

ARCHIVO NACIONAL DE PUNTOS DE INTERES GEOLOGICO



Expediente

Información reservada

Información pública



20. SINCLINAL DE VADUIESO

FICHAS CONTENIDAS EN EL EXPEDIENTE

CUADRICULA 1:50.000

	19-06		
18-07	VILLARCAYO 19-07	20-07	21-07
19-08	SEDANO 19-08	20-08	21-08
	19-09	20-09	

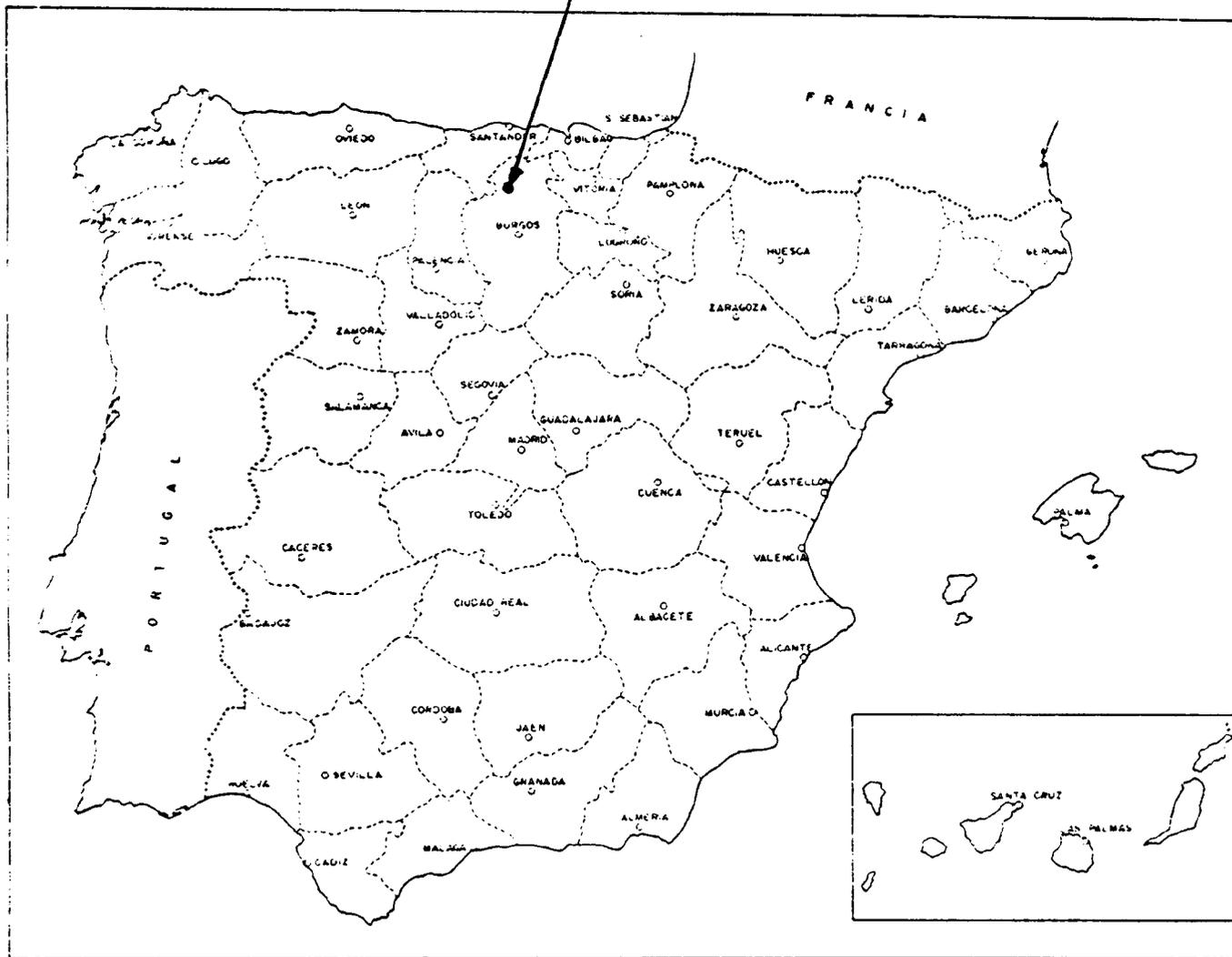
OTRA DOCUMENTACION

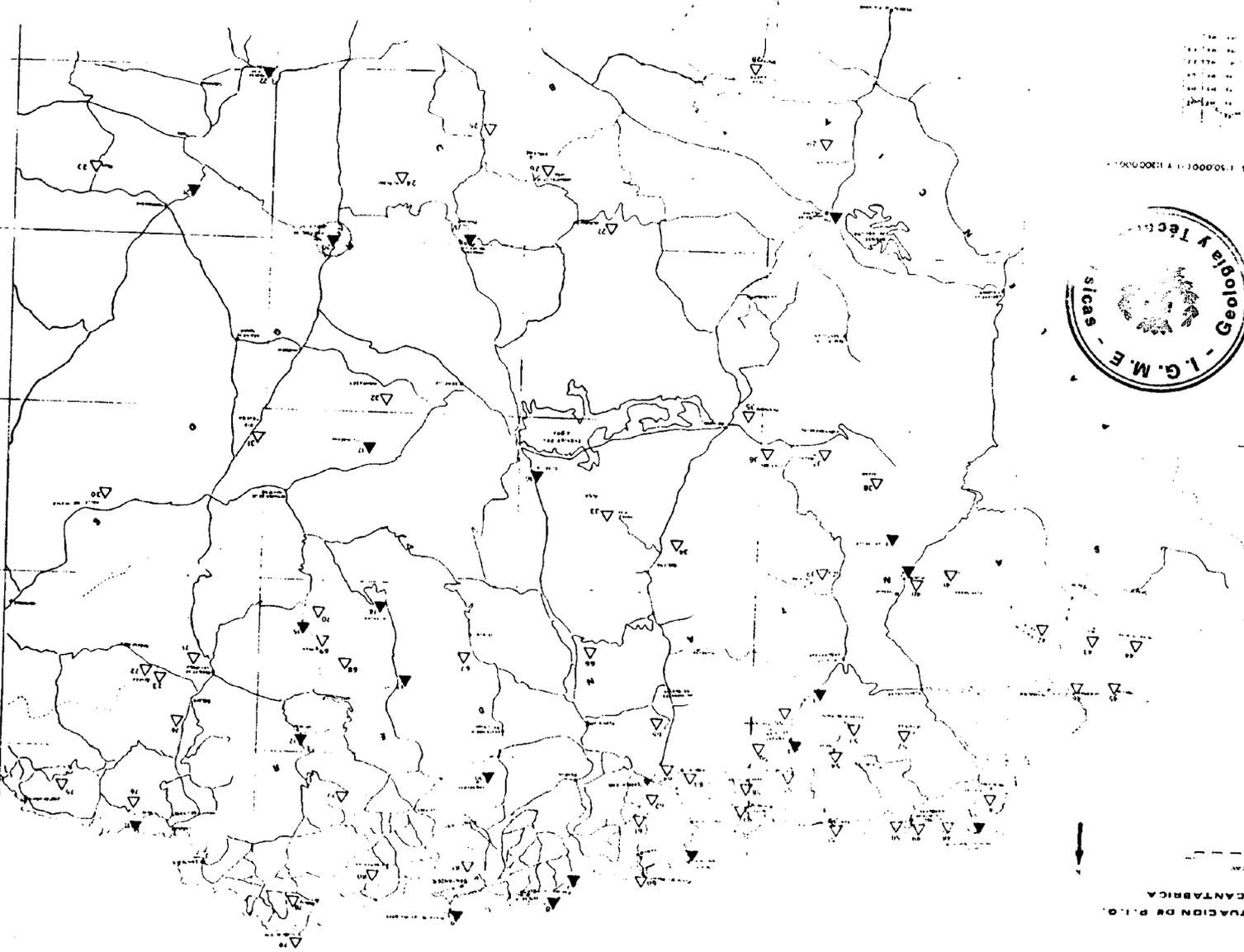
- FOTOGRAFIAS
- DIAPOSITIVAS
- PELICULA SUPER-8
- DOCUMENTOS DIVERSOS

- 1.1. SITUACION GEOGRAFICO GEOLOGICA
- 1.2. DATOS FISIOGRAFICOS CLIMATOLOGICOS Y ADMINISTRATIVOS
- 1.3. INCIDENCIAS PARA LA UTILIZACION DEL PUNTO
- 1.4. TIPOS DE INTERES
- 1.5. BIBLIOGRAFIA Y COMENTARIOS
- 2.1. FENOMENOS GEOLOGICOS RELACIONADOS CON PROCESOS SEDIMENTARIOS
- 2.2. " " " " " IGNEOS EFUSIVOS
- 2.3. " " " " " INTRUSIVOS
- 2.4. " " " " " METAMORFICOS
- 3. " " " " " LA DEFORMAC. DE LAS ROCAS
- 4. FORMAS DE EROSION Y CONSTRUCCION EN DIFERENTES MEDIOS
- 5. FENOMENOS RELACIONADOS CON LA GEOLOGIA APLICADA
- 6. YACIMIENTOS PALEONTOLOGICOS
- 7. MUSEOS COLECCIONES EDIFICIOS
- 8.
- 9.
- 10. DATOS COMPLEMENTARIOS PARA PLANIFICACION DE VISITAS
- 11. ESQUEMA DE SITUACION
- 12. ESQUEMA GEOLOGICO
- 13. BLOQUE DIAGRAMA
- 14. COLUMNAS Y CORTES GEOLOGICOS

