



Instituto Geológico
y Minero de España

Puntos de Interés Geológico (PIG)

Documentación complementaria MAGNA
hoja E.1:50.000

Antigüedad

313 (18-13)

PATRIMONIO NATURAL GEOLOGICO (PIG)

En la Hoja de Antigüedad 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 PUNTOS INVENTARIADOS

La relación de los puntos inventariados es la siguientes:

- Cevico Navero
- Cerro Revillas
- Sección de Torresandino
- Sección de la Dehesa de San Pedro. Arroyo Cerrato
- Sección de Valdecañas de Cerrato
- Superficies de erosión-acumulación en el Páramo de Hoyales.

DESCRIPCION DE LOS PUNTOS DE INTERES

- Cerro Revillas

Serie completa de las Calizas Superiores del Páramo. Se observan tres secuencias que desarrollan terrígenos en la base y carbonatos a techo. En la base aparecen secuencias de somerización margocalcáreas pertenecientes al ciclo Astaraciense-Vallesiense inferior.

- Sección de Torresandino

Facies Tordomar: compuestas por calizas palustres alternando con intercalaciones terrígenas. Se observa el contacto con la unidad de Calizas Superiores del Páramo de carácter políclico.

- **Sección de Valdecañas de Cerrato**

Sucesión bien representada del ciclo Astaraciense-Vallesiense inferior. Buenas observaciones de las alternancias entre margas y yesoarenitas características de la parte superior de las facies Cuestas.

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	17%
Sedimentológico	33%
Estratigráfico	50%

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	Cerro Revilla
	Sección de Torresandino
	Sección de la Dehesa de San Pedro

Sedimentológico	Cevico Navero
	Valdecañas de Cerrato

Geomorfológico	Superficies de erosión-acumulación del Páramo de Hoyales
----------------	---

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 complementario más amplio con descripciones, fichas y documentación gráfica de los puntos inventariados y seleccionados.

FICHA RESUMEN DE PUNTOS DE INTERES GEOLOGICO

Nº

2

DENOMINACION

CERRO REVILLAS

SITUACION

PROVINCIA

BURGOS

H. 1/200.000

ARANDA D.

30

MUNICIPIOS

TORRESANDINO

H. 1/50.000

ANTIGÜEDAD

313

PARAJES

Coordenadas U.T.M.

CONTENIDO

Serie bastante completa del ciclo de las calizas superiores del Páramo. Se observan tres ciclos que desarrollan terrígenos en la base y carbonatos a techo.

TIPOS DE INTERES

POR SU CONTENIDO

Bajo Medio Alto

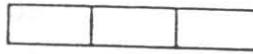
ESTRATIGRAFICO



MINERO

Bajo Medio Alto

PALEONTOLOGICO



MINERALOGICO

Bajo Medio Alto

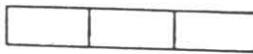
TECTONICO



GEOMORFOLOGICO



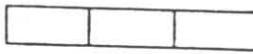
HIDROGEOLOGICO



GEOFISICO



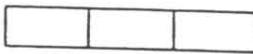
PETROLOGICO



GEOQUIMICO



GEOTECNICO



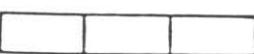
MUSEOS Y COLECCIONES



SEDIMENTOLOGICO



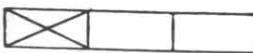
.....



