

POTTERY IN THE IRON AGE IN THE BASQUE COUNTRY: LA CERÁMICA DE LA EDAD DEL HIERRO EN EL PAÍS VASCO

Judit López de Heredia Martínez de Sabarte

ANEXOS

ÍNDICE

ANEXO I TIPOMETRÍA	7
LOS CASTROS DE LASTRA.....	9
<i>CERÁMICA A MANO</i>	<i>10</i>
Formas	10
Galbos	15
<i>CERÁMICA A TORNO.....</i>	<i>16</i>
Formas	16
Galbos	17
LA HOYA.....	18
<i>CERÁMICA A MANO</i>	<i>19</i>
Formas	19
Galbos	25
<i>CERÁMICA A TORNO.....</i>	<i>26</i>
Formas	26
Galbos	35
SANTIAGOMENDI.....	36
<i>CERÁMICA A MANO</i>	<i>36</i>
Formas	36
Galbos	40
<i>CERÁMICA A TORNO.....</i>	<i>40</i>
Formas	40
Galbo	40
BASAGAIN.....	41
<i>CERÁMICA A MANO</i>	<i>42</i>
Formas	42
Galbos	51
<i>CERÁMICA A TORNO.....</i>	<i>52</i>
Formas	52
Galbos	53

MUNOAUNDI	54
<i>CERÁMICA MODELADA A MANO</i>	<i>54</i>
Formas	54
Galbos	55
<i>CERÁMICA MODELADA A TORNO.....</i>	<i>55</i>
Formas	55
Galbo	55
ANEXO II: TECNOLOGÍA	57
<i>ANÁLISIS PETROGRÁFICO.....</i>	<i>59</i>
Láminas delgadas	59
Los Castros de Lastra	59
La Hoya	68
Santiagomendi	77
Basagain	91
Munoaundi	105
Muestras de arcillas experimentales	110
Difracción de rayos X (DRX)	113
Los Castros de Lastra	113
Santiagomendi	127
Basagain	137
Muestras de arcilla experimental	148
Muestras de arcillas experimentales	149
<i>ANÁLISIS QUÍMICO (FRX).....</i>	<i>152</i>
Los Castros de Lastra	152
Cerámica modelada a mano	152
Cerámica modelada a torno	154
La Hoya	155
Cerámica modelada a mano	155
Cerámica modelada a torno	157
Santiagomendi	160
Cerámica modelada a mano	160
Adobes	163
Comparación de la cerámica modelada a mano y los adobes	165
Basagain	171
Cerámica modelada a mano	171
Cerámica modelada a torno	174
Adobes	174
Comparación de la cerámica modelada a mano y los adobes	176

Comparación de la Cerámica modelada a mano	182
Comparación de la cerámica modelada a mano de Los Castros de Lastra, La Hoya, Santiagomendi y Basagain	182
Comparación de la cerámica modelada a mano de Los Castros de Lastra y La Hoya	188
Comparación de la cerámica modelada a mano de Santiagomendi y Basagain.....	192
Comparación de la Cerámica modelada a torno.....	197
Comparación de la cerámica modelada a torno de Los Castros de Lastra y La Hoya.....	197

ANEXO I TIPOMETRÍA

LOS CASTROS DE LASTRA

Zona	Intervención	Nivel	Profundidad o recinto	Factura				
				Cerámica modelada a mano		Cerámica modelada a torno		
				Ej.	Frag.	Ej.	Frag.	
IV	1988	I	0-20	83	86	20	22	
		II	20-30	150	160	21	21	
			30-40	77	86	9	9	
	1971	III	40-50	18	20	3	3	
			0-70	187	227	68	73	
		III b	I	8	8	6	6	
VIII	1975-79	III a	II	15	15	18	18	
		III b		36	41	24	31	
		III a	III	13	14	1	1	
		III b		20	20	2	12	
		III b	III/IV	21	21	14	14	
		III a	IV	25	28	4	4	
Total				653 (77,46%)	726	190 (22,54%)	214	
Índice de fragmentación				0,89		0,88		

CERÁMICA A MANO

FORMAS¹

Zona	Niv.	Profundidad/ recinto	1 (Almacén)					2 (Ollas)			3 (Cuencos)		Otros
			1A	1B	1C	1D	1E	2A	2B	3A	3B	Quesera/ Colador	
1988	I	0-20										5	
	II	20-30		52		51,53		14,				73	28
		30-40		50									
	III	40-50											
IV													
1971	0-70	0-70		80,82,83,86, 99,104,121, 123,126,127, 129,140	108, 119	107, 122	79,98, 100, 105, 128	77, 78	81, 107, 125		106		X
VIII	1975-	III b	II	313			291			322			
	1979	III a								245	370		
		III b	III				323, 332				333		
		III a	IV					255	256	254			

¹ Algunas de las piezas que aparecen en la tabla inicial no están recogidas en las tablas siguientes puesto que no todas las piezas eran mensurables.

DB: Diámetro de la boca; *DC:* Diámetro del cuello; *DP1:* Diámetro del tercio superior de la panza; *DM:* Diámetro máximo; *DP2:* Diámetro del tercio inferior de la panza; *DBs:* Diámetro de la base; *H:* Altura total; *HC:* Altura del diámetro del cuello; *HP1:* Altura del tercio superior de la panza; *HDM:* Altura del diámetro máximo; *GL:* Grosor del labio; *GB:* Grosor del borde; *GC:* Grosor del cuello; *GP1:* Grosor del tercio superior de la panza; *GP2:* Grosor del tercio inferior de la panza; *GDM:* Grosor del diámetro máximo; *GT:* Grosor del talón; *GP:* Grosor de la pared; *GF:* Grosor del fondo; *IPp:* Índices de proporción; *LA:* Índice de abertura; *IPf:* Índice de profundidad; *IHC:* Índice de elevación del cuello; *IEC:* Índice de estrechamiento del cuello; *IHDM:* Índice elevación del punto tangencial; *IEn:* Índice ensanchamiento.

- *ALMACÉN*

- **FORMA 1A:**

Pieza	DB (cm)	DC (cm)	DP1 (cm)	GL (mm)	GB (mm)	GC (mm)	GP1 (mm)	IEC
Cl.50	14,40	12,30	15,80	8,25	5,68	4,73	5,44	0,85
Cl.80	-	-	-	5,58	6,50	6,02	-	-
Cl.82	-	-	-	4,70	9,10	7,7	-	-
Cl.83	-	-	-	8,56	5,46	-	-	-
Cl.86	14,40	11,00	-	5,61	5,15	5,09	-	0,76
Cl.99	19,20	16,20	-	7,59	4,51	5,22	-	0,84
Cl.104	14,40	13,20	-	3,22	4,80	-	-	0,92
Cl.121	15,60	13,80	-	11,36	5,71	5,56	-	0,89
Cl.123	15,00	12,71	-	6,06	6,14	5,74	-	0,85
Cl.126	18,40	16,00	-	6,53	4,89	5,20	5,50	0,09
Cl.127	23,00	21,20	-	7,24	7,11	7,13	-	0,92
Cl.129	11,60	10,20	-	7,26	6,10	5,82	-	0,88
Cl.140	-	-	-	5,44	-	-	-	-
Cl.313	12,80	11,20	-	6,24	4,86	5,12	-	0,88

Estadístico	DB	DC	DP1	GL	GB	GC	GP1
N	10	10	1	14	13	11	2
Mínimo	11,60	10,20	15,80	3,22	4,51	4,73	5,44
Máximo	23,00	21,20	15,80	11,36	9,10	7,70	5,50
Media	15,88	13,78	15,80	6,69	5,85	5,76	5,47
Desv. típ.	3,39	3,28	-	1,96	1,23	0,91	0,04
Mediana	14,70	12,96	-	6,39	5,68	5,56	5,47
Prueba de normalidad (Shapiro-Wilk)	0,255	0,151	-	0,694	0,037	0,058	-

- **FORMA 1B :**

Pieza	DB (cm)	DC (cm)	DP1 (cm)	DM (cm)	GL (mm)	GB (mm)	GC (mm)	GP1 (mm)	Ia	IEC	IEn
CL.52	14,2	11,06	13,05	14,12	6,20	6,60	7,35	4,50	1,01	0,78	1,28
CL.108	-	-	-	-	3,83	4,66	5,45	-	-	-	-
CL119	-	-	-	-	-	4,39	-	-	-	-	-

Estadístico	DB	DC	DP1	DM	GL	GB	GC	GP1
N	1	1	1	1	2	3	2	1
Mínimo	14,20	11,06	13,05	14,12	3,80	4,40	5,45	4,50
Máximo	14,20	11,06	13,05	14,12	6,20	6,60	7,35	4,50
Media	14,20	11,06	13,05	14,12	5,02	5,22	6,40	4,50
Desv. típ.	-	-	-	-	1,68	1,21	1,34	-
Mediana	-	-	-	-	5,02	4,66	6,40	-
Prueba de normalidad (Shapiro-Wilk)	-	-	-	-	-	0,214	-	-

- FORMA 1C:

Pieza	DB (cm)	DC (cm)	GL (mm)	GB (mm)	GC (mm)	IEC
CL.107	-	-	5,80	6,40	5,35	-
CL.122	19,40	17,60	7,52	5,02	4,52	0,91
CL.128	20,20	17,20	7,79	7,01	6,44	0,85

Estadístico	DB	DC	GL	GB	GC
N	2	2	3	3	3
Mínimo	19,40	17,20	5,80	5,00	4,52
Máximo	20,20	17,60	7,80	7,00	6,44
Media	19,80	17,40	7,04	6,14	5,44
Desv. típ.	0,57	0,28	1,08	1,02	0,96
Mediana	19,80	17,40	7,52	6,40	5,35
Prueba de normalidad (Shapiro-Wilk)			0,239	0,580	0,851

- FORMA 1D:

Pieza	DB (cm)	DC (cm)	DP1	DM	GL (mm)	GB (mm)	GC (mm)	GP1	IA	IEC	IEn
CL.51	12	9,69	11,28	13,87	8,23	6,11	6,02	4,5	0,866	0,81	1,43
CL.53	-	-	-	-	7,76	-	-	-	-	-	-
CL.79	-	-	-	-	4,2	3,91	3,75	-	-	-	-
CL.98	11,34	7,38	-	-	6,00	4,18	3,93	-	-	0,65	0
CL.100	13,00	9,6	-	-	8,60	3,63	3,24	-	-	0,74	0
CL.105	12,2	10,5	-	-	6,22	5,10	4,42	-	-	0,86	0
CL.124	-	-	-	-	4,01	4,44	5,62	-	-	-	-
CL.291	-	-	-	-	8,08	6,14	4,65	-	-	-	-
CL.323	-	-	-	-	8,56	6,08	5,67	-	-	-	-
CL.332	-	-	-	-	4,52	4,92	4,73	-	-	-	-

Estadísticos	DB	DC	DP1	DM	GL	GB	GC	GP1
N	4	4	1	1	10	9	9	1
Mínimo	11,00	7,38	11,28	13,87	4,01	3,63	3,24	4,50
Máximo	13,00	10,50	11,28	13,87	8,60	6,14	6,02	4,50
Media	12,14	9,29	11,28	13,87	6,62	4,95	4,67	4,50
Desv. típ.	0,68	1,34	-	-	1,87	0,98	0,95	-
Mediana	12,10	9,65	-	-	-	-	-	-
Prueba de normalidad (Shapiro-Wilk)	0,918	0,292	-	-	-	-	-	-

- FORMA 1 E:

Pieza	GL (mm)	GB (mm)	GC (mm)
CL.77	5,53	6,09	5,38
CL.78	4,53	7,10	5,37

Estadísticos	GL	GB	GC
N	2	2	2
Mínimo	4,53	6,09	5,37
Máximo	5,53	7,10	5,38
Media	5,03	6,60	5,375
Desv. típ.	0,71	0,71	0,01
Mediana	5,03	6,60	5,38
Prueba de normalidad (Shapiro-Wilk)	-	-	-

- *OLLAS*

- FORMA 2A:

Pieza	GL (mm)	GB (mm)	GC (mm)	GP1 (mm)
CL.14	6,06	6,12	5,28	-
CL.73	7,45	5,00	4,26	-
CL.81	3,76	6,40	5,54	-
CL.125	4,66	4,01	4,89	4,55
CL.255	7,24	5,52	6,24	-

Estadísticos	GL	GB	GC	GP1
N	5	5	5	1
Mínimo	3,76	4,01	4,26	4,55
Máximo	7,45	6,40	6,24	4,55
Media	5,83	5,41	5,24	4,55
Desv. típ.	1,61	0,95	0,74	-
Mediana	6,06	5,52	5,28	-
Prueba de normalidad (Shapiro-Wilk)	0,507	0,761	0,998	-

- FORMA 2B:

Pieza	GL (mm)	GB (mm)	GC (mm)
CL.256	9,16	10,71	10,81

- ***CUENCOS***

- **FORMA 3A:**

Pieza	GL	GB	GC
CL.106	7,36	5,05	4,89
CL.322	7,53	7,79	7,58
CL.245	5,06	6,1	-

Estadísticos	GL	GB	GC
N	3	3	2
Mínimo	5,06	5,05	4,89
Máximo	7,53	7,79	7,58
Media	6,65	6,31	6,24
Desv. típ.	1,38	1,38	1,90
Mediana	7,36	6,10	1,90
Prueba de normalidad (Shapiro-Wilk)	0,118	0,744	-

- **FORMA 3B:**

Pieza	GL (mm)	GB (mm)	GC (mm)
CL.28	12,38	13,21	-
CL.254	10,30	8,65	8,79

Estadísticos	GL	GB	GC
N	2	2	1
Mínimo	10,3	8,65	8,79
Máximo	12,38	13,21	8,79
Media	11,34	10,93	8,79
Desv. típ.	1,47	3,22	-
Mediana	11,34	10,93	-
Prueba de normalidad (Shapiro-Wilk)	-	-	-

- **OTROS**

- **QUESERA/COLADOR**

Pieza	GF (mm)
CL.333	10,48
CL.370	11,00

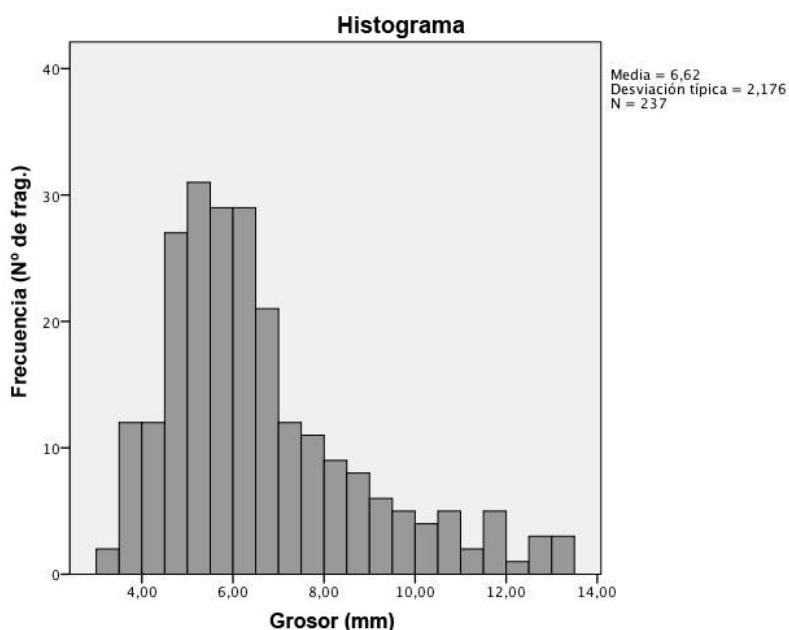
Estadísticos	GF
N	2
Mínimo	10,48
Máximo	11,00
Media	10,74
Desv. típ.	0,37
Mediana	10,74
Prueba de normalidad (Shapiro-Wilk)	-

- CANICA

Pieza	DM (mm)
Canica	25,28

GALBOS

Estadístico	Grosor (mm)
N	237
Mínimo	3,02
Máximo	13,48
Media	6,62
Desv. típ.	2,175
Mediana	6,06
Prueba de normalidad (Shapiro-Wilk)	0,000



CERÁMICA A TORNO

FORMAS²

Zona	Nivel	Profundidad/ recinto	Almacén	Vaso	Copa	Espátula	Asa
IV	I	0-20	74				
	II	20-30					
		30-40					
	III	40-50					
VIII	1971	0-70	0-70	131	132,206	130	
		III b ?-100	II	228, 238, 318	239	225	297
	1975-1979	III a ?	III				
		III b ?			369		334
		III b ζ -75	III/IV	364, 365	366		
		III a ζ -65	IV				

• ALMACÉN

Pieza	DB (cm)	DC (cm)	GL (mm)	GB (mm)	IEC
CL.74	-	-	12,08	-	-
CL.131	-	-	16,37	-	-
CL.238	29,00	28,00	12,75	-	0,97
CL.318	22,40	21,40	11,50	6,56	0,96
CL.364	19,00	-	10,31	-	0,00
CL.365	-	-	10,65	7,43	-

Estadísticos	DB	DC	GL	GB
N	3	2	6	2
Mínimo	19,00	21,00	10,31	6,56
Máximo	29,00	28,00	16,37	7,43
Media	23,47	24,70	12,28	6,00
Desv. típ.	5,09	4,67	2,20	0,61
Mediana	22,40	24,70	11,79	6,00
Prueba de normalidad (Shapiro-Wilk)	0,651	-	0,166	-

² Algunas de las piezas que aparecen en la tabla inicial no están recogidas en las tablas siguientes puesto que no todas las piezas eran mensurables.

