

## Series de suelos de la Provincia de Buenos Aires

### La María Luisa (LML)

#### Descripción

Es un suelo grisáceo, moderadamente profundo, de aptitud ganadera, se encuentra en un paisaje de planicies bajas, en relieve cóncavo en posición de cubetas o bajos, en la Subregión Pampa Deprimida sector occidental, muy pobremente drenado, formado en sedimentos loésicos, con fuerte alcalinidad a partir de los 25 cm, moderadamente salino, que sepulta un B textural alcalino sódico, con pendiente de 0,5 %.

**Clasificación taxonómica:** Natralbol petrocálcico-vértico, fina, illítica, moderadamente profunda, térmica (Adaptación USDA- Soil Taxonomy V. 2014). Natralbol típico, fina, illítica, térmica. 7ª Aproximación Soil Taxonomy 1975.

**Ubicación del perfil:** Latitud S: 36° 6' 23.90". Longitud W: 60° 23' 3.51". Altitud: 47 msnm; a 33,8 km al WSW de la ciudad cabecera del partido General Alvear, provincia de Buenos Aires, Mosaico IGM 3760-3-1, La Francia.

**Variabilidad de las características:** El horizonte BC<sub>cnm</sub> puede tener una estructura laminar fina, débil. En el mismo pueden aparecer slickensides y tener hasta 3 mmhos de conductividad eléctrica (CE).

**Fases:** Se reconocieron por anegamiento y fueron descriptas en las unidades cartográficas.

**Series similares:** Estación Quilcó.

**Suelos asociados:** La Albina y Santa Rita.

**Distribución geográfica:** Partidos de Saladillo y Las Flores, en las Hojas IGM 3560-29, 30 y 3760-3, 4.

**Drenaje y permeabilidad:** Muy pobremente drenado, escurrimiento estancado, permeabilidad muy lenta, con presencia de la capa freática a los 80 cm de profundidad, fluctuando y saturando periódicamente los horizontes BC<sub>cnm</sub> y Btkn.

**Uso y vegetación:** Pastura para ganadería, vegetación natural, Menta (*Mentha rotundifolia*), Lagunilla (*Alteranthera philoxeroides*), Trébol blanco (*Medicago arabica*-*Melilotus alba*), Juncos (*Scirpus* sp.).

**Capacidad de uso:** VI ws

**Limitaciones de uso:** Drenaje, anegamientos periódicos, ascenso de la capa freática, alcalinidad sódica desde los 18 cm de profundidad.

**Índice de productividad según la región climática:** 8,51 (A)

**Rasgos diagnósticos:** Epipedón ócrico, régimen de humedad ácuico, horizontes álbico, argílico y nátrico, presencia de horizonte petrocálcico (tosca en plancha) a los 86 cm. Rasgos vérticos.

## Descripción del perfil típico:

19/4 C

Fecha de muestreo: 28 de Noviembre de 1973



**An** 0-18 cm; gris muy oscuro (10YR 3/1) en húmedo; gris (10YR 5/1) en seco; franco; bloques subangulares medios moderados; duro; friable; no plástico y no adhesivo; firme; concreciones de hierro-manganeso comunes; moteados de Hierro comunes precisos y medios; abundantes raíces; límite inferior abrupto y suave.

**Ecn** 18-27 cm; pardo grisáceo (10YR 5/2) en húmedo; blanco (10YR 8/2) en seco; franco; tendencia a laminar gruesa débil; duro; friable; no plástico y no adhesivo; abundantes concreciones de hierro-manganeso; moteados comunes medios y precisos; raíces abundantes; límite inferior abrupto y suave.

**Btssn** 27-46 cm; pardo oscuro (7,5YR 3/2) en húmedo; pardo a pardo oscuro (7,5YR 4/2) en seco; arcilloso; columnar grueso a prismas compuestos regulares; extremadamente duro; muy plástico, muy adhesivo; firme; concreciones de hierro-manganeso abundantes; escasos barnices húmico-arcillosos; presencia de slickensides; moteados de hierro abundantes, medios y precisos; raíces comunes; límite inferior abrupto y suave.

**Btkn** 46-62 cm; pardo oscuro (7,5YR 3/2) en húmedo; pardo a pardo oscuro (7,5YR 4/4) en seco; franco arcillo limoso; bloque subangulares medios finos; duro; ligeramente firme; ligeramente plástico y ligeramente adhesivo; escasas concreciones de hierro-manganeso; abundantes concreciones de carbonato de calcio; moteados de hierro comunes medios y precisos; raíces escasas; leve reacción en la masa al calcáreo; límite inferior gradual y suave.

**BCcn** 62-80 cm; pardo oscuro (7,5YR 3/2) en húmedo; pardo a pardo oscuro (7,5YR 5/4) en seco; franco arcillo limoso; extremadamente duro; firme; concreciones de hierro-manganeso abundantes; moderada cementación.

**W** 80-86 cm.

**2Ckkm** 86 cm a + ; horizonte petrocálcico, Tosca en plancha.

**Observaciones:** El tamaño de las cubetas donde se encuentra este suelo es variable, generalmente son de 50 cm de diámetro, pero es posible encontrarlas con dimensiones mayores y también algunas que no pasan de los 10 m de diámetro.

Cuadro 1: Datos analíticos de laboratorio

Horizontes	An	Ecn	Btssn	Btkn	BCcn
Profundidad (cm)	3-15	20-25	30-44	48-60	80-95
Mat. orgánica (%)	4,13	0,34	0,63	-	-
Carbono total (%)	2,40	0,20	0,37	-	-
Nitrógeno (%)	0,212	0,031	0,051	-	-
Relación C/N	11	6	7	-	-
Arcilla <2 μ (%)	26,3	17,3	41,3	37,5	33,5
Limo 2-20 μ (%)	29,6	28,3	23,9	35,0	45,8
Limo 2-50 μ (%)	46,9	43,8	34,4	45,1	50,2
AMF 50-75 μ (%)	0	0	0	0	0
AMF 75-100 μ (%)	0	0	0	0	0
AMF 50-100 μ (%)	15,6	20,6	12,1	10,7	10,9
AF 100-250 μ (%)	10,1	16,8	10,8	4,7	4,6
AM 250-500 μ (%)	1,1	1,5	1,4	0,9	0,8
AG 500-1000 μ (%)	0	0	0	0	0
AMG 1-2 mm (%)	0	0	0	0	0
Calcáreo (%)	0	0	0	1,1	0,01
Eq. humedad (%)	31,0	19,1	49,8	39,4	38,1
Re. pasta Ohms	3968	4711	1115	735	1621
Cond. mmhos/cm	-	-	1,97	3,27	1,3
pH en pasta	6,0	7,7	7,9	8,4	8,5
pH H2O 1:2,5	6,5	8,7	9,2	9,5	9,6
pH KCL 1:2,5	5,6	6,6	6,9	7,3	7,3
Cationes de cambio					
Ca++ m.eq./100gr	8,0	2,7	4,0	-	-
Mg++ m.eq./100gr	3,9	2,7	2,6	-	-
Na+ m.eq./100gr	0,7	2,4	12,0	11,0	13,7
K+ m.eq./100gr	1,1	1,0	1,2	1,6	2,4
H+ m.eq./100gr	7,1	-	-	-	-
Na (% de T)	4,2	27	55	47	46
Suma de Bases	13,7	8,8	19,8	-	-
CIC m.eq./100gr	16,3	8,9	21,6	23,6	29,7
Sat. con bases (%)	84	99	92	-	-