

### RVR - Rovirals

#### 1 Descripción general

Els suelos del tipo Rovirals son muy profundos, bien drenados y de texturas medianas, con abundantes o dominantes elementos gruesos. Se han desarrollado sobre sedimentos detríticos con gravas calcáreas, procedentes de coluvios en fondos con pendiente suave y laderas con pendiente de moderada a fuerte de la Serra de Miralles-Queralt.

El perfil presenta algunas acumulaciones secundarias de carbonato cálcico en forma de cemento geopetal de los elementos gruesos que dan lugar a un horizonte cálcico. La secuencia típica de horizontes es Ap-Bwk-Bk (gravas calizas).

El horizonte Ap tiene un grosor de 20 a 30 cm. Su color (húmedo) es de marrón rojizo oscuro a marrón (de 5YR 3-4/4 a 7,5YR 4/4). La textura es franca o franco-arcillosa y presenta algunos elementos gruesos. El pH es medianamente básico. El contenido de carbonato cálcico es de moderadamente alto a alto y el de materia orgánica, de bajo a medio.

El horizonte Bwk llega a una profundidad de 50 a 80 cm. Su color (húmedo) es rojo amarillento (5YR 4/6). La textura es franca o franco-arcillosa, con muchos elementos gruesos. El pH es de medianamente básico a ligeramente alcalino y el contenido de carbonato cálcico es de alto a muy alto. Presenta algunas acumulaciones de carbonato cálcico en forma de cemento geopetal de las gravas calizas que dan lugar a un horizonte cálcico.

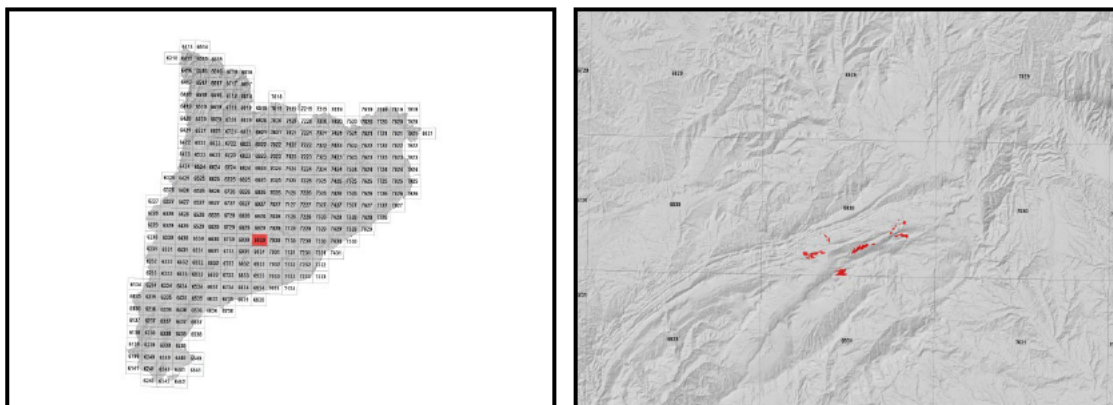
El horizonte Bk llega hasta más de 120 cm de profundidad. Su color (húmedo) es de rojo amarillento a marrón fuerte (de 5YR 5/6 a 7,5YR 4/6). La textura es franca o franco-arenosa, con dominantes elementos gruesos. El pH es de medianamente básico a ligeramente alcalino y el contenido de carbonato cálcico es de alto a muy alto. Presenta algunas acumulaciones secundarias de carbonato cálcico en forma de cemento geopetal de los elementos gruesos que dan lugar a un horizonte cálcico.

Estos suelos se clasifican como *Calcixercept* típico, esquelética franca, carbonática, méstica (SSS, 1999), y como *Haplic Calcisol (Skeletal, Chromic)* (IUSS, 2007).

## 2 Origen/Antecedentes

Serie Rovirals, Geotrell IV. Mapa de suelos de Catalunya, Igualada 391-1-2 (69-30).  
ICGC<sup>1</sup>, 2018.

## 3 Distribución y extensión



Extensión aproximada: 107 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	8,2-8,4	1,9-4,6	-	-	29-37	-
Bwk	030-070	8,3-8,5	1,2-2,1	-	-	32-50	-
Bk (gravas)	070-120/999	8,3-8,5	0,3-0,6	-	-	34-47	-

Horizonte genético	Arcilla (%)	Limo (%)	Elementos gruesos (%)	Densidad aparente (kg/m <sup>3</sup> )	CIC cmol+/kg	Humedad gravimétrica (%) a	
						-33 kPa	-1500 kPa
Ap	20-30	32-40	5-15	1200-1500	22-26	16-20	9-13
Bwk	21-31	30-46	15-35	1300-1600	12-16	9-13	6-8
Bk (gravas)	15-21	21-33	35-70	1300-1600	8-12	8-10	4-6

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

### 5 Rasgos identificativos

- Suelos muy profundos desarrollados sobre sedimentos detríticos con gravas calizas.
- Texturas medianas con abundantes o dominantes elementos gruesos.
- Presentan algunas acumulaciones secundarias de carbonato cálcico en forma de cemento geopetal de los elementos gruesos que dan lugar a un horizonte cálcico.