DB: Diámetro de la boca; DC: Diámetro del cuello; DP1: Diámetro del tercio superior de la panza; DM: Diámetro máximo; DP2: Diámetro del tercio inferior de la panza; DBs: Diámetro de la base; H: Altura total; HC: Altura del diámetro del cuello; HP1: Altura del tercio superior de la panza; HDM: Altura del diámetro máximo; GL: Grosor del labio; GB: Grosor del borde; GC: Grosor del cuello; GP1: Grosor del tercio superior de la panza; GP2: Grosor del tercio inferior de la panza; GDM: Grosor del diámetro máximo; GT: Grosor del talón; GP: Grosor de la pared; GF: Grosor del fondo; IP_p: Índices de proporción; LA: Índice de abertura; IP_f: Índice de profundidad; IHC: Índice elevación del cuello; IEC: Índice de estrechamiento del cuello; IHDM: Índice elevación del punto tangencial; IE_n: Índice ensanchamiento.

• *VASOS*

Pieza	GL (mm)	GB (mm)	GC (mm)
Cl.132	5,07	4,31	4,48
CL.206	6,10	-	-
CL.239	2,53	3,28	2,64
CL.366	4,28	3,10	-
CL.369	3,29	-	-

Estadísticos	GL	GB	GC
N	5	3	2
Mínimo	2,53	3,10	2,64
Máximo	6,10	4,31	4,48
Media	4,25	3,56	3,56
Desv. típ.	1,41	0,65	1,30
Mediana	4,28	3,28	3,56
Prueba de normalidad (Shapiro-Wilk)	0,958	0,264	-

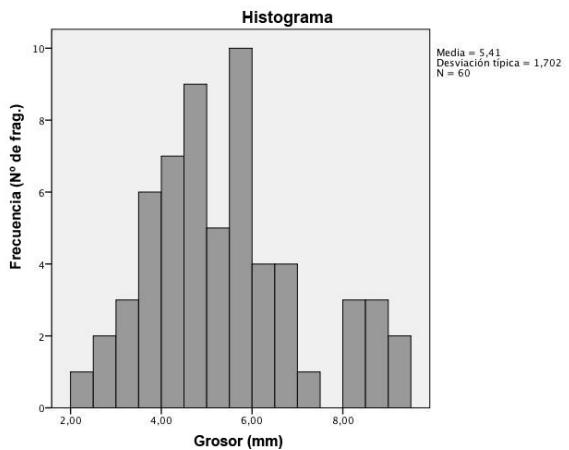
• *COPAS*

Pieza	DB (cm)	DC (cm)	DP1 (cm)	DM (cm)	GL (mm)	GB (mm)	GC (mm)	GP1 (mm)	Ia	IEC	IEn
CL.130	26,00	24,80	-	-	8,51	5,34	4,75	-	-	0,95	0,00
CL.225	28,40	26,60	27,00	27,60	2,95	3,49	3,66	4,00	1,03	0,94	1,04

Estadísticos	DB	DC	DP1	DM	GL	GB	GC	GP1
N	2	2	1	1	2	2	2	1
Mínimo	26,00	24,80	27,00	27,60	2,95	3,49	3,66	4,00
Máximo	28,00	26,60	27,00	27,60	8,51	5,34	4,75	4,00
Media	27,20	25,70	27,00	27,60	5,73	4,42	4,21	4,00
Desv. típ.	1,70	1,27	-	-	3,93	1,31	0,77	-
Mediana	27,20	25,70	-	-	5,73	4,42	4,21	-
Prueba de normalidad (Shapiro-Wilk)	-	-	-	-	-	-	-	-

GALBOS

Estadístico	Grosor (mm)
N	60
Mínimo	2,31
Máximo	9,29
Media	5,41
Desv. típ.	1,702
Mediana	5,22
Prueba de normalidad (Shapiro-Wilk)	0,028



LA HOYA

Recinto	Nivel	Factura			
		Cerámica modelada a mano		Cerámica modelada a torno	
		Ejemplares	Fragmentos	Ejemplares	Fragmentos
41	A2	9	45	25	63
	A3	230	328	32	122
41/73	A3	-	-	1	123
72	A3	2	2	6	37
73	A3	6	58	13	406
74	A2	3	4	3	6
	A3	6	6	11	45
54	A2	1	3	5	7
	A3	7	51	31	996
60	A3	47	70	9	270
94	A2	1	1	-	-
	A3	7	23	3	9
95	A2	15	175	30	204
	A2/A3	2	49	1	14
96	A3	15	78	50	781
	A2	10	16	17	105
102	A3	49	388	158	1030
	A2	-	-	1	11
104	A3	2	3	15	32
	A2	-	-	1	1
300	A3	5	69	-	-
	A2	5	1	9	35
301	A2/A3	1	1	4	109
	A3	6	22	3	76
302	A2	3	16	7	16
	A3	4	210	5	165
303	A2	2	7	1	6
	A3	14	77	522	697
Total		453 (31,95%)	1733	965 (68,05%)	5453
Índice de fragmentación		0,26		0,17	

CERÁMICA A MANO

FORMAS³

Rec.	Niv	1 (Almacén)					2 (Ollas)					3 (Cuencos)					4 (Copas)					5 ("Taza")					OTROS				
		1A	1B	2A	2B	3A	3B	4	5	Pie	Quesera	Tapa a	Tapa b	Caja	Fusayola	Pesa	Pie exvoto	Cana													
41	A2			337		1,8																									
	A3			7,10		9		359																			18	425			
72	A2					386																									
73	A2	26																													
74	A3			37																											
54	A3			462																								107, 108			
60	A2																														
	A3			491		492																					306				
94	A3																											205	204		
95	A2			63, 68, 520, 529		538																									
	A3			71,85, 87,94		88																					x				
96	A2			571																							114				
	A3	189	161	134, 190			199																				115, 120, 121,122, 123, 172,173	133			
104	A3			211		212																									
300	A2					286																									
	A3					222																					214				
301	A2			226																							230	234			
	A3			225																							224				
302	A2			386																											
	A3					265																									
303	A3					370																									

³ Algunas de las piezas que aparecen en la tabla inicial no están recogidas en las tablas siguientes puesto que no todas las piezas eran mensurables.

DB: Diámetro de la boca; DC: Diámetro del cuello; DP1: Diámetro del tercio superior de la panza; DM: Diámetro máximo; DP2: Diámetro del tercio inferior de la panza; DBs: Diámetro de la base; H: Altura total; HC: Altura del diámetro del cuello; HPT: Altura del tercio superior de la panza; HDM: Altura del diámetro máximo; GL: Grosor del labio; GB: Grosor del borde; GC: Grosor del cuello; GP1: Grosor del tercio superior de la panza; GP2: Grosor del tercio inferior de la panza; GDM: Grosor del diámetro máximo; GT: Grosor del talón; GP: Grosor de la pared; GF: Grosor del fondo; IPp: Índices de proporción; LA: Índice de abertura; IPf: Índice de profundidad; IHc: Índice de elevación del cuello; IEC: Índice de estrechamiento del cuello; IHDM: Índice elevación del punto tangencial; IEt: Índice ensanchamiento.

- *ALMACÉN*

- **FORMA 1A:**

Pieza	DB (cm)	DC (cm)	DP1 (cm)	DM (cm)	DBs (cm)	GL (mm)	GB (mm)	GC (mm)	GP1 (mm)	GDM (mm)	GP (mm)	GT (mm)	GF (mm)	IA	IEC	IE _n
LHY.26	27,60	24,40	30,00	33,00	-	8,57	4,44	8,66	7,87	5,75	8,65	12,40	-	0,84	0,88	1,35
LHY.189	25,40	24,80	32,00	-	20,40	9,45	12,48	7,92	9,74	-	9,84	11,84	6,27	-	0,98	0,00

Estadísticos	DB	DC	DP1	DM	DBs	GL	GB	GC	GP1	GDM	GP	GT	GF			
N	2	2	2	1	1	2	2	2	2	2	1	2	2	1		
Mínimo	25,40	24,40	30,00	33,00	20,40	8,57	4,44	7,92	7,87	5,75	8,65	11,80	6,27			
Máximo	27,60	24,80	32,00	33,00	20,40	9,45	12,48	8,66	9,74	5,75	9,84	12,40	6,27			
Media	26,50	24,60	31,00	33,00	20,40	9,01	8,46	8,29	8,81	5,75	9,25	12,12	6,27			
Desv. típ.	1,56	0,28	1,41	-	-	0,62	5,69	0,52	1,32	-	0,84	0,40	-			
Mediana	26,50	24,60	31,00	-	-	9,01	8,46	8,29	8,81	-	9,25	12,12	-			
Prueba de normalidad (Shapiro-Wilk)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

- **FORMA 1B:**

Pieza	DB (cm)	DC (cm)	DP1 (cm)	DBs (cm)	GL (mm)	GB (mm)	GC (mm)	GP1 (mm)	GP (mm)	GT (mm)	GF (mm)	IEC	IE _n
LHY.161	35,50	29,00	35,00	24,00	7,98	7,10	5,98	6,99	11,50	10,05	7,10	0,82	0,00

• **OLLAS**

• **FORMA 2A:**

Pieza	DB (cm)	DC (cm)	DP1 (cm)	DM (cm)	DP2 (cm)	DBs (cm)	GL (mm)	GB (mm)	GC (mm)	H (cm)	HC (cm)	HP1 (cm)	HDM (cm)	HP2 (cm)	GP1 (mm)	GDM (mm)	GP2 (mm)	GP (mm)	GT (mm)	GF (mm)	IA	IPf	IHC	IEC	IHDMD	IEn
LHY.7	16,00	14,00	15,70	16,90	15,80	-	7,35	8,11	8,22	-	-	-	-	-	5,69	7,27	6,67	-	-	-	0,95	0,00	-	-	-	1,21
LHY.10	-	-	-	-	-	-	8,30	8,55	7,73	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
LHY.37	-	-	-	-	-	-	9,20	10,42	10,07	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
LHY.63	17,00	15,00	22,00	23,00	21,30	18,00	7,76	8,50	7,91	23,00	20,30	15,30	13,50	7,00	5,60	5,40	8,80	7,60	11,51	8,20	0,74	1,00	0,88	0,88	0,59	1,53
LHY.68	23,00	22,00	24,00	24,00	21,00	17,00	8,95	8,05	8,22	20,50	18,00	15,50	15,50	7,00	6,45	6,45	6,73	7,93	11,61	8,46	0,96	0,85	0,88	0,96	0,76	1,09
LHY.71	-	-	-	-	-	-	11,00	10,93	11,32	-	-	-	-	-	5,67	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
LHY.85	13,00	12,20	16,96	16,96	14,58	,50	7,53	8,70	8,22	14,50	13,00	8,00	8,00	4,00	8,50	8,50	9,60	11,00	12,00	9,00	0,77	0,85	0,90	0,94	0,55	1,39
LHY.87	22,00	20,60	23,00	-	-	14,00	9,53	8,19	6,27	-	-	-	-	-	7,76	-	-	5,92	13,96	6,27	-	-	-	0,94	-	0,00
LHY.94	17,20	16,00	17,20	-	-	8,00	6,04	6,57	7,45	-	-	-	-	-	4,00	-	-	6,31	9,90	7,70	-	-	-	0,93	-	0,00
LHY.134	-	-	-	-	-	-	8,02	11,30	14,31	-	-	-	-	-	8,94	7,33	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
LHY.190	-	-	-	-	-	-	9,87	9,33	11,96	-	-	-	-	-	8,42	8,42	-	11,40	18,55	8,21	-	-	-	-	-	-
LHY.211	15,00	-	-	-	-	-	7,48	7,62	7,13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	11,18	6,52	-	-	-	0,00	-	-
LHY.226	20,00	18,80	24,00	24,00	-	-	6,65	6,47	7,91	-	-	-	-	-	6,50	6,50	-	-	-	-	0,83	0,00	-	0,94	-	1,28
LHY.337	-	-	-	-	-	-	8,00	7,81	7,35	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
LHY.462	18,00	-	-	-	-	-	7,71	6,76	6,66	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
LHY.491	-	-	-	-	-	-	8,88	10,63	11,80	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
LHY.520	-	-	-	-	-	-	8,89	6,10	5,89	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
LHY.529	-	-	-	-	-	-	8,40	8,14	9,25	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
LHY.571	-	-	-	-	-	-	6,94	7,54	5,83	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	

Estadísticos	DB	DC	DP1	DM	DP2	DBs	GL	GB	GC	H	HC	HP1	HDM	HP2	GP1	GDM	GP2	GP	GT	GF
N	9	7	7	5	4	5	19	19	19	3	3	3	3	3	10	7	4	6	7	
Mínimo	13,00	12,20	15,70	16,90	14,58	0,50	6,04	6,10	5,83	14,50	13,00	8,00	8,00	4,00	4,00	5,40	6,67	5,92	9,90	6,27
Máximo	23,00	22,00	24,00	24,00	21,30	18,00	11,00	11,30	14,31	23,00	20,30	15,50	15,50	7,00	8,94	8,50	9,60	11,40	18,55	9,00
Media	17,91	16,94	20,41	20,97	18,17	11,50	8,24	8,41	8,61	19,33	17,10	12,93	12,33	6,00	6,75	7,12	7,95	8,36	12,67	7,77
Desv. típ.	3,476	3,611	3,6378	3,7124	3,479	7,28	1,38035	1,49576	2,28483	4,368	3,7323	4,2736	3,8837	1,732	1,59844	1,11449	1,48007	2,3294	2,85918	1,0153
Mediana	17,20	16,0	22,0	23,0	18,4	14	8,02	8,14	7,91	20,50	18	15,3	13,5	7	6,475	7,27	7,765	7,765	11,61	8,2
Prueba de normalidad (Shapiro-Wilk)	0,870	0,775	0,082	0,028	0,163	0,403	0,988	0,223	0,040	0,554	0,598	0,045	0,497	0	0,486	0,632	0,214	0,242	0,051	0,339

- FORMA 2B:

Pieza	DB (cm)	DC (cm)	DP1 (cm)	DM (cm)	GL (mm)	GB (mm)	GC (mm)	GP1 (mm)	GDM (mm)	GP (mm)	GT (mm)	GF (mm)	IA	IEC	IEn
LHY.1	15,20	11,40	15,10	16,80	7,10	8,78	5,98	5,15	7,21	-	-	-	0,91	0,75	1,47
LHY.8	16,70	13,00	15,70	15,70	7,07	6,68	5,80	5,93	6,22	-	-	-	1,06	0,78	1,21
LHY.9	18,40	16,40	18,60	-	6,49	9,36	6,63	5,60	6,22	-	-	-	-	0,89	0,00
LHY.376	-	-	-	-	8,15	9,37	8,40	-	-	-	-	-	-	-	-
LHY.492	12,50	-	-	-	6,67	3,13	-	-	-	4,34	9,63	3,50	-	-	-
LHY.538	-	-	-	-	6,16	5,79	6,29	-	-	-	-	-	-	-	-