27020

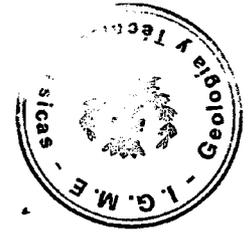
SINCLINAL DE VALDIVIESO DESDE EL
EL PUERTO DE LA MAZORRA



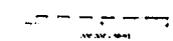


1. El presente mapa se ha elaborado a partir de los datos suministrados por el Servicio de Topografía y Catastro del Ministerio de Fomento, correspondientes al plano de 1:50.000 y 1:250.000.

CUADRICULAS 1:50.000 Y 1:250.000



ESCHEMA DE SITUACION DE P.L.O.
 COMISIA CANTABRICA



1.1.- SITUACION GEOGRAFICO-GEOLÓGICA

DENOMINACION
 20 SINCLINAL DE VALDIVIELSO DESDE EL PUERTO DE LA MAZORRA

RASGOS COMPLEMENTARIOS

SITUACION GEOGRAFICA

BURGOS		PROVINCIAS		
MERINDAD DE VALDIVIELSO		MUNICIPIOS		
LA MAZORRA		PARAJES		
REINOSA		H. 1/200.000		
05-02				
OÑA		H. 1/50.000		
20-08	VILLARCAYO	19-07	SEDANO	20-07
COORDENADAS LAMBERT		Y/O	COORDENADAS GEOGRAFICAS	
605.700	914.100			COTA 960

TIPO DE ACCESO
 Autopista C. Nal. Ra. C. Nacio. C. Comar. C. Local C. Secun. Camino Senda

DISTANCIA KILOMETRICA A:

Carretera Nacional	Estación de Ferrocarril	Aeropuerto	Puerto
232	6	VILLARCAYO 16	BILBAO 100
		BILBAO 100	BILBAO 100

DISTANCIAS KILOMETRICAS DEL PUNTO A DISTINTAS CAP. DE PROV. U OTRAS CIUDADES IMPORTANTES

BILBAO	100	BURGOS	59	SANTANDER	93
VILLARCAYO	16	BRIVIESCA	46		

SITUACION GEOLOGICA

ENTORNO GEOLOGICO
 CRETACICO-TERCIARIO.

UNIDAD GEOLOGICO-MINERA
 ORLA CANTABRICA

EDAD DEL RASGO
 TERCIARIO (ESTRUCTURA)

EDAD DE LOS MATERIALES EN QUE SE ENCUENTRA
 CRETACICO-TERCIARIO

LITOLOGIA DOMINANTE: Plutónicas Volcánicas Metamórficas Sedimentarias

MAGNITUD DEL PUNTO: < 0,1 ha. 0,1-10 ha. 10-1.000 ha. > 1.000 ha.

SITIO LUGAR PARAJE

CONDICIONES DE OBSERVACION: Buena Regular Mala

1.2.- DATOS FISIOGRAFICOS CLIMATOLOGICOS Y ADMINISTRATIVOS

RASGOS FISIOGRAFICOS MAS IMPORTANTES DEL ENTORNO

ALTURA MAXIMA	COTA	ALTURA MINIMA	COTA
PUERTO DE LA MAZORRA	1000	RIO EBRO EN PANIZARES	580
RIOS MAS IMPORTANTES			
EBRO	ARROYO DE TARTALES		
PUNTOS MAS FAVORABLES PARA LA OBSERVACION.- (Unicamente para rasgos geológicos de gran extensión).			
Denominación	Coordenadas Lambert y/o Geográficas		

DATOS CLIMATOLOGICOS REGIONALES

Precipitación media anual en mm.	700	Nº medio días de lluvia anual	125	Valor medio anual de horas de sol	1.900
Temperatura media anual	9	Temp. máx absoluta	37	Temp. mín. absoluta	-20
Nº de días despejados	95	Nº de días nubosos	186,4	Nº de días cubiertos	83,60

APROVECHAMIENTO DEL TERRENO EN % (Estimación)

1. RURAL	100	2. NO RURAL	
Bosque natural	30	Pastos naturales	
Forestal repoblación		Agrícola-Ganadero	50
Monte bajo, Erial, Landa Roquedo	30	Otros	
2.1. Urbanizable		2.2. Urbanizado	
2.3. Zona Urbana		2.4. Poligono Industrial	

SITUACION ADMINISTRATIVA % (Estimación)

Propiedad del Estado		Propiedad Entidades Públicas	50	Propiedad entidades privadas		Propiedad particular	50
----------------------	--	------------------------------	----	------------------------------	--	----------------------	----

PROTECCION DEL PUNTO

1. SOMETIDO A PROTECCION DIRECTA	<input type="checkbox"/>						
Reserva Integral	<input type="checkbox"/>	Paraje Natural de Interés Nacional	<input type="checkbox"/>	Parque Natural	<input type="checkbox"/>	Parque Nacional	<input type="checkbox"/>
2. SOMETIDO A PROTECCION INDIRECTA	<input type="checkbox"/>						
Cotos Nacionales	<input type="checkbox"/>	Cotos sociales	<input type="checkbox"/>	Cotos privados	<input type="checkbox"/>	Reserva Nacional de caza	<input type="checkbox"/>
Paraje Pintoresco	<input type="checkbox"/>	Monumento Nacional	<input type="checkbox"/>	Otros	<input type="checkbox"/>		
3. NO SOMETIDO A PROTECCION	<input checked="" type="checkbox"/>	¿Precisa protección? :	SI	<input type="checkbox"/>	NO	<input checked="" type="checkbox"/>	
4. NIVEL DE PROTECCION:	Suficiente	<input type="checkbox"/>	Insuficiente	<input type="checkbox"/>	Muy deficiente	<input type="checkbox"/>	
5. NIVEL DE URGENCIA PARA PROMOVER SU PROTECCION:	Muy urgente	<input type="checkbox"/>	Urgente	<input type="checkbox"/>	A medio plazo	<input type="checkbox"/>	
6. TIPO DE PROTECCION QUE PRECISA.	Acceso Restringido	<input type="checkbox"/>	No construcción y/o Extracción	<input type="checkbox"/>	Otros	<input type="checkbox"/>	

INCIDENCIAS PARA LA UTILIZACION DEL PUNTO

SIN PROBLEMAS	<input checked="" type="checkbox"/>	CON INCIDENCIAS	Depósitos	<input type="checkbox"/>	Labores extracción Industrias proximas	<input type="checkbox"/>
			Urbanizaciones	<input type="checkbox"/>	Otros	<input type="checkbox"/>

1.3.- INCIDENCIAS PARA LA UTILIZACION DEL PUNTO (Incluir unicamente si existen)

