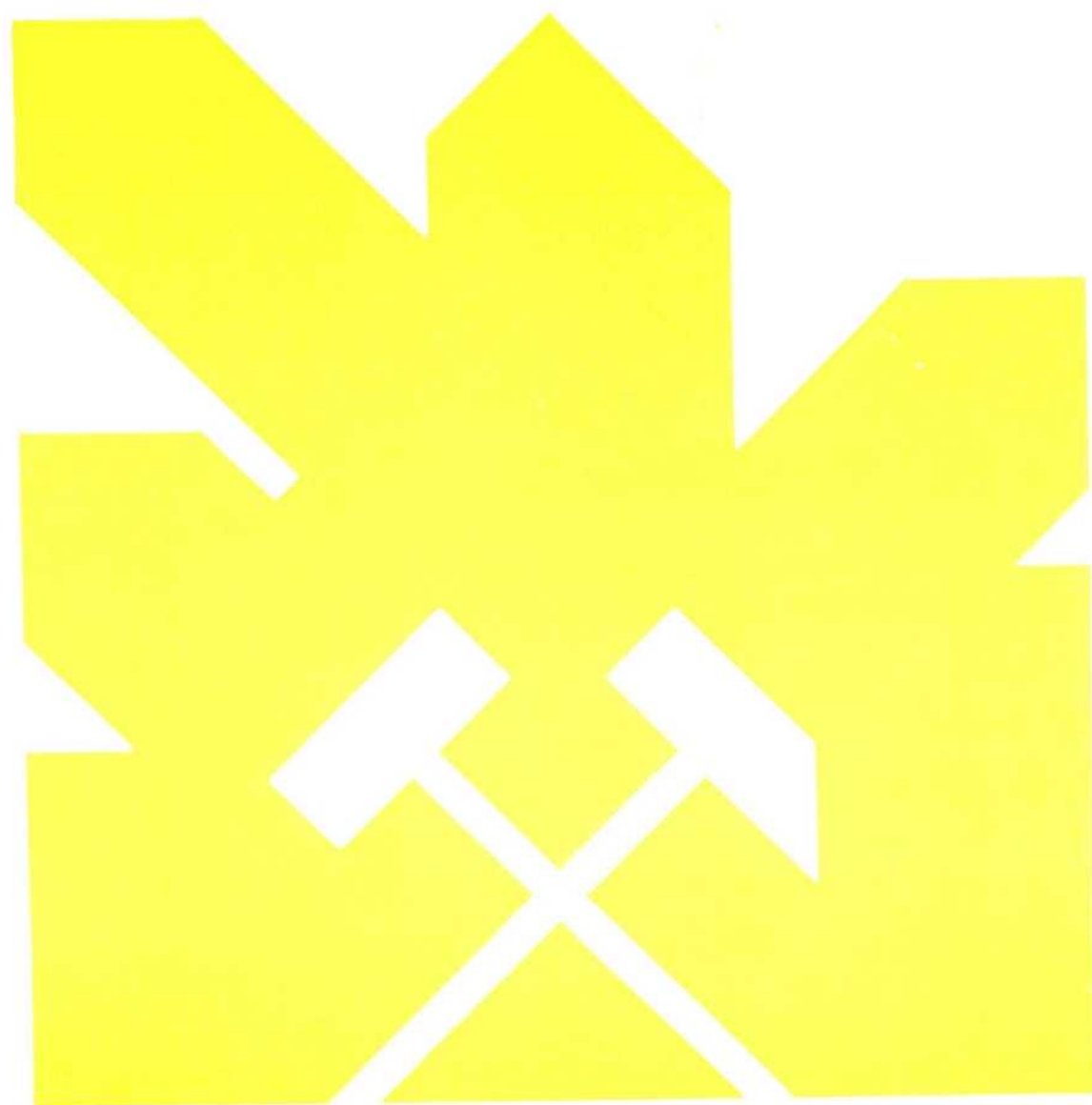


MINISTERIO DE INDUSTRIA Y ENERGIA  
SECRETARIA DE LA ENERGIA Y RECURSOS MINERALES

**YACIMIENTO PALEONTOLOGICO  
DE BINIDALI  
P.M. Ab. 1-3**



INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

27752

# ARCHIVO NACIONAL DE PUNTOS DE INTERES GEOLOGICO

Expediente

Información reservada

Información pública

CUADRICULA 1:50.000


**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. " " " " " " METAMORFICOS . . . . .
- 2.3. " " " " " " IGNEOS . . . . .
- 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 . . . . .



1.1.- SITUACION GEOGRAFICO-GEOLOGICA

DENOMINACION

YACIMIENTO PALEONTOLOGICO DE BINIDALI

RASGOS COMPLEMENTARIOS

Empty boxes for complementary features.

SITUACION GEOGRAFICA

BALEARES		PROVINCIAS		
SANT LLUIS		MUNICIPIOS		
TORRENTE DE BINIDALI		PARAJES		
MENORCA		49	H. 1/200.000	
MAHON		647	H. 1/50.000	
COORDENADAS LAMBERT		Y/O	COORDENADAS GEOGRAFICAS	
x = 1274	y = 612		COTA	
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"/>
DISTRANCIA KILOMETRICA A:				
Carretera Nacional	Estación de Ferrocarril	Aeropuerto	Puerto	
N-721	9	MENORCA	7	MAO
				9
DISTRANCIAS KILOMETRICAS DEL PUNTO A DISTINTAS CAP. DE PROV. U OTRAS CIUDADES IMPORTANTES				
MAC	9	CIUTADELLA	43	
ALAIOR	18			

SITUACION GEOLOGICA

ENTORNO GEOLOGICO

MIOCENO

UNIDAD GEOLOGICO-MINERA

PREBETICO Ab1

EDAD DEL RASGO

MIOCENO

EDAD DE LOS MATERIALES EN QUE SE ENCUENTRA

MIOCENO

LITOLOGIA DOMINANTE: Plutónicas  Volcánicas  Metamorficas  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
ACANTILADO	10 mts	MAR MEDITERRANEC	0 mts.
RIOS MAS IMPORTANTES			
PUNTOS MAS FAVORABLES PARA LA OBSERVACION.- (Unicamente para rasgos geológicos de gran extensión).			