Estadísticos	DB	DC	DP1	DM	GL	GB	GC	GP1	GDM	GP	GT	GF			
N	4	3	3	2	6	6	5	3	3	1	1	1			
Mínimo	12,50	11,40	15,10	15,70	6,16	3,13	5,80	5,15	6,22	4,34	9,63	3,50			
Máximo	18,40	16,40	18,60	16,80	8,15	9,37	8,40	5,93	7,21	4,34	9,63	3,50			
Media	15,70	13,60	16,47	16,25	6,94	7,19	6,62	5,56	6,55	4,34	9,63	3,50			
Desv. típ.	2,50	2,55	1,87	0,78	0,69	2,48	1,04	0,39	0,57	-	-	-			
Mediana	15,95	13,00	15,70	16,25	6,87	7,73	6,29	5,6	6,22	-	-	-			
Prueba de normalidad (Shapiro-Wilk)	0,939	0,609	0,307	-	0,533	0,273	0,107	0,831	0,00	-	-	-			

- CUENCOS

- FORMA 3A:

Pieza	DB (cm)	DC (cm)	DP1 (cm)	DM (cm)	DP2 (cm)	DBs (cm)	GL (mm)	GB (mm)	GC (mm)	HP1 (cm)	HP2 (cm)	GP1 (mm)	GDM (mm)	GP2 (mm)	GP (mm)	GT (mm)	GF	IA	IEC	Ien
LHY.88	12,00	11,00	13,00	13,00	-	-	5,42	6,60	6,20	-	-	4,10	4,10	-	-	-	-	0,92	0,92	1,18
LHY.212	-	-	16,00	-	13,00	10,20	7,48	7,46	7,60	8,20	3,50	7,43	-	7,92	5,92	12,29	5,58	-	-	-
LHY.386	-	-	-	-	-	-	6,52	7,07	7,86	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Estadísticos	DB	DC	DP1	DM	DP2	DBs	GL	GB	GC	HP1	HP2	GP1	GDM	GP2	GP	GT	GF			
N	1	1	2	1	1	1	3	3	3	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1
Mínimo	12,00	11,00	13,00	13,00	13,00	10,20	5,42	6,60	6,20	8,20	3,50	4,10	4,10	7,92	5,92	12,29	5,58			
Máximo	12,00	11,00	16,00	13,00	13,00	10,20	7,48	7,46	7,86	8,20	3,50	7,43	4,10	7,92	5,92	12,29	5,58			
Media	12,00	11,00	14,50	13,00	13,00	10,20	6,47	7,04	7,22	8,20	3,50	5,77	4,10	7,92	5,92	12,29	5,58			
Desv. típ.	-	-	2,12	-	-	-	1,03	0,43	0,89	-	-	2,35	-	-	-	-	-			
Mediana	-	-	14,50	-	-	-	6,52	7,07	7,60	-	-	5,765	-	-	-	-	-			
Prueba de normalidad (Shapiro-Wilk)	-	-	-	-	-	-	0,925	0,898	0,279	-	-	-	-	-	-	-	-			

• FORMA 3B:

Pieza	DB (cm)	DC (cm)	DP1 (cm)	DM (cm)	DP2 (cm)	DBs (cm)	GL (mm)	GB (mm)	GC (mm)	HP1 (cm)	HP2 (cm)	GP1 (mm)	GDM (mm)	GP2 (mm)	GP (mm)	GT (mm)	GF (mm)	IA	IEC	IEn
LHY.222	14,40	14,00	14,00	14,40	12,00	-	7,88	7,62	7,62	8,20	3,50	7,62	7,62	8,40	-	-	-	1,00	0,97	1,03
LHY.225	-	-	-	-	-	7,00	5,24	5,12	5,08	-	-	-	4,88	-	4,43	9,95	3,32	-	-	-

Estadísticos	DB	DC	DP1	DM	DP2	DBs	GL	GB	GC	HP1	HP2	GP1	GDM	GP2	GP	GT	GF			
N	1	1	1	1	1	1	2	2	2	1	1	1	2	1	1	1	1			
Mínimo	14,40	14,00	14,00	14,40	12,00	7,00	5,24	5,12	5,08	8,20	3,50	7,62	4,88	8,40	4,43	9,95	3,32			
Máximo	14,40	14,00	14,00	14,40	12,00	7,00	7,88	7,62	7,62	8,20	3,50	7,62	7,62	8,40	4,43	9,95	3,32			
Media	14,40	14,00	14,00	14,40	12,00	7,00	6,56	6,37	6,35	8,20	3,50	7,62	6,25	8,40	4,43	9,95	3,32			
Desv. típ.	-	-	-	-	-	-	1,87	1,77	1,80	-	-	-	1,94	-	-	-	-			
Mediana	-	-	-	-	-	-	6,56	6,37	6,35	-	-	-	6,25	-	-	-	-			
Prueba de normalidad (Shapiro-Wilk)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			

• COPAS

• FORMA 4:

Pieza	DB (cm)	DC (cm)	DP1 (cm)	DM (cm)	DP2 (cm)	DBs* (cm)	GL (mm)	GB (mm)	GC (mm)	H (cm)	HC (cm)	HP1 (cm)	HDM (cm)	HP2 (cm)	GP1 (mm)	GDM (mm)	GP2 (mm)	GP (mm)	GT (mm)	GF (mm)	IA	IPf	IHC	IEC	IHDM	IEn
LHY.199	13,20	10,98	11,94	13,50	7,40	8,26	6,80	6,20	3,10	11,00	9,08	7,31	4,57	3,60	3,10	4,40	6,90	9,80	14,70	9,40	0,98	0,82	0,83	0,83	0,42	1,23
LHY.286	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	26,50	14,04	-	-	-	-	-	-
LHY.359	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7,67	-	-	-	-	-	-	-
LHY.370	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	11,22	-	-	-	-	-	-	-

Estadísticos	DB	DC	DP1	DM	DP2	DBs	GL	GB	GC	H	HC	HP1	HDM	HP2	GP1	GDM	GP2	GP	GT	GF							
N	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	4						
Mínimo	13,20	10,98	11,94	13,50	7,40	8,26	6,80	6,20	3,10	11,00	9,08	7,31	4,57	3,60	3,10	4,40	6,90	9,80	14,70	7,67							
Máximo	13,20	10,98	11,94	13,50	7,40	8,26	6,80	6,20	3,10	11,00	9,08	7,31	4,57	3,60	3,10	4,40	6,90	9,80	26,50	14,04							
Media	13,20	10,98	11,94	13,50	7,40	8,26	6,80	6,20	3,10	11,00	9,08	7,31	4,57	3,60	3,10	4,40	6,90	9,80	20,60	10,58							
Desv. típ.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8,34	2,72							
Mediana	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	20,60	10,31							
Prueba de normalidad (Shapiro-Wilk)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,931						

- **TAZA**

- **FORMA 5:**

Pieza	DB (cm)	DC (cm)	DP1 (cm)	DM (cm)	DP2 (cm)	DBs* (cm)	GL (mm)	GB (mm)	GC (mm)	GP1 (mm)	GDM (mm)	GP2 (mm)	GP (mm)	GT (mm)	GF (mm)	IA	IEC	IEn
LHY.265	23,60	20,20	20,60	23,60	19,00	16,00	7,81	7,90	8,38	6,04	7,81	8,56	8,56	13,81	8,58	1,00	0,86	1,17

- **OTROS**

- **QUESERA/COLADOR:**

Pieza	GP (mm)	GT (mm)	GF (mm)
LHY.205	6,00	9,00	8,00
LHY.306	8,00	12,00	9,00

Estadísticos	GP	GT	GF
N	2	2	2
Mínimo	6,00	9,00	8,00
Máximo	8,00	12,00	9,00
Media	7,00	10,50	8,50
Desv. típ.	1,41	2,12	0,71
Mediana	7,00	10,50	8,50
Prueba de normalidad (Shapiro-Wilk)	-	-	-

- **TAPA A:**

Pieza	Área	DM (cm)	GG1 (mm)
LHY.193	10	-	23,09
LHY.230	10	15,00	12,70

- **TAPA B:**

Pieza	Área	GG1 (mm)
LHY.204	4	11,30
LY.224	4	9,00

- **PESAS:**

Pieza	H (cm)	GDM (mm)
LHY.107	19,00	75,00
LHY.108	-	70,00
LHY.114	-	71,20
LHY.115	-	75,80
LHY.120	20,22	66,80
LHY.121	-	64,70
LHY.122	-	69,83
LHY.123	-	64,15
LHY.172	-	70,08
LHY.173	-	67,18
LHY.425	-	110,00

- **FUSAYOLA:**

Pieza	Longitud (cm)
LHY.18	3,00

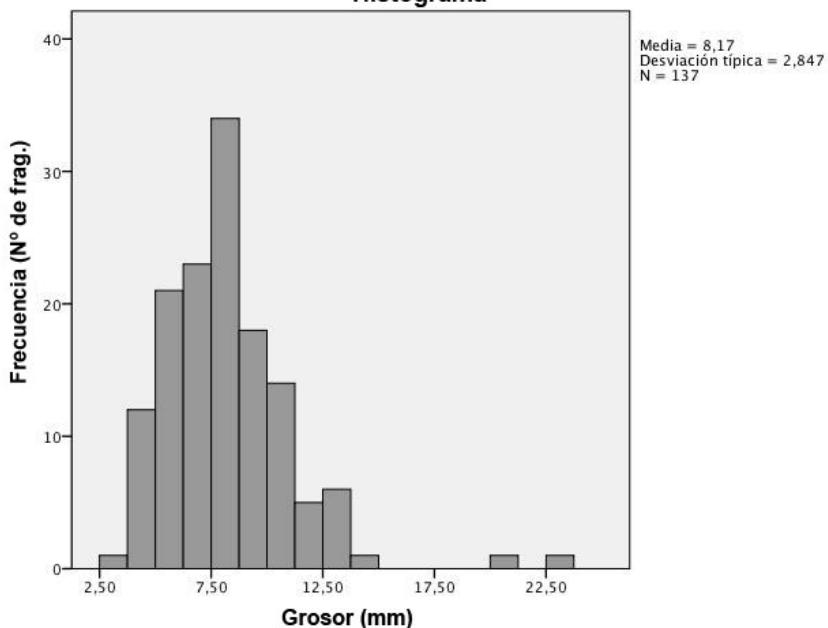
- **CANICA:**

Pieza	DM (mm)
Canica	27,90

GALBOS

Estadístico	Grosor (mm)
N	137
Mínimo	3,55
Máximo	23,09
Media	8,17
Desv. típ.	2,847
Mediana	7,86
Prueba de normalidad (Shapiro-Wilk)	0,000

Histograma



POTTERY IN THE IRON AGE IN THE BASQUE COUNTRY: LA CERÁMICA DE LA EDAD DEL HIERRO EN EL PAÍS VASCO

CERÁMICA A TORNO

FORMAS⁴

Rec.	Niv.	1 (Almacén)						2 (Olla)				3 (Vasos)			⁴ (Cuenco)		5 (Copa)		Otros				
		1A	1B	1C	1D	1E	1F	2A	2B	2C	2D	2E	3A	3B	4	5A	5B	Rayador	Embudo	Tapa	Sonajero	Ficha	
41	A2								3											2			
	A3	22		21	20					419		408		310		19,421	4		361				24,25
72	A3								453														449
73	A2																						
	A3		21,33	32						31				35		34,458							
74	A2	383		340																			
	A2				422																		
54	A2								471														
	A3	45,47,58		52,53		43			50			57	42,54		474		51						
60	A2																						
	A3	61			471																		
95	A2		69,528		531	65,72, 519							499,521										
	A2/A3					73																	
	A3	75,89,90,91, 92,93,96,97,103						86	549			77,104, 512						82	84				
96	A2	109				589											111	594					
	A3	126,127,136,137,141,142,144,146,149, 155,174,175,179,194,198,200,554,556,565	143,154, 176,570		201, 566	197	186	153,156, 555,564		116		568	138	203,567	150						192		
94	A3			276																			
	A2																						
300	A2/A3				218														220				
	A3		215										216										
301	A2	227				321																	
	A3	229,231,232																					
302	A2																	249					
	A3	241,242,247,248,252		239	266,330		388	389			263,264												

4 DB: Diámetro de la boca; DC: Diámetro del cuello; DP1: Diámetro del tercio superior de la panza; DM: Diámetro máximo; DP2: Diámetro del tercio inferior de la panza; DBs: Diámetro de la base; H: Altura total; HC: Altura del diámetro del cuello; HP1: Altura del tercio superior de la panza; HDM: Altura del diámetro máximo; GL: Grosor del labio; GB: Grosor del borde; GC: Grosor del cuello; GP1: Grosor del tercio superior de la panza; GP2: Grosor del tercio inferior de la panza; GDM: Grosor del diámetro máximo; GT: Grosor del talón; GP: Grosor de la pared; GF: Grosor del fondo; IP_p: Índices de proporción; I_A: Índice de abertura; IP_f: Índice de profundidad; IH_C: Índice de elevación del cuello; IEC: Índice de estrechamiento del cuello; IHDM: Índice elevación del punto tangencial; IE_n: Índice ensanchamiento.

• *ALMACÉN*

• **FORMA 1A:**

Pieza	DB (cm)	DC (cm)	DP2 (cm)	DBs (cm)	GL (mm)	GB (mm)	GC (mm)	HP2 (cm)	GP2 (mm)	GP (mm)	GT (mm)	GF (mm)	GG1 (mm)	IEC
LHY.22	-	-	21,80	14,00	-	-	-	5,50	9,62	8,65	9,29	8,85	-	-
LHY.58	31,00	34,20	-	-	11,49	-	-	-	-	7,33	7,85	-	-	1,10
LHY.61	31,20	35,20	-	14,50	10,30	12,43	10,02	-	-	8,17	8,96	5,30	-	1,13
LHY.75	24,00	42,00	-	-	17,54	12,43	7,54	-	-	-	-	-	5,92	1,75
LHY.89	28,00	35,00	-	-	12,08	18,90	7,86	-	-	-	-	-	-	1,25
LHY.90	29,00	35,40	-	-	12,92	6,18	5,89	-	-	-	-	-	-	1,22
LHY.96	-	-	-	-	16,95	11,89	8,79	-	-	-	-	-	-	-
LHY.97	-	-	-	-	15,12	11,68	5,81	-	-	-	-	-	-	-
LHY.136	25,40	29,20	-	-	18,49	18,54	11,61	-	-	-	8,39	-	-	1,15
LHY.137	-	-	-	-	22,56	6,25	7,26	-	-	-	8,95	-	-	-
LHY.141	26,00	31,40	-	-	16,12	20,77	10,85	-	-	-	-	-	-	1,21
LHY.142	23,40	26,40	-	-	17,62	16,61	-	-	-	-	-	-	-	1,13
LHY.144	-	-	-	-	20,07	15,07	6,41	-	-	-	-	-	-	-
LHY.149	31,50	34,60	-	14,50	18,88	20,92	10,79	-	-	6,00	7,00	4,50	-	1,10
LHY.174	28,00	31,40	-	-	16,21	20,44	9,10	-	-	-	8,39	-	-	1,12
LHY.175	32,20	39,00	-	-	17,53	19,61	11,92	-	-	-	-	-	-	1,21
LHY.194	25,40	27,00	-	-	18,21	19,24	12,41	-	-	-	8,04	-	-	1,06
LHY.198	-	-	-	-	18,21	13,01	8,26	-	-	7,26	9,40	8,12	-	-
LHY.200	-	-	-	-	-	9,60	10,82	-	-	-	-	-	-	-
LHY.227	-	-	-	-	18,75	22,84	8,74	-	-	-	-	-	-	-
LHY.229	27,80	31,50	-	-	18,80	21,54	8,00	-	-	-	-	-	-	1,13
LHY.231	-	-	-	-	15,45	19,29	10,24	-	-	-	-	-	-	-
LHY.232	-	-	-	-	19,59	24,06	7,98	-	-	-	-	-	-	-
LHY.241	-	-	-	-	15,41	16,39	6,28	-	-	-	-	-	-	-
LHY.247	22,40	24,00	-	-	16,19	14,20	5,56	-	-	-	-	-	-	1,07
LHY.248	-	-	-	-	18,55	16,55	6,15	-	-	-	-	-	-	-
LHY.383	-	-	-	-	18,64	-	-	-	-	-	-	-	-	-
LHY.554	-	-	-	-	13,07	7,27	-	-	-	-	-	-	-	-
LHY.556	-	-	-	-	22,26	12,18	-	-	-	-	-	-	-	-
LHY.565	-	-	-	-	18,06	7,46	-	-	-	-	-	-	-	-