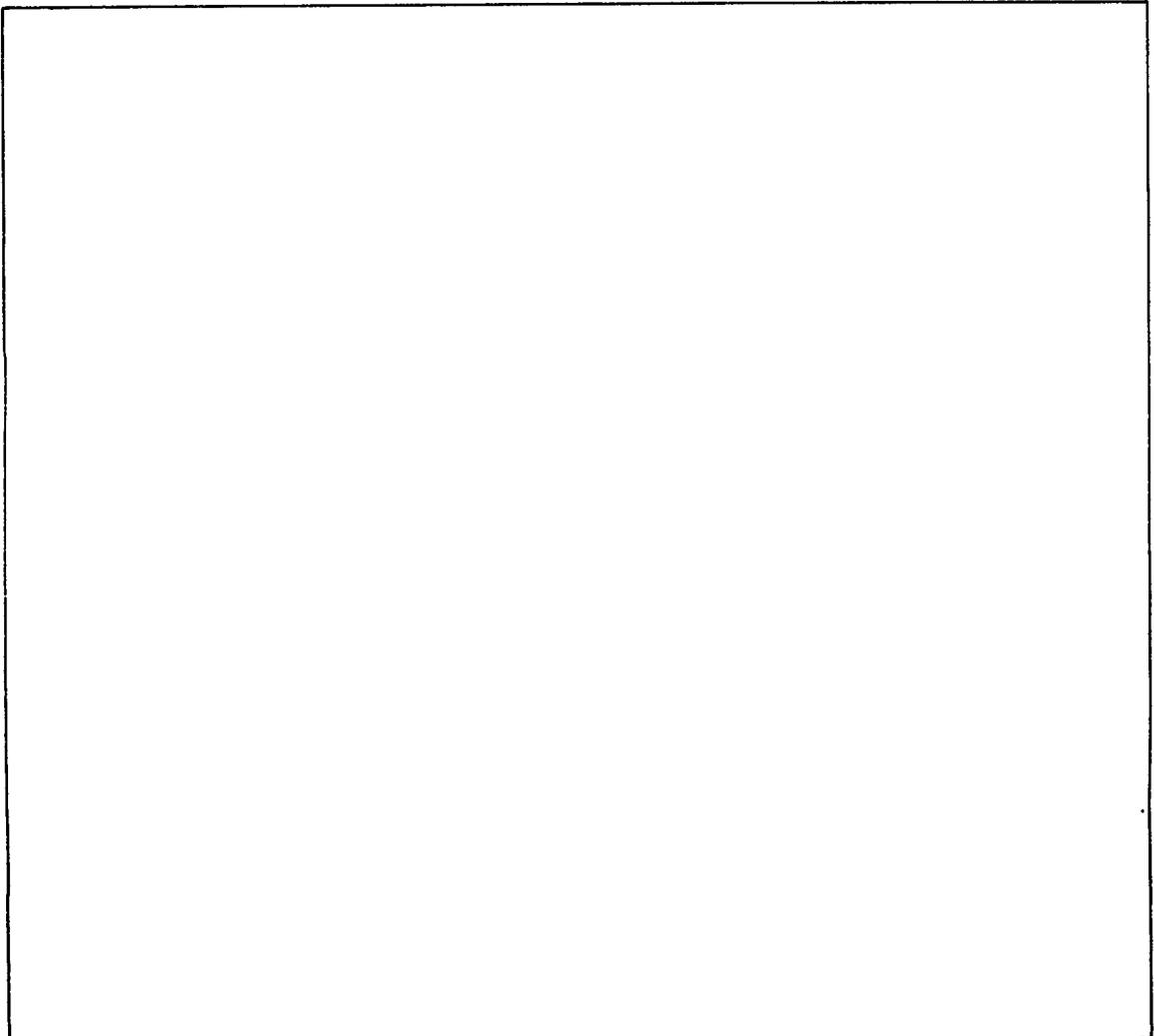
DATOS DE INCIDENCIAS

DE LA PARTE QUE CORRESPONDE A ENTIDADES PÚBLICAS, ÚNICAMENTE LOS MONTES DE PANIZARES Y TARTALES SE ENCUENTRAN ORDENADOS. EL RESTO CORRESPONDE A MATORRAL Y MONTE BAJO (ENCINA).

LA ZONA AGRÍCOLA SE ENCUENTRA SOBRE EL TERCIARIO Y CUATERNARIO, EN EL NÚCLEO DEL SINCLINAL,

	<u>TERMINO</u>	<u>NOMBRE</u>	<u>CAUDAL (L/S)</u>	<u>A PROVECH.</u>
PRINCIPALES MANANTIALES APROVECHABLES.	TARTALES	BORCOS	25.000	COMUNAL.
	HOZ	HONDONELA	20.000	COMUNAL
	VALHERMOZA	LA IGLESIA	18.000	COMUNAL
	PANIZARES	SAN PEDRO	15.000	COMUNAL
	ARROYO	EL POYO	12.000	COMUNAL.

CROQUIS DE INCIDENCIAS



1.4.- TIPOS DE INTERES

POR SU CONTENIDO

	Bajo	Medio	Alto		Bajo	Medio	Alto
ESTRATIGRAFICO	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	MINERO	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
PALEONTOLOGICO	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	MINERALOGICO	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
TECTONICO	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	GEOMORFOLOGICO	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
HIDROGEOLOGICO	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	GEOFISICO	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
PETROLOGICO	<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"/>

POR SU UTILIZACION

	Bajo	Medio	Alto		Bajo	Medio	Alto
TURISTICO	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	DIDACTICO	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
CIENTIFICO	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	ECONOMICO	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

POR SU INFLUENCIA

LOCAL
 REGIONAL
 NACIONAL
 INTERNACIONAL

DESCRIPCION GENERAL

AMPLIA DEPRESION EN UNA ESTRUCTURA SINCLINAL CERRADA QUE OCUPA MAS DE 30 KM².

LO QUE SE DESTACA ES EL PUNTO DE OBSERVACION OPTIMO (PUERTO DE LA MAZORRA) DEL RASGO GEOLOGICO EN SU CONJUNTO (DEPRESION, ESTRUCTURA, CABECERO DEL EJE, ANTICUNAL DE TESLA Y FORMAS EROSIVAS)

EL SEGUNDO PUNTO DE OBSERVACION DEL CONJUNTO DEL VALLE SE SITUA EN EL KM. 112 DE LA N- 232.

1.5.- BIBLIOGRAFIA Y COMENTARIOS

CIRY, R (1940) " Etude geologique d'une partie des provinces de Burgos, Palencia, Leon et Santander".
Bull Soc. Hist. Nat. Toulouse, n° 74 pp. 1-513.

IGME (1971) " Mapa geológico de España E.- 1:200.000
Hoja n° 11. Reimora".

IGME (1979.) " Mapa geológico de España E.- 1:50.000
Hoja n° 109. Villanayo."

MANERO, F (1972) " Valdiviello". Univ. Valladolid.

MENGAUD, L. (1920) " Recherches geologiques dans la region Cantabrique". Livr. Sc. J. Herman, pp. 1-374.

IGME (1956) " Mapa geologica Nacional E.- 1:50.000. 1ª Serie,
Explicación a la Hoja n° 20-08. OÑA." pp. 16-77.

