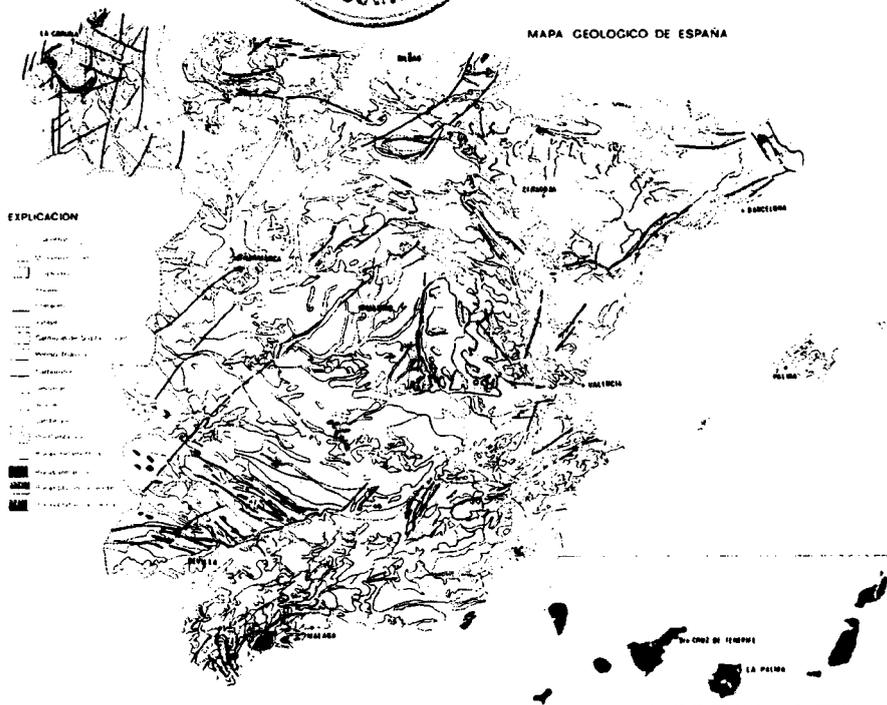


# ARCHIVO NACIONAL DE PUNTOS DE INTERES GEOLOGICO

Expediente

Información reservada

Información pública



4 YACIMIENTOS Y HUNDIMIENTOS EN CABEZON DE LA SAK

### 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

### CUADRICULA 1:50.000

		17-04	
16-05	CABEZON 17-05		18-05
	17-06		

### OTRA DOCUMENTACION

- FOTOGRAFIAS
- DIAPPOSITIVAS
- PELICULA SUPER-8
- DOCUMENTOS DIVERSOS



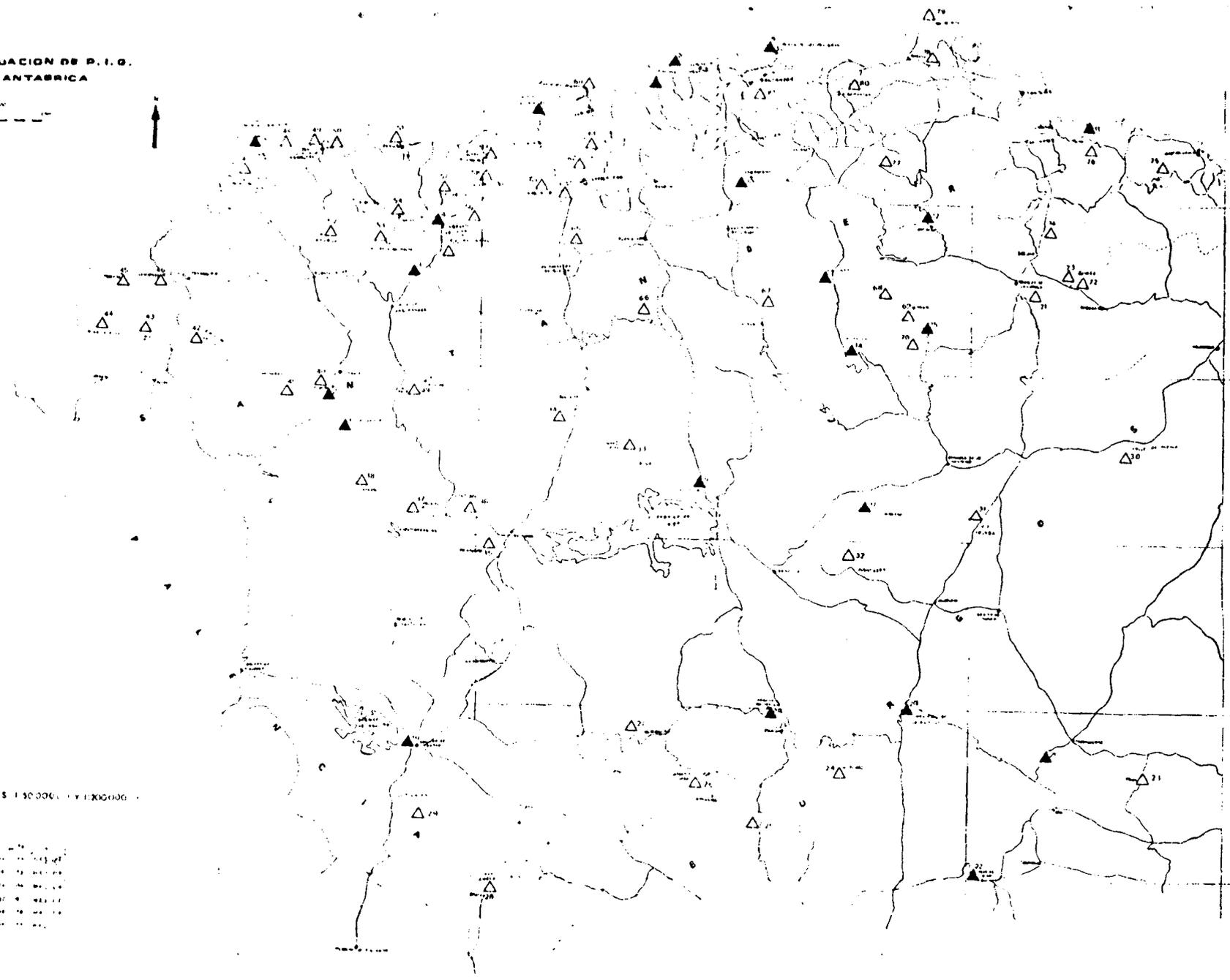
ESQUEMA DE SITUACION DE P. I. O.  
 CORNISA CANTABRICA

ESCALA 1:50.000



CUADRICULAS 1:50.000 y 1:100.000

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



1.1.- SITUACION GEOGRAFICO-GEOLOGICA

DENOMINACION

YACIMIENTO DE SAL Y HUNDIMIENTOS EN CABEZON DE LA SAL

RASGOS COMPLEMENTARIOS

Empty boxes for complementary features.

