



Instituto Geológico
y Minero de España

Puntos de Interés Geológico (PIG)

Documentación complementaria MAGNA
hoja E.1:50.000

Burgos

200 (19-10)

PATRIMONIO NATURAL GEOLOGICO (P.I.G.)

En la Hoja de Burgos se han inventariado y catalogado diez y seis puntos de Interés Geológico, habiéndose seleccionado y desarrollado únicamente dos de ellos.

En general no presentan grandes problemas de protección si se exceptúa el punto "Secuencia de "Point-bar" en Granjas las Mijaradas" que se está utilizando como vertedero de un taller de marmolería. También debe mantenerse la lógica discrección con los yacimientos paleontológicos.

RELACION DE LOS PUNTOS INVENTARIADOS

La relación de puntos inventariados es la siguiente:

- Ofitas de Arroyo de Villaverde
- Sucesión Cretácea de Peñahorada
- Garganta del río de la Hoz
- Páramo de Celada de la Torre
- Secuencia de "Point-bar" en Granjas las Mijaradas
- Cretácico de la Sierra de Atapuerca
- Silicificaciones en la caliza de Villaval
- Minas de hierro de Olmos de Atapuerca
- Yacimiento antropológico de la Sierra de Atapuerca
- Formaciones salinas de las Facies de las Cuestas
- Sección completa del Mioceno medio-superior en Santibañez
- Yesos de Facies Dueñas
- Captura Hidrográfica en Villatoro
- Conglomerados de Ubierna
- Yacimientos de vertebrados de Cuesta del Rey
- Superficie del Páramo en las Celadas

DESCRIPCION DE LOS PUNTOS

Páramo de Celada de la Torre

Superficie estructural desarrollada sobre calizas Astaraciense (calizas de Dueñas) y pliegues gravitacionales (slumps).

Secuencia de "Point-bar" en Granjas las Mijaradas

Depósitos fluviales en las "Facies de Tierra de Campos". Restos de vertebrados. Nivel de oncolitos con bivalbos.

Ofitas de Arroyo de Villaverde

Afloramiento de ofitas asociadas a una fractura (probable falla de desgarre).

Sucesión Cretácica de Peñahorada

Sucesión de margas y bandas calcáreas del Cretácico Superior.

Conglomerados de Ubierna

Conglomerados calcáreos miocenos de facies de borde.

Garganta del río de la Hoz

Encajamiento del río de la Hoz en calizas del Cretácico Superior y anticinal en las citadas calizas.

Sección completa del Mioceno medio-superior en Santibañez

Sucesión margas y calizas de Dueñas, facies terrígenas de Tierra de Campos y margas de las Cuestas.

Superficie del Páramo en las Celadas

Superficie estructural desarrollada sobre las calizas de los páramos enrasando con conglomerados de borde y el Mesozoico.

Yesos de "Facies Dueñas"

Alternancia de margas y gypsarenitas y maclas de yesos.

Yacimiento de vertebrados de Cuesta del Rey

Restos de vertebrados en "Facies Tierra de Campos", especialmente tortugas.

Minas de hierro de Olmos de Atapuerca

Paleocarst desarrollado sobre dolomías del Purbeck, con óxidos de hierro (hematites y limonita) y fosilizado por "Facies Utrillas".

Cretácico de la Sierra de Atapuerca

Mirador en la Sierra Atapuerca desde el que se observa la superficie erosiva de antepáramo desarrollada sobre el Mesozoico.

Silicificaciones en la caliza de Villaval

Nódulos de Chert en las calizas terminales de las "Facies de Tierra de Campos".

Captura Hidrográfica en Villatoro

Captura del Arroyo de Mataperros por el Arroyo de Villatino.

Formaciones salinas de las "Facies de las Cuestas"

Alternancia de margas y gypsarenitas y maclas de yesos.

Yacimiento Antropológico de la Sierra de Atapuerca

Rellenos cársticos cuaternarios con restos de homínidos y otros vertebrados.

TESTIFICACION DE LA METODOLOGIA

Los puntos seleccionados reflejan en general con bastante exactitud las características Geológicas y Geomorfológicas de la Hoja y en proporciones en principio bastante correctas dado que como interés principal se han seleccionado:

Geomorfológicos	25%
Estratigráficos	25%
Palentológicos	14%
Sedimentológicos	18%
Petrológicos	6%
Mineros	6%
Hidrogeológicos	6%

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

Geomorfológico	Garganta del río de la Hoz
	Cretácico de la Sierra de Atapuerca
	Captura Hidrográfica en Villatoro
	Superficie del Páramo en las Celadas

INTERES PRINCIPAL	DENOMINACION DEL PUNTO
Estratigráfico	Formaciones salinas de las Facies de las Cuestas Sección completa del Mioceno medio-superior en Santibañez Yesos de Facies Dueñas Conglomerados de Ubierna
Sedimentológico	Sucesión Cretácica de Peñahorada Secuencia de "Point-bar" en Granjas las Mijaradas Silicificaciones en la caliza de Villaval
Paleontológico	Yacimiento Antropológico de la Sierra de Atapuerca Yacimientos de vertebrados de Cuesta del Rey
Petrológico	Ofitas de Arroyo de Villaverde
Minero	Minas de hierro de Olmos de Atapuerca
Hidrogeológico	Páramo de Celada de la Torre

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

PARAMO DE CELADA DE LA TORRE

SITUACION

PROVINCIA	MUNICIPIOS	PARAJES
BURGOS	RIOSERAS	
H. 1/200.000	H. 1/50.000	
	BURGOS	Coordenadas U.T.M.
	19-10/200	447,950 4698,650

CONTENIDO

Superficie estructural desarrollada sobre calizas Astaracienses (calizas de Dueñas) y pliegues gravitacionales (slumps)

TIPOS DE INTERES

POR SU CONTENIDO

	Bajo	Medio	Alto		Bajo	Medio	Alto
ESTRATIGRAFICO	X			MINERO			
PALEONTOLOGICO				MINERALOGICO			
TECTONICO	X			GEOMORFOLOGICO	X		
HIDROGEOLOGICO		X		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			

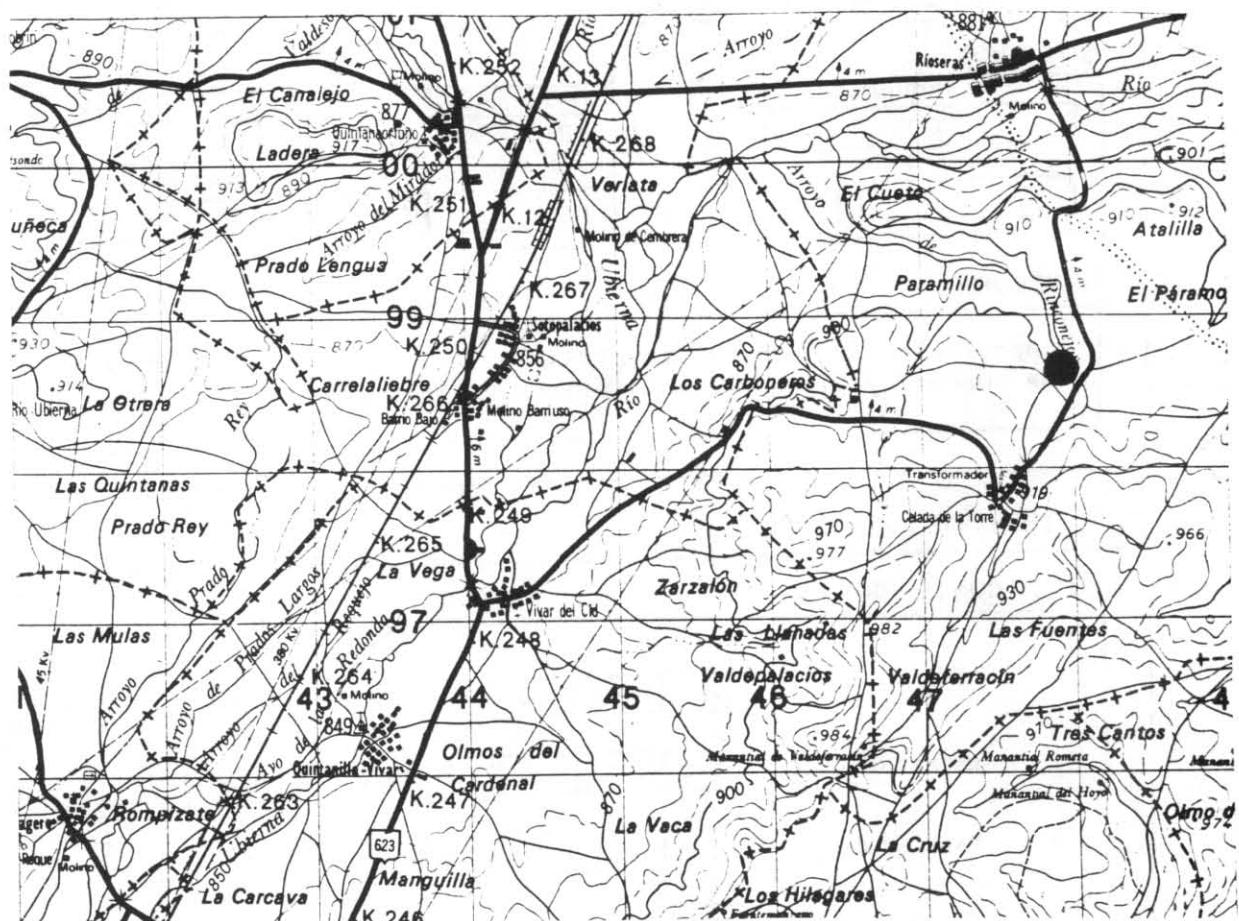
POR SU INFLUENCIA

LOCAL	<input 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

Camino que une los pueblos de Rioseras y Celada de la Torre a un 1 Km. de este último.

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. Burgos (nº 200). 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

M. Arce Duarte

5. OBSERVACIONES

FOTOGRAFÍAS



Páramo calcáreo de Celada de la Torre.



Aspecto de las calizas de Dueñas, de edad Aragoniense, con la típica morfología de mesa.



