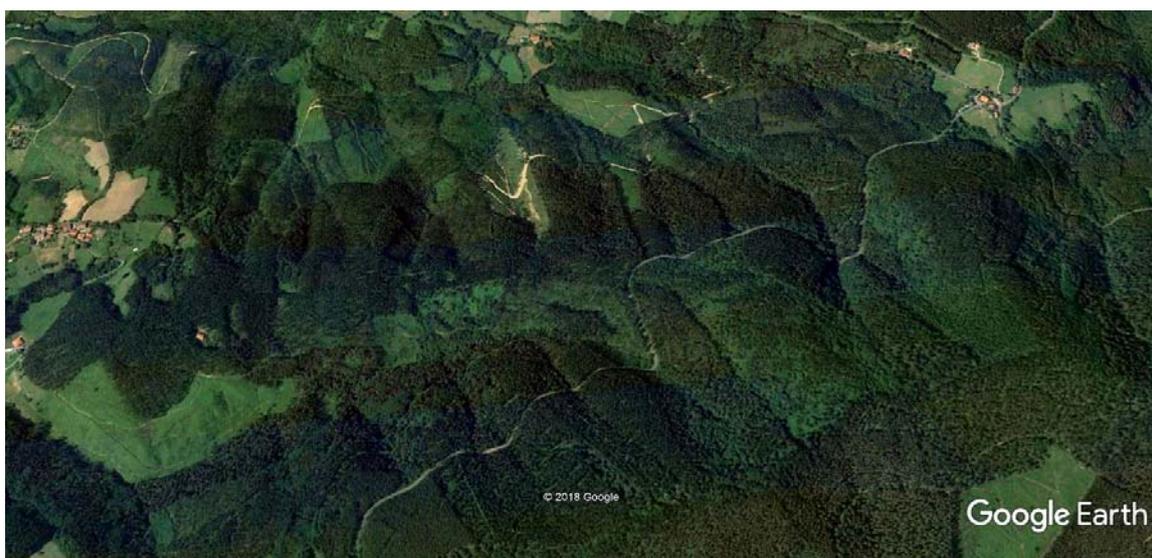
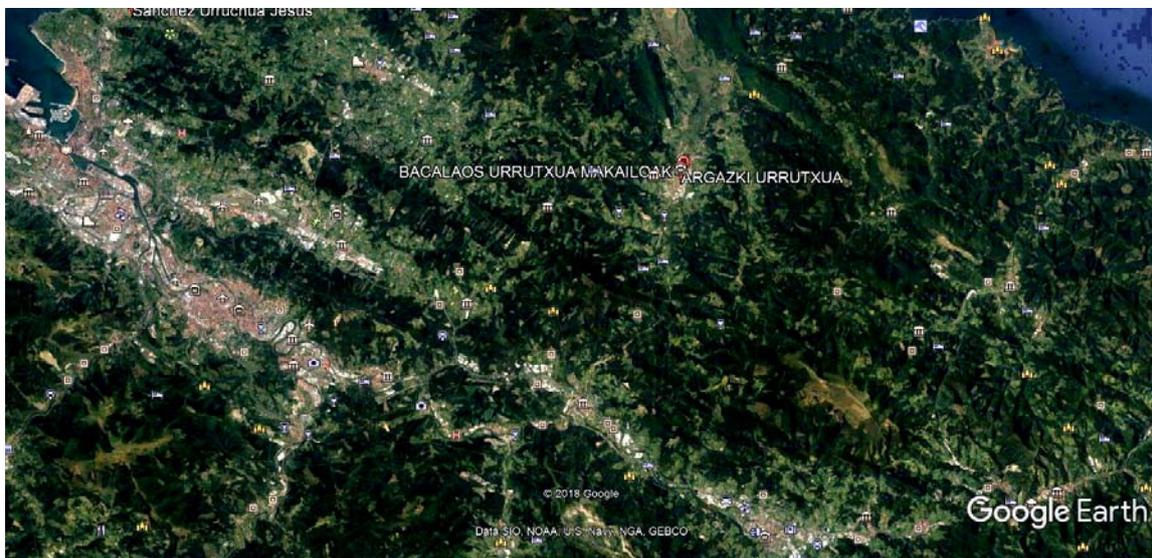


S295
Goroño. Vizcaya

Estudio Edafológico de Vizcaya. Tipos de Suelos, Capacidad de Uso y limitaciones edáficas. Hojas 62-4 Durango y 38-3 Bermeo. 1985. Perfil 22. (Compañía General de Sondeos S.A.). Diputación Foral de Vizcaya.

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





Perfil: **S295**

Localización: carretera La Pilastra- Urruchua. Goroño, Vizcaya.