SITUACION GEOGRAFICA

PROVINCIAS		SANTANDER			
MUNICIPIOS		CABEZON DE LA SAL			
PARAJES					
H. 1/200.000					
H. 1/50.000					
COORDENADAS LAMBERT	Y/O	COORDENADAS GEOGRAFICAS		COTA	
554 500	966.000			160	
TIPO DE ACCESO					
Autopista	<input type="checkbox"/>	C. Nat. Ra.	<input type="checkbox"/>	C. Nacio.	<input checked="" type="checkbox"/>
		C. Comar.	<input type="checkbox"/>	C. Local	<input type="checkbox"/>
		C. Secun.	<input type="checkbox"/>	Camino	<input type="checkbox"/>
		Senda	<input type="checkbox"/>		
DISTANCIA KILOMETRICA A:					
Carretera Nacional	Estación de Ferrocarril	Aeropuerto	Puerto		
634	0	CABEZON DE LA SAL	0	SANTANDER	44
DISTANCIAS KILOMETRICAS DEL PUNTO A DISTINTAS CAP. DE PROV. U OTRAS CIUDADES IMPORTANTES					
SANTANDER	44	TURRELAVEGA	18	CABEZON DE LA SAL	0
S. VICENTE DE LA B.	18	COMILLAS	16		