2.- FENOMENOS GEOLOGICOS RELACIONADOS CON LA FORMACION DE ROCAS

2.1.- FENOMENOS GEOLOGICOS RELACIONADOS CON PROCESOS SEDIMENTARIOS

MEDIOS SEDIMENTARIOS		Actuales <input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B	Pasados <input type="checkbox"/> A <input checked="" type="checkbox"/> B
CONTINENTALES <input type="checkbox"/> A <input checked="" type="checkbox"/> B			
Eólico	<input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B	Abanico aluvial	<input type="checkbox"/> A <input checked="" type="checkbox"/> B
Fluvial	<input type="checkbox"/> A <input checked="" type="checkbox"/> B	Glacial	<input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B
Lacustre	<input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B	Palustre	<input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B
MIXTO-TRANSICION <input type="checkbox"/> A <input checked="" type="checkbox"/> B			
Costeros	<input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B	Deltas	<input type="checkbox"/> A <input checked="" type="checkbox"/> B
Llanura de mareas	<input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B	Estuarios	<input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B
Lagoon	<input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B		
MARINOS <input type="checkbox"/> A <input checked="" type="checkbox"/> B			
NERITICOS <input type="checkbox"/> A <input checked="" type="checkbox"/> B		ABISAL-BATIAL <input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B	
Arrecifes	<input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B	Bancos	<input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B
Plataforma gradada	<input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B	Plataforma Carbonatada	<input type="checkbox"/> A <input checked="" type="checkbox"/> B
Evaporítico	<input type="checkbox"/> A <input checked="" type="checkbox"/> B	Talud-Cañon	<input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B
Cuenca	<input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B	Cuenca Océanica Profunda	<input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B
Abanico Submarino	<input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B	Depresión Océanica	<input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B
OBSERVACIONES: * TIENEN INTERES LA ANHIDRITA Y YESOS QUE SE ENCUENTRAN EN EL BORDE ORIENTAL DEL DAPIRO DE TARTALES.			
LITOLOGIA			
TERRIGENAS <input type="checkbox"/> A <input checked="" type="checkbox"/> B		NO TERRIGENAS <input type="checkbox"/> A <input checked="" type="checkbox"/> B	
RUDITAS	<input type="checkbox"/> A <input checked="" type="checkbox"/> B	ARENITAS	<input type="checkbox"/> A <input checked="" type="checkbox"/> B
LUTITAS	<input type="checkbox"/> A <input checked="" type="checkbox"/> B	Carbonatadas	<input type="checkbox"/> A <input checked="" type="checkbox"/> B
		Alumino-ferruginosas	<input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B
		Evaporíticas	<input type="checkbox"/> A <input checked="" type="checkbox"/> B
		Organógenas	<input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B
		Silíceas	<input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B
		Fosfatadas	<input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B
OBSERVACIONES:			
ESTRUCTURAS SEDIMENTARIAS <input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B			
OBSERVACIONES:			
FOSILES <input type="checkbox"/> A <input checked="" type="checkbox"/> B			
OBSERVACIONES:			
PALEOCORRIENTES <input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B			
OBSERVACIONES:			
DISCONTINUIDADES ESTRATIGRAFICAS <input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B			
Laguna	<input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B	Hiato	<input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B
Paraconformidad	<input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B	Discontinuidad	<input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B
		Vacío Erosional	<input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B
		Discordancia	<input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B
		Diastema	<input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B
		Discordancia progresiva	<input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B
OBSERVACIONES:			
SUCESION LITOLOGICA			
HOMOGENEA <input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B		HETEROGENEA <input type="checkbox"/> A <input checked="" type="checkbox"/> B	
		REPETITIVA ALEATORIA <input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B	
		RITMICA <input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B	
RITMICA	Facies turbidíticas y asociadas <input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B		Facies Molasa <input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B
			Otras <input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B
	Anómalas <input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B		Normales <input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B
	Anómalas por profundidad <input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B		Anómalas por Litología <input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B
OBSERVACIONES GENERALES:			

NOTA: A=Del rasgo
B=Del entorno

3.- FENOMENOS RELACIONADOS CON LA DEFORMACION DE LAS ROCAS

TIPO DE DEFORMACION

Deformación rígida	<input checked="" type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B	Deformación plástica	<input checked="" type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B	Deformación combinada	<input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B
Deformaciones tectónicas	<input checked="" type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B	Deformaciones por gravedad	<input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B		

FRACTURACION

FALLAS							
Plano de Falla	<input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B	Estrías de Falla	<input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B	Arrastres de Falla	<input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B	Fallas conjugadas	<input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B
Fallas normales	<input checked="" type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B	Fallas inversas	<input checked="" type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B	Fallas de desgarre	<input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B	Fallas onduladas	<input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B
Fallas mixtas	<input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B	Fallas verticales	<input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B	Fallas tendidas	<input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B	Otros	<input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B
DIACLASAS							
Diaclasas de extensión	<input checked="" type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B	Diaclasas de compresión	<input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B	Diaclasas de descompresión	<input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B	Diaclasas rellenas	<input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B
Suturas estiliolíticas	<input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B	Gash Joint	<input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B	Paralelas	<input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B	Subortogonales	<input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B
Irregulares	<input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B	Concéntricas	<input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B	Radiales	<input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B	Conjugadas	<input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B
Asociadas a fallas normales	<input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B	Asociadas a fallas inversas	<input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B	Asociadas a fallas de desgarre	<input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B		

PLEGAMIENTO

Anticlinal	<input checked="" type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B	Sinclinal	<input checked="" type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B	Monoclinal	<input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B	Pliegue recto	<input checked="" type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B
Pliegue inclinado	<input checked="" type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B	Pliegue Tumbado	<input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B	Pliegue en abanico	<input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B	Pliegue de ejes curvos	<input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B
Pliegues anisopacos	<input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B	Pliegues isópacos-paralelos	<input checked="" type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B	Otros	<input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B		

ESTRUCTURAS MENORES

Micropliegues	<input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B	Esquitosidad	<input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B	Lineación	<input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B
Boudinage	<input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B	Microfracturas	<input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B	Rodings	<input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B
Mullions	<input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B	Objetos deformados	<input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B	Otras	<input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B

ESTRUCTURAS MAYORES

Pliegue-Falla	<input checked="" type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B	Escama	<input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B	Manto de corrimiento	<input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B	Ventana tectónica	<input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B
Isleo tectónico	<input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B	Anticlinorio	<input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B	Sinclinorio	<input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B	Diapiro	<input checked="" type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B
Horst (Pilar)	<input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B	Fosa (Graben)	<input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B	Otras	<input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B		

DEFORMACIONES POR GRAVEDAD Y MIXTAS

Pliegue-en cascada	<input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B	Pliegues en petaca	<input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B	Hojas de deslizamiento	<input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B	Olitos tromas	<input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B
Slumpings	<input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B	Estructuras combinadas	<input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B	Estructuras complejas	<input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B		

MOVIMIENTOS DEL TERRENO

Derrumbamientos	<input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B	Desprendimientos	<input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B	Deslizamientos	<input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B	Hundimientos	<input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B
Caída de bloques	<input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B	Desplome de bóvedas	<input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B	Aterramientos	<input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B	Inundaciones	<input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B
Avalanchas de Piedras	<input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B	Coladas de barro y bloques	<input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B	Otros	<input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B		

OBSERVACIONES:

* SE ENCUENTRA EN EL ANTICLINAL DE TESLA (TARTALES DE LOS MONTES)

4.- FORMAS DE EROSION Y CONSTRUCCION EN DIFERENTES MEDIOS

GLACIAR

Valle Glaciar	<input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B	Circo glaciar	<input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B	Llanuras y plata- formas glaciares	<input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B	Morrenas frontales	<input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B
Morrena lateral	<input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B	Capas de Till	<input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B	Depósitos fluvio- glaciares	<input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B	Otras	<input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B

PERIGLACIAR

Suelos poligonales	<input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B	Campos de barro	<input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B	Campos de piedra	<input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B	Encostrado nival	<input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B
Césped almohadillado	<input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B	Festones de turbera	<input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B	Canchal	<input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B	Otras	<input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B

DESERTICOS Y SEMIDESERTICOS

Bad-Land	<input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B	Glacis	<input checked="" type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B (1)	Pedillanura	<input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B	Monte ista	<input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B
Dunas	<input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B	Ripples	<input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B	Demoiselles coiffés (Pirámides de Tierra)	<input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B	Otras	<input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B

FORMAS KARSTICAS

Cañón	<input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B	Lápiaz-Lenar	<input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B	Simas	<input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B	Dolina (torca)	<input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B	Uvala	<input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B
Poljé	<input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B	Estalagtitas	<input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B	Estalagmitas	<input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B	Lagos y ríos Subterráneos	<input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B	Cuevas	<input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B
Depósitos de arcillas de decalcificación	<input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B	Formas de Karst tropical	<input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B	Otras	<input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B				

FORMAS EN RIOS

Cascadas	<input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B	Puentes naturales	<input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B	Meandros	<input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B	Desfiladeros, tajos, hoces	<input checked="" type="checkbox"/> A <input checked="" type="checkbox"/> B (2)
Llanuras de inundación	<input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B	Terrazas	<input checked="" type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B (3)	Fenómenos de captura	<input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B	Otras	<input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B

OTRAS MORFOLOGIAS

Lagos	<input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B	Lagunas	<input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B	Pantanos	<input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B	Deltas	<input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B	Tobas, Costras	<input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B
Cuevas no kársticas	<input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B	Estuarios	<input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B	Lagoons	<input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B	Acantilados	<input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B	Otras	<input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B

OBSERVACIONES:

(1) EN EL FLANCO N. DEL SINCLINAL A LA ALTURA DE PUENTE
ARENAS Y QUECADO

(2) - HOCES DEL EBRO EN HOCINA (CABECEO DEL EJE ANTICLINAL)
- HOCES DEL EBRO EN PANIZARES (EN EL CIERRE E. DEL SINCLINAL)

(3) A LA ALTURA DE PUENTE ARENAS Y POBLACION DE
VALDIVIELSO, PROXIMO A LA COTA DE 600 M.

