

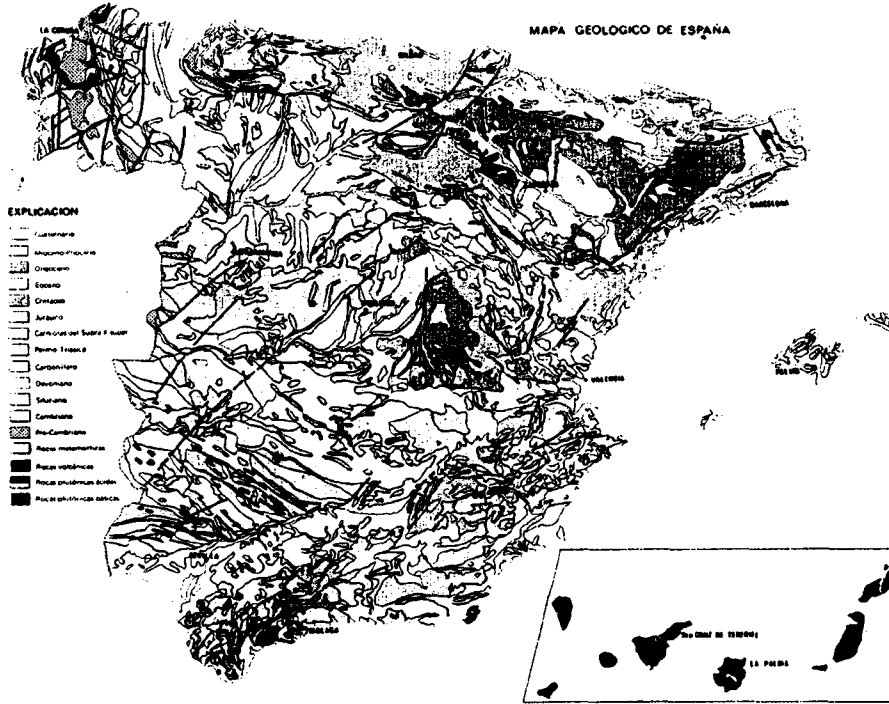
ARCHIVO NACIONAL DE PUNTOS DE INTERES GEOLOGICO



