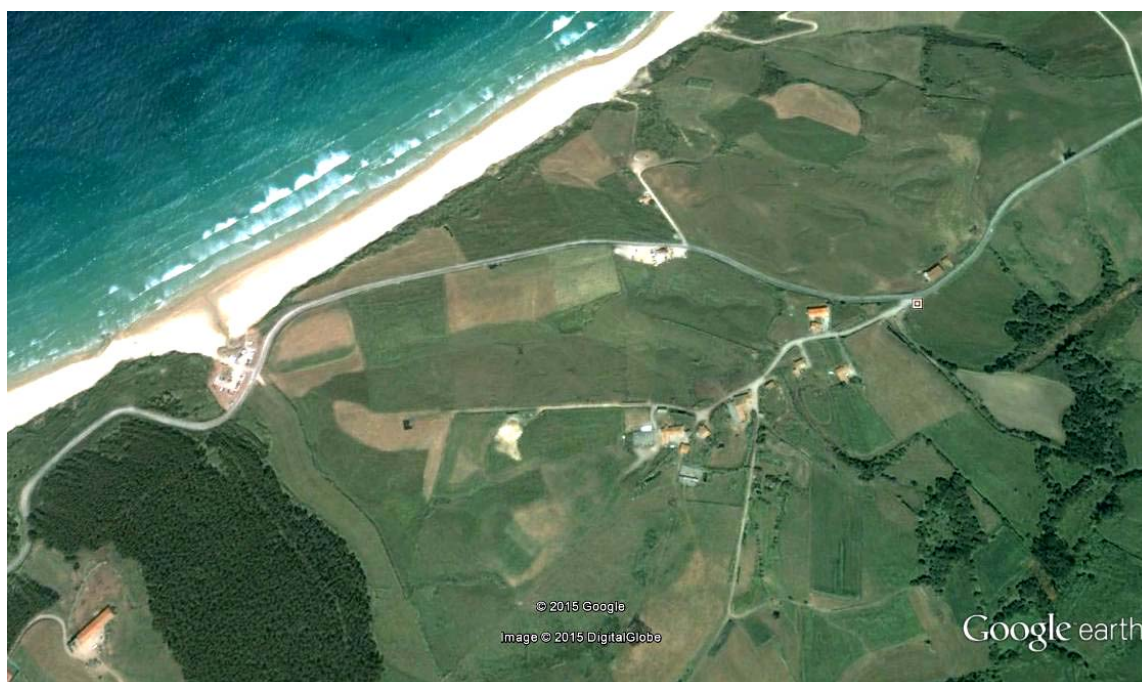


S052

Playa de Oyambre. Valdáliga, Cantabria

XII Reunión Nacional de Suelos. Santander, 1983. Perfil IX. Instituto de Edafología y Biología Vegetal. Comunidad Autónoma de Cantabria.

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







Perfil: **S052**

Localización: playa de Oyambre. Valdáliga, Cantabria.

Fecha: 1983

Autores: Instituto de Edafología y Biología Vegetal

Coordenadas: 43°23'34''N – 4°21'56''W

Hoja Geológica: 33 Comillas. Unidad cartográfica T^A_s

Altitud: 8 m

Forma del terreno: ondulado

Posición fisiográfica: borde de playa

Exposición: N

Vegetación:

Material originario: arcillas rojizas

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: no

Zona enrizada: 0-70 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: 2%

DESCRIPCION DE HORIZONTES

A1	0-20 cm	10YR2/2 húmedo y 10YR4/2 seco; frecuente gravilla fina y granos de cuarzo limpios; textura franco arenosa; estructura fuerte, granular mediana; consistencia muy friable en húmedo y suelta en seco; no adherente y no plástico; abundantes raíces finas y medianas; límite gradual y ondulado.
A2	20-45 cm	10YR3/2 húmedo y 10YR5/2 seco; frecuente gravilla y algunos granos de cuarzo limpios; textura franco arenosa; estructura fuerte, bloques subangulares medianos; consistencia friable en húmedo y ligeramente dura en seco; ligeramente adherente y ligeramente plástico; abundantes poros medianos y gruesos; frecuentes raíces finas; límite gradual y ondulado
E/A	45-70 cm	7.5YR5/6 húmedo y 7.5YR5/8 seco; krotovinas 10YR4/2 húmedo y 10YR5/3 seco; algo de gravilla de tamaño mediano y fino; textura franco arenosa; estructura moderada, bloque subangulares medianos; consistencia friable en húmedo y ligeramente dura en seco; ligeramente adherente y ligeramente plástico; escasas raíces finas; abundantes poros medianos y finos
Bt1	70-100 cm	7.5YR5/6 húmedo y 7.5YR5/8 seco; algunas krotovinas; textura franco arcillo arenosa; estructura fuerte, bloques subangulares gruesos; consistencia firme en húmedo y dura en seco; ligeramente adherente y ligeramente plástico; algunos cutanes de arcilla delgados y zonales; límite difuso y plano.
Bt2	100-120cm	7.5YR5/6 húmedo y 7.5YR5/8 seco; algunas krotovinas; textura franco arcillo arenosa; estructura fuerte, bloques subangulares gruesos; consistencia firme en húmedo y ligeramente dura en seco; ligeramente adherente y ligeramente plástico; algunos cutanes de arcilla delgados y zonales; límite gradual y plano.
BC	120-160cm	7.5YR5/8 húmedo y 10YR6/4 seco; textura franco arenosa; estructura débil, granular fina; consistencia muy friable en húmedo y blanda en seco; no adherente y no plástico; límite brusco y ondulado.
C	>160 cm	10YR5/8 húmedo y 10YR6/4 seco; textura arena; estructura débil, granular fina consistencia muy friable en húmedo y blanda en seco.