POR SU UTILIZACION

Bajo Medio Alto

TURISTICO



DIDACTICO

Bajo Medio Alto

CIENTIFICO



ECONOMICO



POR SU INFLUENCIA

LOCAL

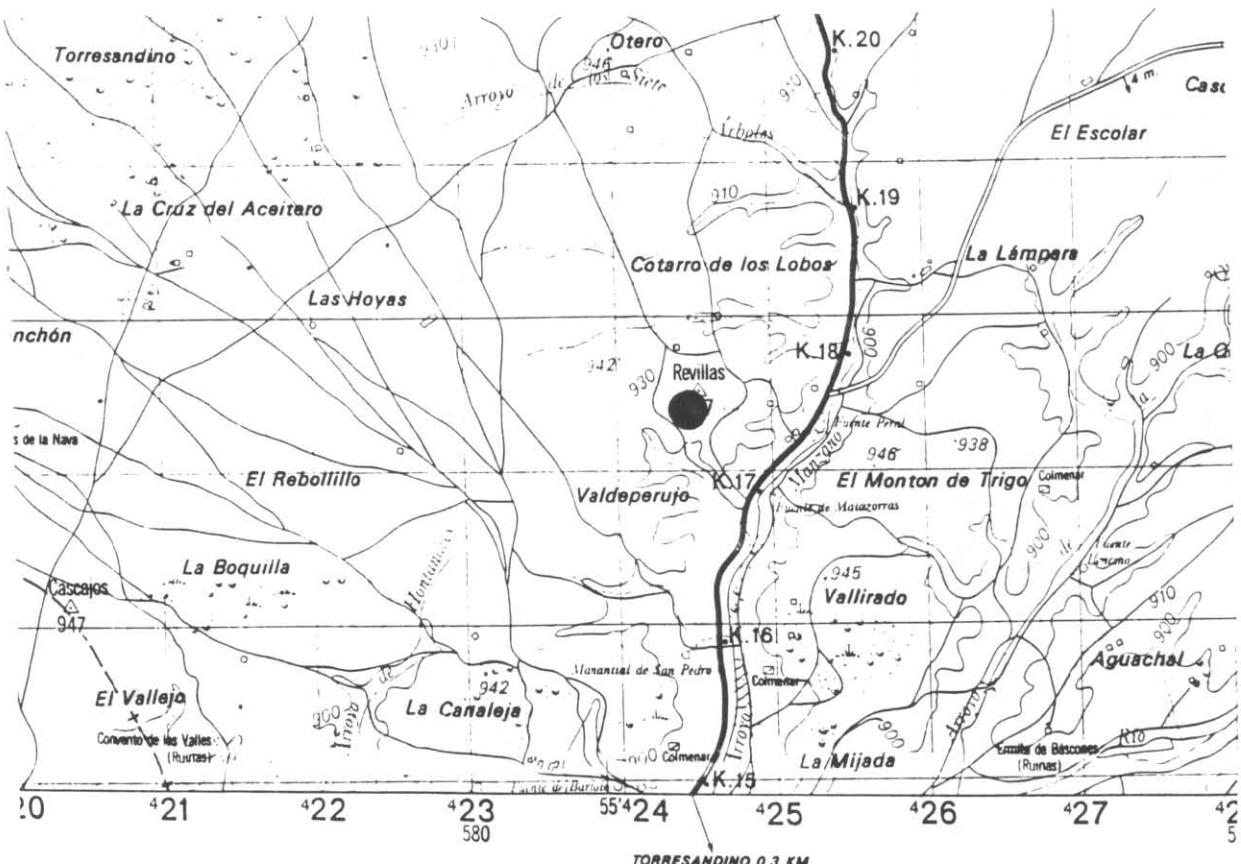
REGIONAL

NACIONAL

INTERNACIONAL

COMENTARIOS

1. CROQUIS DE SITUACION



2. DESCRIPCION DE SU ACCESIBILIDAD

Se accede por un camino que parte desde la carretera comarcal que va desde Torresandino a Villafruela aproximadamente en el Km. 17.

3. RESEÑA BIBLIOGRAFICA

- AEROSERVICE LTD (1967). Mapa Geológico de la Cuenca del Duero. Escala 1:250.000. Inst. Nacional de Colonización e Instituto Geológico y Minero de España. Madrid.