5.- FENOMENOS RELACIONADOS CON LA GEOLOGIA APLICADA

HIDROGEOLOGIA

A B

MATERIALES PERMEABLES

MATERIALES IMPERMEABLES

TIPO DE ACUIFERO

Detritico Carbonatado Otros Colgado Fosilizado Recargable

SURGENCIAS DE AGUA:

Naturales: Manantial Manantial vauciasiano Pozo artesiano
 Artificiales: Pozos Sondeos Mina Galerías Zanjas

CAUDAL ACTUAL

CAUDAL POTENCIAL

CALIDAD DE AGUAS

Minero-Medicinales Termales Otras

ESTRUCTURA DEL ACUIFERO

ROCAS DEL MURO

OBSERVACIONES: **LOS POSIBLES ACUIFEROS NO ESTAN ESTUDIADOS NI APROVECHADOS POR TRATARSE DE UNA ZONA CON ABUNDANTE AGUA SUPERFICIAL (VEASE DATOS DE INCIDENCIAS).**

YACIMIENTOS MINERALES

A B

Interés histórico Interés actual Activo Inactivo Intermitente

ORIGEN

ESTRUCTURA DEL YACIMIENTO

MATERIALES BENEFICIADOS

ROCAS DE CAJA

RESERVAS

PRODUCCION

Aprovechamiento de balsas y escombreras SI NO

OTROS ASPECTOS

CIELO ABIERTO SUBTERRANEO MIXTO
 BALSAS ESCOMBRERAS LAVADEROS

OBSERVACIONES:

GEOFISICA-GEOQUIMICA

A B

ANOMALIAS: Gravimétrica Eléctrica Radiométrica Sísmica
 Térmica Magnética Geoquímica Otras

OBSERVACIONES:

GEOTECNIA

FENOMENOS MORFOLOGICOS RELACIONADOS CON LA GEOTECNIA

Hundimiento Deslizamiento Desprendimiento Aterramiento Otros

CONSTRUCCIONES DE SINGULARIDAD GEOTECNICA

Carretera Túnel Talud Puente
 Embalse Edificios Trinchera Otros

OBSERVACIONES:

10.- DATOS COMPLEMENTARIOS PARA LA PROGRAMACION DE VISITAS (*)

APARCAMIENTO

Factible para coches	<input checked="" type="checkbox"/>	Factible para autobuses	<input checked="" type="checkbox"/>	No Factible	<input type="checkbox"/>
----------------------	-------------------------------------	-------------------------	-------------------------------------	-------------	--------------------------

ACCESO

En buenas condiciones	<input checked="" type="checkbox"/>							
En malas condiciones por:	Firme	<input type="checkbox"/>	Hielo	<input type="checkbox"/>	Tráfico	<input type="checkbox"/>	Otras	<input type="checkbox"/>

ACONDICIONAMIENTO

Mirador	<input type="checkbox"/>	Existencia de arboleda	<input checked="" type="checkbox"/>	Próximo a fuente	<input checked="" type="checkbox"/>
Espacio para acampada	<input checked="" type="checkbox"/>	Existencia de mesas, bancos, etc.	<input type="checkbox"/>	Restaurante	<input type="checkbox"/>
Bar	<input checked="" type="checkbox"/>	Teléfono	<input checked="" type="checkbox"/>	Camping	<input type="checkbox"/>
Guías turísticas	<input type="checkbox"/>	Refugio	<input type="checkbox"/>	Itinerarios señalizados	<input type="checkbox"/>
Peligro para niños	<input type="checkbox"/>	No factible para personas de avanzada edad	<input type="checkbox"/>	Posibilidad practicar deporte	<input type="checkbox"/>
Recogida de rocas y minerales	<input type="checkbox"/>	Recogida de fósiles	<input type="checkbox"/>	Recogida de plantas	<input checked="" type="checkbox"/>

TIEMPO NECESARIO PARA UN RECONOCIMIENTO NORMAL

0 - 2 horas	<input checked="" type="checkbox"/>	2 horas - 1 día	<input type="checkbox"/>	más de 1 día	<input type="checkbox"/>
-------------	-------------------------------------	-----------------	--------------------------	--------------	--------------------------

ALOJAMIENTO PARA GRUPOS EN LOCALIDADES PROXIMAS

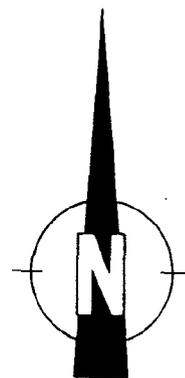
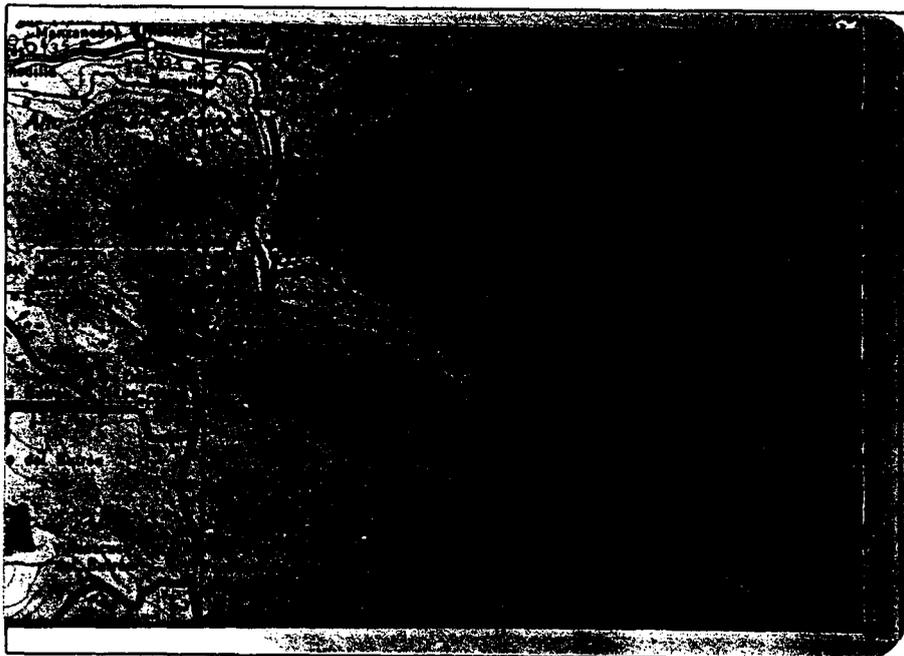
Ciudad	<input type="text" value="VILLARCAYO"/>	Bueno	<input checked="" type="checkbox"/>	Regular	<input type="checkbox"/>	Malo	<input type="checkbox"/>
	<input type="text" value="OÑA"/>		<input type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>

PUNTOS PROXIMOS DE INTERES GEOLOGICO

Denominación del punto	Referencia
17 OJO GUAREÑA	<input type="text"/>
21 HOCES DEL EBRO EN TRESPADERNE	<input type="text"/>
22 POZA DE LA SAL	<input type="text"/>
24 DEPRESION DE HUIDOBRO	<input type="text"/>
<input type="text"/>	<input type="text"/>

(*) See datos subjetivos de carácter general en la Hoja 11.