En estas calizas son frecuentes los pliegues gravitacionales "slumps".



Superficie de arrasamiento sobre las calizas lacustres y surgencia de agua dulce.



Fracturas en sedimento blando asociadas a los "slumps".



Detalle de las calizas donde destacan las porosidades de disolución remarcando las estructuras de deslizamiento.

FICHA RESUMEN DE PUNTOS DE INTERES GEOLOGICO

Nº 2

DENOMINACION

SECUENCIA DE "POINT - BAR" EN GRANJAS LAS MIJARADAS

SITUACION

PROVINCIA	MUNICIPIOS	PARAJES
BURGOS	HURONES	
H. 1/200.000	H. 1/50.000	Coordenadas U.T.M.
	BURGOS	19-10/200
		451,000 4696,500

CONTENIDO

Depósitos fluviales en las Facies de Tierra de Campos. Restos de vertebrados. Nivel de oncolitos con bivalvos.

TIPOS DE INTERES

POR SU CONTENIDO

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

POR SU UTILIZACIÓN

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

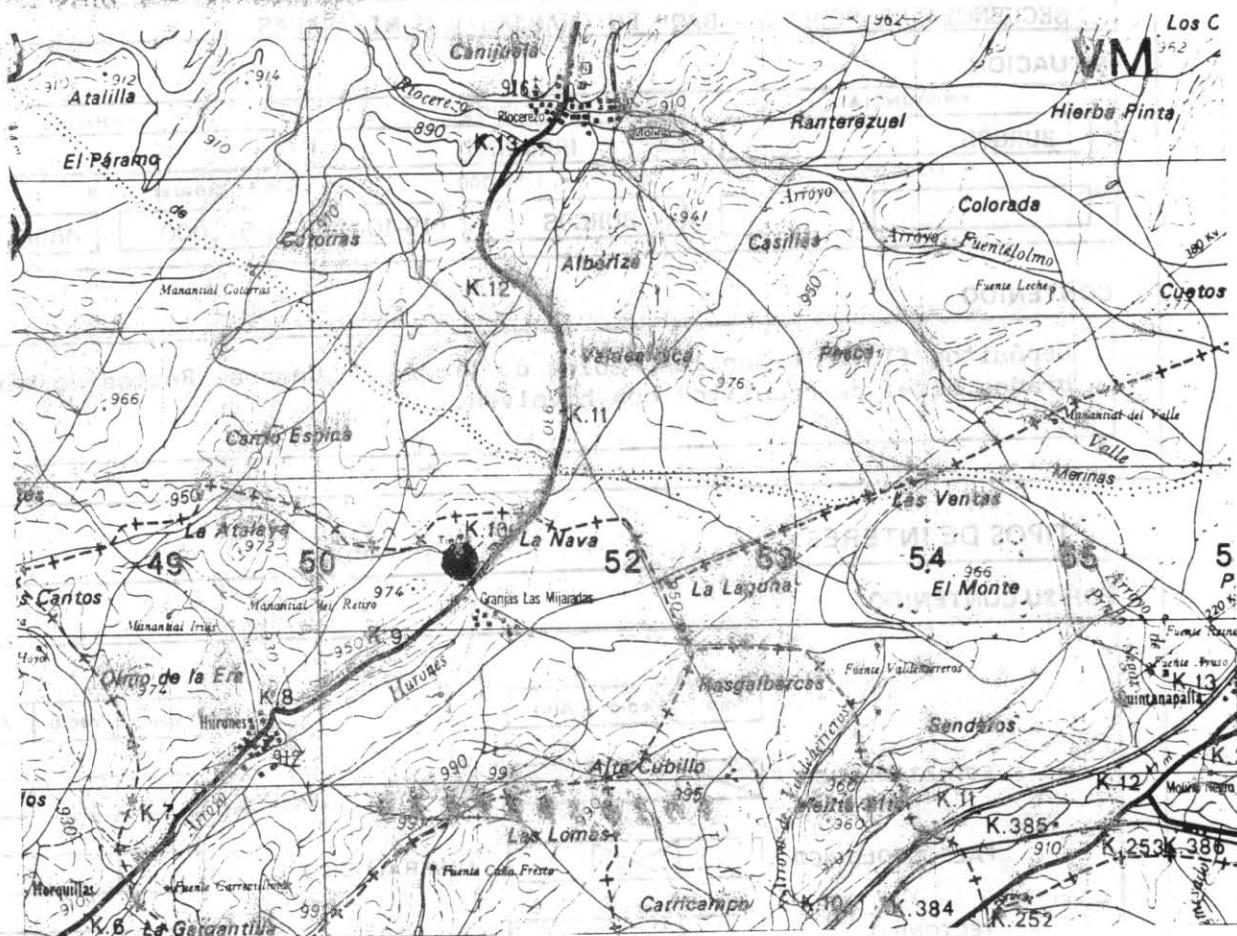
POR SU INFLUENCIA

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

COMENTARIOS

La utilización como vertedero, por parte de un marmolista, pone en peligro la conservación del punto.

1. CROQUIS DE SITUACION



FOTOGRAFÍAS



Secuencias de "Point-bar" en Granjas las Mijaradas.



Superficies de acreción lateral



Sets de estratificación cruzada planar y cosets, de estratificación cruzada de surco, a techo.



Detalle de estratificación cruzada de surco.



Set tabular de estratificación cruzada planar.



Preservación de formas del lecho "coset" de "ripples" tapizando "sets" de estratificación cruzada planar.



Cosets de "climbing ripples".



Sets superpuestos de estratificación cruzada planar.



Restos de vertebrados de edad Astaraciense.



Detalle de las "scroll-bar". Secuencias compuestas por "sets" de estratificación cruzada planar y "cosets" de "climbing ripples" a techo.



Facies oncolíticas.



Detalle y sección de los oncolitos.



Restos de bivalvos y estructuras oncolíticas nucleadas a partir de éstos.



La utilización de este punto como vertedero, por parte de algunos talleres de marmolería está deteriorando seriamente el lugar.



Instituto Geológico
y Minero de España

Puntos de Interés Geológico (PIG)

Documentación complementaria MAGNA
hoja E.1:50.000

Burgos

200 (19-10)

NO DESARROLLADOS

FICHA RESUMEN DE PUNTOS DE INTERES GEOLOGICO

Nº

3

DENOMINACION

OFITAS DE ARROYO DE VILLAVERDE

SITUACION

PROVINCIA	MUNICIPIOS	PARAJES
BURGOS	UBIERTA	
H. 1/200.000	H. 1/50.000	Coordenadas U.T.M.
BURGOS	BURGOS	444,950
5-3(20)	19-10(200)	4705,750

CONTENIDO

Afloramiento de ofitas asociadas a una fractura (probable falla de desgarre)

TIPOS DE INTERES

POR SU CONTENIDO

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

POR SU UTILIZACION

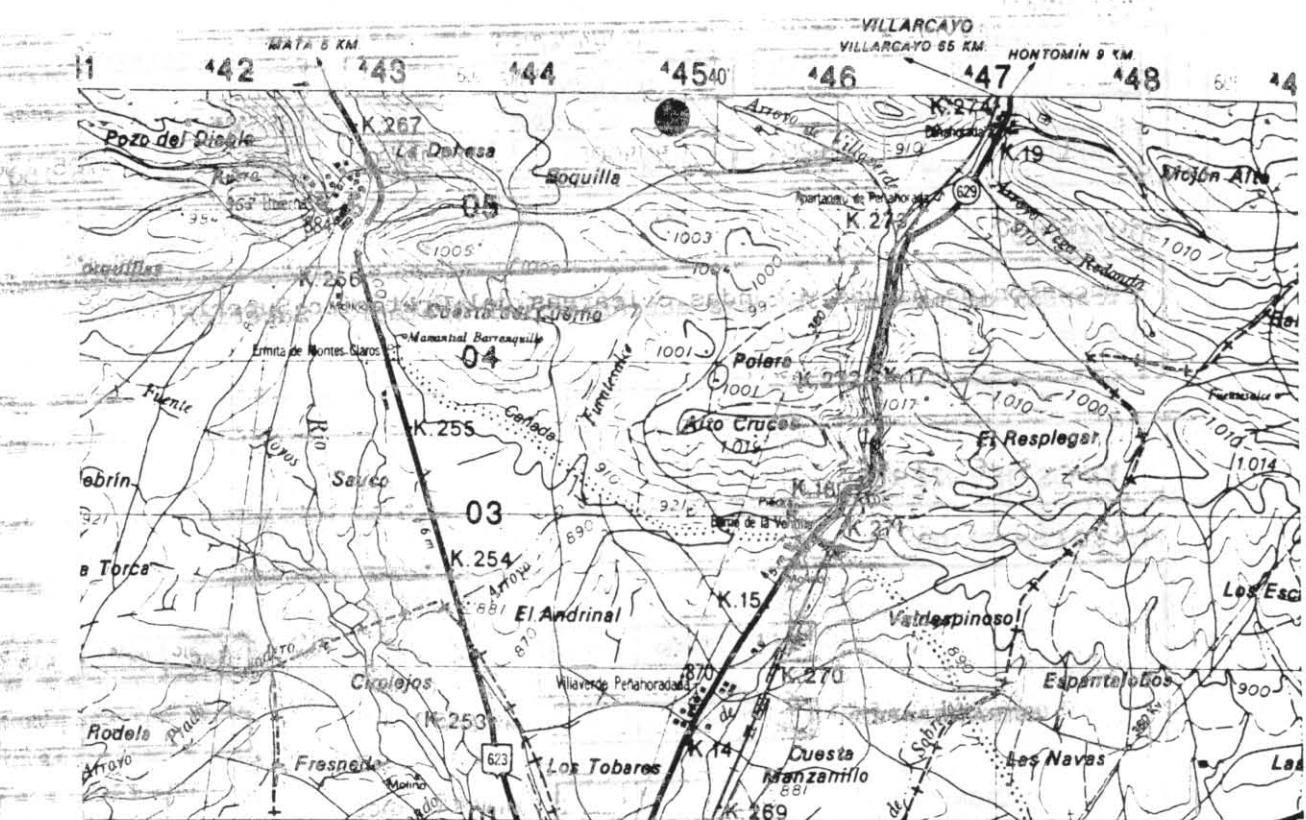
Bajo	Medio	Alto	Bajo	Medio	Alto
TURISTICO	X		DIDACTICO	X	
CIENTIFICO	X		ECONOMICO		

POR SU INFLUENCIA

LOCAL	<input 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

Existe un camino que une los pueblos de Ujierna y Peñahorada que pasa a unos 400 m. del punto.