Expediente

Información reservada

Información pública



8 PLATAFORMA DE ABASION COUACHOS-ARNIA-PEDRUGUOS.

FICHAS CONTENIDAS EN EL EXPEDIENTE

CUADRICULA 1:50.000

	17-04	18-04	19-04
		18-05	

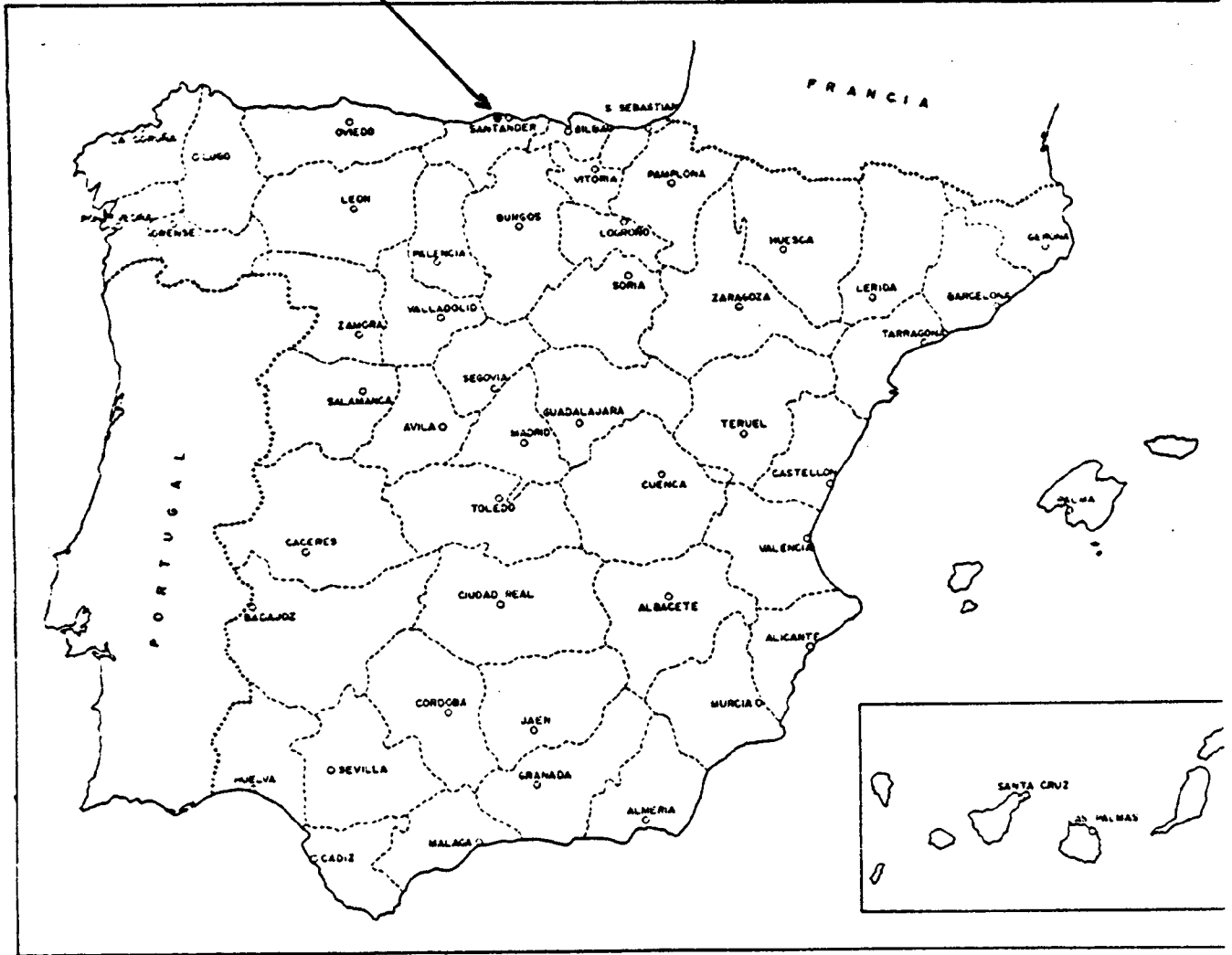
OTRA DOCUMENTACION

- 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

27008

8. PLATAFORMA DE ABRASION DE COMACHOS - ARNIA - PEDRUBITOS



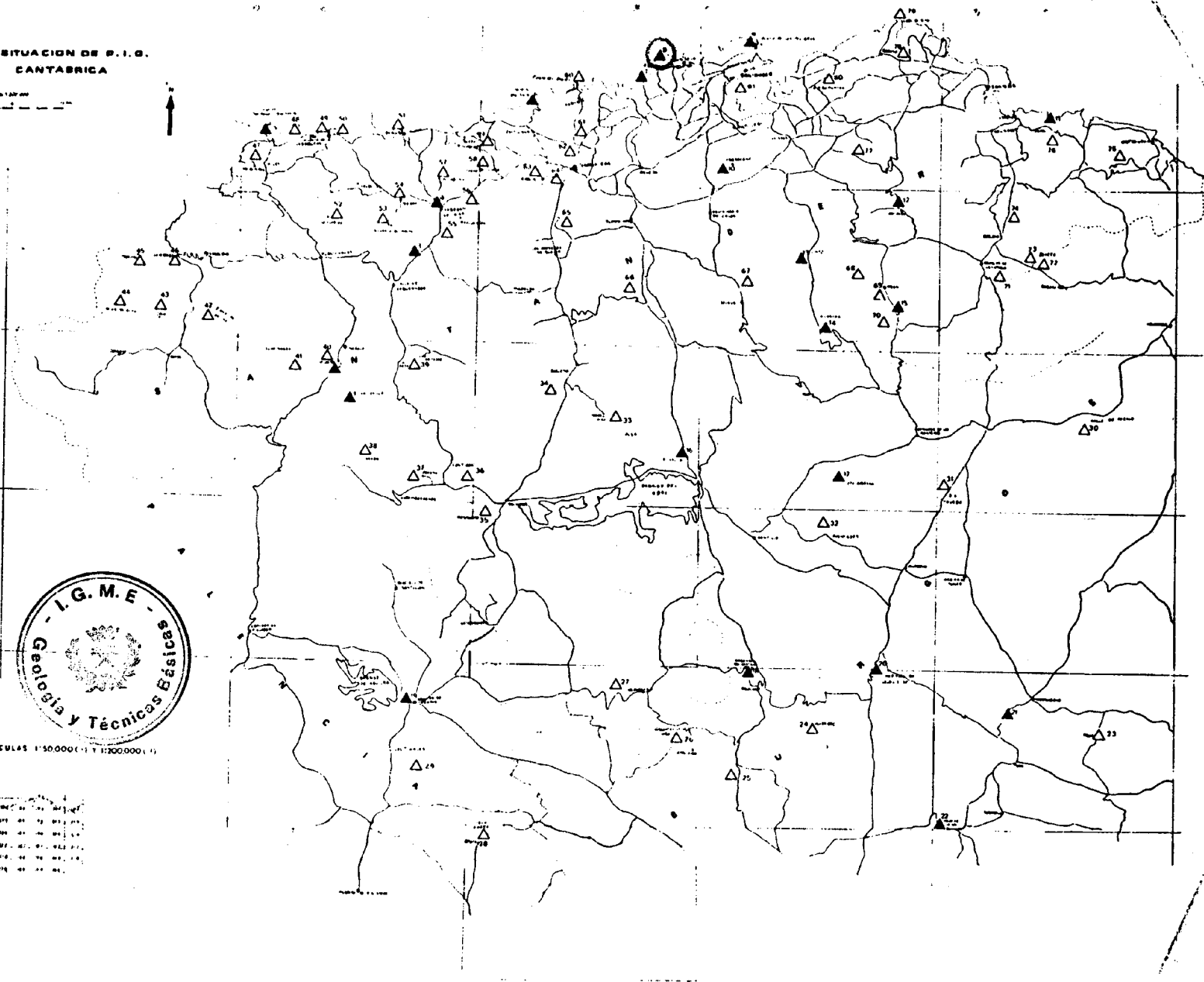
ESQUEMA DE SITUACION DE P. I. G.
CORNISA CANTABRICA

Escala 1:200.000



CUADRICULAS 1:50.000 (1) y 1:200.000 (1)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	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	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	-----



1.1.- SITUACION GEOGRAFICO-GEOLÓGICA

DENOMINACION

PLATAFORMA DE ABRASION DE COVACHOS - ARRIA - PEDRUQUIOS

RASGOS COMPLEMENTARIOS

Empty boxes for complementary features.

SITUACION GEOGRAFICA

PROVINCIAS: **SANTANDER**

MUNICIPIOS: **PIELAGOS**, **STA. CRUZ DE BEZANA**

PARAJES: [Empty]

H. 1/200.000: [Empty]

H. 1/50.000: [Empty]

COORDENADAS LAMBERT Y/O GEOGRAFICAS: **581.000**, **985.500**

COTA: [Empty]

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

DISTANCIA KILOMETRICA A:

Carretera Nacional	Estación de Ferrocarril	Aeropuerto	Puerto
634	8	BEZANA	8
SANTANDER	16	SANTANDER	16

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

SANTANDER	16	TORRELAVEGA	24	SANTILLANA	20
RENEDE	12	[Empty]	[Empty]	[Empty]	[Empty]