11.- ESQUEMA DE SITUACION

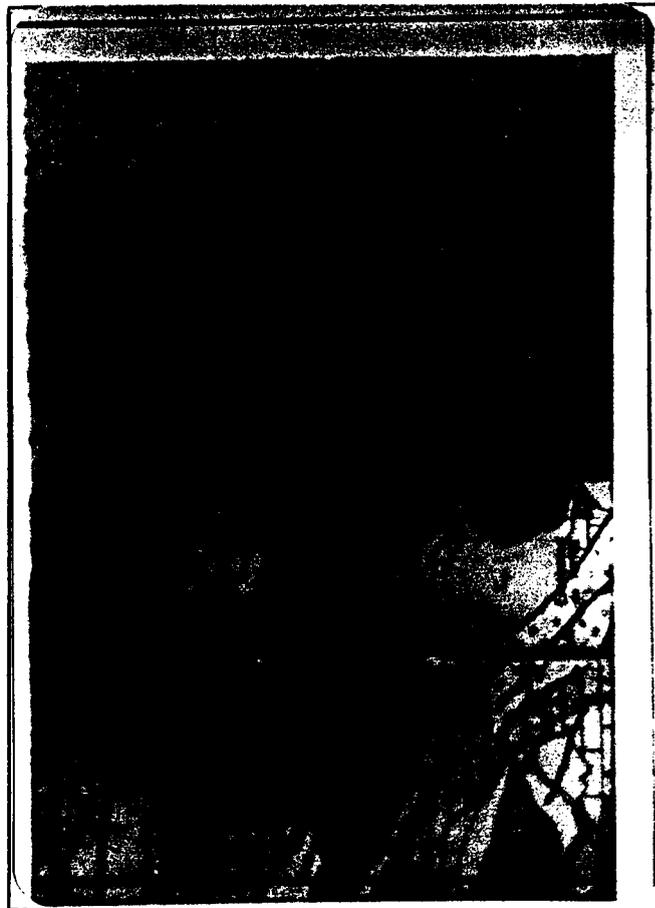


E. 1:200.000

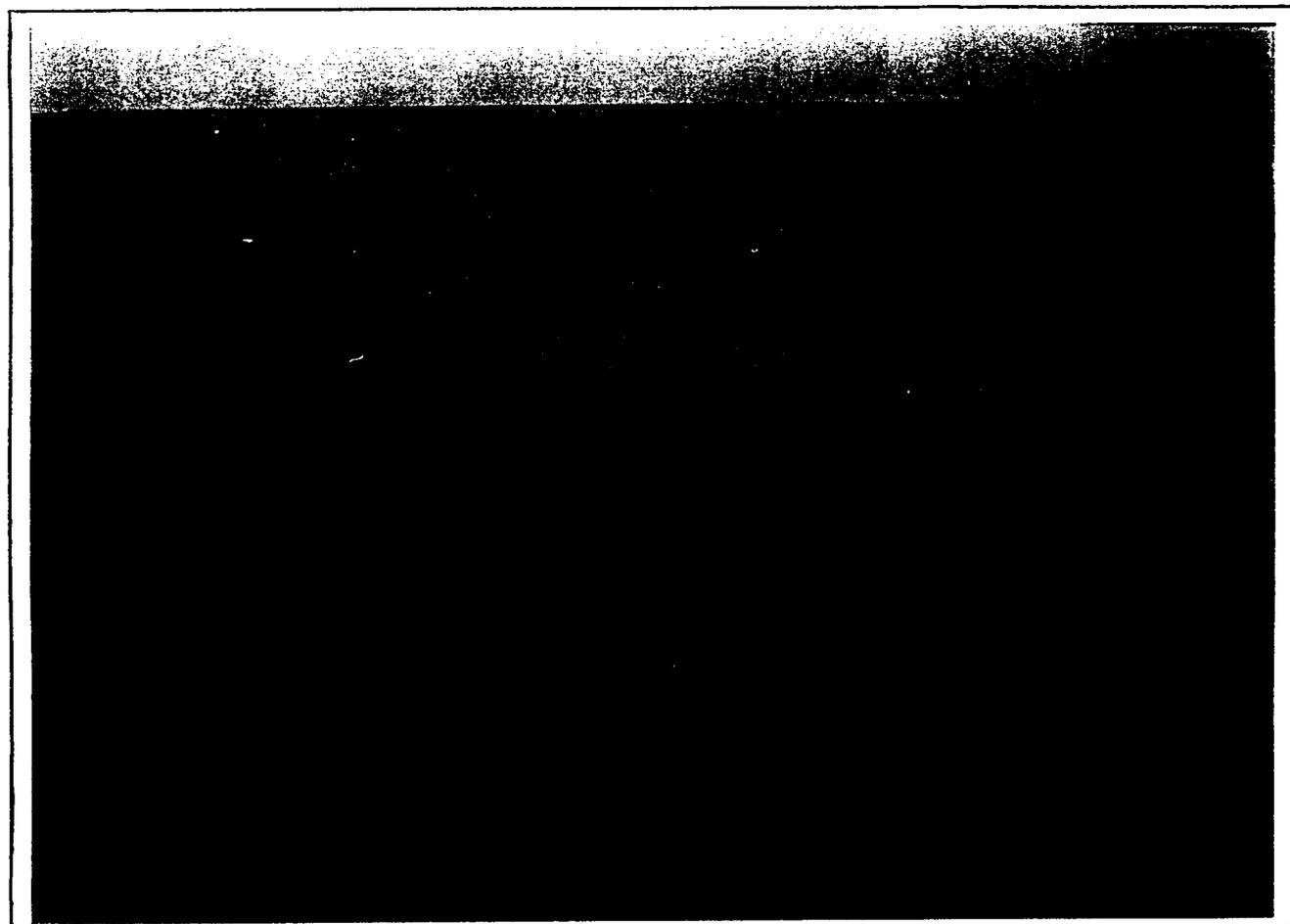
SIGNOS

- | | |
|---|---|
| <p>—— Carretera. Firme especial.</p> <p>—— Carretera. Firme ligero o corriente (macadam).</p> <p>—— Carretera o pista. Firme muy escaso o sin firme.</p> <p>—— Camino carretero.</p> <p>----- Camino de herradura o senda.</p> <p>⊠ ⊡ Carretera nacional radial, nacional.</p> <p>⊙ Carretera comarcal.</p> <p>— 4 5 — Ancho carretera en metros.</p> <p>~ Pendientes: del 5 al 8% >; superiores al 8% >></p> <p>—— Ferrocarril. Via sencilla, ancho normal (1.674 m).</p> <p>—— Ferrocarril electrificado.</p> <p>— / — Paso superior (carretera sobre F. C.)</p> <p>— / — Paso a nivel.</p> <p>— Estacion. Apeadero.</p> <p>— Cerca metálica, alambrada.</p> <p>⊙ • Molino de viento. Aeromotor. Molino de agua.</p> | <p>• Ermita. Iglesia, monasterio.</p> <p>• Cementerio. Ruinas históricas.</p> <p>— Estación de servicio.</p> <p>⊠ TV R Torre o poste metálico. Antena de T.V. o Radio</p> <p>— Dique, muro de piedra. Cueva.</p> <p>• Depósito de agua elevado, cubierto.</p> <p>• Cantera o mina, en explotación, abandonada.</p> <p>• Casa aislada. Corral.</p> <p>• Fuente o manantial. Pozo.</p> <p>Geltrú Poblaciones de 25.000 á 100.000 habitantes.</p> <p>Reinosa Poblaciones de 5.000 á 25.000 habitantes.</p> <p>Selaya Poblaciones de 1.000 á 5.000 habitantes.</p> <p>Cueva Poblaciones de menos de 1.000 habitantes.</p> <p>• Caseríos, cortijos, granjas, fábricas, ermitas, etc.</p> <p>Vainera Vértices, puertos, etc.</p> |
|---|---|