 - ARMENTEROS ARMENTEROS, I. (1986). Estratigrafía y Sedimentología del Neógeno del Sector Suroriental de la Depresión del Duero. Ediciones de la Diputación de Salamanca.
 - PORTERO GARCIA, J.M., OLMO ZAMORA, P., RAMIREZ DEL POZO, J. y VARGAS ALONSO, I. (1979). Síntesis del Terciario Continental de la Cuenca del Duero (IGME, 1ª Reunión sobre la Geología de la Cuenca del Duero, Salamanca, Temas Geológico Mineros, Parte 1ª: 11-37.

4. AUTOR DE LA PROPUESTA DEL PUNTO

F. López
A. Enrile

5. OBSERVACIONES

FOTOGRAFÍAS



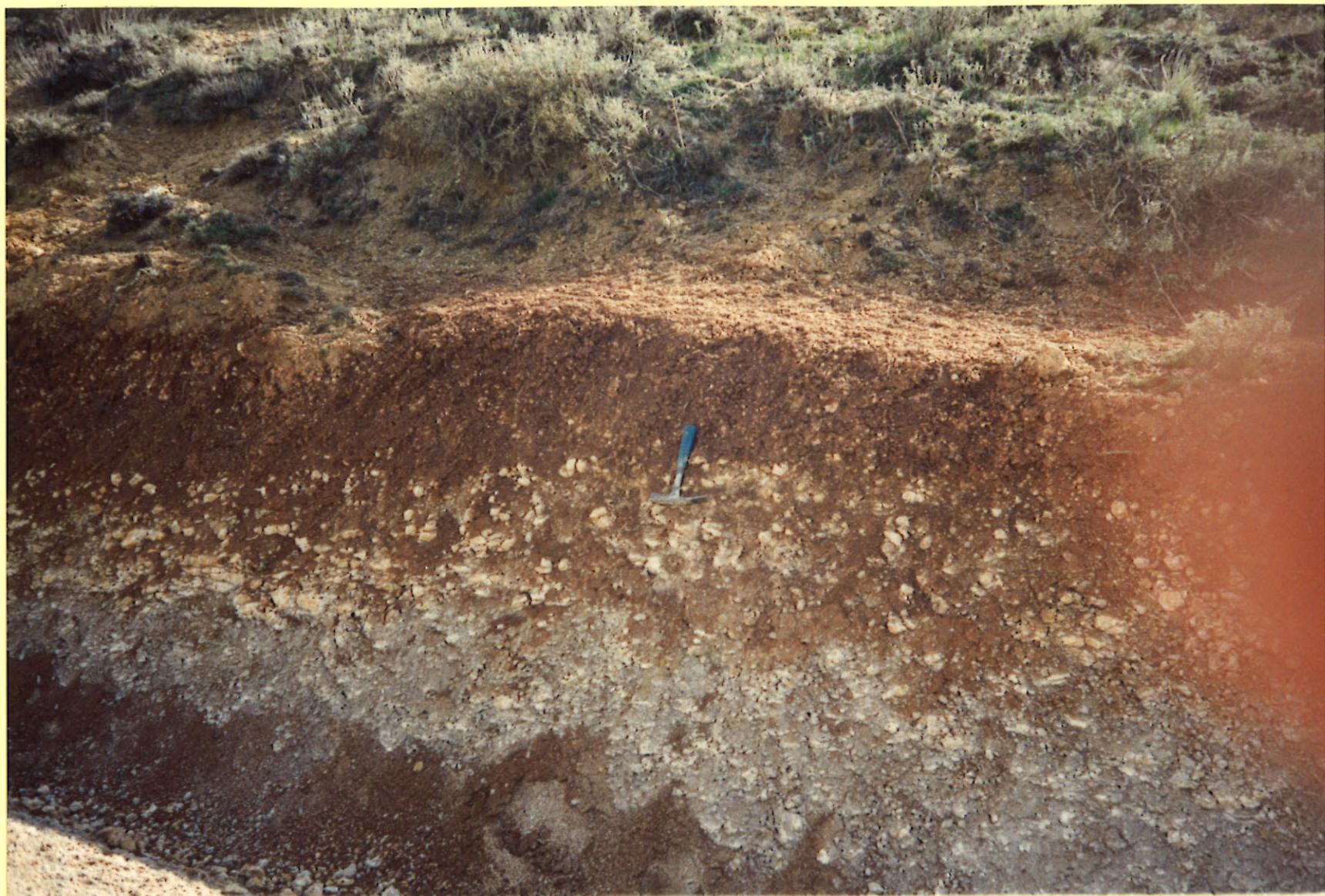
Vista general de la serie neógena en el cerro Revillas.



