

INFORME SEDIMENTOLOGICO

Las muestras que se describen a continuación han sido estudiadas en el laboratorio de Sedimentología de la Cátedra de Paleontología de la Universidad Complutense de Madrid.

| Nº 1001 | Granulometría | Muestra 100 grs. |
|--------------|---------------|---|
| Tamaño (mm.) | Peso (grs.) | |
| 0,840 | 0,70 | |
| 0,707 | 2,93 | |
| 0,594 | 3,00 | |
| 0,500 | 1,19 | |
| 0,420 | 9,62 | |
| 0,353 | 2,81 | |
| 0,297 | 1,07 | |
| 0,250 | 3,57 | - Fracción arena : 68,62% |
| 0,210 | 7,68 | - Fracción pelítica: 31,38% |
| 0,179 | 4,81 | - Cemento calcáreo : % de CO ₂ |
| 0,184 | 12,51 | 22,49% |
| 0,125 | 10,65 | - Clasificación textural: Arenis- |
| 0,105 | 4,17 | ca limoso-arcillosa |
| 0,088 | 3,04 | |
| 0,063 | 0,87 | |

Nº 2001

La muestra solo presenta un 11,15% de arena fina, siendo lo demás una matriz calcáreo-arcillosa con un 30,4% de CO₂.

Fracción arena : 11,15%
Fracción pelítica : 88,85%

Nº 2006

Q 1%
LIM 1%
II (8)
TP (3)
PP (2)

CALIZA RECRISTALIZADA FOSILIFERA.-

Granos de tamaño limo escasos y tamaño arena, muy escasos, pobremente clasificados y subangulosos a subredondeados. Recristalización de la matriz y posiblemente gran parte de los aloquímicos ("fantasmas de fósiles"). No obstante la roca conserva aún la estructura de abundante fauna, en ocasiones parcialmente recristalizada. Pueden reconocerse como bioclastos: Algas coralináceas, foraminíferos (biseriados, rotalidos...etc.), moluscos, equinodermos, gasterópodos (escasos).

Nº 2007

| | |
|-----|-----|
| Q | 2% |
| LIM | 1% |
| ARN | 1% |
| II | (5) |
| OF | (1) |
| TP | (3) |
| PP | (3) |

CALIZA RECRISTALIZADA.-

Granos de cuarzo tamaño limo y arena, pobremente clasificados, subangulosos y subredondeados. Tanto la matriz como la mayor parte de los fósiles ("fantasmas") se encuentran recristalizados a microesparita. No obstante, pueden reconocerse: algas coralináceas, secciones de gasterópodos, equinodermos, foraminíferos, moluscos.

Nº 2009

| | |
|-----|-----|
| Q | 1% |
| LIM | 1% |
| II | (5) |
| OF | (1) |
| TP | (3) |
| PP | (2) |

CALIZA RECRISTALIZADA.-

Granos de cuarzo escasos pobremente clasificados, angulosos a subredondeados. Proceso de recristalización avanzado que hace que no queden restos de la matriz original.

Pueden reconocerse bioclastos de: Algas coralináceas, foraminíferos, moluscos equinodermos escasos.

Nº 2010

GRANULOMETRIA
Tamiz (mm.).

| |
|-------|
| 0,250 |
| 0,210 |
| 0,176 |
| 0,148 |
| 0,125 |
| 0,105 |
| 0,080 |
| 0,074 |
| 0,063 |

Muestra 100 gr.
Peso (gr.)

| |
|-------|
| 0,23 |
| 0,60 |
| 1,03 |
| 7,42 |
| 20,82 |
| 14,72 |
| 9,64 |
| 2,14 |
| 1,11 |

Fracción arena : 57,71

Fracción pelítica : 42,29%

Cemento calcáreo: con un 12,8% de CO₂ sobre la totalidad de la fracción pelítica.

Nº 2013

GRANULOMETRIA
Tamiz (mm.).

| |
|-------|
| 0,594 |
| 0,500 |
| 0,420 |
| 0,353 |
| 0,297 |
| 0,250 |
| 0,210 |
| 0,176 |
| 0,148 |
| 0,125 |
| 0,105 |
| 0,088 |
| 0,074 |
| 0,063 |

Muestra 100 gr.
Peso (gr.)

| |
|-------|
| 0,29 |
| 0,76 |
| 0,88 |
| 2,84 |
| 1,38 |
| 3,89 |
| 7,17 |
| 4,53 |
| 13,36 |
| 11,86 |
| 4,26 |
| 2,27 |
| 0,75 |
| 0,49 |

Fracción arena : 54,69%

Fracción pelítica : 45,31%

Cemento calcáreo con un 22,4% de CO₂ sobre el total de la fracción pelítica.

Clasificación textural: Arenisca-limoso-arcillosa.