Denominación	Coordenadas Lambert y/o Geográficas		
MAR. BIVALDI	X=1274	Y=671	

### DATOS CLIMATOLOGICOS REGIONALES

Precipitación media anual en mm.	636.4	Nº medio días de lluvia anual	70	Valor medio anual de horas de sol	2442
Temperatura media anual	16	Temp. máx absoluta	37	Temp. mín. absoluta	-2.8
Nº de días despejados	57	Nº de días nublados	230	Nº de días cubiertos	78

### APROVECHAMIENTO DEL TERRENO EN % (Estimación)

1. RURAL	50%	2. NO RURAL	50%
Bosque natural		Pastos naturales	
Forestal repoblación		Agrícola-Ganadero	
Monte bajo, Erial, Landa Roquedo	80%	Otros	20%
		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	10%	Propiedad Entidades Públicas		Propiedad entidades privadas	60%	Propiedad particular	30%
----------------------	-----	------------------------------	--	------------------------------	-----	----------------------	-----

### 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 checked="" 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 checked="" type="checkbox"/>	MINERALOGICO	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
TECTONICO	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	GEOMORFOLOGICO	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
HIDROGEOLOGICO	<input checked="" 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"/>
SEDIMENTOLOGICO	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" 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 checked="" type="checkbox"/>	<input 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

La cala de Binidalf es genéticamente similar al resto de calas modeladas en la desembocadura de los torrentes encajados en los materiales del Mioceno de la región S o de Migjorn. Por ello la costa limítrofe entre cala y cala es siempre acantilada.