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. Burgos (nº 200). 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

M. Arce Duarte

5. OBSERVACIONES

FICHA RESUMEN DE PUNTOS DE INTERES GEOLOGICO

Nº

4

DENOMINACION

SUCESION CRETACICA DE PEÑAHORADA

SITUACION

PROVINCIA	MUNICIPIOS	PARAJES
BURGOS H. 1/200.000	UBIERTA H. 1/50.000	Coordenadas U.T.M. 446,150 4705,150
BURGOS 5-3(20)	BURGOS 19-10/20	

CONTENIDO

Sucesión de margas y bandas calcáreas del Cretácico Superior.

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			
SEDIMENTOLOGICO	X						

POR SU UTILIZACION

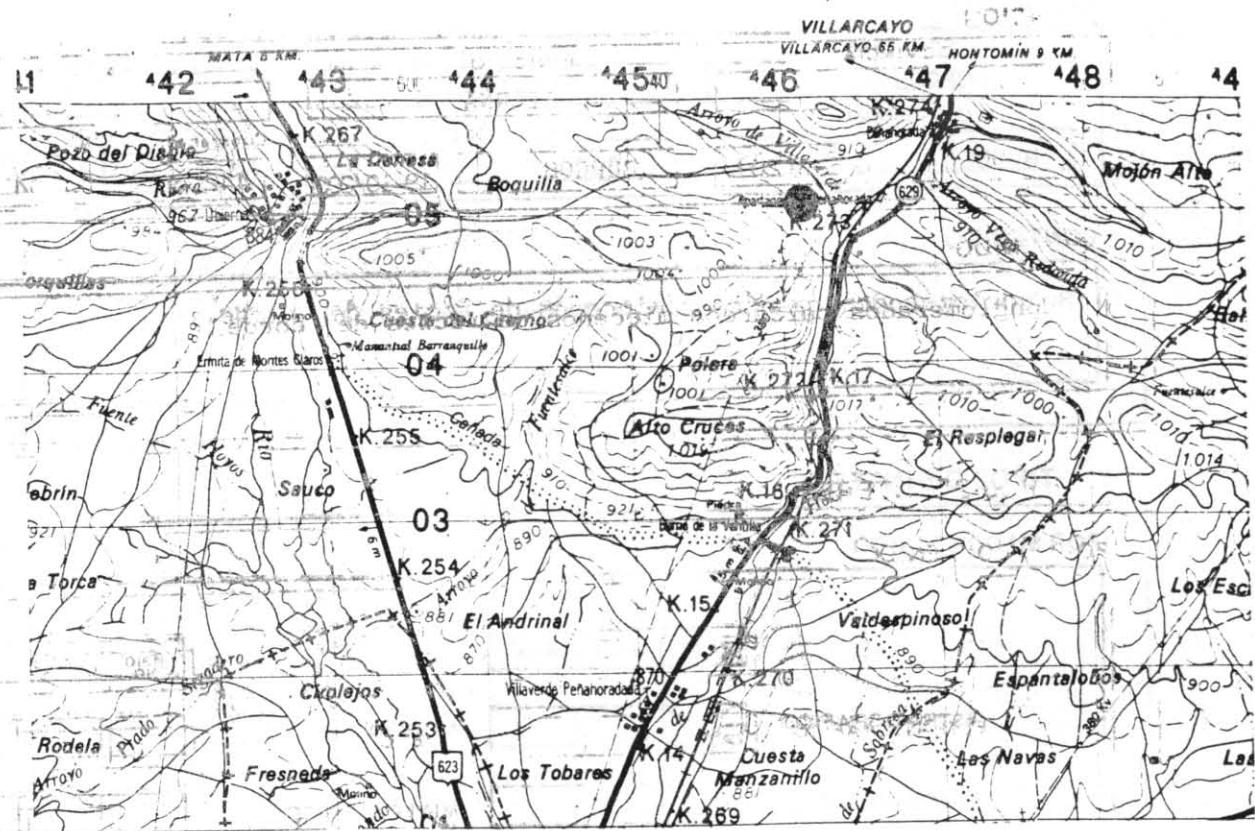
	Bajo	Medio	Alto		Bajo	Medio	Alto
TURISTICO	X			DIDACTICO	X		
CIENTIFICO	X			ECONOMICO			

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 Comarcal 629, Km. 18.

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. Burgos (nº 200). 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

M. Arce Duarte

5. OBSERVACIONES

FICHA RESUMEN DE PUNTOS DE INTERES GEOLOGICO

Nº

5

DENOMINACION

CONGLOMERADOS DE UBIERNA

SITUACION

PROVINCIA	MUNICIPIOS	PARAJES
BURGOS	UBIERTA	
H. 1/200.000	H. 1/50.000	
BURGOS	BURGOS	Coordenadas U.T.M.
5-3(20)	19-10/200	442,500 4704,650

CONTENIDO

Conglomerados calcáreos miocenos de facies de borde.

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			
.....						

POR SU UTILIZACION

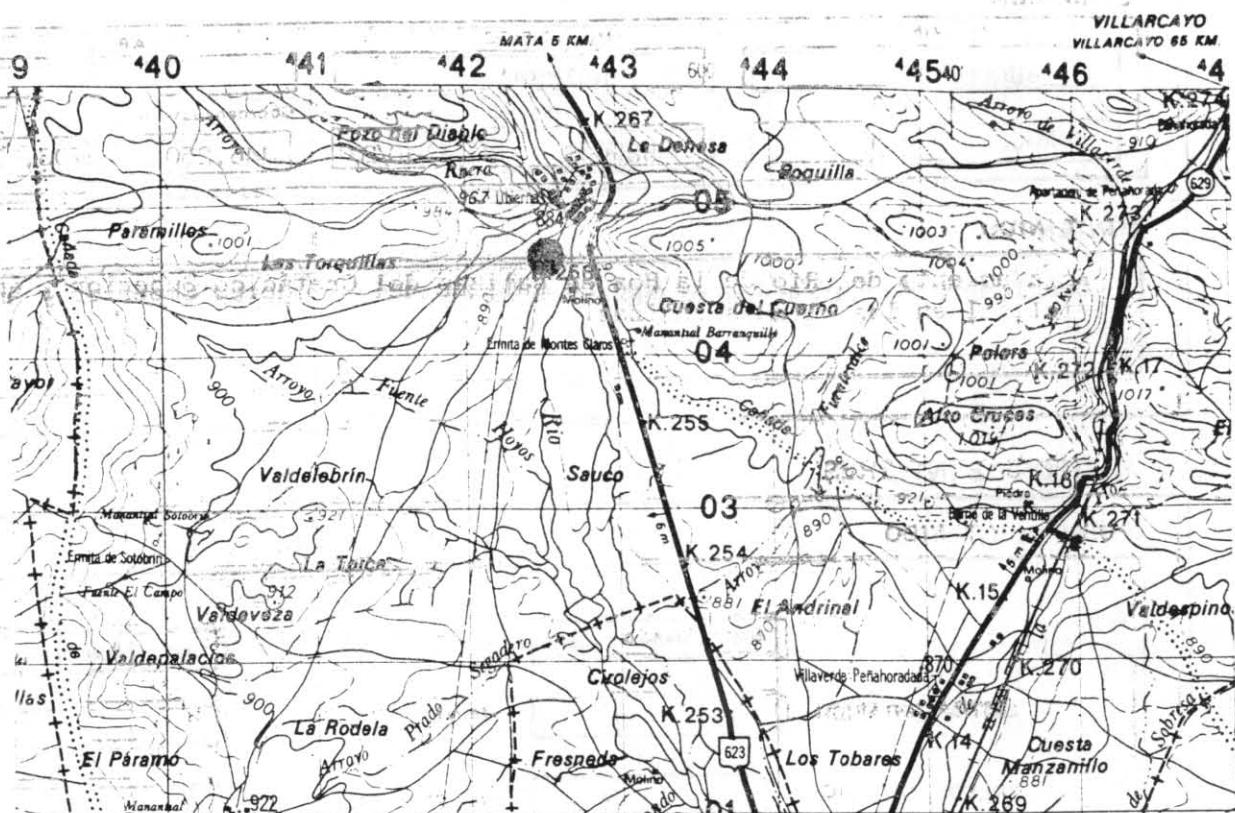
	Bajo	Medio	Alto		Bajo	Medio	Alto
TURISTICO	X			DIDACTICO	X		
CIENTIFICO	X			ECONOMICO			

POR SU INFLUENCIA

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

COMENTARIOS

4. CROQUIS DE SITUACION



2. DESCRIPCION DE SU ACCESIBILIDAD

Situado a 300 m. de Urbieta en el camino que lo une con Celadilla-Sobrín.

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. Burgos (nº 200). 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

A. Pineda Velasco

5 OBSERVACIONES

FICHA RESUMEN DE PUNTOS DE INTERES GEOLOGICO

Nº 6

DENOMINACION

GARGANTA DEL RIO DE LA HOZ

SITUACION

PROVINCIA	MUNICIPIOS	PARAJES
BURGOS H. 1/200.000	UBIERRA H. 1/50.000	Coordenadas U.T.M.
	BURGOS	19-10-200
		446,250 4703,350

CONTENIDO

Encajamiento del Río de la Hoz en calizas del Cretácico Superior y anticlinal en las citadas calizas.

