

ARCHIVO NACIONAL DE PUNTOS DE INTERES GEOLOGICO



Expediente

Información reservada

Información pública



14 VALLE GLACIAR LA CONCHA-LUNADA

CUADRICULA 1:50.000

		19-04	
18-05	VILLARREAL	19-05	20-05
		19-06	

OTRA DOCUMENTACION

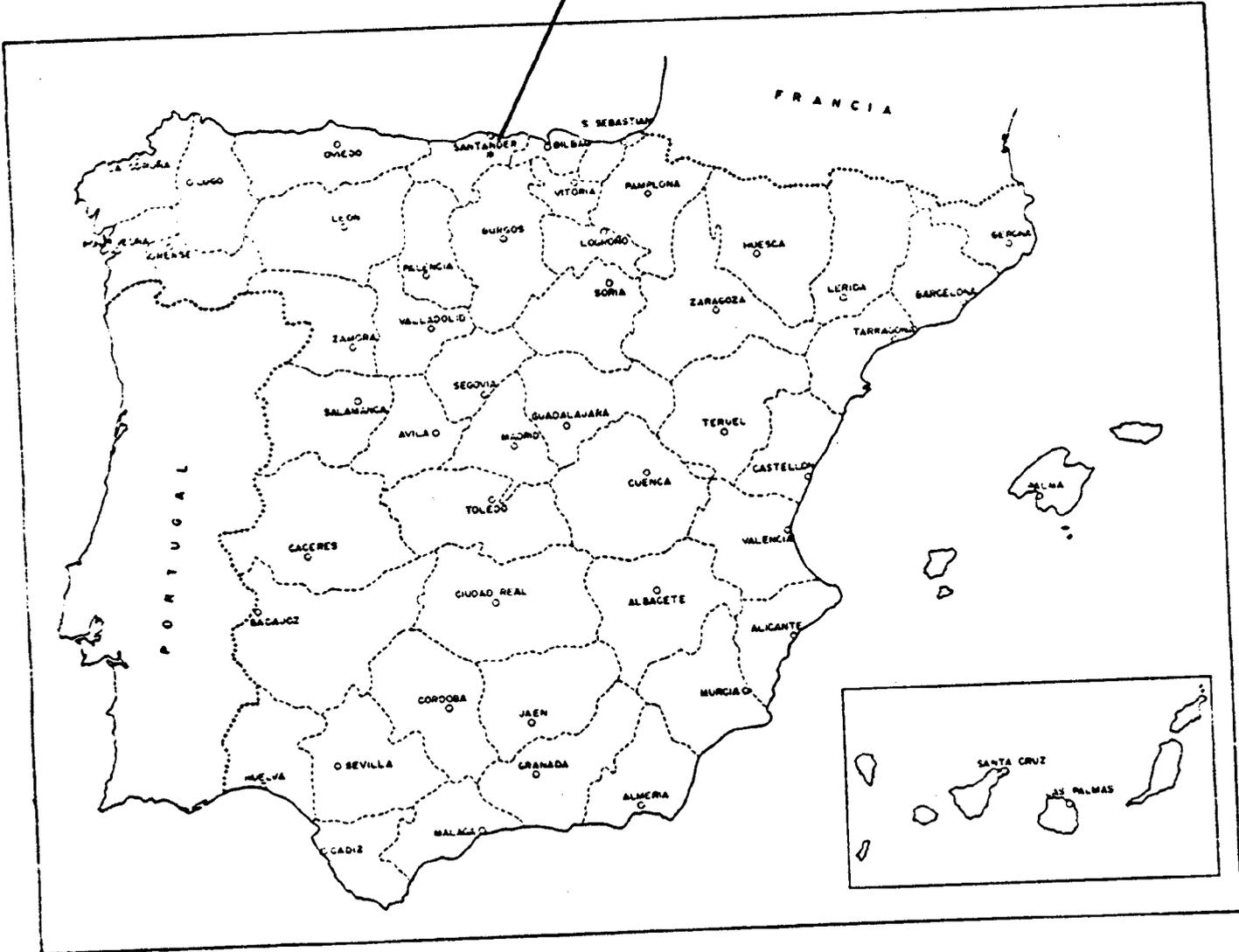
- FOTOGRAFIAS
- DIPOSITIVAS
- PELICULA SUPER-8
- DOCUMENTOS DIVERSOS

FICHAS CONTENIDAS EN EL EXPEDIENTE

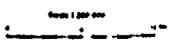
- 1.1. SITUACION GEOGRAFICO GEOLOGICA
- 1.2. DATOS FISIOGRAFICOS CLIMATOLOGICOS Y ADMINISTRATIVOS
- 1.3. INCIDENCIAS PARA LA UTILIZACION DEL PUNTO
- 1.4. TIPOS DE INTERES
- 1.5. BIBLIOGRAFIA Y COMENTARIOS
- 2.1. FENOMENOS GEOLOGICOS RELACIONADOS CON PROCESOS SEDIMENTARIOS
- 2.2. " " " " " " IGNEOS EFUSIVOS
- 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

