

S291
Aretillo. Vizcaya

Estudio Edafológico de Vizcaya. Tipos de Suelos, Capacidad de Uso y limitaciones edáficas. Hojas 62-4 Durango y 38-3 Bermeo. 1985. Perfil 14. (Compañía General de Sondeos S.A.). Diputación Foral de Vizcaya.

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





Perfil: **S291**

Localización: Puerto de Aretillo, Vizcaya

Fecha: 1984

Autores: J. Gallardo

Coordenadas: 43°10'31''N – 2°31'56''W

Hoja Geológica: 62 Durango. Unidad cartográfica T^{A-As}C₁₁₋₁₂

Altitud: 320 m

Forma del terreno: colinas con vertientes convexas

Posición fisiográfica: cumbre de una colina

Exposición:

Vegetación: prados

Material originario: margas y calizas arenosas

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: moderadamente bien drenado

Inundación: no

Zona enraizada: +50 cm

Espesor efectivo del suelo: 70 cm

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

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

Pendiente general del terreno: 2-4%

DESCRIPCION DE HORIZONTES

Ap	0-30 cm	10YR3.5/3; textura franco arcilla; estructura fuerte, bloques subangulares/grumosa gruesa; consistencia muy friable en húmedo; abundantes raíces finas y medianas; abundantes poros de todos los tamaños; fuerte efrvescencia al HCl; límite gradual y plano.
BA	30-50 cm	10YR5/4; textura arcillo limosa; estructura moderada, bloques angulares medianos; consistencia muy friable en húmedo; no reacciona al HCL; abundantes raíces finas.
Cg	+50 cm	2.5YR4/2 color de las calizas arenosas poco alteradas; estratos verticales de margas de 30 cm de grosor, alteradas y con moteados 10YR6/6 y 5Y6/1; estructura laminar heredada de la roca; frecuentes raíces finas; no freacciona al HCl

DATOS ANALITICOS

Horiz.	Espesor cm	Grava %	Granulometría (USDA) %					CRAD mm	Ks cm/h
			Arena	Limo	Arcilla	Ar mf.	Limo g.		
Ap	0-30		25	42	33				
BA	30-50		14	34	52				
Cg	+50		23	30	47				

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 1:2.5 (H2O)	D. apar. gcm ⁻³	M. O. %	C/N	CaCO3 %	CE dS/m	Mineralogía arcillas	Dithionito-Citrato	
								Fe %	Al %
Ap	7.7		7.6						
BA	8.0		2.2						
Cg	7.8		1.2						

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 ₍₊₎ /kg]				Acidez cambio	CIC [cmol ₍₊₎ /kg]		Sat. bases %	ESP
	Ca	Mg	K	Na		Suma cat.	NH4OAc		
Ap	28.3	0.9	0.4	0.1			30.5	97	
BA	20.8	0.4	0.2	0.1			22.5	96	
Cg	18.0	0.3	0.2	0.1			19.0	98	

CLASIFICACION

World Reference Base for Soil Resources 2006	
Diagnostic horizons	Cambic (30-50 cm)
Diagnostic properties	Gleyic colour pattern (+50 cm)
Diagnostic materials	
<u>Reference soil group</u>	Endogleyic Cambisol (Eutric)

Soil Taxonomy. Eleventh edition 2010	
Diagnostic surface horizon	Ochric (0-30 cm)
Diagnostic subsurface horizon	Cambic (30-50 cm)
Diagnostic soil characteristics for mineral soils	Aquic conditions (+50 cm)
Control section for particle size class	
Taxonomic class of soil	Aquic Eutrudept

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: 1462.8 mm; PC número de meses y meses con actividad vegetativa o período de crecimiento: secano 11: 2-12, regadío 11: 2-12; TC temperatura media época cálida (valor redondeado): 17°C; TF temperatura media época fría: 6.4°C; GE grado de erosión: nulo; DR drenaje: moderadamente bien drenado; AA almacenamiento de agua: CRAD 139.3 mm, Reserva máxima 892.7 mm; ES espesor efectivo: 70 cm; CO compactación: ; PE permeabilidad: moderadamente lenta; pH: 8.0; MO materia orgánica: 7.6%; CC capacidad de intercambio catiónico: 22.5 cmol₍₊₎ kg⁻¹; CA carbonatos: %; CE conductividad eléctrica: dS/m; FR fragmentos rocosos: 0%; PG pedregosidad: 0%; PN pendiente: 2-5%.

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	II	I	III	II	III		II	II	I	I			I	I	II
Clase (reg.)																		

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

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 agrícola y, por tanto, también para uso ganadero y forestal.