Secuencia de margas y margocalizas a techo del ciclo "calizas inferiores del Páramo".



Detalle de la foto anterior.



Arcillas rojas de la base del ciclo "calizas superiores del Páramo".



Vista general de la serie detrítica inferior del ciclo
"calizas superiores del Páramo".



Panorámica de los "Páramos" desde el Revilla.



Vista general de los afloramientos en las proximidades del Revilla.



Superficie del Páramo y encajamiento de la superficie pleistocena.



Cerro testigo. (Superficie y calizas superiores del Páramo).

FICHA RESUMEN DE PUNTOS DE INTERES GEOLOGICO

Nº

3

DENOMINACION

SECCION DE TORRESANDINO

SITUACION

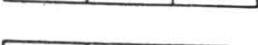
PROVINCIA		MUNICIPIOS		PARAJES	
BURGOS		TORRESANDINO			
H. 1/200.000		H. 1/50.000			
ARANDA D.	30	ANTIGUEDAD	313	Coordenadas U.T.M.	

CONTENIDO

Sección detrítico carbonatada en la que se aprecian los dos ciclos de las calizas del Páramo.

TIPOS DE INTERES

POR SU CONTENIDO

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

POR SU UTILIZACION

TURISTICO			DIDACTICO		
Bajo	Medio	Alto	Bajo	Medio	Alto
					
CIENTIFICO			ECONOMICO		
					

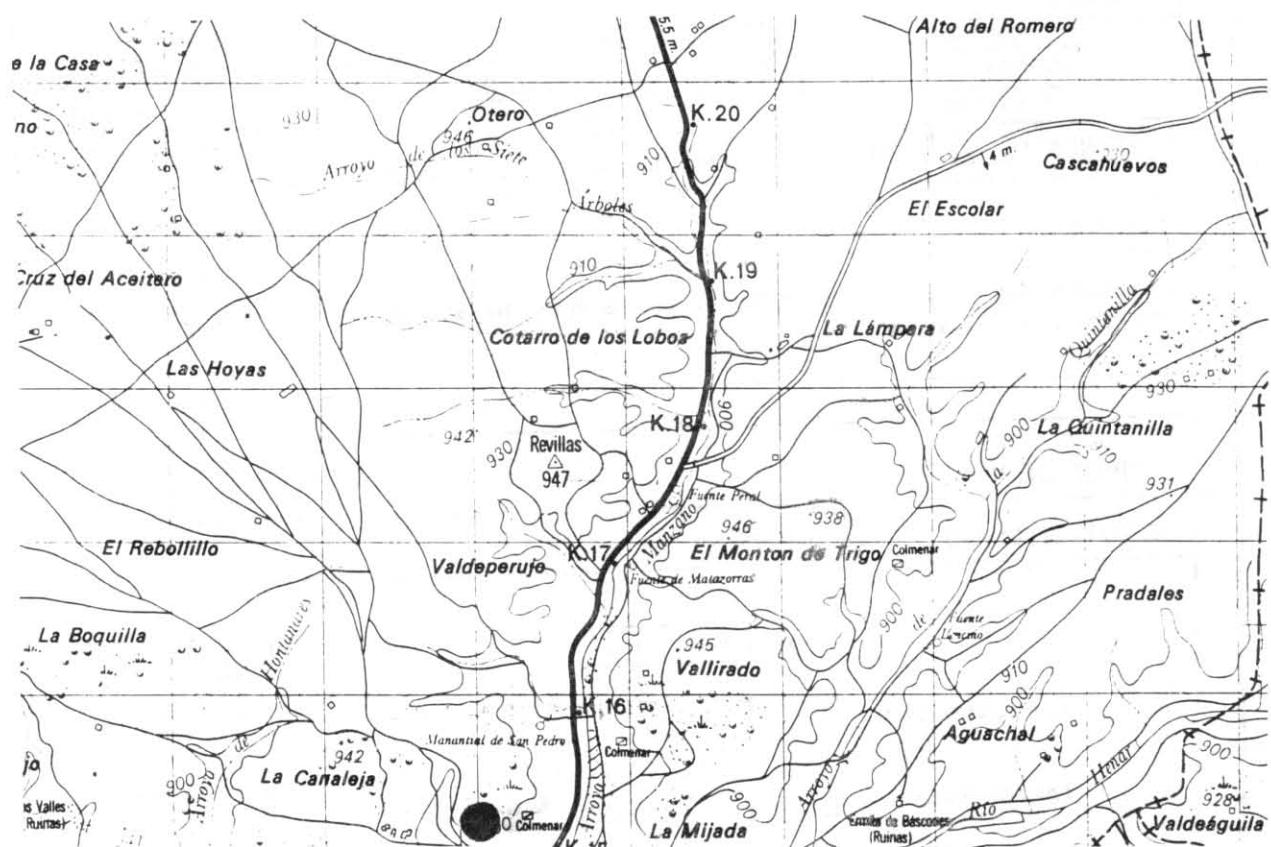
POR SU INFLUENCIA

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

A la salida de Torresandino, se sitúa un camino agrícola por el cual se accede a la sección estratigráfica.

3. RESEÑA BIBLIOGRAFICA

- AEROSERVICE LTD (1967). Mapa Geológico de la Cuenca del Duero. Escala 1:250.000. Inst. Nacional de Colonización e Instituto Geológico y Minero de España. Madrid.
- ARMENTEROS ARMENTEROS, I. (1986). Estratigrafía y Sedimentología del Neógeno del Sector Suroriental de la Depresión del Duero. Ediciones de la Diputación de Salamanca.
- PORTERO GARCIA, J.M., OLMO ZAMORA, P., RAMIREZ DEL POZO, J. y VARGAS ALONSO, I. (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, Parte 1^a: 11-37.

4. AUTOR DE LA PROPUESTA DEL PUNTO

F. López
A. Enrile

5. OBSERVACIONES

FOTOGRAFÍAS



Vista general del corte.



Margas, margocalizas y arcillas del Astarciense superior - Vallesiense inferior.



Arcillas rojas, base del ciclo "calizas superiores del Páramo".



Secuencias detrítico-carbonatadas en el ciclo 'calizas superiores del Páramo'.



Parte superior del corte de Torresandino.



Calizas superiores del Páramo.

FICHA RESUMEN DE PUNTOS DE INTERES GEOLOGICO

Nº

5

DENOMINACION

SECCION DE VALDECAÑAS DE CERRATO

SITUACION

PROVINCIA

PALENCIA

H. 1/200.000

ARANDA D.

30

MUNICIPIOS

BALTANAS

H. 1/50.000

ANTIGÜEDAD

313

PARAJES

Coordenadas U.T.M.

CONTENIDO

Sucesión bien representada del ciclo Astaraciense-Vallesiense inferior. Se observan muy bien las alternancias entre margas y yesoarenitas típicas de la parte superior de las Facies Cuestas.

