.	Raíces		Formac. espec.
		Tipo	Forma			Tipo	Clase	Grado	Seco	Húmedo	Mojado						Grosor	Abund.	
1	0-20			S 3.5 y 4 1/2	F An. sm + ylt							+							
2	20-38			S 10 y 4 1/4	F An. st							++	Bo. dv. CO <sub>2</sub> 1.23						
3	38-70			S 2.5 y 4 6/5	F An. sf y smf							+++	Ab. tr. de. CO <sub>2</sub> 3						
4	70-110			S 3.5 y 4 5/3	F An. sf y smf							+++							
5	110-150			S 2.5 y 4 5/6	F An. st.							+++							
				H 2.5 y 4 1/4															
				S															
				H															
				S															
				H															

OBSERVACIONES: Profundidad 20 cm: Gravelitas, Pocas, Chicks

38-70 cm: Desaparecen las Gravelitas

Clasificación tentativa: Taxonomica

Utilitaria

250

ESTUDIO DEL SISTEMA PIROQUITAS Y MANEJO DE LA SUBCUENCA "RIO LOS PUESTOS"  
- CARTOGRAFIA DE SUELOS

PERFIL Nº 14  
FOTOGRAMA Nº: C5-9.....  
UNIDAD CARTOGRAFICA: PBI.....

DATOS ANALITICOS  
PLANILLA Nº 14.....  
FECHA: 30/9/93.....

Horizontes Nº	1	2	3	4	5
Profundidad (cm)	0-14	14-32	32-50	50-80	80-100
Método del Hidrómetro	Arena (%)	63,4	63,4	62,8	66,8
	Limo (%)	33,4	33,4	36,6	32,6
	Arcilla (%)	3,2	3,2	0,6	0,6
Textura	FAr	FAr	FAr	FAr	FAr/Ar
Clase textural					
Carbono orgánico (%)	1,1	1,2	0,9	0,6	0,4
Materia organica (%)	1,8	2,0	1,6	1,1	0,7
Nitrogeno total (%)	0,07	0,07	0,06	-	-
Relación C/N	15,4	16,5	15,5	-	-
pH (1:2,5)	6,6	6,9	6,4	6,3	7,3
Calcáreo (CaCO <sub>3</sub> %)	2,0	2,0	2,6	1,6	1,6
Cond.electrónica (mmho/cm 25°C)	0,11	0,47	0,54	1,10	0,40
Fósforo (ppm)	B-4,5	B-3,5	B-5,2	B-9,1	B-4,2
Sodio intercambiable (me/100 g)	0,4	0,2	0,2	0,4	0,8
Potasio intercambiable (me/100 g)	1,36	0,92	0,74	0,32	0,4
Calcio intercambiable (me/100 g)	-	-	-	14,1	11,1
Magnesio intercambiable (me/100 g)	-	-	-	2,4	4,2
Calcio+Magnesio interc. (me/100g)	-	-	-	16,5	15,3
Capacidad de interc.catiónico (me/100 g)	12,6	17,7	14,7	11,2	9,7
Relación de Adsorción de Sodio (RAS)	0,49	0,36	0,40	0,6	0,6

B= Bray I

Potasio soluble (me/lt.)	0,87	0,77	0,6	0,3	0,4
Ca+Mg soluble (me/lt.)	3,0	7,20	23,55	20,0	6,75
Relación Adsorción de Potasio (RAP)	-2250	-2600	-3100	-3450	-2950
Densidad aparente (gr/cm <sup>3</sup> )	1,3	1,2	1,2	1,2	1,3
Humedad equiv. (gr % gr)	28,2	32,2	30,5	25,6	22,8

ESTUDIO DEL SISTEMA PIROUITAS Y MANEJO DE LA SUBCUENCA "RIO LOS PUESTOS"  
- CARTOGRAFIA DE SUELOS

PERFIL Nº 15  
FOTOGRAMA Nº: C5-7.....  
UNIDAD CARTOGRAFICA: PBi....

DATOS ANALITICOS  
PLANILLA Nº...15.....  
FECHA: 19/11/93.

Horizontes Nº	1	2	3	4	5
Profundidad (cm)	0-18	18-44	44-65	65-86	86-124
Método del Hidrómetro	Arena (%)	60,8	62,8	57,4	82,8
	Limo (%)	36,6	36,6	40,0	16,6
	Arcilla (%)	2,6	0,6	2,6	0,6
Textura	FAr	FAr	FAr	ArF	ArF
Clase textural					
Carbono orgánico (%)	1,02	0,69	0,52	0,22	0,17
Materia organica (%)	1,76	1,19	0,89	0,38	0,30
Nitrogeno total (%)	0,08	0,06	0,05	-	-
Relación C/N	12,7	11,5	10,4	-	-
pH (1:2,5)	7,0	6,8	7,0	7,0	7,2
Calcáreo (CaCO <sub>3</sub> %)	2,4	1,9	1,6	2,7	2,2
Cond.electrífica (mmho/cm 25°C)	0,34	0,40	0,12	1,47	0,58
Fósforo (ppm)	B-5,2	B-7,7	B-3,8	B-9,4	B-5,9
Sodio intercambiable (me/100 g)	0,4	0,4	0,4	0,2	0,4
Potasio intercambiable (me/100 g)	1,36	0,7	0,5	0,4	0,2
Calcio intercambiable (me/100 g)	15,3	14,7	18,0	13,5	17,4
Magnesio intercambiable (me/100 g)	2,1	3,3	4,5	1,8	2,1
Calcio+Magnesio interc. (me/100g)	17,4	18,0	22,5	15,3	19,5
Capacidad de interc.catiónico (me/100 g)	16,0	14,0	24,7	6,6	4,2
Relación de Adsorción de Sodio(RAS)	70,3	40,5	0,3	0,1	0,7

B=Bray I

Potasio soluble (me/lt.)	1,2	0,6	0,15	1,0	0,6
Ca+Mg soluble (me/lt.)	5,7	5,1	2,5	33,0	11,2
Relación Adsorción de Potasio (RAP)	-2250	-2650	-3250	-2950	-2900
Densidad aparente (gr/cm <sup>3</sup> )	1,3	1,2	1,2	1,4	1,4
Humedad equiv. (gr % gr)	28,9	27,3	28,9	15,6	10,7



ESTUDIO DEL SISTEMA PIQUITAS Y MANEJO DE LA SUBCUENCA "RIO LOS PUESTOS"  
- CARTOGRAFIA DE SUELOS

PERFIL Nº 16  
FOTOGRAMA Nº: C4-6.....  
UNIDAD CARTOGRAFICA: PM1....

DATOS ANALITICOS  
PLANILLA Nº.16.....  
FECHA: 19/11/93

Horizontes N°		1	2	3	4	5
Profundidad (cm)		0-15	15-30	30-55	55-83	83-112
Método del Hidrómetro	Arena (%)	55,4	55,4	55,4	53,4	-
	Limo (%)	42,0	42,0	40,0	40,0	-
	Arcilla (%)	2,6	2,6	4,6	6,6	-
Textura		FAr.	FAr	FAr	FAr	-
Clase textural						
Carbono orgánico (%)		1,7	1,1	0,6	0,3	-
Materia organica (%)		2,9	1,9	1,1	0,6	-
Nitrogeno total (%)		0,15	0,12	0,07	-	-
Relación C/N		11,5	9,3	9,3	-	-
pH (1:2,5)		7,1	7,1	7,2	7,3	7,3
Calcáreo (CaCo3 %)		3,3	6,8	7,6	8,6	-
Cond.electrífica (mmho/cm 25°C)		0,47	0,19	0,32	0,22	-
Fósforo (ppm)		B-3,8	B-1,7	B-1,7	B-2,1	-
Sodio intercambiable (me/100 g)		0,4	0,8	1,0	0,8	-
Potasio intercambiable (me/100 g)		0,7	0,5	0,7	0,9	-
Calcio intercambiable (me/100 g)		62,4	84,3	82,8	44,1	-
Magnesio intercambiable (me/100 g)		8,1	2,7	9,3	4,5	-
Calcio+Magnesio interc. (me/100g)		70,5	87,0	92,1	48,6	-
Capacidad de interc.catiónico (me/100 g)		18,2	18,7	17,3	17,6	-
Relación de Adsorción de Sodio(RAS)		0,3	0,3	-	0,6	-

B=Bray I

Potasio soluble (me/lt.)	0,5	0,2	0,4	0,5	-
Ca+Mg soluble (me/lt.)	10,6	4,6	-	4,9	-
Relación Adsorción de Potasio (RAP)	-3000	-3100	-	-2700	-
Densidad aparente (gr/cm <sup>3</sup> )	1,1	1,0	1,5	1,2	1,2
Humedad equiv. (gr % gr)	33,7	36,5	35,3	33,0	36,3

ESTUDIO DEL SISTEMA PIQUITAS Y MANEJO DE LA SUBCUENCA "RIO LOS PUESTOS"  
- CARTOGRAFIA DE SUELOS

PERFIL Nº 17  
FOTOGRAMA Nº: C5-5.....  
UNIDAD CARTOGRAFICA: PVL...

DATOS ANALITICOS  
PLANILLA Nº 17.....  
FECHA: 19/11/93.

Horizontes Nº	1	2	3	4	5
Profundidad (cm)	0-16	16-44	44-84	84-121	121-138
Método del Hidrómetro	Arena (%)	61,4	61,4	51,4	55,4
	Limo (%)	36,0	36,0	44,0	42,0
	Arcilla (%)	2,6	2,6	4,6	2,6
Textura	FAr	FAr	FAr	FAr	FAr
Clase textural					
Carbono orgánico (%)	1,94	1,0	0,3	0,2	0,1
Materia organica (%)	3,3	1,7	0,5	0,3	0,2
Nitrogeno total (%)	0,13	0,07	-	-	-
Relación C/N	14,9	14,3	-	-	-
pH (1:2,5)	6,8	7,2	7,3	7,5	7,5
Calcáreo (CaCo3 %)	2,3	2,1	10,5	5,9	7,2
Cond.electrónica (mmho/cm 25°C)	0,27	0,16	0,13	0,13	0,3
Fósforo (ppm)	B-3,1	B-1,7	B-2,8	B-1,4	B-2,1
Sodio intercambiable (me/100 g)	0,4	0,8	0,8	0,8	0,8
Potasio intercambiable (me/100 g)	0,6	0,6	0,6	0,7	1,0
Calcio intercambiable (me/100 g)	20,7	84,6	80,4	82,5	81,9
Magnesio intercambiable (me/100 g)	1,8	5,4	4,8	9,0	4,2
Calcio+Magnesio interc. (me/100g)	22,5	90,0	85,2	91,5	86,1
Capacidad de interc.catiónico (me/100 g)	18,0	16,5	13,0	14,2	15,0
Relación de Adsorción de Sodio(RAS)	0,3	0,6	0,8	0,9	1,0

B- Bray I

Potasio soluble (me/lt.)	0,5	0,2	0,4	0,2	0,3
Ca+Mg soluble (me/lt.)	6,3	3,6	3,4	2,7	2,5
Relación Adsorción de Potasio (RAP)	-2800	-3150	-2750	-2900	-2800
Densidad aparente (gr/cm <sup>3</sup> )	1,1	0,9	1,0	1,1	1,2
Humedad equiv. (gr % gr)	36,2	35,9	34,4	37,6	36,0

ESTUDIO DEL SISTEMA PIQUITAS Y MANEJO DE LA SUBCUENCA "RIO LOS PUESTOS"  
- CARTOGRAFIA DE SUELOS

PERFIL Nº 22  
FOTOGRAMA Nº: C6-6.....  
UNIDAD CARTOGRAFICA: PBi...

DATOS ANALITICOS  
PLANILLA Nº. 18.....  
FECHA: 19/11/93

Horizontes Nº	1	2	3	4	-
Profundidad (cm)	0-25	25-47	47-72	72-113	-
Método del Hidrómetro	Arena (%)	59,4	57,4	57,4	59,4
	Limo (%)	34,0	40,0	40,0	38,0
	Arcilla (%)	6,6	2,6	2,6	2,6
Textura	FAr	FAr	FAr	FAr	-
Clase textural					-
Carbono orgánico (%)	1,3	0,6	0,4	0,3	-
Materia orgánica (%)	2,2	1,1	0,6	0,5	-
Nitrogeno total (%)	0,13	0,07	-	-	-
Relación C/N	10,0	9,3	-	-	-
pH (1:2,5)	6,9	7,1	6,8	7,2	-
Calcáreo (CaCO <sub>3</sub> %)	1,4	2,8	2,5	1,5	-
Cond. eléctrica (mmho/cm 25°C)	0,19	0,14	0,13	0,12	-
Fósforo (ppm)	B-4,2	B-3,5	B-2,4	B-3,1	-
Sodio intercambiable (me/100 g)	0,2	0,4	0,4	0,4	-
Potasio intercambiable (me/100 g)	1,2	1,0	1,0	0,6	-
Calcio intercambiable (me/100 g)	18,9	23,4	19,8	16,5	-
Magnesio intercambiable (me/100 g)	4,2	1,2	1,2	3,3	-
Calcio+Magnesio interc. (me/100g)	23,1	24,6	21,0	19,8	-
Capacidad de interc. catiónico (me/100 g)	17,0	17,0	16,6	18,3	-
Relación de Adsorción de Sodio (RAS)	0,7	1,1	0,8	0,5	-

B= Bray I

Potasio soluble (me/lt.)	0,8	0,5	0,4	0,3	-
Ca+Mg soluble (me/lt.)	4,2	3,4	2,8	2,5	-
Relación Adsorción de Potasio (RAP)	-2400	-2600	-2600	-2800	-
Densidad aparente (gr/cm <sup>3</sup> )	1,2	1,1	1,1	1,2	-
Humedad equiv. (gr % gr)	32,3	32,0	32,1	32,3	-

ESTUDIO DEL SISTEMA PIROUITAS Y MANEJO DE LA SUBCUENCA "RIO LOS PUESTOS"  
- CARTOGRAFIA DE SUELOS

PERFIL Nº 23  
FOTOGRAMA Nº:.....  
UNIDAD CARTOGRAFICA: SVA1...

DATOS ANALITICOS  
PLANILLA Nº. 19.....  
FECHA: 19/11/93

Horizontes Nº	1	2	3	4	5
Profundidad (cm)	0-10	10-21	21-34	34-76	76-115
Método del Hidrómetro	Arena (%)	57,0	59,0	53,0	59,0
	Limo (%)	37,2	35,2	39,2	37,2
	Arcilla (%)	5,8	5,8	7,8	3,8
Textura	FAr	FAr	FAr	FAr	FAr
Clase textural					
Carbono orgánico (%)	1,7	1,4	1,2	0,8	0,7
Materia organica (%)	2,9	2,5	2,0	1,4	1,2
Nitrogeno total (%)	0,18	0,13	0,09	-	-
Relación C/N	9,4	11,4	13,3	-	-
pH (1:2,5)	6,8	7,0	7,5	7,5	7,5
Calcáreo (CaCO <sub>3</sub> %)	2,4	8,0	9,5	12,0	11,0
Cond. eléctrica (mmho/cm 25°C)	0,20	0,18	0,12	0,13	0,14
Fósforo (ppm)	B- 2,4	B-2,4	B-1,0	B-1,0	B-1,0
Sodio intercambiable (me/100 g)	0,4	2,8	1,2	0,8	1,0
Potasio intercambiable (me/100 g)	1,0	1,3	1,0	0,9	1,3
Calcio intercambiable (me/100 g)	17,6	56,3	54,8	30,8	49,1
Magnesio intercambiable (me/100 g)	12,1	20,0	16,3	42,0	16,7
Calcio+Magnesio interc. (me/100g)	29,7	76,2	71,1	79,8	65,8
Capacidad de interc. catiónico (me/100 g)	16,5	-	-	15,4	14,4
Relación de Adsorción de Sodio (RAS)	0,2	0,2	0,3	0,5	1,0

B= Bray I

Potasio soluble (me/lt.)	0,4	0,4	0,3	0,2	0,3
Ca+Mg soluble (me/lt.)	7,1	7,0	4,4	7,0	4,4
Relación Adsorción de Potasio (RAP)	-3000	-3000	-2950	-3350	-3050
Densidad aparente (gr/cm <sup>3</sup> )	1,1	0,9	1,3	1,2	1,7
Humedad equiv. (gr % gr)	34,4	37,0	36,8	35,2	33,8



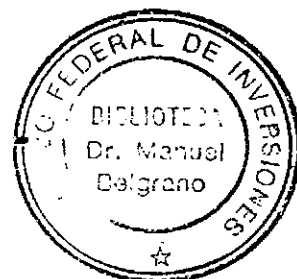
ESTUDIO DEL SISTEMA PIQUITAS Y MANEJO DE LA SUBCUENCA "RIO LOS PUESTOS"  
- CARTOGRAFIA DE SUELOS

PERFIL Nº 24  
FOTOGRAMA Nº: C6-9.....  
UNIDAD CARTOGRAFICA: P111...

