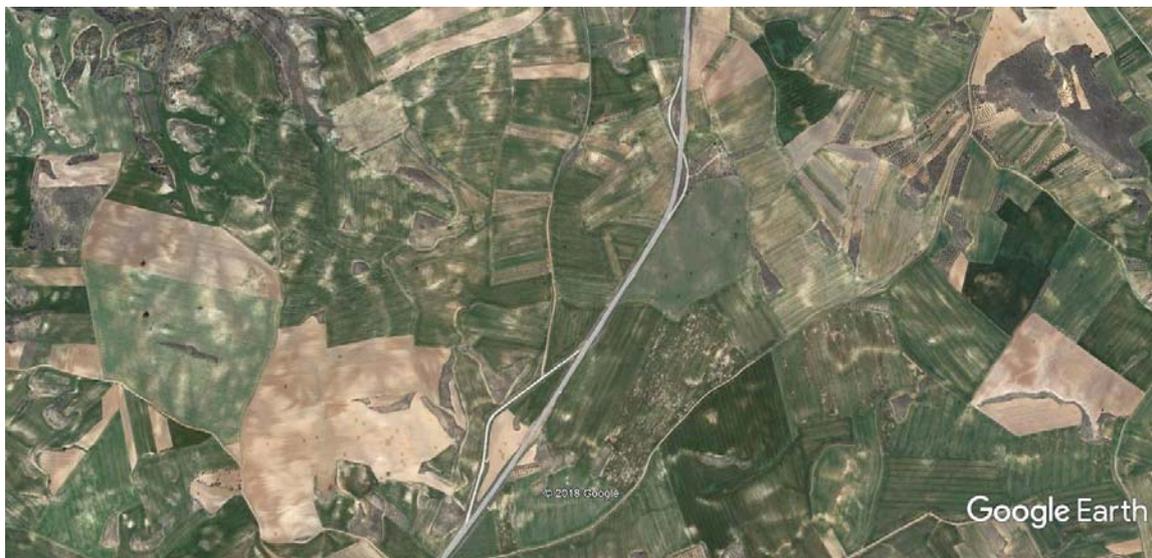
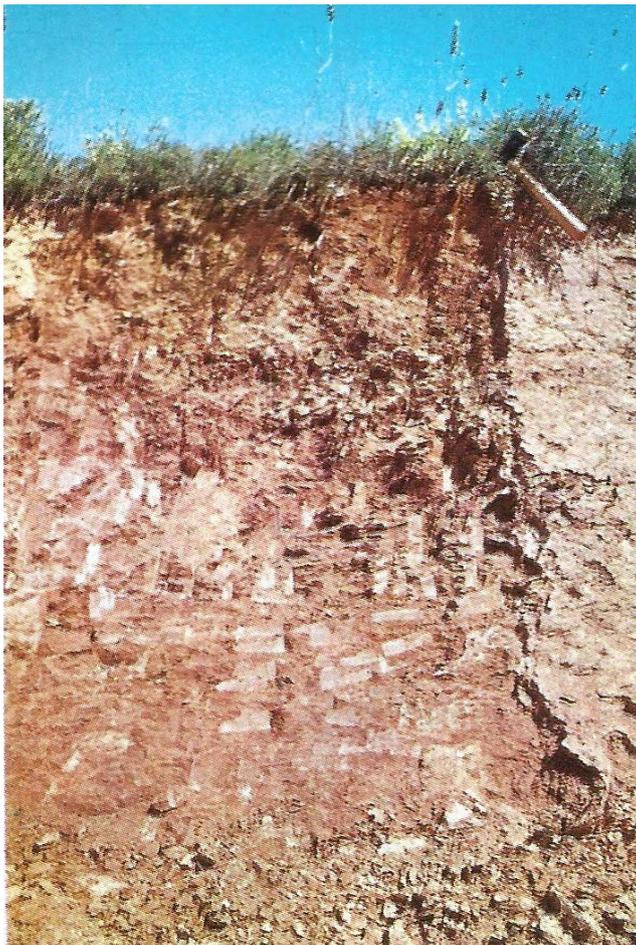


**S249**  
**Tórtola. Guadalajara**

A. Guerra et al. 1970. Mapa de Suelos de la provincia de Guadalajara, E. 1/250 000. perfil XVI. Consejo Superior de Investigaciones Científicas. Patronato Alonso de Herrera y José María Cuadrado. Madrid.