TIPOS DE INTERES

POR SU CONTENIDO

Bajo Medio Alto

ESTRATIGRAFICO

--	--	--

Bajo Medio Alto

MINERO

--	--	--

PALEONTOLOGICO

--	--	--

MINERALOGICO

--	--	--

TECTONICO

--	--	--

GEOMORFOLOGICO

--	--	--

HIDROGEOLOGICO

--	--	--

GEOFISICO

--	--	--

PETROLOGICO

--	--	--

GEOQUIMICO

--	--	--

GEOTECNICO

--	--	--

MUSEOS Y COLECCIONES

--	--	--

SEDIMENTOLÓGICO

--	--	--

--	--	--

POR SU UTILIZACION

Bajo Medio Alto

TURISTICO

--	--	--

Bajo Medio Alto

DIDACTICO

--	--	--

CIENTIFICO

--	--	--

ECONOMICO

--	--	--

POR SU INFLUENCIA

LOCAL

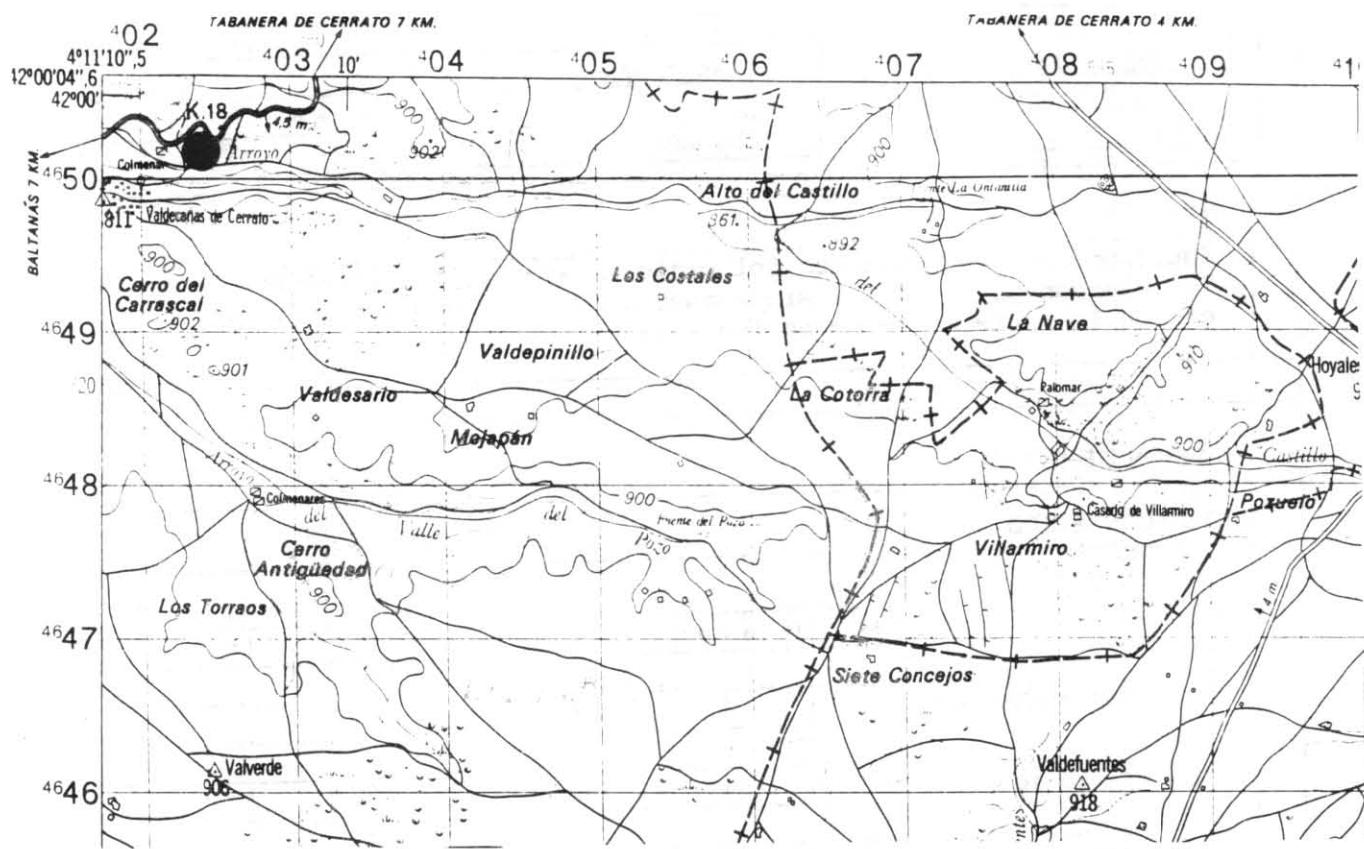
REGIONAL

NACIONAL

INTERNACIONAL

COMENTARIOS

1. CROQUIS DE SITUACION



2. DESCRIPCION DE SU ACCESIBILIDAD

La sección se sitúa junto a la carretera que se sitúa entre Baltanás y Tabanera de Cerrato.

3. RESEÑA BIBLIOGRAFICA

- AEROSERVICE LTD (1967). Mapa Geológico de la Cuenca del Duero. Escala 1:250.000. Inst. Nacional de Colonización e Instituto Geológico y Minero de España. Madrid.
- ARMENTEROS ARMENTEROS, I. (1986). Estratigrafía y Sedimentología del Neógeno del Sector Suroriental de la Depresión del Duero. Ediciones de la Diputación de Salamanca.
- PORTERO GARCIA, J.M., OLMO ZAMORA, P., RAMIREZ DEL POZO, J. y VARGAS ALONSO, I. (1979). Síntesis del Terciario Continental de la Cuenca del Duero (IGME, 1ª Reunión sobre la Geología de la Cuenca del Duero, Salamanca, Temas Geológico Mineros, Parte 1ª: 11-37.

4. AUTOR DE LA PROPUESTA DEL PUNTO

F. López
A. Enrile

5. OBSERVACIONES

FOTOGRAFÍAS



Valle de Valdecañas.



"Facies Cuestas" en Valdecañas del Cerrato.



Sección del Neógeno de Valdecañas del Cerrato.



Facies detríticas rojas, base del ciclo "calizas inferiores del Páramo".



Términos margosos y calizas en la parte inferior de la "Facies Cuestas".



Alternancia rítmica de margas y gypsarenitas con ripples de oleaje. Términos superiores de la "Facies Cuestas".



Contacto entre las facies detríticas basales y las "Facies Cuestas".



Megacristales intercalados en la "Facies Cuestas".



Deformaciones a escala métrica en los tramos superiores de la "Facies Cuesta".



Calizas terminales del ciclo "Cuestas". (Calizas inferiores del Páramo).



Encajamiento de la superficie pleistocena en la del Páramo.



Detalle de los procesos erosivos que afectan a las calizas superiores del Páramo.



Instituto Geológico
y Minero de España

Puntos de Interés Geológico (PIG)

Documentación complementaria MAGNA
hoja E.1:50.000

Antigüedad

313 (18-13)

NO DESARROLLADOS

FICHA RESUMEN DE PUNTOS DE INTERES GEOLOGICO

Nº

1

DENOMINACION

CEVICO NAVERO

SITUACION

PROVINCIA

PALENCIA

H. 1/200.000

ARANDA D.

30

MUNICIPIOS

CEVICO NAVERO

H. 1/50.000

ANTIGUEDAD

313

PARAJES

Coordenadas U.T.M.

CONTENIDO

Sección continua desde la base de las Facies Cuestas hasta las calizas superiores del páramo.

TIPOS DE INTERES

POR SU CONTENIDO

Bajo Medio Alto

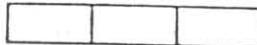
ESTRATIGRAFICO



MINERO

Bajo Medio Alto

PALEONTOLOGICO



MINERALOGICO

TECTONICO



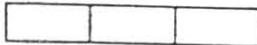
GEOMORFOLOGICO

HIDROGEOLOGICO



GEOFISICO

PETROLOGICO



GEOQUIMICO

GEOTECNICO



MUSEOS Y COLECCIONES

SEDIMENTOLOGICO

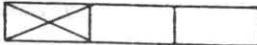


.....