SITUACION GEOLOGICA

ENTORNO GEOLOGICO  
DIAPIRO DE CABEZON DE LA SAL

UNIDAD GEOLOGICO-MINERA  
ORLA CANTABRICA

EDAD DEL RASGO  
FASES MAS INTENSAS DE LA OROGENIA ALPINA

EDAD DE LOS MATERIALES EN QUE SE ENCUENTRA  
TRIAS

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
<b>EXTREMO W. DE CARRETON</b>	<b>160</b>	<b>ALUVION RIO SAJA</b>	<b>120</b>
RIOS MAS IMPORTANTES			
<b>SAJA</b>			
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.	<b>1000</b>	Nº medio días de lluvia anual	<b>150</b>	Valor medio anual de horas de sol	<b>1800</b>
Temperatura media anual	<b>12,5</b>	Temp. máx absoluta	<b>35</b>	Temp. mín. absoluta	<b>-8</b>
Nº de días despejados	<b>42,3</b>	Nº de días nubosos	<b>184,2</b>	Nº de días cubiertos	<b>141,5</b>

### APROVECHAMIENTO DEL TERRENO EN 0/o (Estimación)

1. RURAL	<input type="checkbox"/>	2. NO RURAL	<b>100</b>
Bosque natural	<input type="checkbox"/>	Pastos naturales	<input type="checkbox"/>
Forestal repoblación	<input type="checkbox"/>	Agrícola-Ganadero	<input type="checkbox"/>
Monte bajo, Erial, Landa Roquedo	<input type="checkbox"/>	Otros	<input type="checkbox"/>
		2.1. Urbanizable	<input type="checkbox"/>
		2.2. Urbanizado	<input checked="" type="checkbox"/>
		2.3. Zona Urbana	<input checked="" type="checkbox"/>
		2.4. Polígono Industrial	<input checked="" type="checkbox"/>

### SITUACION ADMINISTRATIVA 0/o (Estimación)

Propiedad del Estado	<input type="checkbox"/>	Propiedad Entidades Públicas	<b>50</b>	Propiedad entidades privadas	<input type="checkbox"/>	Propiedad particular	<b>50</b>
----------------------	--------------------------	------------------------------	-----------	------------------------------	--------------------------	----------------------	-----------

