

### PLM - Palomeres

#### 1 Descripción general

Los suelos del tipo Palomeres son muy profundos, moderadamente bien drenados y de texturas de medianas a gruesas, con pocos elementos gruesos. Se han desarrollado sobre sedimentos aluviales a lo largo del cauce fósil del río Ter.

El perfil presenta poco desarrollo edáfico. La secuencia típica de horizontes es Ap-Bw-C (gravas).

El horizonte Ap tiene un grosor de 20 a 30 cm. Su color (húmedo) es de marrón oscuro a marrón amarillento oscuro (de 7,5YR 3-4/3-4 a 10YR 3-4/3-4). La textura es franca o franco-arenosa y presenta pocos elementos gruesos. El pH es de ligeramente básico a ligeramente alcalino. El contenido de carbonato cálcico es medio y el de materia orgánica, de bajo a medio.

Por debajo, hasta una profundidad de unos 80 cm, aparece una secuencia de horizontes Bw. Su color (húmedo) es de marrón fuerte a marrón amarillento (de 7,5YR 3-4/4-6 a 10YR 3-5/4-6). La textura es franca o franco-arenosa y presenta pocos elementos gruesos. El pH es de medianamente básico a ligeramente alcalino y el contenido de carbonato cálcico, medio. A partir de unos 60 cm de profundidad, presentan manchas de óxido-reducción asociadas a la presencia de un nivel freático oscilante.

Por debajo aparece una capa de grava fina y media que conforma el horizonte C.

Estos suelos se clasifican como *Xerofluvent* oxiácuico, franca gruesa, mezclada (calcárea), térmica (SSS, 1999), y como *Haplic Fluvisol (Oxyaquic, Calcaric)* (IUSS, 2007).

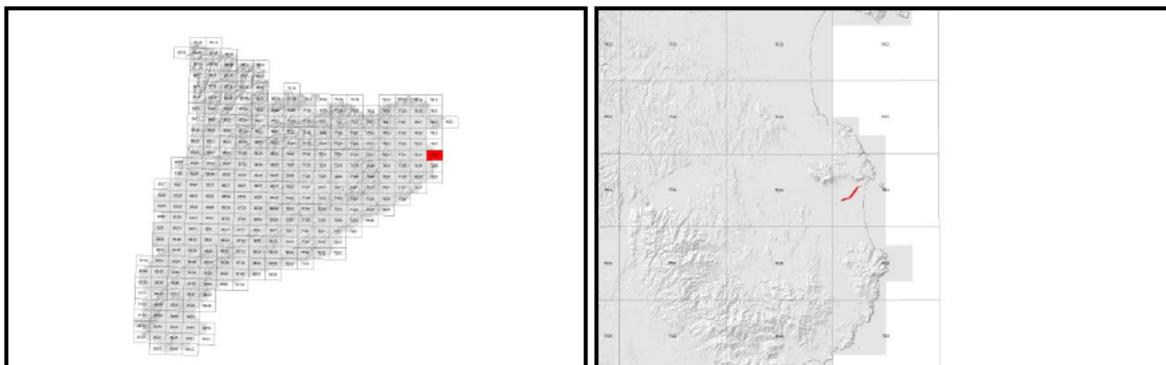
#### 2 Origen/Antecedentes

Serie **Palomeres**, Mapa de suelos detallado (1:25 000) de Catalunya; margen izquierdo del Baix Ter (Alt y Baix Empordà). (DARP<sup>1</sup>, 1993).

---

<sup>1</sup> DARP: Departament d'Agricultura, Ramaderia y Pesca

### 3 Distribución y extensión



Extensión aproximada: 62 ha cartografiadas.

