

numero de pu	muestra 2					
	tamaño de grano	selección	redondez	esfericidad	empaquete	madurex miner
1	0.7		subangular	baja	romboideal	
2	0.6		bien redondeado	alta	romboideal	
3		1	bien redondeado	baja	romboideal	
4	0.5		subredondeado	alta	romboideal	
5		1	redondeado	alta	romboideal	
6	-	-	-	-	-	
7	-	-	-	-	-	
8	0.6		bien redondeado	alta	romboideal	
9	0.7		subangular	alta	romboideal	
10	0.8		bien redondeado	alta	romboideal	
11	-	-	-	-	-	
12	0.5		subredondeado	alta		
13		1	subangular	alta	romboideal	
14		1	bien redondeado	alta	romboideal	
15	0.5		bien redondeado	alta	romboideal	
16	-	-	-	-	-	
17	0.7		subredondeado	alta	romboideal	
18	-	-	-	-	-	
19	-	-	-	-	-	
20	-	-	-	-	-	
21	0.6		subredondeado	baja	romboideal	
22	-	-	-	-	-	
23	-	-	-	-	-	
24	0.4		bien redondeado	alta	romboideal	
25	0.4		bien redondeado	alta	romboideal	
26	-	-	-	-	-	
27	0.7		tabular	-	romboideal	
28	0.4		bien redondeado	alta	romboideal	
29	-	-	-	-	-	
30	-	-	-	-	-	
31	0.7		subangular	baja	romboideal	
32	0.6		bien redondeado	alta	romboideal	
33	0.5		bien redondeado	alta	romboideal	
34	-	-	-	-	-	
35	-	-	-	-	-	
36	0.5		subredondeado	alta	romboideal	
37	-	-	-	-	-	
38	0.5		subangular	baja	romboideal	
39		1	bien redondeado	baja	romboideal	
40	0.6		bien redondeado	alta	romboideal	
41	0.4		bien redondeado	alta	romboideal	
42	-	-	-	-	-	
43	-	-	-	-	-	
44	-	-	-	-	-	
45	0.3		redondeado	alta	romboideal	

46	0.4		subredondeado	alta	romboideal	
47	0.5		bien redondeado	alta	romboideal	
48		1	subredondeado	baja	romboideal	
49	-	-	-	-	-	
50	-	-	-	-	-	
51		1	subangular	baja	romboideal	
52	-	-	-	-	-	
53	1.2		subredondeado	baja	romboideal	
54		1	subangular	baja	romboideal	
55		1	subangular	baja	romboideal	
56	0.4		bien redondeado	alta	romboideal	
57	0.5		bien redondeado	alta	romboideal	
58		1	subredondeado	baja	romboideal	
59	-	-	-	-	-	
60	-	-	-	-	-	
61	0.4		subangular	alta	romboideal	
62	0.7		subredondeado	baja	romboideal	
63		1	subredondeado	baja	romboideal	
64	0.5		redondeado	alta	romboideal	
65		1	redondeado	baja	romboideal	
66	-	-	-	-	-	
67	-	-	-	-	-	
68	0.5		redondeado	baja	romboideal	
69	-	-	-	-	-	
70	0.5		bien redondeado	baja	romboideal	
71		1	redondeado	baja	romboideal	
72	-	-	-	-	-	
73	-	-	-	-	-	
74	0.6		bien redondeado	alta	romboideal	
75		1	bien redondeado	alta	romboideal	
76	-	-	-	-	-	
77	-	-	-	-	-	
78	-	-	-	-	-	
79	0.6		bien redondeado	alta	romboideal	
80	0.6		subangular	alta	romboideal	
81	2.2		subredondeado	baja	romboideal	
82	-	-	-	-	-	
83	0.6		subredondeado	alta	romboideal	
84	-	-	-	-	-	
85	-	-	-	-	-	
86	-	-	-	-	-	
87	-	-	-	-	-	
88	0.6		subredondeado	baja	romboideal	
89		1	subangular	baja	romboideal	
90	-	-	-	-	-	
91	-	-	-	-	-	
92	-	-	-	-	-	