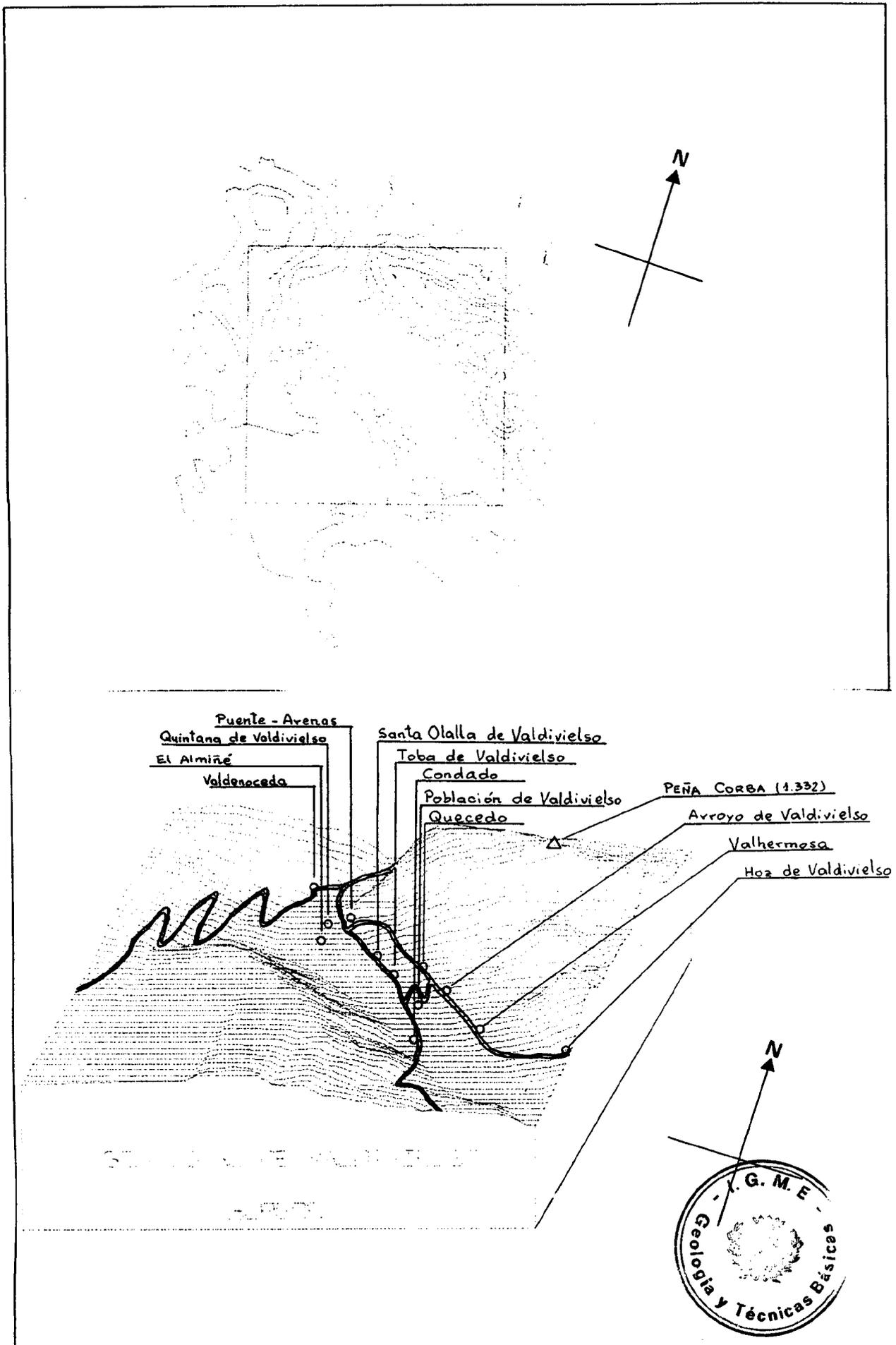
12.- ESQUEMA GEOLOGICO



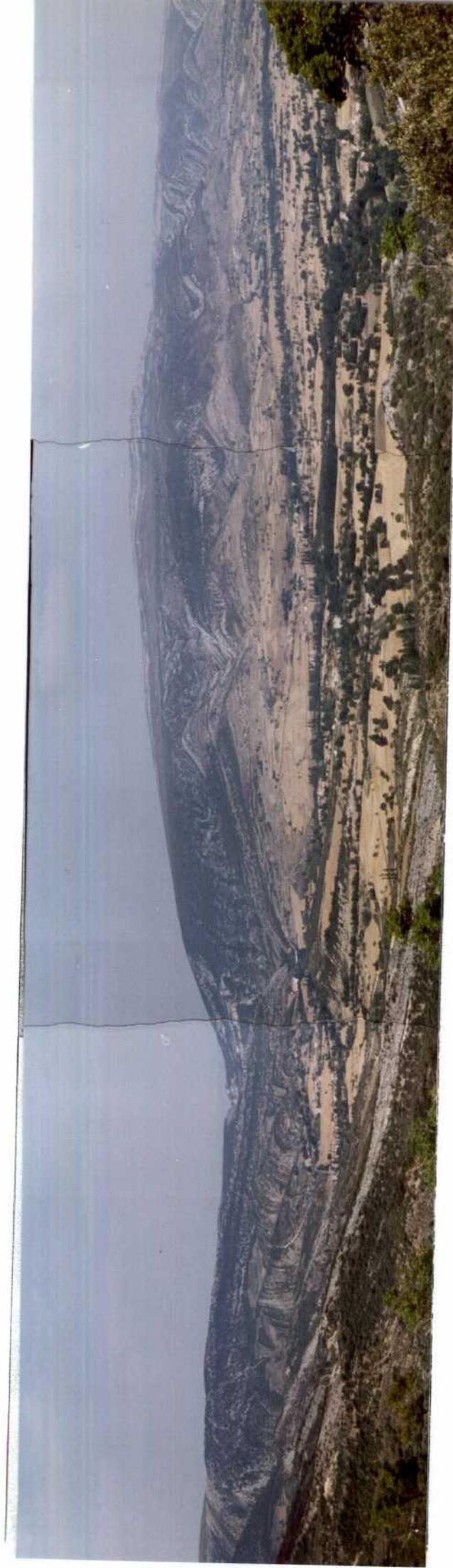
□ □ □
E. 1: 30.000
E. 1: 50.000
E. 1: 200.000