27014

14. VALLE DE JARAZ LA CONCHA-LINADA

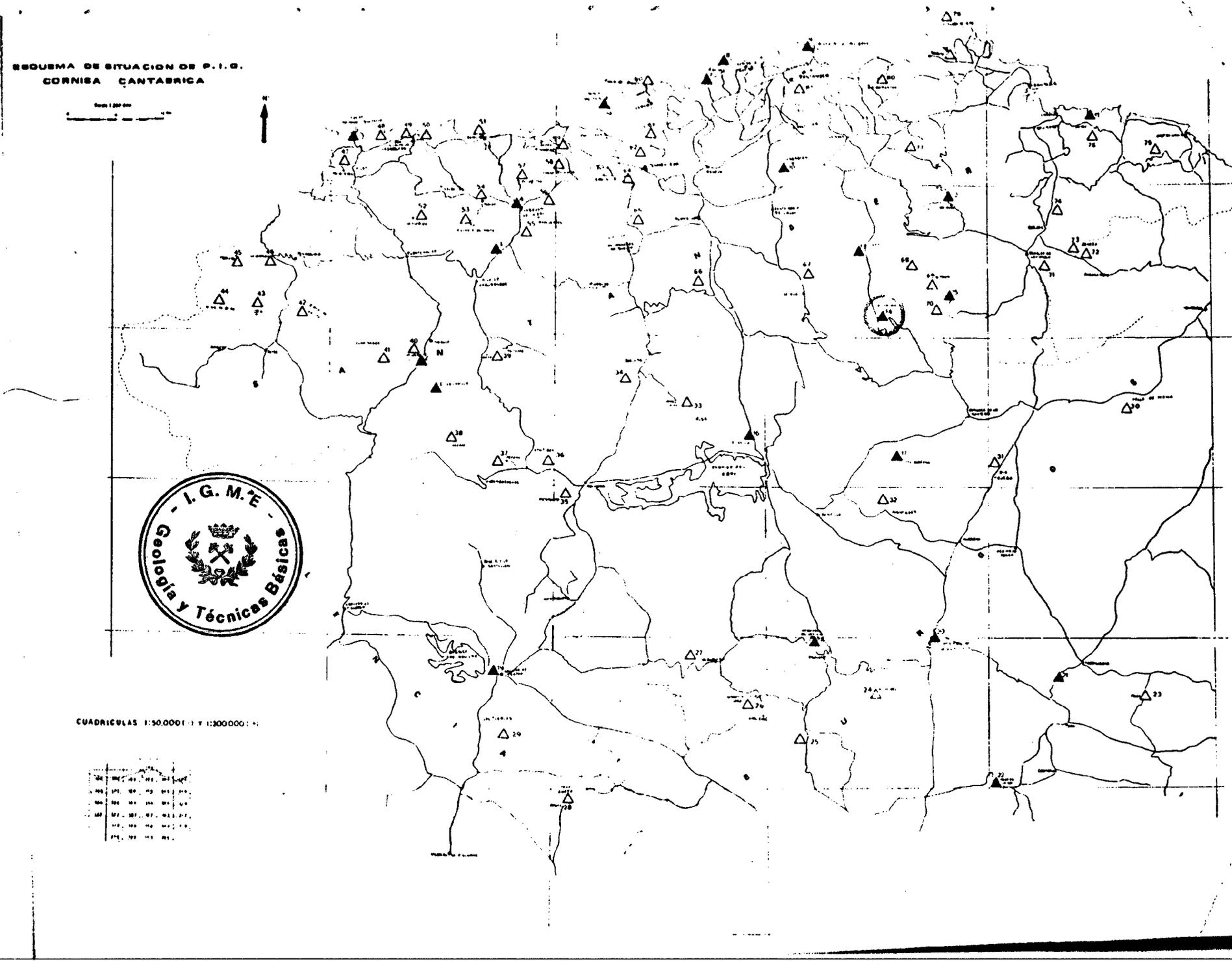


ESQUEMA DE SITUACION DE P.I.G.
CORNISA CANTABRICA



CUADRICULAS 1:50.000 () Y 1:200.000 ()

36	37	38	39	40	41
42	43	44	45	46	47
48	49	50	51	52	53
54	55	56	57	58	59
60	61	62	63	64	65



1.1.- SITUACION GEOGRAFICO-GEOLOGICA

DENOMINACION

H. VALLE GLACIAR LA CONCHA - LUNADA

RASGOS COMPLEMENTARIOS

ESTRATIFICACIONES CRUZADAS EN ARENISCAS DEL BEDOUIENSE SUP.

SITUACION GEOGRAFICA

PROVINCIAS		MUNICIPIOS		PARAJES	
SANTANDER		SOBA		PUERTO DE LUNADA	
S. ROQUE DE RIO MIERA		CURSO ALTO DEL RIO MIERA		H. 1/200.000	
REFINJA	05-02				
VILLACARRIEDO	19-05				
COORDENADAS LAMBERT		COORDENADAS GEOGRAFICAS		COTA	
600.000	953.000				
TIPO DE ACCESO					
Autopista <input type="checkbox"/>	C. Nal. Ra. <input type="checkbox"/>	C. Nacio. <input type="checkbox"/>	C. Comar. <input type="checkbox"/>	C. Local <input type="checkbox"/>	C. Secun. <input checked="" type="checkbox"/>
Camino <input type="checkbox"/> Senda <input type="checkbox"/>					
DISTANCIA KILOMETRICA A:					
Carretera Nacional	Estación de Ferrocarril	Aeropuerto	Puerto		
634	30	LIERGANES 28	SANTANDER 50	SANTANDER	54
DISTANCIAS KILOMETRICAS DEL PUNTO A DISTINTAS CAP. DE PROV. U OTRAS CIUDADES IMPORTANTES					
SANTANDER	53	EST. DE LOS MONTEROS	12	RAMALES DE LA VICTORIA	40
LIERGANES	28	VILLARCAYO	36	LAREDO	58

SITUACION GEOLOGICA

ENTORNO GEOLOGICO

ARENISCAS Y CALIZAS ARCILLOSAS DEL APTENSE MEDIO

UNIDAD GEOLOGICO-MINERA

ORCA CANTABRICA

EDAD DEL RASGO

CUATERNARIO (PLEISTOCENO)

EDAD DE LOS MATERIALES EN QUE SE ENCUENTRA

APTENSE

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
ALTO EL RESBALADERO	1.637	RIO MIERA	600
RIOS MAS IMPORTANTES			
MIERA			
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.	1200	Nº medio días de lluvia anual	160	Valor medio anual de horas de sol	1750
Temperatura media anual	12	Temp. máx absoluta	36	Temp. mín. absoluta	-10
Nº de días despejados	73,2	Nº de días nubosos	183	Nº de días cubiertos	108,8