93	0.5		subangular	baja	romboideal	
94	0.7		subangular	baja	romboideal	
95	-	-	-	-	-	
96	0.5		redondeado	alta	romboideal	
97	-	-	-	-	-	
98	-	-	-	-	-	
99	0.3		subangular	alta	romboideal	
100	0.5		subangular	alta	romboideal	
101		1	subangular	alta	romboideal	
102	0.7		subangular	alta	romboideal	
103	-	-	-	-	-	
104	0.5		bien redondeado	alta	romboideal	
105		1	subangular	baja	romboideal	
106	-	-	-	-	-	
107	-	-	-	-	-	
108	-	-	-	-	-	
109	-	-	-	-	-	
110	-	-	-	-	-	
111	-	-	-	-	-	
112	-	-	-	-	-	
113	0.4		subangular	baja	romboideal	
114		2	tabular	baja	-	
115	-	-	-	-	-	
116	0.4		redondeado	alta	romboideal	
117	-	-	-	-	-	
118	0.7		redondeado	alta	romboideal	
119	0.4		tabular	-	romboideal	
120	-	-	-	-	-	
121	-	-	-	-	-	
122	-	-	-	-	-	
123	0.7		subangular	baja	romboideal	
124	-	-	-	-	-	
125	-	-	-	-	-	
126	0.6		bien redondeado	alta	romboideal	
127	-	-	-	-	-	
128		1	subredondeado	alta	romboideal	
129	0.5		subangular	baja	romboideal	
130	0.6		redondeado	alta	romboideal	
131		1	subangular	baja	romboideal	
132	-	-	-	-	-	
133	-	-	-	-	-	
134	-	-	-	-	-	
135	0.7		subangular	baja	romboideal	
136	-	-	-	-	-	
137	-	-	-	-	-	
138	0.5		subangular	alta	romboideal	
139	-	-	-	-	-	

140	-	-	-	-	-	
141	0.7		subredondeado	baja	romboideal	
142	0.6		subangular	baja	romboideal	
143	-	-	-	-	-	
144	-	-	-	-	-	
145	-	-	-	-	-	
146	0.3		subredondeado	alta	romboideal	
147	1		subangular	baja	romboideal	
148	0.5		subangular	baja	romboideal	
149	-	-	-	-	-	
150	-	-	-	-	-	
151	0.6		subredondeado	baja	romboideal	
152	-	-	-	-	-	
153	-	-	-	-	-	
154	-	-	-	-	-	
155	-	-	-	-	-	
156	-	-	-	-	-	
157	-	-	-	-	-	
158	0.6		subangular	baja	romboideal	
159	-	-	-	-	-	
160	0.8		subredondeado	baja	romboideal	
161	1		bien redondeado	alta	romboideal	
162	-	-	-	-	-	
163	0.5		redondeado	alta	romboideal	
164	1.5		subangular	baja	romboideal	
165	0.3		redondeado	alta	romboideal	
166	-	-	-	-	-	
167	0.7		subangular	baja	romboideal	
168	1		bien redondeado	baja	romboideal	
169	-	-	-	-	-	
170	-	-	-	-	-	
171	1.5		bien redondeado	alta	romboideal	
172	0.7		redondeado	alta	romboideal	
173	1.5		subangular	baja	romboideal	
174	0.7		subangular	baja	romboideal	
175	-	-	-	-	-	
176	0.5		subangular	alta	romboideal	
177	-	-	-	-	-	
178	-	-	-	-	-	
179	-	-	-	-	-	
180	0.7		bien redondeado	alta	romboideal	
181	1		bien redondeado	alta	romboideal	
182	-	-	-	-	-	
183	0.6		bien redondeado	alta	romboideal	
184	0.8		bien redondeado	alta	romboideal	
185	-	-	-	-	-	
186	-	-	-	-	-	

187	0.3		redondeado	alta	romboideal	
188	0.3		subredondeado	alta	romboideal	
189	1		subangular	baja	romboideal	
190	1		subangular	baja	romboideal	
191	-	-	-	-	-	
192	-	-	-	-	-	
193	-	-	-	-	-	
194	0.6		subangular	alta	romboideal	
195	1		subangular	baja	romboideal	
196	0.5		subredondeado	alta	romboideal	
197	-	-	-	-	-	
198	1		subangular	baja	romboideal	
199	0.8		subangular	alta	romboideal	
200	-	-	-	-	-	
201	0.6		bien redondeado	alta	romboideal	
202	0.7		subangular	alta	romboideal	
203	0.8		bien redondeado	alta	romboideal	
204	-	-	-	-	-	
205	0.5		subredondeado	alta		
206	1		subangular	alta	romboideal	
207	1		bien redondeado	alta	romboideal	
208	0.5		bien redondeado	alta	romboideal	
209	-	-	-	-	-	
210	0.7		subredondeado	alta	romboideal	
211	-	-	-	-	-	
212	-	-	-	-	-	
213	-	-	-	-	-	
214	0.6		subredondeado	baja	romboideal	
215	-	-	-	-	-	
216	-	-	-	-	-	
217	0.4		bien redondeado	alta	romboideal	
218	0.4		bien redondeado	alta	romboideal	
219	-	-	-	-	-	
220	0.7		tabular	-	romboideal	
221	0.4		bien redondeado	alta	romboideal	
222	-	-	-	-	-	
223	-	-	-	-	-	
224	0.7		subangular	baja	romboideal	
225	0.6		bien redondeado	alta	romboideal	
226	0.5		bien redondeado	alta	romboideal	
227	1		subredondeado	baja	romboideal	
228	0.5		redondeado	alta	romboideal	
229	1		redondeado	baja	romboideal	
230	-	-	-	-	-	
231	-	-	-	-	-	
232	0.5		redondeado	baja	romboideal	
233	-	-	-	-	-	

