

ALTO VALLE SIMPSON

Suelo Nº	516 <i>Tamel Aike, arena francosa</i>
Clasificación	Medial, amorphic, frigid Oxyaquic Hapludands
Lugar	INIA Tamel Aike sector Piedrero (18S 728563mE 4928515mN)
Clima	Andino boreal templado y andino boreal frío (Cfc)
Vegetación	Pradera naturalizada fertilizada
Geomorfología	Lomajes ondulados
Pendiente	5%
Material Parental	Cenizas volcánicas sobre fluvio-glacial
Drenaje	Moderado

Características físicas y morfológicas del perfil

Oe	4 a 0 cm: Pardo muy oscuro (10YR 2/2) en húmedo y pardo grisáceo muy oscuro (10YR 3/2) en seco; arena francosa; no adhesivo y no plástico, muy friable en húmedo, blando en seco; estructura de bloques subangulares finas, moderadas. Raíces finas abundantes y medias escasas. Límite lineal, abrupto.
A1	0 a 10 cm: Pardo muy oscuro (10YR 2/2) en húmedo y pardo grisáceo muy oscuro (10YR 3/2) en seco; arena francosa; no adhesivo y no plástico, muy friable en húmedo, blando en seco; estructura de bloques subangulares grandes, débiles y grano simple. Raíces finas abundantes y medias comunes. Raíz descompuesta de 2-3 cm de diámetro presente. Límite lineal, claro.
A2	10 a 29 cm: Negro (7.5YR 2.5/1) 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 finos moderados y grandes débiles. Raíces finas comunes. Límite lineal, claro.
A3	29 a 59 cm: Pardo muy oscuro (7.5YR 2.5/2) en húmedo; arena francosa; no adhesivo y no plástico, muy friable en húmedo, blando en seco; estructura de bloques subangulares medios moderados y grandes débiles. Raíces finas comunes. Algunas piedras 0.5 cm de diámetro. Límite lineal claro.
Bw	59 a 72 cm: Pardo oscuro (7.5YR 3/2) en húmedo; franco arenosa; ligeramente adhesivo y ligeramente plástico, friable en húmedo; estructura de bloques subangulares medios y grandes, débiles. Raíces finas comunes. Comunes moteados distintos, finos. Comunes piedras menores de 0.5 cm de diámetro. Límite lineal, abrupto.
C1	72 a 89 cm: Pardo (7.5YR 4/3) en húmedo; franco arenosa; no adhesivo y ligeramente plástico, muy friable en húmedo; estructura maciza. Raíces finas escasas. Comunes moteados distintos finos y medios. Piedras escasas de pómez menores de 0.5 cm de diámetro. Límite lineal, abrupto.
2C2	89 a 97 cm: Pardo olivo oscuro (2.5Y 3/3) en húmedo; arena francosa gravosa; no adhesivo y no plástico, suelto en húmedo; estructura de grano simple. Raíces finas escasas. Escasos moteados distintos, finos. Límite lineal, abrupto.
2A1b	97 a 125 cm: Pardo oscuro (7.5YR 3/3) en húmedo; franco arenosa; ligeramente adhesivo y ligeramente plástico, friable en húmedo; estructura de bloques angulares grandes, débiles y bloques subangulares medios, moderados. Raíces finas escasas. Límite lineal, claro.
3A2b	125 a 157 cm: Pardo oscuro (7.5YR 3/3) en húmedo; franco arenosa; ligeramente adhesivo y ligeramente plástico, friable en húmedo; estructura de bloques angulares grandes débiles y bloques subangulares medios, débiles. Raíces finas escasas. Piedras comunes de 5 cm de diámetro. Límite lineal gradual.
3ACb	157 a 178 cm: Pardo oscuro (7.5YR 3/4) en húmedo; franca gravosa; ligeramente adhesivo y ligeramente plástico, friable en húmedo; estructura de bloques angulares grandes, débiles. Comunes moteados vagos, medios. Comunes piedras angulares y redondas de 10 cm de diámetro. Límite lineal, abrupto.
3Crb	178+ cm: Pardo oscuro (7.5YR 3/4) en húmedo; arena francosa gravosa; no adhesivo y no plástico, firme en húmedo; estructura maciza; Abundantes moteados distintos, finos. Abundantes gravas y piedras de 10+cm de diámetro.

