

## BAKER – EL MAITÉN

<b>Suelo Nº</b>	<b>426 Balsa Baker, arena francosa</b>
Clasificación	Medial, amorphic, frigid Humic Haploxerands
Lugar	El Balseo arriba frente Manzano (18S 675321mE 4775868mN)
Clima	Templado húmedo intermedio (Cfb)
Vegetación	Coirón, pimpinela, ñirre
Geomorfología	Lomajes ondulados hasta 35%
Pendiente	8-15%
Material Parental	Depósito glacial
Drenaje	Bueno

### Características físicas y morfológicas del perfil

A1	0 a 20 cm: Pardo muy oscuro (10YR 2/2) en húmedo y pardo oscuro (10YR 3/3) en seco; arena francosa; no adhesivo y no plástico, muy friable en húmedo, blando en seco; estructura de bloques subangulares medios, moderados. Raíces finas comunes. Límite lineal, claro.
A2	20 a 40 cm: Pardo grisáceo muy oscuro (10YR 3/2) en húmedo y pardo (10YR 3/4) en seco; arena francosa; no adhesivo y no plástico, muy friable en húmedo, blando en seco; estructura de bloques subangulares medios, moderados. Raíces finas comunes. Límite lineal, claro.
C1	40 a 56 cm: Pardo oscuro (10YR 3/3) en húmedo y pardo amarillento oscuro (10YR 4/4) en seco; arena francosa gravosa; no adhesivo y no plástico, muy firme en húmedo, muy duro en seco; estructura maciza. Raíces escasas finas. Límite lineal, abrupto.
C2	56+ cm: Pardo (10YR 4/3) en húmedo y pardo amarillento (10YR 5/4) en seco; franco arcillosa gravosa; adhesivo y plástico, firme en húmedo, muy duro en seco; estructura maciza. Comunes moteados prominentes, finos.

### Propiedades Químicas

Profundidad cm	Ph	C Org. %	Ca	Mg	K cmol <sub>c</sub> kg <sup>-1</sup>	Na	CIC	P.S.B. %
0-20	5,62	5,79	0,01	0,02	0,02	0,01	36,11	0,1
20-40	5,63	3,07	8,63	0,87	0,18	0,04	26,71	36,4
40-56	5,67	1,61	3,05	0,71	0,13	0,05	20,69	19,0

Profundidad cm	Al <sup>-inter</sup> cmol <sub>c</sub> kg <sup>-1</sup>	Fija. P %	Al	Fe	Al+½Fe % Oxalato pH 3	Si	8Si+2Fe	Densidad Óptica
0-20	0.05	71.72	1.84	1.11	2.40	0.87	9.18	1.113
20-40	0.04	75.91	1.94	1.24	2.56	1.20	12.08	0.759
40-56	0.04	72.60	1.23	0.92	1.69	0.80	8.24	0.564

## Propiedades Físicas

Profundidad cm	Arena %	Limo %	Arcilla %	Textura <sup>1</sup> USDA	C.C. 1/3 atm %	P.M.P. 15 atm %	D. Apar. g cm <sup>-3</sup>	Agua Aprov. m <sup>3</sup> ha <sup>-1</sup>
0-20	53.3	36.5	10.2	Fa	40.0	20.8		
20-40	56.5	35.6	7.9	Fa	37.4	19.5		
40-56	59.1	33.5	7.4	Fa	30.1	15.7		

<sup>1</sup>Textura basada en los contenidos de arena, limo y arcilla medidos en el laboratorio.

## Observaciones

Suelo en zona de laderas escarpadas de uso ganadero muy extensivo. Zona con déficit hídrico estival pronunciado.



<b>Suelo Nº</b>	<b>430 Las Lagunas, arena francosa</b>
Clasificación	Medial, amorphíc, frigid Lithic Haploxerands
Lugar	Valle Chacabuco, laguna Cisnes (18S 692950mE 4778446mN)
Clima	Estepario frío (Csc)
Vegetación	coiron, milenramas, pimpinela
Geomorfología	Terraza fluvio-glacial
Pendiente	3-8%
Material Parental	Depósito fluvio-glacial
Drenaje	Bueno

### Características físicas y morfológicas del perfil

A1	0 a 19 cm: Negro (2.5Y 2.5/1) en húmedo y gris muy oscuro (10YR 3/1) en seco; arena francosa; no adhesivo y ligeramente plástico, muy friable en húmedo, blando en seco; estructura granular media, moderada. Raíces finas abundantes. Algunas piedras presentes. Límite lineal, claro.
A2	19 a 36 cm: Negro (2.5Y 2.5/1) en húmedo y gris muy oscuro (10YR 3/1) en seco; franco arenosa; ligeramente adhesivo y ligeramente plástico, muy firme en húmedo, blando en seco; estructura de bloques subangulares medios, moderados. Raíces finas comunes. Límite lineal, abrupto.
Cr	36* cm: Pardo olivo oscuro (2.5Y 3/3) en húmedo y pardo olivo (2.5Y 4/3) en seco; arena francosa gravosa; no adhesivo y no plástico, muy friable en húmedo, muy duro en seco; estructura maciza. Raíces escasas finas. Escasos moteados vagos, medios. Se observa algunos fragmentos de mica esquisto.