234	0.5		bien redondeado	baja	romboideal	
235		1	redondeado	baja	romboideal	
236	-	-	-	-	-	
237	-	-	-	-	-	
238	0.6		bien redondeado	alta	romboideal	
239		1	bien redondeado	alta	romboideal	
240	-	-	-	-	-	
241	-	-	-	-	-	
242	-	-	-	-	-	
243	0.6		bien redondeado	alta	romboideal	
244	0.6		subangular	alta	romboideal	
245	2.2		subredondeado	baja	romboideal	
246	-	-	-	-	-	
247	0.6		subredondeado	alta	romboideal	
248	-	-	-	-	-	
249	-	-	-	-	-	
250	-	-	-	-	-	
251	-	-	-	-	-	
252	0.6		subredondeado	baja	romboideal	
253	0.5		redondeado	alta	romboideal	
254	-	-	-	-	-	
255	-	-	-	-	-	
256	0.3		subangular	alta	romboideal	
257	0.5		subangular	alta	romboideal	
258		1	subangular	alta	romboideal	
259	0.7		subangular	alta	romboideal	
260	-	-	-	-	-	
261	0.5		bien redondeado	alta	romboideal	
262		1	subangular	baja	romboideal	
263	-	-	-	-	-	
264	-	-	-	-	-	
265	-	-	-	-	-	
266	-	-	-	-	-	
267	-	-	-	-	-	
268	-	-	-	-	-	
269	-	-	-	-	-	
270	0.4		subangular	baja	romboideal	
271		2	tabular	baja	-	
272	-	-	-	-	-	
273	0.4		redondeado	alta	romboideal	
274	-	-	-	-	-	
275	0.7		redondeado	alta	romboideal	
276	0.4		tabular	-	romboideal	
277	-	-	-	-	-	
278	-	-	-	-	-	
279		1	subredondeado	alta	romboideal	
280	0.5		subangular	baja	romboideal	

281	0.6		redondeado	alta	romboideal	
282	1		subangular	baja	romboideal	
283	-	-	-	-	-	
284	-	-	-	-	-	
285	-	-	-	-	-	
286	0.7		subangular	baja	romboideal	
287	-	-	-	-	-	
288	-	-	-	-	-	
289	0.5		subangular	alta	romboideal	
290	-	-	-	-	-	
291	-	-	-	-	-	
292	0.7		subredondeado	baja	romboideal	
293	0.6		subangular	baja	romboideal	
294	-	-	-	-	-	
295	-	-	-	-	-	
296	-	-	-	-	-	
297	0.3		subredondeado	alta	romboideal	
298	1		subangular	baja	romboideal	
299	0.5		subangular	baja	romboideal	
300	-	-	-	-	-	

tamaño de gra	cantidad	%
0,1-1	151	50,33333333
1,0 - 2,5	8	2,66666667

madurez text	matriz	cemento	Que es		
			cuarzo		
			bioclasto		
			cuarzo		
			cuarzo		
			bioclasto		
			MO		
			MO		
			bioclasto		
			cuarzo		
			bioclasto		
			MO		
			Glauconita		
			cuarzo		
			bioclasto		
			bioclasto		
			lodo micritico		
			cuarzo		
			MO		
			lodo micritico		
			lodo micritico		
			colofana		
			lodo micritico		
			lodo micritico		
			bioclasto		
			bioclasto		
			lodo micritico		
			moscovita		
			bioclasto		
			MO		
			micrita		
			cuarzo		
			bioclasto		
			bioclasto		
			MO		
			MO		
			cuarzo		
			lodo micritico		
			cuarzo		
			bioclasto		
			bioclasto		
			bioclasto		
			MO		
			MO		
			MO		
			bioclasto		

			cuarzo		
			bioclasto		
			cuarzo		
			MO		
			lodo micritico		
			cuarzo		
			lodo micritico		
			colofana		
			cuarzo		
			cuarzo		
			bioclasto		
			bioclasto		
			Glauconita		
			MO		
			lodo micritico		
			cuarzo		
			cuarzo		
			cuarzo		
			bioclasto		
			cuarzo		
			MO		
			lodo micritico		
			cuarzo		
			MO		
			bioclasto		
			cuarzo		
			MO		
			MO		
			bioclasto		
			bioclasto		
			MO		
			lodo micritico		
			lodo micritico		
			bioclasto		
			cuarzo		
			cuarzo		
			lodo micritico		
			cuarzo		
			MO		
			lodo micritico		
			lodo micritico		
			lodo micritico		
			cuarzo		
			cuarzo		
			lodo micritico		
			MO		
			lodo micritico		