APROVECHAMIENTO DEL TERRENO EN % (Estimación)

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

SITUACION ADMINISTRATIVA % (Estimación)

Propiedad del Estado		Propiedad Entidades Públicas		Propiedad entidades privadas		Propiedad particular	100
----------------------	--	------------------------------	--	------------------------------	--	----------------------	-----

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 checked="" type="checkbox"/> NO <input 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 checked="" 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"/>

1.4.- TIPOS DE INTERES

POR SU CONTENIDO

	Bajo	Medio	Alto		Bajo	Medio	Alto
ESTRATIGRAFICO	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" 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 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 type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	ECONOMICO	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

POR SU INFLUENCIA

LOCAL
 REGIONAL
 NACIONAL
 INTERNACIONAL

DESCRIPCION GENERAL

VALLE GLACIAR ASIMETRICO DE UNOS 4 KM. DE LONGITUD. SE PUEDEN OBSERVAR CIRCOS GLACIARES, MORRENAS DE FONDO Y DOS SERIES DE MORRENAS LATERALES (ALGO ACARCAVADAS POR LA ESCORRENTIA).

LAS MORRENAS DE COTA MAS BAJA (550-600 M.) SE ATRIBUYEN A LA GLACIACION RISS Y PERTENECEN A GLACIARES DE TIPO ALPINO, LAS SEGUNDAS CORRESPONDEN AL WURM Y ESTAN RELACIONADAS CON GLACIARES DE TIPO PIRENAICO (900-1000 M.).

15.- BIBLIOGRAFIA Y COMENTARIOS

HERNANDEZ PACHECO, F (1961) "La pequeña Cuenca glaciar de Peña Lusa en la Cordillera Cantábrica. (Santander)"

I.G.M.E (1978) "Mapa Geológico de España E- 1:50.000 Hoja nº 59. Villacarrido". Plan. MAGNA.

LOTZE (1963) "Acerca de unas glaciaciones Pleistocenas en el grupo Ualvera (Cordillera Cantábrica Oriental). Not. y Com. del Inst. Geol. y Min. de España. Nº 72. pp. 257-261.

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 checked="" type="checkbox"/> X <input type="checkbox"/> B
CONTINENTALES <input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B			
Eóico <input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B	Abanico aluvial <input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B	Fluvial <input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B	Glacial <input checked="" type="checkbox"/> X <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 type="checkbox"/> B			
Costeros <input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B	Deltas <input type="checkbox"/> A <input 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 type="checkbox"/> B			
NERITICOS <input type="checkbox"/> A <input 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	Evaporítico <input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B	Talud-Cañon <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 type="checkbox"/> B	Cuenca <input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B	Abanico Submarino <input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B
		Cuenca Oceánica Profunda <input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B	Depresión Oceánica <input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B
OBSERVACIONES: <i>LOS MATAINES HAN SUFRIDO EN TIEMPOS RECIENTES UN ACUSADO TRANSPORTE POR LAS AGUAS DE ESCORRENTA, AFUERA DE LAS PENNIENTES DE LAS CADENAS, DERRAMÁNDOSE A MODO DE COLUIONES (MORRENAS REELABORADAS)</i>			
LITOLOGIA			
TERRIGENAS <input checked="" type="checkbox"/> X <input type="checkbox"/> B		NO TERRIGENAS <input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B	
RUDITAS <input checked="" type="checkbox"/> X <input type="checkbox"/> B	ARENITAS <input checked="" type="checkbox"/> X <input type="checkbox"/> B	Carbonatadas <input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B	Evaporíticas <input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B
LUTITAS <input checked="" type="checkbox"/> X <input type="checkbox"/> B	Alumino-ferruginosas <input type="checkbox"/> A <input 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: <i>DEPOSITOS DE BLOQUES, BOLOS, CANTOS Y GRAVAS, ANGUJOS, HETEROMETRICOS Y POLIGENICOS, ENGLORADOS EN UNA MATRIZ ARENOSO-LIMOLITICA.</i>			
ESTRUCTURAS SEDIMENTARIAS <input type="checkbox"/> A <input checked="" type="checkbox"/> X			
EST. CRUZADA			
OBSERVACIONES: <i>EN LA ARENOSA APTENSE</i>			
FOSILES <input type="checkbox"/> A <input 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	Vacío Erosional <input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B	Diastema <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	Discordancia <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 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
	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 resgo
B=Del entorno

3.- FENOMENOS RELACIONADOS CON LA DEFORMACION DE LAS ROCAS

TIPO DE DEFORMACION

Deformación rígida	<input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B	Deformación plástica	<input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B	Deformación combinada	<input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B
Deformaciones tectónicas	<input 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 type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B	Fallas inversas	<input 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 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 estilolíticas	<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 type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B	Sinclinal	<input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B	Monoclinal	<input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B	Pliegue recto	<input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B
Pliegue inclinado	<input 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 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 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 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 checked="" type="checkbox"/> X <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:

ALGUNOS DESLIZAMIENTOS EN CA CADERA E.