DATOS ANALITICOS  
PLANILLA Nº... 20.....  
FECHA: 19/11/93

Horizontes Nº	1	2	3	4	5
Profundidad (cm)	0-12	12-34	34-61	61-96	96-120
Método del Hidrómetro	Arena (%)	64,8	58,8	54,8	52,8
	Limo (%)	32,6	38,6	40,6	40,6
	Arcilla (%)	2,6	2,6	4,6	6,6
Textura	FAr.	FAr	FAr	FAr F	FAr
Clase textural					
Carbono orgánico (%)	1,1	0,5	0,3	0,2	0,1
Materia orgánica (%)	1,9	0,9	0,5	0,4	0,3
Nitrogeno total (%)	0,11	0,06	0,03	-	-
Relación C/N	10,0	8,6	9,6	-	-
pH (1:2,5)	7,2	7,3	7,7	8,0	8,4
Calcáreo (CaCO <sub>3</sub> %)	1,9	6,8	6,9	9,5	7,2
Cond. eléctrica (mmho/cm 25°C)	0,38	1,27	2,89	1,81	1,55
Fósforo (ppm)	3-4,5	3-3,5	3-3,5	0- 0,0	0-3,0
Sodio intercambiable (me/100 g)	0,4	2,0	4,4	4,8	5,4
Potasio intercambiable (me/100 g)	0,6	0,5	0,6	0,6	0,5
Calcio intercambiable (me/100 g)	30,0	84,9	85,5	85,2	77,4
Magnesio intercambiable (me/100 g)	3,9	8,7	9,3	9,9	17,1
Calcio+Magnesio interc. (me/100g)	33,9	93,6	94,8	95,1	94,5
Capacidad de interc. catiónico (me/100 g)	14,6	15,5	17,0	15,9	13,0
Relación de Adsorción de Sodio (RAS)	0,3	4,8	8,7	13,4	16,1

B=Bray I / Olsen = 0



Potasio soluble (me/lt.)	0,5	0,3	0,6	0,4	0,2
Ca+Mg soluble (me/lt.)	8,7	19,2	40,0	12,0	5,4
Relación Adsorción de Potasio (RAP)	-2900	-3450	-3200	-3150	-3300
Densidad aparente (gr/cm <sup>3</sup> )	1,3	1,2	1,3	1,2	1,3
Humedad equiv. (gr % gr)	29,7	32,2	33,0	31,7	29,7

ESTUDIO DEL SISTEMA PIROUITAS Y MANEJO DE LA SUBCUENCA "RIO LOS PUESTOS"  
- CARTOGRAFIA DE SUELOS

PERFIL Nº 25

FOTOGRAMA Nº: C6-9.....

UNIDAD CARTOGRAFICA: PBi.....

DATOS ANALITICOS

PLANILLA Nº. 21.....

FECHA: 19/11/92

Horizontes Nº	1	2	3	4	5
Profundidad (cm)	0-8	8-37	37-57	57-98	98-140
Método del Hidrómetro	Arena (%)	59,0	57,0	55,0	55,0
	Limo (%)	35,2	33,2	39,2	39,2
	Arcilla (%)	5,8	9,8	5,8	7,8
Textura	FAr	FAr	FAr	FAr	FAr
Clase textural					
Carbono orgánico (%)	2,9	2,4	1,9	1,4	1,6
Materia organica (%)	5,0	4,1	3,4	2,5	2,7
Nitrogeno total (%)	0,24	0,11	0,10	-	-
Relación C/N	12,0	21,8	19,0	-	-
pH (1:2,5)	6,8	7,0	6,8	7,3	7,4
Calcáreo (CaCo3 %)	2,4	2,0	3,0	3,4	5,0
Cond.electrónica (mmho/cm 25°C)	0,41	0,12	0,25	0,20	0,19
Fósforo (ppm)	B-39,9	B-5,0	B- 5,2	B-4,2	B-5,2
Sodio intercambiable (me/100 g)	0,4	0,4	0,4	0,4	1,0
Potasio intercambiable (me/100 g)	3,5	1,4	1,0	0,9	0,8
Calcio intercambiable (me/100 g)	20,7	17,6	28,6	23,8	44,0
Magnesio intercambiable (me/100 g)	10,1	7,4	10,6	9,2	12,0
Calcio+Magnesio interc. (me/100g)	30,8	25,0	39,2	33,0	56,0
Capacidad de interc.catiónico (me/100 g)	19,4	20,4	20,8	14,4	12,7
Relación de Adsorción de Sodio(RAS)	0,3	0,2	0,2	0,4	0,5

B= Bray I O= Olsen

Potasio soluble (me/lt.)	2,8	0,4	0,2	0,2	0,3
Ca+Mg soluble (me/lt.)	11,0	-	8,2	6,0	5,3
Relación Adsorción de Potasio (RAP)	-3350	-	-3200	-3300	-3000
Densidad aparente (gr/cm <sup>3</sup> )	1,1	1,1	1,2	1,2	1,1
Humedad equiv. (gr %-gr)	37,5	34,8	36,5	35,1	37,1

ESTUDIO DEL SISTEMA PIQUITAS Y MANEJO DE LA SUBCUENCA "RIO LOS PUESTOS"  
- CARTOGRAFIA DE SUELOS

PERFIL Nº 26  
FOTOGRAMA Nº: C610  
UNIDAD CARTOGRAFICA: P111...

DATOS ANALITICOS  
PLANILLA Nº 22  
FECHA: 19/11/93

Horizontes Nº	1	2	3	4	5
Profundidad (cm)	0-18	18-42	42-74	74-95	95-115
Método del Hidrómetro	Arena (%)	58,8	54,8	52,8	58,8
	Limo (%)	38,6	40,6	40,6	36,6
	Arcilla (%)	2,6	4,6	6,6	4,6
Textura	FAr	FAr	FAr F	FAr	FAr
Clase textural					
Carbono orgánico (%)	0,6	0,3	0,2	0,3	0,1
Materia organica (%)	1,1	0,6	0,3	0,4	0,2
Nitrogeno total (%)	0,14	0,03	-	-	-
Relación C/N	8,5	11,4	-	-	-
pH (1:2,5)	7,7	8,0	8,4	8,5	7,8
Calcáreo (CaCo3 %)	12,9	13,6	12,2	10,7	13,8
Cond.electrónica (mmho/cm 25°C)	0,20	0,42	1,15	2,49	4,15
Fósforo. (ppm)	B-1,4	O-0,0	O-2,0	O-0,0	O-1,0
Sodio intercambiable (me/100 g)	0,8	2,2	4,8	6,6	7,2
Potasio intercambiable (me/100 g)	0,6	0,3	0,4	0,5	0,5
Calcio intercambiable (me/100 g)	78,3	84,6	84,0	84,0	59,4
Magnesio intercambiable (me/100 g)	9,3	3,6	11,1	4,5	33,9
Calcio+Magnesio interc. (me/100g)	87,6	88,2	95,1	88,5	93,3
Capacidad de interc.catiónico (me/100 g)	15,4	12,2	15,2	16,8	15,9
Relación de Adsorción de Sodio(RAS)	2,7	7,8	17,2	38,3	39,5

B= Bray I O= Olsen

Potasio soluble (me/lt.)	0,3	0,2	0,2	0,4	0,6
Ca+Mg soluble (me/lt.)	2,5	3,3	3,1	10,8	36,1
Relación Adsorción de Potasio (RAP)	-2800	-3150	-3100	-3150	-3250
Densidad aparente (gr/cm <sup>3</sup> )	1,1	1,2	1,4	1,2	1,3
Humedad equiv. (gr % gr)	31,2	30,2	30,9	31,6	30,6

ESTUDIO DEL SISTEMA PIROUITAS Y MANEJO DE LA SUBCUENCA "RIO LOS PUESTOS"  
- CARTOGRAFIA DE SUELOS

PERFIL Nº 27  
FOTOGRAMA Nº: C610.....  
UNIDAD CARTOGRAFICA: F111...

DATOS ANALITICOS  
PLANILLA Nº. 23.....  
FECHA: 19/11/93

Horizontes Nº	1	2	3	4	5
Profundidad (cm)	0-15	15-32	32-67	67-80	80-94
Método del Hidrómetro	Arena (%)	63,0	63,0	77,0	65,0
	Limo (%)	31,2	31,2	17,2	31,2
	Arcilla (%)	5,8	5,8	5,8	3,8
Textura	FAr	FAr	ArF	FAr	FAr
Clase textural					
Carbono orgánico (%)	1,8	1,4	1,6	1,1	1,3
Materia orgánica (%)	3,0	2,5	2,8	1,9	2,2
Nitrogeno total (%)	0,14	0,11	0,11	-	-
Relación C/N	12,8	12,7	14,5	-	-
pH (1:2,5)	6,8	6,5	7,3	7,5	7,0
Calcáreo (CaCO <sub>3</sub> %)	3,0	5,0	2,3	3,0	1,1
Cond. eléctrica (mmho/cm 25°C)	0,45	0,31	0,25	0,01	0,24
Fósforo (ppm)	B-40,0	B-10,5	B-8,7	B-9,8	B-136
Sodio intercambiable (me/100 g)	0,2	0,2	0,8	1,0	1,0
Potasio intercambiable (me/100 g)	3,1	1,3	0,7	0,32	0,4
Calcio intercambiable (me/100 g)	9,0	12,1	31,9	21,6	17,4
Magnesio intercambiable (me/100 g)	8,4	7,9	12,1	7,2	11,2
Calcio+Magnesio interc. (me/100g)	17,4	20,0	44,0	28,8	28,6
Capacidad de interc. catiónico (me/100 g)	14,5	15,5	19,7	42,0	45,0
Relación de Adsorción de Sodio (RAS)	0,3	0,3	0,3	0,4	0,5

B= Bray I

Potasio soluble (me/lt.)	9,5	1,4	0,4	0,2	0,1
Ca+Mg soluble (me/lt.)	7,4	9,2	4,5	6,0	9,1
Relación Adsorción de Potasio (RAP)	-2500	-2300	-2800	-3300	-2850
Densidad aparente (gr/cm <sup>3</sup> )	1,2	0,9	0,9	1,3	0,9
Humedad equiv. (gr % gr)	30,8	33,7	40,4	30,1	35,9



ESTUDIO DEL SISTEMA PIROQUITAS Y MANEJO DE LA SUBCUENCA "RIO LOS PUESTOS"  
- CARTOGRAFIA DE SUELOS

PERFIL Nº 28  
FOTOGRAMA Nº: C610.....  
UNIDAD CARTOGRAFICA: P8i...

DATOS ANALITICOS  
PLANILLA Nº. 24.....  
FECHA: 19/11/93

Horizontes Nº	1	2	-	-	-
Profundidad (cm)	0-15	15-46	-	-	-
Método del Hidrómetro	Arena (%)	64,8	60,8	-	-
	Limo (%)	32,6	36,6	-	-
	Arcilla (%)	2,6	2,6	-	-
Textura	FAr	FAr	-	-	-
Clase textural					
Carbono orgánico (%)	1,7	0,6	-	-	-
Materia organica (%)	2,9	1,1	-	-	-
Nitrogeno total (%)	0,19	0,08	-	-	-
Relación C/N	9,1	8,1	-	-	-
pH (1:2,5)	7,0	7,5	-	-	-
Calcáreo (CaCO <sub>3</sub> %)	1,7	1,9	-	-	-
Cond.electrica (mmho/cm 25°C)	0,23	0,22	-	-	-
Fósforo (ppm)	B-16,1	B-3,8	-	-	-
Sodio intercambiable (me/100 g)	0,4	0,2	-	-	-
Potasio intercambiable (me/100 g)	1,3	1,0	-	-	-
Calcio intercambiable (me/100 g)	18,0	19,2	-	-	-
Magnesio intercambiable (me/100 g)	12,0	4,8	-	-	-
Calcio+Magnesio interc. (me/100g)	30,0	24,0	-	-	-
Capacidad de interc.catiónico (me/100 g)	16,2	14,8	-	-	-
Relación de Adsorción de Sodio (RAS)	0,4	0,5	-	-	-

B= Bray I

Potasio soluble (me/lt.)	1,4	0,9	-	-	-
Ca+Mg soluble (me/lt.)	5,1	4,9	-	-	-
Relación Adsorción de Potasio (RAP)	-2100	-2400	-	-	-
Densidad aparente (gr/cm <sup>3</sup> )	1,0	1,2	-	-	-
Humedad equiv. (gr % gr)	30,3	29,9	-	-	-

ESTUDIO DEL SISTEMA PIROUITAS Y MANEJO DE LA SUBCUENCA "RIO LOS PUESTOS"  
- CARTOGRAFIA DE SUELOS

PERFIL Nº 29  
FOTOGRAMA Nº: C610.....  
UNIDAD CARTOGRAFICA: SVAr...

DATOS ANALITICOS  
PLANILLA Nº. 25.....  
FECHA: 19/11/93

Horizontes Nº	1	-	-	-	-
Profundidad (cm)	0-12	-	-	-	-
Método del Hidrómetro	Arena (%)	77,0	-	-	-
	Limo (%)	23,0	-	-	-
	Arcilla (%)	0,0	-	-	-
Textura	ArF	-	-	-	-
Clase textural					
Carbono orgánico (%)	3,6	-	-	-	-
Materia organica (%)	6,2	-	-	-	-
Nitrogeno total (%)	0,18	-	-	-	-
Relación C/N	20,0	-	-	-	-
pH (1:2,5)	6,3	-	-	-	-
Calcáreo (CaCo3 %)	3,0	-	-	-	-
Cond.electrónica (mmho/cm 25°C)	0,23	-	-	-	-
Fósforo (ppm)	B- 6,0	-	-	-	-
Sodio intercambiable (me/100 g)	0,4	-	-	-	-
Potasio intercambiable (me/100 g)	2,0	-	-	-	-
Calcio intercambiable (me/100 g)	48,4	-	-	-	-
Magnesio intercambiable (me/100 g)	7,6	-	-	-	-
Calcio+Magnesio interc. (me/100g)	56,0	-	-	-	-
Capacidad de interc.catiónico (me/100 g)	44,0	-	-	-	-
Relación de Adsorción de Sodio(RAS)	0,4	-	-	-	-

B= Bray I

Potasio soluble (me/lt.)	1,0	-	-	-	-
Ca+Mg soluble (me/lt.)	5,2	-	-	-	-
Relación Adsorción de Potasio (RAP)	-2400	-	-	-	-
Densidad aparente (gr/cm <sup>3</sup> )	-	-	-	-	-
Humedad equiv. (gr % gr)	23,3	-	-	-	-

ESTUDIO DEL SISTEMA PIROUITAS Y MANEJO DE LA SUBCUENCA "RIO LOS PUESTOS"  
- CARTOGRAFIA DE SUELOS

PERFIL Nº 30  
FOTOGRAMA Nº: C513.....  
UNIDAD CARTOGRAFICA: PBi....

DATOS ANALITICOS  
PLANILLA Nº. 26.....  
FECHA: 19/11/93.

Horizontes Nº	1	2	3	4	-
Profundidad (cm)	0-12	12-44	44-85	85-125	-
Método del Hidrómetro	Arena (%)	58,8	58,8	52,8	52,8
	Limo (%)	38,6	38,6	42,6	40,6
	Arcilla (%)	2,6	2,6	4,6	6,6
Textura	FAr	FAr	FAr	FAr F	-
Clase textural					
Carbono orgánico (%)	1,3	0,9	0,6	-	-
Materia organica (%)	2,3	1,5	1,1	-	-
Nitrogeno total (%)	0,12	0,08	-	-	-
Relación C/N	10,8	11,2	-	-	-
pH (1:2,5)	7,1	7,0	7,6	7,5	-
Calcáreo (CaCO <sub>3</sub> %)	2,1	2,0	3,7	3,7	-
Cond.electrónica (mmho/cm 25°C)	0,37	0,20	0,11	0,43	-
Fósforo (ppm)	B-7,0	B-3,8	B-3,5	B-3,8	-
Sodio intercambiable (me/100 g)	0,4	0,4	0,8	1,2	-
Potasio intercambiable (me/100 g)	1,7	0,5	0,6	0,5	-
Calcio intercambiable (me/100 g)	32,0	29,4	62,7	62,1	-
Magnesio intercambiable (me/100 g)	3,6	2,1	2,1	6,9	-
Calcio+Magnesio interc. (me/100g)	36,6	31,5	64,8	69,0	-
Capacidad de interc.catiónico (me/100 g)	13,5	16,0	15,5	13,6	-
Relación de Adsorción de Sodio(RAS)	0,9	0,9	1,7	2,8	-

Potasio soluble (me/lt.)	2,2	0,2	0,1	0,5	-
Ca+Mg soluble (me/lt.)	7,9	4,8	4,2	6,9	-
Relación Adsorción de Potasio (RAP)	-2000	-3250	-3600	-2850	-
Densidad aparente (gr/cm <sup>3</sup> )	1,2	1,0	1,1	1,1	-
Humedad equiv. (gr % gr)	32,2	32,2	33,9	30,2	-

ESTUDIO DEL SISTEMA PIQUITAS Y MANEJO DE LA SUBCUENCA "RIO LOS PUESTOS"  
- CARTOGRAFIA DE SUELOS

PERFIL Nº 31  
FOTOGRAMA Nº: C513.....  
UNIDAD CARTOGRAFICA: Pbi...

