



Instituto Geológico
y Minero de España

Puntos de Interés Geológico (PIG)

Documentación complementaria MAGNA
hoja E.1:50.000

Osorno

198 (17-10)

PATRIMONIO NATURAL GEOLOGICO (P.I.G.)

En la Hoja de Osorno se han inventariado y catalogado seis Puntos de Interés Geológico, habiéndose seleccionado y desarrollado tres de ellos.

No se han observado lugares que precisen de especial protección con vistas a su conservación como patrimonio natural.

RELACION DE LOS PUNTOS INVENTARIADOS

La relación de los puntos inventariados es la siguiente:

- Cerro de Santa Olalla
- Curso medio-bajo del río Valdavia
- Meandros y terrazas del Curso medio del río Pisuerga
- "Facies de la Serna" en Osorno
- Sección del Mioceno superior en Espinosa de Villagonzalo
- Suelos calcimorfos en las "Facies Tierra de Campos"

DESCRIPCION DE LOS PUNTOS

Meandros y terrazas del Curso medio del río Pisuerga.

Curso actual y llanura de inundación. Valle fluvial del Pisuerga. Terrazas colgadas bajas, medias y altas.

Curso medio bajo del río Valdavia

Cauce actual y llanura de inundación. Valle asimétrico. Terrazas colgadas altas, media y bajas.

Cerro de Santa Olalla

Parte baja de las "Facies de las Cuestas". Superficie de los páramos. Lóbulos deltaicos y ostrácodos en las "Facies Cuestas".

Sección del Mioceno superior en Espinosa de Villagonzalo

Facies de canal y llanura de inundación en las "Facies de la Serna".

Facies de la Serna en Osorno

Canales de baja-media sinuosidad, llanura de inundación y facies de desbordamiento en las "Facies de la Serna".

Suelos calcimorfos en "Facies Tierra de Campos"

Desarrollo de suelos calcimorfos a techo de la "Facies Tierra de Campos".

TESTIFICACION DE LA METODOLOGIA

La testificación realizada de la metodología que se ha empleado permite afirmar que la relación de puntos seleccionados e inventariados refleja con cierta exactitud las características geológicas y geomorfológicas de la Hoja, ya que de los puntos inventariados tienen como interés principal:

Geomorfológico	33%
Sedimentológico	50%
Estratigráfico	17%

En el cuadro siguiente se exponen los diferentes puntos inventariados atendiendo al tipo de interés principal de cada uno de ellos.

TIPOS DE INTERES

INTERES PRINCIPAL	DENOMINACION DEL PUNTO
Estratigráfico	Sección del Mioceno superior en Espinosa de Villagonzalo
Sedimentológico	Cerro de Santa Olalla "Facies de la Serna" en Osorno Suelos calcimorfos en "Facies Tierra de Campos"
Geomorfológico	Curso medio-bajo del río Valdavia Meandros y terrazas del curso medio del río Pisuerga

Todos estos puntos se han clasificado, además de por su contenido e interés principal, de acuerdo con su utilización (Turística, Didáctica, Científica y Económica), así como por su repercusión dentro del ámbito local, regional, etc.

Por último, se pone en conocimiento del lector que en el Instituto Tecnológico y Geominero de España (ITGE), existe para su consulta un informe más amplio con descripciones y documentación gráficas de los puntos inventariados y seleccionados.

FICHA RESUMEN DE PUNTOS DE INTERES GEOLOGICO

Nº

1

DENOMINACION

MEANDROS Y TERRAZAS DEL CURSO MEDIO DEL RIO PISUERGA

SITUACION

PROVINCIA	MUNICIPIOS	PARAJES
PALENCIA H. 1/200.000	HERRERA DE PISUERGA H. 1/50.000	
BURGOS	5-3 (20)	Coordenadas U.T.M.
	OSORNO	395,700 4705,500
	17-10-198	

CONTENIDO

Curso actual y llanura de inundación. Valle fluvial del Pisuerga. Terrazas colgadas bajas, medias y altas.

TIPOS DE INTERES

POR SU CONTENIDO

	Bajo	Medio	Alto		Bajo	Medio	Alto
ESTRATIGRAFICO	X			MINERO			
PALEONTOLOGICO				MINERALOGICO			
TECTONICO				GEOMORFOLOGICO		X	
HIDROGEOLOGICO				GEOFISICO			
PETROLOGICO				GEOQUIMICO			
GEOTECNICO				MUSEOS Y COLECCIONES			
.....						

