

S308

Camino Urkizu a caserío Gorostidi. Guipuzcoa

J. Gallardo et al. 1990. Estudio Edafológico de Guipúzcoa. Memoria, Mapas de Suelos y Capacidad de Uso. Compañía General de Sondeos S.A. Perfil 36. Diputación Foral de Guipúzcoa. Síntesis en P. Tamés et al.. 1991. Gemorfología y Edafología de Guipizkoa. Diputación Foral de Guipúzcoa. pg 112.

Normalizado y ampliado por A, Saa y J. Gallardo. 2019.





Perfil: **S308**

Localización: camino de Urkizu a caserío Gorostidi. Tolosa, Guipúzcoa.

Fecha: 1990

Autores: J. Gallardo et al.

Coordenadas: 43°08'11''N – 2°06'34''W

Hoja Geológica: 89 Tolosa. Unidad cartográfica 5

Altitud: 560 m

Forma del terreno: colinas

Posición fisiográfica: parte superior de una colina

Exposición:

Vegetación: prado

Material originario: calizas karstificadas

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: mesic

Grado de erosión: nulo

Drenaje: bien drenado

Inundación: no

Zona enraizada: 0-300 cm

Espesor efectivo del suelo: > 100 cm

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

Pedregosidad superficial (% superficie cubierta con >25cmØ ó >38cm lado mayor): 10%

Pendiente general del terreno: 15%

DESCRIPCION DE HORIZONTES

Ap	0-50 cm	7.5YR4/4 húmedo y 7.5YR7.5/4 seco; textura franco arenosa; estructura fuerte , bloques angulares finos; cutanes de arcilla discontinuos y moderadamente espesos; frecuentes raíces muy finas y finas; frecuentes galerías de la fauna; coprolitos; hongos; límite difuso.
Btcs	50-300 cm	7.5YR4.5/4 húmedo y 7.5YR6/6 seco; 5% de gravillas calizas; 1% de nódulos negros de 1.5 mm, esféricos y blandos; textura franco arcilla; estructura fuerte, bloques angulares finos/medianos; consistencia friable en húmedo y dura en seco; cutanes de arcilla continuos y espesos en las paredes de los poros y en las caras de los agregados; muchos poros muy finos y finos; pocas raíces muy finas; abundantes galerías de la fauna y abundantes coprolitos; <u>límite brusco e irregular</u>
R		Roca caliza karstificada

DATOS ANALITICOS

Horiz.	Espesor cm	Grava %	Granulometría (USDA) %					CRAD mm	Ks cm/h
			Arena	Limo	Arcilla	Ar mf.	Limo g.		
Ap	0-50		64.7	23.6	11.7				
Btcs	50-300		46.7	19.6	33.7				
R									

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 ₂ O)	D. apar. gcm ⁻³	M. O. %	C/N	CaCO ₃ %	CE dS/m	Mineralogía arcillas	Dithionito-Citrato	
								Fe %	Al %
Ap	5.9		4.9		0.0				
Btcs	6.3		1.9		0.0				
R									

I – ilita, 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 [cmol ₍₊₎ /kg]				Acidez cambio	CIC [cmol ₍₊₎ /kg]		Sat. bases %	ESP
	Ca	Mg	K	Na		Suma cat.	NH ₄ OAc		
Ap	3.8	0.6	0.1	0.4			13.5	36	2.9
Btcs	7.4	0.5	0.1	0.3			13.2	63	2.3
R									

CLASIFICACION

World Reference Base for Soil Resources 2006	
Diagnostic horizons	Argic (50-300 cm)
Diagnostic properties	
Diagnostic materials	
<u>Reference soil group</u>	Cutanic Luvisol (Humic, Epidystric, Profondic)

Soil Taxonomy. Eleventh edition 2010	
Diagnostic surface horizon	Ochric (0-50 cm)
Diagnostic subsurface horizon	Argillic (50-300 cm)
Diagnostic soil characteristics for mineral soils	
Control section for particle size class	
Taxonomic class of soil	Typic apludalf

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: 1827.8 mm; PC número de meses y meses con actividad vegetativa o período de crecimiento: seco 10: 2-11, regadío 10; TC temperatura media época cálida (valor redondeado): 16°C; TF temperatura media época fría: 5.6°C; GE grado de erosión: nulo; DR drenaje: bien drenado; AA almacenamiento de agua: CRAD 133.4 mm, Reserva máxima 1209.4 mm; ES espesor efectivo: >100 cm; CO compactación: ; PE permeabilidad: moderadamente rápida; pH: 5.9; MO materia orgánica: 4.9%; CC capacidad de intercambio catiónico: 13.5 cmol(+)kg⁻¹; CA carbonatos: 0%; CE conductividad eléctrica: dS/m; FR fragmentos rocosos: 0%; PG pedregosidad: 10%; 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	I	IV	II	I	I	II	I		I	I	I	II	I		I	VI	IV
Clase (reg.)																		

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

CLASE Y SUBCLASE AGROLOGICA (regadío): no se considera por cuanto el período de crecimiento es el mismo que en secano

VALORACION; La tierra representada por este perfil es adecuada para uso ganadero y forestal. La limitación que excluye el uso agrícola es la frecuencia de afloramientos rocosos que impiden la mecanización de las labores.