Fecha: 1984

Autores: J. Gallardo

Coordenadas: 43°14'39''N – 2°39'17''W

Hoja Geológica: 62 Durango. Unidad cartográfica T^{A-As}_{c11-2}

Altitud: 375 m

Forma del terreno: montañoso

Posición fisiográfica: media ladera

Exposición:

Vegetación: repoblación reciente de pinar, sotobosque de helechos y gramíneas

Material originario: calizas arenosas y margas

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: argayos

Drenaje: moderadamente bien drenado

Inundación: no

Zona enraizada: 0-95 cm

Espesor efectivo del suelo: 95 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: 30-40%

DESCRIPCION DE HORIZONTES

Oi	11-4 cm	Restos vegetales poco descom puestos
Oa	4-0	10YR3/2; restos vegetales en avanzada fase de descomposición
A	0-22	10YR5.5/4; textura franco limo; estructura fuerte, bloques subangulares finos; consistencia muy friable en húmedo; abundantes raíces de todos los tamaños; frecuentes poros muy finos; límite neto e irregular.
Bt	22-35	10YR5.5/4; delgadas lenguas de material del horizonte A a lo largo de todo el horizonte Bt textura franco arcillo limosa; estructura fuerte, bloques subangulares finos; consistencia muy friable en húmedo; cutanes de arcilla delgados y discontinuos; frecuentes raíces muy finas; frecuentes poros muy finos y canales muy gruesos
Btg	35-80 cm	7.5YR6/8;abundante moteado 5Y6/2; textura arcillo limosa; estructura moderada, bloques angulares medianos; consistencia friable en húmedo; cutanes de arcilla espesos y discontinuos; escasas raíces muy finas; frecuentes poros muy finos y algunos canales muy gruesos; límite neto y plano.
BCg	80-95 cm	7.5YR5/8; moteados griese (2.5Y6/1.5), destacados y con bordes netos; concreciones negras (2.5YR2/0); estructura débil, bloques angulares medianos; consistencia friable en húmedo; cutanes de arcilla delgados y discontinuos; muy pocas raíces muy finas; frecuentes poros muy finos y algunos canales muy gruesos; límite brusco y plano
Cg	95-150 cm	Alternancia de estratos de 10-15 cm de calizas arenosas y margas, descalcificados y con moteados negros en los paquetes de areniscas; cutanes de arcilla (2.5Y6/2)en las caras de la estratificación.
C	+150 cm	Estratos de calizas relativamente bien conservados y estratos de margas alteradas, con moteados 5Y6/2 y 7.5YR6/6; reaccóniva al HCl.

DATOS ANALITICOS

Horiz.	Espesor cm	Grava %	Granulometría (USDA) %					CRAD mm	Ks cm/h
			Arena	Limo	Arcilla	Ar mf.	Limo g.		
A	0-22		20	53	27				
Bt	22-35		18	49	33				
Btg	35-80		17	42	41				
BCg	80-95		28	46	26				

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 (H2O)	D. apar. gcm ⁻³	M. O. %	C/N	CaCO3 %	CE dS/m	Mineralogía arcillas	Dithionito-Citrato	
								Fe %	Al %
A	5.2		4.4						
Bt	5.3		1.9						
Btg	5.2		0.5						
BCg	5.4		0.2						

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 _{l(+)} /kg]				Acidez cambio	CIC [cmol _{l(+)} /kg]		Sat. bases %	ESP
	Ca	Mg	K	Na		Suma cat.	NH4OAc		
A	3.0	1.0	0.1	0.1			16.5	20	0.6
Bt	1.5	0.7	0.0	0.1			14.5	16	0.7
Btg	2.0	0.7	0.0	0.1			10.5	27	0.9
BCg									

CLASIFICACION

World Reference Base for Soil Resources 2006	
Diagnostic horizons	Argic (22-80 cm)
Diagnostic properties	Gleyic colour pattern (+35 cm)
Diagnostic materials	
<u>Reference soil group</u>	Haplic Gleysol (Humic, Dystric)

Soil Taxonomy. Eleventh edition 2010	
Diagnostic surface horizon	Ochric (0-22 cm)
Diagnostic subsurface horizon	Argillic (22-80 cm)
Diagnostic soil characteristics for mineral soils	Aquic conditions (+35 cm)
Control section for particle size class	
Taxonomic class of soil	Aquic Hapludult

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 30-40y, 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: 1394.3 mm; PC número de meses y meses con actividad vegetativa o período de crecimiento: secano 11: 2-12, regadío 11; TC temperatura media época cálida (valor redondeado): 16°C; TF temperatura media época fría: 6.2°C; GE grado de erosión: ligero; DR drenaje: moderadamente bien drenado; AA almacenamiento de agua: CRAD 165.1 mm, Reserva máxima 839.8 mm; ES espesor efectivo: 95 cm; CO compactación: ; PE permeabilidad: moderadamente lenta; pH: 5.3; MO materia orgánica: 3.6%; CC capacidad de intercambio catiónico: 10.5 $\text{cmol}_{(+)}/\text{kg}^{-1}$; CA carbonatos: 0%; CE conductividad eléctrica: dS/m; FR fragmentos rocosos: 0%; PG pedregosidad: 0%; PN pendiente: 30-40%.

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	II	III	I	II		II	II	I	II	I		I	I	VII
Clase (reg.)																		
CLASE Y SUBCLASE AGROLOGICA (secano): VIIb																		
CLASE Y SUBCLASE AGROLOGICA (regadío): no procede considerar el regadío por cuanto el período de crecimiento es el mismo que en secano																		

VALORACION: La tierra representada por este perfil es adecuada para uso forestal debido a la pendiente del terreno.