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





Perfil: **S249**

Localización: Tórtola, Guadalajara

Fecha: 1967

Autores: T. Badorrey y J.L. de la Horra

Coordenadas: 40°44'00''N – 3°06'52''W

Hoja Geológica: 511 Brihuega. Unidad cartográfica 5

Altitud: 793 m

Forma del terreno: suavemente inclinado

Posición fisiográfica: media ladera

Exposición:

Vegetación: cultivo de cereales en secano

Material originario: arcillas sabulosas

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: 0-60 cm

Espesor del suelo: 60 cm

Fragmentos rocosos en la capa superficial (% de > 2 cm): 0%

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

Pendiente general del terreno: 3%

#### DESCRIPCION DE HORIZONTES

Ap	0-10 cm	7.5YR6/6 seco; textura franca; estructura débil, granular mediana; consistencia blanda; visible efervescencia al HCl; escasa raíces; límite gradual y plano.
Bw	10-30 cm	7.5YR5/8 seco; algunos fragmentos pequeños de margas ligeramente alteradas; textura franca; estructura moderada, granular mediana; consistencia ligeramente dura; visible efervescencia al HCl.
BC	30-60 cm	Textura franco limo; estructura en bloques angulares; pátina de manganeso en las caras de los agregados; abundancia de mica.
CBk	60-90 cm	Nódulos blandos de carbonatos; motados de manganeso.
C	+90 cm	5YR5/6 seco, margas descompuesta.



## CLASIFICACION

<b>World Reference Base for Soil Resources 2006</b>	
Diagnostic horizons	Cambic (10-30 cm), calcic (60-90 cm)
Diagnostic properties	
Diagnostic materials	
<b><u>Reference soil group</u></b>	Haplic Calcisol (Siltic)

<b>Soil Taxonomy. Eleventh edition 2010</b>	
Diagnostic surface horizon	Ochric (0-10 cm)
Diagnostic subsurface horizon	Cambic (10-60 cm) Calcic (60-90 cm)
Diagnostic soil characteristics for mineral soils	
Control section for particle size class	
<b>Taxonomic class of soil</b>	Typic Calcixerept

#### 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: 486.3 mm; PC número de meses con actividad vegetativa o período de crecimiento: secano 5: 10-11 y 3-5, regadío 9: 3-11; TC temperatura media época cálida (valor redondeado): 20°C; TF temperatura media época fría: 4.9°C; GE grado de erosión: ligero; DR drenaje: moderadamente bien drenado; AA almacenamiento de agua: CRAD 141.4 mm, Reserva máxima 171.2 mm; ES espesor efectivo: 60 cm; CO compactación: ; PE permeabilidad: moderada; pH: 8.4; MO materia orgánica: 2.1%; CC capacidad de intercambio catiónico: 11.4 cmol<sub>(+)</sub> kg<sup>-1</sup>; CA carbonatos: 14%; CE conductividad eléctrica: dS/m; FR fragmentos rocosos: 0%; PG pedregosidad: 0%; PN pendiente: 3%.

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

**VALORACION:** La tierra representada por este perfil es adecuada para uso agrícola y, por tanto, también para uso ganadero y forestal.

En secano la tierra es marginal para uso agrícola (clase agrológica IV) debido al corto período de crecimiento.

En regadío la tierra pasaría a clase agrológica III; siendo el factor limitante el espesor del suelo.