POR SU UTILIZACION

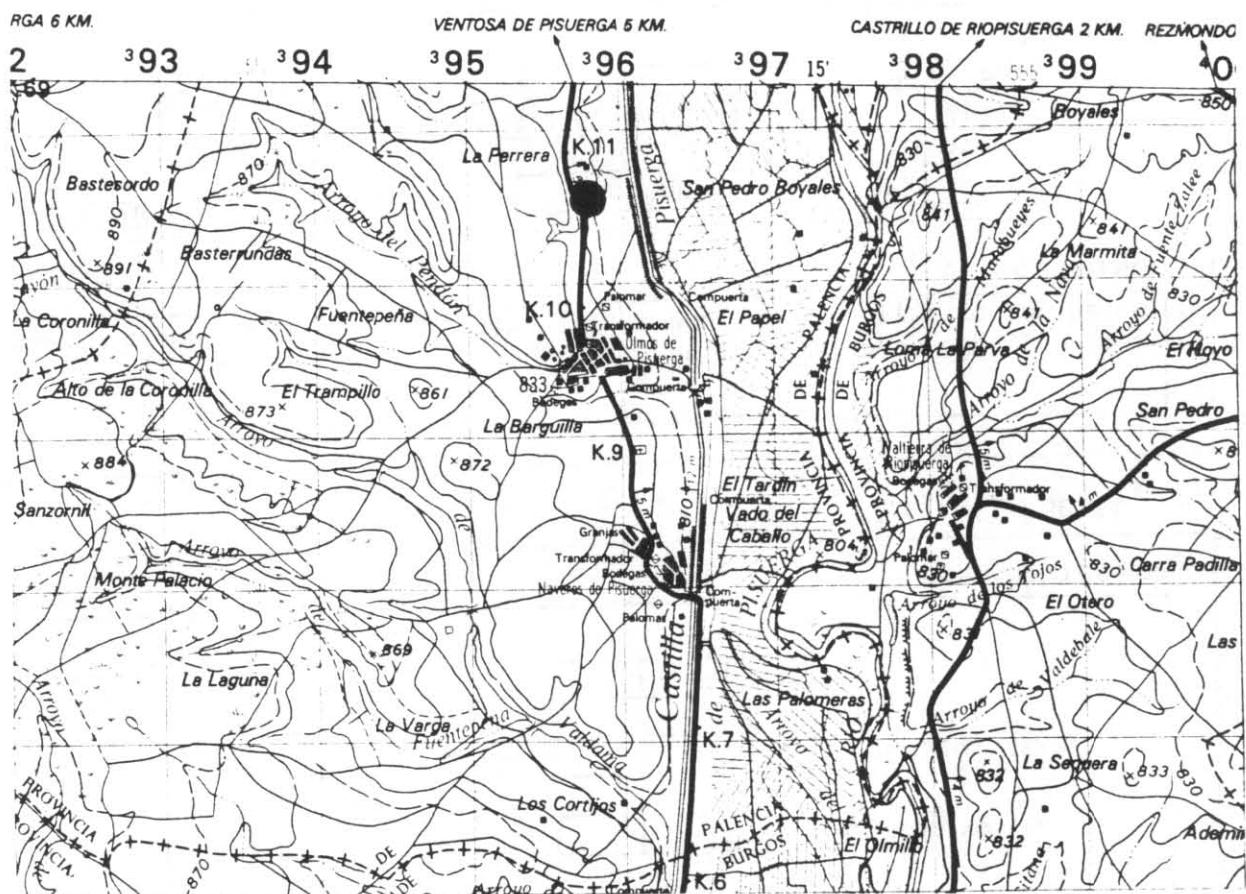
	Bajo	Medio	Alto		Bajo	Medio	Alto
TURISTICO	X			DIDACTICO		X	
CIENTIFICO	X			ECONOMICO			

POR SU INFLUENCIA

LOCAL	<input type="checkbox"/>	REGIONAL	<input checked="" type="checkbox"/>	NACIONAL	<input type="checkbox"/>	INTERNACIONAL	<input type="checkbox"/>
-------	--------------------------	----------	-------------------------------------	----------	--------------------------	---------------	--------------------------

COMENTARIOS

1. CROQUIS DE SITUACION



2. DESCRIPCION DE SU ACCESIBILIDAD

Carretera que va de Melgar de Fernamental a Ventosa de Pisuerga, Km. 10,700.

3. RESEÑA BIBLIOGRAFICA

- IGME (1970). Mapa Geológico de España a E 1:200.000, 1^a serie. Burgos (nº 20). Minist. de Industria. Madrid.
- ITGE. Mapa Geológico de España a E 1:50.000, 2^a serie. Osorno (nº 198). Inédito.
- PORTERO GARCIA, J.M. et al. (1979). Síntesis del Terciario Continental de la Cuenca del Duero. IGME, 1^a Reunión sobre la Geología de la Cuenca del Duero, Salamanca, Temas Geológico Mineros.

4. AUTOR DE LA PROPUESTA DEL PUNTO

F. López Olmedo

5. OBSERVACIONES

FOTOGRAFÍAS



Curso medio del río Pisuerga.



Canal de Castilla a su paso por la Hoja de Osorno.



El Pisuerga en las proximidades de Lantadilla, aguas abajo de su confluencia con el Valdavia.



Terraza baja del Pisuerga T₁₀, en las proximidades de Ventosa de Pisuerga.



Valle del río Pisuerga en la zona norte de la Hoja (Olmos de Pisuerga). Al fondo se observan retazos de plataformas de las terrazas bajas.



Desarrollo de sistemas de terrazas bajas y medias en la margen izquierda del Pisuerga. Proximidades de Melgar de Fernamental.



Características litológicas de las terrazas bajas. Obsérvese el alto porcentaje de cantos cuarcíticos de las gravas.



Cerro Terrazo. Sediplano del nivel de terraza más antiguo del sistema aluvial del Pisuerga.



Cerro Terrazo. Terrazas Altas. Sistema aluvial del Pisuerga. Depósitos de gravas cuarcíticas T₁₀ (+140 m.) sobre las arcillas ocres de las "Facies de la Serna"



Terrazas altas cerca de Hijosa de Boedo. Laguna temporal desarrollada sobre el nivel T₈ (+100-115 m.).

FICHA RESUMEN DE PUNTOS DE INTERES GEOLOGICO

Nº

2

DENOMINACION

CURSO MEDIO BAJO DEL RIO VALDAVIA

SITUACION

PROVINCIA	MUNICIPIOS	PARAJES
PALENCIA H. 1/200.000	CASTRILLO DE VILLAVEGA H. 1/50.000	Coordenadas U.T.M.
BURGOS	5-3 (20)	378,950
	OSORNO	4701,600
	17-10/198	

CONTENIDO

Cauce actual y llanura de inundación. Valle asimétrico. Terrazas colgadas altas, medias y bajas.