DATOS ANALITICOS  
PLANILLA Nº.27.....  
FECHA: 19/11/93

Horizontes Nº		1	2	3	4	5
Profundidad (cm)		0-35	35-69	69-98	98-130	130-150
Método del Hidrómetro	Arena (%)	73,0	75,0	73,0	71,0	75,0
	Limo (%)	27,3	25,0	23,2	27,2	23,2
	Arcilla (%)	0,0	0,0	3,8	1,8	1,8
Textura		FAr	ArF	ArF	ArF/FAr	ArF
Clase textural						
Carbono orgánico (%)		1,0	0,8	-	0,6	0,6
Materia orgánica (%)		1,7	1,4	-	1,1	1,1
Nitrogeno total (%)		0,08	0,05	-	-	-
Relación C/N		12,5	16,6	-	-	-
pH (1:2,5)		7,4	7,0	7,4	7,7	7,8
Calcáreo (CaCO <sub>3</sub> %)		1,4	2,4	2,0	4,2	4,3
Cond. eléctrica (mmho/cm 25°C)		0,19	0,09	0,23	0,22	0,26
Fósforo (ppm)		B-10,1	B-3,1	B-3,8	B-4,5	O-1,0
Sodio intercambiable (me/100 g)		2,0	2,0	5,0	2,0	2,6
Potasio intercambiable (me/100 g)		0,9	1,0	0,8	0,7	1,0
Calcio intercambiable (me/100 g)		3,7	7,7	17,6	36,9	32,3
Magnesio intercambiable (me/100 g)		5,5	3,5	6,8	13,5	11,1
Calcio+Magnesio interc. (me/100g)		9,2	11,2	24,4	50,4	43,4
Capacidad de interc. catiónico (me/100 g)		42,0	47,4	15,0	42,5	40,0
Relación de Adsorción de Sodio (RAS)		0,06	0,1	0,6	1,3	1,3

B= Bray I O=Olsen

Potasio soluble (me/lt.)	0,7	0,7	0,3	0,3	0,4
Ca+Mg soluble (me/lt.)	6,0	3,0	5,1	5,0	5,0
Relación Adsorción de Potasio (RAP)	-2700	-2350	-3050	-3050	-2850
Densidad aparente (gr/cm <sup>3</sup> )	1,1	1,2	1,4	1,3	1,3
Humedad equiv. (gr % gr)	-	21,6	-	-	-



ESTUDIO DEL SISTEMA PIROQUITAS Y MANEJO DE LA SUBCUENCA "RIO LOS PUESTOS"  
- CARTOGRAFIA DE SUELOS

PERFIL Nº 32  
FOTOGRAMA Nº: C513.....  
UNIDAD CARTOGRAFICA: PBi...

DATOS ANALITICOS  
PLANILLA Nº..28.....  
FECHA: 19/11/93

Horizontes Nº		1	2	3	4	-
Profundidad (cm)		0-14	14-42	42-90	90-117	-
Método del Hidrómetro	Arena (%)	75,0	58,0	60,0	62,0	-
	Limo (%)	23,2	40,2	38,3	36,2	-
	Arcilla (%)	1,8	1,8	1,8	3,8	-
Textura		ArF	FAr	FAr	FAr	-
Clase textural						
Carbono orgánico (%)		1,5	1,3	0,8	0,8	-
Materia orgánica (%)		2,6	2,2	1,4	1,4	-
Nitrogeno total (%)		0,19	0,13	-	-	-
Relación C/N		7,9	10,0	-	-	-
pH (1:2,5)		7,0	7,2	7,5	7,9	-
Calcáreo (CaCO <sub>3</sub> %)		1,7	1,8	2,0	3,2	-
Cond. eléctrica (mmho/cm 25°C)		0,23	0,15	0,18	0,54	-
Fósforo (ppm)		B-8,4	B-3,8	B-3,8	0-1,0	-
Sodio intercambiable (me/100 g)		0,4	0,4	0,8	2,2	-
Potasio intercambiable (me/100 g)		0,7	0,8	0,4	0,7	-
Calcio intercambiable (me/100 g)		24,9	27,6	20,7	63,6	-
Magnesio intercambiable (me/100 g)		3,6	1,5	2,4	3,9	-
Calcio+Magnesio interc. (me/100g)		28,5	29,1	23,1	67,5	-
Capacidad de interc. catiónico (me/100 g)		14,4	16,0	13,2	15,3	-
Relación de Adsorción de Sodio (RAS)		0,4	0,7	4,4	11,7	-

B= Bray I O= Olsen

Potasio soluble (me/lt.)	1,1	0,6	0,2	0,5	-
Ca+Mg soluble (me/lt.)	5,4	4,6	3,4	6,7	-
Relación Adsorción de Potasio (RAP)	-2350	-2600	-3150	-2800	-
Densidad aparente (gr/cm <sup>3</sup> )	1,2	1,3	1,3	1,2	-
Humedad equiv. (gr % gr)	37,5	32,4	29,7	-	-

ESTUDIO DEL SISTEMA PIROUITAS Y MANEJO DE LA SUBCUENCA "RIO LOS PUESTOS"  
- CARTOGRAFIA DE SUELOS

PERFIL Nº 33.  
FOTOGAMA Nº: C5.13.....  
UNIDAD CARTOGRAFICA: Ft11...

DATOS ANALITICOS  
PLANILLA Nº. 29.....  
FECHA: 19/11/93

Horizontes Nº		1	2	3	4	5
Profundidad (cm)		0-24	24-50	50-80	80-107	107-150
Método del Hidrómetro	Arena (%)	75,0	79,0	77,0	73,0	85,0
	Limo (%)	25,0	19,2	21,2	23,2	13,2
	Arcilla (%)	0,0	1,8	1,8	3,8	1,8
Textura		ArF	ArF	ArF	ArF/Fa	ArF
Clase textural						
Carbono orgánico (%)		1,9	0,7	1,0	0,6	0,4
Materia organica (%)		3,3	1,2	1,7	1,1	0,8
Nitrogeno total (%)		0,18	0,08	-	-	-
Relación C/N		10,5	8,7	-	-	-
pH (1:2,5)		6,8	7,1	7,7	8,0	7,9
Calcáreo (CaCO3 %)		1,0	2,0	3,0	3,4	2,3
Cond.electrífica (mmho/cm 25°C)		0,35	0,06	0,10	0,19	0,14
Fósforo (ppm)		B-51,8	B-25,2	B-15,0	O-1,0	O-0,0
Sodio intercambiable (me/100 g)		1,6	2,0	12,4	1,0	0,4
Potasio intercambiable (me/100 g)		1,9	0,7	0,7	1,0	0,7
Calcio intercambiable (me/100 g)		10,1	8,8	15,4	41,4	17,6
Magnesio intercambiable (me/100 g)		7,5	5,2	6,2	13,7	7,0
Calcio+Magnesio interc.(me/100g)		17,6	14,0	21,6	54,6	24,6
Capacidad de interc.catiónico (me/100 g)		13,3	12,0	8,8	5,3	3,5
Relación de Adsorción de Sodio(RAS)		0,3	1,0	2,2	2,5	2,2

B= Bray I O= Olsen

Potasio soluble (me/lt.)	1,7	0,2	0,2	0,2	0,3
Ca+Mg soluble (me/lt.)	10,1	3,5	3,0	3,0	3,0
Relación Adsorción de Potasio (RAP)	-2200	-3150	-3100	-3100	-2850
Densidad aparente (gr/cm <sup>3</sup> )	0,9	1,4	1,4	1,4	1,4
Humedad equiv. (gr % gr)	-	-	-	23,5	14,2

ESTUDIO DEL SISTEMA PIROUITAS Y "MANEJO DE LA SUBCUENCA "RIO LOS PUËSTOS"  
- CARTOGRAFIA DE SUELOS

PERFIL Nº 34  
FOTOGRAMA Nº: C515.....  
UNIDAD CARTOGRAFICA: 2Bi...

DATOS ANALITICOS  
PLANILLA Nº. 30.....  
FECHA: 19/11/93

Horizontes Nº		1	2	3	4	5
Profundidad (cm)		0-8	8-22	22-36	36-58	58-97
Método del Hidrómetro	Arena (%)	66,8	64,0	70,0	68,0	66,8
	Limo (%)	31,4	34,2	28,2	30,2	31,4
	Arcilla (%)	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8
Textura		FAr ArF	FAr	ArFFAr	FAr	FAr
Clase textural						
Carbono orgánico (%)		1,2	0,8	0,8	0,7	0,6
Materia organica (%)		2,0	1,6	1,3	1,2	0,9
Nitrogeno total (%)		0,14	0,11	0,09	0,08	-
Relación C/N		8,5	8,1	8,4	8,5	-
pH (1:2,5)		7,2	7,4	7,1	7,2	7,6
Calcáreo (CaCO <sub>3</sub> %)		1,2	2,7	2,8	2,1	3,8
Cond. eléctrica (mmho/cm 25°C)		0,33	0,37	0,54	0,61	0,26
Fósforo (ppm)		B-10,1	B-4,9	B-4,9	B-2,4	B-4,9
Sodio intercambiable (me/100 g)		0,2	0,4	0,2	0,4	1,2
Potasio intercambiable (me/100 g)		2,8	1,5	0,6	0,8	2,6
Calcio intercambiable (me/100 g)		16,8	36,0	30,0	33,0	49,5
Magnesio intercambiable (me/100 g)		1,8	3,0	0,9	3,6	18,6
Calcio+Magnesio interc. (me/100g)		18,6	39,0	30,9	36,6	68,1
Capacidad de interc. catiónico (me/100 g)		12,0	10,5	9,8	10,3	9,0
Relación de Adsorción de Sodio (RAS)		1,2	0,8	0,8	1,0	2,1

B= Bray I

Potasio soluble (me/lt.)	9,5	2,4	1,6	0,8	1,5
Ca+Mg soluble (me/lt.)	3,4	7,2	15,6	11,8	4,9
Relación Adsorción de Potasio (RAP)	Alto	-1950	-2500	-2700	-2100
Densidad aparente (gr/cm <sup>3</sup> )	-	1,3	1,3	1,4	1,2
Humedad equiv. (gr-% gr)	24,4	24,8	22,4	23,8	24,1

ESTUDIO DEL SISTEMA PIROUITAS Y MANEJO DE LA SUBCUENCA "RIO LOS PUESTOS"  
- CARTOGRAFIA DE SUELOS

PERFIL Nº 35  
FOTOGRAMA Nº: C515.....  
UNIDAD CARTOGRAFICA: F111..

DATOS ANALITICOS  
PLANILLA Nº. 31.....  
FECHA: 19/11/93

Horizontes Nº	1	2	3	4	5
Profundidad (cm)	0-20	20-44	44-65	65-104	104-140
Método del Hidrómetro	Arena (%)	58,8	56,8	50,8	62,8
	Limo (%)	35,4	37,4	39,4	29,4
	Arcilla (%)	5,8	5,8	9,8	7,8
Textura	FAr	FAr	F/FAr	FAP	ArF
Clase textural					
Carbono orgánico (%)	0,5	0,8	1,2	0,9	0,4
Materia organica (%)	0,8	1,4	2,1	1,6	0,7
Nitrogeno total (%)	0,24	0,12	0,10	-	-
Relación C/N	2,0	6,9	12,1	-	-
pH (1:2,5)	7,0	7,6	7,6	7,6	7,5
Calcáreo (CaCO <sub>3</sub> %)	2,2	2,8	3,5	3,0	1,8
Cond. eléctrica (mmho/cm 25°C)	0,71	0,18	0,28	0,32	0,43
Fósforo (ppm)	B-32,2	B-33,9	B-16,1	B-13,6	B-15,0
Sodio intercambiable (me/100 g)	2,0	1,8	4,2	1,8	2,2
Potasio intercambiable (me/100 g)	1,7	1,5	1,7	1,3	0,5
Calcio intercambiable (me/100 g)	45,3	57,0	56,4	55,5	11,7
Magnesio intercambiable (me/100 g)	8,1	6,6	8,1	5,1	4,8
Calcio+Magnesio interc. (me/100g)	53,4	63,6	64,5	60,6	16,5
Capacidad de interc. catiónico (me/100 g)	22,8	16,5	18,0	16,9	8,0
Relación de Adsorción de Sodio (RAS)	2,7	4,3	3,8	2,5	2,1

B= Bray I

Potasio soluble (me/lt.)	0,4	0,2	0,2	0,2	0,2
Ca+Mg soluble (me/lt.)	10,9	2,5	3,9	4,5	6,3
Relación Adsorción de Potasio (RAP)	-3100	-3050	-3200	-3200	-3350
Densidad aparente (gr/cm <sup>3</sup> )	0,9	1,4	1,2	1,3	1,3
Humedad equiv. (gr % gr)	38,8	33,9	40,9	33,1	21,6



ESTUDIO DEL SISTEMA PIROUITAS Y MANEJO DE LA SUBCUENCA "RIO LOS PUESTOS"  
- CARTOGRAFIA DE SUELOS

PERFIL Nº 36  
FOTOGRAMA Nº: C513.....  
UNIDAD CARTOGRAFICA: PBI...

DATOS ANALITICOS  
PLANILLA Nº. 32.....  
FECHA: 19/11/93

Horizontes Nº		1	2	3	4	5
Profundidad (cm)		0-12	12-25	25-58	58-86	86-131
Método del Hidrómetro	Arena (%)	68,8	68,8	64,4	72,8	78,8
	Limo (%)	29,4	29,4	30,0	22,0	18,0
	Arcilla (%)	1,8	3,8	5,2	5,2	3,2
Textura		FAR	FAR	FAR	FAR ArF	ArF
Clase textural						
Carbono orgánico (%)		1,4	0,9	0,8	0,6	0,4
Materia organica (%)		2,5	1,5	1,3	1,9	1,7
Nitrogeno total (%)		0,15	0,09	0,08	-	-
Relación C/N		2,0	7,0	12,0	-	-
pH (1:2,5)		9,5	9,6	9,0	-	-
Calcáreo (CaCO3 %)		1,5	1,0	2,3	2,9	3,0
Cond.electrífica (mmho/cm 25°C)		0,16	0,19	0,15	0,20	0,28
Fósforo (ppm)		B-53,9	B-11,5	B-13,3	B-5,6	O-3,0
Sodio intercambiable (me/100 g)		1,0	6,5	1,0	6,0	1,8
Potasio intercambiable (me/100 g)		2,6	1,3	1,3	0,6	0,6
Calcio intercambiable (me/100 g)		12,3	12,6	25,5	41,1	36,6
Magnesio intercambiable (me/100 g)		4,8	2,7	4,5	3,0	0,3
Calcio+Magnesio interc. (me/100g)		17,1	15,3	30,0	44,1	45,9
Capacidad de interc.catiónico (me/100 g)		18,2	12,3	6,7	10,6	7,0
Relación de Adsorción de Sodio(RAS)		0,6	0,4	1,3	1,8	3,5

B= Bray I O= Olsen

Potasio soluble (me/lt.)	1,3	0,5	0,3	0,2	0,2
Ca+Mg soluble (me/lt.)	2,5	3,7	4,9	3,9	4,5
Relación Adsorción de Potasio (RAP)	-2000	-2650	-3000	-3200	-3250
Densidad aparente (gr/cm <sup>3</sup> )	1,4	1,3	1,3	1,3	1,6
Humedad equiv. (gr % gr)	27,2	25,5	27,7	25,8	22,5

ESTUDIO DEL SISTEMA PIROUITAS Y MANEJO DE LA SUBCUENCA "RIO LOS PUESTOS"  
- CARTOGRAFIA DE SUELOS

PERFIL Nº 37  
FOTOGAMA Nº: .C513.....  
UNIDAD CARTOGRAFICA: PBi....

