



Ministerio de Industria

Instituto Geológico
y Minero de España

-20098

HOJA DE B A R A L L A 08-07
98

CONTROL DE MUESTRAS

-20098

RESUMEN DEL ESTUDIO DE MUESTRAS

Hoja 08-07 (B A R A L L A)

- Rocas igneas y metamórficas -----	425 T
- Análisis petrol. de areniscas -----	3 T
- Análisis petrol. de calizas -----	5 T
- Informe paleontol. (macro.) -----	1
- id. id. (micro) -----	3 L
- Análisis granulométricos -----	16
- Muestras de mano -----	45

CONTROL DE MUESTRAS

BLOQUE: 1-6		NOMBRE: BARALLA				Nº MILITAR: 08-04		Nº GEOG.: 98		
EMPRESA: GEOTEHIC				GT	ESPECIALISTA: Octavio Apalategui ISAJA				A1	
Nº Muestra	Paleon.	(1) Sedim.	Petro.	C ¹⁴ E.M.	(2) Prep.	Sit. Plano	(3) M.Mano	Col.	Posición Crono	OBSERVACIONES
1			/		T	/			CA1	
2			/		T	/	X		"	
3			/		T	/			"	
4			/		T	/	X		PCS+SA	
5			/		T	/			d _Y ²	
6			/		T	/			CA1	
7			/		T	/	X		"	
8			/		T	/			"	
9			/		T	/			"	
10			/		T	/			"	
11			/		T	/			"	
12			/		T	/			"	
13			/		T	/			"	
14			/		T	/			"	
15			/		T	/			"	
16			/		T	/			"	
17			/		T	/			"	
18			/		T	/			"	
125			/		T	/			^b YQ ²	
126			/		T	/	X		"	
127			/		T	/			"	
128			/		T	/			"	
129			/		T	/			"	
130			/		T	/			"	
131			/		T	/			^b YQ ²	
132			/		T	/			"	
133			/		T	/			"	
134			/		T	/			"	
135			/		T	/			"	
136			/		T	/			"	
137			/		T	/			"	
138			/		T	/			"	
139			/		T	/			^b YQ ²	
140			/		T	/			"	
141			/		T	/			^b YQ ²	
142			/		T	/			"	
143			/		T	/			"	
144			/		T	/			"	

FC = Ficha Carbonatadas D = Difracción T = Lámina transparente
 FA = Ficha Areniscas I = Informe L = Levigado
 C = Calimetría MP = Minerales pesados C = Celdilla
 G = Granulometría (3) X = Muestra mano M = Macrofauna
 P = Probeta

CONTROL DE MUESTRAS

BLOQUE: 1-6		NOMBRE: BARALLA				Nº MILITAR: 08-04		Nº GEOG.: 98		
EMPRESA: GEOTEHC				GT		ESPECIALISTA: Octavio Apolategui Isasa			A1	
Nº Muestra	Paleon.	(1) Sedim.	Petro.	C14 E.M.	(2) Prep.	Sit. Plano	M. Mano (3)	Col.	Posición Crono	OBSERVACIONES
145			/		T	/	X		⁶ Y ₁₂ ²	
146			/		T	/			"	
147			/		T	/			"	
148			/		T	/			"	
149			/		T	/			"	
150			/		T	/			"	
151			/		T	/			"	
152			/		T	/			"	
153			/		T	/			"	
154			/		T	/			"	
160			/		T	/			⁶ Y ₁₂ ²	
161			/		T	/			"	
162			/		T	/			"	
163			/		T	/			PC	
164			/		T	/			"	
165			/		T	/			⁶ Y ₁₂ ²	
166			/		T	/			"	
167			/		T	/			"	
168			/		T	/			"	
169			/		T	/			"	
170			/		T	/			PC	
171			/		T	/			"	
172			/		T	/			"	
173			/		T	/			PC	
174			/		T	/			⁶ Y ₁₂ ²	
175			/		T	/			PC	
176			/		T	/			"	
177			/		T	/			CA ₁	
178			/		T	/			"	
179			/		T	/			"	
180			/		T	/			"	
181			/		T	/			"	
182			/		T	/			"	
183			/		T	/			"	
184			/		T	/			"	
185			/		T	/			GA ₂₋₀₁	
186			/		T	/			"	
187	/					/			O ₁₂ ²	macro.

