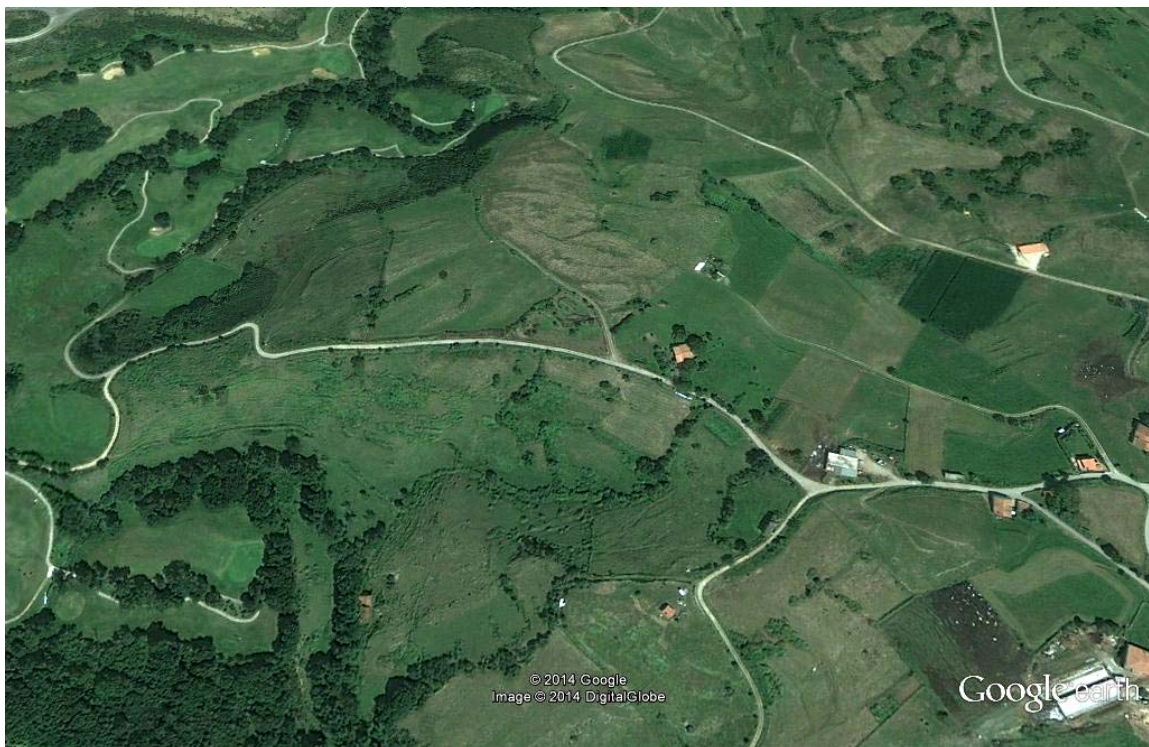


S053
EL TEJO, CANTABRIA

Instituto de Edafología y Biología Vegetal y Gobierno Autónomo de Cantabria. 1983. XII Reunión Nacional de Suelos. Santander. Perfil VIII.

Normalizado y ampliado por A. Saa y J. Gallardo. 2015.





0

Perfil: **S053**

Localización: El Tejo, Cantabria.

Fecha: 1982

Autores: XII Reunión Nacional de Suelos. Santander, 1983. Perfil VIII. Instituto de Edafología y Biología Vegetal. Madrid.

Coordenadas: 43°22'31''N – 4°20'41''W

Hoja Geológica: 33 Comillas. Unidad cartográfica C¹₂₁

Altitud: 75 m

Forma del terreno: colinas

Posición fisiográfica: ladera

Exposición: SW

Vegetación: prados y plantaciones de castaños y alerces

Material originario: arenas y limos

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: udic

Régimen térmico del suelo: thermic

Grado de erosión: nulo

Drenaje: bien drenado

Inundación: nunca

Espesor efectivo del suelo: > 100 cm

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

Rocas sobre el suelo (% superficie cubierta con >25cmø ó >38cm lado mayor): 0%

Pendiente general del terreno: 9%

DESCRIPCION DE HORIZONTES

6-0	Oe	Material orgánico moderadamente descompuesto
0-10	A	10YR3/2 húmedo y 10YR4/1 seco; textura franca; estructura granular fina, moderada; consistencia muy friable en húmedo y suelto en seco; muy poroso; abundantes raíces medianas y finas; límite difuso y ondulado
10-25	AE	10YR3/2 húmedo y 10YR4/3 seco; textura franca; estructura en bloques subangulares, moderada; consistencia friable en húmedo y blanda en seco, muy poroso; frecuentes raíces finas; límite gradual e irregular.
25-60	Bw1	10YR5/3 húmedo y 10YR6/3 seco; textura franco arenosa; estructura en bloques subangulares medianos, moderada; consistencia muy friable en húmedo y blanda en seco, frecuentes raíces medianas y finas; algunas krotovinas de material del Bw; límite gradual y ondulado
60-100	Bw2	7.5YR5/6 húmedo y 7.5YR7/6 seco; textura franco arenosa; estructura en bloques angulares medianos; moderada; consistencia muy friable en húmedo y ligeramente dura en seco; frecuentes raíces medianas y finas, escasa raíces finas; frecuentes krotovinas de material del horizonte superior; límite gradual y ondulado.
100-150	B/C	7.5YR7/8 y 10YR8/2; textura arena francosa; masivo con tendencia a laminar; consistencia friable en húmedo y ligeramente duro en seco
>150	C	10YR8/2 y pequeñas áreas 10YR6/8; textura franco arenosa; estructura masiva – laminar con tendencia a bloques angulares; consistencia muy friable en húmedo y ligeramente duro en seco.