TIPOS DE INTERES

POR SU CONTENIDO

ESTRATIGRAFICO	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	PALEONTOLOGICO	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	MINERO	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
TECTONICO	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	HIDROGEOLOGICO	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	GEOMORFOLOGICO	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
PETROLOGICO	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	GEOFISICO	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	GEOQUIMICO	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
GEOTECNICO	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	MUSEOS Y COLECCIONES	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
.....	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	AC 26	

POR SU UTILIZACION

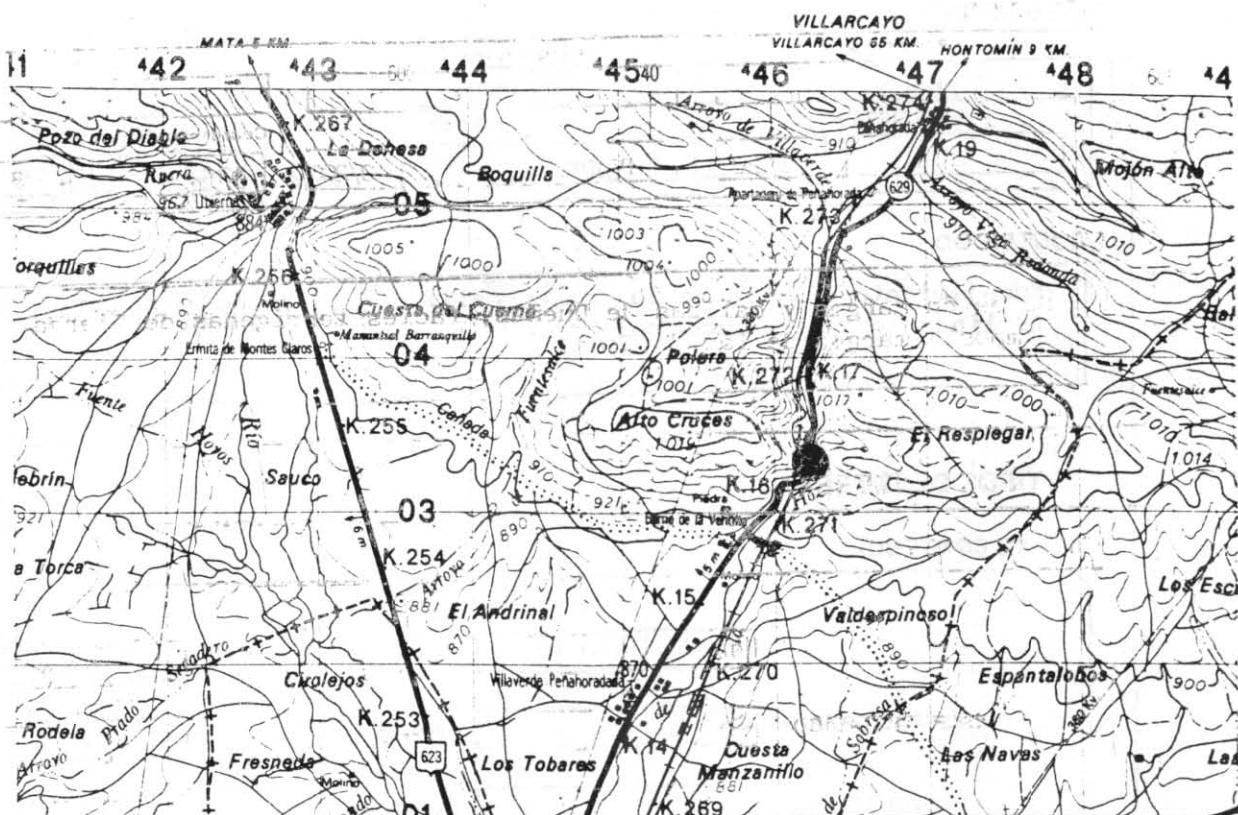
TURISTICO	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	CIENTIFICO	<input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	DIDACTICO	<input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
.....	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	ECONOMICO	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>

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 Comarcal 629, Km. 16,300.

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. Burgos (nº 200). 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

M. Arce Duarte

5. OBSERVACIONES

FICHA RESUMEN DE PUNTOS DE INTERES GEOLOGICO

Nº

7

DENOMINACION

SECCION COMPLETA DEL MIOCENO MEDIO-SUPERIOR EN SANTIBAÑEZ

SITUACION

PROVINCIA	MUNICIPIOS	PARAJES
BURGOS H. 1/200.000	SANTIBAÑEZ H. 1/50.000	Coordenadas U.T.M.
BURGOS	5-3(20)	19-20/200
	BURGOS	436,100
		4703,450

CONTENIDO

Sucesión margas y calizas de Dueñas, facies terrigenas de Tierra de Campos y margas de las Cuestas.

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

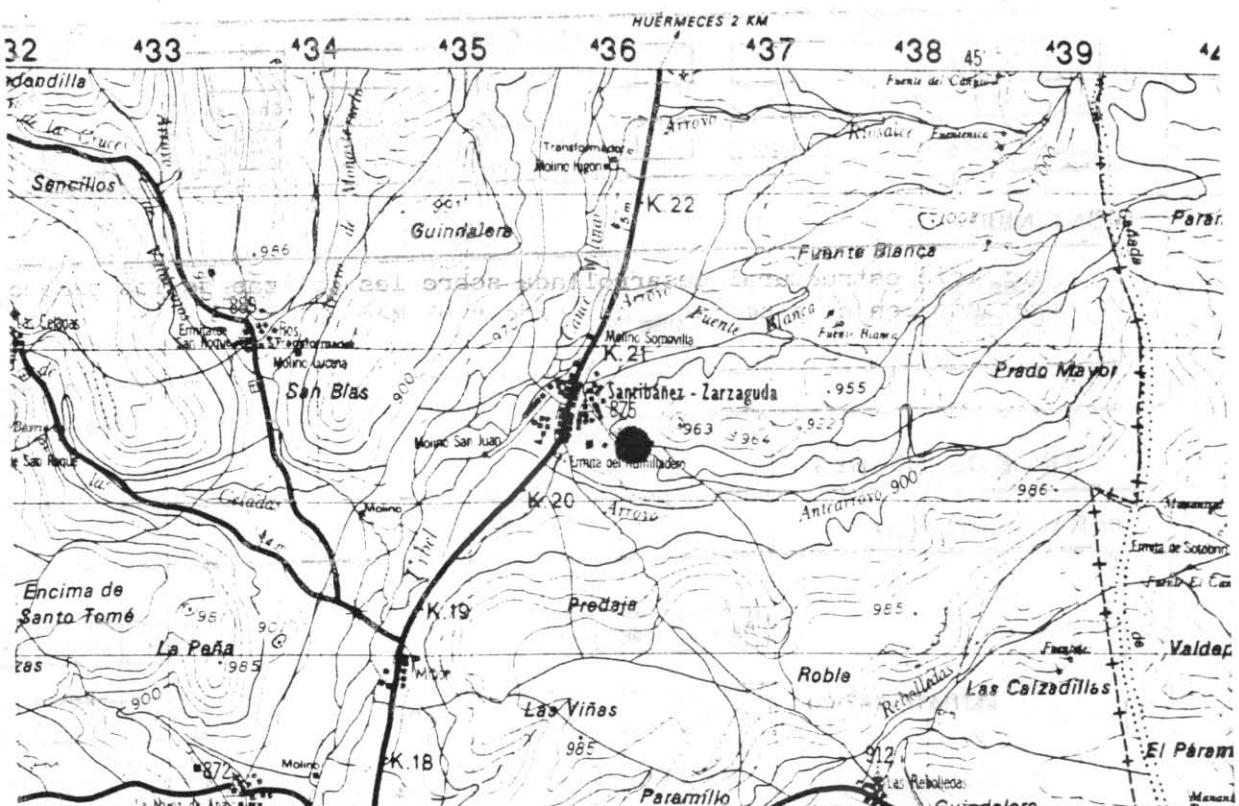
	Bajo	Medio	Alto		Bajo	Medio	Alto
TURISTICO				DIDACTICO			
CIENTIFICO				ECONOMICO			

POR SU INFLUENCIA

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

COMENTARIOS

1. CROQUIS DE SITUACION



2. DESCRIPCION DE SU ACCESIBILIDAD

Se encuentra en las proximidades del cementerio de Santibáñez - Zarzaguda.

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. Burgos (nº 200). 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

A. Pineda Velasco

J. Solé Pont

5. OBSERVACIONES

FICHA RESUMEN DE PUNTOS DE INTERES GEOLOGICO

Nº

8

DENOMINACION

SUPERFICIE DEL PARAMO EN LAS CELADAS

SITUACION

PROVINCIA	MUNICIPIOS	PARAJES
BURGOS	SANTIBANEZ	
H. 1/200.000	H. 1/50.000	
BURGOS	BURGOS	Coordenadas U.T.M.
5-3(20)	19-20/200	430,750 4703,450

CONTENIDO

Superficie estructural desarrollada sobre las calizas de los páramos enrasando con conglomerados de borde y el Mesozoico.