- | | | |
|-------------------------|------------------------|-------------------------|
| FC = Ficha Carbonatadas | D = Difracción | T = Lámina transparente |
| FA = Ficha Areniscas | I = Informe | L = Levigado |
| (1) C = Calcimetría | MP = Minerales pesados | (2) C = Celdilla |
| G = Granulometría | | P = Probeta |
| | | (3) X = Muestra mano |
| | | M = Macrofauna |

CONTROL DE MUESTRAS

BLOQUE: 1-6		NOMBRE: BARALLA				Nº MILITAR: 08-04		Nº GEOG.: 98		
EMPRESA: GEOTEHC				GT	ESPECIALISTA: Octavio Apalategui Irujo				A1	
Nº Muestra	Paleon.	(1) Sedim.	Petro.	C ¹⁴ E.M.	(2) Prep.	Sit. Plano	(3) M.Mano	Col.	Posición Crono	OBSERVACIONES
1050			/		T	/	X		PC	
1051			/		T	/			"	
1052			/		T	/	X		CA ₁	
1053			/		T	/	X		CA ₁	
1056			/		T	/			"	
1057			/		T	/			"	
1058			/		T	/	X		"	
1060			/		T	/			^b YQ ²	
1061			/		T	/	X		CA ₁	
1062			/		T	/	X		"	
1063			/		T	/	X		^b YQ ²	
1064			/		T	/	X		PC	
1065			/		T	/	X		CA ₁	
1070			/		T	/	X		PC	
1071			/		T	/	X		"	
1072			/		T	/			"	
1073			/		T	/	X		"	
1074			/		T	/			"	
1075			/		T	/	X		"	
1076			/		T	/	X		PC	
1077			/		T	/	X		PC	
1078			/		T	/	X		"	
1079			/		T	/	X		"	
1080			/		T	/	X		PC	
1101			/		T	/			"	
1102			/		T	/			"	
1103			/		T	/			"	
1104			/		T	/			^b YQ ²	
1105			/		T	/			PC	
1106			/		T	/			"	
1107			/		T	/			CA ₁	
1108			/		T	/			PC	
1110			/		T	/			^b YQ ²	
1111			/		T	/			^b YQ ²	
1112			/		T	/			^b YQ ²	
1113			/		T	/			^b YQ ²	
1114			/		T	/			^b YQ ²	
1115			/		T	/			"	

FC = Ficha Carbonatadas D = Difracción T = Lámina transparente
 FA = Ficha Areniscas I = Informe L = Levigado
 C = Calcimetría MP = Minerales pesados C = Celdilla
 G = Granulometría (2) P = Probeta
 (3) X = Muestra mano
 M = Macrofauna

CONTROL DE MUESTRAS

BLOQUE: 1-6		NOMBRE: BARALLA				Nº MILITAR: 08-07		Nº GEOG.: 98		
EMPRESA: GEOTEHC				GT		ESPECIALISTA: Octavio Apalategui Ibarra			A1	
Nº Muestra	Paleon.	(1) Sedim.	Petro.	C ¹⁴ E.M.	(2) Prep.	Sit. Plano	(3) M.Mano	Col.	Posición Crono	OBSERVACIONES
1116			/		T	/			^b YR ²	
1117			/		T	/			"	
1118			/		T	/			PC	
1119			/		T	/			"	
1120			/		T	/			"	
1121			/		T	/			^d Y ²	
1122			/		T	/			PC	
1123			/		T	/			PC	
1124			/		T	/			PC	
1125			/		T	/			^b YR ²	
1126			/		T	/			^d Y ²	
1127			/		T	/			^b YR ²	
1128			/		T	/			"	
1129			/		T	/			^d Y ²	
1130			/		T	/			CA ₁	
1131			/		T	/			PC	
1132			/		T	/			"	
1133			/		T	/			CA ₁	
1134			/		T	/			"	
1135			/		T	/			"	
1136			/		T	/			"	
1137			/		T	/			"	
1138			/		T	/			CA _{2-0₁₁}	
1152			/		T	/	X		"	
1153			/		T	/			"	
1154			/		T	/			CA ₁	
1155			/		T	/	X		"	
1156			/		T	/			"	
1158			/		T	/			^b YR ²	
1159			/		T	/			"	
1160			/		T	/			"	
1161			/		T	/			"	
1162			/		T	/			"	
1164			/		T	/			CA ₁	
1168			/		T	/			^b YR ²	
1170			/		T	/			"	
1171			/		T	/			"	
1174			/		T	/			"	

