

S002

Cazalegas. Toledo

J. Gallardo, A. Pérez González (1991).

Normalizado y ampliado por A. Saa y J. Gallardo. 2015.





Perfil: **S002**

Localización: Cazalegas. Toledo

Fecha: 1991

Autores: manuscrito sin publicar de J Gallardo A. Pérez González

Coordenadas: 39°58'55''N – 4°43'04''O

Hoja geológica: 627. Talavera de la Reina. Unidad cartográfica 28

Altitud: 390 m m

Forma del terreno: llano

Posición fisiográfica: terraza fluvial

Exposición:

Vegetación: dehesa: uso agrícola y ganadero combinado

Material originario: depósitos aluviales areno pedregosos

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: xeric

Régimen térmico del suelo: thermic

Grado de erosión: ligero

Drenaje: algo excesivamente drenado

Inundación: nunca

Zona enraizada: 0-80 cm

Espesor del suelo: > 100 cm

Fragmentos rocosos en la capa superficial (% de > 2 cm): 4%

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

Pendiente general del terreno: 1%

## DESCRIPCION DE HORIZONTES

Ap	0-20 cm	7.5YR4/6 en húmedo y 7.5YR6/4 en seco; 10% de gravilla de cuarcita y cuarzo; textura franco arenosa; poliédrica débil a masivo; consistencia extremadamente dura en seco, frecuentes poros; límite brusco y plano
Bt1	20-80 cm	2.5YR4/6 en seco y húmedo; 40% de gravas de cuarcita y cuarzo; textura franco arcillo arenosa; poliédrica angular mediana, moderada; consistencia dura en seco; cutanes de arcilla espesos y continuos; pocos poros finos, muy pocas raíces finas, en la base del horizonte gravilla caliza plana con aureolas de alteración
Bt2	80-110/200	2.5YR5/6 en seco y húmedo; 30% de gravas de cuarcita y cuarzo; textura franco arcillo arenosa; poliédrica angular mediana, moderada; consistencia dura en seco; cutanes de arcilla espesos y continuos; límite neto e irregular.
Ck	+110/200 cm	10YR7/2 en húmedo y 10YR8/2 en seco; areno pedregosos; 50% de gravillas y gravas redondeadas de cuarcita cuarzo y caliza; textura arena; estructura granular débil; consistencia suelto; camisas de carbonatos en la base de las gravas; en algunas zonas el carbonato llega a trabar las gravas dando encostramientos laminares discontinuos.

## DATOS ANALITICOS

Horiz.	Espesor cm	Grava %	Granulometría (USDA) %						Retención de agua (%)	
			Arena	Limo	Arcilla	Ar mf.	Limo g.	Limo f.	1/3 atm	15 atm
Ap	0-20		63.1	30.9	6.0	<u>11.9</u>	21.4	9.5		
Bt1	20-80		60.6	4.0	35.4	<u>2.0</u>			15.4	10.9
Bt2	80-110/200		69.5	3.2	27.3	<u>1.3</u>			11.8	8.8
Ck	+110/200		92.2	4.1	3.7					

Cursiva y subrayado indican que el dato ha sido estimado

Grava 20-2 mm; Arena 2-0.05 mm; limo 0.05-0.002 mm; Arcilla < 0.002 mm; Arena fina 0.25-0.1 mm; Arena muy fina 0.1-0.05 mm (datos derivados de arena fina ISSS 0.2-0.02 mm, 43.1%, 6.7% y 4.2% respectivamente); Limo fino 0.02-0.002 mm.

Horizonte	pH 1:1 H2O	pH 1:1 KCl	D. apar. gcm <sup>-3</sup>	M. O. %	CaCO3 %	CE dS/m	Mineralogía arcillas	Dithionito-Citrato	
								Fe %	Al %
Ap	6.7	5.6		1.0	0.0				
Bt1	5.7	4.2			0.0			1.2	
Bt2	6.1	4.5			0.0		K, I, E, G	0.8	
Ck	8.0				16.0				

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>(+)</sub> /kg]				Acidez cambio	CIC [cmol <sub>(+)</sub> /kg]		Sat. bases %	ESP
	Ca	Mg	K	Na		Suma cat.	NH4OAc		
Ap	8.3	1.1	0.2	0.1		10.0		96	1.0
Bt1	12.2	2.0	0.3	0.1		16.6		87	0.6
Bt2	12.3	1.2	0.3	0.0		15.2		91	
Ck	18.5	0.4	0.1	0.0		3.4		100	

### CLASIFICACION

<b>World Reference Base for Soil Resources 2006</b>	
Diagnostic horizons	Argic (20-110/200cm)
Diagnostic properties	Abrupt textural change
Diagnostic materials	
<b>Reference soil group</b>	<b>Cutanic Luvisol (Abruptic, Chromic)</b>

<b>Soil Taxonomy. twelfth edition 2014</b>	
Diagnostic horizons	Ochric (0-20 cm), Argillic (20-110/200 cm)
Diagnostic soil characteristics	Abrupt textural change
Control Section for Particle Size classes	20-70 cm
<b>Taxonomic class of soil</b>	<b>Clayey-skeletal, <i>mixed</i>, active, thermic Typic Palexeralf</b>

#### 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: 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 de la descripción general, descripción de horizontes y datos analíticos del perfil.

PP precipitación media anual: 550.1 mm; PC número de meses y meses con actividad vegetativa o período de crecimiento: secano 8: 10-5, regadío 12; TC temperatura media época cálida (valor redondeado): 22°C; TF temperatura media época fría 6.2°C; GE grado de erosión: ligero; DR drenaje: algo excesivamente drenado; AA almacenamiento de agua: CRAD 51.4 mm, Reserva máxima 241.8; ES espesor efectivo: >100 cm; CO compactación: ; PE permeabilidad: moderada; pH: 5.7; MO materia orgánica: 0.8%; CC capacidad de intercambio catiónico: 16.6 cmol; CA carbonatos: 0%; CE conductividad eléctrica; FR fragmentos rocosos: 4%; PG pedregosidad: 0%; PN pendiente: 1%.

#### 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.)	II	II	II	II	II	I	III	II		I	I	III	II	I	I	I	I	I
Clase (reg.)	-	I	II	II	II	I	-	II		I	I	III	II	I	I	I	I	I
CLASE Y SUBCLASE AGROLOGICA (secano): <b>III<sub>s</sub></b>																		
CLASE Y SUBCLASE AGROLOGICA (regadío): <b>III<sub>s</sub></b>																		

VALORACION: la tierra representada por este perfil es adecuada para uso agrícola, clase agrológica III, y, por tanto también para uso ganadero y forestal.

Las propiedades limitantes en secano son: el almacenamiento de agua en el suelo y el contenido en materia orgánica

En regadío tan sólo se mantiene como limitante el contenido en materia orgánica. Con enmienda orgánica la tierra pasaría clase agrológica II.

El cualquier caso el carácter de *monte hueco* o dehesa agrícola debe ser conservado, aunque su superficie haya quedado reducida a la mínima expresión, como muestra la foto de google.