SITUACION GEOLOGICA

ENTORNO GEOLOGICO: **CALIZAS MARGAS y ARENISCAS DEL FLANCO NORTE DEL SINCLINAL DE SANTILLANA**

UNIDAD GEOLOGICO-MINERA: **ORLA CANTABRICA**

EDAD DEL RASGO: **CUATERNARIO**

EDAD DE LOS MATERIALES EN QUE SE ENCUENTRA: **CRETACEO**

LITOLOGIA DOMINANTE: Plutónicas, Volcánicas, Metamórficas, Sedimentarias

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

SITIO: Buena Regular Mala

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
CASUCA	73	MAR	0
RIOS MAS IMPORTANTES			
PAS			
PUNTOS MAS FAVORABLES PARA LA OBSERVACION.- (Unicamente para rasgos geológicos de gran extensión).			
Denominación	Coordenadas Lambert y/o Geográficas		
CASUCA	583000	985800	73 <input type="checkbox"/> L
PEDRUBUIOS	579000	985000	59 <input type="checkbox"/> L

DATOS CLIMATOLOGICOS REGIONALES

Precipitación media anual en mm.	1150	Nº medio días de lluvia anual	170	Valor medio anual de horas de sol	1700
Temperatura media anual	14	Temp. máx absoluta	40	Temp. mín. absoluta	-5
Nº de días despejados	423	Nº de días nublados	181.2	Nº de días cubiertos	1465

APROVECHAMIENTO DEL TERRENO EN % (Estimación)

1. RURAL	70	2. NO RURAL	30
Bosque natural		Pastos naturales	
Forestal repoblación		Agrícola-Ganadero	
Monte bajo, Erial, Landa Roquedo	30	Otros	
2.1. Urbanizable	<input checked="" type="checkbox"/>	2.2. Urbanizado	<input checked="" type="checkbox"/>
2.3. Zona Urbana	<input type="checkbox"/>	2.4. Poligono Industrial	<input type="checkbox"/>

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

1.4.- TIPOS DE INTERES

POR SU CONTENIDO

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

POR SU INFLUENCIA

LOCAL
 REGIONAL
 NACIONAL
 INTERNACIONAL

DESCRIPCION GENERAL

**PLATAFORMA DE ABRASION MARINA SOBRE CAUZZAS,
 ARENISCAS Y MARGAS DEL CRETACICO. MAGNIFICO EJEMPLO
 DE COSTA EN RETROCESO.**

15.- BIBLIOGRAFIA Y COMENTARIOS

IGME (1976).- "Mapa geológico de España. E.- 1:50.000,
HOJA nº 34 . Torrelavega". Plan. MAGNA.

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 type="checkbox"/> B				
Eólico <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 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 checked="" 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 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 checked="" 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 Abanico Submarino <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 Cuenca <input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B		Cuenca Océanica Profunda <input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B Depresión Océanica <input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B		
OBSERVACIONES: SE REFIERE A LA SERIE CRETACA Y A LOS DEPOSITOS DEL CUATERNARIO (PLAYAS LEVANTADAS)				
LITOLOGIA				
TERRIGENAS <input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B		NO TERRIGENAS <input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B		
RUDITAS <input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B ARENITAS <input type="checkbox"/> A <input checked="" type="checkbox"/> B		Carbonatadas <input type="checkbox"/> A <input checked="" type="checkbox"/> B Evaporíticas <input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B Silíceas <input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B		
LUTITAS <input type="checkbox"/> A <input checked="" type="checkbox"/> B		Alumino-ferruginosas <input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B Organógenas <input type="checkbox"/> A <input checked="" type="checkbox"/> B Fosfatadas <input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B		
OBSERVACIONES: EN EL ALBENSE EL DEPOSITO TIENE UN MARCADO CARACTER MARGALICO, CON SEDIMENTACION PARALICA Y FORMACION DE LIGNITOS. EN EL APTENSE HAY DESARROLLO DE ARRECIFES A PARTIR DEL LENOVALENSE HAY UNA SUBSIDIENCIA DE LA CUENCA				
ESTRUCTURAS SEDIMENTARIAS <input type="checkbox"/> A <input checked="" type="checkbox"/> B				
OBSERVACIONES: SE OBSERVAN CON MAYOR FRECUENCIA EN LAS ARENAS, LIMOS Y ARCILLAS DEL ALBENSE				
FOSILES <input type="checkbox"/> A <input checked="" type="checkbox"/> B				
RUBISTAS (1) LAMELIBRANUS (2) EQUINIDOS (2)				
OBSERVACIONES: (1) FOSILES DEL APTENSE ARRECIFAL. (2) SAUTONIENSE - CAMPANIENSE.				
PALEOCORRIENTES <input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B				
OBSERVACIONES:				
DISCONTINUIDADES ESTRATIGRAFICAS <input type="checkbox"/> A <input checked="" 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		Vacío Erosional <input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B		
Discontinuidad <input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B		Discordancia <input type="checkbox"/> A <input checked="" type="checkbox"/> B		
Discordancia progresiva <input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B		Diastema <input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B		
OBSERVACIONES: LOS DEPOSITOS DE PLAYAS LEVANTADAS DEL CUATERNARIO ESTAN DISCORDANTES SOBRE LA SERIE CRETACA.				
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 checked="" type="checkbox"/> B*		
RITMICA	Facies turbidíticas y asociadas <input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B		Facies Molasa <input type="checkbox"/> A <input checked="" 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

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 plataformas 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 type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B	Pedillanura	<input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B	Monte isla	<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 checked="" type="checkbox"/> A <input checked="" type="checkbox"/> B	Simas	<input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B	Dolina (torca)	<input checked="" type="checkbox"/> A <input checked="" type="checkbox"/> B	Uvala	<input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B
Pojé	<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 checked="" type="checkbox"/> A <input checked="" type="checkbox"/> B	Otras		<input checked="" type="checkbox"/> A <input checked="" type="checkbox"/> B*

OBSERVACIONES:

* PLATAFORMA DE ABRASIÓN.

- LA ISLA DEL CASTRO; CON MAREA BAJA ESTÁ UNIDA A TIERRA POR UN CORDON DE ARENA, CONSTITUYENDO UN TÓMBOLO.

- LA ACCIÓN MECÁNICA DEL OCEANO SE VE PRECEDIDA DE LA ACCIÓN QUÍMICA DEL AGUA SALADA SOBRE LAS FRACTURAS Y DIACLASAS DE LAS ROCAS.