TIPOS DE INTERES

POR SU CONTENIDO

	Bajo	Medio	Alto		Bajo	Medio	Alto
ESTRATIGRAFICO	X			MINERO MINERO			
PALEONTOLOGICO				MINERALOGICO MINERALOGICO			
TECTONICO				GEOMORFOLOGICO GEOMORFOLOGICO	X		
HIDROGEOLOGICO				GEOFISICO			
PETROLOGICO				GEOQUIMICO			
GEOTECNICO				MUSEOS Y COLECCIONES MUSEOS Y COLECCIONES			
SEDIMENTOLOGICO	X						

POR SU UTILIZACION

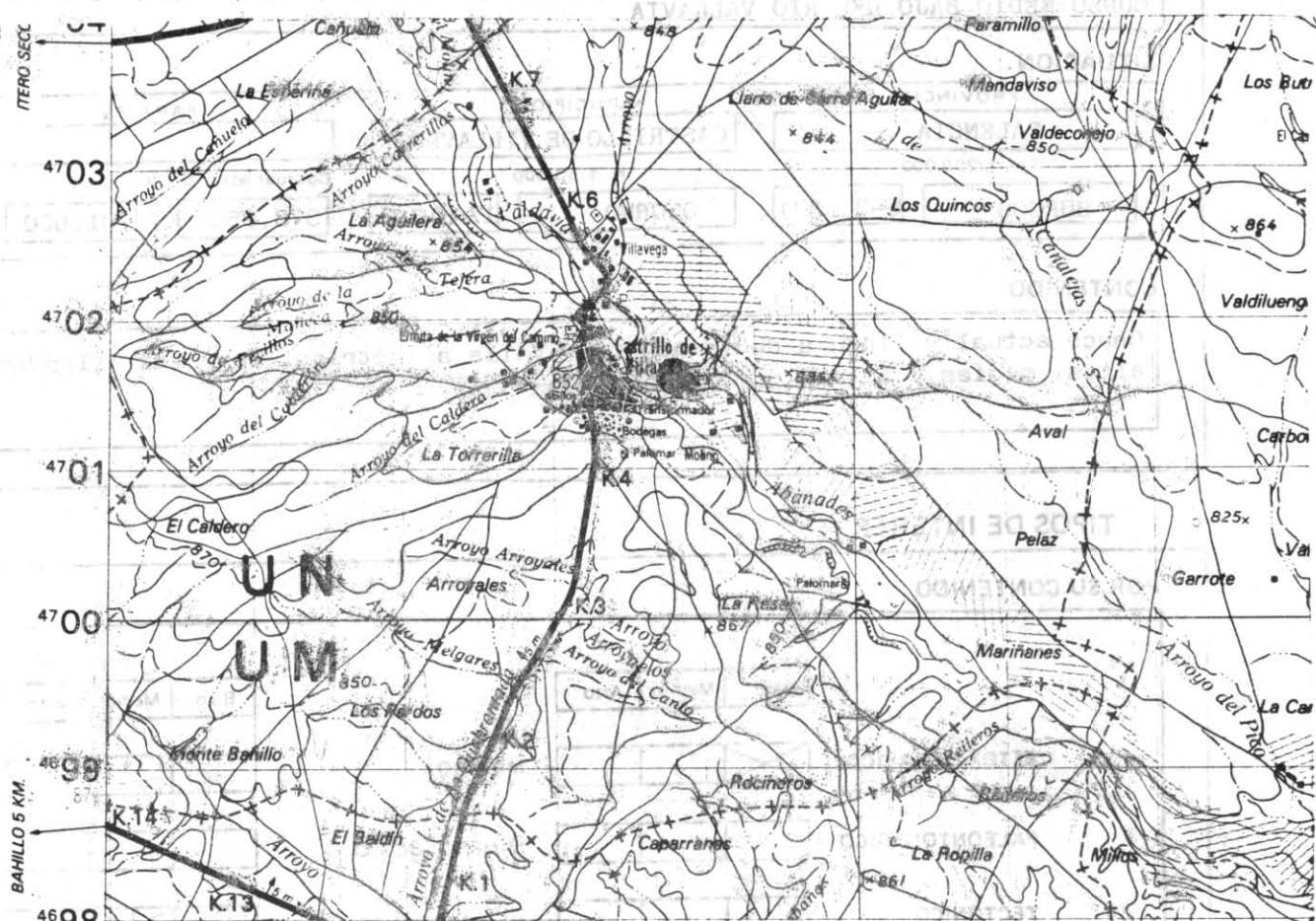
	Bajo	Medio	Alto		Bajo	Medio	Alto
TURISTICO	X			DIDACTICO	X		
CIENTIFICO	X			ECONOMICO			

POR SU INFLUENCIA

LOCAL	<input type="checkbox"/>	REGIONAL	<input checked="" type="checkbox"/>	NACIONAL	<input type="checkbox"/>	INTERNACIONAL	<input type="checkbox"/>
-------	--------------------------	----------	-------------------------------------	----------	--------------------------	---------------	--------------------------

COMENTARIOS

1. CROQUIS DE SITUACION



2. DESCRIPCION DE SU ACCESIBILIDAD

En las proximidades de Castillo de Villavega, el acceso se puede hacer por un caminito que sale de Villavega paralelo al río Valdavia.

3. RESEÑA BIBLIOGRAFICA

- IGME (1970). Mapa Geológico de España a E 1:200.000, 1^a serie. Burgos (nº 20). Minist. de Industrias Madrid.
- ITGE. Mapa Geológico de España a E 1:50.000, 2^a serie. Osorno (nº 198). Inédito.
- PORTERO GARCIA, J.M. et al: (1979). Síntesis del Terciario Continental de la Cuenca del Duero. IGME, 1^a Reunión sobre la Geología de la Cuenca del Duero, Salamanca, Temas Geológico Mineros.