DATOS ANALITICOS  
PLANILLA Nº..33.....  
FECHA: .19/11/93

Horizontes Nº		1	2	3	4	5
Profundidad (cm)		0-21	21-47	47-84	84-108	108-150
Método del Hidrómetro	Arena (%)	68,8	72,8	70,8	64,8	62,8
	Limo (%)	26,0	24,0	26,0	30,0	30,0
	Arcilla (%)	5,2	3,2	3,2	5,2	7,2
Textura		FAR	FAR ArF	FARArF	FAR	FAR
Clase textural						
Carbono orgánico (%)		1,8	0,6	0,5	0,4	0,3
Materia organica (%)		1,9	0,9	0,8	0,7	0,5
Nitrogeno total (%)		0,10	0,10	-	-	-
Relación C/N		10,8	5,4	-	-	-
pH (1:2,5)		6,6	6,5	7,7	7,5	7,7
Calcáreo (CaCo3 %)		2,0	1,5	1,6	2,7	2,6
Cond.electrónica (mmho/cm 25°C)		0,21	0,23	0,23	0,21	0,18
Fósforo (ppm)		B-23,1	B-5,9	B-10,8	B-11,5	O-3,0
Sodio intercambiable (me/100 g)		0,4	0,4	0,6	1,0	1,0
Potasio intercambiable (me/100 g)		1,3	0,7	0,5	0,7	0,6
Calcio intercambiable (me/100 g)		6,4	8,4	13,4	21,8	21,2
Magnesio intercambiable (me/100 g)		5,3	7,0	6,2	18,5	20,8
Calcio+Magnesio interc. (me/100g)		11,7	15,4	19,6	37,3	42,0
Capacidad de interc.catiónico (me/100 g)		10,3	12,0	10,2	18,7	19,5
Relación de Adsorción de Sodio(RAS)		0,7	0,4	0,6	2,2	2,8

B= Bray I O= Olsen

Potasio soluble (me/lt.)	1,5	1,7	0,2	0,2	0,3
Ca+Mg soluble (me/lt.)	4,2	4,6	5,7	4,9	3,3
Relación Adsorción de Potasio (RAP)	-2050	-2500	-3300	-3250	-2900
Densidad aparente (gr/cm <sup>3</sup> )	-	1,4	1,3	1,3	1,4
Humedad equiv. (gr % gr)	24,4	24,9	25,3	29,4	29,1

ESTUDIO DEL SISTEMA PIROUITAS Y MANEJO DE LA SUBCUENCA "RIO LOS PUESTOS"  
- CARTOGRAFIA DE SUELOS

PERFIL Nº 38  
FOTOGRAFIA Nº: C513.....  
UNIDAD CARTOGRAFICA: Pbs....

DATOS ANALITICOS  
PLANILLA Nº. 34.....  
FECHA: 19/11/93

Horizontes Nº	1	2	3	4	5
Profundidad (cm)	0-22	22-57	57-78	78-118	118-142
Método del Hidrómetro	Arena (%)	60,8	58,8	64,8	58,8
	Limo (%)	32,0	34,0	30,0	36,0
	Arcilla (%)	7,2	7,2	5,2	5,2
Textura	FAr	FAr	FAr	FAr	-
Clase textural					
Carbono orgánico (%)	1,1	0,1	0,6	0,5	-
Materia organica (%)	1,8	1,4	0,1	0,8	-
Nitrogeno total (%)	0,18	0,06	-	-	-
Relación C/N	5,8	12,6	-	-	-
pH (1:2,5)	7,3	7,8	8,0	8,0	-
Calcáreo (CaCO <sub>3</sub> %)	3,7	6,7	10,3	9,3	-
Cond.electrica (mmho/cm 25°C)	0,19	0,61	0,92	0,37	-
Fósforo (ppm)	B-12,9	O-3,0	O-4,0	O-3,0	-
Sodio intercambiable (me/100 g)	0,2	0,5	1,0	1,6	-
Potasio intercambiable (me/100 g)	1,5	0,8	0,7	0,9	-
Calcio intercambiable (me/100 g)	41,0	32,4	36,0	46,4	-
Magnesio intercambiable (me/100 g)	23,1	24,5	46,2	32,0	-
Calcio+Magnesio interc. (me/100g)	64,1	66,9	72,2	78,4	-
Capacidad de interc.catiónico (me/100 g)	21,7	38,0	18,7	12,0	-
Relación de Adsorción de Sodio(RAS)	0,6	10,9	5,8	15,6	-

B= Bray I O= Olsen

Potasio soluble (me/lt.)	0,9	0,4	0,3	0,15	-
Ca+Mg soluble (me/lt.)	4,6	7,3	8,5	2,5	-
Relación Adsorción de Potasio (RAP)	-2250	-3000	-3200	-3200	-
Densidad aparente (gr/cm <sup>3</sup> )	1,3	1,2	1,3	1,3	-
Humedad equiv. (gr % gr)	39,4	33,6	32,6	32,2	-

ESTUDIO DEL SISTEMA PIROUITAS Y MANEJO DE LA SUBCUENCA "RIO LOS PUESTOS"  
- CARTOGRAFIA DE SUELOS

PERFIL Nº 39  
FOTOGRAMA Nº: C515.....  
UNIDAD CARTOGRAFICA: PBs...

DATOS ANALITICOS  
PLANILLA Nº..35.....  
FECHA: 19/11/93

Horizontes Nº		1	2	3	4	5
Profundidad (cm)		0-17	17-29	29-80	80-106	106 +
Método del Hidrómetro	Arena (%)	72,8	66,8	66,8	71,0	73,0
	Limo (%)	24,0	30,0	28,0	27,2	27,2
	Arcilla (%)	3,2	3,2	5,2	1,8	0,2
Textura		FAr ArF	FAr	FAr	FAr ArF	FAr
Clase textural						
Carbono orgánico (%)		0,7	0,6	0,5	0,6	0,6
Materia organica (%)		1,1	0,1	0,8	0,1	0,6
Nitrogeno total (%)		0,08	0,07	0,05	-	-
Relación C/N		7,6	7,7	8,2	-	-
pH (1:2,5)		7,0	7,2	7,7	8,2	8,5
Calcáreo (CaCO <sub>3</sub> %)		1,4	3,0	3,9	3,6	4,0
Cond. eléctrica (mmho/cm 25°C)		0,23	0,67	0,26	0,39	0,55
Fósforo (ppm)		B-12,6	B-2,8	B-2,4	O-2,0	O-7,0
Sodio intercambiable (me/100 g)		0,3	0,5	0,5	1,1	2,2
Potasio intercambiable (me/100 g)		0,7	1,1	1,4	1,7	2,3
Calcio intercambiable (me/100 g)		7,4	34,4	37,0	37,4	40,8
Magnesio intercambiable (me/100 g)		5,2	17,4	28,2	22,8	23,6
Calcio+Magnesio interc. (me/100g)		12,6	57,8	60,2	60,2	64,4
Capacidad de interc. catiónico (me/100 g)		13,8	10,6	18,7	12,0	16,2
Relación de Adsorción de Sodio(RAS)		0,3	0,4	1,3	3,7	6,3

B= Bray I O= Olsen

Potasio soluble (me/lt.)	0,5	1,1	0,6	0,6	0,5
Ca+Mg soluble (me/lt.)	4,6	13,2	4,5	3,1	3,0
Relación Adsorción de Potasio (RAP)	-2700	-2550	-2600	-2500	-2550
Densidad aparente (gr/cm <sup>3</sup> )	1,5	1,3	1,4	1,4	
Humedad equiv. (gr % gr)	24,5	23,6	28,3	26,7	30,3



ESTUDIO DEL SISTEMA PIROQUITAS Y MANEJO DE LA SUBCUENCA "RIO LOS PUESTOS"  
- CARTOGRAFIA DE SUELOS

PERFIL Nº 40  
FOTOGRAMA Nº: C511.....  
UNIDAD CARTOGRAFICA: P8i...

DATOS ANALITICOS  
PLANILLA Nº...36.....  
FECHA: 19/11/93

Horizontes Nº		1	2	3	4	5
Profundidad (cm)		0-13	13-27	27-54	54-102	102-128
Método del Hidrómetro	Arena (%)	73,0	70,2	70,2	72,2	66,6
	Limo (%)	25,2	30,0	28,0	28,0	32,0
	Arcilla (%)	1,8	0,2	3,8	0,2	1,8
Textura		ArF	FAr/ArF	FAr/ArF	FAr/ArF	FAr
Clase textural						
Carbono orgánico (%)		1,4	1,0	0,1	0,4	0,4
Materia orgánica (%)		2,3	1,6	1,0	0,1	0,6
Nitrogeno total (%)		0,12	0,08	0,05	-	-
Relación C/N		8,1	11,9	12,0	-	-
pH (1:2,5)		7,5	7,0	7,3	7,7	7,5
Calcáreo (CaCO <sub>3</sub> %)		1,6	1,7	1,3	2,2	1,9
Cond. eléctrica (mmho/cm 25°C)		0,44	0,20	0,27	0,25	0,34
Fósforo (ppm)		B-17,5	B-10,5	B-10,5	B-10,5	B-10,1
Sodio intercambiable (me/100 g)		0,3	0,2	0,5	0,3	0,2
Potasio intercambiable (me/100 g)		2,0	2,0	0,7	0,2	0,3
Calcio intercambiable (me/100 g)		9,6	8,2	9,8	22,0	18,0
Magnesio intercambiable (me/100 g)		6,1	10,0	6,1	12,2	9,4
Calcio+Magnesio interc. (me/100g)		15,7	18,2	15,9	35,2	27,4
Capacidad de interc. catiónico (me/100 g)		15,5	24,3	14,5	16,0	18,4
Relación de Adsorción de Sodio (RAS)		0,8	1,2	1,4	2,0	1,8

B=Bray I O= Olsen

Potasio soluble (me/lt.)	3,4	1,5	0,5	0,2	0,3
Ca+Mg soluble (me/lt.)	6,7	3,1	4,5	4,2	4,9
Relación Adsorción de Potasio (RAP)	-1700	-1950	-2700	-3200	-3000
Densidad aparente (gr/cm <sup>3</sup> )	1,2	1,4	1,3	1,3	1,4
Humedad equiv. (gr % gr)	27,6	25,2	26,1	23,9	28,7

ESTUDIO DEL SISTEMA PIROUITAS Y MANEJO DE LA SUBCUENCA "RIO LOS PUESTOS"  
- CARTOGRAFIA DE SUELOS

PERFIL Nº 41  
FOTOGRAMA Nº: C59.....  
UNIDAD CARTOGRAFICA: P8i...

DATOS ANALITICOS  
PLANILLA Nº. 37.....  
FECHA: 19/11/93

Horizontes Nº		1	2	3	4	5
Profundidad (cm)		0-25	25-55	55-90	90-128	128-150
Método del Hidrómetro	Arena (%)	56,2	60,2	54,2	62,2	60,2
	Limo (%)	40,0	38,0	42,0	38,0	38,0
	Arcilla (%)	1,8	1,8	3,8	0,2	1,8
Textura		FAr	FAr	FAr	FAr	FAr
Clase textural						
Carbono orgánico (%)		1,4	1,0	0,1	-	0,1
Materia orgánica (%)		2,4	1,8	0,9	-	0,7
Nitrogeno total (%)		0,14	0,14	-	-	-
Relación C/N		10,0	7,4	-	-	-
pH (1:2,5)		7,2	7,5	7,4	7,3	7,8
Calcáreo (CaCO <sub>3</sub> %)		1,9	1,5	3,5	3,7	4,5
Cond. eléctrica (mmho/cm 25°C)		0,56	0,26	0,37	0,19	0,14
Fósforo (ppm)		B-17,1	B-13,6	B-6,3	B-5,6	O-5,0
Sodio intercambiable (me/100 g)		0,6	11,2	0,6	0,4	0,6
Potasio intercambiable (me/100 g)		2,2	1,5	1,0	0,6	1,2
Calcio intercambiable (me/100 g)		20,0	14,0	39,2	36,6	43,0
Magnesio intercambiable (me/100 g)		6,1	10,6	6,1	12,2	9,4
Calcio+Magnesio interc. (me/100g)		15,7	18,2	15,9	35,2	27,4
Capacidad de interc. catiónico (me/100 g)		27,5	24,3	14,5	16,0	13,4
Relación de Adsorción de Sodio (RAS)		0,8	1,2	1,4	2,0	1,8

B= Bray I O= Olsen

Potasio soluble (me/lt.)	3,4	1,5	0,5	0,2	0,3
Ca+Mg soluble (me/lt.)	6,7	3,1	4,5	4,2	4,9
Relación Adsorción de Potasio (RAP)	-1700	-1950	-2700	-3200	-3000
Densidad aparente (gr/cm <sup>3</sup> )	0,1	0,2	0,2	0,2	-
Humedad equiv. (gr % gr)	33,2	32,1	32,4	23,8	31,0

ESTUDIO DEL SISTEMA PIROUITAS Y MANEJO DE LA SUBCUENCA "RIO LOS PUESTOS"  
- CARTOGRAFIA DE SUELOS

PERFIL Nº 42  
FOTOGRAMA Nº: C511.....  
UNIDAD CARTOGRAFICA: PBs....

DATOS ANALITICOS  
PLANILLA Nº..38.....  
FECHA: 19/11/93

Horizontes Nº		1	2	3	4	5
Profundidad (cm)		0-12	12-29	29-60	60-100	100-146
Método del Hidrómetro	Arena (%)	66,2	62,2	60,2	56,2	58,2
	Limo (%)	34,0	36,0	38,0	40,0	40,0
	Arcilla (%)	-	1,8	1,8	3,8	1,8
Textura		FAr	FAr	FAr	FAr	FAr
Clase textural						
Carbono orgánico (%)		1,0	0,1	0,1	0,2	0,3
Materia organica (%)		1,8	1,2	0,3	0,3	0,5
Nitrogeno total (%)		0,11	0,07	0,05	-	-
Relación C/N		9,4	10,2	7,8	-	-
pH (1:2,5)		7,6	7,4	7,7	7,8	8,0
Calcáreo (CaCO <sub>3</sub> %)		3,6	3,2	6,8	8,5	4,0
Cond.electrica (mmho/cm 25°C)		0,56	0,19	0,21	0,28	0,21
Fósforo (ppm)		3-11,2	3-14,0	3-5,2	0-1,0	0-4,0
Sodio intercambiable (me/100 g)		0,2	1,2	1,3	1,2	1,4
Potasio intercambiable (me/100 g)		0,6	0,3	1,0	2,1	1,1
Calcio intercambiable (me/100 g)		0,6	0,3	1,0	1,1	1,2
Magnesio intercambiable (me/100 g)		38,2	40,0	43,6	45,4	39,8
Calcio+Magnesio interc. (me/100g)		57,7	61,6	69,1	69,1	64,7
Capacidad de interc.catiónico (me/100 g)		21,8	16,7	20,8	21,2	-
Relación de Adsorción de Sodio(RAS)		0,8	1,0	1,3	2,0	1,6

B= Bray I O= Olsen

Potasio soluble (me/lt.)	1,4	0,3	0,1	0,3	0,5
Ca+Mg soluble (me/lt.)	10,6	4,6	4,6	3,7	3,1
Relación Adsorción de Potasio (RAP)	-2350	-3000	-3500	-2450	-2400
Densidad aparente (gr/cm <sup>3</sup> )	1,2	1,3	1,3	1,2	1,4
Humedad equiv. (gr % gr)	27,9	28,5	71,0	31,5	39,8

300

ESTUDIO DEL SISTEMA PIROQUITAS Y MANEJO DE LA SUBCUENCA "RIO LOS PUESTOS"  
- CARTOGRAFIA DE SUELOS

PERFIL Nº 43  
FOTOGRAMA Nº: C410.....  
UNIDAD CARTOGRAFICA: PMr...

DATOS ANALITICOS  
PLANILLA Nº 39.....  
FECHA: 19/11/93

Horizontes Nº		1	2	3	4	5
Profundidad (cm)		0-18	18-34	34-64	64-90	90-120
Método del Hidrómetro	Arena (%)	-	58,2	63,0	55,0	59,1
	Limo (%)	-	40,0	37,2	39,2	39,1
	Arcilla (%)	-	1,8		5,8	1,8
Textura		FAr	FAr	FAr	FAr	FAr
Clase textural						
Carbono orgánico (%)		-	0,88	0,4	0,4	0,3
Materia organica (%)		-	1,5	0,8	0,6	0,6
Nitrogeno total (%)		-	0,13	0,08	-	-
Relación C/N		-	6,9	5,0	-	-
pH (1:2,5)		7,5	7,4	7,3	7,6	7,7
Calcáreo (CaCo3 %)		3,1	2,7	6,7	6,3	5,5
Cond.electrónica (mmho/cm 25°C)		0,33	0,27	0,17	0,19	0,60
Fósforo (ppm)		-	B-6,6	B-4,5	B-4,5	B-5,9
Sodio intercambiable (me/100 g)		-	12,8	1,0	1,2	1,2
Potasio intercambiable (me/100 g)		-	1,1	1,3	2,0	1,5
Calcio intercambiable (me/100 g)		-	42,0	48,4	48,6	38,0
Magnesio intercambiable (me/100 g)		-	20,1	22,4	21,4	14,6
Calcio+Magnesio interc. (me/100g)		-	62,1	70,8	70,0	52,6
Capacidad de interc.catiónico (me/100 g)		-	22,5	22,2	26,5	16,4
Relación de Adsorción de Sodio(RAS)		-	0,3	1,1	2,1	3,0

B= Bray I

Potasio soluble (me/lt.)	-	0,4	0,4	0,7	2,0
Ca+Mg soluble (me/lt.)	-	8,4	4,5	3,3	8,7
Relación Adsorción de Potasio (RAP)	-	-3000	-2850	-2400	-2100
Densidad aparente (gr/cm <sup>3</sup> )	1,22	1,17	1,25	1,21	1,22
Humedad equiv. (gr % gr)	-	33,3	33,8	33,4	32,7



ESTUDIO DEL SISTEMA PIROUITAS Y MANEJO DE LA SUBCUENCA "RIO LOS PUESTOS"  
- CARTOGRAFIA DE SUELOS

PERFIL Nº 44  
FOTOGRAMA Nº: C48.....  
UNIDAD CARTOGRAFICA: P81....