### 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

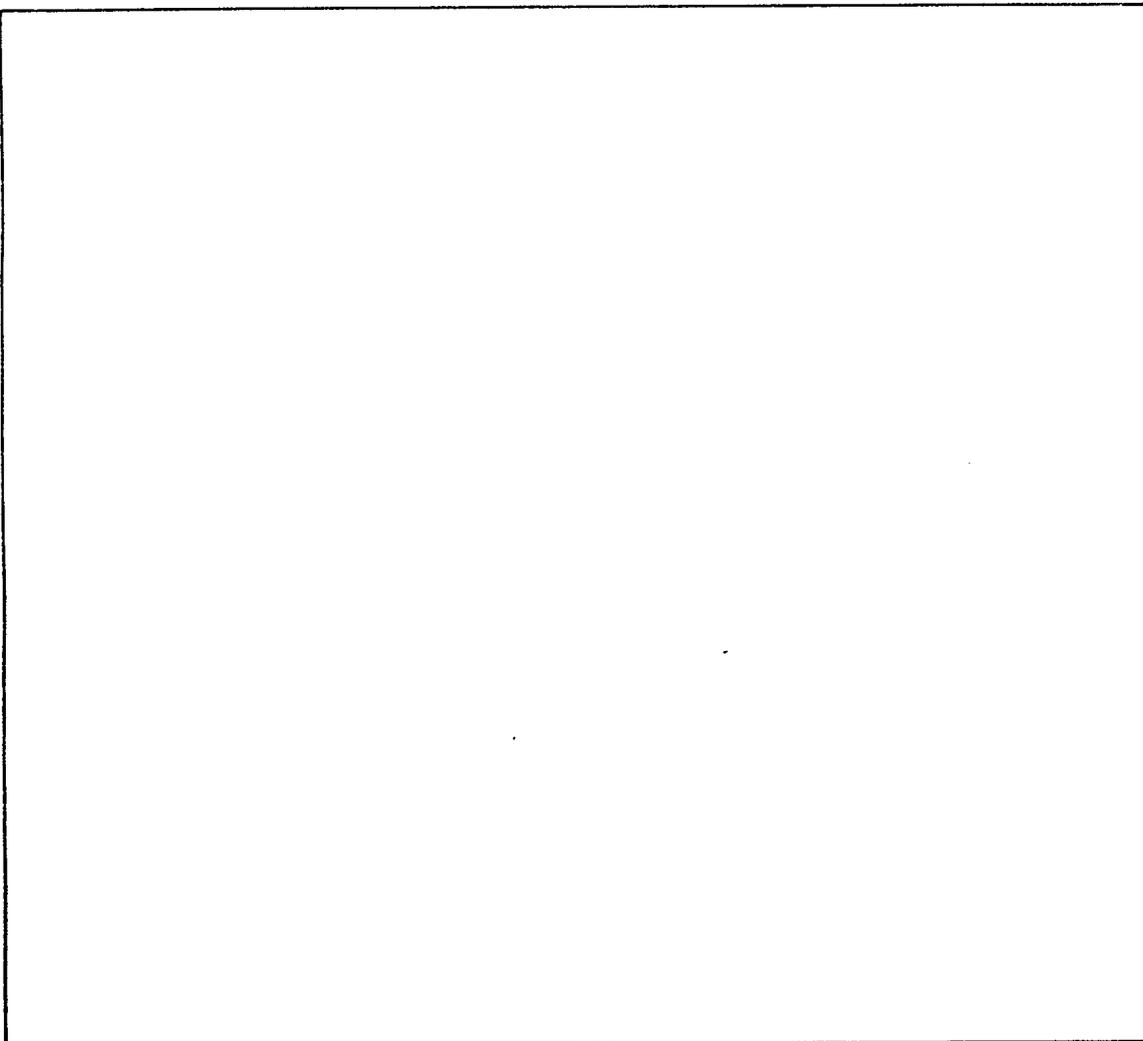
SIN PROBLEMAS	<input type="checkbox"/>	CON INCIDENCIAS	Depósitos <input type="checkbox"/>	Labores extracción Industrias proximas	<input checked="" type="checkbox"/>
			Urbanizaciones <input type="checkbox"/>	Otros	<input checked="" type="checkbox"/>

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

DATOS DE INCIDENCIAS

LA EXPLOTACION DEL DIAPIRO EXISTENTE EN CABEZÓN DE LA SAL DATA DE MUY ANTIGUO. EN UN PRINCIPIO LAS LABORES DE EXTRACCION SE REALIZABAN POR MEDIO DE GALERIAS; HOY EN DIA SE INTRODUCE AGUA DULCE POR MEDIO DE TUBOS CONCENTRICOS, EXTRAYENDOSE LAS SALINERAS PARA SU POSTERIOR EVAPORACION. ESTE MÉTODO HA REPLANTEADO EL PROBLEMA DE LA ESTABILIDAD DE LA POBLACIÓN ASENTADA SOBRE EL YACIMIENTO, MUCHAS DE CUYAS CONSTRUCCIONES ESTAN AMENAZADAS DE HUNDIMIENTO (POR DISOLUCIÓN DE LA SAL).

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 checked="" 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 checked="" 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 checked="" 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 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 checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

POR SU INFLUENCIA

LOCAL 
 REGIONAL 
 NACIONAL 
 INTERNACIONAL

DESCRIPCION GENERAL

HUNDIMIENTOS EN EL CASCO URBANO DE CABEZON PROVOCADOS POR LA EXPLOTACION DE LA SAL.