Los materiales sobre los que se ha modelado la cala pertenecen a la unidad superior o unidad arrecifal del Mioceno (secuencia deposicional superior). Esta unidad está formada, en este sector, por un complejo arrecifal progradante al S, con unas marcadas líneas de progradación que permiten la separación, a su vez, de unidades de rango menor. Cada una de estas unidades está formada por una masa bioconstruida y por un talud frontas (forereef) formado por calcarenitas organizadas en láminas que buzán ligeramente hacia el S. La edad de este complejo arrecifal es

**DESCRIPCION GENERAL (cont.)**

Messiniense.

La cala de Binidall está modelada sobre estos últimos materiales. Dentro de las gruesas láminas que forman uno de estos taludes arrecifales pueden distinguirse, en general, diferentes partes en función de su batimetría y, por lo tanto, de los agentes marinos que actúan sobre el sedimento: la parte menos profunda afectada por el oleaje y/o mareas, le sigue una zona en que las láminas están dominadas por la acción de tormentas y finalmente, la más distal, que se halla afectada tan solo por flujos gravitativos. Quizás también paralelamente a esta polaridad se produce un aumento de la bioturbación. La cala de Binidall cortaría, predominantemente, láminas situadas en el área dominada por procesos de tormentas y, en algunos momentos, por el oleaje normal.

Una de las características más importantes que le confiere el calificativo de punto geológico singular es que las láminas del talud arrecifal están formadas casi en su totalidad por rodolitos (nódulos algales o alga balls) y pequeños fragmentos derivados de la destrucción de los mismos (LLOMPART, 1.982). Estos nódulos se disponen con un eje mayor paralelamente a los planos de progradación de los taludes. Localmente la concentración de nódulos algales es tal que califica el afloramiento de insólito.

Por ello, en parte, y producto de una campaña promovida por personas pertenecientes a la Universidad Autónoma de Barcelona y al IGME, se ha preservado, de la inminente construcción, la parte de la cala que presenta una mayor concentración de nódulos algales.

## 1.5.- BIBLIOGRAFIA Y COMENTARIOS

- **ARMSTRONG, J.** (1.752) "Historia de la Isla de Menorca". M. Casanovas, Ciudadela. Ediciones Nura. p.p. 7-249.
- **BARON, A. BAYO, A. FAYAS, J.A.** (1.984) "Valor Acuifero del Modelo Sedimentario de Plataforma Carbonatada del Mioceno de la Isla de Menorca". Universidad Autónoma de Barcelona. Publicaciones de Geología, 20 Libro Homenaje Luis Sánchez de la Torre. p.p. 189-207.
- **BAULIES, J.** (1.961) "Menorca. Notas Geográficas". Imp. Allés, Ciudadela. 120 p.p.
- **BAULIES, J.** (1.964) "L'illa de Menorca". Enciclopèdia Catalunya. Vol. 33, T.I, cap. II, p.p. 27-47. Ed. Barcino.
- **BAUZA, J.** (1.944) "Nota sobre la Paleontología de las Baleares". Bol. Real Soc. Esp. Hist. Nat. XLII, p.p. 627-630.
- **BEAUMONT. E. DE.** (1.872) "Note Sur la Constitution Géologique des îles Baléares". Ann. Soc. Nat. 1 ser. t. x., p.p. 423-439.
- **BIZON, G. BIZON, J. J. & MAUFFRET, A.** (1.975) "Presence de Miocène Inférieur au large de Minorque (Baléares, Espagne)". Rev. Inst. Fr. Pétrole. V. 30 (5), p.p. 713-726.
- **BOUCART, J.** (1.960) "Carte Topographique du Fond de la Méditerranée Occidentale. Notice et Carte de la Méditerranée Occidentale au 1.000.000<sup>o</sup>". Bull. Inst. Océanogr. Mónaco. nº 1.163.
- **BOURROUILH, R.** (1.963) "Nota Preliminar sobre la Tectónica de la Isla de Menorca (Baleares, España)". Notas y Com. Inst. Geol. y Min. de España., nº 71, p.p. 261-264.
- **BOURROUILH, R.** (1.983) "Estratigrafía, Sedimentología y Tectónica de la Isla de Menorca y del Noreste de Mallorca (Baléares). La Terminación Nororiental de las Cordilleras béticas en el Mediterráneo occidental". Mem. Inst. Geol. y Min. de España, T. 99, 2 vol., 672 p.p.
- **BOURROUILH, R. & COLOM, G.** (1.968) "Sur l'âge du Miocène du Sud de Minorque". C.R. Somm. Soc. Géol. France, fasc. 5, p.p. 150-152.