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

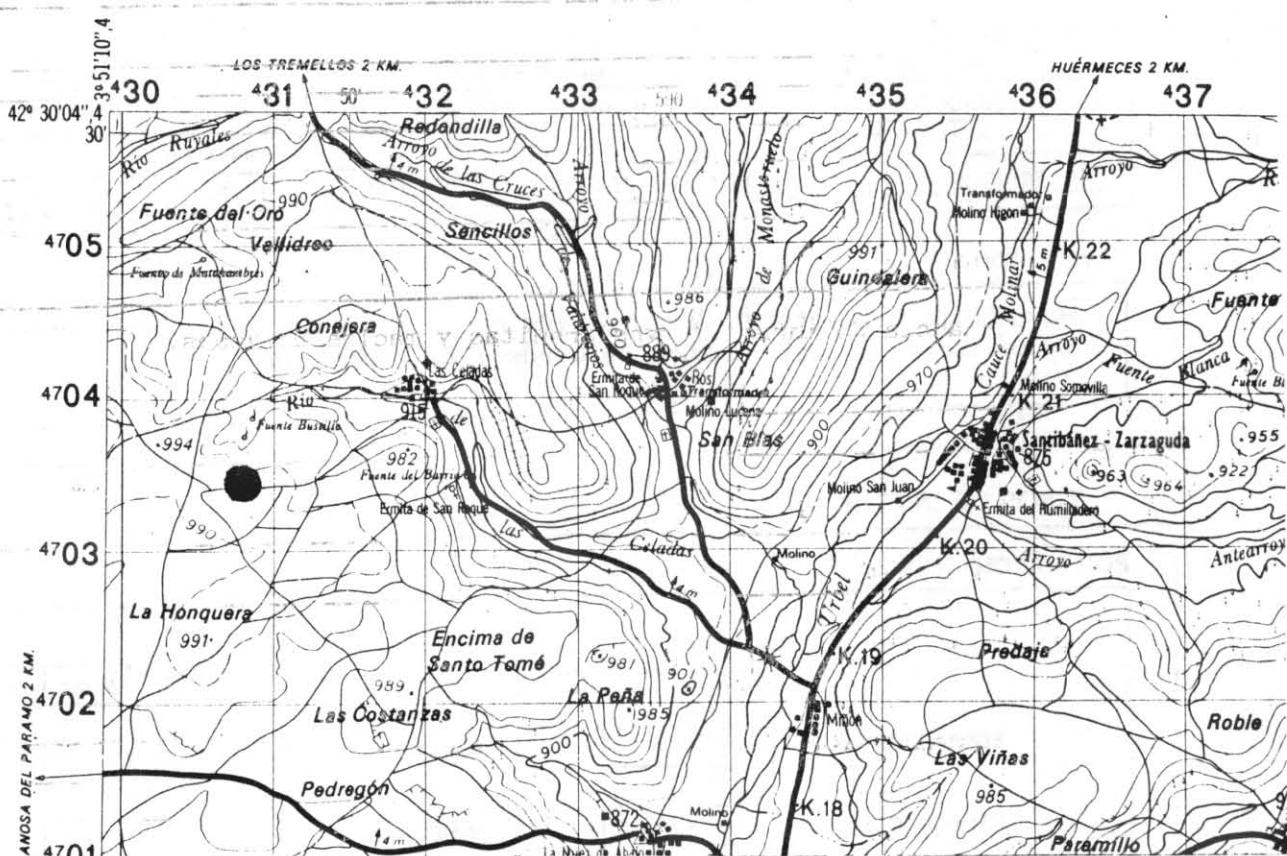
	Bajo	Medio	Alto		Bajo	Medio	Alto
TURISTICO	X			DIDACTICO	X		
CIENTIFICO	X			ECONOMICO			

POR SU INFLUENCIA

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

COMENTARIOS

1. CROQUIS DE SITUACION



2. DESCRIPCION DE SU ACCESIBILIDAD

Se sitúa a 1,5 Km. de pueblo de Las Celadas, en un camino que tiene dirección NE-SO, al O. del pueblo.

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. Burgos (nº 200). 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

A. Pineda Velasco

5. OBSERVACIONES

FICHA RESUMEN DE PUNTOS DE INTERES GEOLOGICO

Nº 9

DENOMINACION

YESOS DE FACIES DUEÑAS

SITUACION

PROVINCIA	MUNICIPIOS	PARAJES
BURGOS H. 1/200.000	QUINTANILLA VIVAR H. 1/50.000	Coordenadas U.T.M.
BURGOS	5-3(20)	BURGOS
		19-10/200
		443,250 4694,750

CONTENIDO

Alternancia de margas y gypsiarenitas y macetas de yesos.

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

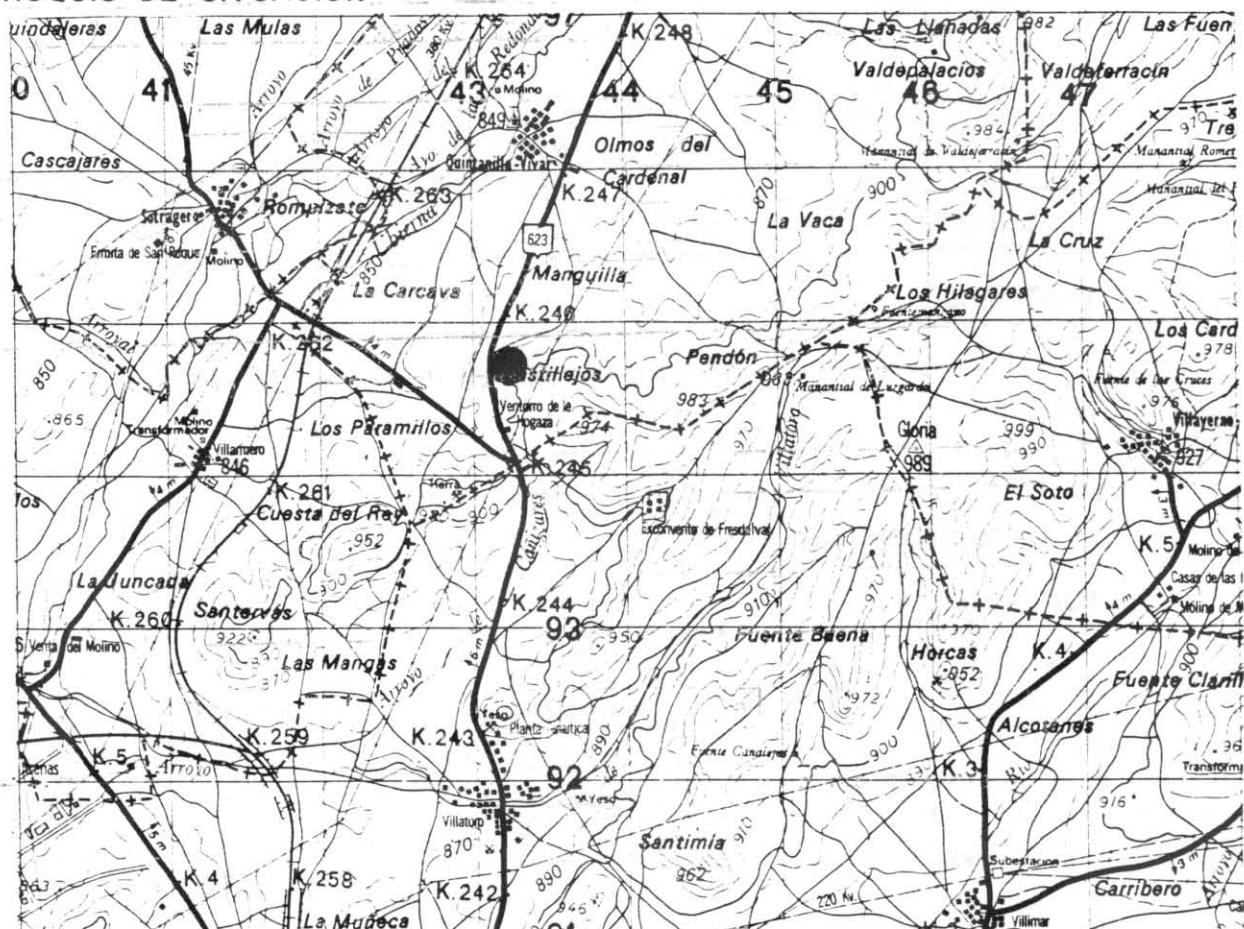
	Bajo	Medio	Alto		Bajo	Medio	Alto
TURISTICO	X			DIDACTICO	X		
CIENTIFICO	X			ECONOMICO			

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

Carretera Nacional 623, Km. 245,600.

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. Burgos (nº 200). 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

A. Pineda Velasco

5. OBSERVACIONES

FICHA RESUMEN DE PUNTOS DE INTERES GEOLOGICO

Nº

10

DENOMINACION

YACIMIENTO DE VERTEBRADOS DE CUESTA DEL REY

SITUACION

PROVINCIA	MUNICIPIOS	PARAJES
BURGOS H. 1/200.000	BURGOS H. 1/50.000	Coordenadas U.T.M.
BURGOS 5-3(20)	BURGOS 19-10/200	442,100 4693,450

CONTENIDO

Restos de vertebrados en Facies Tierra de Campos, especialmente tortugas.

