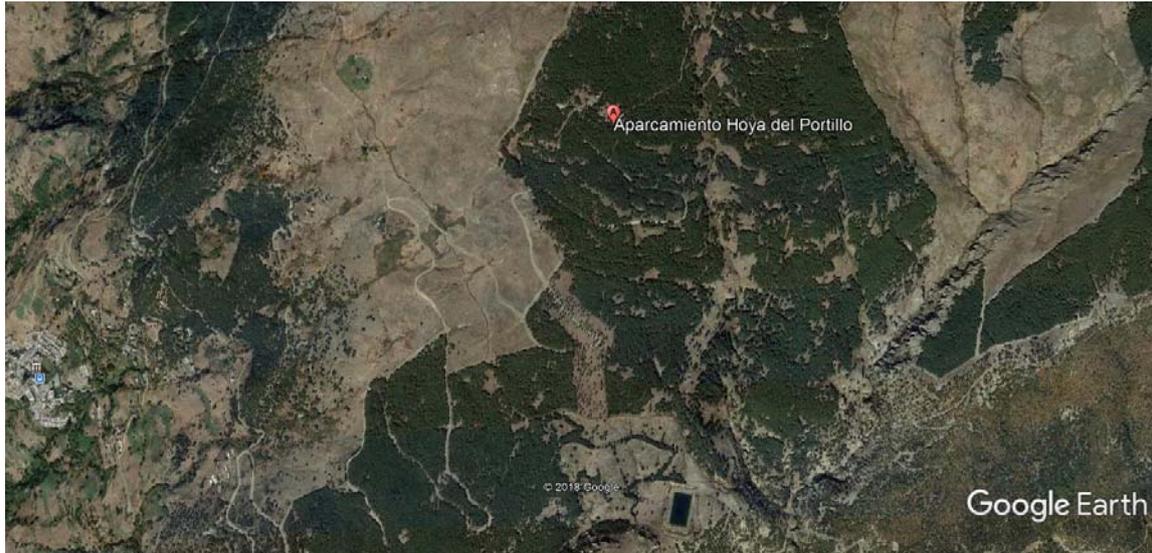


**S202**

**Carretera Capileira-Hoya del Portillo-Mulhacén. Granada**

J. Aguilar, B. Benito, C. Dorronsoro, J. Fernández, E. Fernández, M<sup>a</sup> N. Jiménez, J. Lorite, F. Martín, J. Martínez, F.B. Navarro, I. Ortiz, A. Roca, M. Sierra, C. Sierra, M. Simón. 2010. VI Congreso Ibérico de la Ciencia del Suelo. Perfil CAP 2. Granada.SECS.

Normalizado y ampliado por A. Saa y J. Gallardo. 2018





Perfil: **S202**

Localización: carretera Capileira – Hoya del Portillo - Mulhacen, Granada.

Fecha: 2010

Autores: J. Aguilar, B. Benito, C. Dorronsoro, J. Fernández, E. Fernández, M<sup>a</sup> N. Jiménez, J. Lorite, F. Martín, J. Martínez, F.B, Navarro, I. Ortiz, A. Roca, M. Sierra, C. Sierra, M. Simón

Coordenadas: 36°57'40''N – 3°20'05''W

Hoja Geológica: 1042 Lanjarón. Unidad cartográfica  $\zeta_{pb}$

Altitud: 1896 m

Forma del terreno: montañoso

Posición fisiográfica: ladera convexa

Exposición:

Vegetación:

Material originario: micaesquistos y cuarcitas del complejo Nevado Filábride

Hontoria, C. (1995). El régimen de humedad de los suelos de la España peninsular. Tesis Doctoral. E.T.S.I. Agrónomos (UPM)

Régimen de humedad del suelo: xeric

Régimen térmico del suelo: mesic

Grado de erosión: nulo

Drenaje: bien drenado

Inundación: no

Zona enraizada: > 46 cm

Espesor efectivo del suelo: >100 cm

Fragmentos rocosos en la capa superficial (% de > 2 cm): 0%

Pedregosidad superficial (% superficie cubierta con >25cm $\varnothing$  ó >38cm lado mayor): 0%

Pendiente general del terreno: 15%

## DESCRIPCION DE HORIZONTES

O	1-0 cm	Hojarasca medianamente transformada
A	0-12 cm	10YR2/2 húmedo y 10YR4/2 seco; frecuentes fragmentos rocosos; textura arena; estructura débil, granular fina; consistencia muy friable en húmedo y blando en seco; no plástico y no adherente; abundantes raíces finas y muy finas; límite gradual y plano.
AB	12-21 cm	10YR3/3 húmedo y 10YR4/4 seco; frecuentes fragmentos rocosos; textura franca; estructura débil, granular fina/bloques pequeños; consistencia en seco ligeramente dura; no plástico y ligeramente adherente; abundantes raíces finas y muy finas; límite gradual y plano.
Bw1	21-46 cm	10YR3/4 húmedo y 10YR4/4 seco; abundantes fragmentos rocosos; textura franco limo; estructura débil, bloques subangulares pequeños; consistencia en seco suelta; ligeramente plástico y ligeramente adherente; frecuentes raíces finas y escasas muy finas; ; límite gradual y plano.
Bw2	>46 cm	10YR5/4 húmedo y 10YR6/4 seco; frecuentes fragmentos rocosos; textura franca; sin estructura; consistencia en seco suelto; raíces muy escasas.