### Propiedades Químicas

Profundidad cm	pH	C Org. %	Ca	Mg	K cmol <sub>c</sub> kg <sup>-1</sup>	Na	CIC	P.S.B. %
0-19	6.28	6.58	0.13	0.05	0.08	0.07	28.43	1.1
19-36	5.48	5.54	1.07	0.30	0.24	0.08	25.56	6.6

Profundidad cm	Al <sup>-inter</sup> cmol <sub>c</sub> kg <sup>-1</sup>	Fija. P %	Al	Fe	Al+½Fe % Oxalato pH 3	Si	8Si+2Fe	Densidad Óptica
0-19	0.05	63.22	0.84	0.69	1.19	0.42	4.74	0.616
19-36	0.04	73.91	1.18	0.89	1.63	0.50	5.78	0.825

### Propiedades Físicas

Profundidad cm	Arena %	Limo %	Arcilla %	Textura <sup>1</sup> USDA	C.C. 1/3 atm %	P.M.P. 15 atm %	D. Apar. g cm <sup>-3</sup>	Agua Aprov. m <sup>3</sup> ha <sup>-1</sup>
0-19	47.3	45.4	7.2	F	34.9	18.1		
19-36	45.1	42.9	12.0	L	38.7	20.1		

<sup>1</sup>Textura basada en los contenidos de arena, limo y arcilla medidos en el laboratorio.

## Observaciones

Suelo en sector de valle con pradera de coirón e intercoirón herbáceo. Uso ganadero extensivo. Limitaciones por bajas temperaturas invernales y sequía estival.



<b>Suelo Nº</b>	<b>433 Río Baker, franco arcillo limosa</b>
Clasificación	Fine, mixed, active frigid Aquic Haploxerepts
Lugar	Cruce río Chacabuco/ entrada Baker (18S 681393mE 4779446mN)
Clima	Estepario frío (Csc)
Vegetación	Pradera naturalizada degradada
Geomorfología	Terraza aluvial
Pendiente	0-1%
Material Parental	Depósito aluvial
Drenaje	Imperfecto

### Características físicas y morfológicas del perfil

A	0 a 7 cm: Pardo grisáceo oscuro (10YR 4/2) en húmedo y pardo pálido (10YR 6/3) en seco; franco arcillo limosa; adhesivo y plástico, friable en húmedo, duro en seco; estructura de bloques subangulares gruesos, fuertes. Raíces finas comunes. Límite lineal, claro.
Bg	7 a 33 cm: Pardo olivo (2.5Y 4/3) en húmedo y gris claro (10YR 7/2) en seco; arcillo limosa; muy adhesivo y muy plástico, firme en húmedo, duro en seco; estructura de bloques subangulares gruesos, débiles. Raíces finas escasas. Escasos moteados vagos, medios. Límite lineal, claro.
C1	33 a 47 cm: Pardo olivo (2.5Y 4/4) en húmedo; arcillosa; muy adhesivo y muy plástico, firme en húmedo; estructura maciza. Comunes moteados vagos, finos. Límite lineal, gradual.
C2	47+ cm: Pardo olivo claro (2.5Y 5/4) en húmedo; arcillosa; muy adhesivo y muy plástico, muy firme en húmedo; estructura maciza. Abundantes moteados prominentes, grandes.

### Propiedades Químicas

Profundidad cm	pH	C Org. %	Ca	Mg	K cmol <sub>c</sub> kg <sup>-1</sup>	Na	CIC	P.S.B. %
0-7	4.96	3.90	0.20	0.07	0.05	0.07	15.96	2.4
7-33	4.71	0.69	7.51	1.96	0.59	0.15	9.36	109.0
33-47	4.99	0.56	0.10	0.03	0.10	0.02	15.88	1.6

Profundidad cm	Al <sup>-inter</sup> cmol <sub>c</sub> kg <sup>-1</sup>	Fija. P %	Al	Fe	Al+½Fe % Oxalato pH 3	Si	8Si+2Fe	Densidad Óptica
0-7	0.07	43.44	0.16	0.72	0.52	0.14	2.56	0.264
7-33	0.06	40.59	0.20	0.76	0.58	0.17	2.88	0.116
33-47	0.06	51.67	0.60	1.18	1.19	0.44	5.88	0.189

### Propiedades Físicas

Profundidad cm	Arena %	Limo %	Arcilla %	Textura <sup>1</sup> USDA	C.C. 1/3 atm %	P.M.P. 15 atm %	D. Apar. g cm <sup>-3</sup>	Agua Aprov. m <sup>3</sup> ha <sup>-1</sup>
0-7	16.1	47.8	36.2	FAL	42.2	22.0		
7-33	13.0	32.9	54.1	A	37.8	19.7		
33-47	23.0	35.6	41.4	A	40.5	21.1		

<sup>1</sup>Textura basada en los contenidos de arena, limo y arcilla medidos en el laboratorio.