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			

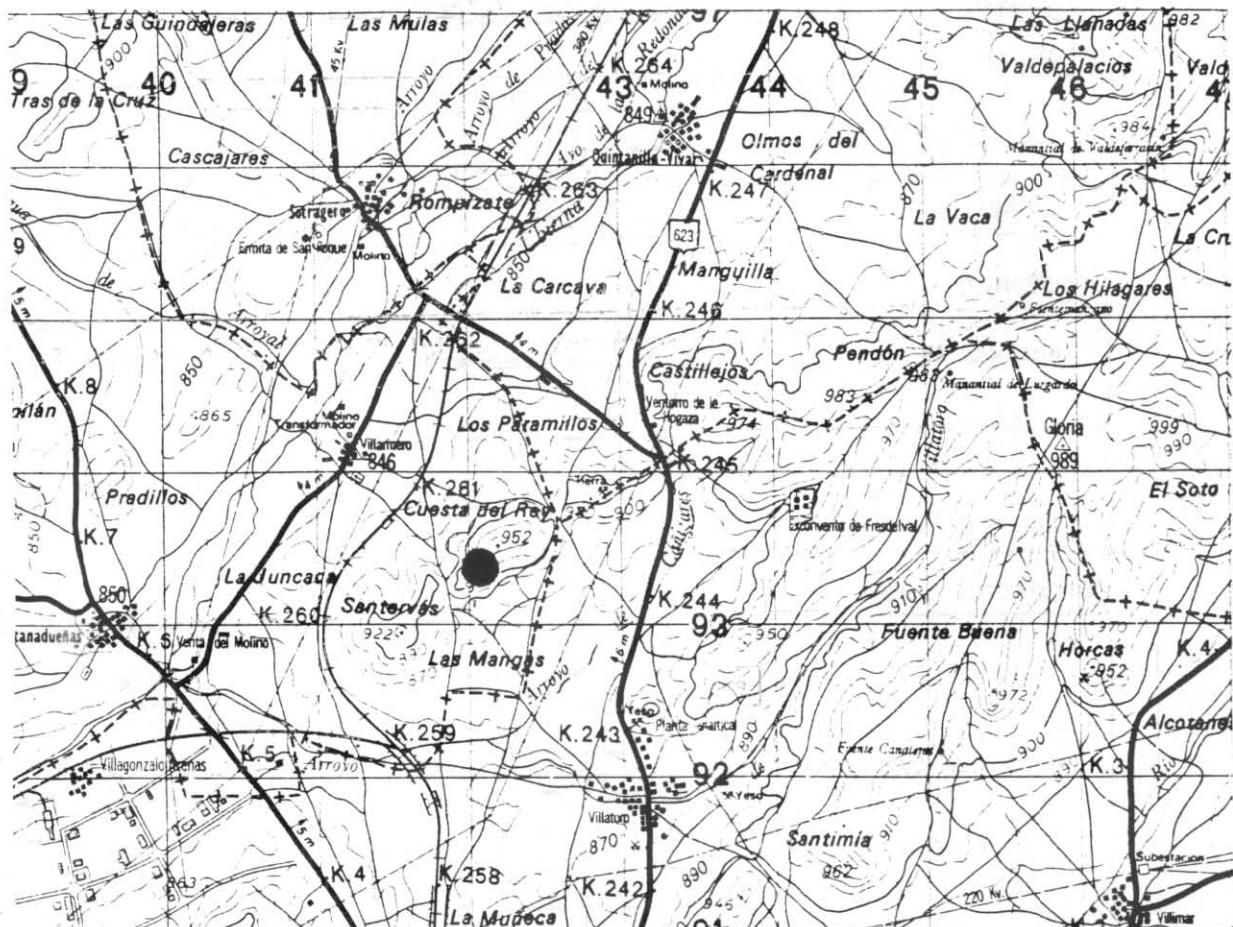
POR SU INFLUENCIA

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

COMENTARIOS

--

1. CROQUIS DE SITUACION



2. DESCRIPCION DE SU ACCESIBILIDAD

Se encuentra aproximadamente en el punto medio del camino que va de Villatoro a Villamero.

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. Burgos (nº 200). 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

A. Pineda Velasco

5. OBSERVACIONES

FICHA RESUMEN DE PUNTOS DE INTERES GEOLOGICO

Nº 11

DENOMINACION

MINAS DE HIERRO DE OLIMOS DE ATAPUERCA

SITUACION

PROVINCIA	MUNICIPIOS	PARAJES
BURGOS H. 1/200.000	ATAPUERCA H. 1/50.000	
BURGOS	BURGOS	Coordenadas U.T.M.
5-3(20)	19-10/200	455,000 4693,050

CONTENIDO

Paleocarst desarrollado sobre dolomías del Purbeck, con óxidos de hierro (hematites y limonita) y fosilizado por facies utrillas.

TIPOS DE INTERES

POR SU CONTENIDO

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

POR SU UTILIZACION

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

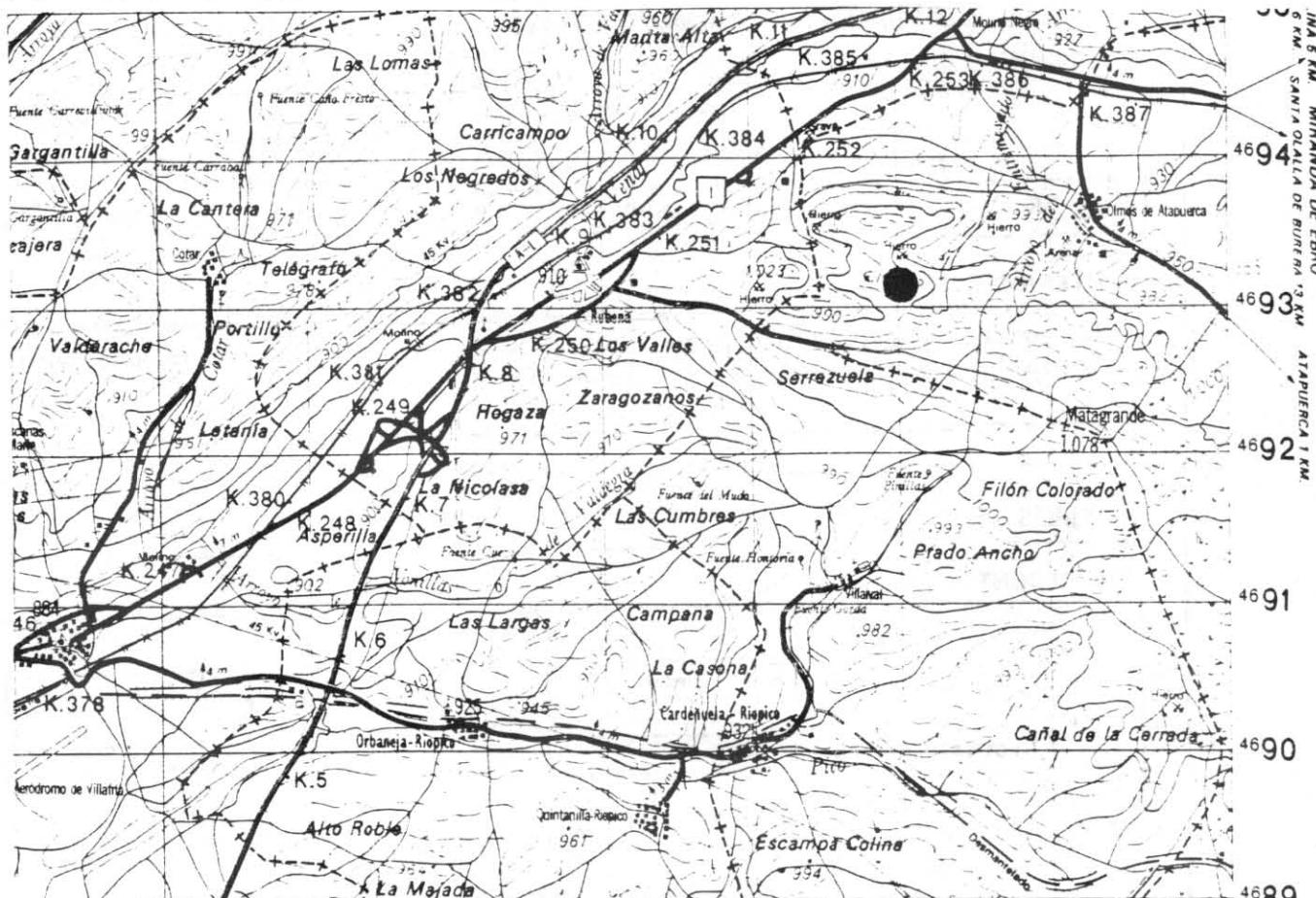
POR SU INFLUENCIA

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

COMENTARIOS

Estas minas han estado en activo hasta principios de la década de los setenta.

1. CROQUIS DE SITUACION



2. DESCRIPCION DE SU ACCESIBILIDAD

Camino que une Villalval y Olmos de Atapuerca a 1 Km. de Olmos.

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. Burgos (nº 200). 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

M. Arce Duarte

5. OBSERVACIONES

FICHA RESUMEN DE PUNTOS DE INTERES GEOLOGICO

Nº 12

DENOMINACION

CRETACICO DE LA SIERRA DE ATAPUERCA

SITUACION

PROVINCIA	MUNICIPIOS	PARAJES
BURGOS H. 1/200.000	ATAPUERCA H. 1/50.000	Coordenadas U.T.M.
	BURGOS	456,350
	19-10/200	4692,050

CONTENIDO

Mirador en la Sierra Atapuerca desde el que se observa la superficie erosiva de antepáramo desarrollada sobre el Mesozoico.

TIPOS DE INTERES

POR SU CONTENIDO

	Bajo	Medio	Alto		Bajo	Medio	Alto
ESTRATIGRAFICO				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			

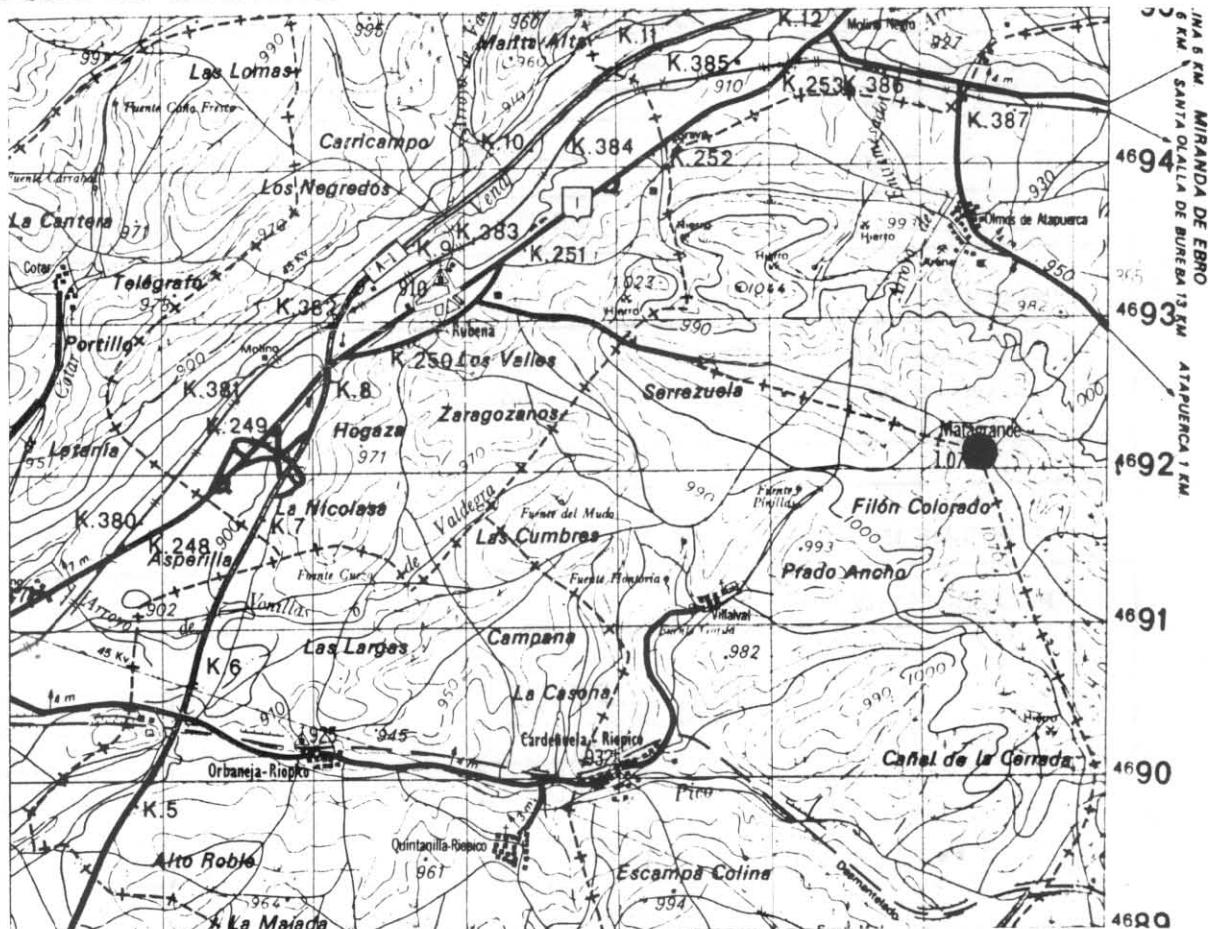
POR SU INFLUENCIA

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

Hay diversos caminos que unen los pueblos de Rubena, Olmos de Atapuerca y Villalvar, pasando por el punto.