DATOS ANALITICOS  
PLANILLA Nº. 40.....  
FECHA: 19/11/93

Horizontes Nº		1	2	3	4	5
Profundidad (cm)		0-18	18-40	40-67	67-88	88-114
Método del Hidrómetro	Arena (%)	69,0	69,0	63,8	65,8	73,8
	Limo (%)	29,2	31,2	35,2	33,2	26,2
	Arcilla (%)	1,8	0,0	1,0	1,0	0,0
Textura		FAr	FAr	FAr	FAr	ArF
Clase textural						
Carbono orgánico (%)		0,65	0,54	0,43	0,38	0,25
Materia organica (%)		1,1	0,9	0,7	0,6	0,4
Nitrogeno total (%)		0,09	0,05	-	-	-
Relación C/N		6,6	10,0	-	-	-
pH (1:2,5)		6,8	6,5	7,5	7,5	7,2
Calcáreo (CaCo3 %)		1,4	1,4	3,4	4,1	3,7
Cond. eléctrica (mmho/cm 25°C)		0,11	0,18	0,19	0,12	0,16
Fósforo (ppm)		B-24,1	B-24,8	B-6,6	B-6,6	B-6,6
Sodio intercambiable (me/100 g)		0,4	0,4	0,6	0,6	1,0
Potasio intercambiable (me/100 g)		0,7	1,1	-	1,4	0,9
Calcio intercambiable (me/100 g)		9,2	26,4	-	25,8	41,2
Magnesio intercambiable (me/100 g)		6,5	18,4	-	18,4	21,8
Calcio+Magnesio interc. (me/100g)		15,7	44,8	-	44,2	63,0
Capacidad de interc. catiónico (me/100 g)		11,5	12,2	9,5	11,5	9,4
Relación de Adsorción de Sodio (RAS)		0,6	0,6	0,6	0,8	1,1

B= Bray I

Potasio soluble (me/lt.)	0,2	0,3	0,4	0,4	0,5
Ca+Mg soluble (me/lt.)	3,0	4,6	5,4	3,9	4,3
Relación Adsorción de Potasio (RAP)	-3100	-3000	-2800	-2750	-2650
Densidad aparente (gr/cm <sup>3</sup> )	1,3	1,4	1,3	1,4	1,3
Humedad equiv. (gr % gr)	25,5	26,7	28,2	25,2	27,4

ESTUDIO DEL SISTEMA PIROUITAS Y MANEJO DE LA SUBCUENCA "RIO LOS PUESTOS"  
- CARTOGRAFIA DE SUELOS

PERFIL Nº 45  
FOTOGRAMA Nº: C48.....  
UNIDAD CARTOGRAFICA: PBs...

DATOS ANALITICOS  
PLANILLA Nº. 41.....  
FECHA: 19/11/93

Horizontes Nº		1	2	3	4	5
Profundidad (cm)		0-19	19-42	42-68	68-105	105-150
Método del Hidrómetro	Arena (%)	67,8	59,8	61,8	57,8	57,0
	Limo (%)	29,2	37,2	35,2	39,2	37,2
	Arcilla (%)	3,0	3,0	3,0	3,0	5,8
Textura		FAr	FAr	FAr	FAr	FAr
Clase textural						
Carbono orgánico (%)		1,2	0,9	-	0,5	0,4
Materia organica (%)		2,0	1,5	-	0,9	0,6
Nitrogeno total (%)		0,21	0,14	0,13	-	-
Relación C/N		5,7	6,4	-	-	-
pH (1:2,5)		7,2	7,3	6,9	7,1	7,6
Calcáreo (CaCO <sub>3</sub> %)		2,0	2,3	2,1	3,5	7,3
Cond.electrónica (mmho/cm 25°C)		0,36	0,31	0,89	0,63	0,33
Fósforo (ppm)		B-10,1	B-3,8	B-6,6	B-5,2	B-4,9
Sodio intercambiable (me/100 g)		0,6	-	-	1,2	1,8
Potasio intercambiable (me/100 g)		2,5	-	-	1,7	2,4
Calcio intercambiable (me/100 g)		23,2	20,0	25,0	37,2	59,4
Magnesio intercambiable (me/100 g)		10,9	18,0	15,6	22,1	11,4
Calcio+Magnesio interc. (me/100g)		34,1	38,0	40,6	59,3	100,8
Capacidad de interc.catiónico (me/100 g)		20,2	15,7	17,7	16,4	15,6
Relación de Adsorción de Sodio(RAS)		1,1	1,4	1,0	1,5	2,5

B= Bray I

Potasio soluble (me/lt.)	2,0	0,9	0,6	0,7	0,7
Ca+Mg soluble (me/lt.)	7,5	7,0	21,1	14,5	9,0
Relación Adsorción de Potasio (RAP)	-2050	-2450	-3050	-2850	-2700
Densidad aparente (gr/cm <sup>3</sup> )	1,0	1,1	1,0	1,0	1,1
Humedad equiv. (gr % gr)	30,3	34,9	36,6	33,7	34,0

ESTUDIO DEL SISTEMA PIROUITAS Y MANEJO DE LA SUBCUENCA "RIO LOS PUESTOS"  
- CARTOGRAFIA DE SUELOS

PERFIL Nº: 86  
FOTOGRAMA Nº: C57.....  
UNIDAD CARTOGRAFICA: Piii...

DATOS ANALITICOS  
PLANILLA Nº. 42.....  
FECHA: 19/11/93.

Horizontes Nº		1	2	3	4	-
Profundidad (cm)		0-19	19-33	33-86	86-150	-
Método del Hidrómetro	Arena (%)	61,0	59,4	61,0	59,0	-
	Limo (%)	33,2	37,2	35,2	36,4	-
	Arcilla (%)	5,8	3,8	3,8	4,6	-
Textura		FAr	FAr	FAr	FAr	-
Clase textural						
Carbono orgánico (%)		1,6	0,9	0,6	0,3	-
Materia orgánica (%)		2,7	1,5	1,0	0,6	-
Nitrogeno total (%)		0,25	0,10	-	-	-
Relación C/N		6,4	9,0	-	-	-
pH (1:2,5)		7,0	6,6	7,0	6,5	-
Calcáreo (CaCO <sub>3</sub> %)		1,5	1,7	1,6	1,9	-
Cond. eléctrica (mmho/cm 25°C)		0,17	0,12	0,16	0,13	-
Fósforo (ppm)		B-6,6	B-4,2	B-4,2	B-10,1	-
Sodio intercambiable (me/100 g)		0,6	0,4	0,4	0,6	-
Potasio intercambiable (me/100 g)		3,5	1,5	0,6	1,0	-
Calcio intercambiable (me/100 g)		12,4	12,0	14,0	9,2	-
Magnesio intercambiable (me/100 g)		10,0	-	9,8	10,4	-
Calcio+Magnesio interc. (me/100g)		22,4	-	23,8	19,6	-
Capacidad de interc. catiónico (me/100 g)		18,2	15,5	13,1	12,8	-
Relación de Adsorción de Sodio (RAS)		0,4	0,6	0,7	0,6	-

B= Bray I

Potasio soluble (me/lt.)	2,0	0,5	0,1	0,2	-
Ca+Mg soluble (me/lt.)	6,3	3,9	3,7	3,4	-
Relación Adsorción de Potasio (RAP)	-2000	-2650	-3550	-3150	-
Densidad aparente (gr/cm <sup>3</sup> )	1,2	1,4	1,1	1,3	-
Humedad equiv. (gr % gr)	34,1	32,8	31,5	31,1	-

ESTUDIO DEL SISTEMA PIROQUITAS Y MANEJO DE LA SUBCUENCA "RIO LOS PUESTOS"  
- CARTOGRAFIA DE SUELOS

PERFIL Nº 87  
FOTOGRAMA Nº: C57.....  
UNIDAD CARTOGRAFICA: Pili...

DATOS ANALITICOS  
PLANILLA Nº. 43.....  
FECHA: 19/11/93

Horizontes Nº	1	2	3	4	5
Profundidad (cm)	0-21	21-43	43-70	70-100	100-135
Método del Hidrómetro	Arena (%)	61,0	59,0	57,0	61,0
	Limo (%)	34,4	32,4	36,4	34,4
	Arcilla (%)	4,6	8,6	6,6	4,6
Textura	FAr	FAr	FAr	FAr	FAr
Clase textural					
Carbono orgánico (%)	1,0	0,9	0,4	0,4	0,3
Materia organica (%)	1,8	1,5	0,6	0,8	0,6
Nitrogeno total (%)	0,14	0,11	-	-	-
Relación C/N	7,1	8,2	-	-	-
pH (1:2,5)	6,7	7,2	7,7	7,4	7,3
Calcáreo (CaCO <sub>3</sub> %)	2,2	1,4	1,1	1,1	3,0
Cond.electrónica (mmho/cm 25°C)	0,25	0,21	0,14	0,14	0,18
Fósforo (ppm)	B-16,1	B-6,6	B-9,1	B-24,5	B-10,1
Sodio intercambiable (me/100 g)	0,6	0,4	0,6	10,6	-
Potasio intercambiable (me/100 g)	1,7	1,5	1,8	2,3	-
Calcio intercambiable (me/100 g)	32,4	13,4	11,6	12,0	62,6
Magnesio intercambiable (me/100 g)	19,4	10,6	13,0	9,0	40,1
Calcio+Magnesio interc. (me/100g)	51,8	24,0	24,6	21,0	102,7
Capacidad de interc.catiónico (me/100 g)	14,5	15,0	14,5	16,7	28,5
Relación de Adsorción de Sodio(RAS)	0,3	0,4	0,6	0,7	1,5

B= Bray I

Potasio soluble (me/lt.)	0,8	0,6	0,4	0,5	0,9
Ca+Mg soluble (me/lt.)	6,0	5,0	3,1	2,7	4,0
Relación Adsorción de Potasio (RAP)	-2500	-2600	-2700	-2550	2300
Densidad aparente (gr/cm <sup>3</sup> )	1,3	1,0	1,3	1,2	1,2
Humedad equiv. (gr % gr)	31,8	33,1	33,6	34,9	34,0



ESTUDIO DEL SISTEMA PIROQUITAS Y MANEJO DE LA SUBCUENCA "RIO LOS PUESTOS"  
- CARTOGRAFIA DE SUELOS

PERFIL Nº 88  
FOTOGRAMA Nº: .C511.....  
UNIDAD CARTOGRAFICA: ..PBs...

DATOS ANALITICOS  
PLANILLA Nº.44.....  
FECHA: .19/11/93

Horizontes Nº	1	2	3	4	5
Profundidad (cm)	0-14	14-34	34-59	59-80	80-106
Método del Hidrómetro	Arena (%)	65,0	61,0	57,0	57,0
	Limo (%)	30,4	30,4	36,4	38,4
	Arcilla (%)	4,6	8,6	6,6	4,6
Textura	FAr	FAr	FAr	FAr	FAr
Clase textural					
Carbono orgánico (%)	1,3	0,5	0,3	2,0	0,4
Materia organica (%)	2,3	0,9	0,6	3,5	0,7
Nitrogeno total (%)	0,15	0,07	0,05	-	-
Relación C/N	8,6	7,1	6,0	-	-
pH (1:2,5)	7,1	7,5	7,5	7,6	7,3
Calcáreo (CaCO <sub>3</sub> %)	3,0	7,3	11,4	8,0	4,2
Cond.electrónica (mmho/cm 25°C)	0,33	0,22	0,17	0,21	0,23
Fósforo (ppm)	B- 8,0	B-1,7	B-3,1	B-1,4	B-4,5
Sodio intercambiable (me/100 g)	1,2	1,8	2,2	1,8	1,4
Potasio intercambiable (me/100 g)	1,9	1,2	0,6	0,7	0,9
Calcio intercambiable (me/100 g)	41,6	72,0	82,6	80,8	62,0
Magnesio intercambiable (me/100 g)	41,2	62,4	54,8	41,0	27,6
Calcio+Magnesio interc. (me/100g)	82,8	134,4	137,2	121,8	89,6
Capacidad de interc.catiónico (me/100 g)	13,0	12,4	11,7	11,9	11,5
Relación de Adsorción de Sodio(RAS)	1,1	1,4	2,4	2,3	2,4

B= Bray I

Potasio soluble (me/lt.)	0,9	0,1	0,1	0,6	0,2
Ca+Mg soluble (me/lt.)	10,1	7,0	3,5	5,1	4,5
Relación Adsorción de Potasio (RAP)	-2600	-3750	-3550	-2600	-3200
Densidad aparente (gr/cm <sup>3</sup> )	-	1,2	1,0	1,3	1,3
Humedad equiv. (gr % gr)	31,0	31,8	31,8	30,3	30,1

ESTUDIO DEL SISTEMA PIROQUITAS Y MANEJO DE LA SUBCUENCA "RIO LOS PUESTOS"  
- CARTOGRAFIA DE SUELOS

PERFIL Nº 89.  
FOTOGRAMA Nº: C511.....  
UNIDAD CARTOGRAFICA: PBs...

DATOS ANALITICOS  
PLANILLA Nº 45.....  
FECHA: 19/11/93

Horizontes Nº		1	2	3	4	5
Profundidad (cm)		0-12	12-31	31-62	62-93	93-135
Método del Hidrómetro	Arena (%)	65,0	63,0	67,0	61,0	59,1
	Limo (%)	30,4	30,4	38,4	32,4	36,3
	Arcilla (%)	4,6	6,6	4,6	6,6	4,6
Textura		FAr	FAr	FAr	FAr	FAr
Clase textural						
Carbono orgánico (%)		1,4	0,8	0,7	0,7	0,6
Materia orgánica (%)		2,4	1,4	1,2	1,3	1,1
Nitrogeno total (%)		0,13	0,08	0,06	-	-
Relación C/N		10,7	10,0	11,6	-	-
pH (1:2,5)		7,4	7,4	7,6	7,7	8,0
Calcáreo (CaCO <sub>3</sub> %)		3,2	5,2	4,0	5,0	5,0
Cond. eléctrica (mmho/cm 25°C)		0,35	0,24	0,24	0,18	0,42
Fósforo (ppm)		B-16,1	B-8,7	B-7,0		
Sodio intercambiable (me/100 g)		3,8	1,2	1,2	1,0	2,0
Potasio intercambiable (me/100 g)		2,6	1,9	0,8	1,3	1,5
Calcio intercambiable (me/100 g)		53,6	73,6	52,0	63,0	70,0
Magnesio intercambiable (me/100 g)		22,4	26,4	20,0	21,0	25,0
Calcio+Magnesio interc. (me/100g)		76,0	100,0	72,0	84,0	95,0
Capacidad de interc. catiónico (me/100 g)		13,0	12,2	10,3	11,9	12,3
Relación de Adsorción de Sodio (RAS)		1,8	2,8	2,1	2,8	5,5

B= Bray I    O= Olsen

Potasio soluble (me/lt.)	1,1	0,4	0,3	0,3	0,3
Ca+Mg soluble (me/lt.)	13,0	5,2	5,0	4,2	4,2
Relación Adsorción de Potasio (RAP)	-2550	-2850	-3000	-2950	-2950
Densidad aparente (gr/cm <sup>3</sup> )	-	1,2	1,1	1,2	1,2
Humedad equiv. (gr % gr)	23,6	29,3	25,9	23,4	25,5

ESTUDIO DEL SISTEMA PIROUITAS Y MANEJO DE LA SUBCUENCA "RIO LOS PUESTOS"  
- CARTOGRAFIA DE SUELOS

PERFIL Nº 90  
FOTOGRAMA Nº: C55.....  
UNIDAD CARTOGRAFICA: PBi....

DATOS ANALITICOS  
PLANILLA Nº. 46.....  
FECHA: 19/11/93

Horizontes Nº		1	2	3	4	5
Profundidad (cm)		0-24	24-53	53-100	100-124	124-140
Método del Hidrómetro	Arena (%)	63,0	65,0	63,0	61,0	59,0
	Limo (%)	33,0	30,4	30,4	32,4	38,4
	Arcilla (%)	4,0	4,6	6,6	6,6	2,6
Textura		FAr	FAr	FAr	FAr	FAr
Clase textural						
Carbono orgánico (%)		1,6	1,7	0,8	0,5	0,7
Materia organica (%)		2,8	2,9	1,4	0,9	1,2
Nitrogeno total (%)		0,17	0,09	-	-	-
Relación C/N		9,4	20,0	-	-	-
pH (1:2,5)		6,6	6,5	6,7	7,0	7,2
Calcáreo (CaCO <sub>3</sub> %)		1,0	1,4	3,0	2,3	3,0
Cond. eléctrica (mmho/cm 25°C)		0,19	0,33	0,57	0,23	0,34
Fósforo (ppm)		B-15,0	B-8,7	B-8,0	B-3,1	B-5,2
Sodio intercambiable (me/100 g)		0,4	0,4	0,2	0,6	1,2
Potasio intercambiable (me/100 g)		2,6	0,8	0,8	1,3	1,9
Calcio intercambiable (me/100 g)		10,4	8,6	10,0	10,2	30,0
Magnesio intercambiable (me/100 g)		16,9	6,5	7,2	7,0	13,2
Calcio+Magnesio interc. (me/100g)		27,3	15,1	17,2	17,2	43,2
Capacidad de interc. catiónico (me/100 g)		14,9	12,2	12,0	12,7	16,4
Relación de Adsorción de Sodio (RAS)		0,4	0,5	0,5	0,6	1,5

B= Bray I

Potasio soluble (me/lt.)	1,0	0,4	0,8	0,3	0,4
Ca+Mg soluble (me/lt.)	4,0	9,0	16,1	7,0	6,0
Relación Adsorción de Potasio (RAP)	-2250	-3050	-2800	-3100	-2900
Densidad aparente (gr/cm <sup>3</sup> )					
Humedad equiv. (gr % gr)	31,9	27,8	28,9	31,2	33,4

ESTUDIO DEL SISTEMA PIROQUITAS Y MANEJO DE LA SUBCUENCA "RIO LOS PUESTOS"  
- CARTOGRAFIA DE SUELOS

PERFIL Nº 91  
FOTOGAMA Nº: 555.....  
UNIDAD CARTOGRAFICA: P8s....