- LA EROSION MARINA ESTÁ FAVORECIDA DE ANTEMANO POR LA CITOCORIA.

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

APARCAMIENTO

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

ACCESO

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

ACONDICIONAMIENTO

Mirador	<input 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 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 checked="" type="checkbox"/>	No factible para personas de avanzada edad	<input type="checkbox"/>	Posibilidad practicar deporte	<input checked="" type="checkbox"/>
Recogida de rocas y minerales	<input type="checkbox"/>	Recogida de fósiles	<input checked="" type="checkbox"/>	Recogida de plantas	<input type="checkbox"/>

TIEMPO NECESARIO PARA UN RECONOCIMIENTO NORMAL

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

ALOJAMIENTO PARA GRUPOS EN LOCALIDADES PROXIMAS

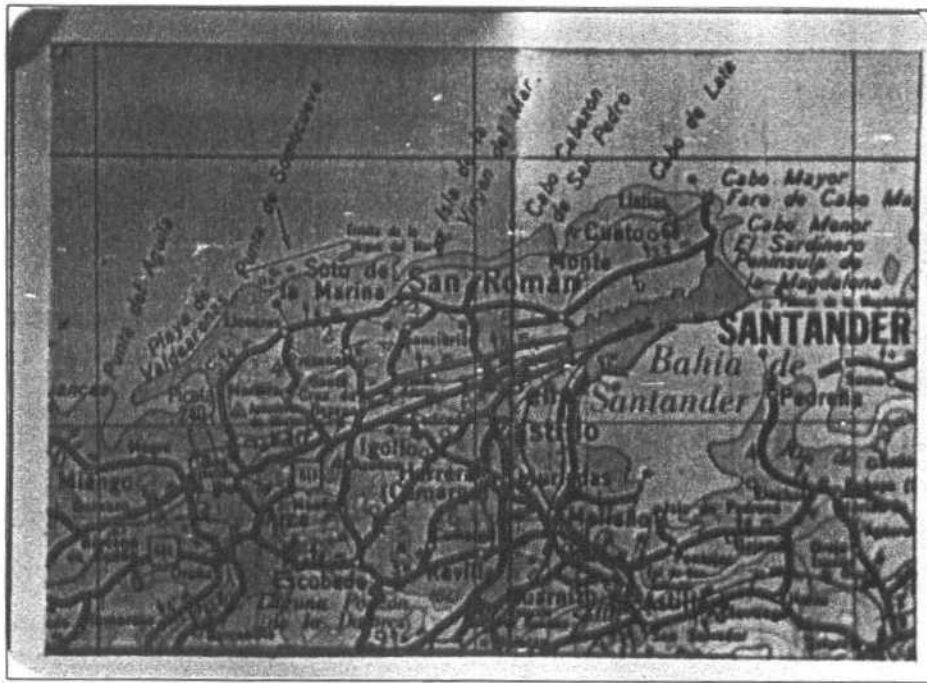
Ciudad	SANTANDER	Bueno	<input checked="" type="checkbox"/>	Regular	<input type="checkbox"/>	Malo	<input type="checkbox"/>
	TORRELAVEGA		<input checked="" type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>

PUNTOS PROXIMOS DE INTERES GEOLOGICO

Denominación del punto	Referencia
7. DUNAS DE LIENCRES	<input type="text"/>
9. SUCESION PLAYA DE LOS PELIGROS - DTO DE LA MARINA	<input type="text"/>
31. BAHIA DE SANTANDER	<input type="text"/>
<input type="text"/>	<input type="text"/>
<input type="text"/>	<input type="text"/>

(*) Son datos subjetivos de carácter meramente indicativo

11.— ESQUEMA DE SITUACION



E. 1:200.000

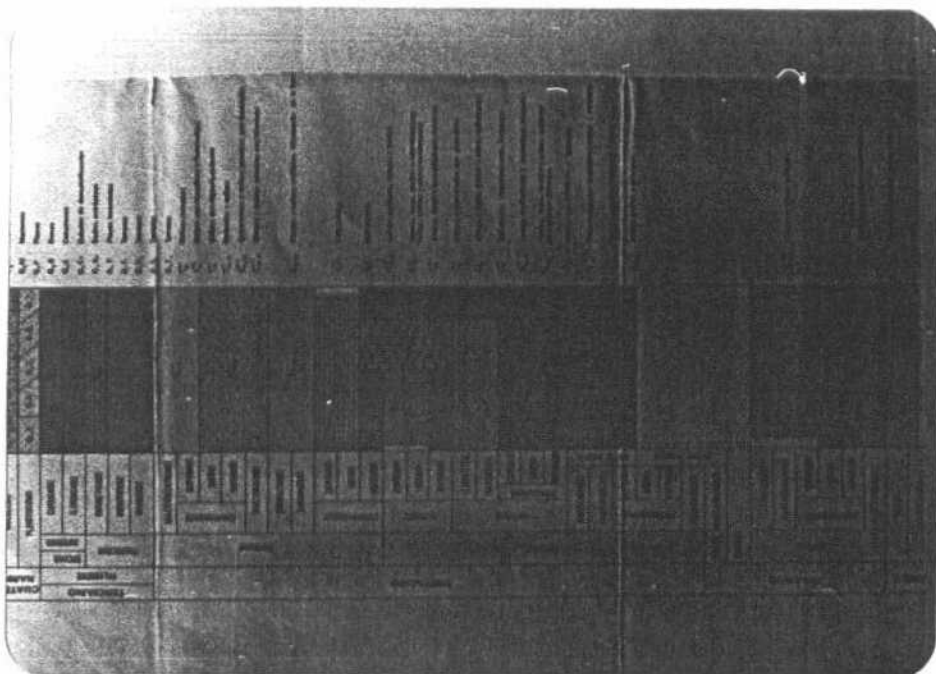
SIGNOS

- Carretera: Firme especial.
- Carretera: Firme ligero o corriente (macadam).
- Carretera o pista: Firme muy escaso o sin firme.
- Camino carretero.
- Camino de herradura o senda.
- Carretera: nacional radial, nacional.
- Carretera comarcal.
- Ancho carretera en metros.
- Pendientes: del 5 al 8% >; superiores al 8% >=.
- Ferrocarril: Via sencilla, ancho normal (1,674 m).
- Ferrocarril electrificado.
- Paso superior (carretera sobre F. C.)
- Paso a nivel.
- Estacion: Apeadero
- Cerca metálica, alambrada.
- Molino de viento. Aeromotor. Molino de agua.