LAS GALERIAS DEL ANTIGUO SISTEMA DE EXPLOTACION Y LA SAL QUE SE DISUELVE AL INTRODUCIR AGUA CALIENTE (EXPLOTACION MAS RECIENTE), PROVOCAN UNA SUBSIDENCIA DEL TERRENO.

EL SISTEMA DE ALCANTARILLADO Y, EN GENERAL, LAS FILTRACIONES AUMENTAN LOS PORCENTAJES DE SAL DISUELTA, CONTRIBUYENDO DE ESTA FORMA A FAVORECER LOS PROCESOS DE HUNDIMIENTO.

## 1.5.- BIBLIOGRAFIA Y COMENTARIOS

- IGME (1978).- "Mapa Geológico de España . E.- 1:50.000 Hoja nº 57. Cabezón de la Sal." Plau. MAGNA.
- MENGAUD, L (1920) "Recherches géologiques dans la région Cantabrique". Libr. S.C. Hermann. pp. 1-374.
- THOREAU, J (1925) "La Tectonique de la région de Torrelavega et Cabezón de la Sal". Mem. Inst. Géol. Univ. Louvain. T. 3 pp 119-147.
- ROSINO MATA, C, Y SAIZ DE OMEÑACA, J. (1975) "Estudio geológico de los alrededores de Cabezón de la Sal". Cuad. Esp. nº 8 pp. 91-102. Patronato de las Cuevas Prehistóricas de la Prov. de Santander.

## 2.- FENOMENOS GEOLOGICOS RELACIONADOS CON LA FORMACION DE ROCAS

### 2.1.- FENOMENOS GEOLOGICOS RELACIONADOS CON PROCESOS SEDIMENTARIOS

<b>MEDIOS SEDIMENTARIOS</b>		Actuales <input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B	Pasados <input checked="" type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B
<b>CONTINENTALES</b> <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		
<b>MIXTO-TRANSICION</b> <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			
<b>MARINOS</b> <input checked="" type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B			
<b>NERITICOS</b> <input checked="" type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B		<b>ABISAL-BATIAL</b> <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 checked="" 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:			
<b>LITOLOGIA</b>			
<b>TERRIGENAS</b> <input checked="" type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B		<b>NO TERRIGENAS</b> <input checked="" type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B	
RUDITAS <input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B	ARENITAS <input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B	Carbonatadas <input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B	Evaporíticas <input checked="" type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B
LUTITAS <input checked="" type="checkbox"/> A <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:			
<b>ESTRUCTURAS SEDIMENTARIAS</b> <input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B			
OBSERVACIONES:			
<b>FOSILES</b> <input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B			
OBSERVACIONES:			
<b>PALEOCORRIENTES</b> <input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B			
OBSERVACIONES:			
<b>DISCONTINUIDADES ESTRATIGRAFICAS</b> <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:			
<b>SUCESION LITOLOGICA</b>			
<b>HOMOGENEA</b> <input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B		<b>HETEROGENEA</b> <input checked="" type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B	
<b>REPETITIVA ALEATORIA</b> <input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B		<b>RITMICA</b> <input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B	
<b>RITMICA</b>	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 type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B	Deformación plástica	<input checked="" type="checkbox"/> X <input type="checkbox"/> B	Deformación combinada	<input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B
Deformaciones tectónicas	<input checked="" type="checkbox"/> X <input type="checkbox"/> B	Deformaciones por gravedad	<input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B		

#### FRACTURACION

<b>FALLAS</b>							
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 checked="" type="checkbox"/> X <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
<b>DIACLASAS</b>							
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 checked="" type="checkbox"/> X <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 checked="" type="checkbox"/> X <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:

## 5.- FENOMENOS RELACIONADOS CON LA GEOLOGIA APLICADA

### HIDROGEOLOGIA

A B

MATERIALES PERMEABLES

MATERIALES IMPERMEABLES

TIPO DE ACUIFERO

Detritico  Carbonatado  Otros  Colgado  Fossilizado  Recargable

SURGENCIAS DE AGUA:

Naturales: Manantial  Manantial vaclasiano  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:

### YACIMIENTOS MINERALES

A B

Interés histórico

Interés actual

Activo

Inactivo

Intermitente

ORIGEN

SEDIMENTARIO

ESTRUCTURA DEL YACIMIENTO

LENTEJONES DE SAL COMUN

MATERIALES BENEFICIADOS

SAL COMUN

ROCAS DE CAJA

ARCILLAS

RESERVAS

PRODUCCION

Aprovechamiento de balsas y escombreras

SI

NO

OTROS ASPECTOS

CIELO ABIERTO

SUBTERRANEO

MIXTO

BALSAS

ESCOMBRERAS

LAVADEROS

OBSERVACIONES: ACTUALMENTE LA SAL SE EXTRAE INYECTANDO AGUA A TRAVÉS DE TUBOS CONCENTRICOS Y POSTERIOR EVAPORACION DE LAS SACMUERAS.

### GEOFISICA-GEOQUIMICA

A B

ANOMALIAS: Gravimétrica

Eléctrica

Radiométrica

Sísmica

Térmica

Magnética

Geoquímica

Otras

OBSERVACIONES:

### GEOTECNIA

A B

FENOMENOS MORFOLOGICOS RELACIONADOS CON LA GEOTECNIA

Hundimiento

Deslizamiento

Desprendimiento

Aterramiento

Otros

CONSTRUCCIONES DE SINGULARIDAD GEOTECNICA

Carretera

Túnel

Talud

Puente

Embalse

Edificios

Trinchera

Otros

OBSERVACIONES:

HUNDIMIENTOS DE LA CARRETERA Y EDIFICIOS

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

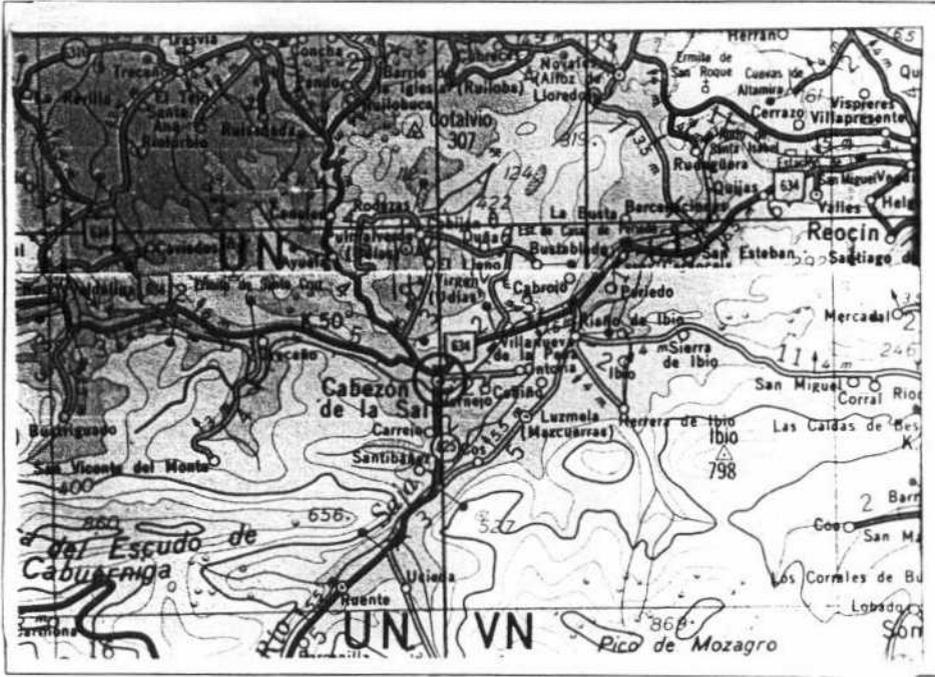
Ciudad	CABEZON DE LA JAL	Bueno	<input type="checkbox"/>	Regular	<input checked="" type="checkbox"/>	Malo	<input type="checkbox"/>
	TORRELAVEGA		<input checked="" type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>

