

### BAR - Barenys

#### 1 Descripción general

Los suelos del tipo Barenys son profundos, bien drenados y de texturas moderadamente gruesas, con pocos elementos gruesos. Se han desarrollado sobre sedimentos de origen lacustre de colores muy variados, heredados de unas condiciones de formación diferentes a las actuales.

El perfil presenta poco desarrollo edáfico. La secuencia típica de horizontes es Ap-Bw-BC(k) (sedimentos).

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

El horizonte Bw tiene un grosor de 35 a 55 cm. Su color (húmedo) es de marrón claro a marrón amarillento (de 7,5YR 4-6/4 a 10YR 4-6/4-6). La textura es franco-arenosa, sin elementos gruesos. El pH es de medianamente básico a ligeramente alcalino y el contenido de carbonato cálcico, de moderadamente alto a alto.

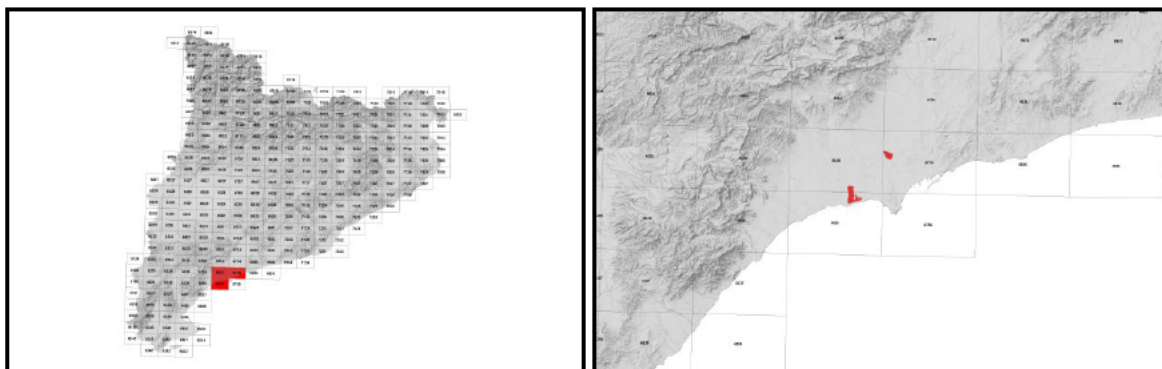
Por debajo aparece una secuencia de horizontes BC(k) con poco desarrollo edáfico. Su color (húmedo) es de verde oliva amarillento a anaranjado (de 2,5Y 7-6/2-3 a 7,5YR 6-7/6-8). La textura es franco-arenosa, sin elementos gruesos. El pH es de medianamente básico a ligeramente alcalino y el contenido de carbonato cálcico, de medio a moderadamente alto. Ocasionalmente, pueden presentar algunas acumulaciones de carbonato cálcico en forma de nódulos blandos.

Estos suelos se clasifican como *Xerorthent* típico, franca gruesa, mezclada (calcárea), térmica (SSS, 1999), y como *Haplic Regosol (Calcaric)* (IUSS, 2007).

## 2 Origen/Antecedentes

Serie Barenys, Geotrell IV. Mapa de suelos de Catalunya, Tarragona (67-35 / 473-1-1), Torredembarra (68-35 / 473-2-1) i Salou (67-36 / 473-1-2). ICGC<sup>1</sup>, 2016.

## 3 Distribución y extensión



Extensión aproximada: 250 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          | 8,0-8,5                        | 1,2-1,9              | -                              | -               | 15-22                     | -        |
| Bw                 | 030-080          | 8,2-8,6                        | 0,2-0,8              | -                              | -               | 30-38                     | -        |
| BC(k)              | 080-120/999      | 8,2-8,7                        | 0,1-0,3              | -                              | -               | 11-29                     | -        |

| Horizonte genético | Arcilla (%) | Limo (%) | Elementos gruesos (%) | Densidad aparente (kg/m <sup>3</sup> ) | CIC cmol+/kg | Humedad gravimétrica (%) a |           |
|--------------------|-------------|----------|-----------------------|--|--------------|----------------------------|-----------|
|                    |             |          |                       |  |              | -33 kPa                    | -1500 kPa |
| Ap                 | 6-15        | 15-25    | 1-5                   | 1200-1500                              | 5-9          | 10-16                      | 4-6       |
| Bw                 | 12-18       | 18-32    | 1-5                   | 1300-1600                              | 3-7          | 10-16                      | 4-6       |
| BC(k)              | 6-15        | 10-22    | <1                    | 1300-1600                              | 3-7          | 10-16                      | 4-6       |

<sup>1</sup> ICGC: Institut Cartogràfic i Geològic de Catalunya

### 5 Rasgos identificativos

- Suelos profundos desarrollados sobre sedimentos de origen lacustre.
- Texturas moderadamente gruesas con pocos elementos gruesos.
- El perfil presenta poco desarrollo edáfico.

### 6 Usos del suelo

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

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

**Avinyonet** suelos moderadamente profundos sobre arenitas y margas.

**Saliner** suelos desarrollados sobre lutitas y areniscas, presentan algunas acumulaciones secundarias de carbonato cálcico en forma de nódulos blandos.

**Puigmoltó** suelos desarrollados sobre arenitas y margas, presentan pocas acumulaciones secundarias de carbonato cálcico en forma de pseudomicelios y/o revestimientos.

**8 Pedión representativo REUS-006**



Secuencia de horizontes: Ap-Bwk-Ckn (sedimentos).

Cartografía de suelos a escala 1:25.000 de la hoja de Tarragona, Torredembarra i Salou. (ICGC, 2016).