DATOS ANALITICOS  
PLANILLA Nº 47.....  
FECHA: 19/11/93

Horizontes Nº		1	2	3	4	5
Profundidad (cm)		0-20	20-35	35-80	80-112	112-160
Método del Hidrómetro	Arena (%)	81,0	85,0	87,0	93,8	95,8
	Limo (%)	16,4	14,4	12,4	6,4	12,4
	Arcilla (%)	2,6	0,6	0,6	0,0	1,8
Textura		ArF	ArF	ArF	ArF	ArF
Clase textural						
Carbono orgánico (%)		1,3	0,8	0,3	2,1	1,9
Materia organica (%)		2,1	1,4	0,5	3,6	3,3
Nitrogeno total (%)		0,14	0,08	-	-	-
Relación C/N		9,3	10,0	-	-	-
pH (1:2,5)		6,5	6,3	6,6	7,6	7,8
Calcáreo (CaCO <sub>3</sub> %)		2,0	1,5	2,0	3,0	2,5
Cond. eléctrica (mmho/cm 25°C)		0,17	0,10	0,14	0,12	0,12
Fósforo (ppm)		B-21,7	B-3,8	B-6,3	-	-
Sodio intercambiable (me/100 g)		0,6	0,4	0,2	0,2	0,4
Potasio intercambiable (me/100 g)		0,9	0,3	0,4	0,2	0,5
Calcio intercambiable (me/100 g)		6,1	5,2	3,2	24,6	23,0
Magnesio intercambiable (me/100 g)		3,1	2,9	3,8	9,4	9,5
Calcio+Magnesio interc. (me/100g)		9,1	8,1	7,0	34,0	32,5
Capacidad de interc. catiónico (me/100 g)		9,4	8,1	5,1	4,0	5,7
Relación de Adsorción de Sodio (RAS)		0,2	0,5	0,5	0,4	0,5

B== Bray I

Potasio soluble (me/lt.)	1,2	0,5	0,6	0,4	0,5
Ca+Mg soluble (me/lt.)	4,0	3,0	4,2	4,3	4,5
Relación Adsorción de Potasio (RAP)	-2150	-2550	-2550	-2800	-2700
Densidad aparente (gr/cm <sup>3</sup> )	1,3	1,6	1,7	1,6	1,5
Humedad equiv. (gr % gr)	19,9	15,6	9,9	10,0	15,1



ESTUDIO DEL SISTEMA PIQUITAS Y MANEJO DE LA SUBCUENCA "RIO LOS PUESTOS"  
- CARTOGRAFIA DE SUELOS

PERFIL Nº 98  
FOTOGAMA Nº:..C5.13.....  
UNIDAD CARTOGRAFICA: PBI...

DATOS ANALITICOS  
PLANILLA Nº.48.....  
FECHA: 19/11/93

Horizontes Nº	1	2	3	4	5
Profundidad (cm)	0-17	17-47	47-73	73-97	97-138
Método del Hidrómetro	Arena (%)	59,8	63,8	57,8	57,0
	Limo (%)	36,4	32,4	36,4	42,0
	Arcilla (%)	3,8	3,8	5,8	1,0
Textura	FAr	FAR	FAR	FAR	FAR
Clase textural					
Carbono orgánico (%)	1,2	0,9	0,7	0,5	
Materia organica (%)	2,1	1,6	1,2	0,9	
Nitrogeno total (%)	0,14	0,11	-	-	-
Relación C/N	8,6	8,2	-	-	-
pH (1:2,5)	7,8	7,5	7,5	7,8	7,9
Calcáreo (CaCO <sub>3</sub> %)	2,2	2,0	3,2	6,4	7,4
Cond.electrónica (mmho/cm 25°C)	0,16	0,35	0,22	0,18	0,33
Fósforo (ppm)		B-6,6	B-3,1		
Sodio intercambiable (me/100 g)	0,4	0,4	1,0	1,2	1,8
Potasio intercambiable (me/100 g)	1,7	1,8	0,7	0,9	1,0
Calcio intercambiable (me/100 g)	12,4	15,0	50,0	70,0	81,0
Magnesio intercambiable (me/100 g)	6,8	6,1	20,0	37,0	36,0
Calcio+Magnesio interc. (me/100g)	19,2	21,1	70,0	107,0	117,0
Capacidad de interc.catiónico (me/100 g)	17,2	16,1	16,9	16,0	14,8
Relación de Adsorción de Sodio(RAS)	0,5	0,7	0,7	0,8	1,7

B= Bray I

Potasio soluble (me/lt.)	0,7	0,2	0,2	0,2	0,3
Ca+Mg soluble (me/lt.)	4,5	10,3	7,2	5,5	6,5
Relación Adsorción de Potasio (RAP)	-2500	-3500	-3400	-3300	-3100
Densidad aparente (gr/cm <sup>3</sup> )	1,2	1,3	1,1	1,2	1,2
Humedad equiv. (gr % gr)	27,7	29,9	30,0	30,4	31,6

ESTUDIO DEL SISTEMA PIROUITAS Y MANEJO DE LA SUBCUENCA "RIO LOS PUESTOS"  
- CARTOGRAFIA DE SUELOS

PERFIL Nº 99  
FOTOGRAMA Nº: C513.....  
UNIDAD CARTOGRAFICA:..RBI..

DATOS ANALITICOS  
PLANILLA Nº.49.....  
FECHA: 19/11/93

Horizontes Nº		1	2	3	4	5
Profundidad (cm)		0-30	30-66	66-89	89-110	110-150
Método del Hidrómetro	Arena (%)	59,0	61,0	61,0	57,0	61,0
	Limo (%)	40,0	38,0	36,0	40,0	36,0
	Arcilla (%)	1,0	1,0	3,0	3,0	3,0
Textura		FAr	FAr	FAr	FAr	FAr
Clase textural						
Carbono orgánico (%)		0,9	0,4	0,4	0,4	0,3
Materia organica (%)		1,6	0,7	0,7	0,8	0,6
Nitrogeno total (%)		0,09	0,05	-	-	-
Relación C/N		10,0	8,0	-	-	-
pH (1:2,5)		7,9	8,4	8,3	8,1	8,6
Calcáreo (CaCO <sub>3</sub> %)		5,0	5,2	1,4	9,0	8,0
Cond.electrífica (mmho/cm 25°C)		0,19	0,44	1,87	4,45	2,82
Fósforo (ppm)						
Sodio intercambiable (me/100 g)		1,0	1,8	6,0	14,6	7,4
Potasio intercambiable (me/100 g)		0,7	0,9	1,5	1,7	2,0
Calcio intercambiable (me/100 g)		60,2	57,4	56,0	59,0	54,0
Magnesio intercambiable (me/100 g)		21,2	19,6	20,1	24,0	19,0
Calcio+Magnesio interc. (me/100g)		81,4	77,0	76,1	83,0	73,0
Capacidad de interc.catiónico (me/100 g)		13,9	14,9	14,0	13,3	13,0
Relación de Adsorción de Sodio(RAS)		0,3	5,6	11,3	9,6	14,7

O= Olsen

Potasio soluble (me/lt.)	0,2	0,2	0,5	1,3	1,1
Ca+Mg soluble (me/lt.)	6,0	3,1	11,0	60,1	18,2
Relación Adsorción de Potasio (RAP)	-3300	-3100	-2950	-2900	-2600
Densidad aparente (gr/cm <sup>3</sup> )	1,3	1,2	1,2	1,2	1,2
Humedad equiv. (gr % gr)	31,9	30,6	31,3	30,9	29,2

ESTUDIO DEL SISTEMA PIROQUITAS Y MANEJO DE LA SUBCUENCA "RIO LOS PUESTOS"  
- CARTOGRAFIA DE SUELOS

PERFIL Nº 100  
FOTOGRAMA Nº: C6-6.....  
UNIDAD CARTOGRAFICA: SVA1..

DATOS ANALITICOS  
PLANILLA Nº 50.....  
FECHA: 19/11/93.

Horizontes Nº		1	2	3	4	5
Profundidad (cm)		0-23	23-52	52-90	90-126	126-155
Método del Hidrómetro	Arena (%)	71,0	61,0	63,0	63,0	71,0
	Limo (%)	30,0	34,0	34,0	34,0	24,0
	Arcilla (%)	0,0	5,0	3,0	3,0	5,0
Textura		ArF	FAR	FAR	FAR	ArF
Clase textural						
Carbono orgánico (%)		1,5	0,7	0,6	0,5	0,4
Materia organica (%)		2,5	1,3	1,0	0,8	0,8
Nitrogeno total (%)		0,15	0,05	-	-	-
Relación C/N		9,3	14,0	-	-	-
pH (1:2,5)		8,0	7,9	7,9	7,9	7,6
Calcáreo (CaCO <sub>3</sub> %)		9,1	13,4	10,0	12,2	17,2
Cond.electrónica (mmho/cm 25°C)		0,17	0,16	0,25	0,77	2,14
Fósforo (ppm)						
Sodio intercambiable (me/100 g)		0,6	0,6	0,6	1,4	2,2
Potasio intercambiable (me/100 g)		4,0	2,6	2,5	3,4	1,5
Calcio intercambiable (me/100 g)		56,0	44,0	58,0	58,4	79,0
Magnesio intercambiable (me/100 g)		18,1	38,5	20,0	20,1	28,0
Calcio+Magnesio interc. (me/100g)		74,1	77,5	78,0	78,5	107,0
Capacidad de interc.catiónico (me/100 g)		15,5	13,1	12,1	12,1	7,5
Relación de Adsorción de Sodio(RAS)		0,4	1,4	0,9	2,5	-

0= Olsen

Potasio soluble (me/lt.)	1,8	1,5	1,3	3,0	7,0
Ca+Mg soluble (me/lt.)	4,0	6,5	5,0	12,5	-
Relación Adsorción de Potasio (RAP)	-1900	-2150	-2150	-1950	-
Densidad aparente (gr/cm <sup>3</sup> )					
Humedad equiv. (gr % gr)	31,8	30,2	30,8	31,5	29,3

ESTUDIO DEL SISTEMA PIROUITAS Y MANEJO DE LA SUBCUENCA "RIO LOS PUESTOS"  
- CARTOGRAFIA DE SUELOS

PERFIL Nº 104  
FOTOGRAMA Nº: C66.....  
UNIDAD CARTOGRAFICA: SVA1...

DATOS ANALITICOS  
PLANILLA Nº... 55.....  
FECHA: 19/11/93

Horizontes Nº	1	2	-	-	-
Profundidad (cm)	0-6	7-20	-	-	-
Método del Hidrómetro	Arena (%)	93,0	71,0	-	-
	Limo (%)	7,2	29,2	-	-
	Arcilla (%)	0,0	0,0	-	-
Textura	Ar	ArF	-	-	-
Clase textural					
Carbono orgánico (%)	2,1	1,7	-	-	-
Materia organica (%)	3,6	2,9	-	-	-
Nitrogeno total (%)	0,30	0,29	-	-	-
Relación C/N	6,6	8,0	-	-	-
pH (1:2,5)	7,0	7,0	-	-	-
Calcáreo (CaCO <sub>3</sub> %)	8,0	11,0	-	-	-
Cond.electrífica (mmho/cm 25°C)	0,28	0,29	-	-	-
Fósforo (ppm)	B- 2,4	B-1,4	-	-	-
Sodio intercambiable (me/100 g)	0,6	0,6	-	-	-
Potasio intercambiable (me/100 g)	1,1	0,8	-	-	-
Calcio intercambiable (me/100 g)	57,4	59,4	-	-	-
Magnesio intercambiable (me/100 g)	21,0	21,8	-	-	-
Calcio+Magnesio interc. (me/100g)	78,4	89,2	-	-	-
Capacidad de interc.catiónico (me/100 g)	15,9	18,2	-	-	-
Relación de Adsorción de Sodio(RAS)	0,2	0,2	-	-	-

B= Bray I

Potasio soluble (me/lt.)	1,2	1,2	-	-	-
Ca+Mg soluble (me/lt.)	8,1	4,1	-	-	-
Relación Adsorción de Potasio (RAP)	-2350	-2200	-	-	-
Densidad aparente (gr/cm <sup>3</sup> )	1,4	-	-	-	-
Humedad-equiv. (gr % gr)	29,4	27,2	-	-	-



ESTUDIO DEL SISTEMA PIROUITAS Y MANEJO DE LA SUBCUENCA "RIO LOS PUESTOS"  
- CARTOGRAFIA DE SUELOS

PERFIL Nº 106  
FOTOGAMA Nº: C66.....  
UNIDAD CARTOGRAFICA: SVA1...

DATOS ANALITICOS  
PLANILLA Nº.51.....  
FECHA: 19/11/93

Horizontes Nº	1	2	3	4	5
Profundidad (cm)	0-32	32-53	53-72	72-100	100-150
Método del Hidrómetro	Arena (%)	63,0	65,0	65,0	65,0
	Limo (%)	36,0	36,0	34,0	34,0
	Arcilla (%)	1,0	0,0	1,0	1,0
Textura	FAr	FAr	FAr	FAr	FAr
Clase textural					
Carbono orgánico (%)	1,4	0,7	0,5	0,4	0,5
Materia orgánica (%)	2,5	1,1	0,9	0,9	0,8
Nitrogeno total (%)	0,14	0,06	-	-	-
Relación C/N	10,0	10,0	-	-	-
pH (1:2,5)	7,7	7,6	7,8	8,0	8,0
Calcáreo (CaCO <sub>3</sub> %)	6,0	6,7	8,0	7,4	7,1
Cond. eléctrica (mmho/cm 25°C)	0,13	0,18	0,21	0,17	0,52
Fósforo (ppm)	B-1,7	B-1,4			
Sodio intercambiable (me/100 g)	0,6	0,4	0,4	1,8	0,6
Potasio intercambiable (me/100 g)	1,0	1,0	0,3	1,2	0,6
Calcio intercambiable (me/100 g)	49,0	56,0	46,2	52,6	58,4
Magnesio intercambiable (me/100 g)	16,5	2,0	2,6	1,4	2,6
Calcio+Magnesio interc. (me/100g)	65,5	58,0	48,8	54,0	56,0
Capacidad de interc. catiónico (me/100 g)	14,5	11,4	9,7	10,9	12,7
Relación de Adsorción de Sodio(RAS)	0,2	0,4	1,0	1,8	2,3

B= Bray I

Potasio soluble (me/lt.)	0,2	0,6	0,3	0,2	0,4
Ca+Mg soluble (me/lt.)	5,0	5,0	4,0	4,2	9,0
Relación Adsorción de Potasio (RAP)	-3300	-2650	-2950	-3200	-3050
Densidad aparente (gr/cm <sup>3</sup> )	1,1	1,1	1,2	1,1	1,3
Humedad equiv. (gr % gr)	32,4	28,5	26,8	28,2	27,9

ESTUDIO DEL SISTEMA PIROUITAS Y MANEJO DE LA SUBCUENCA "RIO LOS PUESTOS"  
- CARTOGRAFIA DE SUELOS

PERFIL Nº 107  
FOTOGAMA Nº: C66.....  
UNIDAD CARTOGRAFICA: SVAr..