## PUNTOS PROXIMOS DE INTERES GEOLOGICO

Denominación del punto	Referencia
53. DISCORDANCIA DE S. VICENTE DEL MONTE	<input type="text"/>
54. FUENTE SOBRE CAUCE ABANDONADO EN TRECENO	<input type="text"/>
55. INCRUSTACIONES DE LAS HOJAS DE STA. LUCIA	<input type="text"/>
56. FOHLES DEL WERLDEMIE EN TEJERA VIRGEN DE LA PEÑA	<input type="text"/>
57. CUEVA DE COVIJON	<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
- Estación 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
- Canteras o minas en explotación abandonada
- Casa cuada Cabaña
- Fuente o manantial Pozo

**Geltrú** Poblaciones de 25.000 a 100.000 habitantes

**Reinosa** Poblaciones de 5.000 a 25.000 habitantes

**Selaya** Poblaciones de 1.000 a 5.000 habitantes

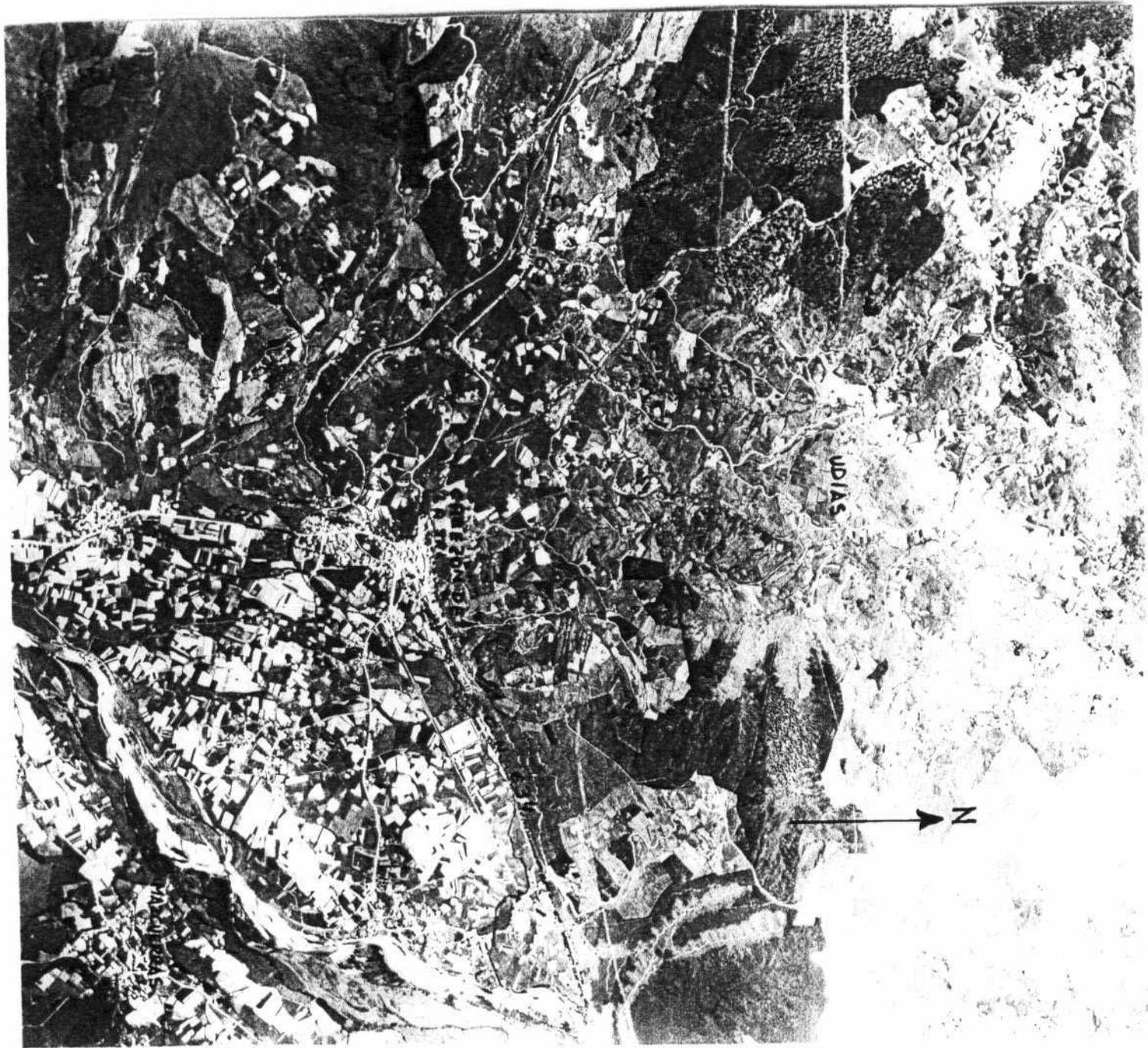
**Cueva** Poblaciones de menos de 1.000 habitantes