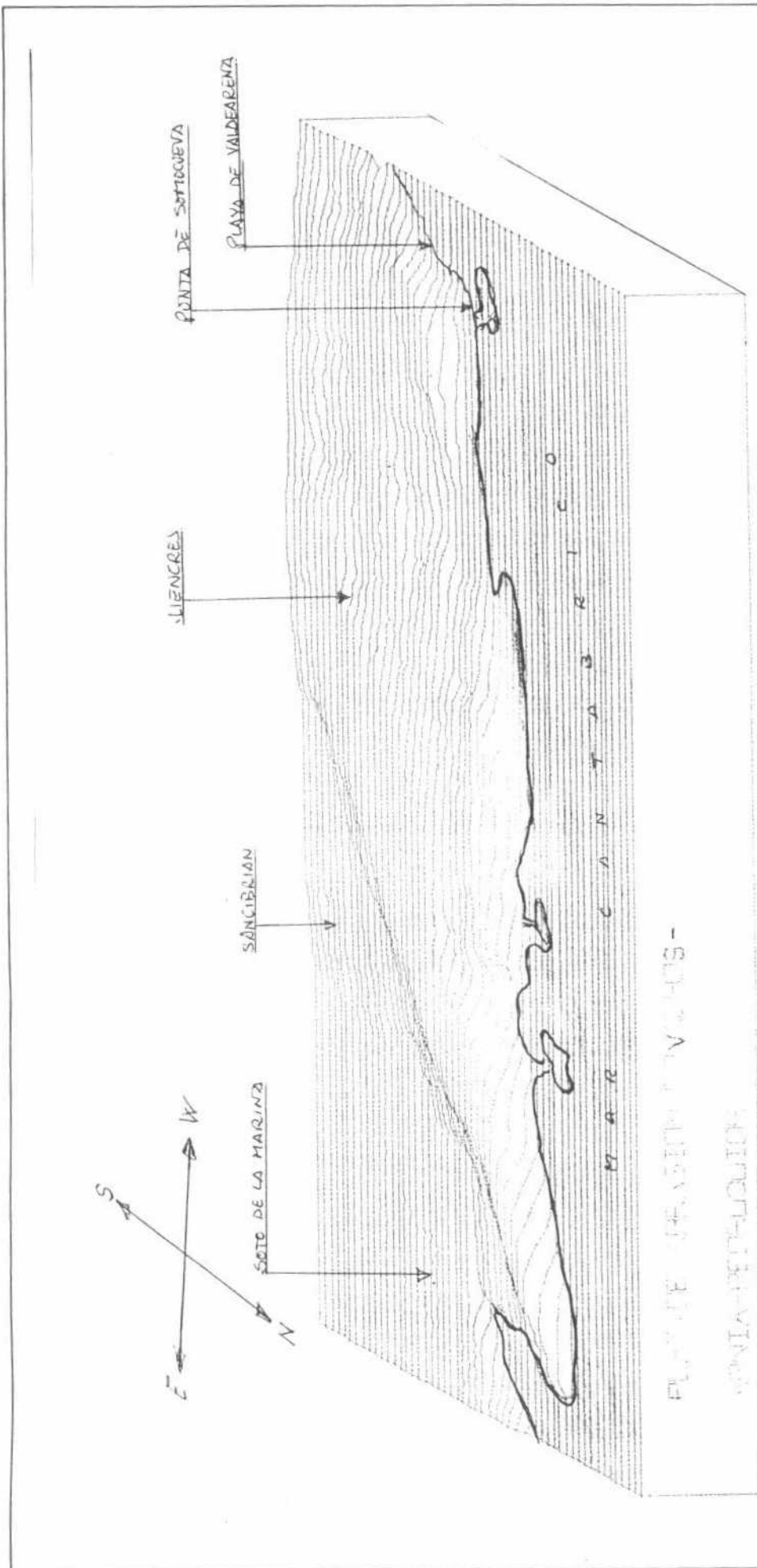
- Ermita. Iglesia, monasterio.
- Cementerio. Ruinas históricas.
- Estación de servicio.
- Torre o poste metálico. Antena de T.V. o Radio
- Dique, muro de piedra. Cueva.
- Depósito de agua: elevado; cubierto.
- Cantera o mina: en explotación; abandonada.
- Casa aislada Corral
- Fuente o manantial Pozo
- Geltrú** Poblaciones de 25.000 á 100.000 habitantes.
- Reinosa** Poblaciones de 5.000 á 25.000 habitantes.
- Selaya** Poblaciones de 1.000 á 5.000 habitantes.
- Cueva** Poblaciones de menos de 1.000 habitantes.
- La Serna** Caserios, cortijos, granjas, fábricas, ermitas, etc.
- Valnera** Vértices, puertos, etc.