DATOS ANALITICOS  
PLANILLA Nº. 56.....  
FECHA: 19/11/93

Horizontes Nº	1	-	-	-	-
Profundidad (cm)	0-13	-	-	-	-
Método del Hidrómetro	Arena (%)	69,0	-	-	-
	Limo (%)	27,2	-	-	-
	Arcilla (%)	3,8	-	-	-
Textura	FAr	-	-	-	-
Clase textural					
Carbono orgánico (%)	2,3	-	-	-	-
Materia orgánica (%)	3,9	-	-	-	-
Nitrogeno total (%)	0,38	-	-	-	-
Relación C/N	6,0	-	-	-	-
pH (1:2,5)	6,5	-	-	-	-
Calcáreo (CaCO <sub>3</sub> %)	2,0	-	-	-	-
Cond. eléctrica (mmho/cm 25°C)	0,50	-	-	-	-
Fósforo (ppm)	B-4,5	-	-	-	-
Sodio intercambiable (me/100 g)	1,8	-	-	-	-
Potasio intercambiable (me/100 g)	1,0	-	-	-	-
Calcio intercambiable (me/100 g)	18,2	-	-	-	-
Magnesio intercambiable (me/100 g)	4,4	-	-	-	-
Calcio+Magnesio interc. (me/100g)	17,6	-	-	-	-
Capacidad de interc. catiónico (me/100 g)	15,5	-	-	-	-
Relación de Adsorción de Sodio (RAS)	0,2	-	-	-	-

B= Bray I

Potasio soluble (me/lt.)	1,3	-	-	-	-
Ca+Mg soluble (me/lt.)	6,0	-	-	-	-
Relación Adsorción de Potasio (RAP)	2250	-	-	-	-
Densidad aparente (gr/cm <sup>3</sup> )	1,3	-	-	-	-
Humedad equiv. (gr % gr)	26,9	-	-	-	-

ESTUDIO DEL SISTEMA PIROUITAS Y MANEJO DE LA SUBCUENCA "RIO LOS PUESTOS"  
- CARTOGRAFIA DE SUELOS

PERFIL Nº 111  
FOTOGRAMA Nº: C77.....  
UNIDAD CARTOGRAFICA: SVAf...

DATOS ANALITICOS  
PLANILLA Nº. 57.....  
FECHA: 19/11/93

Horizontes Nº	1	-	-	-	-
Profundidad (cm)	0-4	-	-	-	-
Método del Hidrómetro	Arena (%)	79,0	-	-	-
	Limo (%)	21,2	-	-	-
	Arcilla (%)	0,0	-	-	-
Textura	ArF	-	-	-	-
Clase textural					
Carbono orgánico (%)	2,3	-	-	-	-
Materia organica (%)	3,9	-	-	-	-
Nitrogeno total (%)	0,63	-	-	-	-
Relación C/N	3,8	-	-	-	-
pH (1:2,5)	6,0	-	-	-	-
Calcáreo (CaCO <sub>3</sub> %)	2,0	-	-	-	-
Cond.electrónica (mmho/cm 25°C)	0,48	-	-	-	-
Fósforo (ppm)	B 39,2	-	-	-	-
Sodio intercambiable (me/100 g)	12,8	-	-	-	-
Potasio intercambiable (me/100 g)	2,9	-	-	-	-
Calcio intercambiable (me/100 g)	12,8	-	-	-	-
Magnesio intercambiable (me/100 g)	6,2	-	-	-	-
Calcio+Magnesio interc. (me/100g)	19,0	-	-	-	-
Capacidad de interc.catiónico (me/100 g)	10,5	-	-	-	-
Relación de Adsorción de Sodio(RAS)	0,3	-	-	-	-

B= Bray I

Potasio soluble (me/lt.)	5,5	-	-	-	-
Ca+Mg soluble (me/lt.)	9,0	-	-	-	-
Relación Adsorción de Potasio (RAP)	-1600	-	-	-	-
Densidad aparente (gr/cm <sup>3</sup> )	1,1	-	-	-	-
Humedad equiv. (gr % gr)	30,5	-	-	-	-

ESTUDIO DEL SISTEMA PIROUITAS Y MANEJO DE LA SUBCUENCA "RIO LOS PUESTOS"  
- CARTOGRAFIA DE SUELOS

PERFIL Nº 118  
FOTOGRAMA Nº: C77.....  
UNIDAD CARTOGRAFICA: SVA5...

DATOS ANALITICOS  
PLANILLA Nº 52.....  
FECHA: 19/11/93.

Horizontes Nº	1	2	3	-	-
Profundidad (cm)	0-6	6-12	12-27	-	-
Método del Hidrómetro	Arena (%)	75,0	75,0	75,0	-
	Limo (%)	24,0	22,0	24,0	-
	Arcilla (%)	1,0	3,0	1,0	-
Textura	ArF	ArF	ArF	-	-
Clase textural					
Carbono orgánico (%)	2,3	2,3	1,3	-	-
Materia organica (%)	4,0	3,9	2,3	-	-
Nitrogeno total (%)	0,25	0,30	0,15	-	-
Relación C/N	9,3	7,6	8,1	-	-
pH (1:2,5)	5,5	5,9	6,0	-	-
Calcáreo (CaCO <sub>3</sub> %)	1,0	1,2	2,3	-	-
Cond.electrónica (mmho/cm 25°C)	0,27	0,13	0,13	-	-
Fósforo (ppm)	B- 6,6	B-3,8	B-8,7	-	-
Sodio intercambiable (me/100 g)	0,2	0,2	0,2	-	-
Potasio intercambiable (me/100 g)	1,2	0,4	0,8	-	-
Calcio intercambiable (me/100 g)	11,6	12,8	9,8	-	-
Magnesio intercambiable (me/100 g)	1,6	1,6	1,8	-	-
Calcio+Magnesio interc. (me/100g)	13,2	14,4	11,6	-	-
Capacidad de interc.catiónico (me/100 g)	16,7	18,1	12,8	-	-
Relación de Adsorción de Sodio(RAS)	0,4	0,2	0,2	-	-

B= Bray I

Potasio soluble (me/lt.)	1,2	0,4	0,4	-	-
Ca+Mg soluble (me/lt.)	5,5	4,4	6,1	-	-
Relación Adsorción de Potasio (RAP)	-2250	-2600	-2950	-	-
Densidad aparente (gr/cm <sup>3</sup> )	0,1	1,0	1,2	1,2	1,4
Humedad equiv. (gr % gr)	27,9	32,5	23,3	-	-



ESTUDIO DEL SISTEMA PIROQUITAS Y MANEJO DE LA SUBCUENCA "RIO LOS PUESTOS"  
- CARTOGRAFIA DE SUELOS

PERFIL Nº120  
FOTOGAMA Nº: C66  
UNIDAD CARTOGRAFICA: SVA\*

DATOS ANALITICOS  
PLANILLA Nº.53.....  
FECHA: 19/11/93

Horizontes Nº		1	2	3	4	-
Profundidad (cm)		0-16	16-39	39-67	67-77	-
Método del Hidrómetro	Arena (%)	69,0	73,0	63,0	75,0	-
	Limo (%)	30,0	28,0	34,0	24,0	-
	Arcilla (%)	1,0	0,0	3,0	1,0	-
Textura		FAr	ArF	FAr	ArF	-
Clase textural						
Carbono orgánico (%)		2,2	1,7	0,9	1,1	-
Materia organica (%)		3,8	2,9	1,6	1,9	-
Nitrogeno total (%)		0,38	0,19	-	-	-
Relación C/N		2,5	8,9	-	-	-
pH (1:2,5)		6,9	7,1	7,8	7,9	-
Calcáreo (CaCO3 %)		2,0	11,0	12,0	18,6	-
Cond.electrífica (mmho/cm 25°C)		0,32	0,16	0,13	0,15	-
Fósforo (ppm)		B-4,9	B-0,7			
Sodio intercambiable (me/100 g)		0,4	0,6	0,6	0,6	-
Potasio intercambiable (me/100 g)		2,0	1,5	3,0	3,0	-
Calcio intercambiable (me/100 g)		21,6	52,4	56,0	50,6	-
Magnesio intercambiable (me/100 g)		1,6	3,0	4,8	2,4	-
Calcio+Magnesio interc. (me/100g)		23,2	55,4	60,8	53,0	-
Capacidad de interc.catiónico (me/100 g)		18,8	12,9	12,6	10,8	-
Relación de Adsorción de Sodio(RAS)		0,1	0,1	0,4	0,3	-

B= Bray I O= Olsen

Potasio soluble (me/lt.)	1,5	0,9	1,4	1,6	-
Ca+Mg soluble (me/lt.)	8,7	7,0	3,0	5,3	-
Relación Adsorción de Potasio (RAP)	-2200	-2500	-2000	-2100	-
Densidad aparente (gr/cm <sup>3</sup> )	0,1	1,2	1,2	-	-
Humedad equiv. (gr % gr)	31,3	30,1	32,6	28,4	-

ESTUDIO DEL SISTEMA PIROUITAS Y MANEJO DE LA SUBCUENCA "RIO LOS PUESTOS"  
- CARTOGRAFIA DE SUELOS

PERFIL Nº 128  
FOTOGRAMA Nº: C58.....  
UNIDAD CARTOGRAFICA: PBI....

DATOS ANALITICOS  
PLANILLA Nº 54.....  
FECHA: 19/11/93

Horizontes Nº	1	2	3	4	5
Profundidad (cm)	0-15	15-48	48-76	76-100	100-124
Método del Hidrómetro	Arena (%)	81,0	83,0	83,0	91,0
	Limo (%)	18,0	16,0	17,2	9,2
	Arcilla (%)	1,0	1,0	0,0	0,0
Textura	ArF	ArF	ArF	Ar	-
Clase textural					
Carbono orgánico (%)	1,3	0,4	0,3	0,3	0,3
Materia orgánica (%)	2,2	0,8	0,5	0,5	0,5
Nitrogeno total (%)	0,16	0,07	-	-	-
Relación C/N	8,1	5,7	-	-	-
pH (1:2,5)	6,7	7,0	7,9	7,1	7,1
Calcáreo (CaCO <sub>3</sub> %)	1,0	1,2	1,0	1,0	0,7
Cond. eléctrica (mmho/cm 25°C)	0,13	0,07	0,02	0,12	0,14
Fósforo (ppm)	3-14,3	3-2,4		3-5,9	-
Sodio intercambiable (me/100 g)	0,2	0,2	0,2	0,2	1,0
Potasio intercambiable (me/100 g)	0,9	0,4	0,2	0,5	0,3
Calcio intercambiable (me/100 g)	6,0	5,0	3,0	3,4	3,3
Magnesio intercambiable (me/100 g)	3,0	2,0	2,0	1,8	3,1
Calcio+Magnesio interc. (me/100g)	9,0	7,0	5,0	5,2	6,4
Capacidad de interc. catiónico (me/100 g)	8,5	6,6	3,8	3,9	3,8
Relación de Adsorción de Sodio (RAS)	0,4	0,5	0,5	0,4	0,4

B= Bray I 0= Olsen

Potasio soluble (me/lt.)	0,6	0,3	0,3	0,5	0,7
Ca+Mg soluble (me/lt.)	3,0	2,0	2,0	3,0	3,0
Relación Adsorción de Potasio (RAP)	-2500	-2750	-2750	-2600	-2400
Densidad aparente (gr/cm <sup>3</sup> )	1,4	1,4	1,4	1,5	-
Humedad equiv. (gr % gr)	19,2	14,4	7,1	8,0	5,2

ESTUDIO DEL SISTEMA PIROUITAS Y MANEJO DE LA SUBCUENCA "RIO LOS PUESTOS"  
- CARTOGRAFIA DE SUELOS

PERFIL Nº 151  
FOTOGRAMA Nº:.....  
UNIDAD CARTOGRAFICA: SVar...

DATOS ANALITICOS  
PLANILLA Nº. 58.....  
FECHA: 19/11/93

Horizontes Nº		1	-	-	-	-
Profundidad (cm)		0-11	-	-	-	-
Método del Hidrómetro	Arena (%)	83,0	-	-	-	-
	Limo (%)	17,2	-	-	-	-
	Arcilla (%)	0,0	-	-	-	-
Textura		ArF	-	-	-	-
Clase textural						
Carbono orgánico (%)		2,1	-	-	-	-
Materia organica (%)		3,7	-	-	-	-
Nitrogeno total (%)		0,22	-	-	-	-
Relación C/N		10,5	-	-	-	-
pH (1:2,5)		6,0	-	-	-	-
Calcáreo (CaCO <sub>3</sub> %)		1,6	-	-	-	-
Cond. eléctrica (mmho/cm 25°C)		0,39	-	-	-	-
Fósforo (ppm)		B-5,2	-	-	-	-
Sodio intercambiable (me/100 g)		1,2	-	-	-	-
Potasio intercambiable (me/100 g)		0,6	-	-	-	-
Calcio intercambiable (me/100 g)		6,8	-	-	-	-
Magnesio intercambiable (me/100 g)		4,7	-	-	-	-
Calcio+Magnesio interc. (me/100g)		11,5	-	-	-	-
Capacidad de interc. catiónico (me/100 g)		18,8	-	-	-	-
Relación de Adsorción de Sodio (RAS)		0,4	-	-	-	-

B= Bray I

Potasio soluble (me/lt.)	0,9	-	-	-	-
Ca+Mg soluble (me/lt.)	6,0	-	-	-	-
Relación Adsorción de Potasio (RAP)	-2450	-	-	-	-
Densidad aparente (gr/cm <sup>3</sup> )	1,4	-	-	-	-
Humedad equiv. (gr % gr)	20,6	-	-	-	-

ESTUDIO DEL SISTEMA PIROUITAS Y MANEJO DE LA SUBCUENCA "RIO LOS PUESTOS"  
- CARTOGRAFIA DE SUELOS

PERFIL Nº 162  
FOTOGRAMA Nº: C7-7.....  
UNIDAD CARTOGRAFICA: SVar..

DATOS ANALITICOS  
PLANILLA Nº 59.....  
FECHA: 19/11/93

Horizontes Nº	1	2	3	-	-
Profundidad (cm)	0-15	15-45	45-100	-	-
Método del Hidrómetro	Arena (%)	63,0	59,0	61,8	-
	Limo (%)	25,2	31,2	33,2	-
	Arcilla (%)	11,8	9,8	15,0	-
Textura	FAr	FAr	FAr	-	-
Clase textural					
Carbono orgánico (%)	2,4	1,4	0,2	-	-
Materia orgánica (%)	4,2	2,5	0,4	-	-
Nitrogeno total (%)	0,53	0,16	-	-	-
Relación C/N	4,8	8,7	-	-	-
pH (1:2,5)	6,6	5,8	6,7	-	-
Calcáreo (CaCO <sub>3</sub> %)	0,7	1,2	2,6	-	-
Cond. eléctrica (mmho/cm 25°C)	0,35	0,17	0,26	-	-
Fósforo (ppm)	B-21,7	B-10,5	-	-	-
Sodio intercambiable (me/100 g)	1,0	1,4	0,2	-	-
Potasio intercambiable (me/100 g)	2,6	1,5	2,0	-	-
Calcio intercambiable (me/100 g)	15,4	11,0	13,4	-	-
Magnesio intercambiable (me/100 g)	8,7	9,0	10,6	-	-
Calcio+Magnesio interc. (me/100g)	24,1	20,0	24,0	-	-
Capacidad de interc. catiónico (me/100 g)	25,7	36,0	46,6	-	-
Relación de Adsorción de Sodio (RAS)	0,8	0,3	0,4	-	-

B= Bray I

Potasio soluble (me/lt.)	2,8	1,0	2,2	-	-
Ca+Mg soluble (me/lt.)	8,1	8,0	8,5	-	-
Relación Adsorción de Potasio (RAP)	-1900	-2500	-2050	-	-
Densidad aparente (gr/cm <sup>3</sup> )	0,1	1,2	1,3	-	-
Humedad equiv. (gr % gr)	43,4	32,8	37,6	-	-



ESTUDIO DEL SISTEMA PIROUITAS Y MANEJO DE LA SUBCUENCA "RIO LOS PUESTOS"  
- CARTOGRAFIA DE SUELOS

PERFIL Nº 179  
FOTOGRAMA Nº: C7-17.....  
UNIDAD CARTOGRAFICA: Etl1..

DATOS ANALITICOS  
PLANILLA Nº 60.....  
FECHA: 19/11/93

Horizontes Nº	1	2	-	-	-
Profundidad (cm)	0-24	24-64	-	-	-
Método del Hidrómetro	Arena (%)	65,0	-	-	-
	Limo (%)	34,0	-	-	-
	Arcilla (%)	1,0	-	-	-
Textura	Far	-	-	-	-
Clase textural					
Carbono orgánico (%)	1,9	-	-	-	-
Materia organica (%)	3,2	-	-	-	-
Nitrogeno total (%)	0,21	-	-	-	-
Relación C/N	9,5	-	-	-	-
pH (1:2,5)	7,0	-	-	-	-
Calcáreo (CaCO <sub>3</sub> %)	2,6	-	-	-	-
Cond. eléctrica (mmho/cm 25°C)	0,38	-	-	-	-
Fósforo (ppm)	B-7,0	-	-	-	-
Sodio intercambiable (me/100 g)	1,4	-	-	-	-
Potasio intercambiable (me/100 g)	0,8	-	-	-	-
Calcio intercambiable (me/100 g)	32,0	-	-	-	-
Magnesio intercambiable (me/100 g)	14,5	-	-	-	-
Calcio+Magnesio interc. (me/100g)	46,5	-	-	-	-
Capacidad de interc. catiónico (me/100 g)	31,7	-	-	-	-
Relación de Adsorción de Sodio (RAS)	2,2	-	-	-	-

B= Bray I

Potasio soluble (me/lt.)	0,3	-	-	-	-
Ca+Mg soluble (me/lt.)	7,0	-	-	-	-
Relación Adsorción de Potasio (RAP)	-3150	-	-	-	-
Densidad aparente (gr/cm <sup>3</sup> )	1,3	-	-	-	-
Humedad equiv. (gr % gr)	31,1	-	-	-	-

ESTUDIO DEL SISTEMA PIQUITAS Y MANEJO DE LA SUBCUENCA "RIO LOS PUESTOS"  
- CARTOGRAFIA DE SUELOS

PERFIL Nº 190  
FOTOGRAMA Nº: C4-8.....  
UNIDAD CARTOGRAFICA: PM1....