4. AUTOR DE LA PROPUESTA DEL PUNTO

F. López Olmedo

5. OBSERVACIONES

FOTOGRAFÍAS



Curso Medio-Bajo del río Valdavia.



El valle del río Valdavia a su paso por Castrillo de Villavega. Desarrollo de la terraza más baja. Al fondo las plataformas de los distintos sistemas de terrazas.



El río Valdavia a su paso por Osorno. Cauce actual, llanura de inundación y terraza baja.



Carretera de Osorno-Melgar de Fernamental Km. 173. Terraza baja T₉ (+10-15 m.) colgada e instalada sobre los fangos ocres de las "Facies de la Serna".



Panorámica del valle del Río Valdavia a su paso por Osorno. Al fondo se observan las plataformas escalonadas de los depósitos de terrazas desarrolladas sobre las "Facies de la Serna" (Mioceno medio-superior).



Terraza baja T₇ (+ 25,35 m.) colgada sobre el curso del Valdavia. Cementación diferencial de los depósitos y estructuras fluviales de barras de gravas ("braided") en Castrillo de Villavega.



Cruce de la carretera de Osorno - Melgar de Fernamental. Sistema escalonado de terrazas fluviales colgadas. En primer término escarpe entre terrazas y encajamiento de la terraza más baja T₁₀ (+3-10 m.) sobre la T₉ (+10-15 m.).



Detalle del perfil, escarpe y escalonamiento, de las terrazas medias cerca de la
carretera a Herrera de Pisuerga.



Terrazas medias y altas en la carretera de Osorno a Herrera de Pisuerga. En primer término se observa una explotación de gravas en el sistema de terrazas bajas T₇ (+25 - 35 m.).

FICHA RESUMEN DE PUNTOS DE INTERES GEOLOGICO

Nº

3

DENOMINACIÓN

CERRO DE SANTA OLALLA

SITUACION

PROVINCIA	MUNICIPIOS	PARAJES
BURGOS H. 1/200.000	ARENILLAS DE RIOFISUERGA H. 1/50.000	Coordenadas U.T.M.
BURGOS 5-3 (20)	OSORNO 17-10/198	389,750 4688,100

CONTENIDO

Parte baja de las Facies de las Cuestas. Superficie de los páramos. Lóbulos deltaicos y ostrácodos en las facies Cuestas.

TIPOS DE INTERES

POR SU CONTENIDO

	Bajo	Medio	Alto		Bajo	Medio	Alto
ESTRATIGRAFICO	X			MINERO			
PALEONTOLOGICO	X			MINERALOGICO			
TECTONICO				GÉOMORFOLOGICO	X		
HIDROGEOLÓGICO				GEOFÍSICO			
PETROLOGICO				GEOQUÍMICO			
GEOTÉCNICO				MUSEOS Y COLECCIONES			
SEDIMENTOLÓGICO	X	X	X				

POR SU UTILIZACION

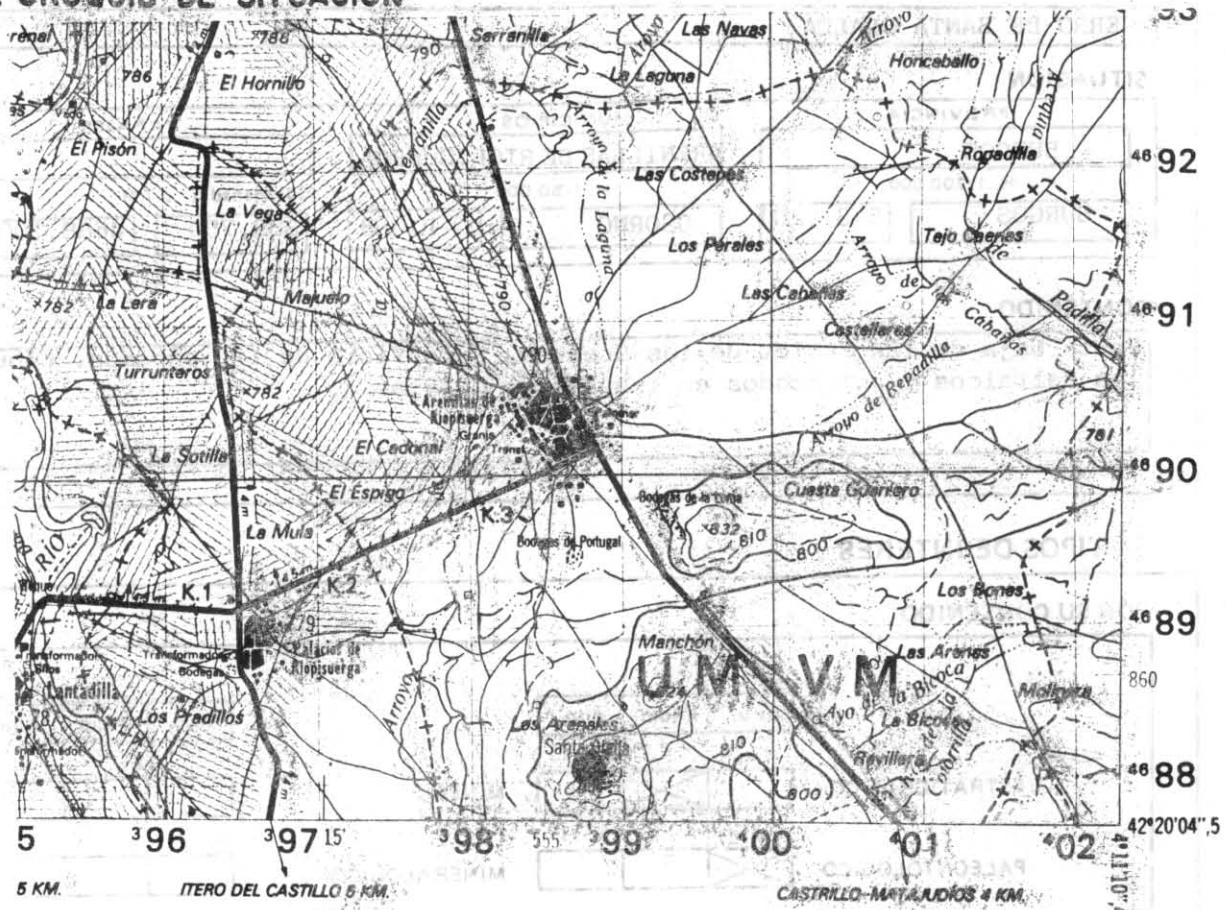
	Bajo	Medio	Alto		Bajo	Medio	Alto
TURÍSTICO	X			DIDACTICO	X		
CIENTIFICO		X	X	ECONÓMICO			