- | | | | |
|---|---|--|--|
| (1) FC = Ficha Carbonatadas
FA = Ficha Areniscas
C = Calcimetría
G = Granulometría | D = Difracción
I = Informe
MP = Minerales pesados | (2) T = Lámina transparente
L = Levigado
C = Celdilla
P = Probeta | (3) X = Muestra mano
M = Macrofauna |
|---|---|--|--|

CONTROL DE MUESTRAS

BLOQUE: 1-6		NOMBRE: BARALLA				Nº MILITAR: 08-04		Nº GEOG.: 98		
EMPRESA: GEOTEHC				GT	ESPECIALISTA: Octavio Apakategui Irujo				A1	
Nº Muestra	Paleon.	(1) Sedim.	Petro.	C14 E.M.	(2) Prep.	Sit. Plano	(3) M.Mano	Col.	Posición Crono	OBSERVACIONES
1175			/		T	/			^b PR ²	
1176			/		T	/			"	
1177			/		T	/			"	
1178			/		T	/			"	
1180			/		T	/			^b PR ²	
1181			/		T	/			"	
1182			/		T	/			"	
1185			/		T	/			"	
1187			/		T	/			"	
1189			/		T	/			"	
1193			/		T	/			"	
1195			/		T	/			"	
1198			/		T	/			"	
1201			/		T	/			"	
1204			/		T	/			"	
1206			/		T	/			"	
1209			/		T	/			"	
1211			/		T	/			"	
1215			/		T	/			"	
1216			/		T	/			"	
1220			/		T	/			"	
1223			/		T	/			"	
1225			/		T	/			"	
1226			/		T	/			"	
1227			/		T	/			"	
1230			/		T	/			"	
1231			/		T	/			"	
1233			/		T	/			"	
1234			/		T	/			"	
1235			/		T	/			^b PR ²	
1240			/		T	/			"	
1241			/		T	/			"	
1242			/		T	/			"	
1243			/		T	/			"	
1245			/		T	/	X		PC	
1250			/		T	/			CA ₁	
1251			/		T	/			"	
1252			/		T	/			"	

FC = Ficha Carbonatadas D = Difracción T = Lámina transparente
 FA = Ficha Areniscas I = Informe L = Levigado
 C = Calimetría MP = Minerales pesados C = Celdilla
 G = Granulometría (2) P = Probeta
 (3) X = Muestra mano M = Macrofauna

CONTROL DE MUESTRAS

BLOQUE: 1-6		NOMBRE: BARALLA				Nº MILITAR: 08-07		Nº GEOG.: 98		
EMPRESA: GEOTEHC				GT		ESPECIALISTA: Octavio Apdategui Uasa			A1	
Nº Muestra	Paleon.	(1) Sedim.	Petro.	C ¹⁴ E.M.	(2) Prep.	Sit. Plano	(3) M.Mano	Col.	Posición Crono	OBSERVACIONES
1253			/		T	/			CA ₁	
1254			/		T	/			"	
1257			/		T	/			"	
1260			/		T	/			"	
1261			/		T	/			"	
1263		FA	/		T ₁₋₂	/			"	
1265			/		T	/			"	
1266			/		T	/			"	
1270			/		T	/			"	
1271			/		T	/			"	
1274			/		T	/			"	
1277			/		T	/			"	
1278			/		T	/			"	
1279			/		T	/			CA _{2-0₁₁}	
1280			/		T	/			"	
1281			/		T	/			"	
1282			/		T	/			"	
1283			/		T	/			"	
1284			/		T	/			"	
1285			/		T	/			"	
1286			/		T	/			O ₁₂ ²	
1287			/		T	/			O ₂₋₃	
1288			/		T	/			"	
1289			/		T	/			"	
1290			/		T	/			CA _{2-0₁₁}	
1291			/		T	/			"	
1292			/		T	/			"	
1293			/		T	/			CA ₁	
1294			/		T	/			"	
1295			/		T	/			"	
1296			/		T	/			"	
1297			/		T	/			CA ₁	
1298			/		T	/			"	
1299			/		T	/			"	
1300			/		T	/			PC	
1301			/		T	/			"	
1302			/		T	/			"	
1303			/		T	/			"	

