

S316
Caserío Zalaizabal. Oñate. Guipúzcoa

P. Tamés et al.. 1991. Gemorfología y Edafología de Guipizkoa. Diputación Foral de Guipúzcoa. pg 111.

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





Perfil: **S316**

Localización: Oñate, Guipúzcoa.

Fecha: 1990

Autores: J. Gallardo et al.

Coordenadas: 43°59'09''N - 2°24'19''W

Hoja Geológica: 113 Salvatierra. Unidad cartográfica Q₂C

Altitud: 690 m

Forma del terreno: montañoso

Posición fisiográfica: ladera convexa

Exposición:

Vegetación: pinar

Material originario: coluvión calizo

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: nula

Drenaje: bien drenado

Inundación: no

Zona enraizada: 0-115 cm

Espesor efectivo del suelo: >100 cm

Fragmentos rocosos en la capa superficial (% de > 2 cm): 6%

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

Pendiente general del terreno: 25-30%

DESCRIPCION DE HORIZONTES

A	21 cm	10YR4/3 húmedo; 5% de gravillas calizas; textura franca; estructura débil, bloques subangulares finos; consistencia friable en húmedo; límite gradual y plano.
Bt	21-52 cm	10YR4/4 húmedo; 3% de gravillas calizas; textura franca; estructura bloques angulares finos; consistencia friable en húmedo; cutanes de arcilla espesos y continuos; límite gradual y plano.
Btkk	52-115/140	7.5YR4/6 húmedo; 30% de gravas calizas; textura franco arcillosa; estructura en bloques angulares muy finos; consistencia muy friable; cutanes de arcilla moderadamente espesos y continuos; ligeramente calcáreo; límite neto e irregular.
Ckk	+115/140	Colusión calizo; fuertemente calcáreo

DATOS ANALITICOS

Horiz.	Espesor cm	Grava %	Granulometría (USDA) %					CRAD mm	Ks cm/h
			Arena	Limo	Arcilla	Ar mf.	Limo g.		
A	0-21		48.0	35.0	17.0				
Bt	21-52		41.6	31.9	26.5				
Btkk	52—115/140		43.3	30.0	26.7				
Ckk	+115/140								

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 %
A			10.4		0.0				
Bt			3.4		0.0				
Btkk			1.7		13.2				
Ckk									

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 NH4OAc [cmol _{l(+)} /kg]				Acidez cambio	CIC [cmol _{l(+)} /kg]		Sat. bases %	ESP
	Ca	Mg	K	Na		Suma cat.	NH4OAc		
A	17.0	0.8	0.3	0.1			25.7	71	0.4
Bt	15.9	0.6	0.2	0.1			31.6	53	0.3
Btkk	39.5	0.6	0.2	0.0			31.0	100	
Ckk									

CLASIFICACION

World Reference Base for Soil Resources 2006	
Diagnostic horizons	Argic (21-115-140 cm)
Diagnostic properties	Calcaric material (+115/140cm)
Diagnostic** materials	
<u>Reference soil group</u>	Cutanic Luvisol (Humic)

Soil Taxonomy. Eleventh edition 2010	
Diagnostic surface horizon	Ochric (0-21 cm)
Diagnostic subsurface horizon	Argillic (21-115/140 cm)
Diagnostic soil characteristics for mineral soils	Free carbonates (+115/140 cm)
Control section for particle size class	
Taxonomic class of soil	Typic 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 la descripción general, descripción de horizontes y datos analíticos del perfil.

PP precipitación media anual: 1198.9 mm; PC número de meses y meses con actividad vegetativa o período de crecimiento: secano 10: 3-12, regadío 10; TC temperatura media época cálida (valor redondeado): 16°C; TF temperatura media época fría: 5.8°C; GE grado de erosión: nulo; DR drenaje: bien drenado; AA almacenamiento de agua: CRAD 143.7 mm, Reserva máxima 690.9 mm; ES espesor efectivo: >100 cm; CO compactación: ; PE permeabilidad: mpderada; pH: ; MO materia orgánica: 8.3%; CC capacidad de intercambio catiónico: 31.6 cmol(+)kg⁻¹; CA carbonatos: 6.4%; CE conductividad eléctrica: dS/m; FR fragmentos rocosos: 6%; PG pedregosidad: 0%; PN pendiente: 25-30%.

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	I		I	I	VI
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 forestal. La pendiente del terreno determina la clase agrológica VI. Por ello la tierra es inadecuada para uso agrícola y en cierta medida también para uso ganadero.