POR SU INFLUENCIA

LOCAL	<input type="checkbox"/>	REGIONAL	<input checked="" type="checkbox"/>	NACIONAL	<input type="checkbox"/>	INTERNACIONAL	<input type="checkbox"/>
-------	--------------------------	----------	-------------------------------------	----------	--------------------------	---------------	--------------------------

COMENTARIOS

I. CROQUIS DE SITUACION



2. DESCRIPCION DE SU ACCESIBILIDAD

Pasa cerca un camino, de dirección aproximada N-S, que parte de Arenillas de Ríopisuerga, estando el punto a unos 2 Km.

3. RESEÑA BIBLIOGRAFICA

- IGME (1970). Mapa Geológico de España a 1:200.000, 1^a serie. Burgos (nº 20). Minist. de Industria. Madrid.
- ITGE. Mapa Geológico de España a 1:50.000, 2^a serie. Osorno (nº 198). Inédito.
- PORTERO GARCIA, J.M. et al. (1979). Síntesis del Terciario Continental de la Cuenca del Duero. IGME, 1^a Reunión sobre la Geología de la Cuenca del Duero, Salamanca, Temas Geológico-Mineros.

4. AUTOR DE LA PROPUESTA DEL PUNTO

F. López Olmedo

5. OBSERVACIONES

FOTOGRAFÍAS



Cerro de Santa Olalla



Vista general de los términos inferiores de la serie. Lóbulos deltaicos.



Detalle de los depósitos correspondientes a lóbulos deltaicos. Estructuras "climbing ripples", deformaciones hidroplásticas y niveles de ostrácodos resedimentados a techo.



Aspecto general de las "Facies Cuestas". Obsérvense los niveles de arcillas carbonosas y su disposición secuencial. En la parte alta destacan los niveles de calizas lacustres tableadas.



Calizas lacustres tableadas a techo de secuencia. Por encima se inicia un nuevo ciclo lacustre que culmina en el segundo nivel carbonatado.



Arcillas carbonosas con abundante materia orgánica y restos de gasterópodos. Sobre este nivel se han localizado restos de micromamíferos que han permitido su datación como Astaraciense sup. - Vallesiense inf.



Vista general del Cerro Santa Olalla desde el norte. Relieve residual cónico.



Vista general del valle del Pisuerga y de la "Tierra de Campos" desde el Cerro Santa Olalla. A la derecha las poblaciones de Arenillas de Ríopisuerga y Lantadella.



Instituto Geológico
y Minero de España

Puntos de Interés Geológico (PIG)

Documentación complementaria MAGNA
hoja E.1:50.000

Osorno

198 (17-10)

NO DESARROLLADOS

FICHA RESUMEN DE PUNTOS DE INTERES GEOLOGICO

Nº 4

DENOMINACION

SECCION DEL MIOCENO SUPERIOR EN ESPINOSA DE VILLAGONZALO

SITUACION

PROVINCIA	MUNICIPIOS	PARAJES
PALENCIA H. 1/200.000	ESPINOSA DE VILLAGONZALO H. 1/50.000	
BURGOS	5-3(20)	Coordenadas U.T.M.
	OSORNO	398,900 4704,550
		17-10/198

CONTENIDO

Facies de canal y llanura de inundación en las "Facies de la Serna".

TIPOS DE INTERES

POR SU CONTENIDO

	Bajo	Medio	Alto		Bajo	Medio	Alto
ESTRATIGRAFICO				MINERO			
PALEONTOLOGICO				MINERALOGICO			
TECTONICO				GEOMORFOLOGICO			
HIDROGEOLOGICO				GEOFISICO			
PETROLOGICO				GEOQUIMICO			
GEOTECNICO				MUSEOS Y COLECCIONES			
SEDIMENTOLÓGICO							

POR SU UTILIZACION

	Bajo	Medio	Alto		Bajo	Medio	Alto
TURISTICO				DIDACTICO			
CIENTIFICO				ECONOMICO			