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



13.- BLOQUE - DIAGRAMA



PLAZA DE SANTIAGO DE LOS REYES -

CIUDAD DE VALENCIA

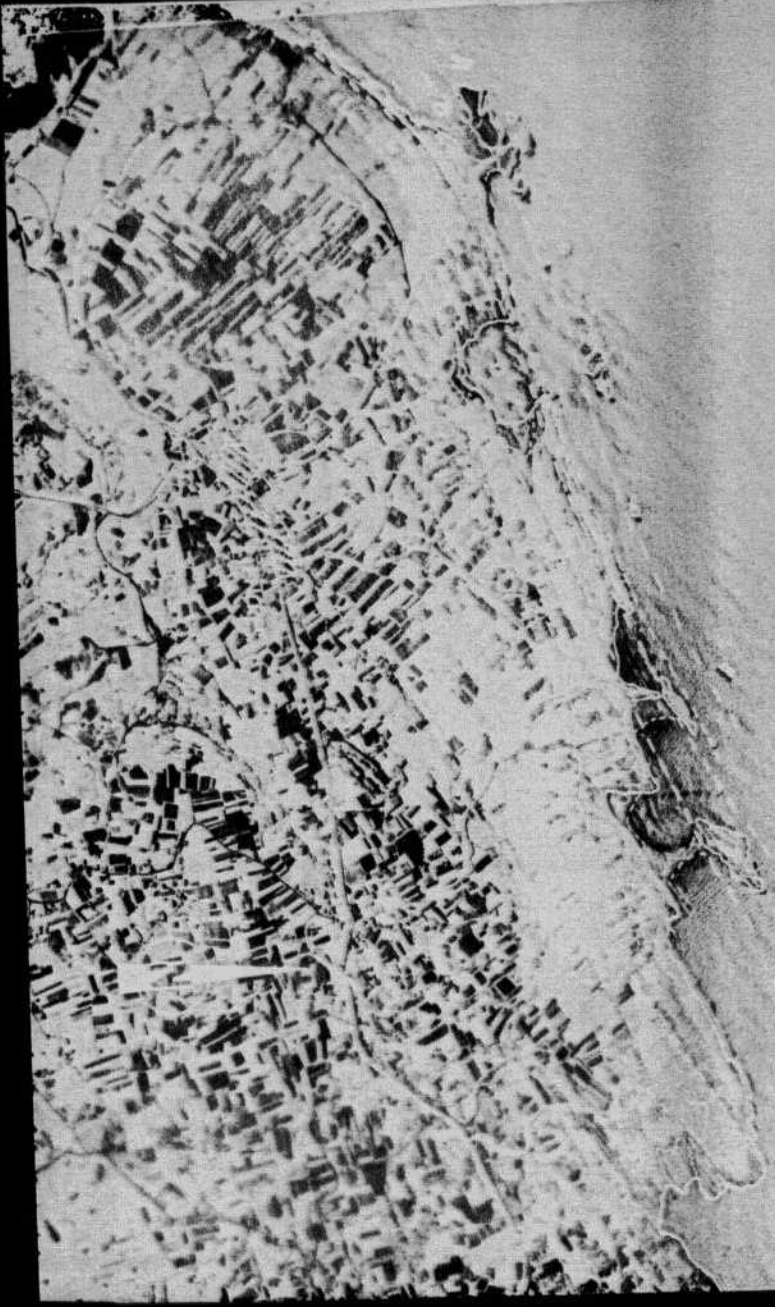


FOTOGRAFIAS

PLATAFORMA DE ABRASION COVACHIOS-ARMIR- PEDRINQUIOS

LEGENDA

- 1. Cortes de agua
- 2. Zona de abrasion (Covachios)
- 3. Zona de abrasion (Armir)
- 4. Zona de abrasion (Pedrinquios)
- 5. Zona de abrasion (Covachios-Armir)
- 6. Zona de abrasion (Armir-Pedrinquios)
- 7. Zona de abrasion (Covachios-Pedrinquios)
- 8. Zona de abrasion (Covachios-Armir-Pedrinquios)
- 9. Zona de abrasion (Covachios-Armir-Pedrinquios)
- 10. Zona de abrasion (Covachios-Armir-Pedrinquios)





Vista general desde la Punta de San Juan de la Canal de la costa acantilada y los Urros que se extienden hasta la Punta de Somocueva (Pedruquíos).



Isla del Castro; con marea baja está unida a tierra por un cordón de arena, constituyendo un tómbolo.



A la derecha de la fotografía la barra de arena que une la Isla del Castro a la costa, en la izquierda playa levantada, al fondo a la derecha los urros.



Cuando sube la marea la barra de arena desaparece y el tómbolo se convierte en una isla.



De derecha a izquierda vamos bajando en la serie:

1. Margas y calizas arenosas con *Micraster* (Santoniense - Campaniense)
2. Margas y calizas arcillosas (Turonense - Coniacense)
3. Calcarenitas (Cenomanense).





Entre las calcarenitas del Cenomanense (1) y las calizas Aptenses (2) se sitúan las arenas, limos y arcillas del Albense que por ser menos resistentes a la erosión están ya bajo el nivel del mar



La costa tiene una litología heterogénea, el mar erosiona los materiales más blandos mientras que los más resistentes quedan formando promontorios. En la fotografía se destacan las calcarenitas del Cenomanense.