Nº 2014

GRANULOMETRIA (después de tratamiento con CIH).-

La muestra es un conglomerado calcáreo con matriz arenoso-arcilloso y cemento calcáreo. Los tamaños mayores corresponden a granos de carbonato detrítico mientras que en los menores predomina el cuarzo. Presenta un 32,8% de CO_2 sobre el total de la fracción pelítica atribuible al cemento.

| Muestra 100 gr. Tamiz (mm.). | Peso (gr.). | Tamiz (mm.). | Peso (gr.). |
|---------------------------------|-------------|--------------|-------------|
| 1,414 | 0,90 | 0,125 | 3,43 |
| 1,189 | 0,89 | 0,105 | 1,48 |
| 1,00 | 1,09 | 0,088 | 0,99 |
| 0,840 | 2,02 | 0,074 | 0,36 |
| 0,707 | 1,33 | 0,062 | 0,25 |
| 0,594 | 2,02 | | |
| 0,500 | 5,57 | | |
| 0,420 | 2,38 | | |
| 0,353 | 5,37 | | |
| 0,297 | 1,74 | | |
| 0,250 | 4,12 | | |
| 0,210 | 6,05 | | |
| 0,176 | 2,48 | | |
| 0,148 | 4,85 | | |

Fracción arena : 47,32%

Fracción pelítica : 52,68%

Nº 2016

GRANULOMETRIA Muestra 100 gr.

| Tamiz (mm.). | Peso (gr.). |
|--------------|-------------|
| 0,500 | 0,86 |
| 0,420 | 0,98 |
| 0,353 | 7,71 |
| 0,297 | 4,52 |
| 0,250 | 10,28 |
| 0,210 | 0,96 |
| 0,176 | 2,92 |
| 0,148 | 3,46 |
| 0,125 | 1,46 |
| 0,105 | 0,61 |
| 0,088 | 0,40 |
| 0,074 | 0,16 |
| 0,062 | 0,12 |

Fracción arena : 43,44%

Fracción pelítica : 56,56%

Cemento calcáreo con un 38,4% de CO_2
sobre el total de la fracción pelítica.

Limolita-arenosa.

Nº 2020

| GRANULOMETRIA | Muestra 100 gr. | Tamiz (mm.) | Peso (gr.) |
|---------------|-----------------|---|------------|
| Tamiz (mm.) | Peso (gr.) | | |
| | | 0,125 | 0,41 |
| 1,414 | 0,24 | 0,105 | 0,20 |
| 1,189 | 0,43 | 0,088 | 0,14 |
| 1,000 | 1,27 | 0,074 | 0,05 |
| 0,840 | 1,17 | 0,063 | 0,04 |
| 0,707 | 1,81 | | |
| 0,594 | 2,64 | | |
| 0,500 | 7,22 | | |
| 0,420 | 5,32 | Fracción arena : 39,49% | |
| 0,353 | 6,56 | Fracción pelítica : 60,60% | |
| 0,297 | 1,83 | Cemento calcáreo: % de CO ₂ sobre el | |
| 0,250 | 4,29 | total de la fracción pelítica 31,2% | |
| 0,210 | 3,56 | Clasificación textural: Limonita-arenosa. | |
| 0,276 | 1,12 | | |
| 0,148 | 1,05 | | |

Nº 2023

| | |
|-----|-----|
| Q | 50% |
| FK | 2% |
| FRA | 1% |
| ARN | 48% |
| LIM | 5% |
| MIC | 19% |
| INT | 25% |
| OOL | 2% |
| FOS | 1% |
| IA | (7) |
| IR | (4) |
| OX | (1) |
| SI | (1) |
| CR | (1) |
| OF | (2) |
| TP | 1 |
| PP | (2) |

ARENISCA.-

Cuarzarenita. La roza está casi en el límite arenisca calcárea-caliza arenosa, por lo cual para decidir su nombre se ha realizado el conteo de 728 puntos, y aún así, como vemos, la diferencia de porcentaje es muy grande. Terrígenos pobremente clasificados, angulosos a redondeados, y escasos idiomorfos. Intraclastos pobremente clasificados, pudiendo contener bioclastos. Terrígenos (en general tamaño limo), o intraclastos y pellets. Oolitos escasos, que pueden tener como núcleo terrígenos tamaño arena, o intraclastos.

Nº 2029

| | |
|-----|-----|
| MIC | 72% |
| INT | 3% |
| FOS | 17% |
| PEL | 8% |
| II | (4) |
| I2 | (1) |
| OF | (1) |
| TP | (3) |
| PP | (1) |

BIOMICRITA.-

Intraclastos escasos pobremente clasificados, pudiendo estar rodeados por las algas concreccionarias. Fósiles, algas de tipo concreccionario. Porosidad escasa.

Nº 2034

II (4)
OF (1)
TP (3)
PP (1)

CALIZA RECRISTALIZADA.-

El neomorfismo se ha realizado al estado de microsparita en su mayor parte, siendo por tanto esta la recristalización evaluada, por considerarla más significativa. No obstante, también hay recristalización a pseudosparita.

Nº 2036

Q 38%
FK 3%
FRA 1%
ARN 35%
LIM 7%
MIC 44%
INT 14%
MI (1)

INTRAMICRITA ARENOSA.-

Se ha realizado el conteo de 300 puntos. Terrígenos abundantes, aceptablemente bien clasificados, angulosos a subredondeados. Intraclastos pobremente clasificados, raramente conteniendo bioclastos.