POR SU INFLUENCIA

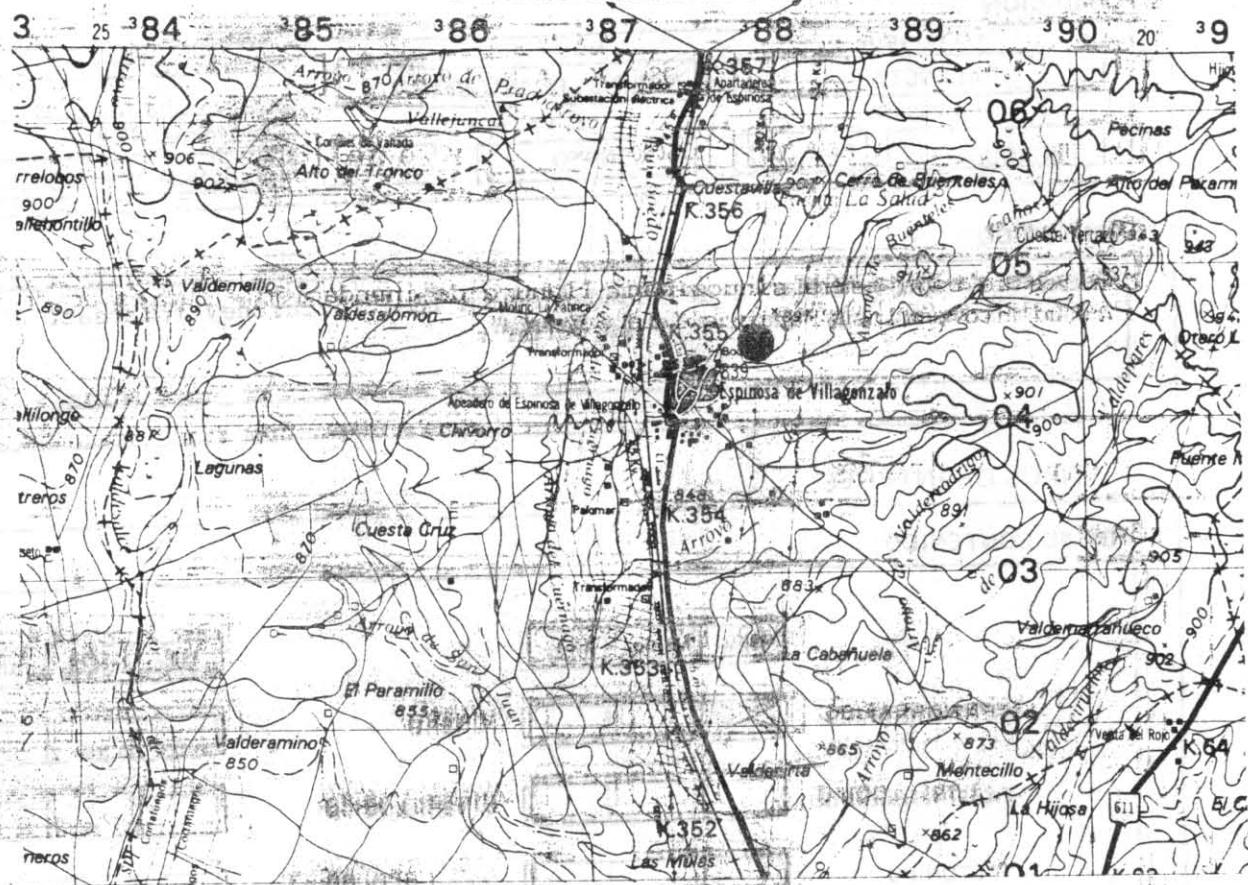
LOCAL	<input checked="" type="checkbox"/>	REGIONAL	<input type="checkbox"/>	NACIONAL	<input type="checkbox"/>	INTERNACIONAL	<input type="checkbox"/>
-------	-------------------------------------	----------	--------------------------	----------	--------------------------	---------------	--------------------------

COMENTARIOS

I. CROQUIS DE SITUACION

QUINTANILLA DE LAS TORRES

SANTA CRUZ DE BOEDO 3 KM SAN CRISTÓBAL DE BOEDO 5 KM.



2. DESCRIPCION DE SU ACCESIBILIDAD

Situado a 300 m. de Espinosa de Villagonzalo, en el camino que lo une con Hinojosa de Boedo.

3. RESEÑA BIBLIOGRAFICA

- IGME (1970). Mapa Geológico de España a E 1:200.000, 1^a serie. Burgos (nº 20). Minist. de Industria. Madrid.
 - ITGE. Mapa Geológico de España a E 1:50.000, 2^a serie. Osorno (nº 198). Inédito.
 - PORTERO GARCIA, J.M. et al. (1979). Síntesis del Terciario Continental de la Cuenca del Duero. IGME, 1^a Reunión sobre la Geología de la Cuenca del Duero, Salamanca, Temas Geológico Mineros.

4. AUTOR DE LA PROPUESTA DEL PUNTO

F. López Olmedo

5. OBSERVACIONES

FICHA RESUMEN DE PUNTOS DE INTERES GEOLOGICO

Nº 5

DENOMINACION

FACIES DE LA SERNA EN OSORNO.

SITUACION

PROVINCIA	MUNICIPIOS	PARAJES
PALENCIA H. 1/200.000	OSORNO LA MAYOR H. 1/50.000	
BURGOS	5-3(20)	Coordenadas U.T.M. 387,400 4695,800
	OSORNO	
	17-10-1988	

CONTENIDO

Canales de baja-media sinuosidad, llanura de inundación y facies de desbordamiento en las "Facies de la Serna".