## Observaciones

Sector de uso ganadero extensivo, con déficit hídrico estival. Sectores planos o semiplanos con potencial agrícola limitado a disponibilidad de agua durante el período de crecimiento.



<b>Suelo N°</b>	<b>19 Serie Valle de Chacabuco</b> (CIREN 2005)
Clasificación	Familia arcillosa mélica de los Ultic Argixerolls (Mollisols)
Lugar	Esta Serie se describió en la Ortofoto N° 4246, Cerro La Leona, a 4.778,35 km de Lat. UTM y a 722,5 km de Long. UTM.
Geomorfología	Suelo moderadamente profundo, en posición de terrazas glaciales.
Pendiente	Terrazas glaciales del Valle de Chacabuco.
Material Parental	El substrato está constituido normalmente por arcillas de origen glacial.
Drenaje	Suelo de topografía suavemente ondulada, de permeabilidad moderadamente lenta y bien drenado, que en una fase presenta drenaje pobre.

### Características físicas y morfológicas del perfil

A1	0 a 23 cm: Pardo rojizo oscuro (7.5YR 3/2) en húmedo; franco arenosa; ligeramente plástico y ligeramente adhesivo; suave, friable; estructura de bloques subangulares medios, débiles, que se parten a granular fina, débil. Raíces muy finas, finas y medias muy abundantes; poros finos y medios abundantes. Límite lineal, claro.
AB	23 a 38 cm: Gris muy oscuro (7.5YR 3/1) en húmedo; franco arcillo limosa; ligeramente plástico y adhesivo; duro, friable; estructura de bloques subangulares medios, fuertes. Raíces finas y medias comunes; poros finos y medios abundantes. Límite lineal, claro.
B	38 a 56 cm: Pardo grisáceo muy oscuro a pardo grisáceo oscuro (10YR 3/2 a 10YR 4/2) en húmedo; franco arcillo limosa a arcillo limosa; muy plástico y muy adhesivo; duro, firme; estructura de bloques subangulares finos, fuertes. Raíces finas escasas; poros finos comunes. Límite lineal, abrupto.
2Bb	56 a 78 cm: Pardo grisáceo oscuro (10YR 4/2) en húmedo; arcillosa; muy plástico y muy adhesivo; muy duro, firme; estructura de prismas gruesos, fuertes, que se parten en bloques subangulares y angulares gruesos, fuertes. Raíces ocasionales; poros finos abundantes. Cutanes gruesos de color negro, en poros de raíces y en caras de agregados.

### Propiedades Químicas

Profundidad cm	pH	C Org. %	Ca	Mg	K cmol <sub>c</sub> kg <sup>-1</sup>	Na	CIC	P.S.B. %
0-23	6.59	3.65	9.40	3.00	0.93	0.08	19.5	68.77
23-38	7.02	1.80	6.73	2.92	0.94	0.28	11.5	94.52
38-56	7.49	1.22	5.32	3.15	0.66	1.37	13.3	78.95
56-78	8.46	0.64	6.45	5.23	0.39	6.16	21.5	84.79

Profundidad cm	Al <sup>-inter</sup> cmol <sub>c</sub> kg <sup>-1</sup>	Fija. P %	P Olsen mg/Kg	Al	Fe % Oxalato pH 3	Al+½Fe	Si	Densidad Óptica
0-23	0	11	8	0.08	0.28	0.22	0.04	0.10
23-38	0	11		0.06	0.28	0.20	0.03	0.08
38-56	0	9		0.05	0.25	0.18	0.05	0.05
56-78	0	12		0.07	0.33	0.23	0.02	0.05

## Propiedades Físicas

Profundidad cm	Arena %	Limo %	Arcilla %	Textura <sup>1</sup> USDA	C.C. 1/3 atm %	P.M.P. 15 atm %	D. Apar. g cm-3
0-23	42.0	36.2	21.8	F	21.1	12.5	0.87
23-38	34.6	41.8	23.6	F	20.6	9.2	1.06
38-56	29.7	45.8	24.5	FL	20.9	6.7	1.04
56-78	18.4	45.2	36.4	FAL	21.7	13.1	1.08