

## Perfiles Representativos de suelos de la Provincia de Buenos Aires

---

### El Fortín

#### Descripción

El Fortín representa a un grupo de suelos que se reconocen en el sur del partido en una extensa planicie aluvial sobre la cual ejerció su influencia el curso actual del río Colorado (ambiente fluvial principal, Afp). Ocupan los sectores planos bajos del paisaje, están desarrollados a partir de limos y arcillas fluviolacustres depositados en capas y presentan escaso o nulo desarrollo de sus perfiles.

El perfil de referencia está formado por una sucesión de horizontes y capas. En superficie se reconoce un horizonte Apk de 5 cm de espesor, franco arcilloso y que se caracteriza por su estructura laminar y buena provisión de materia orgánica. Luego aparece otro horizonte (Ak) franco limoso, se extiende hasta los 12 cm y posee estructura migajosa. El tercer horizonte (2Akb) tiene un espesor de 9 cm, es franco arcillo limoso y presenta gran cantidad de sales. A continuación, aparece el horizonte denominado 2ACkb, que se extiende desde los 23 hasta los 40 cm de profundidad: posee textura franca y estructura masiva. La capa 2Cky es la más potente, llegando hasta los 135 cm donde el perfil se apoya sobre un sedimento arenoso de origen fluvial.

**Clasificación taxonómica:** Ustortent típico (USDA-Soil Taxonomy V. 2010).

**Ubicación del perfil:** Latitud S 39° 28' 41" Longitud W 62° 43' 9", a 3.5 km al NO de Pedro Luro.

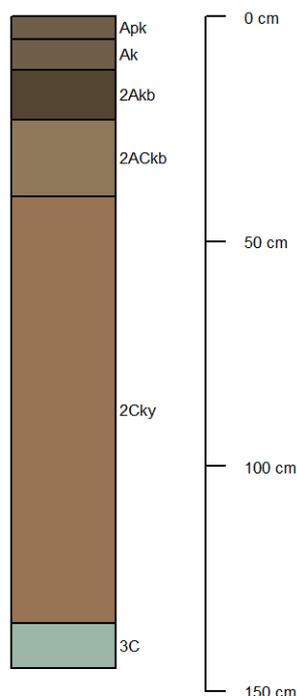
**Índice de productividad:** 72

## Descripción del perfil típico:

El Fortín

Fecha de muestreo: Junio de 1962

Reconocedores: Dino Cappannini y Ricardo Lores



**Apk** 0-5 cm; pardo grisáceo oscuro (10YR 4/2) en húmedo; pardo grisáceo (10YR 5/2) en seco; franco arcilloso; estructura laminar, fina, débil; firme en húmedo; plástico y adhesivo; moderadamente alcalino; fuerte reacción de los carbonatos libres en la masa; presencia de sales blancas pulverulentas en superficie y restos de materia orgánica sin descomponer; raíces escasas; límite claro, ondulado.

**Ak** 5-12 cm; pardo grisáceo oscuro (10YR 4/2) en húmedo; gris parduzco claro (10YR 6/2) en seco; franco arcilloso; estructura migajosa, fina, débil; blando en seco, friable en húmedo; plástico y adhesivo;

moderadamente alcalino; presencia de manchas oscuras de materia orgánica, menor cantidad de sales que el horizonte superior; límite claro, ondulado.

**2Akb** 12-23 cm; pardo grisáceo muy oscuro (10YR 3/2) en húmedo; pardo grisáceo oscuro (10YR 4/2) en seco; franco arcillo limoso a franco limoso; estructura granular, media, moderada; firme en húmedo; plástico y adhesivo; moderadamente alcalino; fuerte reacción de los carbonatos libres en la masa; mayor cantidad de sales blancas pulverulentas que en el horizonte superior, especialmente a lo largo de las raíces; límite claro, ondulado.

**2ACkb** 23-40 cm; pardo (10YR 5/3) en húmedo; pardo muy pálido (10YR 7/3) en seco; franco; masivo; moderadamente alcalino; fuerte reacción de los carbonatos libres en la masa; presencia de manchas oscuras provenientes del horizonte superior y sales en menor cantidad; se observan fragmentos de valvas; límite difuso.

**2Cky** 40-135 cm; pardo (7.5YR 5/4) en húmedo; pardo muy pálido (10YR 7/3) en seco; franco limoso; masivo; duro en seco, firme en húmedo; muy plástico, muy adhesivo; moderadamente alcalino; presencia de concreciones de carbonato de calcio y yeso cristalizado en rosetas; entre los 120 y 130 cm de profundidad aparece intercalado un nivel formado exclusivamente por cristales de yeso acumulados; la napa freática aparece a los 100 cm.

**3C** 135 a + cm; franco arenoso a arenoso franco; contacto abrupto con arena fluvial, de color verde pálido, mal seleccionada y de estructura grano suelto.