Estadísticos	DB	DC	DP2	DBs	GL	GB	GC	HP2	GP1	GP	GT	GF	GG1	
N	14	14	1	3	28	27	23	1	1	5	9	4	1	
Mínimo	22,00	24,00	21,80	14,00	10,30	6,18	5,56	5,50	9,62	6,00	7,00	4,50	5,92	
Máximo	34,00	42,00	21,80	15,00	22,56	24,06	12,41	5,50	9,62	8,65	9,40	8,85	5,92	
Media	28,24	32,59	21,80	14,33	16,97	15,38	8,62	5,50	9,62	7,48	8,47	6,69	5,92	
Desv. típ.	3,46	4,93	-	0,29	2,97	5,26	2,12	-	-	1,01	0,77	2,12	-	
Mediana	28	32,85	-	14,50	17,8	16,39	8,26	-	-	7,33	8,39	6,71	-	
Prueba de normalidad (Shapiro-Wilk)	0,844	0,912	-	0,00	0,217	0,224	0,224	-	-	0,777	0,602	0,384	-	

• FORMA 1B:

Pieza	DB (cm)	DC (cm)	DP1 (cm)	GL (mm)	GB (mm)	GC (mm)	GP1 (mm)	IEC
LHY.21	35,20	32,40	47,40	19,54	20,00	-	4,90	0,92
LHY.33	-	-	-	16,06	15,13	6,02	-	-
LHY.69	24,00	29,00	44,00	22,19	8,94	5,27	5,05	1,21
LHY.143	32,00	33,00	-	23,85	21,27	11,33	-	1,03
LHY.154	24,80	25,60	-	19,57	11,13	6,57	-	1,03
LHY.176	26,60	28,80	-	16,28	18,23	8,17	-	1,08
LHY.340	31,00	-	-	21,54	6,53	-	-	0,00
LHY.528	-	-	-	23,19	9,61	-	-	-
LHY.570	37,00	-	-	22,75	7,05	-	-	0,00

Estadísticos	DB	DC	DP1	GL	GB	GC	GP1
N	5	5	2	6	6	5	2
Mínimo	24,00	25,60	44,00	16,06	9,00	5,27	4,90
Máximo	35,20	33,00	47,40	23,85	21,00	11,33	5,10
Media	28,52	29,76	45,70	19,58	15,78	7,47	4,98
Desv. típ.	4,87	3,01	2,40	3,11	4,96	2,41	0,11
Mediana	28,80	29,00	45,70	21,54	11,13	6,57	4,98
Prueba de normalidad (Shapiro-Wilk)	0,025	0,552	-	0,205	0,256	0,374	-

• FORMA 1C:

Pieza	DB (cm)	DC (cm)	DP1 (cm)	DBs (cm)	GL (mm)	GB (mm)	GC (mm)	GP1 (mm)	GP (mm)	GT (mm)	GF (mm)	IEC
LHY.20	24,20	23,00	29,80	-	11,21	14,25	9,39	5,39	-	-	-	0,95
LHY.32	-	-	-	-	-	-	-	-	4,01	7,98	-	-
LHY.52	37,40	23,80	-	-	13,24	18,42	15,10	-	-	-	-	0,64
LHY.53	33,40	37,20	-	-	11,34	14,98	13,02	-	-	-	-	1,11
LHY.215	25,00	27,40	38,00	10,09	13,11	12,65	7,58	4,54	3,82	4,26	5,90	1,10
LHY.239	21,00	21,40	-	-	11,24	10,04	6,71	-	-	-	-	1,02

Estadísticos	DB	DC	DP1	DBs	GL	GB	GC	GP1	GP	GT	GF
N	5	5	2	1	5	5	5	2	2	2	1
Mínimo	21,00	21,00	29,80	10,09	11,21	10,04	6,71	4,54	3,82	4,26	5,90
Máximo	37,40	37,00	38,00	10,09	13,24	18,42	15,10	5,39	4,01	7,98	5,90
Media	28,20	26,56	33,90	10,09	12,03	14,07	10,36	4,97	3,92	6,12	5,90
Desv. típ.	6,89	6,34	5,80	-	1,05	3,08	3,59	0,60	0,13	2,63	-
Mediana	25,00	23,80	33,90	-	11,34	14,25	9,39	4,97	3,92	6,12	-
Prueba de normalidad (Shapiro-Wilk)	0,451	0,142	-	-	0,022	0,974	0,536	-	-	-	-

• FORMA 1D:

Pieza	DB (cm)	DC (cm)	DP1 (cm)	GL (mm)	GB (mm)	GC (mm)	GP1 (mm)	IEC
LHY.266	37,40	19,70	22,20	20,85	27,37	9,77	7,07	0,527
LHY.336	49,00	-	-	21,13	9,85	8,57	-	-

Estadísticos	DB	DC	DP1	GL	GB	GC	GP1
N	2	1	1	2	2	2	1
Mínimo	37,40	20,00	22,20	20,85	9,85	8,57	7,07
Máximo	49,00	20,00	22,20	21,13	27,37	9,77	7,07
Media	43,20	19,70	22,20	20,99	18,61	9,17	7,07
Desv. típ.	8,20	-	-	0,20	12,39	0,85	-
Mediana	18,61	-	-	20,99	18,61	-	-
Prueba de normalidad (Shapiro-Wilk)	-	-	-	-	-	-	-

• FORMA 1E:

Pieza	DB (cm)	DC (cm)	DP1 (cm)	GL (mm)	GB (mm)	GC (mm)	GP1 (mm)	IEC
LHY.43	26,8	27,2	32,00	15,03	9,25	-	7,58	1,01
LHY.201	20,2	22,0	-	10,80	9,66	7,95	-	1,09
LHY.276	-	-	-	8,54	-	-	-	-
LHY.471	-	-	-	9,16	5,75	-	-	-
LHY.422	27,0	-	-	8,45	4,52	-	-	-
LHY.566	-	-	-	-	-	-	-	-

Estadísticos	DB	DC	DP1	GL	GB	GC	GP1
N	3	2	1	6	5	1	1
Mínimo	20,20	22,00	32,00	8,45	4,52	7,95	7,58
Máximo	27,00	27,20	32,00	15,03	9,66	7,95	7,58
Media	24,67	24,60	32,00	10,89	7,34	7,95	7,58
Desv. típ.	3,87	3,68	-	2,74	2,21	-	-
Mediana	26,80	24,60	-	9,98	7,50	-	-
Prueba de normalidad (Shapiro-Wilk)	0,049	-	-	0,228	0,592	-	-

• FORMA 1F:

Pieza	DB (cm)	DC (cm)	DBs (cm)	GL (mm)	GB (mm)	GC (mm)	GP (mm)	GT (mm)	GF (mm)	IEC
LHY.197	10,00	13,00	9,60	6,50	6,66	5,55	6,73	5,60	5,00	1,30

POTTERY IN THE IRON AGE IN THE BASQUE COUNTRY: LA CERÁMICA DE LA EDAD DEL HIERRO EN EL PAÍS VASCO

- **OLLAS**
- **FORMA 2A:**

Pieza	DB (cm)	DC (cm)	DP1 (cm)	DM (cm)	DP2 (cm)	DBs (cm)	GL (mm)	GB (mm)	GC (mm)	H (cm)	HC (cm)	HP1 (cm)	HDM (cm)	HP2 (cm)	GP1 (mm)	GDM (mm)	GP2 (mm)	GP (mm)	GT (mm)	GF (mm)	IA	IPf	IHC	IEC	IHDM	IEn
LHY.3	14,20	12,20	13,80	13,80	12,00	5,20	4,17	3,21	3,29	9,46	7,28	5,54	5,54	2,23	4,00	4,00	4,84	5,00	5,00	5,00	1,03	0,69	0,77	0,86	0,59	1,13
LHY.65	14,00	13,40	-	-	-	-	4,06	4,57	4,19	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,96	-	0,00	
LHY.72	15,00	14,40	16,30	16,30	15,20	8,00	3,71	3,01	2,53	10,50	9,00	7,50	7,50	4,00	3,06	3,06	3,71	2,85	4,05	3,95	0,92	0,64	0,86	0,96	0,71	1,13
LHY.86	15,00	14,00	16,72	16,72	15,50	6,60	3,17	3,85	3,49	12,00	10,50	9,00	9,00	4,50	2,82	2,83	3,34	3,95	4,67	4,01	0,90	0,72	0,88	0,93	0,75	1,19
LHY.186	10,80	-	-	-	-	8,20	2,56	3,56	10,40	-	-	-	-	-	-	-	-	3,60	5,26	5,24	-	-	-	0,00	-	-
LHY.453	15,00	-	-	-	-	-	4,56	3,36	3,31	-	-	-	-	-	-	3,58	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
LHY.519	-	-	-	-	-	-	4,64	4,26	4,25	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
LHY.589	-	-	-	-	-	-	3,56	2,89	2,17	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Estadísticos	DB	DC	DP1	DM	DP2	DBs	GL	GB	GC	H	HC	HP1	HDM	HP2	GP1	GDM	GP2	GP	GT	GF
N	6	4	3	3	3	4	8	8	8	3	3	3	3	3	3	4	3	4	5	
Mínimo	10,80	12,20	13,80	13,80	12,00	5,20	2,56	2,89	2,17	9,46	7,28	5,54	5,54	2,23	2,82	2,83	3,34	2,85	4,05	3,95
Máximo	15,00	14,40	16,72	16,72	15,50	8,20	4,64	4,57	10,40	12,00	10,50	9,00	9,00	4,50	4,00	4,00	4,84	5,00	5,26	5,24
Media	14,00	13,50	15,61	15,61	14,23	7,00	3,80	3,59	4,20	10,65	8,93	7,35	7,35	3,58	3,29	3,37	3,96	3,85	4,75	4,47
Desv. típ.	1,63	0,96	1,58	1,58	1,94	1,40	0,71	0,60	2,60	1,28	1,61	1,74	1,74	1,19	0,62	0,53	0,78	0,89	0,52	0,60
Mediana	14,60	13,70	16,30	16,30	15,20	7,30	3,88	3,46	3,40	10,50	9,00	7,50	7,50	4,00	3,06	3,32	3,71	3,78	4,84	4,16
Prueba de normalidad (Shapiro-Wilk)	0,006	0,662	0,255	0,255	0,148	0,439	0,758	0,633	0,001	0,801	0,925	0,854	0,854	0,403	0,370	0,761	0,456	0,930	0,777	0,134

- **FORMA 2B:**

Pieza	DB (cm)	DC (cm)	DP1 (cm)	DM (cm)	DP2 (cm)	DBs (cm)	GL (mm)	GB (mm)	GC (mm)	H (cm)	HC (cm)	HP1 (cm)	HDM (cm)	HP2 (cm)	GP1 (mm)	GDM (mm)	GP2 (mm)	GP (mm)	GT (mm)	GF (mm)	IA	IPf	IHC	IEC	IHDM	IEn
LHY.31	17,70	15,50	16,40	17,00	14,40	7,70	6,73	6,06	4,53	12,15	10,15	8,20	7,18	5,65	4,33	4,34	3,41	6,21	6,58	7,37	1,04	0,72	0,84	0,88	0,59	1,10
LHY.50	17,10	16,20	17,60	17,60	15,40	8,00	4,34	4,41	4,53	12,42	11,28	8,40	8,40	4,55	3,89	3,89	3,97	6,15	4,51	6,70	0,97	0,71	0,91	0,95	0,68	1,09
LHY.153	20,50	20,50	24,00	24,00	18,00	-	9,56	5,85	5,03	-	-	-	-	-	3,92	3,92	5,85	-	-	-	0,85	0,00	-	1,00	-	1,17
LHY.156	21,00	20,50	24,00	24,00	20,00	11,00	12,56	8,26	5,26	20,00	18,00	14,00	14,00	5,00	5,70	5,70	5,27	-	5,38	-	0,88	0,83	0,90	0,98	0,70	1,17
LHY.218	21,20	-	-	24,00	14,40	8,40	5,87	4,48	-	-	-	14,40	12,70	5,00	5,34	4,58	4,44	4,26	3,97	5,00	0,88	0,00	-	0,00	-	-
LHY.321	-	-	-	-	-	-	3,98	5,31	3,79	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
LHY.389	-	-	-	-	-	-	7,94	4,85	3,97	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
LHY.419	27,00	-	-	-	-	-	8,00	4,25	3,26	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
LHY.471	-	-	-	-	-	-	9,16	5,75	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
LHY.549	-	-	-	-	-	-	8,29	7,92	4,60	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
LHY.555	23,00	-	-	-	-	-	6,57	3,42	3,35	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
LHY.564	-	-	-	-	-	-	7,01	9,88	4,57	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	

ANEXO I: TIPOMETRÍA

Est.	DB	DC	DP1	DM	DP2	DBs	GL	GB	GC	H	HC	HP1	HDM	HP2	GP1	GDM	GP2	GP	GT	GF
N	7	4	5	5	5	4	12	12	10	3	3	4	4	4	5	5	5	3	4	3
Mínimo	17,10	15,50	16,40	17,00	14,40	7,70	3,98	3,42	3,26	12,15	10,15	8,20	7,18	4,55	3,89	3,89	3,41	4,26	3,97	5,00
Máximo	27,00	20,50	24,00	24,00	20,00	11,00	12,56	9,88	5,26	20,00	18,00	14,40	14,00	5,65	5,70	5,70	5,85	6,21	6,58	7,37
Media	21,07	18,18	20,92	21,32	16,44	8,78	7,50	5,87	4,29	14,86	13,14	11,25	10,57	5,05	4,64	4,49	4,59	5,54	5,11	6,36
Desv. típ.	3,33	2,70	3,65	3,68	2,48	1,51	2,34	1,91	0,67	4,46	4,24	3,41	3,29	0,45	0,84	0,74	0,98	1,11	1,14	1,22
Mediana	21,00	18,35	22,60	24,0	15,40	8,20	7,47	5,53	4,53	12,42	11,28	11,20	10,55	5,00	4,33	4,34	4,44	6,15	4,95	6,70
Prueba de normalidad (Shapiro-Wilk)	0,588	0,083	0,111	0,012	0,228	0,95	0,815	0,233	0,454	0,058	0,255	0,061	0,421	0,590	0,215	0,199	0,895	0,52	0,811	0,53

• FORMA 2C:

Pieza	GL (mm)	GB (mm)	GC (mm)
LHY.73	6,35	5,68	4,45

• FORMA 2D:

Pieza	DB (cm)	DC (cm)	DP1 (cm)	DM (cm)	DP2 (cm)	GL (mm)	GB (mm)	GC (mm)	GP1 (mm)	GDM (mm)	GP2 (mm)	GP (mm)	GT (mm)	GF (mm)	IA	IEC	IEn
LHY.116	18,10	15,70	16,10	18,20	16,20	3,40	3,43	3,51	4,32	5,73	5,97	-	-	-	1,00	0,88	1,16
LHY.408	-	-	-	-	-	4,23	3,64	3,87	-	-	-	4,88	4,25	4,20	-	-	-

Estadísticos	DB	DC	DP1	DM	DP2	GL	GB	GC	GP1	GDM	GP2	GP	GT	GF			
N	1	1	1	1	1	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	
Mínimo	18,10	15,70	16,10	18,20	16,20	3,40	3,43	3,51	4,32	5,73	5,97	4,88	4,25	4,20			
Máximo	18,10	15,70	16,10	18,20	16,20	4,23	3,64	3,87	4,32	5,73	5,97	4,88	4,25	4,20			
Media	18,10	15,70	16,10	18,20	16,20	3,82	3,54	3,69	4,32	5,73	5,97	4,88	4,25	4,20			
Desv. típ.	-	-	-	-	-	0,59	0,15	0,25	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Mediana	-	-	-	-	-	3,81	3,53	3,69	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Prueba de normalidad (Shapiro-Wilk)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