### Información general

Fecha descripción: 16/09/2015  
Descriptores: Armengol / Consuegra.  
Paraje: Plans de Quart.  
Municipio: -

### Cartografía

Sistema de proyección: UTM 31 / ED89  
Coordenada X (m): 345259  
Coordenada Y (m): 4554802  
Z (m): 103

### Usos del suelo

Vegetación: Olivos.  
Usos del suelo: Agrícola.  
Tecnología de suelos: -

### Afloramientos

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

### Geomorfología

Escala de observación: Hectométrica.  
Forma del relieve: Fondo.  
Modificación de la forma: -  
Dinámica de la forma: -  
Intensidad de los procesos: -  
Tipo de pendiente: Simple.  
Morfología local: Situado en un área rectilínea.  
Situación en el perfil: En la mitad de la forma.  
Pendiente general (%): < 2  
Pendiente local (%): < 2  
Orientación: SE  
Longitud (m): 500

### Descripción perfil

#### 000-035 cm Ap

EST. HUMEDAD: Seco. COLOR DE LA MATRIZ (húmedo): 7,5YR 4/4. MANCHAS: No hay. EST. OXIDOREDUCCIÓN: Oxidación. TEXTURA: Areno-franca. ELEMENTOS GRUESOS: Pocos, grava media, subangular-tabular. ESTRUCTURA: moderada, fina. COMPACIDAD: Poco compacto. CONSISTENCIA (seco): Débil. SISTEMA RADICULAR: Normal. ACTIVIDAD BIOLÓGICA: Cámaras. LÍMITE INFERIOR: Abrupto por cultivo, plano. **EPIPEDIÓN OCHRIC.**

#### 035-085 cm Bwk

EST. HUMEDAD: Seco. COLOR DE LA MATRIZ (húmedo): 10YR 5/4. MANCHAS: Muy pequeñas, de oxidación. EST. OXIDOREDUCCIÓN: Oxidación. TEXTURA: Areno-franca. ELEMENTOS GRUESOS: No hay ha. ESTRUCTURA: Débil, fina. COMPACIDAD: Compacto. CONSISTENCIA (seco): Duro. ACUMULACIONES: Muy pocas, pseudomicelios, redondeados, blandas, carbonato. SISTEMA RADICULAR: Normal. ACTIVIDAD BIOLÓGICA: Cámaras. LÍMITE INFERIOR: Gradual, plano.

### Material originario

Detríticos terrígenos.

### Material subyacente

Detríticos terrígenos.

### Elementos gruesos

Abundancia (%): < 0,01  
Tamaño modal (cm): -  
Naturaleza: Polimíctica.

### Costra superficial

Espesor (mm): -  
Consistencia: -

### Grietas superficiales

Ancho (cm): -  
Distancia media: -

### Salinidad

No salino (<2 dS/m a 25°C)

### Profundidad efectiva de enraizamiento

80 cm.

### Agua del suelo

Clase de drenaje: Bien drenado.  
Estado de humedad: Seco.  
Nivel freático (cm): -

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

*Xerorthent* típico, franca gruesa, mezclada (calcárea), térmica.

### Clasificación WRB (IUSS, 2007):

*Haplic Regosol* (Calcaric).

**085-150/999 cm Cwkn**

EST. HUMEDAD: Seco. COLOR DE LA MATRIZ (húmedo): 10YR 6/3. MANCHAS: Pocas, de oxidación reducción. EST. OXIDOREDUCCIÓN: Oxidación. TEXTURA: Franco-arenosa. ELEMENTOS GRUESOS: No hay ha. ESTRUCTURA: Moderada, fina. COMPACIDAD: Muy compacto. CONSISTENCIA (seco): Duro. ACUMULACIONES: Muy pocas, nódulos, irregulares, blandas, carbonato. ACTIVIDAD BIOLÓGICA: Cámaras.

**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 |                       |                      |                          |                   |          |
| Ap                 | 000-035          | 8,4                    | -              | -              | 0,14                  | 1,4                  | 15                       | -                 | -        |
| Bwk                | 035-085          | 8,1                    | -              | -              | 0,65                  | 0,7                  | 16                       | -                 | -        |
| Ckn                | 085-150/999      | 7,7                    | -              | -              | 3,74                  | 0,2                  | 31                       | -                 | -        |

| Elementos gruesos (%)<br>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 |                      |                     |
| 1-5                              | 52                | 18        | 70    | 10             | 8          | 18    | 12                   | FAr                 |
| -                                | 56                | 15        | 71    | 8              | 11         | 19    | 10                   | FAr                 |
| -                                | 32                | 22        | 54    | 15             | 16         | 31    | 15                   | FAr                 |

| CIC cmol(+)/kg | Complejo de cambio            |                  |                 |                | Humedad                    |     |         |           | Agua disponible (mm) | Densidad aparente (kg/m <sup>3</sup> ) |
|----------------|-------------------------------|------------------|-----------------|----------------|----------------------------|-----|---------|-----------|----------------------|--|
|                | Cationes de cambio cmol(+)/kg |                  |                 |                | Humedad gravimétrica (%) a |     |         |           |                      |  |
|                | (*)Ca <sup>2+</sup>           | Mg <sup>2+</sup> | Na <sup>+</sup> | K <sup>+</sup> | kPa                        | kPa | -33 kPa | -1500 kPa |                      |  |
| 5,8            | 31,0                          | 1,4              | 0,1             | 0,4            | -                          | -   | 12      | 5         | -                    | 1260                                   |
| 5,2            | 33,7                          | 1,5              | 0,6             | 0,2            | -                          | -   | 11      | 5         | -                    | -                                      |
| 5,1            | 40,9                          | 10,0             | 5,5             | 0,1            | -                          | -   | 15      | 6         | -                    | -                                      |

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

**9 Fecha de actualización**

29/12/2023