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. Burgos (nº 200). 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

M. Arce Duarte

5. OBSERVACIONES

FICHA RESUMEN DE PUNTOS DE INTERES GEOLOGICO

Nº 13

DENOMINACION

SILICIFICACIONES EN LA CALIZA DE VILLALVAL

SITUACION

PROVINCIA	MUNICIPIOS	PARAJES
BURGOS H. 1/200.000	CARDEÑUELA - RIOPICO H. 1/50.000	
	BURGOS	Coordenadas U.T.M.
	19-10/200	454,700 4691,860

CONTENIDO

Nódulos de Chert en las calizas terminales de las Facies de Tierra de Campos.

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			

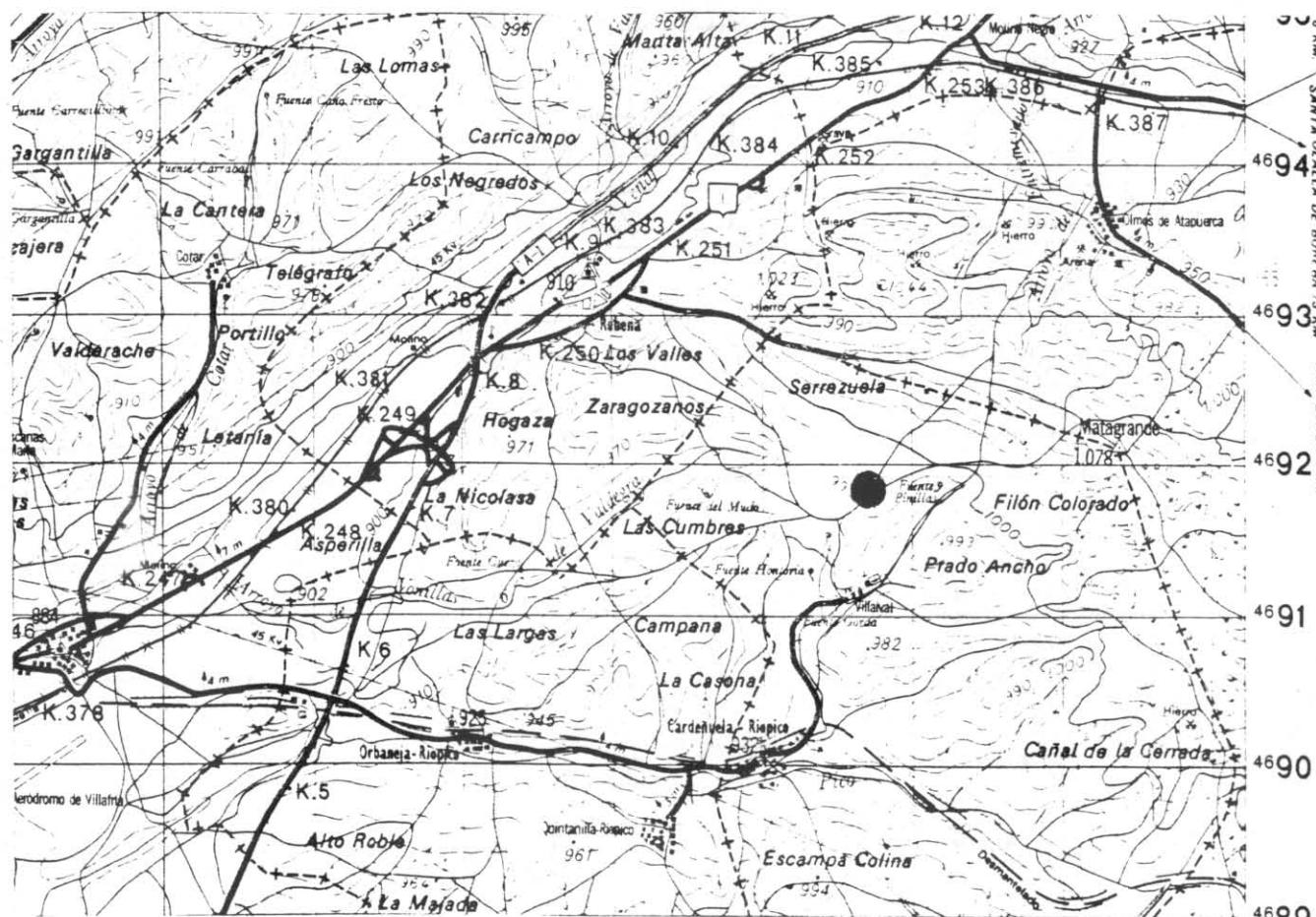
POR SU INFLUENCIA

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

COMENTARIOS

--

1. CROQUIS DE SITUACION



2. DESCRIPCION DE SU ACCESIBILIDAD

Camino que une Rubena con Villalval a 1 Km. del último.

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. Burgos (nº 200). 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

M. Arce Duarte

5. OBSERVACIONES

FICHA RESUMEN DE PUNTOS DE INTERES GEOLOGICO

Nº 14

DENOMINACION

CAPTURA HIDROGRAFICA EN VILLATORO

SITUACION

PROVINCIA	MUNICIPIOS	PARAJES
BURGOS	BURGOS	
H. 1/200.000	H. 1/50.000	
		Coordenadas U.T.M.
	BURGOS	19-10/200
		443,750
		4691,950

CONTENIDO

Captura del Arroyo de Mataperros por el Arroyo de Villatino.

TIPOS DE INTERES

POR SU CONTENIDO

	Bajo	Medio	Alto		Bajo	Medio	Alto
ESTRATIGRAFICO				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			

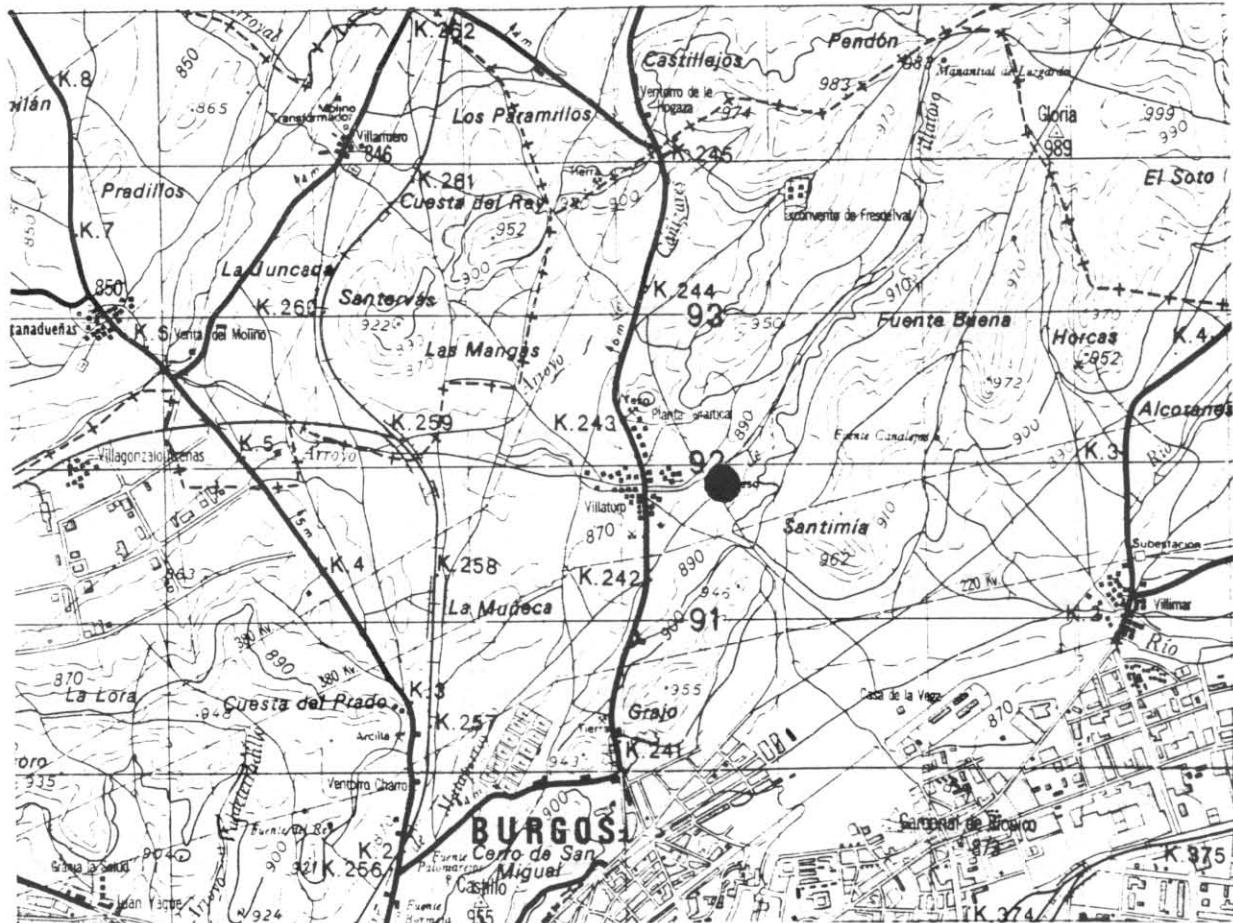
POR SU INFLUENCIA

LOCAL	<input 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

En las proximidades de la Iglesia de Villatoro.

