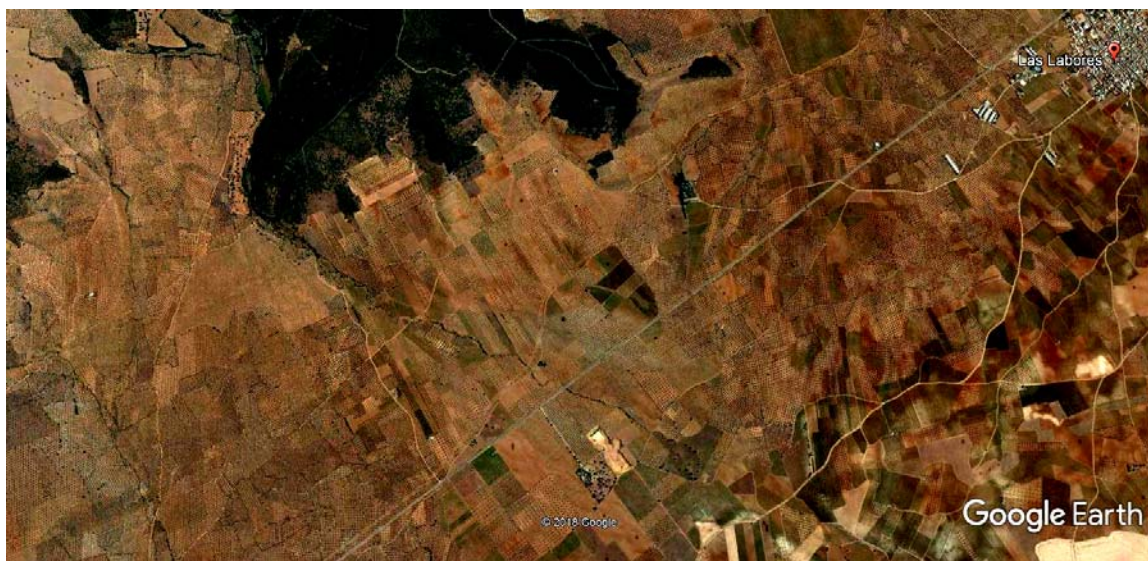


**S006**  
Las Labores. Ciudad Real

J.J. Carlevaris, J. Rodríguez, J.L. de la Horra, F. Serrano. 1992. La fertilidad de los principales suelos agrícolas de la zona oriental de la provincia de Ciudad Real. La Mancha y Campo de Montiel. (CR-XIV). Centro de Ciencias Medioambientales y Consejería de Agricultura de Castilla-La Mancha.

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







Perfil: **S006**

Localización: km 6.5 Las Labores – Villarrubia de los Ojos. Las Labores, Ciudad Real

Fecha: 1992

Autores: J.J. Carlevaris, J. Rodríguez, J.L. de la Horra, F. Serrano

Coordenadas: 39°15'20''N -3°33'25''O

Hoja Geológica: 737. Villarrubia de los Ojos. Unidad cartográfica 17

Altitud: 648 m

Forma del terreno: pendiente convexa

Posición fisiográfica: pie de ladera

Exposición:

Vegetación: cultivo de olivar

Material originario: sedimentos limo pedregosos: raña

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: ligera

Drenaje: moderadamente bien drenado

Inundación: no

Zona enraizada: 0-40 cm

Fragmentos rocosos en la capa superficial (% de > 2 cm): 60%

Pedregosidad superficial (% superficie cubierta con >25cmØ ó >38cm lado mayor): 1%