• FORMA 2E:

Pieza	DB (cm)	DC (cm)	DP1 (cm)	DM (cm)	DBs (cm)	GL (mm)	GB (mm)	GC (mm)	GP1 (mm)	GDM (mm)	GP (mm)	GF (mm)	IA	IPf	IEC	IEn
LHY.57	11,40	8,00	12,40	15,40	7,40	4,62	5,53	3,08	3,62	4,43	4,43	2,56	0,74	0,00	0,70	1,93

- *VASOS*

- **FORMA 3A:**

Pieza	DB (cm)	DC (cm)	DP1 (cm)	DM (cm)	DP2 (cm)	DBs (cm)	GL (mm)	GB (mm)	GC (mm)	HDM (cm)	HP2 (cm)	GP1 (mm)	GDM (mm)	GP2 (mm)	GP (mm)	GT (mm)	GF (mm)	GG1 (mm)	IA	IPf	IEC	IEn	
LHY.35	-	-	-	11,20	10,10	8,60	-	-	-	7,31	3,92	-	4,17	4,47	4,56	4,00	5,09	-	0,00	-	-	-	
LHY.42	-	-	-	-	-	-	3,61	3,79	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
LHY.54	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3,67	-	-	-	-	
LHY.77	14,80	12,60	10,00	14,80	-	-	2,85	1,93	1,90	-	-	2,40	2,85	-	-	-	-	-	1,00	0,00	0,85	1,18	-
LHY.104	-	-	-	-	-	-	2,70	2,56	2,90	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
LHY.216	-	-	-	-	-	-	2,63	2,77	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
LHY.264	11,70	11,00	10,70	-	-	-	4,48	3,80	3,62	-	-	5,42	-	-	-	-	-	-	-	0,94	0	-	-
LHY.310	2,61	-	-	-	-	-	3,09	3,60	--	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
LHY.499	8,50	3,50	-	-	-	-	2,47	3,83	4,61	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,41	-	-	-
LHY.521	-	-	-	-	-	-	3,40	2,26	3,27	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
LHY.512	-	-	-	-	-	-	3,98	3,55	3,15	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
LHY.568	-	-	-	-	-	-	7,03	5,13	5,80	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Estadísticos	DB	DC	DP1	DM	DP2	DBs	GL	GB	GC	HDM	HP2	GP1	GDM	GP2	GP	GT	GF	GG1				
N	4	3	2	2	1	1	10	10	7	1	1	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Mínimo	2,61	3,50	10,00	11,20	10,10	8,60	2,47	1,93	1,90	7,31	3,92	2,40	2,85	4,47	4,56	4,00	5,09	3,67				
Máximo	14,80	12,60	10,70	14,80	10,10	8,60	7,03	5,13	5,80	7,31	3,92	5,42	4,17	4,47	4,56	4,00	5,09	3,67				
Media	9,40	9,03	10,35	13,00	10,10	8,60	3,62	3,32	3,61	7,31	3,92	3,91	3,51	4,47	4,56	4,00	5,09	3,67				
Desv. típ.	5,21	4,86	0,49	2,55	-	-	1,36	0,95	1,26	-	-	2,14	0,93	-	-	-	-	-				
Mediana	10,10	11,00	10,35	13	-	-	3,24	3,57	3,27	-	-	3,91	3,51	-	-	-	-	-				
Prueba de normalidad (Shapiro-Wilk)	0,877	0,316	-	-	-	-	0,009	0,507	0,743	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

- *CUENCOS*

- **FORMA 4:**

Pieza	DB (cm)	DC (cm)	DP1 (cm)	DM (cm)	DP2 (cm)	GL	GB (mm)	GC (mm)	GP1 (mm)	GDM (mm)	GP2 (mm)	IA	IEC	IEn
LHY.19	-	-	-	-	-	-	5,31	4,78	4,65	-	-	-	-	-
LHY.34	-	-	-	-	-	-	6,19	4,93	3,53	-	-	-	-	-
LHY.203	14,00	12,80	12,80	14,00	8,60	7,13	5,18	4,11	4,11	5,18	5,70	1,00	0,91	1,09
LHY.421	16,00	-	-	16,00	-	6,74	5,37	4,29	-	-	-	1,00	-	-
LHY.458	-	-	-	-	-	7,38	3,52	-	-	-	-	-	-	-
LHY.474	-	-	-	-	-	6,15	4,70	-	-	6,15	-	-	-	-
LHY.567	-	-	-	-	-	7,09	4,58	4,54	-	-	-	-	-	-

Estadísticos	DB	DC	DP1	DM	DP2	GL	GB	GC	GP1	GDM	GP2			
N	2	1	1	2	1	7	7	5	1	2	1			
Mínimo	14,00	12,80	12,80	14,00	8,60	5,31	3,52	3,53	4,11	5,18	5,70			
Máximo	16,00	12,80	12,80	16,00	8,60	7,38	5,37	4,65	4,11	6,15	5,70			
Media	15,00	12,80	12,80	15,00	8,60	6,57	4,72	4,22	4,11	5,67	5,70			
Desv. típ.	1,41	-	-	1,41	-	0,73	0,60	0,44	-	0,69	-			
Mediana	15,00	-	-	15,00	-	6,74	4,78	4,29	-	5,67	-			
Prueba de normalidad (Shapiro-Wilk)	-	-	-	-	-	0,504	0,195	0,543	-	-	-			

- *COPAS*

- **FORMA 5A:**

Pieza	DBs (cm)	GL (mm)	GB (mm)	GP (mm)
LHY.4	10,20	-	-	7,60
LHY.111	11,00	13,41	5,47	5,42
LHY.150	9,00	-	-	-

Estadísticos	DBs	GL	GB	GP
N	3	1	1	2
Mínimo	9,00	13,41	5,47	5,40
Máximo	11,00	13,41	5,47	7,60
Media	10,07	13,41	5,47	6,51
Desv. típ.	1,01	-	-	1,54
Mediana	10,20	-	-	6,51
Prueba de normalidad (Shapiro-Wilk)	7,80	-	-	-

- **FORMA 5B:**

Pieza	DM (cm)	DP2 (cm)	GL (mm)	GB (mm)	GC (mm)	GDM (mm)	GP2 (mm)
LHY.51	26,00	22,00	3,49	6,7	6,22	6,00	7,57
LHY.249	-	-	4,22	5,12	5,67	-	-

Estadísticos	GL	GB	GP
N	2	2	2
Mínimo	3,49	5,12	5,67
Máximo	4,22	6,70	6,22
Media	3,86	5,91	5,95
Desv. típ.	0,52	1,12	0,39
Mediana	3,86	5,91	5,95
Prueba de normalidad (Shapiro-Wilk)	-	-	-

POTTERY IN THE IRON AGE IN THE BASQUE COUNTRY: LA CERÁMICA DE LA EDAD DEL HIERRO EN EL PAÍS VASCO

- **OTROS**

- **RALLADOR**

Pieza	DB (cm)	DC (cm)	DP1 (cm)	DM (cm)	DP2 (cm)	GL (mm)	GB (mm)	GC (mm)	H (cm)	HC (cm)	HP1 (cm)	HDM (cm)	HP2 (cm)	GP1 (mm)	GDM (mm)	GP2 (mm)	GF (mm)	IA	IPf	IHC	IEC	IHDMD	IEn
LHY.2	17,60	16,30	-	17,60	-	6,18	5,45	4,32	-	-	-	-	-	-	6,18	-	-	1,00	0,00	-	0,93	-	1,08
LHY.84	18,00	17,50	16,50	18,00	10,00	5,77	4,36	4,72	9,90	8,70	7,00	9,90	4,00	4,40	5,77	7,40	22,20	1,00	0,550	0,88	0,97	1,00	1,03

Estadísticos	DB	DC	DP1	DM	DP2	GL	GB	GC	H	HC	HP1	HDM	HP2	GP1	GDM	GP2	GF
N	2	2	1	2	1	2	2	2	2	1	1	1	1	1	2	1	1
Mínimo	17,60	16,30	16,50	17,60	10,00	5,77	4,36	4,32	9,90	8,70	7,00	9,90	4,00	4,40	5,77	7,40	22,20
Máximo	18,00	17,50	16,50	18,00	10,00	6,18	5,45	4,72	9,90	8,70	7,00	9,90	4,00	4,40	6,18	7,40	22,20
Media	17,80	16,90	16,50	17,80	10,00	5,98	4,91	4,52	9,90	8,70	7,00	9,90	4,00	4,40	5,98	7,40	22,20
Desv. típ.	0,28	0,85	-	0,28	-	0,29	0,77	0,28	-	-	-	-	-	-	0,29	-	-
Mediana	17,80	16,90	-	17,80	-	5,98	4,91	4,52	-	-	-	-	-	-	5,98	-	-
Prueba de normalidad (Shapiro-Wilk)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

- **EMBUDO**

Pieza	DB	DC	DP1	DBs*	GL	GB	GC	GDP1	IEC
LHY.220	13,00	12,40	15,00	2,16	3,70	4,27	4,62	2,55	0,96

- **TAPA**

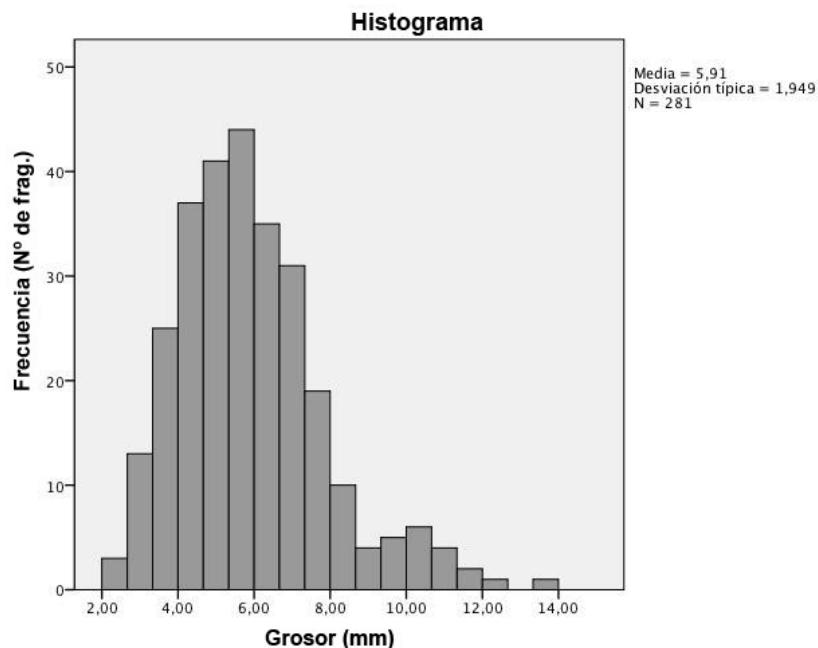
Pieza	Diámetro
LHY.449	9,00

- **FICHAS**

Pieza	Longitud
LHY.24	6,02
LHY.25	6,36

GALBOS

Estadístico	Grosor (mm)
N	281
Mínimo	2,32
Máximo	13,79
Media	5,91
Desv. típ.	1,949
Mediana	5,60
Prueba de normalidad (Shapiro-Wilk)	0,000



SANTIAGOMENDI

UE	Factura			
	Cerámica modelada a mano		Cerámica modelada a torno	
	Ejemplares	Fragmentos	Ejemplares	Fragmentos
3509	901	1064	1	4
3514	18	22	-	-
3516	237	248	1	1
3518	17	41	-	-
3529	91	194	-	-
Total	1264 (99,84%)	1569	2 (0,16%)	5
Índice de fragmentación	0,80		0,40	

CERÁMICA A MANO

FORMAS⁵

	1 (Formas exvasadas)				2 (Formas verticales)		3 (Formas "invasadas")		4 (Otras formas)	
	1a	1b	1c	1d	2a	2b	3a	3b	4a	4b
3509	21, 114, 115, 210, 233, 250		109	82, 171	53, 55, 112, 144, 146, 167, 200, 265, 266		51, 92, 111, 178, 186, 207, 211	75, 209	199	206
3514				275						
3516						281				
3518		316								
3520	334, 335		337	340	342			333		

⁵ Algunas de las piezas que aparecen en la tabla inicial no están recogidas en las tablas siguientes puesto que no todas las piezas eran mensurables.

DB: Diámetro de la boca; DC: Diámetro del cuello; DP1: Diámetro del tercio superior de la panza; DM: Diámetro máximo; DP2: Diámetro del tercio inferior de la panza; DBs: Diámetro de la base; H: Altura total; HC: Altura del diámetro del cuello; HP1: Altura del tercio superior de la panza; HDM: Altura del diámetro máximo; GL: Grosor del labio; GB: Grosor del borde; GC: Grosor del cuello; GP1: Grosor del tercio superior de la panza; GP2: Grosor del tercio inferior de la panza; GDM: Grosor del diámetro máximo; GT: Grosor del talón; GP: Grosor de la pared; GF: Grosor del fondo; IPp: Índices de proporción; LA: Índice de abertura; IPf: Índice de profundidad; IHC: Índice de elevación del cuello; IEC: Índice de estrechamiento del cuello; IHDM: Índice elevación del punto tangencial; IEn: Índice ensanchamiento.

- **FORMAS EXVASADAS**

- **FORMA 1A:**

Pieza	DB (cm)	DC (cm)	DP1 (cm)	DM (cm)	DP2 (cm)	GL (mm)	GB (mm)	GC (mm)	GP1 (mm)	GDM (cm)	GP2 (mm)	GP (mm)	GT (mm)	GF (mm)
STG.21	-	-	-	-	-	11,68	12,13	14,13	-	-	-	-	-	-
STG.114	-	-	-	-	-	9,78	10,33	12,48	-	-	-	-	-	-
STG.115	-	-	-	-	-	10,22	12,22	11,43	-	-	-	-	-	-
STG.210	-	-	-	-	-	10,60	9,41	10,23	-	-	-	-	-	-
STG.233	-	-	-	-	-	7,40	7,18	-	-	-	-	-	-	-
STG.250	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	10,79	20,83	13,49
STG.316	23,80	19,00	14,40	23,80	8,20	7,73	9,01	10,16	11,98	7,73	10,00	-	-	-
STG.334	-	-	-	-	-	6,53	10,01	11,72	13,49	6,53	-	-	-	-
STG.335	-	-	-	-	-	7,97	8,00	8,31	-	-	-	-	-	-

Estadísticos	DB	DC	DP1	DM	DP2	GL	GB	GC	GP1	GDM	GP2	GP	GT	GF
N	1	1	1	1	1	8	8	7	2	2	1	1	1	1
Mínimo	23,80	19,00	14,40	23,80	8,20	6,53	7,18	8,31	11,98	6,53	10,00	10,79	20,83	13,49
Máximo	23,80	19,00	14,40	23,80	8,20	11,68	12,22	14,13	13,49	7,73	10,00	10,79	20,83	13,49
Media	23,80	19,00	14,40	23,80	8,20	8,99	9,79	11,21	12,74	7,13	10,00	10,79	20,83	13,49
Desv. típ.	-	-	-	-	-	1,82	1,79	1,87	1,07	0,85	-	-	-	-
Mediana	-	-	-	-	-	8,88	9,71	11,43	12,74	7,13	-	-	-	-
Prueba de normalidad (Shapiro-Wilk)	-	-	-	-	-	0,608	0,706	0,981	-	-	-	-	-	-

- **FORMA 1B:**

Pieza	GL (mm)	GB (mm)	GC (mm)
STG.337	11,71	11,18	12,61

- **FORMA 1C:**

Pieza	GL (mm)	GB (mm)	GC (mm)
STG.109	4,92	5,59	5,54
STG.340	4,59	6,72	-

Estadísticos	GL	GB	GC
N	2	2	1
Mínimo	4,59	5,59	5,54
Máximo	4,92	6,72	5,54
Media	4,76	6,16	5,54
Desv. típ.	0,23	0,80	-
Mediana	4,80	6,16	-
Prueba de normalidad (Shapiro-Wilk)	-	-	-