DATOS ANALITICOS

Horiz.	Espesor cm	Grava %	Granulometría (USDA) %						CRAD mm	Ks cm/h
			Arena	Limo	Arcilla	Ar mf.	Limo g.	Limo f.		
A	0-10	0	44.7	42.2	13.1	<u>20.2</u>	28.3	13.9	<u>11.5</u>	
AE	10-25	0	45.7	41.0	13.3	<u>20.1</u>	26.6	14.4	<u>46.0</u>	
Bw1	25-60	0	55.9	34.4	9.7	<u>21.2</u>	22.9	11.5	<u>42.0</u>	
Bw2	60-100	0	71.7	19.0	9.3	<u>21.1</u>	15.5	3.5	<u>32.0</u>	
B/C	100-150	0	76.1	18.2	5.7	<u>24.6</u>	14.2	4.0		
C	>150	0	52.6	31.8	15.6		16.0	15.8		

Cursiva y subrayado indican que los datos han 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 ₂ O)	D. apar. gcm ⁻³	M. O. %	C/N	CaCO ₃ %	CE dS/m	Mineralogía arcillas	Dithionito-Citrato	
								Fe %	Al %
0-10	4.7		8.8		0	0.01	I, K	1.1	0.5
10-25	4.6		5.4		0	0.05	I, K	1.6	0.3
25-60	4.7		1.4		0	0.05	I, K	2.3	0.8
60-100	4.9		0.4		0	0.03	I, K, E	1.4	0.4
100-150	4.9		0.1		0	0.06	I, K, E	0.2	0.1
>150	4.6		0.2		0	0.07		1.8	0.4

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 NH ₄ OAc [cmo ₍₊₎ /kg]				Acidez cambio	CIC [cmo ₍₊₎ /kg]		Sat. bases %	ESP
	Ca	Mg	K	Na		Suma cat.	NH ₄ OAc		
0-10	2.0	1.4	0.4	0.0			20.7	18	–
10-25	1.0	0.8	0.1	0.0			15.6	12	–
25-60	0.1	0.2	0.0	0.0			9.9	3	–
60-100	0.1	0.4	0.0	0.0			5.8	9	–
100-150	0.0	0.0	0.1	0.1			3.1	6.5	3.2
>150	0.0	0.1	0.2	0.2			15.8	3.2	1.3

CLASIFICACION

World Reference Base for Soil Resources 2006	
Diagnostic horizons	Umbric (0-25 cm), Cambic (25-110 cm)
Diagnostic properties	
Diagnostic materials	
<u>Reference soil group</u>	Cambic UMBRISOL

Soil Taxonomy. Eleventh edition 2010	
Diagnostic surface horizon	Umbric (0-25 cm)
Diagnostic subsurface horizon	Cambic (25-100 cm)
Control section for particle-size class	
Taxonomic class of soil	Coarse-loamy, mixed, superactive, acid, thermic Typic Humudept

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: 1151.6 mm; PC número de meses con actividad vegetativa o período de crecimiento: seco 12, regadío 12; TC temperatura media época cálida (valor redondeado): 18°C; TF temperatura media época fría: 9.1°C; GE grado de erosión: nulo; DR drenaje: bien drenado ; AA almacenamiento de agua: CRAD 130.5 mm, Reserva climática 555 mm; ES espesor efectivo: >100 cm ; CO compactación: ; PE permeabilidad: moderadamente rápida; pH: :MO materia orgánica: 5.9%; CC capacidad de intercambio catiónico: 9.9 cmol(+)kg⁻¹; CA carbonatos: 0%; CE conductividad eléctrica: 0.05 dS/m; FR fragmentos rocosos: 0%; PG pedregosidad: 0%; PN pendiente: 9%.

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	I	III	I	I	I	II	I		I	III	I	III	I	I	I	I	III
Clase (reg.)	-	I	III	I	I	I	-	I		I	III	I	III	I	I	I	I	III
CLASE Y SUBCLASE AGROLOGICA (secano): IIIcsb																		
CLASE Y SUBCLASE AGROLOGICA (regadío): IIIcsb																		

VALORACION: la tierra representada por este perfil es adecuada para uso agrícola y, por tanto, para uso ganadero y forestal. Tanto en secano como en regadío le corresponde la clase agrológica III. Los factores limitantes fundamentales son la temperatura de la época cálida, el pH, la capacidad de intercambio catiónico y la pendiente del terreno.