### 4 Características fisicoquímicas

Horizonte genético	Profundidad (cm)	pH (1:2,5 en H <sub>2</sub> O)	Materia orgánica (%)	Salinidad CE 1:5 (dS/m a 25°C)	Sodicidad (SAR)	Carbonato cálcico eq. (%)	Yeso (%)
Ap	000-030	7,9-8,6	1,1-2,8	-	-	10-14	-
Bw	030-080	8,4-8,6	0,3-1,5	-	-	12-20	-
C (gravas)	080-120/999	8,4-8,8	0,1-0,2	-	-	8-14	-

Horizonte genético	Arcilla (%)	Limo (%)	Elementos gruesos (%)	Densidad aparente (kg/m <sup>3</sup> )	CIC cmol+/kg	Humedad gravimétrica (%) a	
						-33 kPa	-1500 kPa
Ap	9-17	24-43	1-5	1300-1700	6-9	12-23	5-9
Bw	3-10	20-44	1-5	1300-1700	3-6	6-18	3-7
C (gravas)	2-5	5-20	>70	1400-1700	2-6	2-5	2-5

### 5 Rasgos identificativos

- Suelos muy profundos desarrollados sobre sedimentos aluviales.
- Texturas de medianas a gruesas con pocos elementos gruesos.
- Presentan poco desarrollo edáfico.

### 6 Usos del suelo

Estos suelos tienen principalmente un uso agrícola, normalmente se destinan al cultivo de la alfalfa.

### 7 Tipos de suelos similares en la misma área de distribución

- Vernedes**            suelos de textura gruesa con pocos o algunos elementos gruesos.
- Saions**             suelos bien drenados y de unas texturas medianas con pocos o algunos elementos gruesos.
- Gola**                suelos desarrollados a partir de sedimentos fluviales y litorales con pocos o algunos elementos gruesos, saturados con agua la mayor parte del año, presentan manchas inmediatamente por debajo del horizonte superficial.

**8 Pedión representativo TdMO-006**



Secuencia de horizontes: Ap1-Ap2-Bw-2C (sedimentos)  
Cartografía de suelos a escala 1:25.000 de la hoja del Estarlit (ICGC, 2015).

### Información general

Fecha descripción: 02/08/2013  
Descriptores: S.Figueras / P.Pons  
Paraje: -  
Municipio: Torroella de Montgrí.

### Cartografía

Sistema de proyección: UTM 31 / ED50  
Coordenada X (m): 514138  
Coordenada Y (m): 4653576  
Z (m): 3

### Usos del suelo

Vegetación: cultivo (alfalfa).  
Usos del suelo: agrícola.  
Tecnología de suelos: -

### Afloramientos

Abundancia (%): -  
Distancia media (m): -  
Naturaleza: -

### Geomorfología

Escala de observación: decamétrica.  
Forma del relieve: llanura de inundación.  
Modificación de la forma: -  
Dinámica de la forma: -  
Intensidad de los procesos: -  
Tipo de pendiente: simple.  
Morfología local: área rectilínea.  
Situación en el perfil: en la mitad de la forma.  
Pendiente general (%): < 2  
Pendiente local (%): < 2  
Orientación: SE  
Longitud (m): -

### Descripción perfil

#### 000-018 cm Ap1

EST. HUMEDAD: seco. COLOR DE LA MATRIZ (húmedo): 10YR 3/2. MANCHAS: no hay. EST. ÓXIDO-REDUCCIÓN: oxidación. TEXTURA: franco-arenosa. ELEMENTOS GRUESOS: muy pocos, grava fina, redondeados, calcárea. ESTRUCTURA: débil, granular compuesta, fina. COMPACIDAD: muy compacto. CONSISTENCIA (seco): muy duro. SISTEMA RADICULAR: normal. ACTIVIDAD BIOLÓGICA: hormigas; suela de labor, paja enterrada, restos de cosecha enterrada. PRUEBAS DE CAMPO (reacción al HCl 11%): alta. LÍMITE INFERIOR: abrupto por cultivo, irregular. **EPIPEDIÓN OCHRIC.**

#### 018-035 cm Ap2

EST. HUMEDAD: ligeramente húmedo. COLOR DE LA MATRIZ (húmedo): 10YR 3/3. MANCHAS: no hay. EST. ÓXIDO-REDUCCIÓN: oxidación. TEXTURA: arenosa franca. ELEMENTOS GRUESOS: no hay. ESTRUCTURA: débil, en bloques angulares, fina. COMPACIDAD: compacto.

### Material originario

Depósitos de plana aluvial.

### Material subyacente

Depósitos de plana aluvial.

### Elementos gruesos

Abundancia (%): 1 - 5  
Tamaño modal (cm): 0,2 - 0,6  
Naturaleza: calcárea.