Propiedades Químicas

Profundidad cm	pH	C Org. %	Ca	Mg	K cmol _c kg ⁻¹	Na	CIC	P.S.B. %
0-10	4.95	4.65	15.55	14.06	0.65	0.10	45.50	66.7
11-29	5.20	9.67	14.50	1.62	0.26	0.11	23.22	71.0
29-59	5.38	2.87	1.11	0.10	0.22	12.25	34.00	40.2
59-72	5.33	1.51	6.06	0.92	0.20	0.11	27.51	26.5
72-89	5.37	0.02	2.54	0.38	0.13	0.06	15.94	19.5
89-97	5.39	0.45	2.66	0.45	0.14	0.06	15.81	20.9
97-125	5.49	1.73	8.02	1.82	0.39	0.10	33.81	30.6
125-157	5.59	1.10	3.40	2.88	0.47	0.10	29.80	23.0
157-178	5.42	0.54	25.65	1.82	0.39	0.11	25.03	111.8

Profundidad cm	Al ^{-inter} cmol _c kg ⁻¹	Fija. P %	Al	Fe	Al+½Fe % Oxalato pH 3	Si	8Si+2Fe	Densidad Óptica
0-10	0.05	65.11	1.85	2.50	3.10	0.89	12.12	2.116
11-29	0.04	76.69	2.08	2.93	3.55	1.17	15.22	1.544
29-59	0.03	75.65	2.14	2.46	3.37	1.41	16.20	0.894
59-72	0.03	45.49	1.93	1.44	2.65	1.29	13.20	0.436
72-89	0.02	61.97	1.28	0.58	1.57	0.86	8.04	0.189
89-97	0.01	62.19	1.10	0.84	1.52	0.80	8.08	0.162
97-125	0.02	76.47	2.09	3.10	3.64	2.28	24.44	0.931
125-157	0.03	73.18	3.96	3.12	5.52	2.37	25.20	0.720
157-178	0.03	67.80	2.75	2.95	4.23	2.32	24.46	0.436

Propiedades Físicas

Profundidad cm	Arena %	Limo %	Arcilla %	Textura ¹ USDA	C.C. 1/3 atm %	P.M.P. 15 atm %	D. Apar. g cm ⁻³	Agua Aprov. m ³ ha ⁻¹
0-10	58.5	35.5	6.0	Fa	45.9	23.9	0.71	156.1
11-29	58.1	36.0	5.9	Fa	40.1	20.9	0.75	260.6
29-59	58.0	36.2	5.8	Fa	35.0	18.2	0.71	358.1
59-72	56.4	37.9	5.7	Fa	33.2	17.2	0.72	148.7
72-89	46.4	48.1	5.5	Fa	30.2	15.7	0.74	180.9
89-97	63.6	31.1	5.3	Fa	24.7	12.8	0.74	69.7
97-125	64.3	30.1	5.6	Fa	48.6	25.3	0.82	534.1
125-157	72.6	21.3	6.1	Fa	38.4	20.0	0.96	563.5
157-178	73.7	20.5	5.8	Fa	40.6	21.1	1.13	463.5

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

Observaciones

Suelo de aptitud ganadera con potencial de intensificación vía establecimiento de praderas mixtas, alfalfa de latencia invernal y/o cultivos forrajeros y de grano. Existe déficit hídrico estival.



Suelo Nº	517 Lago Paloma, franca
Clasificación	Medial, amorphic, frigid Oxyaquic Hapludands
Lugar	Lago Paloma cerca cruce Monreal (18S 727861mE 4918545mN)
Clima	Andino boreal templado y andino boreal frío (Cfc)
Vegetación	Pradera naturalizada mejorada
Geomorfología	Lomajes suaves
Pendiente	3%
Material Parental	Cenizas volcánicas
Drenaje	Moderado