Caseríos cortijos granjas fábricas ermitas etc

Valnera Vértices puertos etc



**FOTOGRAFIAS**





Los yacimientos de sal de Cabezón datan de muy antiguo; el pueblo de Cabezón se sitúa sobre un sistema de galerías que son las responsables de los hundimientos.





Observense las grietas y la pérdida de altura de esta valla de derecha a izquierda.





Hundimientos en Cabezón de la S.  
El hundimiento de las casas que se observan en estas fotografías se produjo hace 20 años.





Aspecto de una de las casas afectada por los hundimientos de galerías de la antigua explotación de sal



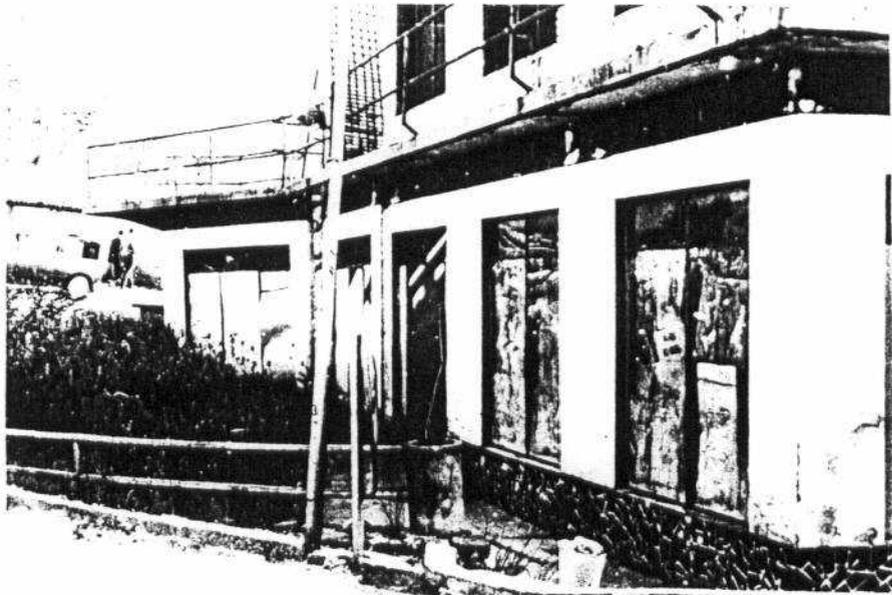
Detalle de la foto anterior.



En algunas casas el hundimiento se produjo cuando éstas estaban en construcción.



En la fotografía paraje de donde se extrae el agua para la moderna explotación de sal. En la actualidad la explotación está parada (hace seis meses) por alcanzar el límite estimado de seguridad para las construcciones de Cabezón.



Hundimiento en Cabezón de la Sal.

\* Nota. - Fotografía tomada de documentación complementaria MAGNA.  
Hoja 17-05. Cabezón de la Sal. (F.C. 0890)