4.- FORMAS DE EROSION Y CONSTRUCCION EN DIFERENTES MEDIOS

GLACIAR

Valle Glaciar	<input checked="" type="checkbox"/> A <input checked="" type="checkbox"/> B	Circo glaciar	<input checked="" type="checkbox"/> A <input checked="" type="checkbox"/> B	Llanuras y plataformas glaciares	<input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B	Morrenas frontales	<input checked="" type="checkbox"/> A <input checked="" type="checkbox"/> B
Morrena lateral	<input checked="" type="checkbox"/> A <input checked="" 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 type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B	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	Lapiaz-Lenar	<input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B	Simas	<input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B	Dolina (torcal)	<input checked="" type="checkbox"/> A <input checked="" type="checkbox"/> B	Uvala	<input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B
Poljé	<input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B	Estalagmitas	<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

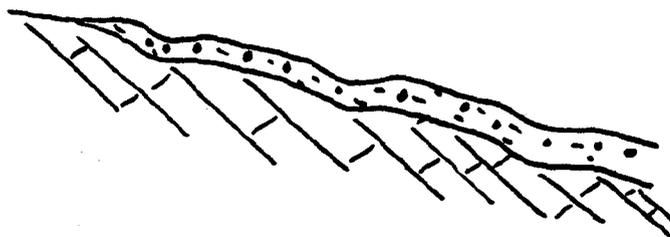
Cascadas	<input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B	Puentes naturales	<input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B	Meandros	<input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B	Desfiladeros, tajos, hoces	<input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B
Llanuras de inundación	<input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B	Terrazas	<input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B	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:

LAS DOLINAS ORIGINADAS EN LA CAUSA DEPTENSE PRODUCCAN HUNDIMIENTOS EN LOS MATERIALES GLACIARES



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

APARCAMIENTO

Factible para coches Factible para autobuses No Factible

ACCESO

En buenas condiciones
 En malas condiciones por: Firme Hielo Tráfico Otras

ACONDICIONAMIENTO

Mirador	<input checked="" type="checkbox"/>	Existencia de arboleda	<input type="checkbox"/>	Próximo a fuente	<input type="checkbox"/>
Espacio para acampada	<input checked="" type="checkbox"/>	Existencia de mesas, bancos, etc.	<input checked="" type="checkbox"/>	Restaurante	<input type="checkbox"/>
Bar	<input type="checkbox"/>	Teléfono	<input type="checkbox"/>	Camping	<input type="checkbox"/>
Guías turísticas	<input type="checkbox"/>	Refugio	<input checked="" 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 type="checkbox"/>

TIEMPO NECESARIO PARA UN RECONOCIMIENTO NORMAL

0 - 2 horas 2 horas - 1 día más de 1 día

ALOJAMIENTO PARA GRUPOS EN LOCALIDADES PROXIMAS

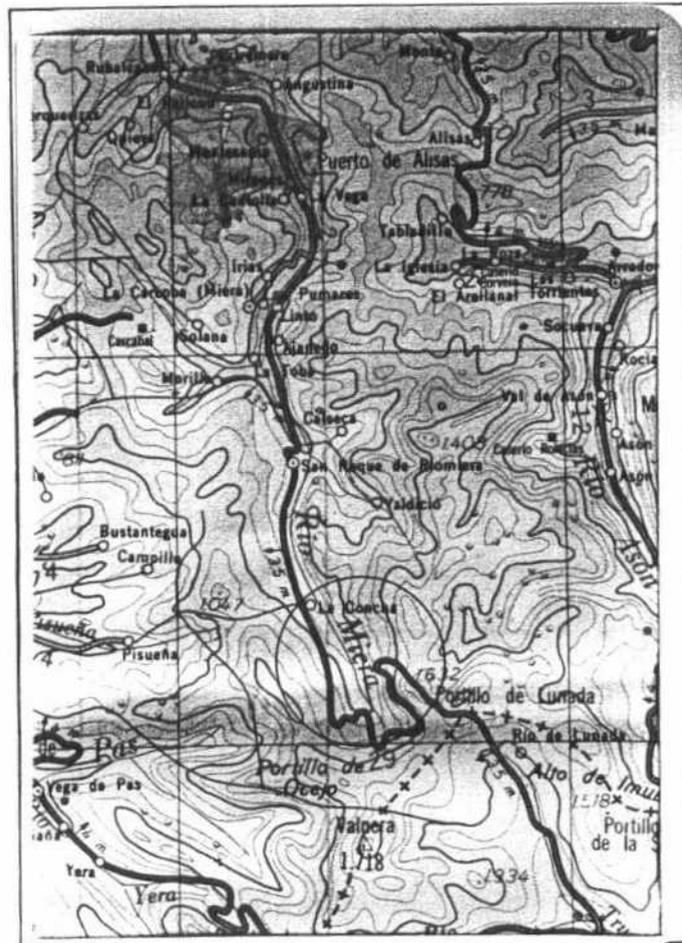
Ciudad ESPINOSA DE LOS MONTEAOS Bueno Regular Malo

PUNTOS PROXIMOS DE INTERES GEOLOGICO

Denominación del punto	Referencia
15. CABECERA Y SURGENCIA DEL ASÓN	<input type="text"/>
68. SISTEMA CUETO - COVENTOSA	<input type="text"/>
69. CUEVA FRESCA	<input type="text"/>
70. MORRENAS Y CIRCOS DE LA SIA A COLLADOS DE ASÓN	<input type="text"/>
<input type="text"/>	<input type="text"/>