POR SU UTILIZACION

Bajo Medio Alto

TURISTICO



Bajo Medio Alto

DIDACTICO



CIENTIFICO



ECONOMICO



POR SU INFLUENCIA

LOCAL

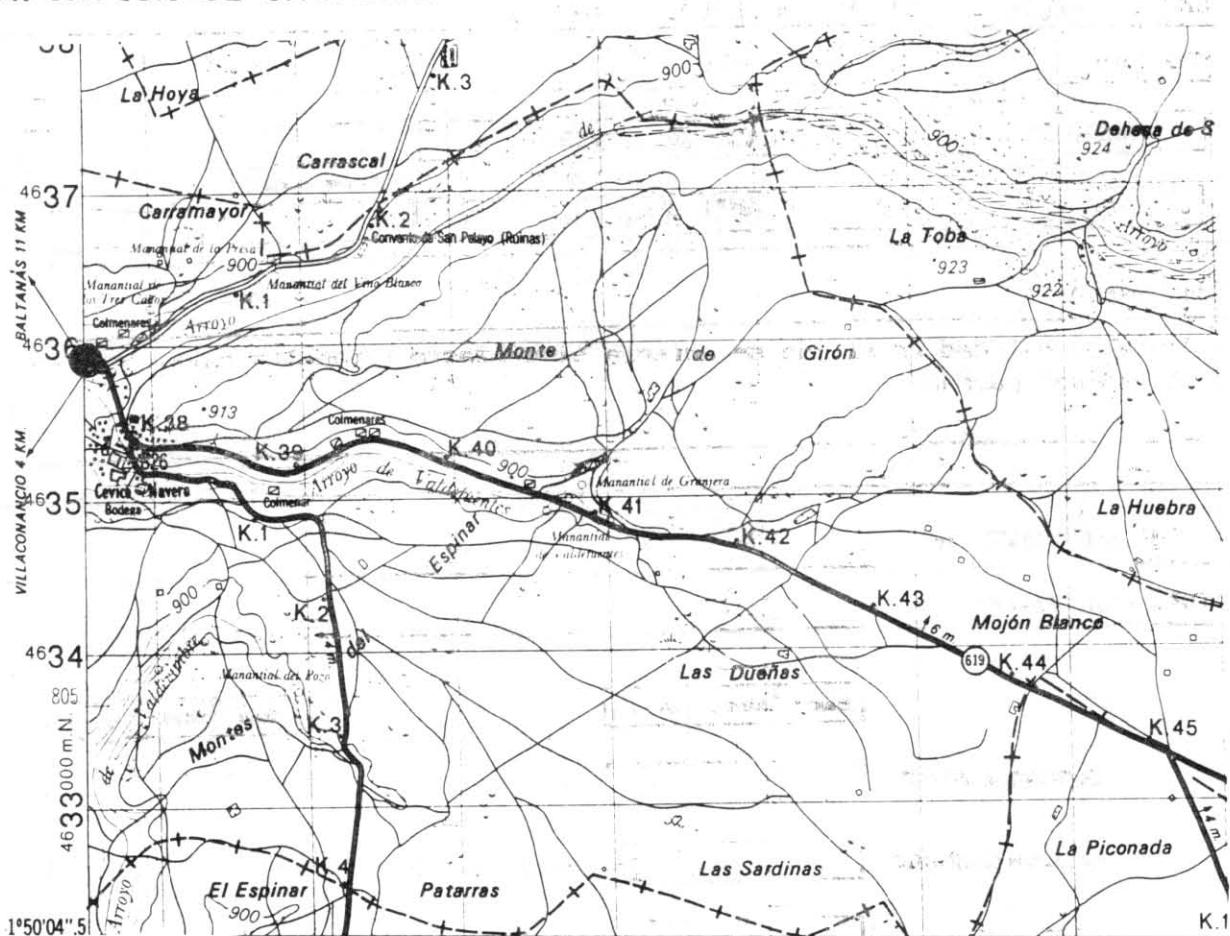
REGIONAL

NACIONAL

INTERNACIONAL

COMENTARIOS

1. CROQUIS DE SITUACION



2. DESCRIPCION DE SU ACCESIBILIDAD

Desde la carretera comarcal 619, a menos de 1 Km. al O de Cevico Navero.

3. RESEÑA BIBLIOGRAFICA

- AEROSERVICE LTD. (1967). Mapa Geológico de la Cuenca del Duero. Escala 1:250.000. Inst. Nacional de Colonización e Instituto Geológico y Minero de España. Madrid.
- ARMENTIEROS ARMENTIEROS, I. (1986). Estratigrafía y Sedimentología del Neógeno del Sector Suroriental de la Depresión del Duero. Ediciones de la Diputación de Salamanca.
- PORTERO GARCIA, J.M., OLMO ZAMORA, P., RAMIREZ DEL POZO, J. y VARGAS ALONSO, I. (1979). Síntesis del Terciario Continental de la Cuenca del Duero (IGME, 1ª Reunión sobre la Geología de la Cuenca del Duero, Salamanca, Temas Geológico Mineros, Parte 1ª: 11-37.

