

S130

SUELOS DEL CAMPO DE CARTAGENA

Departamento de Geología. Facultad de Ciencias. Murcia. (SECS). Perfil V. 1979

Normalizado y ampliado por A. Saa y J. Gallardo. 2017.





Perfil: **S130**

Localización: Km 10 carretera Corvera – Fuente Alamo de Murcia

Fecha: 1979

Autores: Deptº Geología. Facultad de Ciencias. Murcia

Coordenadas: 37º48'35''N – 1º09'40''O

Hoja Geológica: 955. Fuente Alamo de Murcia. Unidad cartográfica T^B_{c2-Q}

Altitud: 250 m

Forma del terreno: prácticamente llano

Posición fisiográfica:

Exposición:

Vegetación:

Material originario: limos y arcillas rojas con episodios de caliche

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: perixerico

Régimen térmico del suelo: thermic

Grado de erosión:

Drenaje: bien drenado

Inundación: no

Zona enraizada:

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

Rocas sobre el suelo (% superficie cubierta con >25cmØ ó >38cm lado mayor):

Pendiente general del terreno: 2%

DESCRIPCION DE HORIZONTES

A	0-12 cm	7.5YR4/3 húmedo y 7.5YR5.5/4 seco; algunos fragmentos de costra caliza; textura franca; estructura débil, bloques subangulares muy finos; algunos canales finos rellenos de deyecciones de animales que colonizan el suelo; escasas raíces; límite neto e irregular.
Bw	12-20 cm	7.5YR4/4 húmedo y 7.5YR6/4 seco; contiene fragmentos de costra caliza; textura franco limo; estructura moderada, bloques subangulares muy finos; límite abrupto e irregular.
C/Bkm	20-40 cm	Fragmentos de costra caliza incluidos en un material de color rosado (7.5YR7.5/4) recubierto de carbonato cálcico particularmente en sus caras laterales y en la inferior. En otros lugares aparece como un costra continua agrietada
Ckm	+40 cm	Costra caliza, en algunos lugares zonada en bandas de distinta coloración.

DATOS ANALITICOS

Horiz.	Espesor cm	Grava %	Granulometría (USDA) %						Retención de agua (%)	
			Arena	Limo	Arcilla	Arena m.f.	Limo g.	Limo f.		
A	0-12		38.6	45.0	16.4	13.8	37.6	14.4		
Bw	12-20		31.6	52.1	16.3	13.8	37.4	14.7		
C/Bkm	20-40									
Ckm	+ 40									

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 (H2O)	D. apar. gcm ⁻³	M. O. %	C/N	CaCO3 %	CE dS/m	Mineralogía arcillas	Dithionito-Citrato	
								Fe %	Al %
A	8.2		2.7	11	28.2	0.6	I, E		
Bw	8.1		1.3	7	37.6	0.6	I. E		
C/Bkm	8.3		0.7	6	54.4	0.8			
Ckm					80.3				

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 ₍₊₎ /kg]				Acidez cambio	CIC [cmol ₍₊₎ /kg]		Sat. bases %	ESP
	Ca	Mg	K	Na		Suma cat.	NH4OAc		
A									
Bw									
C/Bkm									
Ckm									

CLASIFICACION

World Reference Base for Soil Resources 2006	
Diagnostic horizons	Petrocalcic (+ 20 cm)
Diagnostic properties	
Diagnostic materials	
<u>Reference soil group</u>	Petric Calcisol (Aridic)

Soil Taxonomy. Eleventh edition 2010	
Diagnostic surface horizon	Ochric (0-20 cm)
Diagnostic subsurface horizon	Petrocalcic (+ 20 cm)

Diagnostic soil characteristics for mineral soils	
Control section for particle-size class	
Taxonomic class of soil	Petrocalcic Calcixerept

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 las características del área, de la descripción de horizontes y de los datos analíticos del perfil.

PP precipitación media anual: 306.1 mm; PC número de meses con actividad vegetativa o período de crecimiento: secano 7, regadío 12; TC temperatura media época cálida (valor redondeado): 23°C; TF temperatura media época fría: 10.0°C; GE grado de erosión: ligero; DR drenaje: bien drenado; AA almacenamiento de agua: CRAD 33.5 mm, Reserva climática 3.2 mm; ES espesor efectivo: 20 cm; CO compactación: ; PE permeabilidad: moderadamente rápida; pH: 8.2; MO materia orgánica: 2.1%; CC capacidad de intercambio catiónico: $\text{cmol}_{(+)}\text{kg}^{-1}$; CA carbonatos: 32%; CE conductividad eléctrica: 0.6 dS/m; FR fragmentos rocosos: 40%; PG pedregosidad: 0.05%; PN pendiente: 2%.

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.)	IV	III	I	I	II	I	IV	VII		I	II	II		III	I	III	II	II
Clase (reg.)	-	I	I	I	II	I	-	VII		I	II	II		III	I	III	II	II

CLASE Y SUBCLASE AGROLOGICA (secano): **VII_s**

CLASE Y SUBCLASE AGROLOGICA (regadío): **VII_s**

VALORSCION: la tierra representada por este perfil es adecuada a lo sumo para una ganadería extensiva. El factor limitante fundamental es el reducido espesor efectivo del suelo.