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. Burgos (nº 200). 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

M. Arce Duarte

5. OBSERVACIONES

FICHA RESUMEN DE PUNTOS DE INTERES GEOLOGICO

Nº 15

DENOMINACION

FORMACIONES SALINAS DE LAS FACIES DE LAS CUESTAS

SITUACION

PROVINCIA	MUNICIPIOS	PARAJES
BURGOS H. 1/200.000	LAS QUINTANILLAS H. 1/50.000	
BURGOS	BURGOS	Coordenadas U.T.M.
	5-3(20)	430,700 4692,100
	19-10/200	

CONTENIDO

Alternancia de margas y gypsiarenitas y macras de yesos.

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			

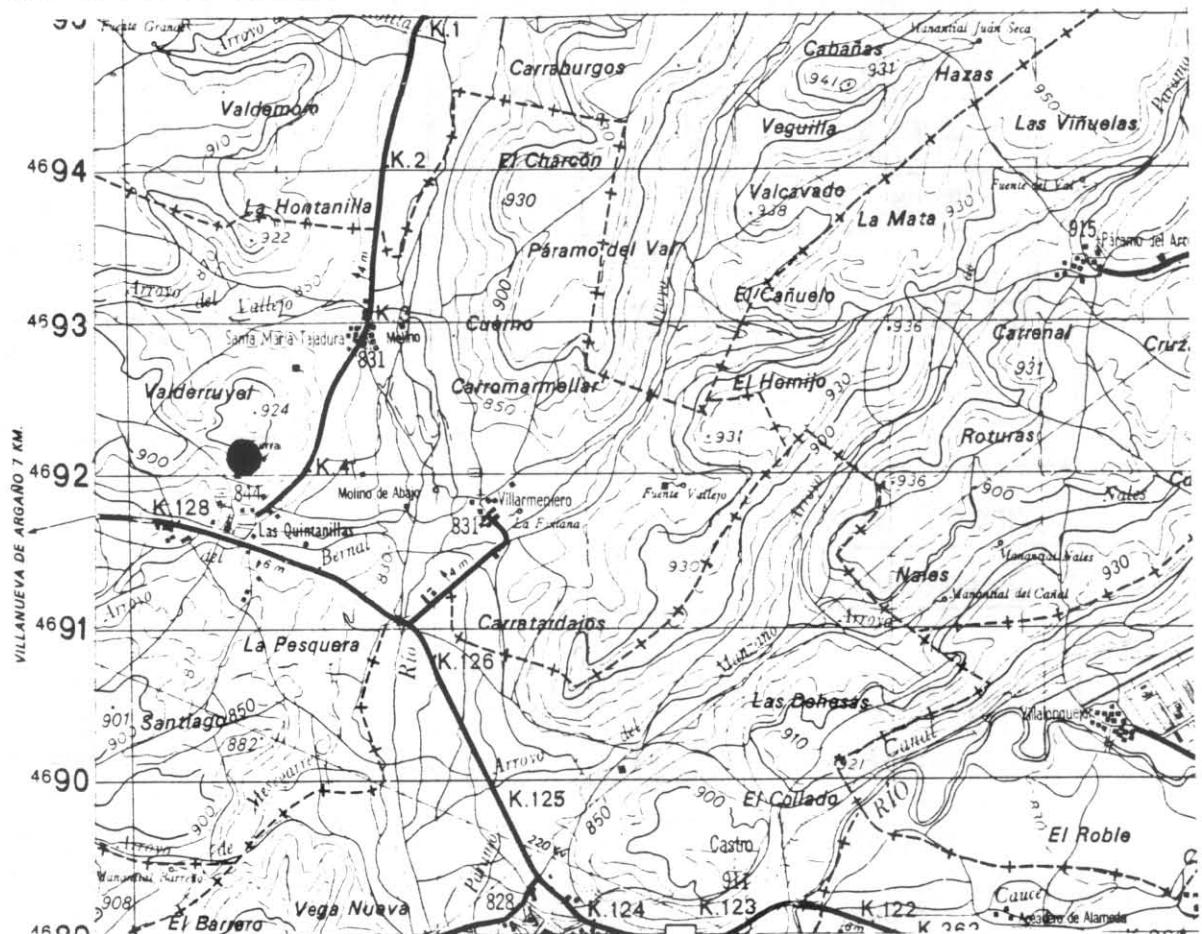
POR SU INFLUENCIA

LOCAL	<input 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 une Lodoso con las Quintanillas, Km. 4,300.

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. Burgos (nº 200). 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

A. Pineda Velasco

5. OBSERVACIONES

FICHA RESUMEN DE PUNTOS DE INTERES GEOLOGICO

Nº 16

DENOMINACION

YACIMIENTO ANTROPOLOGICO DE LA SIERRA DE ATAPUERCA

SITUACION

PROVINCIA	MUNICIPIOS	PARAJES
BURGOS	ATAPUERCA	
H. 1/200.000	H. 1/50.000	Coordenadas U.T.M.
	BURGOS	19-10-200
		457,100 4689,250

CONTENIDO

Rellenos cársticos cuaternarios con restos de homínidos y otros vertebrados.

TIPOS DE INTERES

POR SU CONTENIDO

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

POR SU UTILIZACION

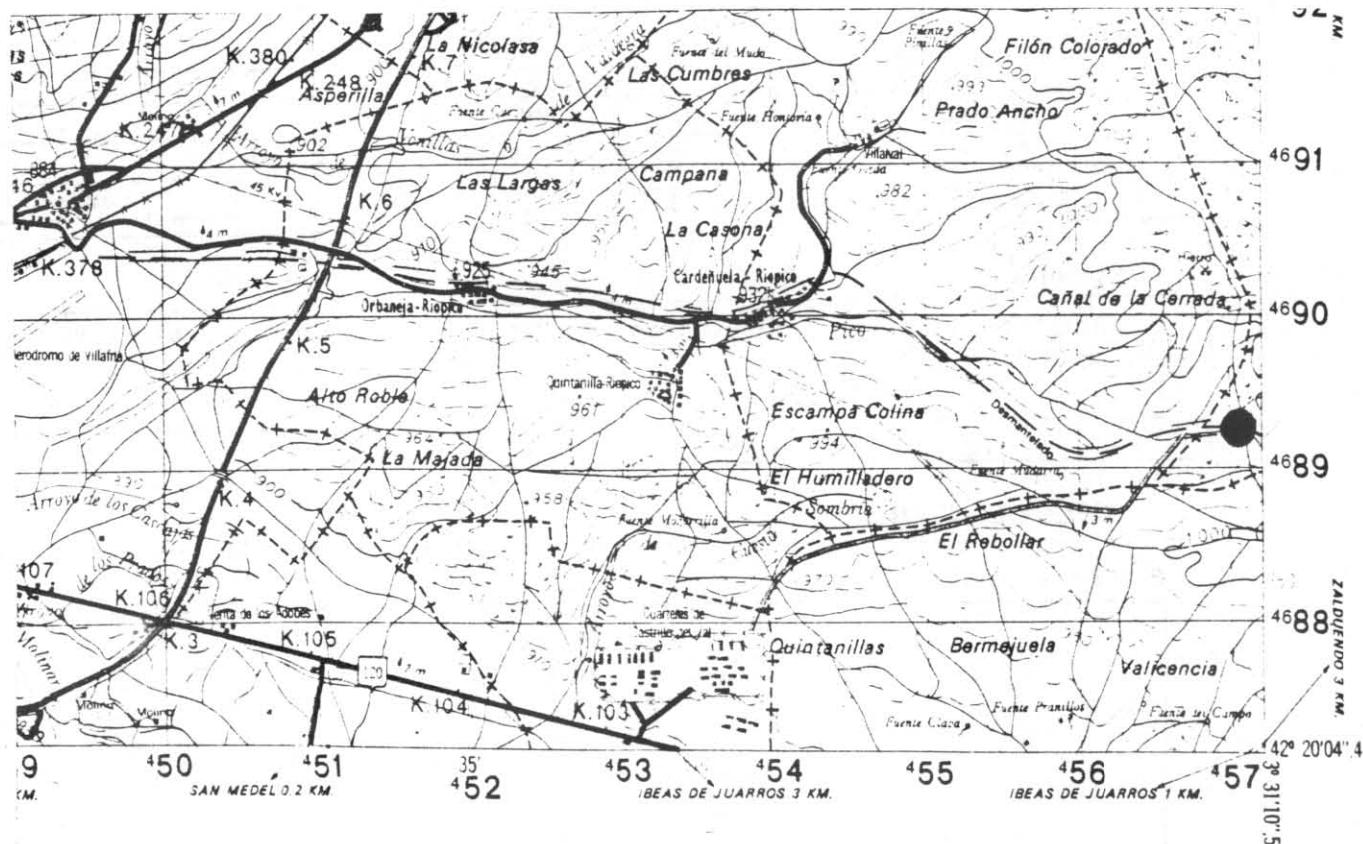
	Bajo	Medio	Alto		Bajo	Medio	Alto
TURISTICO	X			DIDACTICO	X		
CIENTIFICO		X		ECONOMICO			

POR SU INFLUENCIA

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

COMENTARIOS

I. CROQUIS DE SITUACION



2. DESCRIPCION DE SU ACCESIBILIDAD

Se encuentra a 4 Km. de Cardeñuela - Riopico en el camino que une este pueblo con el Castillo del Val.

3. RESEÑA BIBLIOGRAFICA

- AGUIRRE, E., CARBONELL, E. y BERMUDEZ (edit) 1987. El hombre fósil de Ibeas y el Pleistoceno de la Sierra de Atapuerca I. Junta de Castilla y León: 439 pp.
 - IGME (1970). Mapa Geológico de España a E. 1:200.000, 1^a serie. Burgos (nº20). Minist. de Industria. Madrid.
 - ITGE. Mapa Geológico de España a E. 1:50.000, 2^a serie. Burgos (nº200). 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

M. Arce Duarte

5. OBSERVACIONES