4. AUTOR DE LA PROPUESTA DEL PUNTO

F. López y A. Enrile

5. OBSERVACIONES

FICHA RESUMEN DE PUNTOS DE INTERES GEOLOGICO

Nº

4

DENOMINACION

SECCION DE LA DEHESA DE SAN PEDRO. ARROYO CERRATO

SITUACION

PROVINCIA	MUNICIPIOS	PARAJES
PALENCIA	CASTRILLO DE D. JUAN	
H. 1/200.000	H. 1/50.000	Coordenadas U.T.M.
ARANDA D.	30	313

CONTENIDO

Corte de calidad en el que se aprecia el contacto entre las calizas inferiores del páramo.

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			
SEDIMENTOLICO		X	X				

POR SU UTILIZACION

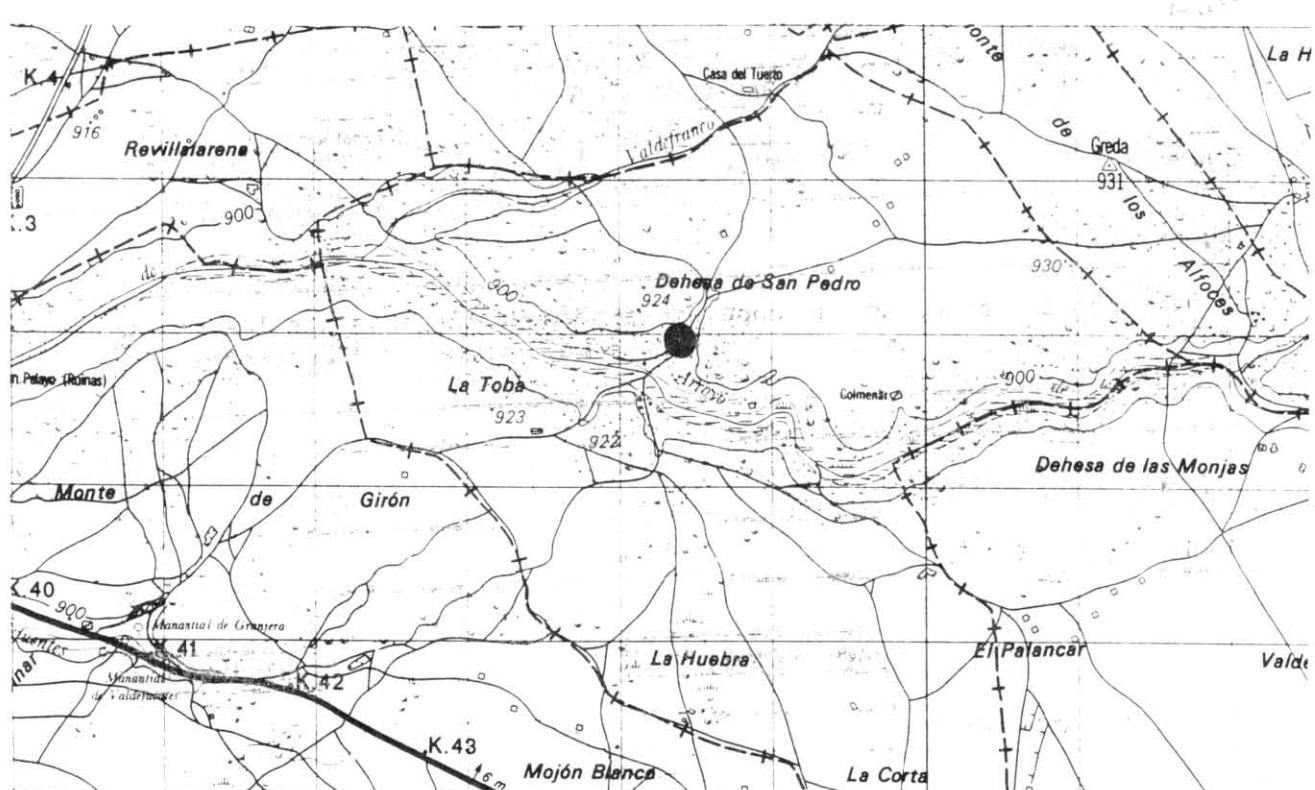
	Bajo	Medio	Alto		Bajo	Medio	Alto
TURISTICO	X			DIDACTICO	X		
CIENTIFICO		X	X	ECONOMICO			

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

Se puede acceder a este punto desde varios caminos que salen de la carretera comarcal 619 entre los puntos kilométricos 41 y 46, todos ellos llevan hasta el Arroyo de Cerrato desde donde se observa dicha sección.

3. RESEÑA BIBLIOGRAFICA

- AEROSERVICE LTD (1967). Mapa Geológico de la Cuenca del Duero. Escala 1:250.000. Inst. Nacional de Colonización e Instituto Geológico y Minero de España. Madrid.
 - ARMENTEROS ARMENTEROS, I. (1986). Estratigrafía y Sedimentología del Neógeno del Sector Suroriental de la Depresión del Duero. Ediciones de la Diputación de Salamanca.
 - PORTERO GARCIA, J.M., OLMO ZAMORA, P., RAMIREZ DEL POZO, J. y VARGAS ALONSO, I. (1979). Síntesis del Terciario Continental de la Cuenca del Duero (IGME, 1ª Reunión sobre la Geología de la Cuenca del Duero, Salamanca, Temas Geológico Mineros, Parte 1ª: 11-37.