TIPOS DE INTERES

POR SU CONTENIDO

	Bajo	Medio	Alto		Bajo	Medio	Alto
ESTRATIGRAFICO	X			MINERO			
PALEONTOLOGICO				MINERALOGICO			
TECTONICO				GEOMORFOLOGICO			
HIDROGEOLOGICO				GEOFISICO			
PETROLOGICO				GEOQUIMICO			
GEOTECNICO				MUSEOS Y COLECCIONES			
SEDIMENTOLÓGICO	X						

POR SU UTILIZACION

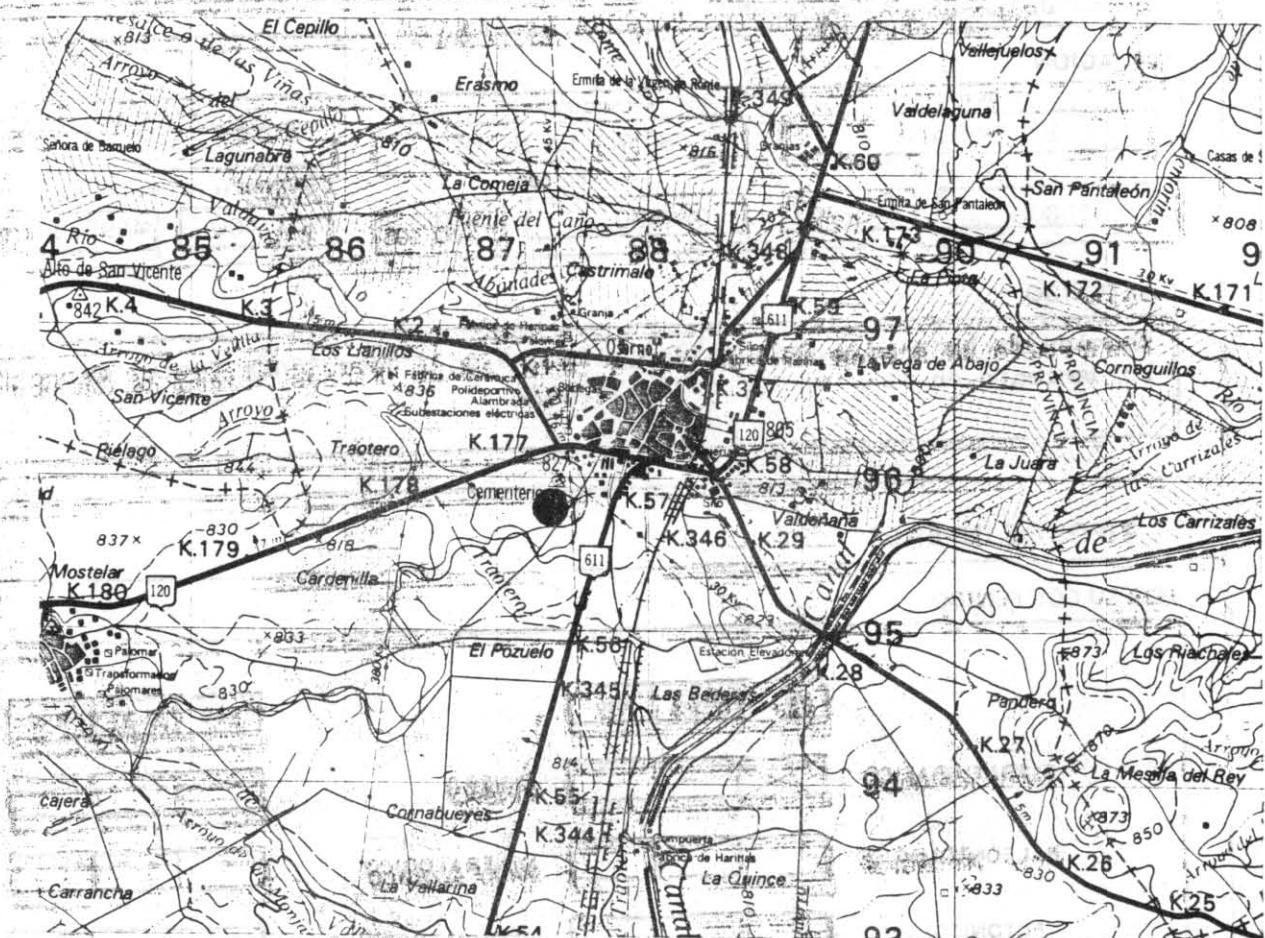
	Bajo	Medio	Alto		Bajo	Medio	Alto
TURISTICO	X			DIDACTICO	X		
CIENTIFICO	X			ECONOMICO			

POR SU INFLUENCIA

LOCAL	<input checked="" type="checkbox"/>	REGIONAL	<input type="checkbox"/>	NACIONAL	<input type="checkbox"/>	INTERNACIONAL	<input type="checkbox"/>
-------	-------------------------------------	----------	--------------------------	----------	--------------------------	---------------	--------------------------

COMENTARIOS

I. CROQUIS DE SITUACION



2. DESCRIPCION DE SU ACCESIBILIDAD

Cercano al cementerio de Osorno, Nacional 120, Km. 176,500.

3. RESEÑA BIBLIOGRAFICA

- IGME (1970). Mapa Geológico de España a E 1:200.000, -1^a serie. Burgos (nº 20). Minist. de Industria. Madrid.
 - ITGE. Mapa Geológico de España a E 1:50.000, 2^a serie. Osorno (nº 198). Inédito.
 - PORTERO GARCIA, J.M. et al. (1979). Síntesis del Terciario Continental de la Cuenca del Duero. IGME, 1^a Reunión sobre la Geología de la Cuenca del Duero, Salamanca, Temas Geológico Mineros.

4. AUTOR DE LA PROPUESTA DEL PUNTO

F. López Olmedo

5. OBSERVACIONES

FICHA RESUMEN DE PUNTOS DE INTERES GEOLOGICO

Nº

6

DENOMINACION

SUELOS CALCIMORFOS EN FACIES "TIERRA DE CAMPOS"

SITUACION

PROVINCIA	MUNICIPIOS	PARAJES
PALENCIA	ARCONADA	
H. 1/200.000	H. 1/50.000	
BURGOS	OSORNO	
5-3(20)	17-10-1981	Coordinadas U.T.M.
		379,150 4688,350

CONTENIDO

Desarrollo de suelos calcimorfos a techo de la "Facies Tierra de Campos".