- FORMA 1D:

Pieza	GL (mm)	GB (mm)	GC (mm)	GG1	GG2	GG3	GG4
STG.82	9,12	16,08	10,55	-	-	-	-
STG.171	-	-	-	13,67	11,59	13,34	12,8
STG.275	7,13	9,68	-	-	-	-	-
STG.342	7,96	13,06	11,98	11,59	9,58	12,47	12,09

Estadísticos	GL	GB	GC	GG1	GG2	GG3	GG4
N	3	3	2	2	2	2	2
Mínimo	7,13	9,68	10,55	11,59	9,58	12,47	12,10
Máximo	9,12	16,08	11,98	13,67	11,59	13,34	12,80
Media	8,07	12,94	11,27	12,63	10,59	12,91	12,45
Desv. típ.	1,00	3,20	1,01	1,47	1,42	0,62	0,50
Mediana	7,96	13,06	11,27	12,63	10,59	12,91	12,45
Prueba de normalidad (Shapiro-Wilk)	0,818	0,938	-	-	-	-	-

- FORMAS VERTICALES

- FORMA 2A:

Pieza	GL (mm)	GB (mm)	GC (mm)	GP1	GG1
STG.53	-	-	9,21	11,03	-
STG.55	-	-	-	-	8,50
STG.112	18,84	18,83	-	-	-
STG.144	6,18	7,67	6,41	-	-
STG.146	8,87	8,68	8,13	-	-
STG.167	8,39	8,53	8,81	-	-
STG.200	80,03	8,58	-	-	-
STG.265	9,93	8,41	-	-	-
STG.266	12,40	7,72	-	-	-

Estadísticos	GL	GB	GC	GP1	GG1
N	7	7	4	1	1
Mínimo	6,18	7,67	6,41	11,03	8,50
Máximo	80,03	18,83	9,21	11,03	8,50
Media	20,66	9,77	8,14	11,03	8,50
Desv. típ.	26,49	4,01	1,24	-	-
Mediana	9,93	8,53	8,47	12,63	10,59
Prueba de normalidad (Shapiro-Wilk)	0,00	0,00	0,456	-	-

- **FORMAS “INVASADAS”**

- **FORMA 2B:**

Pieza	GL (mm)	GB (mm)	GC (mm)
STG.281	10,16	13,57	12,83

- **FORMA 3A:**

Pieza	GL (mm)	GB (mm)	GC (mm)
STG.51	8,91	7,87	7,13
STG.92	9,72	10,17	12,82
STG.111	9,94	11,17	10,87
STG.178	10,8	12,61	18,02
STG.186	8,25	7,95	10,36
STG.207	8,32	8,35	9,80
STG.211	8,85	10,39	12,80
STG.333	10,20	12,06	-

Estadísticos	GL	GB	GC
N	8	8	7
Mínimo	8,25	7,87	7,13
Máximo	10,80	12,61	18,02
Media	9,37	10,07	11,69
Desv. típ.	0,93	1,85	3,40
Mediana	9,32	10,28	10,87
Prueba de normalidad (Shapiro-Wilk)	0,575	0,349	0,575

- **FORMA 3B:**

Pieza	GL (mm)	GB (mm)	GC (mm)
STG.75	7,86	11,91	12,88
STG.209	12,02	10,22	12,49

Estadísticos	GL	GB	GC
N	2	2	2
Mínimo	7,86	10,22	12,49
Máximo	12,02	11,91	12,88
Media	9,94	11,07	12,69
Desv. típ.	2,94	1,20	0,28
Mediana	9,94	11,07	12,69
Prueba de normalidad (Shapiro-Wilk)	-	-	-

- **OTRAS FORMAS**

- **FORMA 4A:**

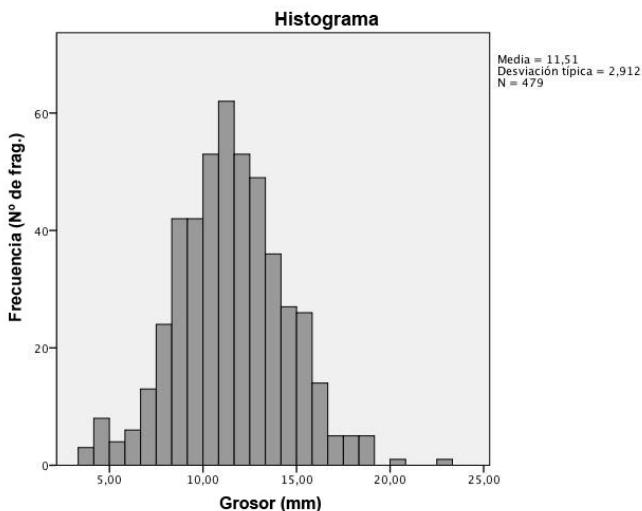
Pieza	GL (mm)
STG.199	14,20

- **FORMA 4B:**

Pieza	GL (mm)	GB (mm)
STG.206	6,39	13,35

GALBOS

Estadístico	Grosor (mm)
N	479
Mínimo	4,02
Máximo	23,04
Media	11,51
Desv. típ.	2,912
Mediana	11,46
Prueba de normalidad (Shapiro-Wilk)	0,154



CERÁMICA A TORNO

FORMAS ⁶

- **ALMACÉN**

Pieza	UE	GB (mm)	GC (mm)
STG.252	3509	7,76	7,42

GALBO

Pieza	UE	Grosor (mm)
STG.287	3516	4,98

6 GB: Grosor del borde; GC: Grosor del cuello.

BASAGAIN

Cuadro	Factura			
	Cerámica modelada a mano		Cerámica modelada a torno	
	Ejemplares	Fragments	Ejemplares	Fragments
13V	752	771	10	13
13W	98	153	2	6
14S	2	13	1	1
14T	1	1	3	3
14U	445	474	3	6
14V	4124	4201	13	21
14W	752	783	3	5
Zona de habitación				
15S	1	1	-	-
15T	1	1	-	-
15U	455	520	-	-
15V	4343	4554	36	43
15V-16V	17	17	-	-
15W	219	221	-	-
16U	1756	1889	11	19
16V	1282	1879	9	9
17V	106	110	-	-
Zona de estelas				
16S	78	80	3	3
16T	686	702	6	9
17S	63	64	-	-
17T	1	1	2	3
Total	15182 (99,33%)	16435	102 (0,67%)	141
Índice de fragmentación		0,92		0,72

CERÁMICA A MANO

FORMAS⁷

	1 (Formas exvasadas)				2 (Formas verticales)			3 (Formas "invasadas")				Otras formas				Otros	
	1A	1B	1C	1D	2A	2B	2C	3A	3B	3C	3D	4A	4B	4C	5A	5B	Tapas
Zona de habitación	13V				301,428,769	414,766	767										
	13W	856,858			857,917		918										
	14V	648,651, 654,659, 670,671	664,674	660, 669	567,646, 666, 667,	568,574,618, 647,668,673, 922,923	642,652,656, 661,672,675, 684,921	924	653, 677, 696	572	697	644	676				585
	14W	880				869,936		871						937			940
	14U	744	759,761					746		745							
	15U	538			539		525			526							537
	15V	378,396, 499,501	367, 369		408,419,432, 468,498,575	291,384	362,383,393, 433,506,579	440, 472		467		290,943		359,361, 368,410, 422,439, 471		356	
	15W								827								
	16V	22,23,57				37,58,60		56	61			54,959					
	16U	90,133	98,105, 171,953		104	95,166,167	24,91,92,138, 163,168,184		128, 162	87,169	179						
Zona de estelas	16T	239	962					240		252							

7 Algunas de las piezas que aparecen en la tabla inicial no están recogidas en las tablas siguientes puesto que no todas las piezas eran mensurables.

DB: Diámetro de la boca; DC: Diámetro del cuello; DP1: Diámetro del tercio superior de la panza; DM: Diámetro máximo; DP2: Diámetro del tercio inferior de la panza; DBs: Diámetro de la base; H: Altura total; HC: Altura del diámetro del cuello; HP1: Altura del tercio superior de la panza; HDM: Altura del diámetro máximo; GL: Grosor del labio; GB: Grosor del borde; GC: Grosor del cuello; GP1: Grosor del tercio superior de la panza; GP2: Grosor del tercio inferior de la panza; GDM: Grosor del diámetro máximo; GT: Grosor del talón; GP: Grosor de la pared; GF: Grosor del fondo; IPp: Índices de proporción; IA: Índice de abertura; IPf: Índice de profundidad; IHC: Índice de elevación del cuello; IEC: Índice de estrechamiento del cuello; IHDM: Índice elevación del punto tangencial; IEn: Índice ensanchamiento.

- **FORMAS EXVASADAS**

- **FORMA 1A:**

Pieza	GL (mm)	GB (mm)	GC (mm)
BAS.22	10,27	8,94	8,18
BAS.23	9,78	8,72	8,14
BAS.57	10,09	7,13	6,73
BAS.90	9,11	6,82	-
BAS.133	6,94	8,39	7,29
BAS.239	13,34	12,37	9,98
BAS.538	5,64	7,98	-
BAS.648	12,48	10,58	10,28
BAS.651	11,34	10,33	9,93
BAS.654	8,84	6,89	6,65
BAS.659	8,16	7,93	8,06
BAS.670	7,21	8,48	9,28
BAS.671	12,29	8,33	8,98
BAS.744	10,15	7,72	-
BAS.856	9,84	9,14	-
BAS.858	7,19	7,81	7,89
BAS.880	-	-	21,14

Estadísticos	GL	GB	GC
N	16	16	13
Mínimo	5,64	6,82	6,65
Máximo	13,34	12,37	21,14
Media	9,54	8,60	9,43
Desv. típ.	2,17	1,46	3,72
Mediana	9,81	8,36	8,18
Prueba de normalidad (Shapiro-Wilk)	0,89	0,76	0,00

- **FORMA 1B:**

Pieza	GL (mm)	GB (mm)	GC (mm)
BAS.664	8,10	10,38	-
BAS.674	9,16	7,92	7,82
BAS.759	10,5	8,82	-
BAS.761	-	-	-
BAS.378	7,46	10,26	10,46
BAS.396	6,48	6,27	-
BAS.499	7,74	8,19	7,46
BAS.501	9,36	9,2	9,35
BAS.98	9,67	8,45	8,49
BAS.105	7,43	6,51	5,97
BAS.171	6,31	4,57	4,58
BAS.953	9,36	6,07	6,89

Estadísticos	GL	GB	GC
N	11	11	8
Mínimo	6,31	4,57	4,58
Máximo	10,50	10,38	10,46
Media	8,32	7,88	7,63
Desv. típ.	1,37	1,83	1,87
Mediana	8,10	8,19	7,64
Prueba de normalidad (Shapiro-Wilk)	0,571	0,721	1,000

- FORMA 1C:

Pieza	GL (mm)	GB (mm)	GC (mm)
BAS.367	14,48	15,44	10,34
BAS.369	16,37	15,50	13,24

Estadísticos	GL	GB	GC
N	2	2	2
Mínimo	14,48	15,44	10,34
Máximo	16,37	15,50	13,24
Media	15,42	15,47	11,79
Desv. típ.	1,33	0,04	2,05
Mediana	15,42	15,47	11,79
Prueba de normalidad (Shapiro-Wilk)	-	-	-

- FORMA 1D:

Pieza	GL (mm)	GB (mm)	GC (mm)
BAS.660	13,24	11,67	10,91
BAS.669	8,44	7,22	6,73

Estadísticos	GL	GB	GC
N	2	2	2
Mínimo	8,44	7,22	6,73
Máximo	13,24	11,67	10,91
Media	10,84	9,45	8,82
Desv. tip.	3,40	3,15	2,96
Mediana	10,84	9,45	8,82
Prueba de normalidad (Shapiro-Wilk)	-	-	-

- ***FORMAS VERTICALES***

- **FORMA 2A:**

Pieza	GL (mm)	GB (mm)	GC (mm)
BAS.104	7,31	8,21	-
BAS.301	8,06	8,70	-
BAS.408	9,61	8,87	9,34
BAS.419	8,94	8,06	9,17
BAS.428	7,09	6,92	9,49
BAS.432	5,97	6,51	7,42
BAS.468	8,56	7,08	5,27
BAS.498	7,82	9,63	-
BAS.539	7,03	6,58	7,62
BAS.567	12,77	10,77	10,16
BAS.575	7,77	6,85	8,64
BAS.646	9,94	11,78	11,39
BAS.666	7,83	7,69	6,76
BAS.667	11,43	10,16	10,11
BAS.769	7,01	7,33	7,28
BAS.857	9,79	8,00	-
BAS.917	6,47	8,10	7,98

Estadísticos	GL	GB	GC
N	17	17	13
Mínimo	5,97	6,51	5,27
Máximo	12,77	11,78	11,39
Media	8,44	8,31	8,51
Desv. típ.	17,00	17,00	13,00
Mediana	7,83	8,06	8,64
Prueba de normalidad (Shapiro-Wilk)	0,179	0,136	0,993

• FORMA 2B:

Pieza	GL (mm)	GB (mm)	GC (mm)	GP1 (mm)
BAS.37	7,46	6,66	5,78	-
BAS.58	9,47	7,03	6,87	-
BAS.60	9,02	7,98	-	-
BAS.95	10,98	9,19	-	-
BAS.166	12,26	9,79	9,84	-
BAS.167	10,37	10,20	10,41	-
BAS.291	8,08	9,35	10,39	-
BAS.384	11,39	9,92	-	-
BAS.414	8,46	7,49	7,93	-
BAS.568	8,53	8,18	6,92	-
BAS.574	9,29	6,68	-	-
BAS.618	9,10	8,49	-	-
BAS.647	10,13	7,72	5,78	-
BAS.668	8,61	6,83	6,41	-
BAS.673	10,37	9,00	9,97	7,01
BAS.766	9,39	11,32	14,52	-
BAS.922	8,14	8,31	-	-
BAS.923	12,33	9,40	8,11	-

Estadísticos	GL	GB	GC	GP1
N	18	18	12	1
Mínimo	7,46	6,66	5,78	7,01
Máximo	12,33	11,32	14,52	7,01
Media	9,63	8,53	8,58	7,01
Desv. típ.	1,42	1,34	2,56	-
Mediana	9,34	8,40	8,02	-
Prueba de normalidad (Shapiro-Wilk)	0,370	0,645	0,128	-

• FORMA 2C:

Pieza	GL (mm)	GB (mm)	GC (mm)
BAS.24	7,53	7,98	7,37
BAS.91	7,35	5,64	5,65
BAS.92	8,72	8,02	8,34
BAS.138	7,90	7,48	7,35
BAS.163	8,66	8,57	7,98
BAS.168	9,36	9,67	10,68
BAS.184	8,24	6,00	5,60
BAS.362	11,56	11,24	10,84
BAS.383	7,13	8,08	11,58
BAS.393	8,12	8,55	10,95
BAS.433	5,25	6,17	-
BAS.506	5,64	7,33	-
BAS.525	7,50	7,32	8,20
BAS.579	9,98	8,38	-
BAS.642	7,80	7,60	7,10
BAS.652	7,25	9,01	11,93
BAS.656	8,34	9,60	10,24
BAS.661	7,38	7,97	10,60
BAS.672	8,72	8,13	6,97
BAS.675	10,33	6,18	6,26
BAS.684	9,68	7,74	10,98
BAS.767	7,14	6,39	7,15
BAS.869	8,26	6,92	7,37
BAS.918	4,11	4,79	7,36
BAS.921	6,81	6,60	9,97
BAS.936	7,90	10,00	9,14

Estadísticos	GL	GB	GC
N	26	26	23
Mínimo	4,11	4,79	5,60
Máximo	11,56	11,24	11,93
Media	7,95	7,74	8,68
Desv. típ.	1,57	1,46	1,98
Mediana	7,90	7,86	8,20
Prueba de normalidad (Shapiro-Wilk)	0,589	0,971	0,074