(1) FC = Ficha Carbonatadas D = Difracción
 FA = Ficha Areniscas I = Informe
 C = Calcimetría MP = Minerales pesados
 G = Granulometría

(2) T = Lámina transparente
 L = Levigado
 C = Celdilla
 P = Probeta

(3) X = Muestra mano
 M = Macrofauna

CONTROL DE MUESTRAS

BLOQUE: 1-6		NOMBRE: BARALLA				Nº MILITAR: 08-07		Nº GEOG.: 98		
EMPRESA: GEOTEHC				GT	ESPECIALISTA: Octavio Apalategui 15959				A1	
Nº Muestra	Paleon.	(1) Sedim.	Petro.	C ¹⁴ E.M.	(2) Prep.	Sit. Plano	(3) M.Mano	Col.	Posición Crono	OBSERVACIONES
1304			/		T	/			PC	
1305			/		T	/			"	
1306			/		T	/			"	
1307			/		T	/			"	
1308			/		T	/			"	
1310			/		T	/			PC	
1311			/		T	/			"	
1312			/		T	/	X		"	
1313			/		T	/	X		"	
1315			/		T	/			"	
1316			/		T	/			"	
1317			/		T	/			"	
1318			/		T	/			"	
1319			/		T	/			"	
1320			/		T	/			"	
1321			/		T	/			"	
1322			/		T	/			"	
1323			/		T	/			"	
1324			/		T	/			"	
1325			/		T	/			PC	
1326			/		T	/			"	
1327			/		T	/			"	
1328			/		T	/			"	
1329			/		T	/	X		"	
1330			/		T	/			"	
1331			/		T	/			"	
1332			/		T	/			"	
1333			/		T	/			"	
1334			/		T	/			"	
1336			/		T	/			"	
1337		FC			T	/			T _{mc} ^B -Q ₁	
1338		G				/			T _{cz} ^B -Q ₁	
1339		FC			T	/			"	
1340	1	G			L	/			"	
1341		G				/			"	
1342		G				/			"	
1343		G				/			"	
1345		G				/			"	

FC = Ficha Carbonatadas D = Difracción T = Lámina transparente
 (1) FA = Ficha Areniscas I = Informe (2) L = Levigado
 C = Calimetría MP = Minerales pesados C = Celdilla
 G = Granulometría (3) X = Muestra mano M = Macrofauna
 P = Probeta

CONTROL DE MUESTRAS

BLOQUE: 1-6		NOMBRE: BARALLA				Nº MILITAR: 08-07		Nº GEOG.: 98		
EMPRESA: GEOTEHIC				GT	ESPECIALISTA: Octavio Apalategui Isasa				A1	
Nº Muestra	Paleon.	(1) Sedim.	Petro.	C14 E.M.	(2) Prep.	Sit. Plano	(3) M.Mano	Col.	Posición Crono	OBSERVACIONES
1346		G							QAI	
1347					T				CA.	
1348					T				"	
1349					T				"	
1350					T				"	
1351					T		X		"	
1352		FA			T				T _{mc-Q1} ^B	
1353					T				RY ²	
1354					T				"	
1355					T				"	
1357					T		X		PC	
1358					T				"	
1361					T		X		"	
1363					T				RY ²	
1364					T				"	
1365					T				"	
1366					T				"	
1367					T				"	
1368					T				"	
1369					T				"	
1370					T				"	
1371					T				"	
1372					T				"	
1373					T				"	
1374					T				"	
1375					T				"	
1376					T		X		"	
1377					T				"	
1379					T				PC	
1380					T				RY ²	
1381					T				"	
1382					T				"	
1383					T				"	
1384					T				"	
1385					T				"	
1386					T				"	
1387					T				"	
1388					T				"	