TIPOS DE INTERES

POR SU CONTENIDO

	Bajo	Medio	Alto		Bajo	Medio	Alto
ESTRATIGRAFICO	X			MINERO			
PALEONTOLOGICO		X		MINERALOGICO			
TECTONICO			X	GEOMORFOLOGICO			
HIDROGEOLOGICO		X		GEOFISICO			
PETROLOGICO			X	GEOQUIMICO			
GEOTECNICO		X		MUSEOS Y COLECCIONES			
SEDIMENTOLÓGICO	X						

POR SU UTILIZACION

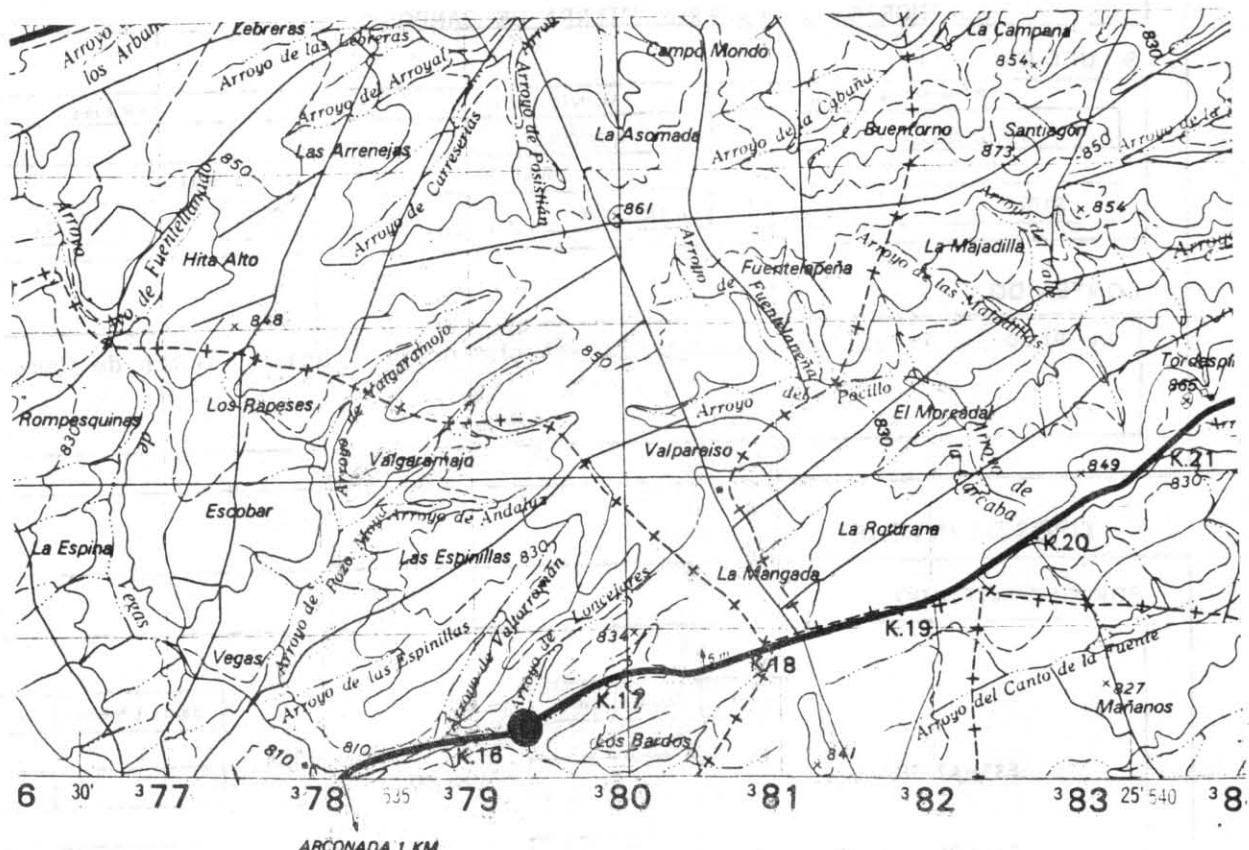
	Bajo	Medio	Alto		Bajo	Medio	Alto
TURISTICO	X			DIDACTICO	X		
CIENTIFICO	X			ECONOMICO			

POR SU INFLUENCIA

LOCAL	<input checked="" type="checkbox"/>	REGIONAL	<input type="checkbox"/>	NACIONAL	<input type="checkbox"/>	INTERNACIONAL	<input type="checkbox"/>
-------	-------------------------------------	----------	--------------------------	----------	--------------------------	---------------	--------------------------

COMENTARIOS

1. CROQUIS DE SITUACION



2. DESCRIPCION DE SU ACCESIBILIDAD

Carretera Nacional 611, Km. 16,350.

3. RESEÑA BIBLIOGRAFICA

- IGME (1970). Mapa Geológico de España a E 1:200.000, 1^a serie. Burgos (nº 20). Minist. de Industria. Madrid.
- ITGE. Mapa Geológico de España a E 1:50.000, 2^a serie. Osorno (nº 198). Inédito.
- PORTERO GARCIA, J.M. et al. (1979). Síntesis del Terciario Continental de la Cuenca del Duero. IGME, 1^a Reunión sobre la Geología de la Cuenca del Duero, Salamanca, Temas Geológico Mineros.

4. AUTOR DE LA PROPUESTA DEL PUNTO

F. López Olmedo

5. OBSERVACIONES