

### GRI - Grialó

#### 1 Descripción general

Los suelos del tipo Grialó son someros, bien drenados y de texturas medianas, con pocos o algunos elementos gruesos procedentes de la alteración del material subyacente. Se han desarrollado sobre areniscas en plataformas de la Depressió de l'Ebre.

La secuencia típica de horizontes es A(p)-(Bw)-R (arenisca).

El horizonte A(p) tiene un grosor de 25 a 30 cm. Su color (húmedo) es de marrón a marrón fuerte (7,5YR 4-5/4-6). La textura es francollimosa y presenta pocos elementos gruesos. El pH es medianamente básico. El contenido de carbonato cálcico es moderadamente alto a alto y el de materia orgánica, de baja a mediana.

Por debajo hay una arenisca (horizonte R).

Estos suelos se clasifican como *Xerorthent* lítico, franca, mezclada (calcárea), méstica, superficial (SSS, 1999), y como *Epileptic Regosol* (IUSS, 2007).

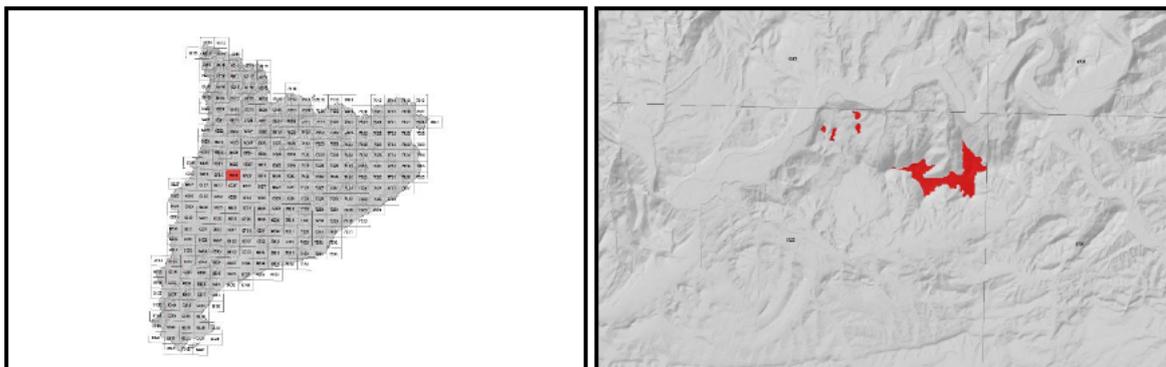
#### 2 Origen/Antecedentes

Serie **Grialó**, Geotrebball IV. Mapa de suelos de Catalunya, Artesa de Segre ( 66-26 / 328-2-2). ICGC<sup>1</sup>, 2024.

---

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

### 3 Distribución y extensión



Extensión aproximada: 141 ha cartografiadas.

### 4 Característiques fisicoquímiques

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	8,1-8,3	1,8-2,2	-	-	21-31	-
R (arenisca)	>030	-	-	-	-	-	-

Horizonte genético	Arcilla (%)	Limo (%)	Elementos gruesos (%)	Densidad aparente (kg/m <sup>3</sup> )	CIC cmol+/kg	Humedad gravimétrica (%) a	
						-33 kPa	-1500 kPa
Ap	15-19	51-61	1-5	-	7-10	21-27	9-13
R (arenisca)	-	-	-	-	-	-	-

### 5 Rasgos identificativos

- Suelos someros desarrollados sobre areniscas.
- Bien drenados y de texturas medianas con pocos o algunos elementos gruesos.

### 6 Usos del suelo

Estos suelos presentan principalmente un uso agrícola, normalmente se destinan al cultivo de cereales de invierno.

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

**Pelagalls** Tienen un régimen de humedad arídico y como material subyacente tienen una arenisca meteorizada.

**Morull** El material subyacente es una lutita o marga.

**8 Pedión representativo PONT-003**



Secuencia de horizontes: Ap-R (arenisca).  
Cartografía de suelos a escala 1:25.000 de la hoja de Artesa de Segre (ICGC, 2024).

### Información general

Fecha descripción: 11/11/2021  
Descriptores: J.Gràcia / A.Baltíerrez  
Paraje: La Força.  
Municipio: Ponts.

### Cartografía

Sistema de proyección: UTM 31 / ETRS89  
Coordenada X (m): 345911  
Coordenada Y (m): 4640739  
Z (m): 619

### Usos del suelo

Vegetación: cereal de invierno.  
Usos del suelo: agrícola.  
Tecnología de suelos: secano.

### Afloramientos

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

### Geomorfología

Escala de observación: hectométrica.  
Forma del relieve: plataforma estructural.  
Modificación de la forma: -  
Dinámica de la forma: -  
Intensidad de los procesos: -  
Tipo de pendiente: simple.  
Morfología local: rectilínea en perfil y planta.  
Situación en el perfil: en el margen de la forma.  
Pendiente general (%): 2 - 5  
Pendiente local (%): 2 - 5  
Orientación: todo viento.  
Longitud (m): -

### Descripción perfil

#### 000-025 cm Ap

EST. HUMEDAD: ligeramente húmedo. COLOR DE LA MATRIZ (húmedo): 7,5YR 4/4. MANCHAS: no hay. EST. ÓXIDO-REDUCCIÓN: oxidación. TEXTURA: franca. ELEMENTOS GRUESOS: pocos, de grava de fina a media, angular-tabular, arenita-arenisca. ESTRUCTURA: moderada, bloques subangulares, mediana. COMPACIDAD: poco compacto. CONSISTENCIA (húmedo): friable. CEMENTACIONES: no cementado. CUTANES: no hay. SISTEMA RADICULAR: normal. ACTIVIDAD BIOLÓGICA: cámaras y/o cavidades, alta. ACTIVIDAD HUMANA: no observada. PRUEBAS DE CAMPO (reacción al HCl 11%): muy alta. LÍMITE INFERIOR: contacto lítico, plano. **EPIPEDIÓN OCHRIC.**

#### 025-026/999 R (arenisca)

### Material originario

Sedimentos detríticos.

### Material subyacente

Arenita / arenisca.

### Elementos gruesos

Abundancia (%): < 5  
Tamaño modal (cm): 0,2 - 2  
Naturaleza: arenita / arenisca.

### Costra superficial

Espesor (mm): -  
Consistencia: -

### Grietas superficiales

Ancho (cm): -  
Distancia media: -

### Salinidad

No salino (<2 dS/m a 25°C).

### Profundidad efectiva de enraizamiento

20 - 40 cm.

### Agua del suelo

Clase de drenaje: rápidamente drenado.  
Estado de humedad: ligeramente húmedo.  
Nivel freático (cm): -

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

*Xerorthent* lítico, franca, mezclada, méstica.

### Clasificación WRB (IUSS, 2007):

*Haplic Regosol.*

**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	000-025	8,2	-	-	0,34	2,1	26	-	-
R (arenisca)	025-026/999	-	-	-	-	-	-	-	-

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 - 5	14	13	27	12	43	55	18	FL
-	-	-	-	-	-	-	-	-

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		
8,2	30,1	1,1	0,1	2,2	-	-	24	12	-	1387
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

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

**9 Fecha de actualización**

11/04/2024