- (1) FC = Ficha Carbonatadas D = Difracción
 FA = Ficha Areniscas I = Informe
 C = Calcimetría MP = Minerales pesados
 G = Granulometría
- (2) T = Lámina transparente
 L = Levigado
 C = Celdilla
 P = Probeta
- (3) X = Muestra mano
 M = Macrofauna

CONTROL DE MUESTRAS

BLOQUE: 1.6		NOMBRE: BARALLA				Nº MILITAR: 08-07		Nº GEOG.: 98		
EMPRESA: GEOTEHIC				GT		ESPECIALISTA: Octavio Apalategui Usua				AI
Nº Muestra	Paleon.	(1) Sedim.	Petro.	C ¹⁴ E.M.	(2) Prep.	Sit. Plano	(3) M.Mano	Col.	Posición Crono	OBSERVACIONES
1389			/		T	/			6 Y ₁ R ²	
1390			/		T	/			"	
1391			/		T	/			"	
1392			/		T	/			6 Y ₁₄ R ²	
1393			/		T	/			"	
1394			/		T	/			"	
1395			/		T	/			"	
1396			/		T	/			"	
1397			/		T	/			"	
1398			/		T	/			6 Y ₁ R ²	
1399			/		T	/			6 Y ₁₄ R ²	
1400			/		T	/			"	
1401			/		T	/			6 Y ₁ R ²	
1402		G				/			T ₁₂ -Q ₁	
1403			/		T	/			6 Y ₁ R ²	
1405			/		T	/			"	
1407			/		T	/			CA ₁	
1408			/		T	/			"	
1409			/		T	/	X		"	
1410			/		T	/			CA ₁	
1411			/		T	/			"	
1412			/		T	/			"	
1413			/		T	/	X		"	
1415			/		T	/			"	
1416			/		T	/	X		"	
1417			/		T	/			CA ₁	
1418			/		T	/			"	
1419			/		T	/	X		"	
1420			/		T	/			"	
1422			/		T	/			"	
1424			/		T	/			CA ₂ -O ₁₁	
1425			/		T	/			CA ₁	
1426			/		T	/			"	
1427			/		T	/			"	
1428			/		T	/			"	
1429			/		T	/			"	
1430			/		T	/			CA ₂ -O ₁₁	
1432		FC			T	/			CA ₁	

- FC = Ficha Carbonatadas D = Difracción T = Lámina transparente
 FA = Ficha Areniscas I = Informe L = Levigado
 C = Calcimetría MP = Minerales pesados C = Celdilla
 G = Granulometría P = Probeta
- (3) X = Muestra mano
M = Macrofauna

CONTROL DE MUESTRAS

BLOQUE: 1-6		NOMBRE: BARALLA				Nº MILITAR: 08-07		Nº GEOG.: 98		
EMPRESA: GEOTEHIC				GT	ESPECIALISTA: OCTAVIO APALATEGUI ISAIA				A1	
Nº Muestra	Paleon.	(1) Sedim.	Petro.	C14 E.M.	(2) Prep.	Sit. Plano	(3) M.Mano	Col.	Posición Crono	OBSERVACIONES
1483			/		T	/			570 ²	
1485						/			PAWORM	FOTO
1486						/			T ₂ -Q ₁	"
1487						/			570 ²	"
1488						/			CA ₁	"
1489						/			CA ₁	"
1490						/			P ₂	"
1491						/			O ₂₋₃	"
1492						/			O ₂₋₃	"
1493						/			PA ₁	"
1494						/			CA ₁	"
1495						/			CA ₁	"
1496						/			CA ₂ -Q ₁	"
1497						/			CA ₂ -O ₁	"
1498						/			CA ₁	"
1499						/			CA ₁	"
1500						/			PA ₁	"
1501						/			CA ₁	"
1502						/			CA ₁	"
1503						/			CA ₁	"
1504						/			PC	"
1506						/			PC	"
1507						X			PC	"
1508						/			CA ₁	"
1509						/			CA ₂ -O ₁	"
1510						X			CA ₁	"
1515						X			CA ₁	"