### Costra superficial

Espesor (mm): -  
Consistencia: -

### Grietas superficiales

Ancho (cm): -  
Distancia media: -

### Salinidad

No salino (<2 dS/m a 25°C)

### Profundidad efectiva de enraizamiento

97 cm.

### Agua del suelo

Clase de drenaje: moderadamente bien drenado.  
Estado de humedad: seco / húmedo / saturado a la base.  
Nivel freático (cm): 97.

### Clasificación *Soil taxonomy* (SSS, 1999):

*Xerofluvent* oxiácuico, franca sobre arenosa, mezclada, térmica.

### Clasificación WRB (IUSS, 2007):

*Haplic Fluvisol.*

CONSISTENCIA (húmedo): friable. SISTEMA RADICULAR: normal. ACTIVIDAD BIOLÓGICA: conchas, restos de paja enterrada. PRUEBAS DE CAMPO (reacción al HCl 11%): alta. LÍMITE INFERIOR: abrupto por cultivo, irregular. **PEDIÓN OCHRIC.**

**035-072 cm Bw**

EST. HUMEDAD: húmedo. COLOR DE LA MATRIZ (húmedo): 10YR 3/4. MANCHAS: pocas; muy pequeñas; oxidación, materia orgánica; asociadas a raíces. EST. ÓXIDO-REDUCCIÓN: oxidación. TEXTURA: arenosa. ELEMENTOS GRUESOS: no hay. ESTRUCTURA: muy débil, en bloques angulares, fina. COMPACIDAD: poco compacto. CONSISTENCIA (húmedo): suelto. SISTEMA RADICULAR: normal. ACTIVIDAD BIOLÓGICA: no observada. PRUEBAS DE CAMPO (reacción al HCl 11%): alta. LÍMITE INFERIOR: neto, plano.

**072-095/999 cm 2C (sedimentos)**

EST. HUMEDAD: saturado. EST. ÓXIDO-REDUCCIÓN: oxidación. TEXTURA: arenosa. ELEMENTOS GRUESOS: muchos, grava fina, subarrodons, calcárea, conglomerado. ESTRUCTURA: granular simple. COMPACIDAD: no coherente. CONSISTENCIA (húmedo): suelto. SISTEMA RADICULAR: normal.

**Resultados analíticos**

Horizonte genético	Profundidad (cm)	pH			CE 1:5 (dS/m a 25 °C)	Materia orgánica (%)	Carbonato cálcico eq. (%)	Caliza activa (%)	Yeso (%)
		H <sub>2</sub> O 1:2,5	KCl 0.1M 1:2,5	Pasta saturada					
Ap1	000 – 018	8,0	-	-	0,41	2,9	11	-	-
Ap2	018 – 035	8,3	-	-	0,47	1,1	14	-	-
Bw	035 – 072	8,5	-	-	0,16	0,2	5	-	-
2C (sedimentos)	072-095/999	8,4	-	-	0,14	0,2	2	-	-

Elementos gruesos (%) Ø >2 mm	Granulometría (%)							
	Arena (Ø en mm)			Limo (Ø en mm)			Arcilla Ø < 0.002 mm	Clase Textural USDA
	2.00-0,5	0,5- 0,05	TOTAL	0,05-0,02	0,02-0,002	TOTAL		
< 1	22	32	54	19	13	32	13	FAr
-	48	22	70	6	18	24	6	FAr
-	77	10	87	3	2	5	8	ArF
15 - 35	41	19	60	28	7	35	5	FAr

CIC cmol(+)/kg	Complejo de cambio				Humedad					
	Cationes de cambio cmol(+)/kg				Humedad gravimétrica (%) a				Agua disponible (mm)	Densidad aparente (kg/m <sup>3</sup> )
	Ca <sup>2+</sup>	Mg <sup>2+</sup>	Na <sup>+</sup>	K <sup>+</sup>	kPa	kPa	-33 kPa	-1500 kPa		
9	28,6	1,9	0,8	1,1	-	-	18	8	-	1594
5	31,7	2,0	1,4	0,2	-	-	16	7	-	1675
5	20,3	0,7	0,3	0,1	-	-	5	3	-	1396
4	16,8	0,5	0,3	0,1	-	-	2	1	-	1562

(\*) El calcio extraíble puede contener calcio de carbonatos y/o yeso

### 9 Fecha de actualización

29/12/2023