Características físicas y morfológicas del perfil

Oi	4 a 0 cm: Pardo oscuro (10YR 3/3) en húmedo y pardo grisáceo oscuro (10YR 4/2) en seco; blando en seco; Raíces finas y medias abundantes. Límite lineal, abrupto.
A1	0 a 26 cm: Pardo grisáceo muy oscuro (2.5Y 3/2) en húmedo y pardo olivo (2.5Y 4/3) en seco; franca; adhesivo y plástico, friable en húmedo, blando en seco; estructura de bloques subangulares finas y medias, fuertes. Raíces finas comunes y medias escasas. Algunas piedras redondas menores de 1 cm de diámetro. Límite lineal, claro.
A2	26 a 43 cm: Pardo grisáceo muy oscuro (2.5Y 3/2) en húmedo y pardo grisáceo oscuro (2.5Y 4/2) en seco: franco arenosa; adhesivo y plástico, friable en húmedo; estructura de bloques subangulares finos, fuertes. Raíces finas comunes. Límite lineal, claro.
Bw	43 a 73 cm: Pardo grisáceo muy oscuro (10YR 3/2) en húmedo, areno francosa; ligeramente adhesivo y ligeramente plástico, muy friable en húmedo, blando en seco; estructura granular media moderada y de bloques subangulares grandes débiles. Raíces finas escasas. Límite lineal, abrupto.
2C1	73 a 81 cm: Pardo grisáceo muy oscuro (10YR 3/2) en húmedo; arena gravosa; no adhesivo y no plástico, muy friable en húmedo, suelto en seco; estructura de grano simple. Raíces finas escasas. Comunes moteados distintos, finos. El horizonte tiene una lámina de pómez, con algunas piedras redondas, de 1-2 cm de espesor. Límite lineal, abrupto.
3Ab	81 a 92 cm: Pardo grisáceo muy oscuro (10YR 3/2) en húmedo; franco arenosa; ligeramente adhesivo y ligeramente plástico; friable en húmedo; estructura de bloques subangulares grandes, débiles. Raíces finas escasas. Comunes moteados distintos, finos. Límite lineal, claro.
3Bwb	92 a 102 cm: Pardo olivo (2.5Y 4/3) en húmedo; franco limosa; adhesivo y plástico, friable en húmedo; estructura de bloques angulares grandes, débiles. Comunes moteados vagos, medios. Límite lineal, claro.
3Ab'	102 a 114 cm: Pardo olivo oscuro (2.5Y 3/3) en húmedo; franco limosa; adhesivo y plástico, friable en húmedo; estructura de bloques angulares medios y grandes, débiles. Raíces finas escasas. Abundantes moteados distintos, medios. Límite lineal, claro.
C	114+ cm: Pardo olivo oscuro (2.5Y 3/3) en húmedo; franco arenosa; ligeramente adhesivo y ligeramente plástico, muy friable en húmedo; estructura maciza. Abundantes moteados vagos, finos. Comunes piedras de 1 cm de diámetro.

Propiedades Químicas

Profundidad cm	pH	C Org. %	Ca	Mg	K cmol _c kg ⁻¹	Na	CIC	P.S.B. %
0-26	4.90	4.07	8.69	0.96	0.31	0.14	30.05	33.6
26-43	5.03	4.18	7.87	0.81	0.22	0.18	36.16	25.1
43-73	5.19	1.54	4.00	0.49	0.17	0.15	22.42	21.5
73-81	5.07	0.67	3.43	0.39	0.16	0.08	17.27	23.5
81-92	4.96	0.71	6.65	0.99	0.30	0.20	17.85	45.6
92-102	4.83	0.66	7.32	1.50	0.40	0.14	20.77	45.1
102-114	4.92	0.69	4.96	1.09	0.31	0.13	21.41	30.3
114+	4.66	0.28	6.19	2.02	0.32	0.07	14.22	60.5

Profundidad cm	Al-inter cmol _c kg ⁻¹	Fija. P %	% Oxalato pH 3					Densidad Óptica
			Al	Fe	Al+½Fe	Si	8Si+2Fe	
0-26	0.04	67.87	1.16	1.82	2.07	1.00	11.64	0.840
26-43	0.04	75.50	1.68	2.60	2.98	1.16	14.48	1.156
43-73	0.05	71.09	2.60	3.17	4.19	1.62	19.30	0.620
73-81	0.06	60.62	0.98	2.11	2.04	0.95	11.82	0.303
81-92	0.07	50.38	0.72	1.12	1.28	1.08	10.88	0.179
92-102	0.06	55.68	0.95	1.73	1.82	1.24	13.38	0.249
102-114	0.06	61.29	1.49	3.22	3.10	1.50	18.44	0.352
114+	0.10	39.54	0.65	0.67	0.99	1.10	10.14	0.174

Propiedades Físicas

Profundidad cm	Arena %	Limo %	Arcilla %	Textura ¹ USDA	C.C. 1/3 atm %	P.M.P. 15 atm %	D. Apar. g cm ⁻³	Agua Aprov. m ³ ha ⁻¹
0-26	45.8	43.0	11.2	F	40.9	21.3	1.12	572.4
26-43	56.5	35.1	8.4	Fa	41.1	21.4	0.77	256.9
43-73	62.7	33.6	3.7	Fa	43.7	22.7	0.83	518.7
73-81	69.2	24.1	6.7	Fa	38.2	19.9	0.94	137.2
81-92	55.5	28.4	16.2	Fa	43.4	22.6	1.04	238.9
92-102	29.2	49.4	21.5	F	39.7	20.7	1.08	205.5
102-114	47.6	39.3	13.1	F	42.2	22.0	0.98	237.6
114+	59.9	28.8	11.3	Fa	36.4	18.9	1.11	

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

Observaciones

Suelo de aptitud ganadera con buen potencial de mejoramiento para intensificación.

