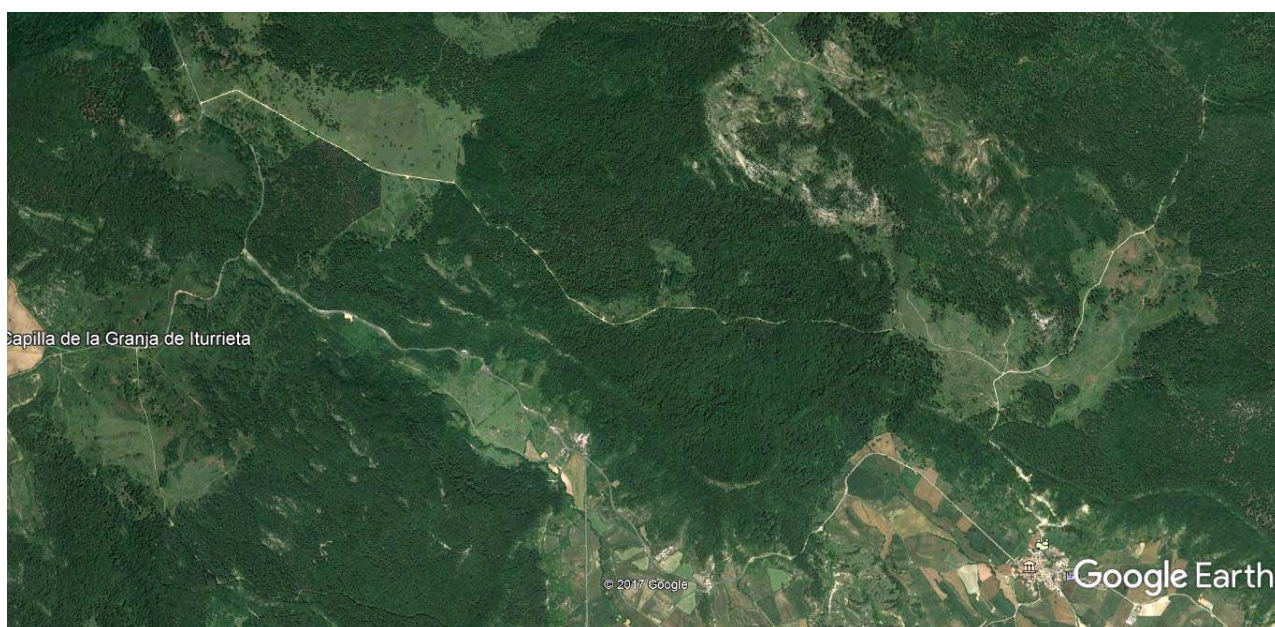


S082

Entzia. Álava

Reunión Nacional de Suelos XXVI Lurzoru Nazio-Bilera Durango (Bizkaia) Ekainak. 2007. Perfil ENTZIA L. Neiker, Tecnalía y SECS

Normalizado y ampliado por A. Saa y J. Gallardo. 2016.





Perfil: **S082**

Localización: Entzia. Álava.

Fecha: 22/02/2007

Autores: M. Camps, E. Ercilla, A. Aizpurua

Coordenadas: UTM Huso 30 X=557285, Y= 4737956. (42°47'23''N - 2°17'58''W)

Hoja Geológica: 139 Eulate. Unidad cartográfica C₂₆

Altitud: 860 m

Forma del terreno: montañoso

Posición fisiográfica: ladera cóncava

Exposición:

Vegetación: pasto con Ulex y Prunas spinosa

Material originario: coluvión

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: ligero

Drenaje: moderadamente 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%

Rocas sobre el suelo (% superficie cubierta con >25cmØ ó >38cm lado mayor): 0%

Pendiente general del terreno: suavemente inclinado, 5%

DESCRIPCION DE HORIZONTES

A	0-29/35	10YR3/4 húmedo y 10YR3/6 seco; 3% gravas cuarcíticas angulares; textura franco arcilla; estructura fuerte, bloques angulares medianos y granular fina; consistencia friable en húmedo y suelta en seco; ligeramente adherente y plástico; abundantes raíces muy finas y finas; límite gradual e irregular.
Bt1	29/35-55	50% 2.5Y4/2 húmedo 10YR6/3 seco y el otro 50% 7.5YR5/6 húmedo y 10YR6/6 seco, 3% gravas cuarcíticas redondeadas; textura franco arcilla; estructura moderada, bloques subangulares gruesos; consistencia friable en húmedo y suelta en seco; ligeramente adherente y plástico; escasas manchas ferromangánicas, muy pequeñas; frecuentes raíces muy finas y finas, pocos cutanes de arcilla (<10%) asociados a caras de los agregados.
Bt2	55-75/80	50% 2.5Y4/2 húmedo 10YR6/3 seco y el otro 50% 7.5YR5/6 húmedo y 10YR6/6 seco, 3% gravas cuarcíticas redondeadas; textura franco arcilla; estructura moderada, bloques subangulares gruesos; consistencia friable en húmedo y suelta en seco; ligeramente adherente y plástico; escasas manchas ferromangánicas, muy pequeñas; frecuentes raíces muy finas y finas, pocos cutanes de arcilla (<10%) asociados a caras de los agregados; se aprecian algunas galerías rellenas de material, debidas a la actividad de las lombrices; límite neto e irregular.
BCg	75/80-97	10YR5/8 húmedo y 10YR6/6 seco; 5% elementos gruesos de areniscas y calizas; textura franco arcilla; estructura débil, bloques subangulares gruesos; consistencia firme en húmedo y dura en seco; ligeramente adherente y plástico; escasas manchas ferromangánicas muy pequeñas; abundantes manchas 10YR6/3; frecuentes raíces muy finas y finas; poca actividad de la fauna; límite neto e irregular
Ckg	97-110	2.5Y6/4 húmedo y 10YR7/2 seco; textura franco arcillo limosa; consistencia friable en húmedo y suelta en seco; ligeramente adherente y plástico; frecuentes cutanes de carbonato (2-20%) en los canales de las raíces

DATOS ANALITICOS

Horiz.	Espesor cm	Grava %	Granulometría (USDA) %						P. M. %	Ks cm/h
			Arena	Limo	Arcilla	Arena m.f.	Limo g.	Limo f.		
A	0-29/35		36.4	34.5	28.9	20.8				
Bt1	29/35-55		43.6	23.3	32.9	19.6				
Bt2	55-75/80		44.2	25.9	30.1	20.7				
BCg	75/80-97		43.0	24.6	32.4	19.8				
Ckg	97 a +110		1.7	59.0	39.3	18.1				

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	7.7		2.1	9.2	lp				
Bt1	7.6		0.9	4.2	lp		K, I, I/E, V		
Bt2	7.9		0.5	6.0	0.5				
BCg	7.7		0.6	8.5	0.5				
Ckg	7.6		ip	-	44.8				

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		
A	17.9	0.7	0.3				16.7	100	
Bt1	17.9	0.4	0.2				17.0	100	
Bt2	18.1	0.3	0.1				16.1	100	
BCg	19.2	0.3	0.1				20.6	95	
Ckg	34.6	0.4	0.1				19.8	100	

CLASIFICACION

World Reference Base for Soil Resources 2006	
Diagnostic horizons	Argic (55-75/80 cm), Calcic (97 a +110 cm)
Diagnostic properties	
Diagnostic materials	
<u>Reference soil group</u>	Cutanic, Calcic Luvisol (hypereutric, Oxyaquic)

Soil Taxonomy. Eleventh edition 2010	
Diagnostic surface horizon	Ochric (0-55 cm)
Diagnostic subsurface horizon	Argillic (55-75/80 cm), Calcic (97 a +110 cm)
Diagnostic soil characteristics for mineral soils	
Control section for particle-size class	55-80 cm
Taxonomic class of soil	Fine-loamy, mixed, active, mesic 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 las características del área, de la descripción de horizontes y de los datos analíticos del perfil.

PP precipitación media anual: 1153.5 mm; PC número de meses y meses con actividad vegetativa o período de crecimiento: secano 7: 8-11 y 4-6, regadío 8: 4-11; TC temperatura media época cálida (valor redondeado): 16°C; TF temperatura media época fría: 3.6°C; GE grado de erosión: ligero; DR drenaje: moderadamente bien drenado; AA almacenamiento de agua: CRAD 123 mm. Reserva climática 705.3 mm; ES espesor efectivo: >100 cm ; CO compactación: ; PE permeabilidad: moderadamente lenta; pH: 7.9; MO materia orgánica: 2.1%; CC capacidad de intercambio catiónico: 17 cmol₍₊₎kg⁻¹; CA carbonatos: 0.5%; CE conductividad eléctrica: dS/m; FR fragmentos rocosos: 0%; PG pedregosidad:0 %; PN pendiente: 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	III	IV	II	II	III	II	I		II	II	II	II	I		I	I	II
Clase (reg.)	-	II	IV	II	II	III	-	I		II	II	II	II	I		I	I	II
CLASE Y SUBCLASE AGROLOGICA (secano): IVc																		
CLASE Y SUBCLASE AGROLOGICA (regadío): IVc																		

VALORACION: la tierra representada por este perfil es adecuada para uso agrícola, aunque con carácter marginal, clase agrológica IV. Y, por tanto, adecuada también para uso ganadero y forestal. La limitación más importante es la temperatura en el período cálido.