### 6 Usos del suelo

Estos suelos no tienen una gestión específica, es encuentran en áreas forestales.

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

**Perotets**            suelos que tienen unas texturas de medianas a moderadamente gruesas desarrollados sobre sedimentos detríticos con gravas calcáreas aluviales.

**8 Pedión representativo ILLC-001**



Secuencia de horizontes: A-Bwk-Bk  
Cartografía de suelos a escala 1:25.000 de la hoja de Igualada (ICGC, 2018)

### Información general

Fecha descripción: 02/02/2018  
Descriptores: C.Rúbies  
Paraje: Plano de Fonts.  
Municipio: La Llacuna

### Cartografía

Sistema de proyección: UTM 31 / ETRS89  
Coordenada X (m): 379621  
Coordenada Y (m): 4595266  
Z (m): 582

### Usos del suelo

Vegetación: bosque aciculifolio  
Usos del suelo: forestal.  
Tecnología de suelos: -

### Afloramientos

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

### Geomorfología

Escala de observación: hectométrica.  
Forma del relieve: ladera.  
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 (%): 5 - 10  
Pendiente local (%): 5 - 10  
Orientación: SW  
Longitud (m): -

### Descripción perfil

#### 000-020 cm A

EST. HUMEDAD: ligeramente húmedo. COLOR DE LA MATRIZ (húmedo): 5YR 3/4. MANCHAS: no hay. EST. ÓXIDO-REDUCCIÓN: oxidación. TEXTURA: franca. ELEMENTOS GRUESOS: muchos, grava gruesa, subangular-tabular, calcárea. ESTRUCTURA: fuerte, granular compuesta, fina. COMPACIDAD: poco compacto. CONSISTENCIA (húmedo): friable. SISTEMA RADICULAR: normal. ACTIVIDAD BIOLÓGICA: cámaras y cavidades reviertas, moderada. PRUEBAS DE CAMPO (reacción al HCl 11%): alta. LÍMITE INFERIOR: neto, plano. **EPIPEDIÓN OCHRIC.**

#### 020-050 cm Bwk

EST. HUMEDAD: ligeramente húmedo. COLOR DE LA MATRIZ (húmedo): 5YR 4/6. MANCHAS: no hay. EST. ÓXIDO-REDUCCIÓN: oxidación. TEXTURA: franca. ELEMENTOS GRUESOS: abundantes, grava gruesa, subangular-tabular, calcárea. ESTRUCTURA: sin estructura por EG. COMPACIDAD: compacto. CONSISTENCIA (húmedo): friable. ACUMULACIONES: algunas, cemento geopetal, muy pequeñas, irregulares, blandas, carbonatos. SISTEMA RADICULAR:

### Material originario

Sedimentos detríticos.

### Material subyacente

Sedimentos detríticos.

### Elementos gruesos

Abundancia (%): 35 - 70  
Tamaño modal (cm): 2 - 6  
Naturaleza: calcárea.

### Costra superficial

Espesor (mm): -  
Consistencia: -

### Grietas superficiales

Ancha (cm): -  
Distancia media: -

### Salinidad

No salino (<2 dS/m a 25°C)

### Profundidad efectiva de enraizamiento

> 120 cm

### Agua del suelo

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

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

*Calcixerept* típico, esquelética franca, carbonática, méstica.

### Clasificación WRB (IUSS, 2007):

*Haplic Calcisol (Skeletal, Chromic).*

limitado por materiales esqueléticos. ACTIVIDAD BIOLÓGICA: cámaras y cavidades reviertas, moderada. PRUEBAS DE CAMPO (reacción al HCl 11%): muy alta. LÍMITE INFERIOR: neto, plano. **PEDIÓN CALCIC.**

**050-130/999 cm Bk**

EST. HUMEDAD: ligeramente húmedo. COLOR DE LA MATRIZ (húmedo): 5YR 5/6. MANCHAS: no hay. EST. ÓXIDO-REDUCCIÓN: oxidación. TEXTURA: franca. ELEMENTOS GRUESOS: dominantes, cantos rodados, subangular-tabular, calcárea. ESTRUCTURA: sin estructura por EG. CONSISTENCIA (húmedo): firme. ACUMULACIONES: algunas, cemento geopetal, pequeñas, irregulares, ligeramente duras, carbonatos. SISTEMA RADICULAR: limitado por materiales esqueléticos. PRUEBAS DE CAMPO (reacción al HCl 11%): muy alta. **PEDIÓN CALCIC.**

**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					
A	000-020	8,2	-	-	0,23	5,3	37	-	-
Bwk	020-050	8,3	-	-	0,19	2,1	50	-	-
Bk	050-130/999	8,4	-	-	0,19	0,6	47	-	-

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		
15 - 35	20	19	39	13	25	38	23	FAcA
35 - 70	18	22	40	15	28	43	17	F
> 70	32	24	56	10	20	30	13	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		
24,0	50,5	2,6	0,1	1,2	-	-	18	11	-	-
13,6	44,4	1,1	0,1	0,4	-	-	11	7	-	-
9,8	42,4	0,9	0,1	0,3	-	-	9	5	-	-

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

**9 Fecha de actualización**

29/12/2023