(*) Son datos subjetivos de carácter meramente indicativo

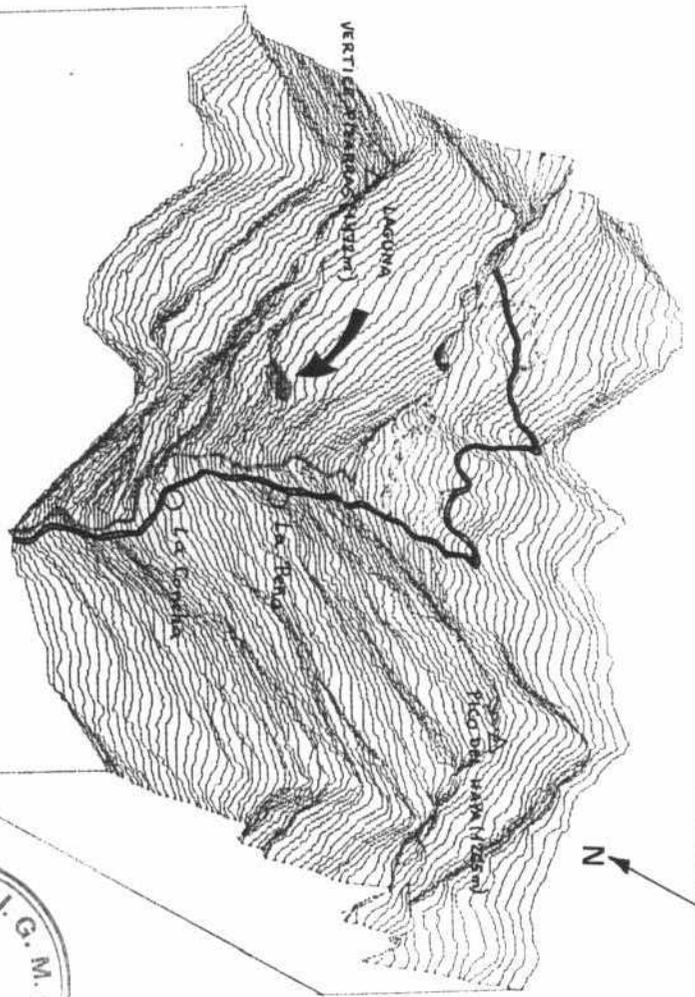
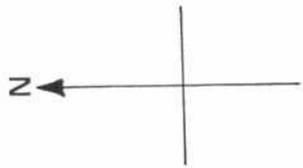
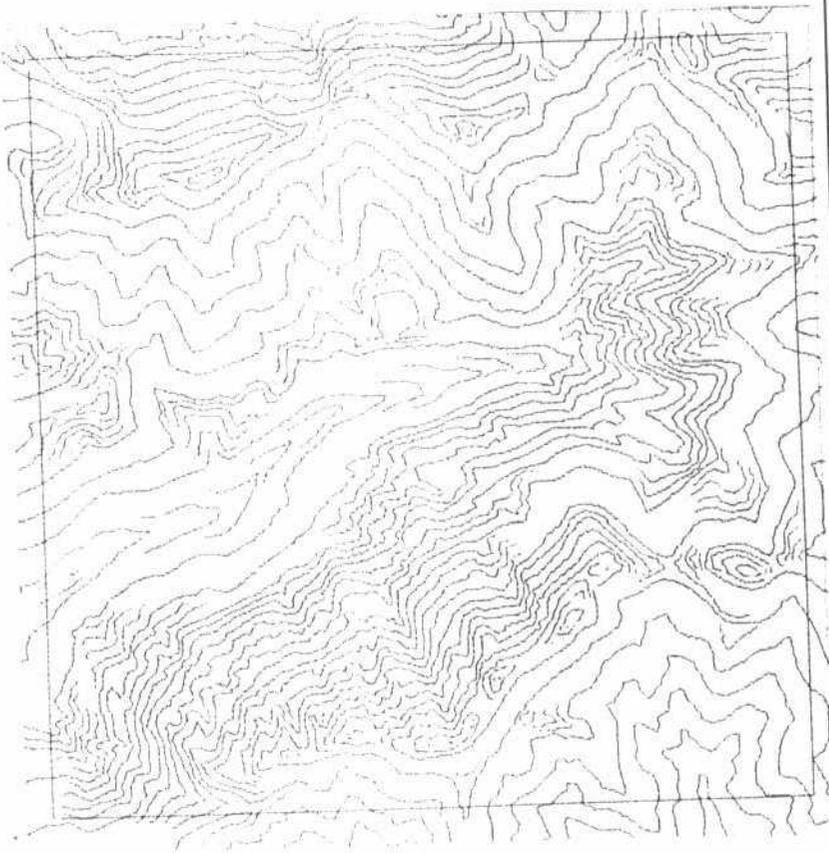
11.- ESQUEMA DE SITUACION



E. 1:200.000

SIGNOS

	Carretera Firme especial		Molino de viento	Aeromotor	Molino de agua
	Carretera Firme ligero o corriente (maadama)		Ermita	Iglesia	monasterio
	Carretera o pista Firme muy escaso o sin firme		Cementerio	Ruinas históricas	
	Camino carretero		Estación de servicio		
	Camino de herradura o senda		Torre o poste metálico	Antena de TV o Radio	
	Carretera nacional radial, nacional		Dique; muro de piedra	Cueva	
	Carretera comarcal		Depósito de agua elevado, cubierto		
	Ancho carretera en metros		Cantera o mina: en explotación	abandonada	
	Pendientes del 5 al 8% > superiores al 8%		Casa aislada	Corral	
	Ferrocarril: Via sencilla; ancho normal (1,674 m)		Fuente o manantial	Pozo	
	Ferrocarril electrificado		Geltrú	Poblaciones de 25 000 a 100 000 habitantes	
	Paso superior (carretera sobre F. C.)		Reinosa	Poblaciones de 5 000 a 25 000 habitantes	
	Paso a nivel		Selaya	Poblaciones de 1 000 a 5 000 habitantes	
	Estación Apeadero		Cueva	Poblaciones de menos de 1 000 habitantes	
	Cerca metálica; alambrada		Cueva	Poblaciones de menos de 1 000 habitantes	
			Cueva	Caseros, cortijos, granjas, fábricas, ermitas, etc.	
			Valmiera	Vertices, puertos, etc.	



VALLE GLACIAR LA CONCHA -
LUNDA (SANTANDER)



14.- COLUMNAS Y CORTES GEOLOGICOS



COLUMNA - ZONA DE LUNADA

X.- 598.610

Y.- 958.295

Z.- 420

(MAPA GEOLOGICO DE ESPAÑA E.- 1:50.000

HOJA N° 59. VILLACARIEDO).