- **FORMAS “INVASADAS”**

- **FORMA 3A:**

Pieza	GL (mm)	GB (mm)	GC (mm)
BAS.56	9,22	7,30	8,63
BAS.440	10,20	8,27	9,50
BAS.472	9,23	10,77	11,45
BAS.924	9,30	9,55	11,56

Estadísticos	GL	GB	GC
N	4	4	4
Mínimo	9,22	7,30	8,63
Máximo	10,20	10,77	11,56
Media	9,49	8,97	10,29
Desv. típ.	3,39	3,15	2,96
Mediana	9,27	8,91	10,48
Prueba de normalidad (Shapiro-Wilk)	0,009	0,927	0,269

- **FORMA 3B:**

Pieza	GL (mm)	GB (mm)	GC (mm)
BAS.61	11,16	7,41	7,45
BAS.128	8,92	8,49	7,33
BAS.162	6,11	6,60	7,07
BAS.240	9,13	8,37	8,16
BAS.653	7,75	6,89	6,83
BAS.677	10,48	9,27	9,10
BAS.696	6,61	7,53	8,63
BAS.746	7,38	8,65	-
BAS.871	7,50	6,79	-

Estadísticos	GL	GB	GC
N	9	9	7
Mínimo	6,11	6,60	6,83
Máximo	11,16	9,27	9,10
Media	8,34	7,78	7,80
Desv. típ.	1,71	0,95	0,85
Mediana	7,75	7,53	7,45
Prueba de normalidad (Shapiro-Wilk)	0,652	0,460	0,540

• FORMA 3C:

Pieza	GL (mm)	GB (mm)	GC (mm)
BAS.87	7,81	5,78	-
BAS.169	9,49	6,73	-
BAS.467	10,94	7,20	5,34
BAS.572	12,69	9,70	7,98
BAS.827	9,23	11,58	12,38

Estadísticos	GL	GB	GC
N	5	5	3
Mínimo	7,81	5,78	5,34
Máximo	12,69	11,58	12,38
Media	10,03	8,20	8,57
Desv. típ.	1,85	2,38	3,56
Mediana	9,49	7,20	7,98
Prueba de normalidad (Shapiro-Wilk)	0,883	0,537	0,726

• FORMA 3D:

Pieza	GL (mm)	GB (mm)	GC (mm)	GP1 (mm)
BAS.179	7,51	7,79	9,62	-
BAS.252	8,30	6,21	-	-
BAS.526	9,93	10,49	10,69	11,60
BAS.697	6,47	9,84	9,87	-
BAS.745	8,68	9,45	10,11	-

Estadísticos	GL	GB	GC	GP1
N	5	5	4	1
Mínimo	6,47	6,21	9,62	11,60
Máximo	9,93	10,49	10,69	11,60
Media	8,18	8,76	10,07	11,60
Desv. típ.	1,29	1,74	0,46	-
Mediana	8,30	9,45	9,99	-
Prueba de normalidad (Shapiro-Wilk)	0,994	0,551	0,756	-

- **OTRAS FORMAS**

- **FORMA 4A:**

Pieza	DB (cm)	DC (cm)	DP1 (cm)	GL (mm)	GB (mm)	GC (mm)	GP1 (mm)	IEC
BAS.54	40,60	36,60	-	17,53	17,55	13,89	-	0,90
BAS.290	33,60	28,20	-	26,29	17,80	13,02	-	0,84
BAS.644	-	-	-	15,08	13,55	8,71	-	-
BAS.943	-	-	-	18,91	17,89	12,96	-	-
BAS.959	27,00	24,00	25,40	20,76	17,21	14,50	13,94	0,89

Estadísticos	DB	DC	DP1	GL	GB	GC	GP1	IEC
N	3	3	1	5	5	5	1	3
Mínimo	27,00	24,00	25,40	15,08	13,55	8,71	13,94	0,84
Máximo	40,60	36,60	25,40	26,29	17,89	14,50	13,94	0,90
Media	33,73	29,60	25,40	19,71	16,80	12,62	13,94	0,88
Desv. típ.	6,80	6,42	-	4,22	1,84	2,28	-	0,03
Mediana	33,60	28,20	-	18,91	17,55	13,02	-	0,89
Prueba de normalidad (Shapiro-Wilk)	0,968	0,637	-	0,744	0,006	0,082	-	0,368

- **FORMA 4B:**

Pieza	DB (cm)	DC (cm)	GL (mm)	GB (mm)	GC (mm)	IEC
BAS.676	32,00	27,60	22,11	15,24	12,66	0,86

- **FORMA 4C:**

Pieza	DB (cm)	DC (cm)	DP1 (cm)	DM (cm)	GL (mm)	GB (mm)	GC (mm)	GP1 (mm)	GDM (mm)	IA	IPf	IEC	IEn
BAS.359	-	-	-	-	13,17	10,11	9,52	-	-	-	-	-	-
BAS.361	23,00	11,00	10,08	23,00	14,17	9,63	7,18	7,18	14,18	1,00	0,00	0,48	2,09
BAS.368	-	-	-	-	11,45	8,49	-	-	-	-	-	-	-
BAS.410	-	-	-	-	14,28	10,71	9,48	-	-	-	-	-	-
BAS.422	-	-	-	-	8,68	6,72	-	-	-	-	-	-	-
BAS.439	18,40	-	-	-	10,59	8,42	8,71	-	-	-	-	0,00	-
BAS.471	-	-	-	-	15,33	13,24	9,68	-	-	-	-	-	-
BAS.937	-	-	-	-	10,37	9,31	8,02	-	-	-	-	-	-

Estadísticos	DB	DC	DP1	DM	GL	GB	GC	GP1	GDM	IA	IPf	IEC	IEn
N	2	1	1	1	8	8	6	1	1	1	1	2	1
Mínimo	18,40	11,00	10,08	23,00	8,68	6,72	7,18	7,18	14,18	1,00	0,00	0,00	2,09
Máximo	23,00	11,00	10,08	23,00	15,33	13,24	9,68	7,18	14,18	1,00	0,00	0,48	2,09
Media	20,70	11,00	10,08	23,00	12,26	9,58	8,77	7,18	14,18	1,00	0,00	0,24	2,09
Desv. típ.	3,25	-	-	-	2,32	1,92	1,00	-	-	-	-	0,34	-
Mediana	20,70	-	-	-	12,31	9,47	9,10	-	-	-	-	0,24	-
Prueba de normalidad (Shapiro-Wilk)	-	-	-	-	0,682	0,810	0,274	-	-	-	-	-	-

- FORMA 5A:

Pieza	DB (cm)	DC (cm)	DP1 (cm)	DM (cm)	DP2 (cm)	GL (mm)	GB (mm)	GC (mm)	GP1 (mm)	GDM (mm)	GP2 (mm)	IA	IEC	IEn
BAS.356	17,00	16,40	18,00	18,00	12,20	6,07	6,10	7,84	8,62	8,62	13,37	0,94	0,96	1,10

- FORMA 5B:

Pieza	GL (mm)	GB (mm)	GC (mm)	GP1 (mm)	GDM (mm)	GP2 (mm)
BAS.537	6,45	7,24	8,05	10,98	10,69	10,13

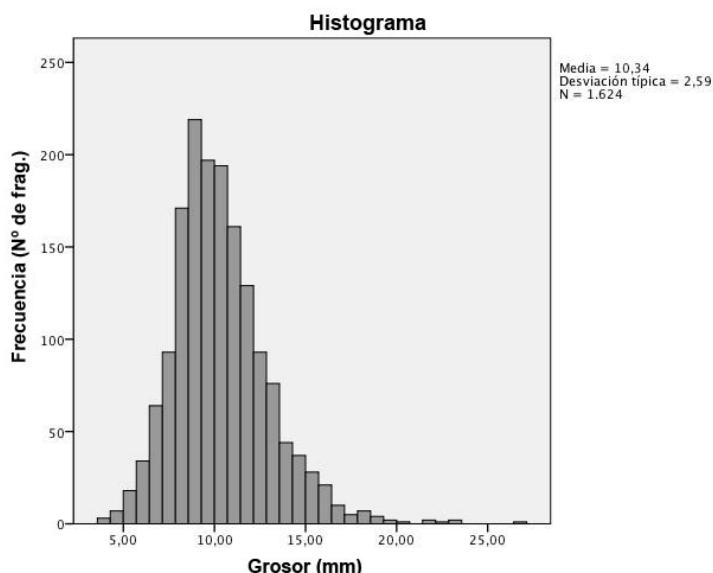
- OTROS

- TAPAS:

Pieza	Área	Grosor (mm)
BAS.585	10	18,21
BAS.940	9	12,91

GALBOS

Estadístico	Grosor (mm)
N	1624
Mínimo	4,12
Máximo	26,73
Media	10,34
Desv. típ.	2,59
Mediana	10,01
Prueba de normalidad (Shapiro-Wilk)	0,000



CERÁMICA A TORNO

FORMAS⁸

		ALMACÉN	VASO	CUENCO	JARRA
Zona de habitación	14V	573, 639			
	14W	941			
	14U				
	15U				
	15V	307	423, 944		395
	15W				
	16V				
	16U		153	954, 956	

• ALMACÉN

Pieza	DBs (cm)	GL (mm)	GB (mm)	GP (mm)	GT (mm)
BAS.573	-	6,30	10,13	-	-
BAS.639	-	20,38	8,39	-	-
BAS.941	11,8	-	-	5,67	7,07
BAS.307	-	17,35	-	-	-

Estadísticos	DBs	GL	GB	GP	GT		
	N	1	3	2	1	1	
Mínimo	11,80	6,30	8,39	5,67	7,07		
Máximo	11,80	20,38	10,13	5,67	7,07		
Media	11,80	14,68	9,26	5,67	7,07		
Desv. típ.	-	7,41	1,23	-	-		
Mediana	-	17,35	9,26	-	-		
Prueba de normalidad (Shapiro-Wilk)	-	0,393	-	-	-		

⁸ Algunas de las piezas que aparecen en la tabla inicial no están recogidas en las tablas siguientes puesto que no todas las piezas eran mensurables.

DB: Diámetro de la boca; DC: Diámetro del cuello; DP1: Diámetro del tercio superior de la panza; DM: Diámetro máximo; DP2: Diámetro del tercio inferior de la panza; DBs: Diámetro de la base; H: Altura total; HC: Altura del diámetro del cuello; HP1: Altura del tercio superior de la panza; HDM: Altura del diámetro máximo; GL: Grosor del labio; GB: Grosor del borde; GC: Grosor del cuello; GP1: Grosor del tercio superior de la panza; GP2: Grosor del tercio inferior de la panza; GDM: Grosor del diámetro máximo; GT: Grosor del talón; GP: Grosor de la pared; GF: Grosor del fondo; IP_p: Índices de proporción; LA: Índice de abertura; IP_f: Índice de profundidad; IHC: Índice de elevación del cuello; IEC: Índice de estrechamiento del cuello; IHDM: Índice elevación del punto tangencial; IE_n: Índice ensanchamiento.

• VASOS

Pieza	DB (cm)	DC (cm)	GL (mm)	GB (mm)	GC (mm)	IEC
BAS.423	-	-	4,87	5,65	-	-
BAS.944	-	-	3,06	2,88	1,70	-
BAS.153	9,00	8,26	8,28	8,12	10,28	0,92

Estadísticos	DB	DC	GL	GB	GC
N	1	1	3	3	2
Mínimo	9,00	8,26	3,06	2,88	1,70
Máximo	9,00	8,26	8,28	8,12	10,28
Media	9,00	8,26	5,40	5,55	5,99
Desv. típ.	-	-	2,65	2,62	6,07
Mediana	-	-	4,87	5,65	5,99
Prueba de normalidad (Shapiro-Wilk)	-	-	0,665	0,937	-

• CUENCO

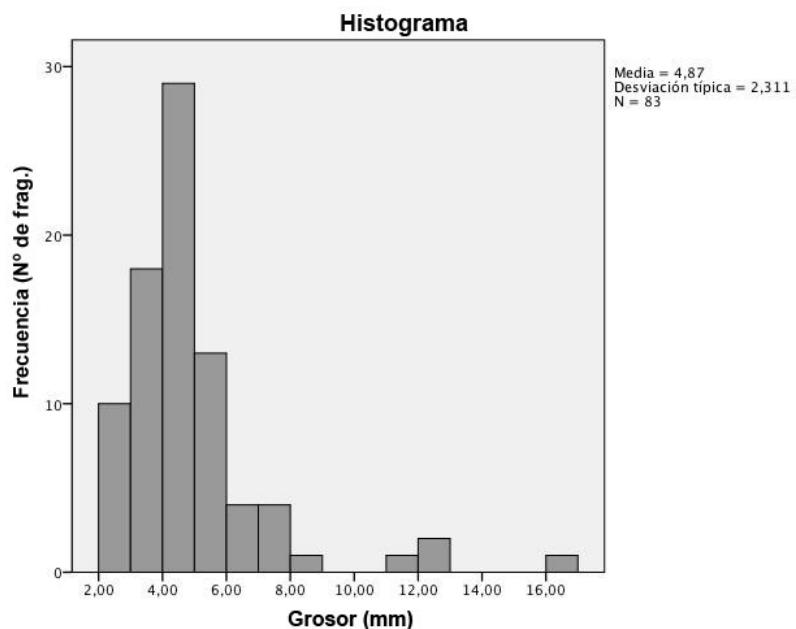
Pieza	DM (cm)	GL (mm)	GB (mm)	GC (mm)	H (cm)	HC (cm)	HP1 (cm)	HDM (cm)	HP2 (cm)	GP1 (mm)	GDM (mm)	GP2 (mm)	GT (mm)	GG (mm)	IPp	IPf	IHC	IHDM
BAS.956	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2,73	-	-	-
BAS.954	9,40	1,55	2,21	2,40	6,54	5,92	5,03	3,57	2,15	1,62	2,47	4,48	6	1,44	0,70	0,91	0,55	

• JARRA

Pieza	GL (mm)
BAS.395	17,60

GALBOS

Estadístico	Grosor (mm)
N	83
Mínimo	2,12
Máximo	16,03
Media	4,87
Desv. típ.	2,31
Mediana	4,37
Prueba de normalidad (Shapiro-Wilk)	0,000



MUNOAUNDI

Cuadro	Factura			
	Cerámica modelada a mano		Cerámica modelada a torno	
	Ejemplares	Fragmentos	Ejemplares	Fragmentos
Zona de excavación (Área 1)	37	5	9	-
	45I	31	53	1
	46I	3	23	-
	46K	19	72	5
	47K	5	13	-
	48L	2	2	-
	49K	5	36	-
	49L	6	19	-
	49M	2	4	-
	50L	9	38	-
	50M	7	36	-
	50N	1	1	-
Sondeo I (Área 2)	15R	21	27	-
Total	116 (95,08%)		333	6 (4,92%)
Índice de fragmentación	0,34		0,40	

CERÁMICA MODELADA A MANO

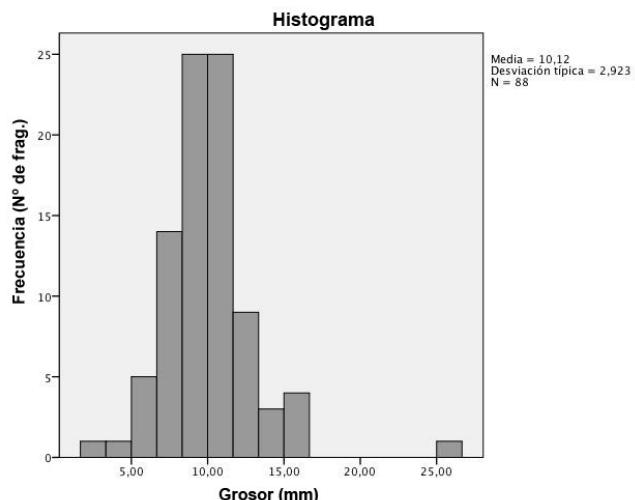
FORMAS⁹

Pieza	Cuadro	DB (cm)	DC (cm)	GL (mm)	GB (mm)	GC (mm)
MUN.59	50L	20,00	19,40	6,96	6,30	6,33
MUN.67	50M	-	-	9,11	8,80	9,40
MUN.75	15R	-	-	7,53	11,72	9,01

⁹ DB: Diámetro de la boca; DC: Diámetro del cuello; DP1: Diámetro del tercio superior de la panza; DM: Diámetro máximo; DP2: Diámetro del tercio inferior de la panza; DBs: Diámetro de la base; H: Altura total; HC: Altura del diámetro del cuello; HP1: Altura del tercio superior de la panza; HDM: Altura del diámetro máximo; GL: Grosor del labio; GB: Grosor del borde; GC: Grosor del cuello; GP1: Grosor del tercio superior de la panza; GP2: Grosor del tercio inferior de la panza; GDM: Grosor del diámetro máximo; GT: Grosor del talón; GP: Grosor de la pared; GF: Grosor del fondo; IPp: Índices de proporción; IA: Índice de abertura; IPf: Índice de profundidad; IHc: Índice de elevación del cuello; IEC: Índice de estrechamiento del cuello; IHDM: Índice elevación del punto tangencial; IEn: Índice ensanchamiento.

