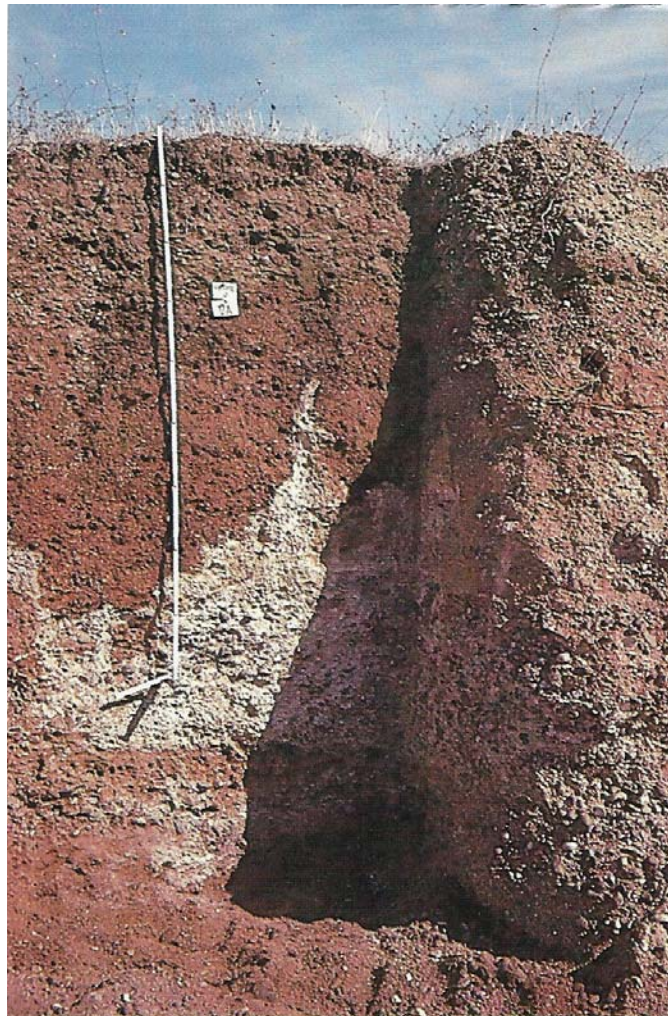


**S079**  
**Alaejos. Valladolid**

García, A. et al. 1985. Estudio Edáfico de la provincia de Valladolid. Mapa de Suelos , escala 1:100 000, de la zona situada al sur del río Duero. Perfil VA- 49. CSIC. Centro de Edafología y Biología Aplicada de Salamanca. Salamanca.

Normalizado y ampliado por A. Saa y J. Gallardo. 2018.





Perfil: **S079**

Localización: Alaejos, Valladolid

Fecha: 1985

Autores: A. García et al.

Coordenadas: 41°20'41''N – 5°13'57''W

Hoja Geológica: 398 Castronuño. Unidad cartográfica Ts<sub>c11</sub><sup>Bb-c</sup>

Altitud: 788 m

Forma del terreno: mesta suavemente ondulada

Posición fisiográfica: zona superior de suave loma

Exposición:

Vegetación: cultivo de cereales

Material originario: conglomerados y areniscas de color amarillento o blanco

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: mesic

Grado de erosión: ligero

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): 30%

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

Pendiente general del terreno: 1.5%

#### DESCRIPCION DE HORIZONTES

Ap	0-25 cm	7.5YR4/4 húmedo; abundante gravilla de cuarcita; textura franco arenosa; sin estructura: grano suelto; consistencia suelto en húmedo y blando en seco; pocos poros de todos los tamaños; abundantes raíces muy finas y finas; límite neto e irregular:
Bt	25-55/80 cm	2.5YR4/8 húmedo; abundante gravilla de cuarcita; textura franco arcillo arenosa; estructura débil, bloques subangulares finos; consistencia friable en húmedo y ligeramente dura en seco; escasos cutanes discontinuos y moderadamente espesos rodeando las gravillas; frecuentes poros finos y medianos; comunes raíces muy finas y finas, algunas medianas; límite neto e irregular.
C/Bk	55/80-200	Horizonte calizo de color blanco, con bolsas de material de color rojo del horizonte superior; abundantes gravillas.

## DATOS ANALITICOS

Horiz.	Espesor cm	Grava %	Granulometría (USDA) %						CRAD mm	Ks cm/h
			Arena	Limo	Arcilla	Ar mf.	Limo g.	Limo f.		
Ap	0-25	65.7	<u>68.7</u>	<u>20.4</u>	10.9	<u>7.9</u>	<u>10.5</u>	9.96		
Bt	25-55/80	48.3	<u>74.6</u>	<u>4.4</u>	21.0	<u>1.2</u>	<u>1.6</u>	2.8		
C/Bk	55/80-200	71.4	<u>75.9</u>	<u>15.4</u>	8.8	<u>4.0</u>	<u>5.3</u>	10.1		

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 (H2O)	D. apar. gcm <sup>-3</sup>	M. O. %	C/N	CaCO3 %	CE dS/m	Mineralogía arcillas	Dithionito-Citrato	
								Fe %	Al %
Ap	6.4		0.8	11	0.0				
Bt	6.3		0.1	3	0.0				
C/Bk	8.3		0.2	5	27.8				

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	3.6		0.2					<u>50-75</u>	
Bt	8.8		0.2					<u>50-75</u>	
C/Bk	30.5		0.1					<u>&gt;75</u>	

## CLASIFICACION

<b>World Reference Base for Soil Resources 2006</b>	
Diagnostic horizons	Argic (25-55/80 cm), Calcic (+55/80 cm)
Diagnostic properties	
Diagnostic materials	
<b><u>Reference soil group</u></b>	Calcic Luvisol

<b>Soil Taxonomy. Eleventh edition 2010</b>	
Diagnostic surface horizon	Ochric (0-25 cm)
Diagnostic subsurface horizon	Argillic (25-55/80 cm) Calcic (+55/80 cm)
Diagnostic soil characteristics for mineral soils	
Control section for particle size class	
<b>Taxonomic class of soil</b>	Calcic Haploxeralf

#### 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: 348.0 mm; PC número de meses y meses con actividad vegetativa o período de crecimiento: secano 5: 10-11 y 3-11, regadío 9:3-11; TC temperatura media época cálida (valor redondeado): 18°C; TF temperatura media época fría: 3.4°C; GE grado de erosión: ligero; DR drenaje: bien drenado; AA almacenamiento de agua: CRAD 33.8 mm, Reserva máxima 89.8 mm; ES espesor efectivo: > 100 cm; CO compactación: ; PE permeabilidad: rápida; pH: 8.3; MO materia orgánica: 0.7%; CC capacidad de intercambio catiónico:  $\text{cmol}_{(+)}\text{kg}^{-1}$ ; CA carbonatos: 9%; CE conductividad eléctrica: dS/m; FR fragmentos rocosos:30 %; PG pedregosidad: 0%; PN pendiente: 1.5%.

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

**VALORACION:** La tierra representada por este perfil no es en principio adecuada para uso agrícola en secano (clase agrológica VI). La razón de tal limitación es la baja capacidad de almacenamiento de agua en el suelo.

En regadío la tierra pasa a clase agrológica III, y ello debido, además de a la pobreza en materia orgánica, a la moderada temperatura de la época cálida. No obstante gran variedad de cultivos son posibles exceptuando los exigentes en veranos cálidos