## 1.5.- BIBLIOGRAFIA Y COMENTARIOS

- **BOUVY, P. (1.867)** "Ensayo de una descripción Geológica de la Isla de Mallorca Comparada con las Islas y el Litoral de la Cuenca Occidental del Mediterraneo". Imp. Felipe Guasp. y Vicens. Palma de Mallorca, 67 p.p.
- **COHEN, C. R. (1.980)** "Plate Tectonic Model for the Oligo-Miocene Evolution of the Western Mediterranean". *Tectonophysics*, 68, p.p. 283-311.
- **COLOM, G. (1.964)** "El Medio y la Vida en las Baleares". Gráficas Miramar. Palma de Mallorca. 292 p.p.
- **COLOM, G. (1.974)** "Sobre la Extensión del Vindoboniense Marino en Menorca y los Sondeos de la Deep sea Drilling Project (USA). Sugerencias Respecto a una nueva interpretación de la biogeografía balear". *Bol. Geol. y Min.*, t. LXXXV-VI, p.p. 664-677.
- **COLOM, G. & ESCANDELL, B. (1.960-62)** "L'Evolution du Géosynclinal Balear". *Mém. h-Sér. Soc. Géol. Fr. "Livre à la Memoire de Paul Fallot"*, t. I, p.p. 125-136.
- **COMPANÍA DE PROSPECCION GEOFISICA, S.A. (1.960)** "Prospección Geológico-Geofísica de Aguas Subterráneas Realizada en la Isla de Menorca para el Instituto Nacional de colonización.", 13 p.p.
- **DARDER, B. (1.932)** "Introducción a la Geología de Mallorca con Carta Geológica y Bibliografía Geológica de las Islas Baleares". *Geol. Medit. Occid.*, vol. II, 5ª partie, p.p. 1-12.
- **DARDER, B. (1.932)** "La Paleogeografía de la Mediterrània Occidental Segons les Idées de Emile Argand". *Geologia de la Med. Occ.*, vol. II, nº 38, p.p. 1-8.
- **ELIAS, J. (1.922)** "Relaciones Tectónicas entre Cataluña y las Baleares". *Publ. Sec. Excur. y de Turismo del Centro Social de Terrasa*, p.p. 3-11.
- **FALLOT, P. (1.945)** "Le Problème de Minorque". *C.R. Acad. Scien.*, T. 220, p.p. 563-565.
- **FALLOT, P. & TERMIER, H. (1.923)** "Esquisse Morphologique des îles Baléares". *Rev. Geogr. Alpine*, t. XI, fasc. IV, p.p. 421-448.