13.- BLOQUE - DIAGRAMA

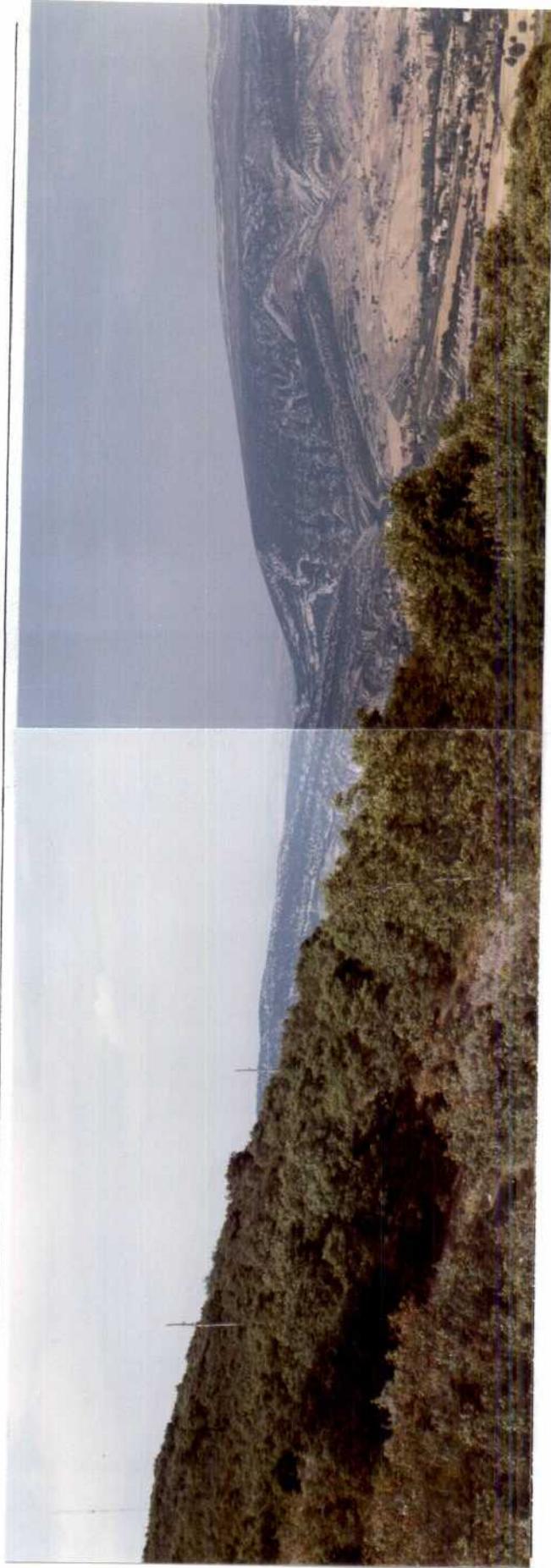


FOTOGRAFIAS



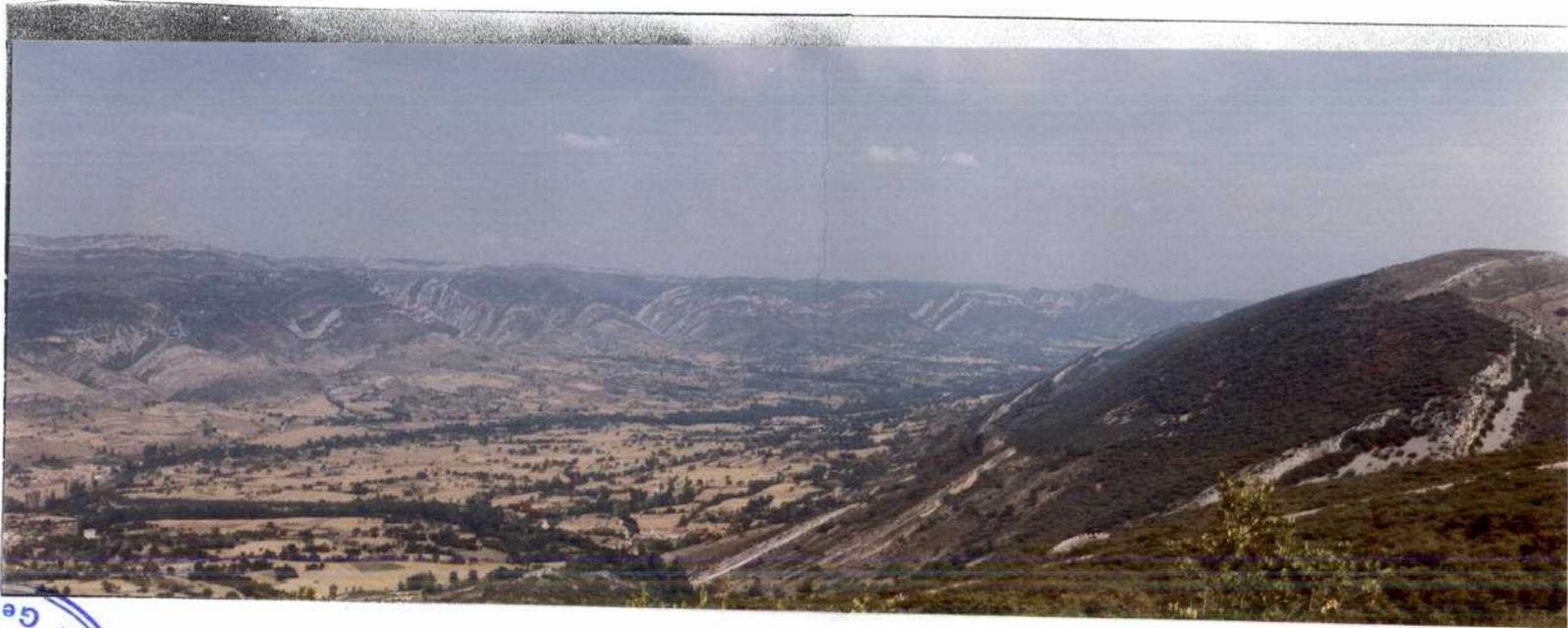
Panorámica del sinclinal de Valdiviáso desde el Puerto de la Mazorra.



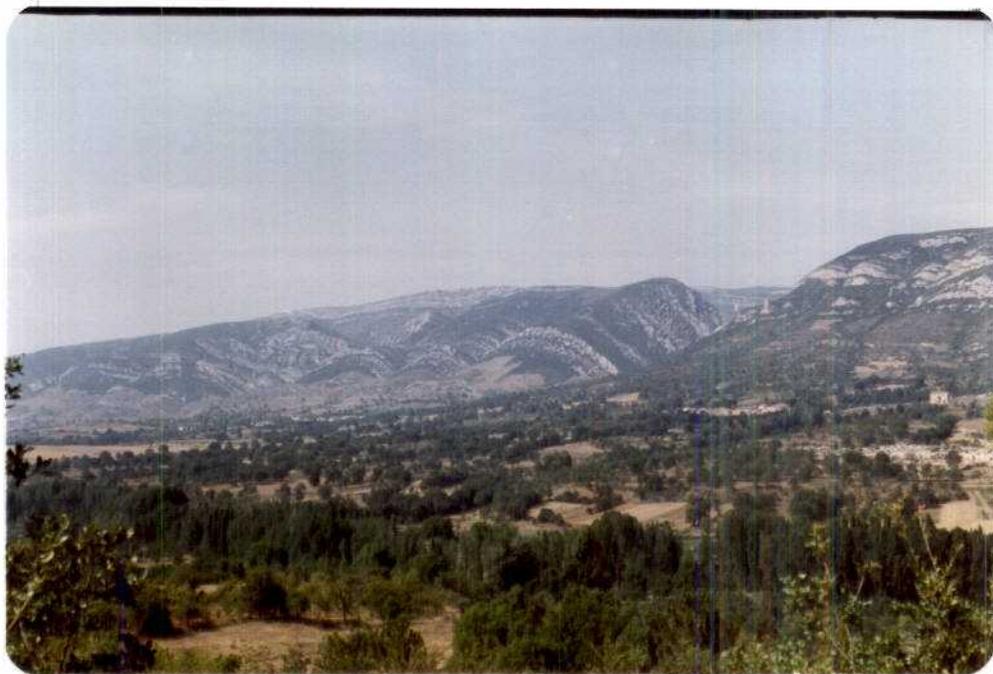


Parte occidental del sinclinal de Valdiviso desde el Puerto de la Mazorra, al fondo el anticlinal de Tesla.





Parte Oriental del Sinclinal de Valdivia desde el Puerto de la Mazorra, el núcleo del sinclinal está ocupado por el Eoceno - Oligoceno.



Curiosas formás "ojivales" en calizas del Cretácico Sup., flanco norte del sinclinal de Valdiviáso.



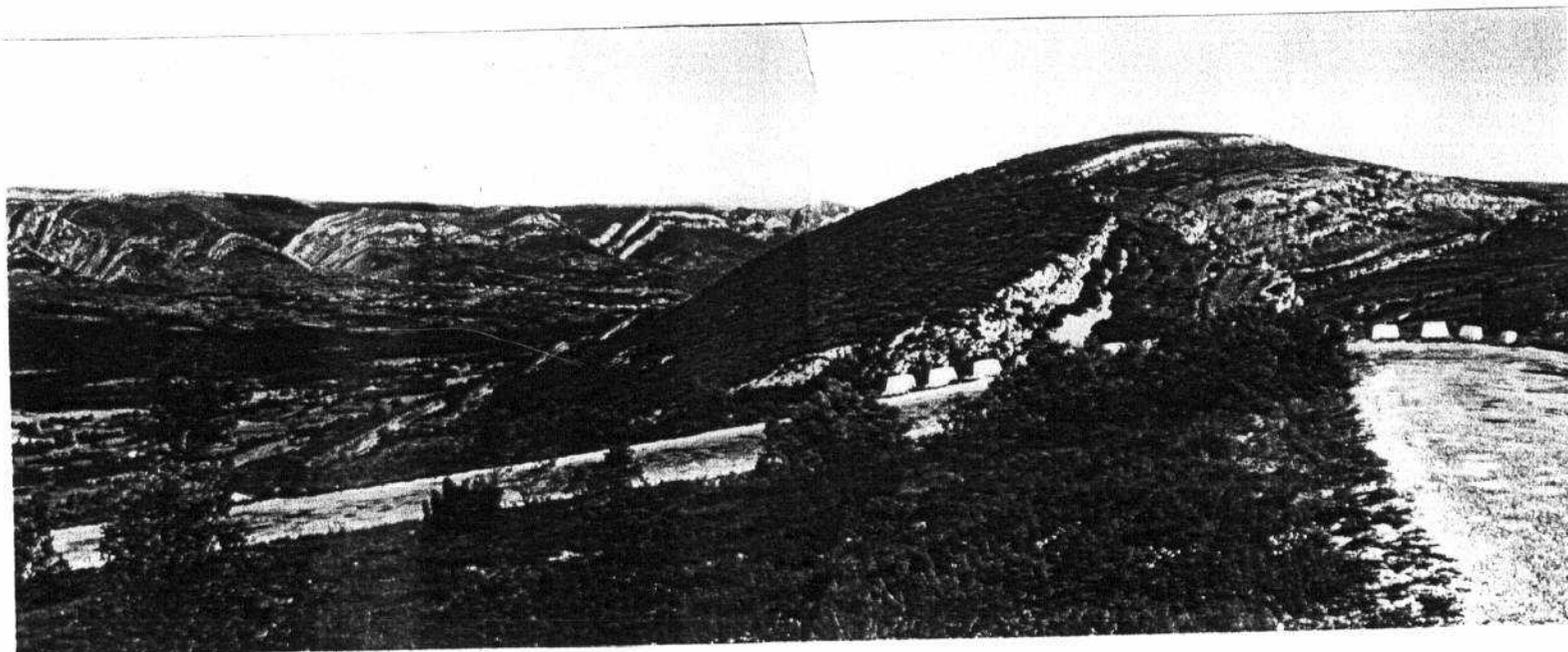
En primer plano el sinclinal de Valdiviáso, al fondo el anticlinal de Tesla.





Sinclinal de Valdivielso

* Nota.- Fotografía tomada de documentación complementaria
MAGNA. Hoja 19-08. Sedano (18).



Sinclinal de Valdivielso.

* Nota.—Fotografía tomada de documentación complementaria MAGNA
Hoja 20-08. Oña.