- FC = Ficha Carbonatadas D = Difracción T = Lámina transparente
 (1) FA = Ficha Areniscas I = Informe (2) L = Levigado
 C = Calcimetría MP = Minerales pesados C = Celdilla
 G = Granulometría (3) X = Muestra mano M = Macrofauna

CONTROL DE MUESTRAS

BLOQUE: 1.6		NOMBRE: BARALLA				Nº MILITAR: 08-04		Nº GEOG.: 98		
EMPRESA: GEOTEHIC				GT	ESPECIALISTA: Francisco Gonzalez Lodeiro				GL	
Nº Muestra	Paleon.	(1) Sedim.	Petro.	C14 E.M.	(2) Prep.	Sit. Plano	(3) M.Mano	Col.	Posición Crono	OBSERVACIONES
1			/		T	/			CA ₂ -0 ₁₁	
2			/		T	/			CA ₁	
3			/		T	/			"	
4			/		T	/			"	
5			/		T	/			"	
6			/		T	/			CA ₁	
7			/		T	/	X		"	
10			/		T	/			PC	
11			/		T	/			"	
12			/		T	/			"	
13			/		T	/	X		"	
15			/		T	/			"	
16			/		T	/			"	
17			/		T	/			"	
18			/		T	/			"	
19			/		T	/			"	
20			/		T	/			"	
21			/		T	/			^b _{c2} M ²	
22			/		T	/			"	
23			/		T	/			"	
24			/		T	/			"	
25			/		T	/			PC	
26			/		T	/			^b _p M ²	
27			/		T	/			"	
28			/		T	/			CA ₁	
165			/		T	/			CA ₁	
166			/		T	/			"	
167			/		T	/			"	
168			/		T	/			"	
169			/		T	/			"	
170			/		T	/			"	
171			/		T	/			"	
172			/		T	/			"	
173			/		T	/			"	
174			/		T	/			"	
175			/		T	/	X		"	
176			/		T	/			"	
177			/		T	/			"	

FC = Ficha Carbonatadas D = Difracción T = Lámina transparente
 FA = Ficha Areniscas I = Informe L = Levigado
 C = Calimetría MP = Minerales pesados C = Celdilla
 G = Granulometría (2) P = Probeta
 (3) X = Muestra mano
 M = Macrofauna

CONTROL DE MUESTRAS

BLOQUE: 1-6		NOMBRE: BARALLA				Nº MILITAR: 08-04		Nº GEOG.: 98		
EMPRESA: GEOTEHIC			GT		ESPECIALISTA: Francisco Gonzalez Lodeiro GL					
Nº Muestra	Paleon.	(1) Sedim.	Petro.	C14 E.M.	(2) Prep.	Sit. Plano	(3) M.Mano	Col.	Posición Crono	OBSERVACIONES
178			/		T	/			6 m ²	
179			/		T	/			"	
180			/		T	/			"	
181			/		T	/			"	
182			/		T	/			"	
183			/		T	/			"	
184			/		T	/			"	
185			/		T	/			"	
186			/		T	/			"	
187			/		T	/			"	
188			/		T	/			"	
189			/		T	/			"	
190			/		T	/			"	
191			/		T	/			"	
192			/		T	/			CA ₁	
193			/		T	/			"	
194			/		T	/			"	
195			/		T	/			"	
196			/		T	/			"	
197			/		T	/			"	
198			/		T	/			"	
199			/		T	/			"	
200			/		T	/			"	

(1) FC = Ficha Carbonatadas D = Difracción T = Lámina transparente
 FA = Ficha Areniscas I = Informe L = Levigado
 C = Calimetría MP = Minerales pesados C = Celdilla
 G = Granulometría P = Probeta

(3) X = Muestra mano
 M = Macrofauna