DATOS ANALITICOS  
PLANILLA Nº 61.....  
FECHA: 19/11/93

Horizontes Nº	1	2	3	4	-
Profundidad (cm)	0-20	20-52	52-85	85-108	-
Método del Hidrómetro	Arena (%)	61,0	67,0	63,0	63,0
	Limo (%)	38,0	34,1	36,0	36,0
	Arcilla (%)	1,0	0,0	1,0	1,0
Textura	FAr	FAr	FAr	FAr	-
Clase textural					
Carbono orgánico (%)	1,9	1,3	1,0	1,0	-
Materia organica (%)	3,3	2,3	1,8	1,9	-
Nitrogeno total (%)	0,17	0,12	-	-	-
Relación C/N	11,2	10,8	-	-	-
pH (1:2,5)	7,8	7,7	7,7	7,8	-
Calcáreo (CaCO <sub>3</sub> %)	4,0	8,4	6,3	8,0	-
Cond. eléctrica (mmho/cm 25°C)	0,22	0,16	0,13	0,13	-
Fósforo (ppm)					
Sodio intercambiable (me/100 g)	0,6	1,4	1,0	0,6	-
Potasio intercambiable (me/100 g)	0,8	1,1	0,8	0,8	-
Calcio intercambiable (me/100 g)	35,4	59,4	54,2	31,7	-
Magnesio intercambiable (me/100 g)	19,6	20,4	19,0	52,9	-
Calcio+Magnesio interc. (me/100g)	49,0	59,8	76,2	24,6	-
Capacidad de interc. catiónico (me/100 g)	22,0	19,3	16,7	15,0	-
Relación de Adsorción de Sodio (RAS)	0,3	0,1	0,2	0,4	-

O= Olsen

Potasio soluble (me/lt.)	0,6	0,4	0,1	0,2	-
Ca+Mg soluble (me/lt.)	6,4	5,6	5,7	5,2	-
Relación Adsorción de Potasio (RAP)		-2900	-3700	-3250	-
Densidad aparente (gr/cm <sup>3</sup> )	1,1	0,1	1,0	1,0	-
Humedad equiv. (gr % gr)	30,0	32,8	33,0	32,6	-

ESTUDIO DEL SISTEMA PIROQUITAS Y MANEJO DE LA SUBCUENCA "RIO LOS PUESTOS"  
- CARTOGRAFIA DE SUELOS

PERFIL Nº 197  
FOTOGRAMA Nº: C4-10  
UNIDAD CARTOGRAFICA: PNr

DATOS ANALITICOS  
PLANILLA Nº. 62.....  
FECHA: 19/11/93

Horizontes Nº		1	2	3	4	5
Profundidad (cm)		0-11	11-36	36-66	66-87	87-100
Método del Hidrómetro	Arena (%)	59,0	61,0	63,0	-	61,0
	Limo (%)	40,0	39,2	33,2	-	37,2
	Arcilla (%)	1,0	0,0	3,8	0,0	1,8
Textura		FAr	FAr	FAr	FAr	FAr
Clase textural						
Carbono orgánico (%)		1,9	1,4	0,9	0,6	0,6
Materia organica (%)		3,3	2,3	1,5	1,1	1,1
Nitrogeno total (%)		0,16	0,13	0,09	-	-
Relación C/N		11,8	10,0	8,9	-	-
pH (1:2,5)		7,4	8,2	7,9	8,5	8,0
Calcáreo (CaCO <sub>3</sub> %)		5,6	9,0	11,0	11,1	14,4
Cond. eléctrica (mmho/cm 25°C)		0,31	0,15	0,08	0,74	1,86
Fósforo (ppm)		B-3,0				
Sodio intercambiable (me/100 g)		0,4	1,0	1,8	2,8	3,8
Potasio intercambiable (me/100 g)		0,7	0,6	1,0	1,1	1,2
Calcio intercambiable (me/100 g)		38,4	55,0	56,5	55,4	59,0
Magnesio intercambiable (me/100 g)		31,0	17,8	22,2	22,2	19,9
Calcio+Magnesio interc. (me/100g)		64,4	72,8	78,7	77,6	78,9
Capacidad de interc. catiónico (me/100 g)		15,2	12,2	17,5	19,5	17,0
Relación de Adsorción de Sodio(RAS)		0,2	0,3	2,1	5,0	10,6

B= Bray I

Potasio soluble (me/lt.)	0,4	0,1	0,2	0,2	0,5
Ca+Mg soluble (me/lt.)	11,2	7,0	4,6	7,0	36,0
Relación Adsorción de Potasio (RAP)	-3150	-4000	-3500	-3400	-3400
Densidad aparente (gr/cm <sup>3</sup> )	1,2	1,0	1,0	1,2	1,2
Humedad equiv. (gr % gr)	33,9	32,2	31,0	32,0	33,4

ESTUDIO DEL SISTEMA PIROUITAS Y MANEJO DE LA SUBCUENCA "RIO LOS PUESTOS"  
- CARTOGRAFIA DE SUELOS

PERFIL Nº 201  
FOTOGAMA Nº: 66-14.....  
UNIDAD CARTOGRAFICA: SVAr...

DATOS ANALITICOS  
PLANILLA Nº 63.....  
FECHA: 19/11/93

Horizontes Nº	1	-	-	-	-
Profundidad (cm)	0-8	-	-	-	-
Método del Hidrómetro	Arena (%)	71,0	-	-	-
	Limo (%)	27,2	-	-	-
	Arcilla (%)	1,8	-	-	-
Textura	ArF	-	-	-	-
Clase textural					
Carbono orgánico (%)	3,0	-	-	-	-
Materia organica (%)	5,2	-	-	-	-
Nitrogeno total (%)	0,32	-	-	-	-
Relación C/N	9,4	-	-	-	-
pH (1:2,5)	7,0	-	-	-	-
Calcáreo (CaCO <sub>3</sub> %)	3,4	-	-	-	-
Cond. eléctrica (mmho/cm 25°C)	0,41	-	-	-	-
Fósforo (ppm)	B-5,9	-	-	-	-
Sodio intercambiable (me/100 g)	0,4	-	-	-	-
Potasio intercambiable (me/100 g)	1,1	-	-	-	-
Calcio intercambiable (me/100 g)	20,7	-	-	-	-
Magnesio intercambiable (me/100 g)	11,5	-	-	-	-
Calcio+Magnesio interc. (me/100g)	32,2	-	-	-	-
Capacidad de interc. catiónico (me/100 g)	12,4	-	-	-	-
Relación de Adsorción de Sodio(RAS)	-	-	-	-	-

B= Bray I

Potasio soluble (me/lt.)	-	-	-	-	-
Ca+Mg soluble (me/lt.)	-	-	-	-	-
Relación Adsorción de Potasio (RAP)	-	-	-	-	-
Densidad aparente (gr/cm <sup>3</sup> )	-	-	-	-	-
Humedad equiv. (gr % gr)	28.9	-	-	-	-



ESTUDIO DEL SISTEMA PIROUITAS Y MANEJO DE LA SUBCUENCA "RIO LOS PUESTOS"

- CARTOGRAFIA DE SUELOS

PERFIL Nº 214  
FOTOGAMA Nº: C7-11.....  
UNIDAD CARTOGRAFICA: SVar..

DATOS ANALITICOS  
PLANILLA Nº.64.....  
FECHA: 19/11/93

Horizontes Nº	1	-	-	-	-
Profundidad (cm)	0-8	-	-	-	-
Método del Hidrómetro	Arena (%)	75,0	-	-	-
	Limo (%)	27,2	-	-	-
	Arcilla (%)	0,0	-	-	-
Textura	ArF	-	-	-	-
Clase textural					
Carbono orgánico (%)	3,2	-	-	-	-
Materia organica (%)	5,5	-	-	-	-
Nitrogeno total (%)	0,32	-	-	-	-
Relación C/N	10,0	-	-	-	-
pH (1:2,5)	7,5	-	-	-	-
Calcáreo (CaCO <sub>3</sub> %)	4,0	-	-	-	-
Cond.electrífica (mmho/cm 25°C)	0,38	-	-	-	-
Fósforo (ppm)	B-4,5	-	-	-	-
Sodio intercambiable (me/100 g)	0,4	-	-	-	-
Potasio intercambiable (me/100 g)	1,3	-	-	-	-
Calcio intercambiable (me/100 g)	35,0	-	-	-	-
Magnesio intercambiable (me/100 g)	14,5	-	-	-	-
Calcio+Magnesio interc. (me/100g)	49,5	-	-	-	-
Capacidad de interc.catiónico (me/100 g)	12,5	-	-	-	-
Relación de Adsorción de Sodio(RAS)	0,3	-	-	-	-

B= Bray I

Potasio soluble (me/lt.)	0,2	0,2	-	-	-
Ca+Mg soluble (me/lt.)	8,1	-	-	-	-
Relación Adsorción de Potasio (RAP)	-3400	-	-	-	-
Densidad aparente (gr/cm <sup>3</sup> )	-	-	-	-	-
Humedad equiv. (gr % gr)	29,7	-	-	-	-

ESTUDIO DEL SISTEMA PIROQUITAS Y MANEJO DE LA SUBCUENCA "RIO LOS PUESTOS"  
- CARTOGRAFIA DE SUELOS

PERFIL Nº 220  
FOTOGAMA Nº: C5-7.....  
UNIDAD CARTOGRAFICA: Fell...

DATOS ANALITICOS  
PLANILLA Nº. 65.....  
FECHA: 19/11/93

Horizontes Nº	1	2	3	4	5
Profundidad (cm)	0-13	13-40	40-52	52-65	65-105
Método del Hidrómetro	Arena (%)	63,0	59,0	59,0	63,0
	Limo (%)	35,2	39,2	39,2	37,2
	Arcilla (%)	1,8	1,8	1,8	0,0
Textura	FAr	FAr	FAr	FAr	FAr
Clase textural					
Carbono orgánico (%)	1,5	0,1	0,1	0,1	0,1
Materia organica (%)	2,5	1,5	1,2	0,1	0,1
Nitrogeno total (%)	0,17	0,10	0,12	-	-
Relación C/N	8,8	9,0	5,8	-	-
pH (1:2,5)	7,4	7,4	7,9	7,7	7,8
Calcáreo (CaCO <sub>3</sub> %)	3,0	1,5	3,4	4,0	3,1
Cond.electrífica (mmho/cm 25°C)	0,24	0,26	0,14	0,16	0,19
Fósforo (ppm)	B-14,3	B-9,1			
Sodio intercambiable (me/100 g)	0,2	0,4	3,4	0,6	0,4
Potasio intercambiable (me/100 g)	2,0	2,9	2,8	2,2	1,6
Calcio intercambiable (me/100 g)	12,3	10,8	37,4	34,7	25,3
Magnesio intercambiable (me/100 g)	9,3	7,4	17,2	11,8	13,1
Calcio+Magnesio interc. (me/100g)	21,6	18,2	54,6	46,5	38,4
Capacidad de interc.catiónico (me/100 g)	26,2	12,3	16,2	14,0	11,1
Relación de Adsorción de Sodio(RAS)	0,2	0,2	0,2	0,4	0,6

B= Bray I

Potasio soluble (me/lt.)	1,4	1,5	1,2	0,7	0,3
Ca+Mg soluble (me/lt.)	6,0	5,6	4,1	4,1	4,1
Relación Adsorción de Potasio (RAP)	-2200	-2100	-2200	-2500	-3000
Densidad aparente (gr/cm <sup>3</sup> )	1,2	1,3	1,2	1,1	1,3
Humedad equiv. (gr % gr)	30,0	30,6	31,3	31,3	30,3

ESTUDIO DEL SISTEMA PIRQUITAS Y MANEJO DE LA SUBCUENCA "RIO LOS PUESTOS"  
- CARTOGRAFIA DE SUELOS

PERFIL Nº 221  
FOTOGRAMA Nº: C5-7.....  
UNIDAD CARTOGRAFICA: F+11.

DATOS ANALITICOS  
PLANILLA Nº 66.....  
FECHA: 19/11/93

Horizontes Nº	1	2	3	4	5
Profundidad (cm)	0-16	16-50	50-79	79-111	111-134
Método del Hidrómetro	Arena (X)	65,8	65,8	55,8	65,8
	Limo (X)	29,2	33,4	37,2	33,2
	Arcilla (X)	5,0	0,8	7,0	1,0
Textura	FAr	FAr	FAr	FAr	ArF
Clase textural					
Carbono orgánico (%)	0,9	1,8	0,9	0,6	
Materia organica (%)	1,5	3,1	1,6	1,1	
Nitrogeno total (%)	0,07	0,16	-	-	-
Relación C/N	12,8	11,2	-	-	-
pH (1:2,5)	7,6	7,3	7,8	7,5	7,8
Calcáreo (CaCO <sub>3</sub> %)	1,4	2,2	1,5	2,5	2,4
Cond.electrónica (mmho/cm 25°C)	0,27	0,38	0,28	0,16	0,21
Fósforo (ppm)	B-4,2	B-16,1		B-4,5	
Sodio intercambiable (me/100 g)	5,0	0,6	0,4	0,6	0,6
Potasio intercambiable (me/100 g)	1,3	2,6	0,6	0,7	0,6
Calcio intercambiable (me/100 g)	11,0	11,0	15,0	8,8	6,6
Magnesio intercambiable (me/100 g)	10,3	11,0	9,0	9,1	7,4
Calcio+Magnesio interc. (me/100g)	21,3	22,0	24,0	17,9	14,0
Capacidad de interc.catiónico (me/100 g)	11,1	14,3	12,5	12,0	7,5
Relación de Adsorción de Sodio(RAS)	0,4	0,1	0,3	1,3	1,7

B- Bray I O= Olsen

Potasio soluble (me/lt.)	0,6	2,5	1,0	0,2	0,3
Ca+Mg soluble (me/lt.)	8,0	9,0	10,0	3,0	3,0
Relación Adsorción de Potasio (RAP)	-2800	-2000	-2600	-3100	-2850
Densidad aparente (gr/cm <sup>3</sup> )	1,2	1,3	1,1	1,2	1,2
Humedad equiv. (gr % gr)	31,0	31,2	33,9	20,8	22,2

ESTUDIO DEL SISTEMA PIROUITAS Y MANEJO DE LA SUBCUENCA "RIO LOS PUESTOS"  
- CARTOGRAFIA DE SUELOS

PERFIL Nº 233  
FOTOGRAMA Nº: C66-14.....  
UNIDAD CARTOGRAFICA: PBI....

DATOS ANALITICOS  
PLANILLA Nº... 67.....  
FECHA: 19/11/93

Horizontes Nº		1	2	3	4	5
Profundidad (cm)		0-24	24-43	43-68	68-100	100-140
Método del Hidrómetro	Arena (%)	63,8	63,8	57,8	59,8	83,8
	Limo (%)	33,2	31,2	39,2	27,2	15,2
	Arcilla (%)	3,0	5,0	3,0	3,0	1,0
Textura		FAR	FAR	FAR	FAR	ArF
Clase textural						
Carbono orgánico (%)		1,8	0,9	0,7	0,6	0,5
Materia organica (%)		3,1	1,7	1,2	1,0	0,8
Nitrogeno total (%)		0,20	0,09	0,07	-	-
Relación C/N		9,0	10,7	10,3	-	-
pH (1:2,5)		7,5	7,4	7,9	8,0	7,9
Calcáreo (CaCo3 %)		2,6	12,1	5,3	4,2	2,8
Cond.electrífica (mmho/cm 25°C)		0,23	0,13	0,17	0,32	0,41
Fósforo (ppm)		B-10,5	B-4,5			
Sodio intercambiable (me/100 g)		0,4	0,4	0,6	0,6	0,4
Potasio intercambiable (me/100 g)		2,6	1,3	0,7	1,4	0,8
Calcio intercambiable (me/100 g)		-	14,3	48,6	38,3	21,1
Magnesio intercambiable (me/100 g)		-	6,7	16,6	12,7	8,3
Calcio+Magnesio interc. (me/100g)		20,0	21,0	50,0	81,0	29,4
Capacidad de interc.catiónico (me/100 g)		19,1	15,0	13,6	10,6	12,2
Relación de Adsorción de Sodio(RAS)		0,3	0,3	0,3	0,7	1,1

B= Bray I O= Olsen

# CATALOGADO

Potasio soluble (me/lt.)	1,3	0,3	0,4	0,9	0,7
Ca+Mg soluble (me/lt.)	5,0	4,9	6,0	9,0	10,0
Relación Adsorción de Potasio (RAP)	-2200	-2950	-2900	-2600	-2800
Densidad aparente (gr/cm <sup>3</sup> )	1,1	1,0	1,2	1,2	1,4
Humedad equiv. (gr % gr)	34,6	32,7	35,0	29,4	20,1

CONSEJO FEDERAL DE INVERSIONES  
BIBLIOTECA

258