* NOTA.- VER LEYENDA ESQUEMA GEOLOGICO.

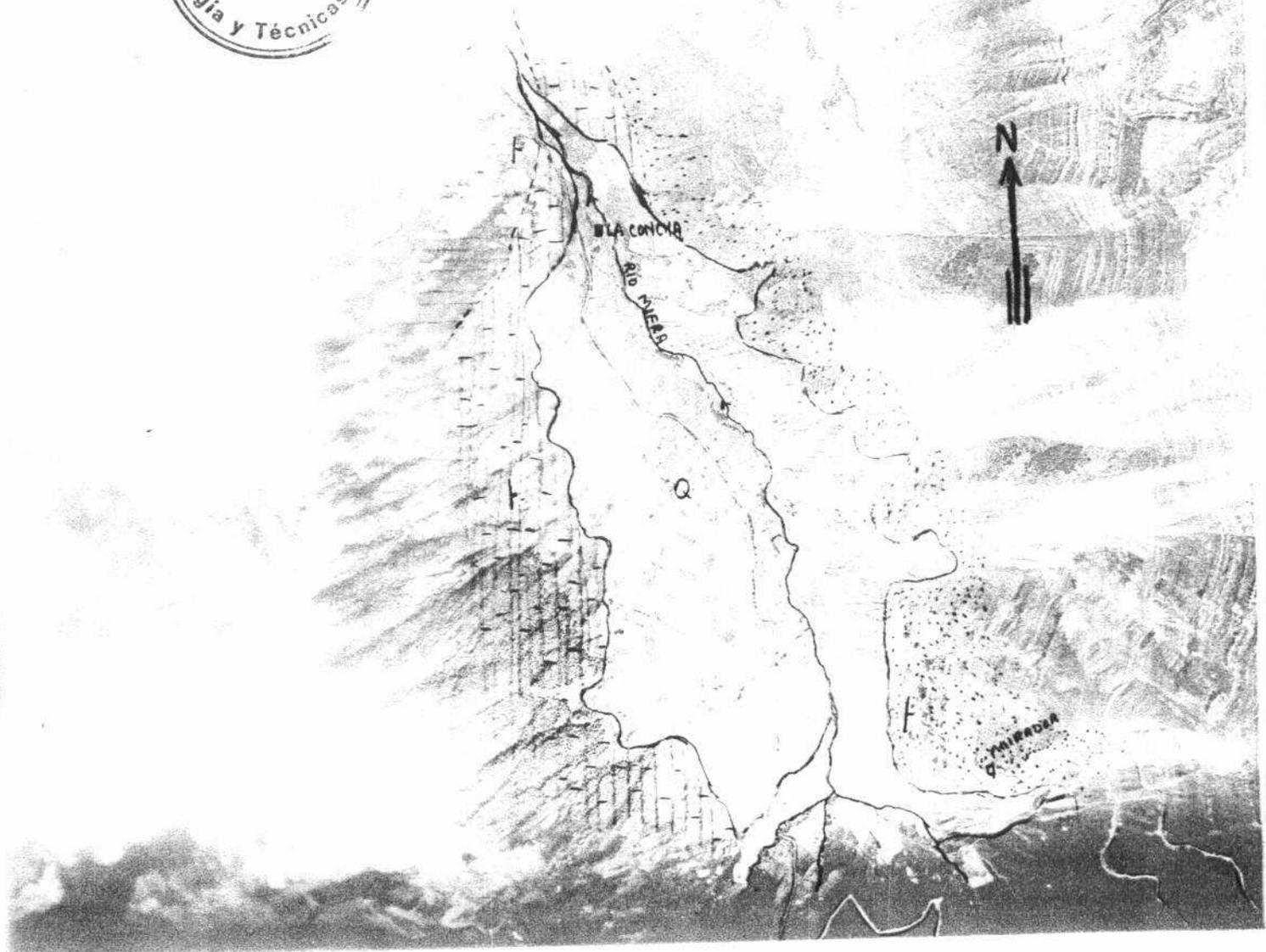
FOTOGRAFIAS

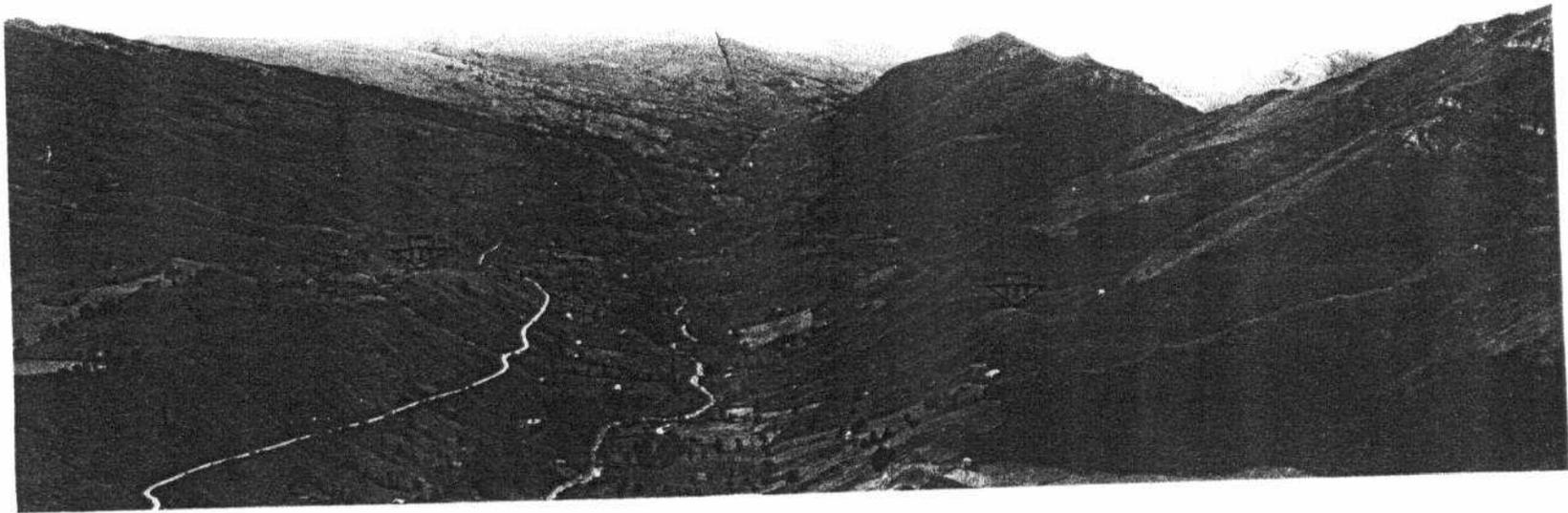
VALLE GLACIAR LA CONCHA-LUNADA



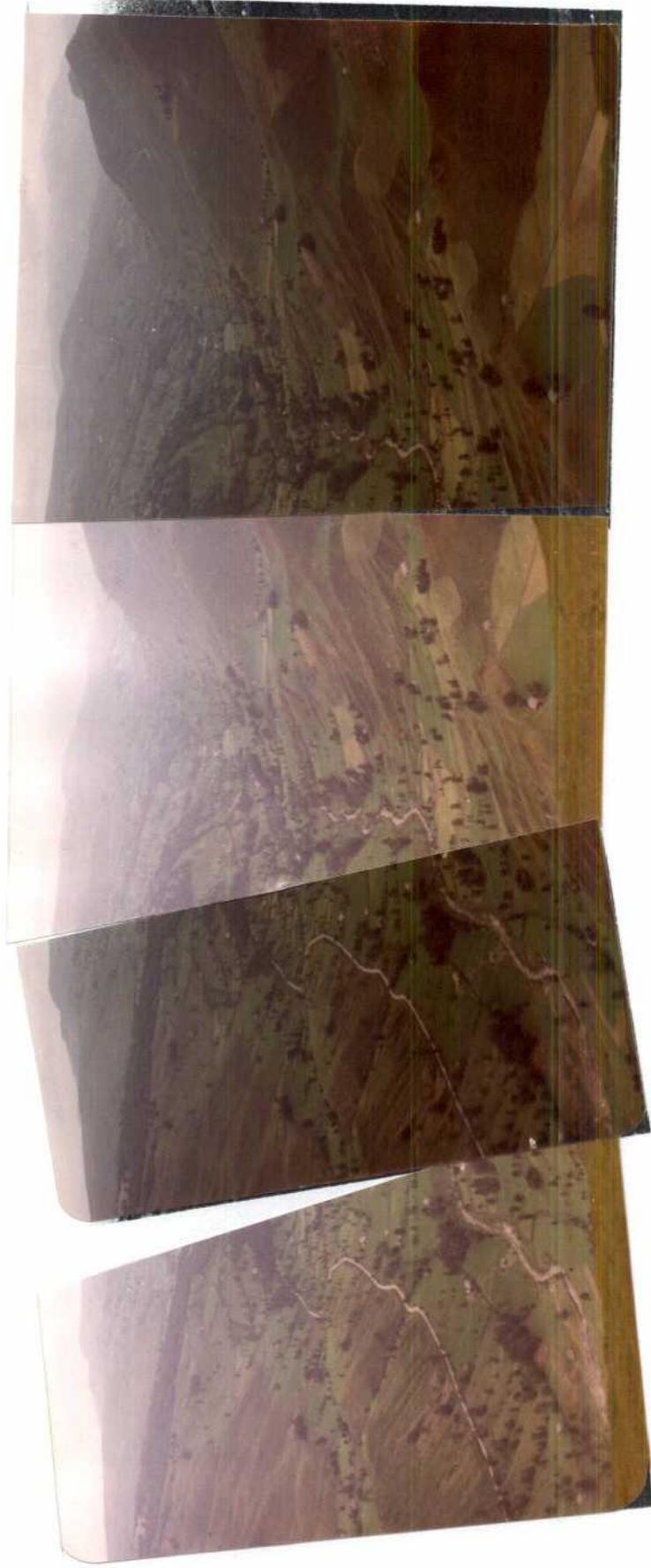
LEYENDA

-  Depositos morrenicos reelaborados
-  Areniscas (Bedulense Sup.)
-  Cal. arcillosas, Cal arenosas, areniscas (Bedulense Sup.)
-  Cal con radiolitas y calcarenitas (Bedulense Med.)





Vista general del valle glaciar de la Concha - Lunada desde el mirador de la Cavada. Como hipótesis de trabajo se puede pensar en la existencia de dos artesas, una de amplio radio y otra de radio mucho más pequeño, en la que se han conservado las morrenas laterales, que estaría impuesta a la primera.