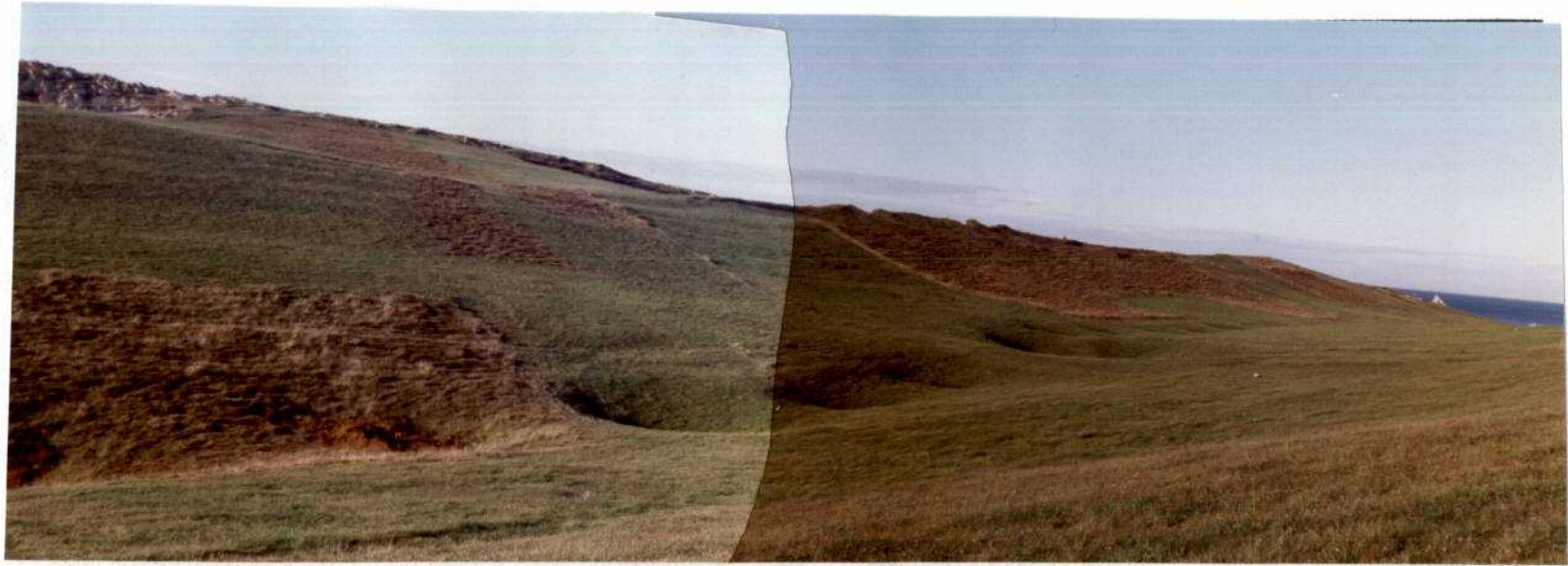
A medida que el acantilado retrocede se forma la plataforma de abrasión situada al pie del acantilado y formada por la acción disolvente de las olas y la erosión subaérea.





En las costas oceánicas abiertas, el oleaje alcanza una importancia considerable, en tempestades excepcionales se pueden llegar a mover bloques de varias toneladas. Estos efectos mecánicos se ven precedidos por la acción química del agua salada sobre las fracturas y diaclasas de las rocas.





Además de la acción del oleaje se pueden observar en las proximidades de la plataforma de abrasión formas de disolución como las de la fotografía en las margas y calizas arcillosas del Turonense-Coniacense y que ponen de manifiesto que los procesos de erosión marina están favorecidos de antemano por la litología.

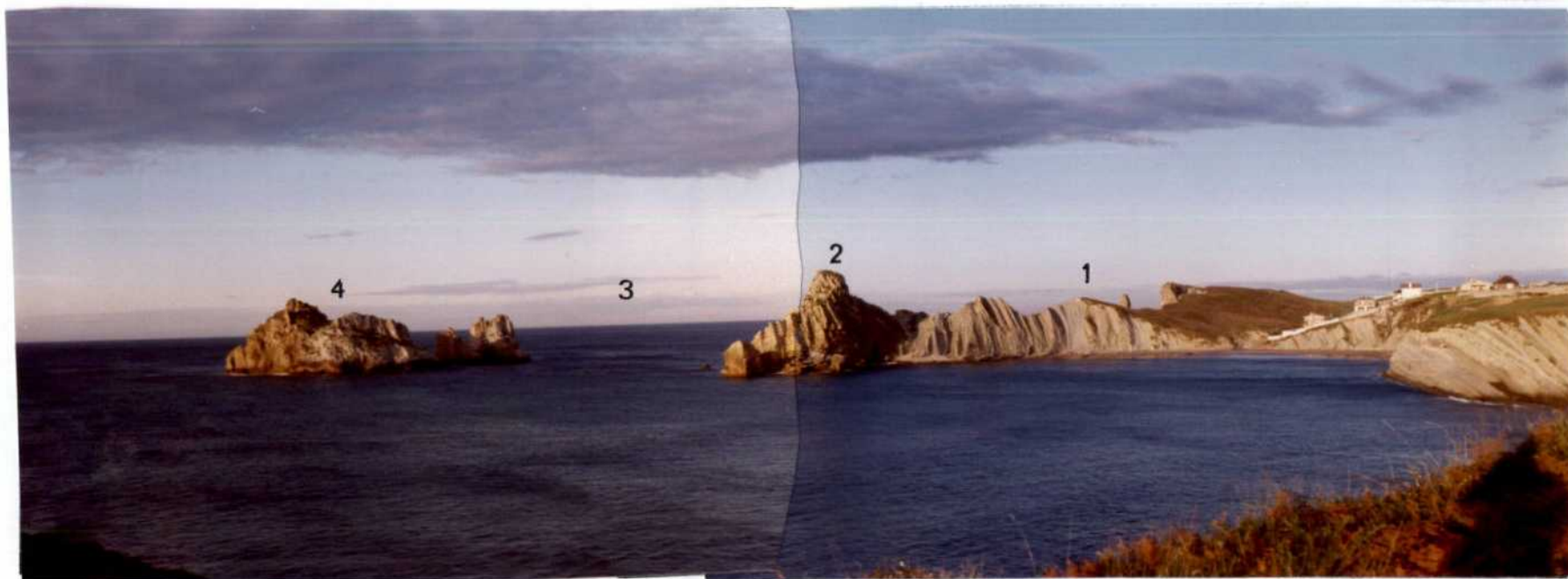




Las margas y calizas arenosas del Santoniense - Campaniense presentan abundantes equínidos (Micraster).