4. AUTOR DE LA PROPUESTA DEL PUNTO

F. López y A. Enrile

5. OBSERVACIONES

FICHA RESUMEN DE PUNTOS DE INTERES GEOLOGICO

Nº

6

DENOMINACION

SUPERFICIES DE EROSION-ACUMULACION EN EL PARAMO DE HOYALES

SITUACION

PROVINCIA	MUNICIPIOS	PARAJES
PALENCIA	TABANERA DE CERRATO	
H. 1/200.000	H. 1/50.000	Coordenadas U.T.M.
ARANDA D.	30	313
	ANTIGUEDAD	

CONTENIDO

Punto de observación de las superficies desarrolladas sobre las calizas del Páramo. Se conocen como "Superficie del Páramo" y "Superficie Pleistoceno".

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

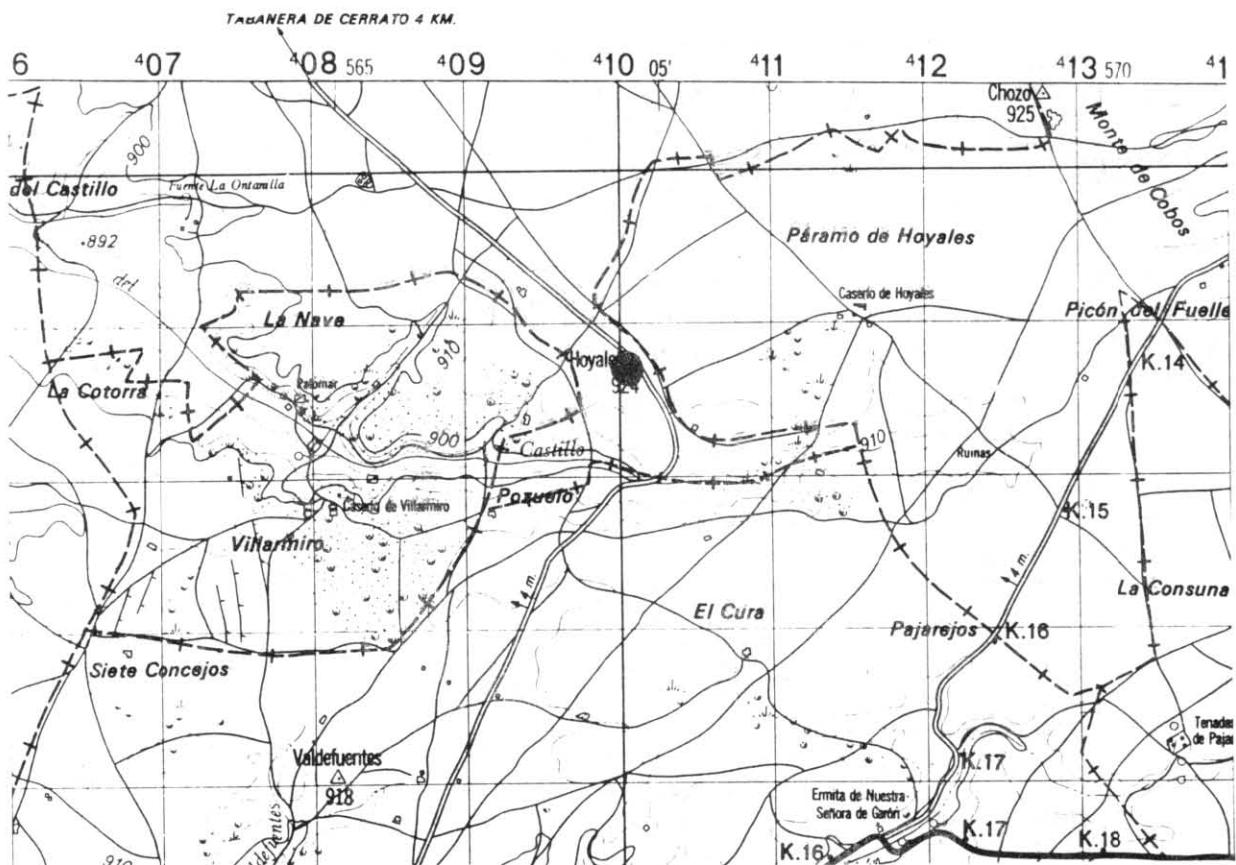
	Bajo	Medio	Alto		Bajo	Medio	Alto
TURISTICO	X			DIDACTICO	X		
CIENTIFICO	X			ECONOMICO	X		

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

Desde la carretera que va desde Antiguiedad a la Tabanera de Cerrato, a unos 5 Km. de Antiguiedad, justo en el vértice geográfico de Hoyales. Desde allí se divisa la mejor panorámica del Páramo de Hoyales.

3 RESEÑA BIBLIOGRAFICA

- AEROSERVICE LTD (1967). Mapa Geológico de la Cuenca del Duero. Escala 1:250.000. Inst. Nacional de Colonización e Instituto Geológico y Minero de España. Madrid.
 - ARMENTEROS ARMENTEROS, I. (1986). Estratigrafía y Sedimentología del Neógeno del Sector Suroriental de la Depresión del Duero. Ediciones de la Diputación de Salamanca.
 - PORTERO GARCIA, J.M., OLMO ZAMORA, P., RAMIREZ DEL POZO, J. y VARGAS ALONSO, I. (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, Parte 1^a: 11-37.

4. AUTOR DE LA PROPUESTA DEL PUNTO

F. López y A. Enrile

5. OBSERVACIONES