

**S289**  
**Urruchua. Vizcaya**

Estudio Edafológico de Vizcaya. Tipos de Suelos, Capacidad de Uso y limitaciones edáficas. Hojas 62-4 Durango y 38-3 Bermeo. 1985. Perfil 11. (Compañía General de Sondeos S.A.). Diputación Foral de Vizcaya.

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





Perfil: **S289**

Localización: km32.4 Urruchua-La Pilastra. Urruchua, Vizcaya.

Fecha: 1984

Autores: J, Gallardo

Coordenadas: 43°13'02''N – 2°40'03''W

Hoja Geológica: 62 Durango. Unidad cartográfica T<sup>A-As</sup><sub>c11-12</sub>

Altitud: 312 m

Forma del terreno: montañoso

Posición fisiográfica: ladera

Exposición:

Vegetación: pinar de repoblación con sotobosque de helechos, tojos y rebrotes de robles

Material originario: areniscas y microconglomerados

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: 0-110 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): 0%

Pendiente general del terreno: 20%

## DESCRIPCION DE HORIZONTES

Oe	5-0 cm	10YR2/1; material orgánico en fase de descomposición
A1	0-4 cm	10YR3/3; textura franco arenosa; estructura débil, bloques a granular; consistencia muy friable en húmedo; abundantes raíces de todos los tamaños; límite gradual e irregular.
A2	4-25 cm	10YR5/6; textura franco arcillo arenosa; estructura en bloques angulares medianos; consistencia muy friable en húmedo; abundantes raíces de todos los tamaños; abundantes poros muy finos junto con gruesos canales de raíces; límite gradual y plano.
Bt	25-70 cm	7.5YR5/6; textura franco arcillo arenosa; estructura débil, bloques angulares; consistencia muy friable en húmedo; cutanes de arcilla finos y discontinuos; abundantes raíces finas y frecuentes gruesas; abundantes poros muy finos y algunos muy gruesos de raíces; límite gradual y plano.
BCt	70-110 cm	2.5Y6/4; textura franco arcillo arenosa; estructura débil, bloques angulares gruesos; consistencia muy friable en húmedo; cutanes de arcilla moderadamente espesos y continuos (7.5YR5/8); muy pocas raíces y muy finas; algunas raíces gruesas de pinos; abundantes raíces muertas en las cara de los agregados; abundantes poros finos; límite neto e irregular.
Ctg	+110 cm	Fragmentos de areniscas 10YR7/4 y aureolas de decoloración 5Y8/1; cutanes de arcilla moderadamente espesos en las paredes de los fragmentos de areniscas, donde también se encuentran gran cantidad de raíces muertas

## DATOS ANALITICOS

Horiz.	Espesor cm	Grava %	Granulometría (USDA) %						CRAD mm	Ks cm/h
			Arena	Limo	Arcilla	Ar mf.	Limo g.	Limo f.		
A1	0-4		75	17	8					
A2	4-25		57	22	21					
Bt	25-75		58	18	24					
BCt	75-110		59	20	21					

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 <sup>-3</sup>	M. O. %	C/N	CaCO3 %	CE dS/m	Mineralogía arcillas	Dithionito-Citrato	
								Fe %	Al %
A1	5.3		2.4						
A2	5.0		1.8						
Bt	4.8		0.5						
BCt	4.9		0.2						

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 <sub>l(+)</sub> /kg]				Acidez cambio	CIC [cmol <sub>l(+)</sub> /kg]		Sat. bases %	ESP
	Ca	Mg	K	Na		Suma cat.	NH4OAc		
A1	2.5	0.3	-	--			8.5	33	
A2	0.8	0.2	-	-			10.0	10	
Bt	-	0.1	-	-			8.0	1	
BCt	-	0.1	-	-			6.3	2	

## CLASIFICACION

<b>World Reference Base for Soil Resources 2006</b>	
Diagnostic horizons	Cambic (25-70 cm)
Diagnostic properties	Gleyic colour pattern (+70 cm)
Diagnostic materials	
<b><u>Reference soil group</u></b>	Endogleyic Cambisol (Dystric)

<b>Soil Taxonomy. Eleventh edition 2010</b>	
Diagnostic surface horizon	Ochric (0-25 cm)
Diagnostic subsurface horizon	Cambic (25—110 cm)
Diagnostic soil characteristics for mineral soils	Aquic conditions (+110 cm)
Control section for particle size class	
<b>Taxonomic class of soil</b>	Oxiaquic Dystrudept

#### 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: 1427.0 mm; PC número de meses y meses con actividad vegetativa o período de crecimiento: seco 12: 1-12, regadío 12; TC temperatura media época cálida (valor redondeado): 17°C; TF temperatura media época fría: 6.5°C; GE grado de erosión: nulo; DR drenaje: bien drenado; AA almacenamiento de agua: CRAD 94.2 mm, Reserva máxima 860.5 mm; ES espesor efectivo: >100 cm; CO compactación: ; PE permeabilidad: moderada; pH: 4.8; MO materia orgánica: 1.7%; CC capacidad de intercambio catiónico: 8.0 cmol(+) kg<sup>-1</sup>; CA carbonatos: 0%; CE conductividad eléctrica: dS/m; FR fragmentos rocosos: 0%; PG pedregosidad: 0%; PN pendiente: 20%.

#### 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	I	III	I		I	III	II	III	I		I	I	VI
Clase (reg.)																		
CLASE Y SUBCLASE AGROLOGICA (secano): <b>VIb</b>																		
CLASE Y SUBCLASE AGROLOGICA (regadío): no se considera por cuanto el período de crecimiento en secano es igual que en regadío.																		

**VALORACION:** La tierra representada por este perfil es adecuada para uso ganadero y forestal. No es adecuada para uso agrícola debido a la pendiente del terreno.