Nº 2037

GRANULOMETRIA
Tamiz (mm.)

0,250
0,210
0,176
0,148
0,125
0,105
0,088
0,074
0,062

Muestra 100 gr.
Peso (gr.)

2,31
10,52
7,88
13,81
5,41
1,62
0,76
0,29
0,28

Fracción arena : 42,88%
Fracción pelítica : 57,12%
Cemento calcáreo: 33,6% de CO₂ sobre el total de la fracción pelítica.

Nº 2039

MIC 83%
FOS 12%
PEL 5%
II (1)
I2 (2)
PS 2%
IA (6)
IR (5)
OF (1)
TP (3)
PP (1)

BIOMICRITA.-

Matriz y fósiles, en parte recristalizados a microsparita. Los bioclastos son algas concrecionadas. Sílice amorfa rellenando algunos poros.

Nº 4001

| | |
|-----|-----|
| Q | 6% |
| ARN | 5% |
| LIM | 1% |
| I1 | (9) |
| TP | (3) |
| PP | (1) |
| OF | (1) |

CALIZA RECRISTALIZADA.-

Grano de cuarzo, preferentemente de tamaño arena, subangulosos.

Se encuentran irregularmente distribuidos por la preparación, por transparencia se observan restos de lo que pudiera ser una brecha o conglomerado en la que las gravas de cuarzo formarían parte de la matriz. Los clastos así recrystalizados debían de ser originalmente de calcita.

Nº 4003

| | |
|----|-----|
| I1 | (9) |
| OF | (1) |
| TP | (3) |
| PP | (1) |

CALIZA RECRISTALIZADA A PSEUDUESPARITA

Los cristales de cuarcita tienen un tamaño bastante constantes siendo muy frecuentes los comprendidos entre 10 y 30 micras.

Las muestras contienen escasa cantidad de arcilla. Concentraciones dispersas de óxido de hierro. No presentan estructuración ni se aprecian resto de una estructura primaria.

Nº 4004

| | |
|-----|-----|
| Q | 1% |
| LIM | 1% |
| MIC | 86% |
| FOS | 13% |
| I1 | (6) |
| I2 | (2) |
| TP | (3) |
| PP | (2) |

BIOMICRITA DE OOGONIOS DE CHARACES.-

Son abundantes las oogonias de characeas y fragmentos de ostrácodos. Estos últimos se encuentran frecuentemente muy triturados y se observan como pequeñas agujas dentro de la matriz.

Es posible que existan algunas secciones de preparaciones de gusanos anélidos.

Muy escasos foraminíferos.

Nº 4005

| | |
|-----|-----|
| Q | 1% |
| LIM | 1% |
| MIC | 2% |
| ESP | 27% |
| INT | 39% |
| FOS | 8% |
| PEL | 25% |
| I1 | (6) |
| I2 | (1) |
| IA | (6) |
| IR | (5) |

INTRAPELESERITA FOSILIFERA

Intraclastos moderadamente redondeados y mal clasificados. Los fósiles muy frecuentemente se les encuentra revestidos por capas micríticas o forman parte de los intraclastos.

Algunos de los intraclastos incluyen en su interior gran cantidad de pellet. Lo más frecuente es que sean micríticos con restos fósiles se reconocen: gasterópodos, Miliólidos, fragmentos de conchas de moluscos, foraminíferos monoseriados y biseriados.

Nº 4006

| | |
|-----|-----|
| Q | 1% |
| LIM | 1% |
| MIC | 91% |
| FOS | 8% |
| I1 | (7) |
| I2 | (4) |
| IA | (9) |
| IR | (2) |
| TP | (3) |
| PP | (1) |

MICRITA FOSILIFERA.-

Fósiles escasos en matriz micrítica y que en algunos puntos tiene aspecto pelletside. Estos últimos no están muy claros y por eso siguiendo las normas establecidas les incluimos en los porcentajes como micritas.

Abundante calcita de neoformación dispersa en la preparación o en grietas.

Se conocen : Foraminíferos, Fragmentos de conchas.

Nº 4007

| | |
|-----|-----|
| Q | 1% |
| LIM | 1% |
| MIC | 28% |
| ESP | 7% |
| INT | 12% |
| FOS | 36% |
| PEL | 16% |
| I1 | (7) |
| I2 | (2) |
| IA | (6) |
| IR | (5) |

BIOINTRAMICRITA PELLETERIFERA.-

Contiene intraclastos redondeados y pobremente clasificados, pellets y con abundancia de restos fósiles, la matriz es preferentemente micrítica (parte de ella pudieran ser también restos de algas) aunque en la zona donde más abundan los fragmentos de fósiles, intraclastos y pellets es en gran parte esparítica.

Se observa una amplia superficie de la preparación con algas calcáreas extraordinariamente bien conservadas que creemos corresponden al genero Microcodium.

Además, se reconocen también: Algas corallíneas codiáceas? miliólidos, otros foraminíferos, ostrácos, fragmentos de conchas de moluscos.