Visión estereoscópica del valle glaciar de la Concha - Llanada

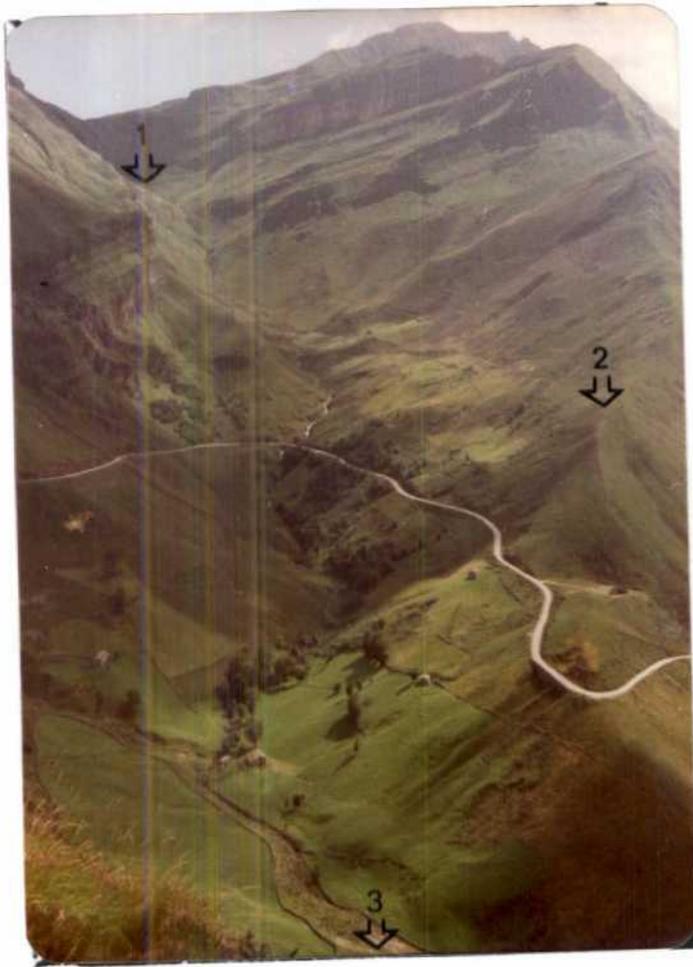




El glaciar del Miera (Puerto de Lunada) tiene unos 4 Kms. de longitud; en la fotografía el valle glaciar muy cerca ya del pueblo de la Concha.



El substrato del valle glaciar lo constituyen unas areniscas del Bedouliense Sup.



Vista general del valle glaciario:

1. Circo glaciario
2. Morrena lateral
3. Morrena de fondo.



Circos glaciares, en primer plano se pueden observar las morrenas.



Morrena lateral en el glaciar de río Miera.



Morrena lateral del glaciar de río Miera, al fondo se distinguen los niveles de areniscas en los que destaca una morfología de ~~circo glaciar~~ **circo glaciar**.



Aunque el término "morrena terminal" se aplica con preferencia a aquellas situadas en el margen externo del hielo en un valle, también es aplicable en casos como el de la fotografía en que los materiales morrénicos señalan posiciones importantes del hielo durante la glaciación, posteriormente la morrena ha sido reelaborada.



Aspecto típico de los depósitos morrénicos en el que se observan fragmentos demasiado grandes para haber sido desplazados por el agua o el viento que están en contacto y rodeados por partículas de dimensiones arcillosas o coloidales.



El límite oriental del glaciar de río Miera, la serie está constituida por areniscas, calizas arcillosas, arcillas y margas del Aptense.



El glaciar de río Miera, denominado Cabañas, en el fondo del valle el río Miera.





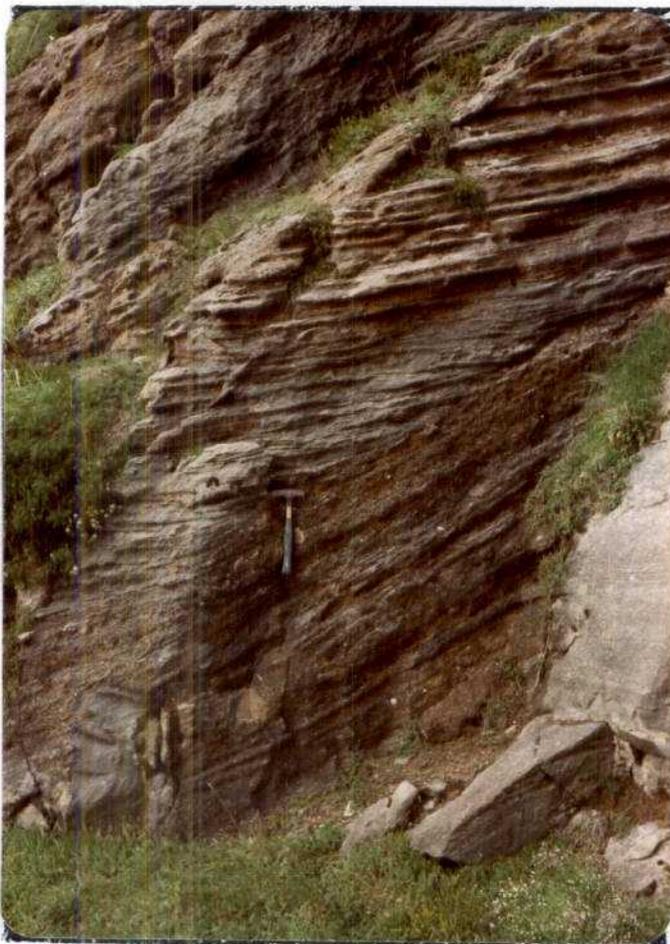
Mirador de la Cavada sobre el río Miera



Estratificación cruzada en areniscas del Bedouliense Sup.



Estratificación cruzada en areniscas.



Estratificación cruzada producida por basculamiento del fondo, con solape expansivo.
En esta fotografía la zona de hundimiento estaría situada a la izquierda.



Superficie de falla en areniscas del Bedouliense Sup. en el paraje denominado Cavad.





Areniscas de Lunada (Aptense), desde el mirador de río Miera.

* Nota. - Fotografía tomada de documentación complementaria MAGNA.
Hoja 19-05 Villacarriedo (F.J.P.-7).



Morrenas laterales del glaciar de río Miera,

* Nota. - Fotografía tomada de documentación complementaria MAGNA
Hoja 19-05 Villacarriedo (F.J.P. 8).



Estratificación cruzada en las areniscas aptenses de Lunada.

* Nota. - Fotografía tomada de documentación complementaria
MAGNA. Hoja 19-05 Villacarriedo (F.J.P. 9)