DATOS ANALITICOS

Horiz.	Espesor Cm	Grava %	Granulometría (USDA) %						CRAD mm	Ks cm/h
			Arena	Limo	Arcilla	Ar mf.	Limo g.	Limo f.		
A1	0-20		62.7	23.4	13.9	<u>15.7</u>	21.3	2.1		
A2	20-45		63.7	21.9	14.4	<u>13.6</u>	8.3	13.6		
E/A	45-70		72.8	10.2	17.0	<u>12.0</u>	3.5	6.7		
Bt1	70-100		65.5	10.4	24.1	<u>12.0</u>	4.1	6.3		
Bt2	100-120		66.4	12.3	21.3	<u>13.6</u>	4.9	7.4		
BC	120-160		75.4	10.8	13.8	<u>15.9</u>	4.8	6.0		
C	>160		94.8	2.2	3.0	<u>15.7</u>	1.5	0.7		

Cursiva y subrayado indican que los datos han sido estimados.

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 ₂ O ₃ %	Al ₂ O ₃ %
A1	6.1		5.1	12.3	0.0	0.2	I, K, E	1.9	0.5
A2	5.6		1.9	13.7	0.0	0.1	I, K, E	2.1	0.6
E/A	5.5		0.7	10.0	0.0	0.1	I, K, E	3.1	0.8
Bt1	5.3		0.5	7.6	0.0	0.1	I, K, E	3.9	0.8
Bt2	5.1		0.3	5.6	0.0	0.1	I, K, E	3.1	0.7
BC	5.0		0.2	6.6	0.0	0.1	I, K, E	1.9	0.4
C	5.3		0.1	10.0	0.0	0.1	I, K, E	0.5	0.1

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		
A1	4.0	3.1	3.1	1.3			21.1	55	6.1
A2	2.0	1.6	1.6	0.9			19.3	32	4.7
E/A	2.0	1.4	0.2	0.6			21.3	20	2.8
Bt1	2.0	2.3	0.2	0.6			21.9	23	2.7
Bt2	2.0	2.1	0.2	0.5			21.9	22	2.3
BC	1.0	1.4	0.1	0.4			16.6	17	2.4
C	1.0	1.0	0.1	0.2			13.4	17	1.5

CLASIFICACION

World Reference Base for Soil Resources 2006	
Diagnostic horizons	Umbric (0-45 cm), Argic (70-120 cm)
Diagnostic properties	
Diagnostic materials	
<u>Reference soil group</u>	Umbric Alisol (Humic)

Soil Taxonomy. Eleventh edition 2010	
Diagnostic surface horizon	Umbric (0-45 cm)
Diagnostic subsurface horizon	Argillic (75-120 cm)
Diagnostic soil characteristics for mineral soils	
Control section for particle-size class	75-125 cm
Taxonomic class of soil	Fine-loamy, thermic Ultic Hapludalf

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: 1084.1 mm; PC número de meses con actividad vegetativa o período de crecimiento: seco 12, regadío 12; TC temperatura media época cálida (valor redondeado): 19°C; TF temperatura media época fría: 9.5°C; GE grado de erosión: nulo; DR drenaje: bien drenado; AA almacenamiento de agua: CRAD 94.6 mm, Reserva climática 404.1 mm; ES espesor efectivo: 70 cm ; CO compactación: ; PE permeabilidad: moderadamente rápida; pH: 5.3; MO materia orgánica: 4.0%; CC capacidad de intercambio catiónico: 19.3 cmol(+)kg⁻¹; CA carbonatos: 0%; CE conductividad eléctrica: 0.2 dS/m; FR fragmentos rocosos: 0%; PG pedregosidad: 0%; 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.)	I	I	III	I	I	I	III	III		I	II	I	II	I	I	I	I	II
Clase (reg.)	-	I	III	I	I	I	-	-		I	II	I	II	I	I	I	I	II
CLASE Y SUBCLASE AGROLOGICA (secano): IIIcs																		
CLASE Y SUBCLASE AGROLOGICA (regadío): IIIc																		

VALORACION: La tierra representada por este perfil es adecuada para uso agrícola y, por tanto, también para uso ganadero y forestal.

Los factores limitantes en seco 12 son la temperatura de la época cálida y almacenamiento de agua en el suelo. En regadío tan sólo la temperatura de la época cálida.

No obstante, esta tierra situada en la zona costera es más adecuada para uso ganadero, que para agrícola o forestal.