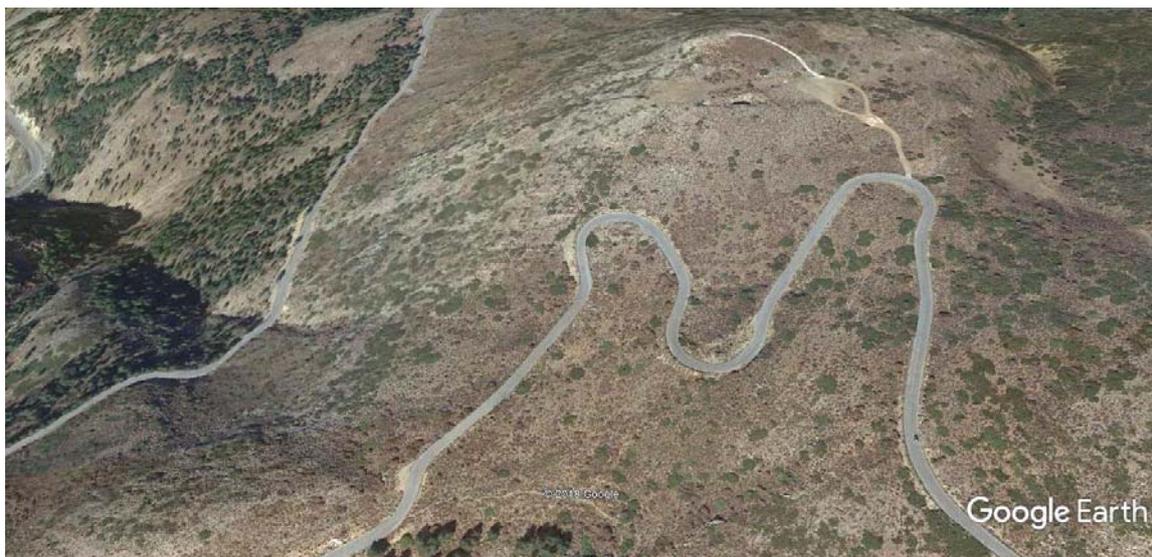


**S200**  
**Dornajo. Granada**

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. Dornajo 1. Granada.SECS.

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





Perfil: **S200**

Localización: carretera del Dornajo, 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: 37°07'15''N – 3°26'04''W

Hoja Geológica: 1027 Güejar-Sierra. Unidad cartográfica TA<sub>A2-3</sub>

Altitud: 2060 m

Forma del terreno: montañoso

Posición fisiográfica: ladera

Exposición:

Vegetación: piornal abierto

Material originario: calizo-dolomítico

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: frigid/cryic

Grado de erosión: nulo

Drenaje: bien drenado

Inundación: no

Zona enraizada: 0-60 cm

Espesor efectivo del suelo: >100 cm

Fragmentos rocosos en la capa superficial (% de > 2 cm): 30%

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

Pendiente general del terreno: 15%

## DESCRIPCION DE HORIZONTES

A	0-10 cm	7.5YR2.5/3 húmedo y 7.5YR3/3 seco; algunos fragmentos rocosos; textura franca; estructura granular; consistencia blando/muy friable; plástico y ligeramente adherente; abundantes poros de todos los tamaños; abundantes raíces finas y muy finas; fuerte reacción calcárea; límite neto y ondulado.
Bw	10-30 cm	7.5YR3/4 húmedo y 7.5YR4/4 seco; frecuentes fragmentos rocosos; textura franca; franco arcillo arenosa; estructura en bloques subangulares pequeños; consistencia friable en húmedo y dura en seco; plástico y adherente; frecuentes nódulos de carbonatos blandos; raíces medianas; abundantes poros medianos; fuerte reacción calcárea; límite difuso y ondulado
C1	30-60 cm	7.5YR3/6 húmedo y 7.5YR4/6 seco; textura franco arenosa; estructura en bloques subangulares; consistencia friable en húmedo y dura en seco; muy plástico y adherente; grietas de fragmentación; muy escasas raíces; fuerte reacción calcárea; límite difuso y ondulado.
C2	> 60 cm	Roca saprolitizada con frecuentes grietas de fragmentación.

## DATOS ANALITICOS

Horiz.	Espesor cm	Grava %	Granulometría (USDA) %					HUMEDAD A.U. (%)	Ks cm/h
			Arena	Limo	Arcilla	Ar mf.	Limo g.		
A	0-10	33.3	45.5	40.1	14.2			11.0	
Bw	10-20	17.9	55.4	24.3	20.3			10.9	
C1	20-60	37.7	61.3	27.3	27.3			10.3	
C2	>60	25.0	64.1	26.3	26.3			4.2	

Cursiva y subrayado indican que el dato ha sido estimado

Grava 20-2mm; Arena 2-0.05mm; limo 0.05-0.002 mm; Arcilla 1.411a < 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>	C. O. %	C/N	CaCO <sub>3</sub> %	CE dS/m	Mineralogía arcillas	Dithionito-Citrato	
								Fe %	Al %
A	8.2		2.9	11	54.8				
Bw	8.1		1.8	26	59.3				
C1	8.1		1.6	21	53.2				
C2	9.0		0.2	17	91.3				

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	Sat.	6.1	0.2	0.0			16.5	100	
Bw	Sat.	7.0	0.1	0.0			11.2	100	
C1	Sat.	6.1	0.1	0.0			7.2	100	
C2	Sat.	Sat.	0.9	0.0			0.9	100	

### CLASIFICACION

<b>World Reference Base for Soil Resources 2006</b>	
Diagnostic horizons	Calcic (10-30 cm)
Diagnostic properties	
Diagnostic materials	
<b><u>Reference soil group</u></b>	Hypercalcic Calcisol (siltic)

<b>Soil Taxonomy. Eleventh edition 2010</b>	
Diagnostic surface horizon	Ochric (0-10 cm)
Diagnostic subsurface horizon	Calcic (10-30 cm)
Diagnostic soil characteristics for mineral soils	
Control section for particle size class	25-100 cm
<b>Taxonomic class of soil</b>	Coarse-loamy, carbonatic Xeric Calcicryept

#### 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: 695.2 mm; PC número de meses y meses con actividad vegetativa o período de crecimiento: secano 4: 9-10 y 5-6, regadío 6: 5-10; TC temperatura media época cálida (valor redondeado): 13°C; TF temperatura media época fría: -0.9°C; GE grado de erosión: nulo; DR drenaje: bien drenado; AA almacenamiento de agua: CRAD 79.6 mm, Reserva máxima 486.8 mm; ES espesor efectivo: 60 cm; CO compactación: ; PE permeabilidad: moderadamente rápida; pH: 8.2; MO materia orgánica: 3.7%; CC capacidad de intercambio catiónico: 11.2 cmol(+)kg<sup>-1</sup>; CA carbonatos: 55%; CE conductividad eléctrica: dS/m; FR fragmentos rocosos: 30%; 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.)	II	IV	VII	II	I	I	III	III		I	II	I	II	III		II	I	IV
Clase (reg.)	-	III	VII	II	I	I	-	III		I	II	I	II	III		II	I	IV
CLASE Y SUBCLASE AGROLOGICA (secano): <b>VIIc</b>																		
CLASE Y SUBCLASE AGROLOGICA (regadío): <b>VIIc</b>																		

**VALORACION:** La tierra representada por este perfil es adecuada tan sólo para un uso restringido tanto ganadero como forestal. Los factores limitantes son las bajas temperaturas del período cálido y del período frío, 12.5°C y -0.9°C respectivamente.