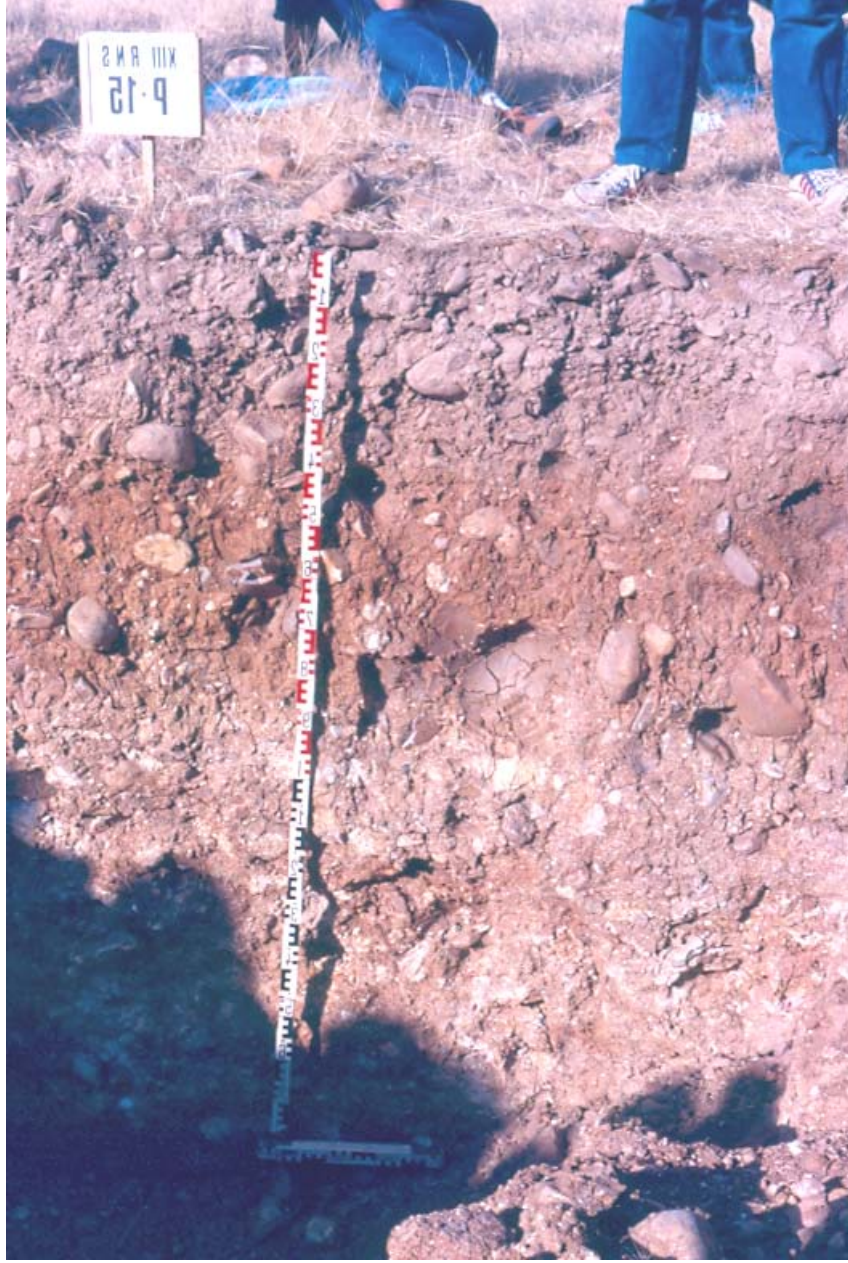


**S071**  
**Santa Teresa, Salamanca**

XIII Reunión Nacional de Suelos. Salamanca 1985. Guía de las excursiones edafológicas. Perfil 15. Centro de Edafología y Biología Aplicada de Salamanca (CSIC). Departamento de Edafología . Facultad de Farmacia. Universidad de Salamanca.

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





Perfil: **S071**

Localización: Santa Teresa, Salamanca

Fecha: 1985

Autores: XIII Reunión Nacional de Suelos

Coordenadas: 40°43'03''N – 5°34'30''W

Hoja Geológica: 503 Las Veguillas. Uidad cartográfica 16

Altitud: 840 m

Forma del terreno: llano

Posición fisiográfica: terraza fluvial

Exposición:

Vegetación: erial

Material originario: depósitos fluviales

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: nulo

Drenaje: moderadamente bien drenado

Inundación: no

Zona enraizada: 0-40 cm

Espesor efectivo del suelo: >100 cm

Fragmentos rocosos en la capa superficial (% de > 2 cm): 45%

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

Pendiente general del terreno: < 1%

### DESCRIPCION DE HORIZONTES

A	0-40 cm	7.5YR4/6 húmedo y 7.5YR6/4 seco; abundantes fragmentos rocosos redondeados de cuarcita y cuarzo, sin alterar (70%); textura franca; estructura granular; consistencia muy friable en húmedo y ligeramente duro en seco; adherente y ligeramente plástico; frecuentes poros muy finos y finos; abundantes raíces muy finas y finas; presencia de lombrices; límite neto y plano.
Bw	40-85 cm	5YR5/6; frecuentes fragmentos rocosos redondeados de cuarcita y cuarzo, sin alterar (30%), algunas de granito muy alteradas; textura arcilla; consistencia friable; adherente y plástico; cutanes de presión en el molde de las gravas; algún slickenside zonal; límite neto.
Bg	85-120 cm	10YR5/4 húmedo y 10YR6/3 seco; moteados 2.5Y6/2; frecuentes fragmentos rocosos redondeados de cuarcita y cuarzo, sin alterar (25%); algunas gravas de granito muy alteradas; textura arcilla; plástico y adherente; límite gradual y ondulado.
Bck	120-175 cm	10YR6/4 húmedo; frecuentes fragmentos rocosos redondeados de cuarcita y cuarzo, sin alterar (60%); algunas gravas de granito muy alteradas; textura arcillo arenosa; consistencia firme; ligeramente adherente y ligeramente plástico; cutanes de presión en el molde de las gravas; abundantes nódulos negros, pequeños; nódulos calizos y camisas de carbonatos en la base de las gravas; frecuentes fragmentos rocosos redondeados de cuarcita y cuarzo, sin alterar; algunas gravas de granito muy alteradas; consistencia friable; no adherente y no plástico; algunos nódulos calizos.
Ck	175-225 cm	5YR6/8; moteados 2.5Y6/2; frecuentes fragmentos rocosos redondeados de cuarcita y cuarzo, sin alterar; algunas gravas de granito muy alteradas; textura franco arcillo arenosa; consistencia friable; no adherente y no plástico; algunos nódulos calizos.

## DATOS ANALITICOS

Horiz.	Espesor cm	Grava %	Granulometría (USDA) %						Retención de agua (%)	
			Arena	Limo	Arcilla	Arena m.f.	Limo g.	Limo f.	pF 2.7	pF 4.2
A1	0-20		50.0	32.5	17.5	<u>9.7</u>			21.7	10.6
A2	20-40		46.7	32.2	21.1	<u>12.0</u>			19.8	13.1
Bt	40-85		18.3	11.5	70.2	<u>4.0</u>			35.7	25.2
Btg	85-120		31.6	10.8	57.6	<u>5.7</u>			32.5	22.7
BCK	120-175		48.2	12.0	39.8	<u>4.4</u>			27.5	17.5
Ck	175-225		72.5	2.9	24.6	<u>1.7</u>			16.0	9.6

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 <sub>2</sub> O)	D. apar. gcm <sup>-3</sup>	M. O. %	C/N	CaCO <sub>3</sub> %	CE dS/m	Mineralogía arcillas	Dithionito-Citrato	
								Fe %	Al %
A1	4.9	1.38	3.7	12.0	0.0		I, K	1.4	1.0
A2	4.8	1.38	2.4	10.5	0.0		I, K	1.6	0.6
Bt	5.4	1.51	1.5	12.7	0.0		I, K	2.1	1.2
Btg	5.9	1.39	0.6	8.6	0.0		I, E, K	1.2	0.8
BCK	7.4	1.57	0.4		14.2		I, E, K	0.8	0.4
Ck	7.4		0.2		0.0		I, E, K	0.8	0.4

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 NH <sub>4</sub> OAc [cmol <sub>(+)</sub> /kg]				Acidez cambio	CIC [cmol <sub>(+)</sub> /kg]		Sat. bases %	ESP
	Ca	Mg	K	Na		Suma cat.	NH <sub>4</sub> OAc		
A1	1.2	0.3	0.5	0.0	12.0		9.6	21	-
A2	1.3	0.3	0.5	0.0	11.4		10.3	20	-
Bt	16.1	1.5	1.0	0.2	7.2		34.2	55	0.6
Btg	15.6	1.1	0.6	0.2			33.9	52	0.6
BCK	25.8	1.3	0.4	0.2					
Ck	22.8	1.0	0.3	0.1					

## CLASIFICACION

<b>World Reference Base for Soil Resources 2006</b>	
Diagnostic horizons	Argic (40-120 cm)
Diagnostic properties	Abrupt textural change, Secondary carbonates (120-225 cm)
Diagnostic materials	
<b><u>Reference soil group</u></b>	Vertic Luvisol (Skeletal, Clayic, Chromic)

<b>Soil Taxonomy. Eleventh edition 2010</b>	
Diagnostic surface horizon	Ochric (0-40 cm)
Diagnostic subsurface horizon	Cambic (40-175 cm)
Diagnostic soil characteristics for mineral soils	Abrupt textural change Identifiable secondary carbonates (+120 cm)
Control section for particle-size class	25-100 cm
<b>Taxonomic class of soil</b>	Clayey-skeletal, illitic, mesic Typic Haploxerept

#### 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: 466.9 mm; PC número de meses y meses con actividad vegetativa o periodo de crecimiento: secano 6: 10-11 y 3-6, regadío 9: 3-11; TC temperatura media época cálida (valor redondeado): 17°C; TF temperatura media época fría: 3°C; GE grado de erosión: nulo; DR drenaje: moderadamente bien drenado; AA almacenamiento de agua: 75.2 mm, Reserva climática 174.7 mm; ES espesor efectivo: >100 cm; CO compactación: da>d´a; PE permeabilidad: lenta; pH: 4.8; MO materia orgánica: 3.3%; CC capacidad de intercambio catiónico: 34.2 cmol(+)kg<sup>-1</sup>; CA carbonatos: 0%; CE conductividad eléctrica: dS/m; FR fragmentos rocosos: 45%; 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.)	III	III	III	II	I	III	III	I	III	III	III	I	I	I		III	I	I
Clase (reg.)	-	II	III	II	I	III	-	I	III	III	III	I	I	I		III	I	I
CLASE Y SUBCLASE AGROLOGICA (secano): <b>IIIcwsb</b>																		
CLASE Y SUBCLASE AGROLOGICA (regadío): <b>IIIcwsb</b>																		

VALORACION: la tierra representada por este perfil es, en principio, adecuada para uso agrícola, aunque con importantes limitaciones. Por ello la mejor dedicación de la tierra es la actual: dehesa.