## 1.5.- BIBLIOGRAFIA Y COMENTARIOS

- **FERRER, J.** (1.907) "Notas Geológicas. Relación entre las Islas Baleares y las Tierras que las Rodean". Rev. Menorca, 5ª ép., t. II, p.p. 193-197.
- **FREEMAN, T. ROTHBARD, D. & OBRADOR, A.** (1.983) "Terrigenous dolomite in the Miocene of Menorca (Spain). Provenance and Diagenesis". Jour. Sed. Petr., 53, p.p. 543-548.
- **GUILLARD, A.** (1.902) "Las Baleares". Rev. Menorca, vol. I, 4ª ép., p.p. 7-25.
- **GUIMERA, J.** (1.985) "Estratigrafía de les facies carbonatades miocèniques d'una zona del Migjorn de l'illa de Menorca". Tesi Llicenciatura. Inédito. U.A.B. Depart. Estratigrafía, 104 p.p.
- **HERMITE, H.** (1.888) "Etudes Géologiques sur les Îles Baléares. Première Partie Majorque et Minorque". Bol. Com. Mapa Geol. España, t. XV, 2,33 p.p.
- **HOLLISTER, J.S.** (1.942) "La posición de las Baleares en las Orogenias Variscas y Alpinas". Publ. alem. Geol. Esp., T. I, p.p. 71-102.
- **I.G.M.E.** Mapa Geológico de España 1:200.000, nº 46, "Menorca".
- **I.G.M.E.** Mapa Geológico 1:50.000. Inédito.
- **INSTITUCIO CATALANA HISTORIA NATURAL** (1.933) "Reunió extraordinària a l'illa de Menorca. Abril 1.933". Inst. d'Estudis Catalans, p.p. 3-57.
- **INSTITUT D'ESTUDIS BALEARICS.** Univ. Palma de Mallorca, X Congreso Nacional de Sedimentología. Guía de Excursiones (1.983).
- **LLOMPART, C.** (1.982) "Los Nódulos Algales (Rodolitos) del Neógeno de la Cala Binidali (Menorca)". Inst. D'Estudis Balearics, V. II, nº 5, p.p. 31-41.
- **LLOMPART, C. OBRADOR, A. & ROSELL, J.** (1.979-80) "Geología de Menorca". Enciclopèdia de Menorca, T. 1, p.p. 1-83.
- **MANERA, J.** (1.930) "Breve Estudio Geológico de la Isla de Menorca". Publ. de la Rev. Científico-Militar, 178 p.p.

## 1.5.- BIBLIOGRAFIA Y COMENTARIOS

- **MAR CET, J.** (1.945) "La Evolución Paleogeográfica del Nordeste de España y de las Baleares. Mem. R. Acad. Cienc. y Artes de Barcelona, vol. 27, nº 9, p.p. 227-345.
- **MARMORA, A. de la,** (1.835) "Observations Géologiques sur les deux Îles Baléares". Mem. R. Acad. Scienc. Di Torino, t. 38, p.p. 58.
- **NOLAN, H.** (1.897) "Rasgos Generales de la Estructura Geológica del Archipiélago Balear". Bol. Com. Mapa Geol. de España, t. 22, p.p. 101-120.
- **NOLAN, H.** (1.914) "Notes sur certaines points de la Géologie des Baléares: île de Minorque". Manuscrito Inédito. Biblioteca del Ateneo de Mahón, 60 p.p.
- **OBRADOR, A.** (1.973) "Estudio Estratigráfico y Sedimentológico de los Materiales Miocénicos de la Isla de Menorca". Rev. Menorca, 2º sem., p.p. 125-189.
- **OBRADOR, A.** (1.979) "Introducción Geológica a la Historia de Menorca". Geografía e Historia de Menorca, T. I, p.p. 1-76.
- **OBRADOR, A. MERCADAL, B. & ROSELL, J.** (1.971) "Geology of Menorca". Geol. Soc. Am. Thenth International Field Institute. Guidebook, p.p. 139-148.
- **OBRADOR, A. POMAR, L., RODRIGUEZ, A. & JURADO, M.J.** "Unidades deposicionales del Neógeno menorquín". Acta Geol. Hisp., t. 18, nº 2, p.p. 87-97.
- **OBRADOR, A., POMAR, L., RODRIGUEZ-PEREA, A. & JURADO, M.J.** (1.983) "El Neógeno de Menorca". Inst. Est. Baleàrics y Universidad de Palma de Mallorca, p.p. 59-71.
- **POMAR, L.** (1.979) "La Evolución tectonosedimentaria de las Baleares: análisis crítico". Acta Geol. Hisp., t. 14, p.p. 193-210.
- **POMAR, L.** (1.980) "Ensayo de un nuevo modelo para la evolución tecto-sedimentaria de las Baleares". Acta Geol. Hisp., nº 14, p.p. 293-310.
- **POMAR, L.** (1.981) "Hacia una nueva concepción geológica de las Islas Baleares". Estudis Baleàrics, t. 1, nº 1, p.p. 29-35.