## DATOS ANALITICOS

Horiz.	Espesor cm	Grava %	Granulometría (USDA) %					CRAD %	Ks cm/h
			Arena	Limo	Arcilla	Ar mf.	Limo g.		
A	0-12	61.1	88.2	7.2	4.6			6.0	
AB	12-21	52.6	48.8	38.3	12.9			9.9	
Bw1	21-45	60.3	29.1	51.9	19.0			13.1	
Bw2	>45	16.6	29.7	50.3	20.0			13.0	

Cursiva y subrayado indican que el dato ha sido estimado

Grava 20-2mm; Arena 2-0.05mm; limo 0.05-0.002 mm; Arcilla < 0.002 mm; Arena muy fina 0.1-0.05mm; Limo grueso 0.05-0.02mm; Limo fino 0.02-0.002mm.

Horizonte	pH (H <sub>2</sub> O)	D. apar. gcm <sup>-3</sup>	M. O. %	C/N	CaCO <sub>3</sub> %	CE dS/m	Mineralogía arcillas	Dithionito-Citrato	
								Fe %	Al %
A	6.1		7.0	16.2	0.3				
AB	6.3		1.9	10.1	0.3				
Bw1	6.4		0.8	6.7	0.7				
Bw2	6.2		0.5	6.2	0.3				

I – illita, K – caolinita, E – esmectita, V – vermiculita, G – goetita.

El orden en que se presentan en cada horizonte indica la abundancia.

Horizonte	Bases de cambio NH4OAc [cmol <sub>(+)</sub> /kg]				Acidez cambio	CIC [cmol <sub>(+)</sub> /kg]		Sat. bases %	ESP
	Ca	Mg	K	Na		Suma cat.	NH4OAc		
A	3.9	1.2	0.2	0.0			16.2	33	
AB	1.8	0.6	0.2	0.0			8.0	35	
Bw1	1.3	0.6	0.1	0.0			5.8	33	
Bw2	0.9	0.5	0.1	0.0			4.4	34	

### CLASIFICACION

<b>World Reference Base for Soil Resources 2006</b>	
Diagnostic horizons	Umbric (0-21 cm) Cambic (21- a >45 cm)
Diagnostic properties	
Diagnostic materials	
<b><i>Reference soil group</i></b>	Cambic Umbrisol

<b>Soil Taxonomy. Eleventh edition 2010</b>	
Diagnostic surface horizon	Umbric (0-21 cm)
Diagnostic subsurface horizon	Cambic (21- a >45 cm)
Diagnostic soil characteristics for mineral soils	
Control section for particle size class	
<b>Taxonomic class of soil</b>	Typic Humixerept

#### CAPACIDAD AGROLOGICA DE LA TIERRA

La Capacidad Agrológica se ha obtenido siguiendo el método de J. Gallardo, A. Saa, CH, Hontoria, J. Almorox. 2005. Mapa Agrológico: Capacidad Agrológica de las Tierras de la Comunidad de Madrid, escala 1:50 000. Dirección General de Urbanismo Planificación Regional. Consejería de Medioambiente y Ordenación del Territorio. Comunidad de Madrid. 81 p y 17 mapas. Pero, se han descartado por su escasa significación para este trabajo el cálculo de la erosión mediante la USE, el sellado y encostramiento, el riesgo de inundación y, por falta de datos, la calidad del agua de riego.

Datos climáticos: Instituto Nacional de Meteorología. (2000). Valores normales de precipitación y temperatura de la Red Climatológica (1961-1990). Publicación A-148. Madrid: Ministerio de Medio Ambiente.

Los datos restantes se han obtenido de la descripción general, descripción de horizontes y datos analíticos del perfil.

PP precipitación media anual: 752.9 mm; PC número de meses y meses con actividad vegetativa o período de crecimiento: secano 3: 9-10

5, regadío 6: 5-10; TC temperatura media época cálida (valor redondeado): 13°C; TF temperatura media época fría: 1.2°C; GE grado de erosión: nulo; DR drenaje: bien drenado; AA almacenamiento de agua: CRAD 110.6 mm, Reserva máxima 500.7 mm; ES espesor efectivo: >100 cm; CO compactación: ; PE permeabilidad: lenta; pH: 6.1; MO materia orgánica: 3.6%; CC capacidad de intercambio catiónico: 5.8 cmol(+) kg<sup>-1</sup>; CA carbonatos: 0%; CE conductividad eléctrica: dS/m; FR fragmentos rocosos: 0%; PG pedregosidad: 0%; PN pendiente: 15%.

#### CLASE Y SUBCLASE AGROLOGICA EN FUNCIÓN DE LAS PROPIEDADES Y CUALIDADES DEL PERFIL

Propiedades	PP	PC	TC	TF	GE	DR	AA	ES	CO	PE	pH	MO	CC	CA	CE	FR	PG	PN
Clase (sec.)	I	VII	VII	II	I	I	II	I		III	I	I	III	I		I	I	IV
Clase (reg.)	-	III	VII	II	I	I	-	I		III	I	I	III	I		I	I	IV
CLASE Y SUBCLASE AGROLOGICA (secano): <b>VIIIc</b>																		
CLASE Y SUBCLASE AGROLOGICA (regadío): <b>VIIIc</b>																		

**VALORACION:** La tierra representada por este perfil es inadecuada para la actividad agraria tanto en secano como en regadío. La dedicación más adecuada es el uso ganadero o forestal.