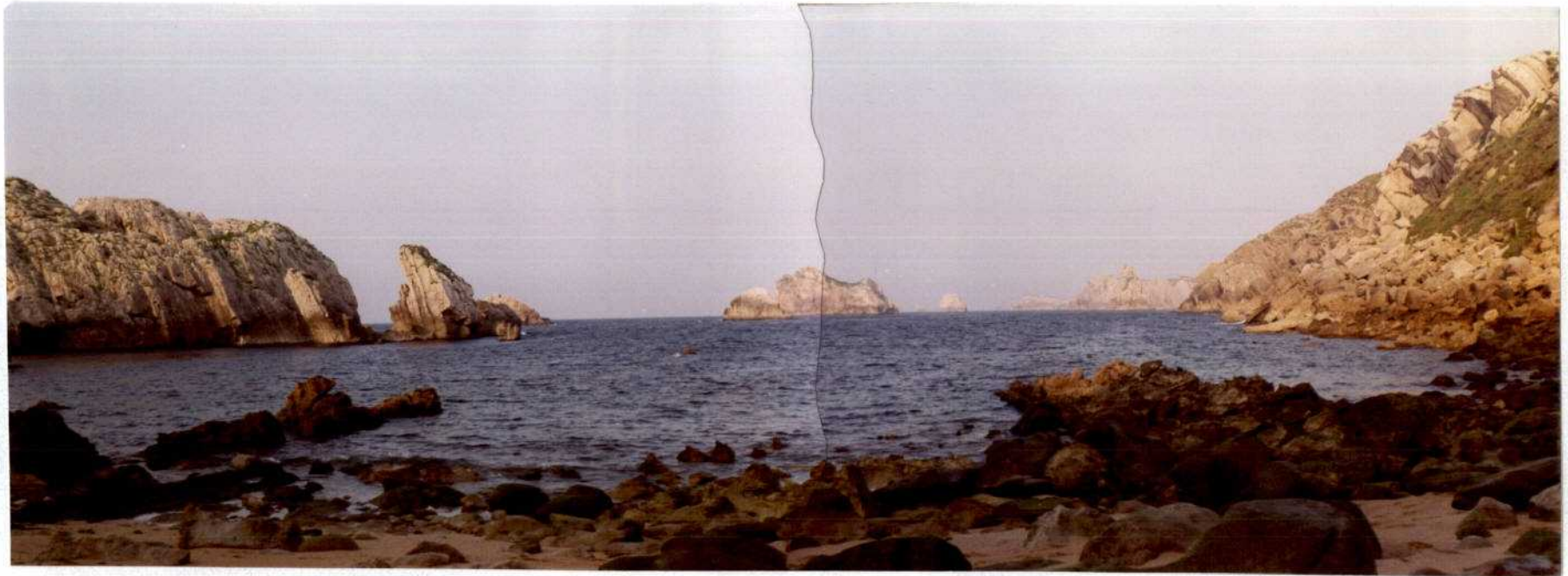
Crecimientos orientados de calcita en la superficie de estratificación de las calizas arenosas que inducen a pensar en movimientos intraestales coincidentes con épocas de inestabilidad tectónica.



Aspecto de una porción de plataforma de abrasión con marea alta cubierta totalmente por el nivel del mar. Al fondo a la izquierda Urro Mayor.

1. Margas y calizas arcillosas (Turonense - Coniacense)
2. Calcarenitas (Cenomanense)
3. Cubierto por el nivel del mar, arenas limos y arcillas (Albense)
4. Calizas y dolomías (Aptense).





Panorámica de los Urros desde la Punta de Somocueva.

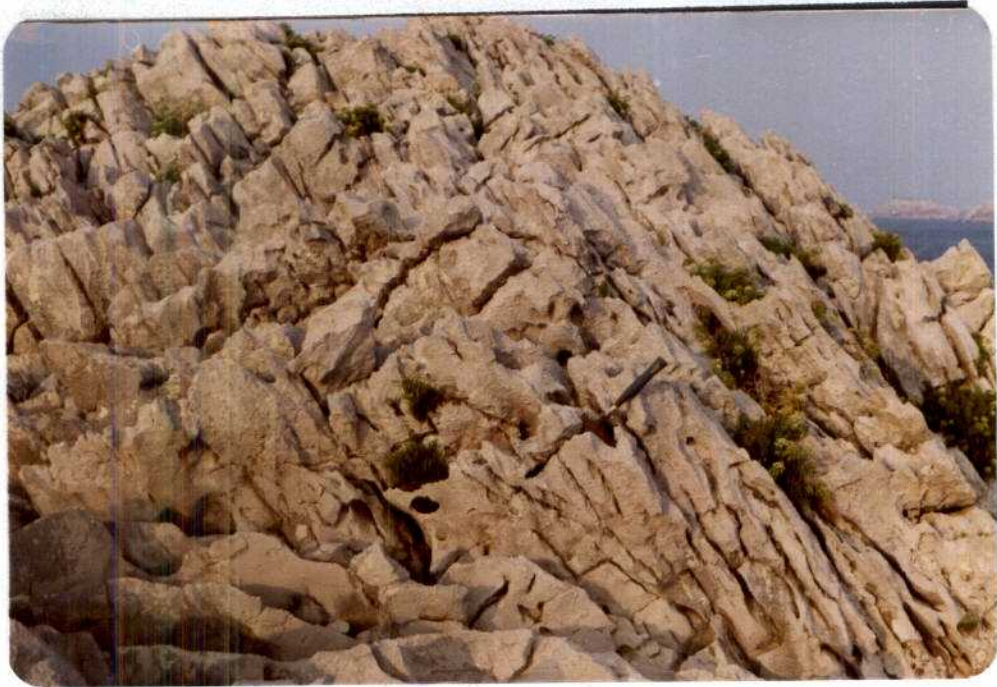




Panorámica de la plataforma de abrasión con el nivel de marea alta. En primer plano las calizas del Aptense (1), bajo el nivel del mar el Albense (2), las calcarenitas del Cenomanense (3) y por último los margas y calizas arcillosas de Turonense - Coniacense (4); al fondo a la derecha se ha destacado una playa levantada.



Unicamente en la unión de la Punta de Somo cueva con el continente se encuentran estas arenas, limos, arcillas, intercalaciones calizas y pequeños lechos de lignitos del Albense, en el resto de la plataforma de abrasión estos niveles han sido erosionados por la acción del oleaje.



Las calizas y dolomías con pseudokarstificación del Aptense y que constituyen los cerros presentan este aspecto karstificado, fotografía tomada en la punta de Somocueva.