## 1.5.- BIBLIOGRAFIA Y COMENTARIOS

- **PRAESENT, H.** (1.912) "Neue Klimatische Werke für Menorca und Ibiza". Meteorologische Zeitschrift, p.p. 28.
- **RAMIS Y RAMIS, J.** (1.948) "Aportación del Dr. Ramis y Ramis a la obra 'Descripciones de las Islas Pithiusas y Baleares' del Dr. J. Vargas Ponce". Rev. Menorca, 6ª ép., p.p. 123-145.
- **RIBA, O.** (1.978) "Menorca". Muntanya, p.p. 66-68.
- **ROSELL, J. OBRADOR, A. MERCADAL, B.** (1.976) "Las facies conglomeráticas del Mioceno de la Isla de Menorca". Bol. Soc. Hist. Nat. de Baleares, t. 21, p.p. 76-93.
- **SALORD BARCELO, R.** (1.955) "Breve resumen de geología menorquina". Monografías Menorquinas, nº 10, 19 p.p.
- **SOLE SABARIS, L.** (1.942) "Estado actual de nuestros conocimientos sobre las Alpides Españolas". Bol. Univ. Granada, t. 14, nº 71, p.p. 425-465.
- **VARGAS PONCE, H.** (1.787) "Descripciones de las Islas Pithiusas y Baleares de orden superior". Imp. Vda. Ibarra y Cia., T. 24, p.p. 1-158.
- **WURM, A.** (1.960) "Propección geológico-geofísica de aguas subterráneas realizadas en la Isla de Menorca para el Instituto Nacional de Colonización". Geoprosco, 33.

## 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"/> 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 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			
<b>MARINOS</b> <input checked="" type="checkbox"/> B			
<b>NERITICOS</b> <input checked="" type="checkbox"/> B		<b>ABISAL-BATIAL</b> <input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B	
Arrecifes <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
Plataforma gradada <input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B	Plataforma Carbonatada <input checked="" 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 type="checkbox"/> A <input checked="" type="checkbox"/> B		<b>NO TERRIGENAS</b> <input checked="" type="checkbox"/> A <input checked="" type="checkbox"/> B	
RUDITAS <input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B	ARENITAS <input checked="" type="checkbox"/> B	Carbonatadas <input checked="" type="checkbox"/> B	Evaporíticas <input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B
LUTITAS <input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B	Alumino-ferruginosas <input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B		Silíceas <input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B
		Organógenas <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 checked="" type="checkbox"/> B			
ALGAL BALL	[ ]	[ ]	[ ]
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 checked="" type="checkbox"/> B		<b>HETEROGENEA</b> <input 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
	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

#### 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	Demaiselles 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 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	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 checked="" type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B
Depósitos de arcillas de decalcificación	<input checked="" type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B	Formas de Karst tropical	<input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B	Otras	<input checked="" 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	Deitas	<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 type="checkbox"/> B	Otras	<input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B

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 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 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 checked="" type="checkbox"/>
Recogida de rocas y minerales	<input checked="" 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 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="MAÓ"/>	Bueno	<input checked="" type="checkbox"/>	Regular	<input type="checkbox"/>	Malo	<input type="checkbox"/>
	<input type="text" value="SANT CLIMENT"/>		<input checked="" type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>