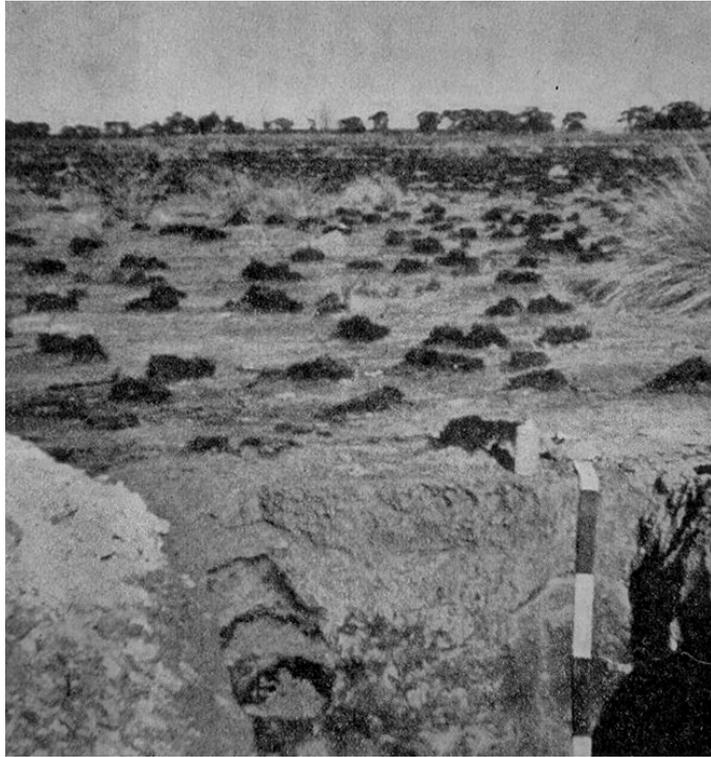


Figura 1: Foto del paisaje del Perfil Representativo El Fortín

Cuadro 1: Datos analíticos de laboratorio

| Horizontes                      | Apk   | Ak    | 2Akb  | 2ACkb | 2Cky   | 3C    |
|---------------------------------|-------|-------|-------|-------|--------|-------|
| Nº de laboratorio               | 20464 | 20465 | 20466 | 20467 | 20467  | 20468 |
| Profundidad (cm)                | 0-5   | 5-12  | 12-23 | 23-40 | 40-135 | 135 + |
| Factor de Humedad               | -     | -     | -     | -     | -      | -     |
| Mat. orgánica (%)               | 3.60  | 3.45  | 2.77  | 1.14  | -      | -     |
| Carbono Orgánico (%)            | 2.09  | 2.00  | 1.61  | 0.66  | -      | -     |
| Nitrógeno (%)                   | 0.25  | 0.24  | 0.17  | 16    | -      | -     |
| Relación C/N                    | 8     | 8     | 10    | 4     | -      | -     |
| Arcilla <2 µ (%)                | 28.20 | 29.15 | 27.80 | 21.90 | 25.15  | 7.70  |
| Limo 2-20 µ (%)                 | -     | -     | -     | -     | -      | -     |
| Limo 2-50 µ (%)                 | 49.35 | 50.90 | 56.70 | 52.45 | 51.15  | 15.14 |
| AMF 50-75 µ (%)                 | -     | -     | -     | -     | -      | -     |
| AMF 75-100 µ (%)                | -     | -     | -     | -     | -      | -     |
| AMF 50-100 µ (%)                | 20.15 | 18.15 | 13.65 | 34.20 | 22.60  | 25.60 |
| AF 100-250 µ (%)                | 1.90  | 1.80  | 1.85  | 1.45  | 1.10   | 38.25 |
| AM 250-500 µ (%)                | 0.40  | 0.00  | 0.00  | 0.00  | 0.00   | 10.40 |
| AG 500-1000 µ (%)               | 0.00  | 0.00  | 0.00  | 0.00  | 0.00   | 1.85  |
| AMG 1-2 mm (%)                  | 0.00  | 0.00  | 0.00  | 0.00  | 0.00   | 0.80  |
| Calcáreo (%)                    | 3.57  | 2.59  | 1.16  | 10.18 | 11.60  | vest. |
| Eq.humedad (%)                  | 34.80 | 33.45 | 34.30 | 39.25 | 37.55  | 14.85 |
| Conductividad eléctrica (mS/cm) | 4.34  | 2.00  | 2.50  | 2.50  | 3.50   | 2.06  |
| pH en pasta                     | -     | -     | -     | -     | -      | -     |
| pH H2O 1:2,5                    | 7.9   | 8.1   | 8.0   | 8.4   | 8.2    | 8.0   |
| pH KCL 1:2,5                    | -     | -     | -     | -     | -      | -     |
| Cationes de cambio              |       |       |       |       |        |       |
| Ca++ m.eq./100gr                | 10.0  | 12.0  | -     | -     | -      | -     |
| Mg++ m.eq./100gr                | 13.0  | 15.0  | -     | -     | -      | -     |
| Na+ m.eq./100gr                 | 2.6   | 2.0   | 1.0   | 1.2   | 1.8    | 2.4   |
| K+ m.eq./100gr                  | 0.7   | 0.6   | 0.6   | 0.4   | 0.4    | 1.0   |
| H+ m.eq./100gr                  | -     | -     | -     | -     | -      | -     |
| PSI (%)                         | 9     | 10    | 5     | 6     | -      | -     |
| Agua de Saturación (%)          | -     | -     | -     | -     | -      | -     |
| Suma de bases [cmol (+)/kg] (S) | -     | -     | -     | -     | -      | -     |
| CIC [cmol (+)/kg] (T)           | 28.4  | 19.3  | 19.6  | 20.3  | -      | -     |
| Saturación de bases (%) (S/T)   | 100   | 100   | 100   | 100   | -      | -     |