Pendiente general del terreno: 2%

## DESCRIPCION DE HORIZONTES

Ap	0-20 cm	5YR4/4 húmedo y 7.5YR6/4 seco; 50% de gravas cuarcíticas; textura franca; estructura moderada, bloques subangulares medianos; consistencia muy friable en húmedo y ligeramente duro en seco; no adherente y ligeramente plástico; frecuentes raíces finas; límite neto y plano.
Bw	20-40 cm	5YR4/6 húmedo y 7.5YR6/4 seco; 50% de gravas cuarcíticas; textura franca; estructura moderada, bloques subangulares medianos; consistencia muy friable en húmedo y ligeramente duro en seco; no adherente y ligeramente plástico; escasas raíces medianas y alguna gruesa; límite neto y ondulado.
2Bt	40-90 cm	2.5YR4/6 húmedo y 5YR6/6 seco; 25% de gravas cuarcíticas; textura arcilla; estructura moderada, bloques subangulares medianos; consistencia firme en húmedo y muy duro en seco; adherente y muy plástico; cutanes de arcilla moderadamente espesos y continuos; límite gradual e irregular.
2BCtg	+ 90 cm	2.5YR4/6 húmedo y 5YR6/6 seco; aspecto algo abigarrado; 40% de gravas cuarcíticas; textura arcilla; estructura moderada, bloques subangulares gruesos; consistencia firme en húmedo y muy duro en seco; muy adherente y muy plástico; cutanes de arcilla delgados y discontinuos

## DATOS ANALITICOS

Horiz.	Espesor cm	Grava %	Granulometría (USDA) %						CRAD mm	Ks cm/h
			Arena	Limo	Arcilla	Ar mf.	Limo g.	Limo f.		
Ap	0-20		41	48	11	<u>7.7</u>				
Bw	20-40		42	45	13	<u>7.9</u>				
2Bt	40-90		25	13	62	<u>4.7</u>				
2BCtg	+ 90		28	13	59	<u>5.3</u>				

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 %
Ap	7.8		1.2		1.7				
Bw	7.8		0.8		1.0				
2Bt	7.6		0.3		1.0				
2BCtg	7.7		0.4		1.2				

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>l(+)</sub> /kg]				Acidez cambio	CIC [cmol <sub>l(+)</sub> /kg]		Sat. bases %	ESP
	Ca	Mg	K	Na		Suma cat.	NH4OAc		
Ap	6.6	0.4	0.6	0.0			7.0	100	
Bw	5.5	0.2	0.3	0.0			6.5	92	
2Bt	17.4	2.6	0.5	0.0			20.5	100	
2BCtg	19.5	3.0	0.2	0.2			23.0	99	

### CLASIFICACION

<b>World Reference Base for Soil Resources 2006</b>	
Diagnostic horizons	Cambic (20-40 cm) Argic (+ 40 cm)
Diagnostic properties	Abrupt textural change
Diagnostic materials	
<b><u>Reference soil group</u></b>	cutanic Luvisol (abruptic, Hypereutric, Profondic, Clayic)

<b>Soil Taxonomy. Eleventh edition 2010</b>	
Diagnostic surface horizon	Ochric (0-40 cm)
Diagnostic subsurface horizon	Argillic (+ 40 cm)
Diagnostic soil characteristics for mineral soils	Abrupt textural change
Control section for particle size class	40-90 cm
<b>Taxonomic class of soil</b>	Loamy-skeletal over clay, <u>mixed</u> , thermic Typic Palexeralf

#### 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: 462.8 mm; PC número de meses y meses con actividad vegetativa o período de crecimiento: secano 6: 10-11 y 2-5. regadío 10: 2-11; TC temperatura media época cálida (valor redondeado): 22°C; TF temperatura media época fría: 5.6°C; GE grado de erosión: ligero; DR drenaje: moderadamente bien drenado; AA almacenamiento de agua: CRAD 66.9 mm, Reserva máxima 168.4 mm; ES espesor efectivo: 40 cm; CO compactación: ; PE permeabilidad: moderadamente lenta; pH: 7.8; MO materia orgánica: 1.1%; CC capacidad de intercambio catiónico: 13.5  $\text{cmol}_{(+)}\text{kg}^{-1}$ ; CA carbonatos: 0%; CE conductividad eléctrica:  $\text{dS/m}$ ; FR fragmentos rocosos: 60%; PG pedregosidad: 1%; PN pendiente: 2%.

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

**VALORACION:** La tierra representada por este perfil es adecuada para uso agrícola y, por tanto también para uso ganadero y forestal. La capacidad de uso agrícola no obstante tiene carácter marginal, clase agrológica IV, tanto por el reducido espesor efectivo del suelo (cambio textural brusco a 40 centímetros de profundidad) como por la abundancia de fragmentos rocoso en la superficie del terreno.