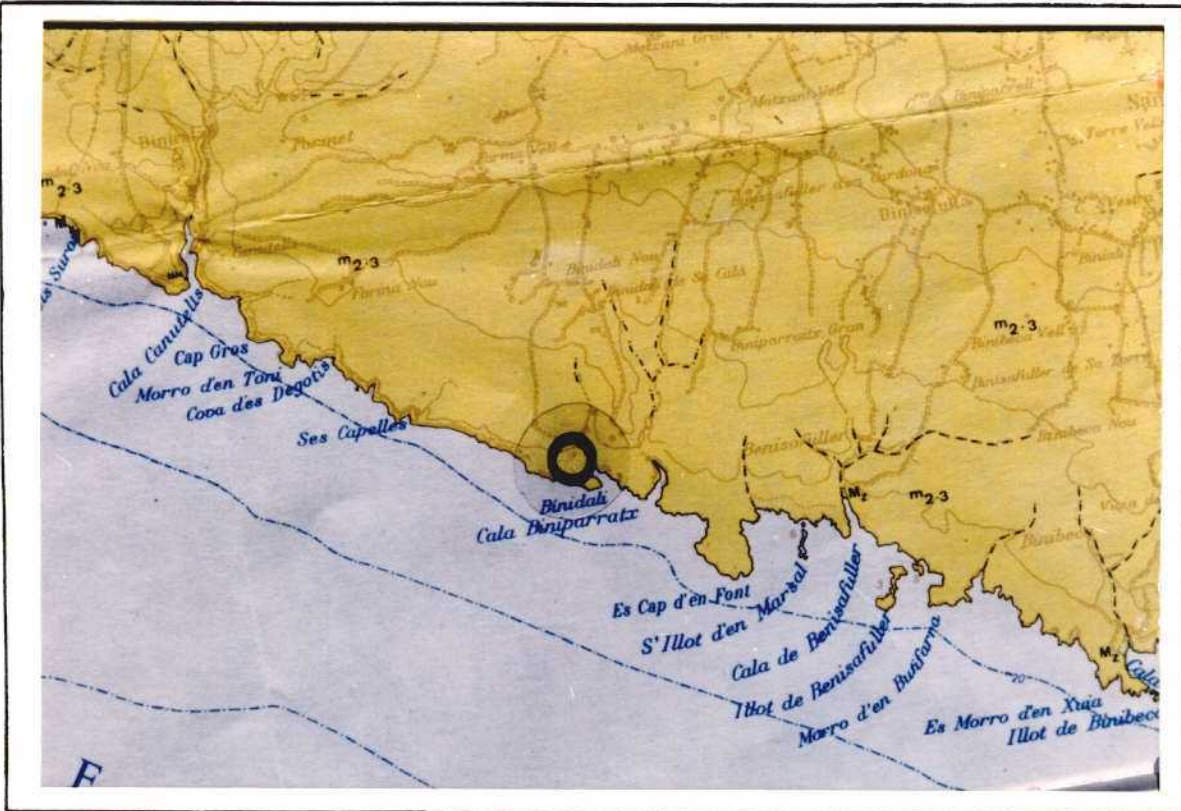
PUNTOS PROXIMOS DE INTERES GEOLOGICO

Denominación del punto	Referencia
<input type="text" value="PORT DE MAÓ"/>	<input type="text" value="PM-Ab1-1"/>
<input type="text" value="PLAYA Y BARRANCO DE CALES COVES"/>	<input type="text" value="PM-Ab1-4"/>
<input type="text"/>	<input type="text"/>
<input type="text"/>	<input type="text"/>
<input type="text"/>	<input type="text"/>

(\*) Son datos subjetivos de carácter meramente indicativo







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



**FOTOGRAFIAS**





Vista general de la Cala Binidall.



Rodolitos o Algal balls formando planos de estratificación, con un buzamiento de 10° aproximadamente.





Obsérvese la forma elipsoidal de los rodolitos.



Vista parcial donde se aprecia la gran cantidad de "algal-ball" existentes.





Superficie de las calizas recifales.