			cuarzo		
			cuarzo		
			MO		
			bioclasto		
			MO		
			MO		
			cuarzo		
			cuarzo		
			cuarzo		
			cuarzo		
			lodo micritico		
			bioclasto		
			cuarzo		
			lodo micritico		
			MO		
			MO		
			lodo micritico		
			lodo micritico		
			lodo micritico		
			MO		
			cuarzo		
			opaco		
			lodo micritico		
			bioclasto		
			lodo micritico		
			cuarzo		
			moscovita		
			MO		
			lodo micritico		
			MO		
			cuarzo		
			lodo micritico		
			lodo micritico		
			bioclasto		
			lodo micritico		
			cuarzo		
			cuarzo		
			cuarzo		
			cuarzo		
			lodo micritico		
			lodo micritico		
			MO		
			cuarzo		
			MO		
			lodo micritico		
			cuarzo		
			lodo micritico		

			lodo micritico		
			cuarzo		
			cuarzo		
			lodo micritico		
			MO		
			MO		
			Glauconita		
			cuarzo		
			cuarzo		
			MO		
			lodo micritico		
			cuarzo		
			MO		
			lodo micritico		
			lodo micritico		
			lodo micritico		
			lodo micritico		
			MO		
			cuarzo		
			MO		
			bioclasto		
			bioclasto		
			lodo micritico		
			bioclasto		
			cuarzo		
			cuarzo		
			MO		
			cuarzo		
			Glauconita		
			MO		
			lodo micritico		
			bioclasto		
			bioclasto		
			cuarzo		
			cuarzo		
			MO		
			cuarzo		
			MO		
			lodo micritico		
			lodo micritico		
			bioclasto		
			bioclasto		
			MO		
			bioclasto		
			bioclasto		
			lodo micritico		
			lodo micritico		

			bioclasto		
			cuarzo		
			cuarzo		
			cuarzo		
			lodo micritico		
			MO		
			MO		
			cuarzo		
			cuarzo		
			bioclasto		
			MO		
			cuarzo		
			cuarzo		
			lodo micritico		
			bioclasto		
			cuarzo		
			bioclasto		
			MO		
			Glauconita		
			cuarzo		
			bioclasto		
			bioclasto		
			lodo micritico		
			cuarzo		
			MO		
			lodo micritico		
			lodo micritico		
			colofana		
			lodo micritico		
			lodo micritico		
			bioclasto		
			bioclasto		
			lodo micritico		
			moscovita		
			bioclasto		
			MO		
			micrita		
			cuarzo		
			bioclasto		
			bioclasto		
			cuarzo		
			bioclasto		
			cuarzo		
			MO		
			lodo micritico		
			cuarzo		
			MO		

			bioclasto		
			cuarzo		
			MO		
			MO		
			bioclasto		
			bioclasto		
			MO		
			lodo micritico		
			lodo micritico		
			bioclasto		
			cuarzo		
			cuarzo		
			lodo micritico		
			cuarzo		
			MO		
			lodo micritico		
			lodo micritico		
			lodo micritico		
			cuarzo		
			bioclasto		
			MO		
			MO		
			cuarzo		
			cuarzo		
			cuarzo		
			cuarzo		
			lodo micritico		
			bioclasto		
			cuarzo		
			lodo micritico		
			MO		
			MO		
			lodo micritico		
			lodo micritico		
			lodo micritico		
			MO		
			cuarzo		
			opaco		
			lodo micritico		
			bioclasto		
			lodo micritico		
			cuarzo		
			moscovita		
			MO		
			lodo micritico		
			cuarzo		
			cuarzo		

			cuarzo		
			cuarzo		
			lodo micritico		
			lodo micritico		
			MO		
			cuarzo		
			MO		
			lodo micritico		
			cuarzo		
			lodo micritico		
			lodo micritico		
			cuarzo		
			cuarzo		
			lodo micritico		
			MO		
			MO		
			Glauconita		
			cuarzo		
			cuarzo		
			MO		

%normalizado
94,9685535
5,03144654

Qz	89	30%
MO	63	21%
Glauconita	6	2%
espar	76	25%
Colofana	3	1%
bioclastos	55	18%
micrita	2	0.6%
opacos	2	0.6%
moscovita	4	1.3%

redondez		%	% normalizado
bien redond	44	14,6666667	27,672956
redondead	22	7,33333333	13,836478
subredond	31	10,3333333	19,4968553
subangula	56	18,6666667	35,2201258
tabular	6	2	3,77358491
	159		

Esfericidad		%	% normalizado
alta	90	30	58,0645161
baja	65	21,6666667	41,9354839
nuevo 100	155		