Detalle de un rodolito donde se aprecia el núcleo sobre el que se desarrolla.





Otro detalle de los rodolitos.

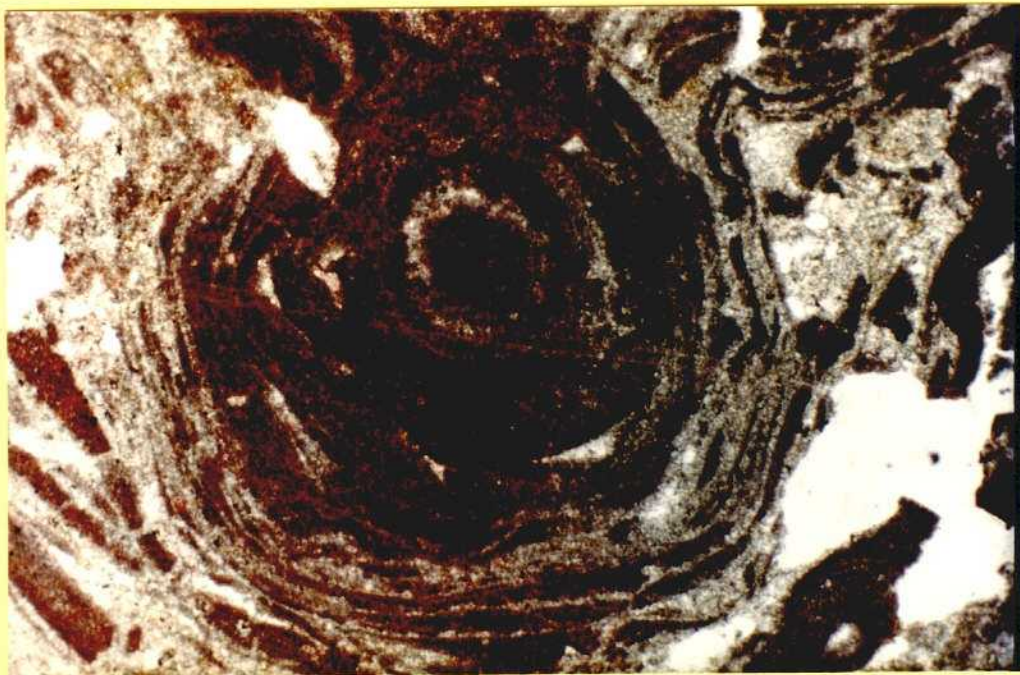


El tamaño medio de los rodolitos es inferior a 6 cm. en su eje principal.





Otra vista de las calizas recifales.



Sección de un "algal-ball", en lámina delgada, visto al microscopio.





Vista general de Cala Binidalf



**DIAPOSITIVAS**

## COLECCION DE DIAPOSITIVAS DE BINIDALI

1. Vista general de Cala Binidalf.
2. Calizas formadas por algall balls o rodolitos.
3. Otro aspecto del talud arrecifal formado por rodolitos.
4. Otro aspecto del talud arrecifal formado por rodolitos.
5. Aspecto en detalle de un rodolito.
6. Vista de las láminas del talud arrecifal.
7. Obsérvese la gran concentración de nodulos algares.
8. La forma de los rodolitos es elipsoidal.
9. Aspecto de una lámina del talud arrecifal.
10. Los rodolitos se desarrollan a partir de un núcleo, que puede presentar una naturaleza de lo más variado.
11. Aspecto de las láminas del talud arrecifal.
12. Aspecto de las láminas del talud arrecifal.
13. Los nódulos disponen de un eje mayor paralelo al plano de progradación de los taludes del arrecife.
14. Aspecto de una de las láminas del talud arrecifal.
15. Aspecto de los nódulos algares o rodolitos.
16. Vista de la entrada de mar de la Cala de Binidalf.

17. Vista general de los materiales recifales miocenos.

18. Vista general de Cala Binidalf.