GALBOS

Estadístico	Grosor (mm)
N	88
Mínimo	2,69
Máximo	25,61
Media	10,12
Desv. típ.	2,923
Mediana	9,96
Prueba de normalidad (Shapiro-Wilk)	0,000



CERÁMICA MODELADA A TORNO

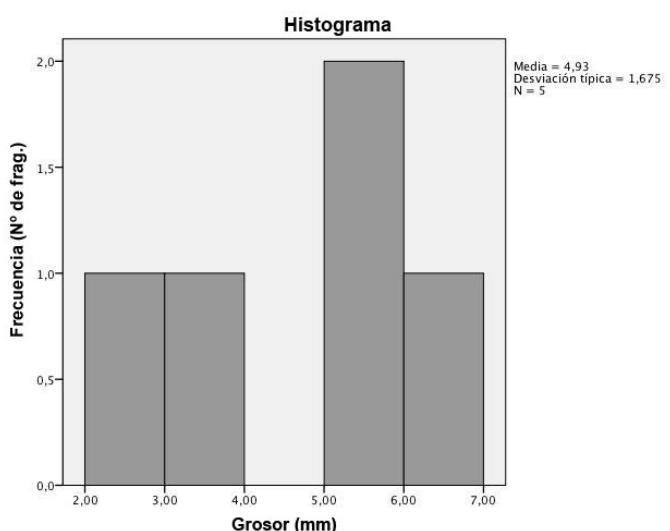
FORMAS¹⁰

- ALMACÉN

Pieza	Cuadro	GL (mm)	GB (mm)	GC (mm)
MUN.31	46K	16,13	7,26	5,68

GALBO

Estadístico	Grosor (mm)
N	5
Mínimo	2,69
Máximo	6,97
Media	4,93
Desv. típ.	1,67
Mediana	5,38
Prueba de normalidad (Shapiro-Wilk)	0,891



ANEXO II: TECNOLOGÍA

ANÁLISIS PETROGRÁFICO

LÁMINAS DELGADAS¹¹

- *Los Castros de Lastra*
- CERÁMICA MODELADA A MANO

Número de ficha	Sigla	Recinto y Nivel	Grupo de manufactura	Matriz	Porosidad				Inclusiones				Trat. sup.				Alt. postdep.												
				Color	Birefringencia	Densidad	Morfología	Distribución	Orientación	Tamaño	Densidad total	Distribución	Tipos	Cantidad relativa	Morfología / Esfericidad	Orientación	Tamaño medio	Tamaño máx.	Mediciones	Alt. térmicas	Añadido intencional	Superficie interior	Superficie exterior	Extensión	Calicita secundaria	Distribución	Disolución de calcita		
11	CL.Z.IV. A-1-6.10-20	Z. IV N.I	1B	Marrón	A	++	Alr, Red, Irrg	Reg	No	G, P	20%	Reg	Mineralógicas	Calcita esparítica	++++	Ang	No	0,32	1,50	70	+	X	Al	Al	C				
														Calcita micrítica	+	Red	No	0,68	0,80	4	+								
														Cuarzo	+++	SAng	No	0,09	0,29	46									
														Óx. Hierro	+	Red	No	0,38	0,50	2									
														Orgánicas	No														
														Mineralógicas	Calcita esparítica	+++	Ang	No	0,45	1,94	30	+	X	Al	Al	C			
21	CL.Z.IV. A-1-6.20-30	Z. IV N.I	1A	Marrón	A	+++	Alr, Red, Irrg	Reg	No	G, P	15%	Irreg		Calcita micrítica	+++	Red	No	0,55	1,20	6	+								
														Cuarzo	+++	SAng	No	0,10	0,50	20			Al	Al	C				
														Óx. Hierro	+	Red	No	1,50	1,50	1									
														Arenisca	+	SRed	No	5,50	5,50	1									
														Orgánicas	No														
														Mineralógicas	Calcita esparítica	++++	Ang	No	0,61	2,20	25	+	X	Al	Al	C			
25	CL.Z.IV. A-1-6.20-30	Z. IV N.II	2	Marrón, cara exterior más gris	A	+++	Red, Alr	Reg	Algunos paralelos a la pared	G, M	15%	Reg		Calcita micrítica	+	Sang	No	0,74	1,20	5									
														Cuarzo	+++	SRed	No	0,18	0,70	15			Al	Al	C				
														Óx. Hierro	+	Red	No	0,70	0,70	1									
														Orgánicas	No														

11 M: Modelada a mano; T: Modelada a torno; A: Anisótropa; I: Isótropa; Alr: Alargado; Red: Redondeado; Rec: Rectangular; Ves: Vesicular; Irrg: Irregular; Reg: Regular; G: Grande; M: Medio; P: Pequeño; Ang: Angular; Sang: Subangular; SRed: subredondeada; Al: Alisado; Cep: Cepillado; E: Espatulado; Br: Bruñido; Ru: Rugoso; ND: No determinado.

POTTERY IN THE IRON AGE IN THE BASQUE COUNTRY: LA CERÁMICA DE LA EDAD DEL HIERRO EN EL PAÍS VASCO

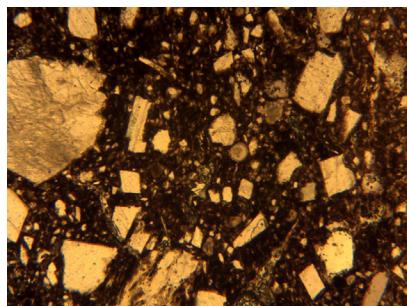
Número de ficha	Sigla	Recinto y Nivel	Grupo de manufactura	Matriz		Porosidad				Inclusiones								Trat. sup.		Alt. postdep.					
				Color	Birrefringencia	Densidad	Morfología	Distribución	Orientación	Tamaño	Densidad total	Distribución	Tipos	Cantidad relativa	Morfología / Esfericidad	Orientación	Tamaño medio	Tamaño max.	Añadido intencional	Superficie interior	Superficie exterior	Extensión	Calicta secundaria	Distribución	Disolución de calcita
41	CL.Z.IV. A-1-6.30-40	Z. IV N.I	1A	Marrón con la cara exterior más clara	A	++	Alr, Irrg	Reg	No	G, M	15%	Reg	Mineralógicas	Calcita esparítica	+++	Ang	No	0,50	2,40	50	+	X	Al	Al	C
														Calcita micrítica	++	Sred	No	1,26	1,90	5	+				
														Cuarzo	+++	Sred	No	0,13	0,40	30					
														Óx. Hierro	+	Red	No	0,40	0,40	1					
														Orgánicas	No										
	CL.110 Z.IV A-1-6.20-30	Z. IV N.I	1B	Marrón con las superficies más claras	A	++	Alr, Red	Reg	No	G, P	20%	Reg	Mineralógicas	Calcita esparítica	+++	Ang	No	0,34	1,60	45	+	X	Es	Al	C
														Calcita micrítica	+	Red	No	0,98	1,50	5	+				
														Cuarzo	+++	Red y SRed	No	0,10	0,70	47					
														Arenisca	+	Irreg	No	1,10	1,10	1					
														Orgánicas	No										
119	CL.119 Z.IV 0-70	Z. IV N. 0-70	1B	Marrón con la cara exterior más clara	A	++	Alr	Reg	No	G	20%	Reg	Mineralógicas	Calcita esparítica	++++	Ang	No	0,46	2,17	60	+	X	Al	Es	
														Calcita micrítica	+	Sred	No	0,84	1,30	5	+				
														Cuarzo	+++	Sred	No	0,10	0,18	35					
														Orgánicas	No										
														Mineralógicas	Calcita esparítica	+++	Ang	No	0,37	1,20	40	+	X		
185	CL.Z.IV. 0-70	Z. IV N. 0-70	1A	Marrón con la cara exterior más oscuro	A	++	Rec	Reg	No	G, P	20%	Reg	Mineralógicas	Calcita esparítica	+++	Ang	No	0,66	1,10	5	+		Ru	Al	C
														Calcita micrítica	+++	Sred	No	0,10	0,80	35					
														Cuarzo	+++	Red	No	1,50	1,50	1					
														Orgánicas	No										
														Mineralógicas	Calcita esparítica	+++	Ang	No	0,65	2,20	20	+	X		
	CL.Z.IV. 0-70	Z. IV N. 0-70	2	Marrón	A	++	Alr, Red	Reg	Algunos paralelos a la pared y otros perpendiculares	G, P	15%	Irreg	Mineralógicas	Calcita esparítica	+++	Ang	No	0,97	2,40	6			Al	Al	C
														Calcita micrítica	++	Red	No	0,10	0,30	15					
														Cuarzo	+++	Red	No	0,30	0,30	1					
														Orgánicas	No										
														Mineralógicas	Calcita esparítica	+++	Ang	No	0,46	2,17	60	+	X		

ANEXO II: TECNOLOGÍA

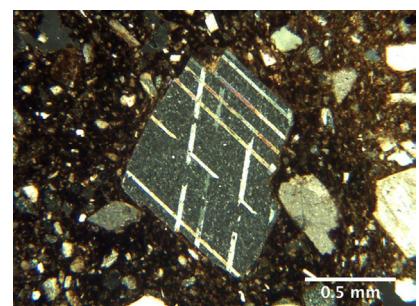
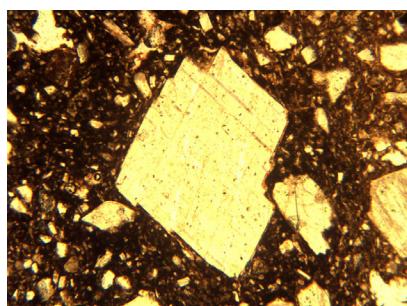
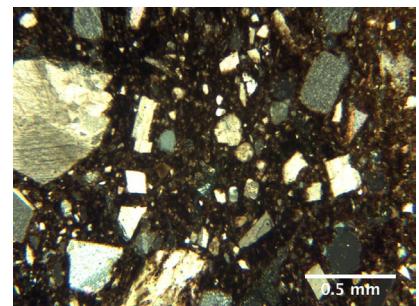
Número de ficha	Sigla	Recinto y Nivel	Grupo de manufactura	Matriz		Porosidad				Inclusiones				Trat. sup.		Alt. postdep.							
				Color	Birefringencia	Densidad	Morfología	Distribución	Orientación	Tamaño	Densidad total	Distribución	Tipos	Cantidad relativa	Morfología / Esfericidad	Orientación	Tamaño medio	Tamaño máx.	Mediciones	Alt. térmicas			
187	CL.Z.IV. 0-70	Z. IV N. 0-70	1B	Marrón rojizo	A	++	Rec	Reg	Algunos orientados en relación a la pared exterior	G, P	20%	Reg	Mineralógicas	Calcita esparítica	+++	Ang	No	0,30	1,60	75	+	X	
														Calcita micrítica	++	Sred	No	0,82	1,50	6	+		
														Cuarzo	+++	Sred	No	0,10	0,30	40			
														Moscovita	+++	Ang	Alineada pared	0,08	0,10	5			
														Óx. Hierro	++	Red	No						
														Orgánicas	possible								
															Calcita esparítica	++	Ang	No	0,46	1,00	20	+	X
															Calcita micrítica	+	Red	No	0,64	1,10	5	+	
															Cuarzo	+++	Red	No	0,10	0,30	14		
															Óx. Hierro	+	Red	No					
															Orgánicas	No							
196	CL.Z.IV. 0-70	Z. IV N. 0-70	2	Marrón	A	+	Alr, Red	Reg	No	P	10%	Reg	Mineralógicas	Calcita esparítica	++	Ang	No	0,46	1,00	20	+	X	
														Calcita micrítica	+	Red	No	0,64	1,10	5	+		
														Cuarzo	+++	Red	No	0,10	0,30	14			
														Óx. Hierro	+	Red	No						
														Orgánicas	No								
														Mineralógicas	Calcita esparítica	+++	Ang	No	0,42	1,50	40		X
															Calcita micrítica	++	Red	No	0,70	1,40	5		
															Cuarzo	+++	Red	No	0,10	0,20	25		
															Óx. Hierro	+	Ang	No					
															Orgánicas	No							
198	CL.Z.IV. 0-71	Z. IV N. 0-70	1B	Naranja con la cara exterior más roja y la interior más beige	A	++	Alr	Reg	No	M	15%	Reg	Mineralógicas	Calcita esparítica	+++	Ang	No	0,42	1,50	40		X	
														Calcita micrítica	++	Red	No	0,70	1,40	5			
														Cuarzo	+++	Red	No	0,10	0,20	25			
														Óx. Hierro	+	Ang	No						
														Orgánicas	No								
199	CL.Z.IV. 0-70	Z. IV N. 0-70	1C	Negro, la cara exterior más marrón	A	++ + +	Alr	Reg	Paralela a la pared	G	20%	Reg	Mineralógicas	Calcita esparítica	++++	Ang	No	0,38	1,50	65	+	X	
														Calcita micrítica	++ +	Sred	No	0,66	0,90	5	+		
														Cuarzo	+++	Sred	No	0,18	0,70	25			
														Orgánicas	No								

LUZ POLARIZADA PLANA

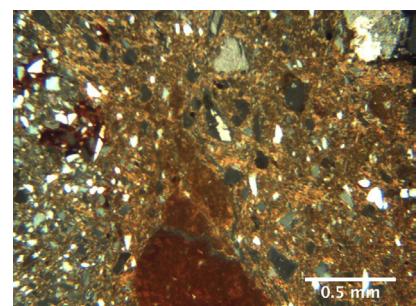
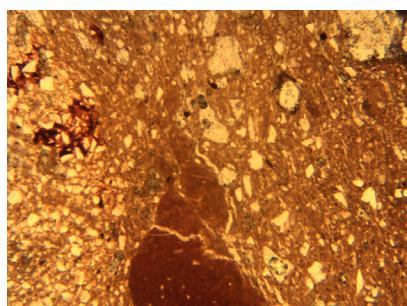
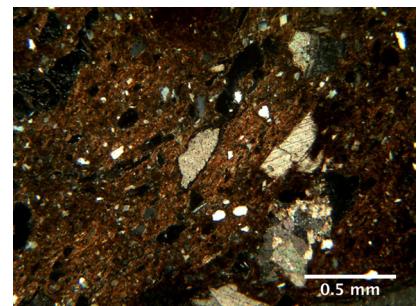
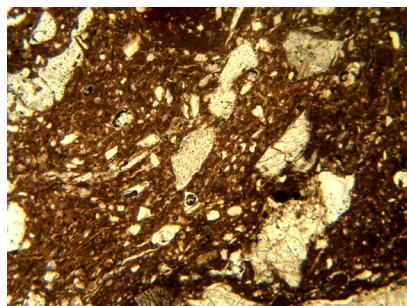
CL 11
CL.Z.IV.A-1-6.10-20



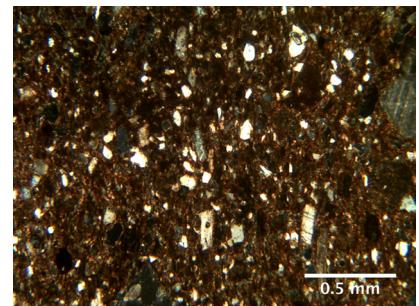
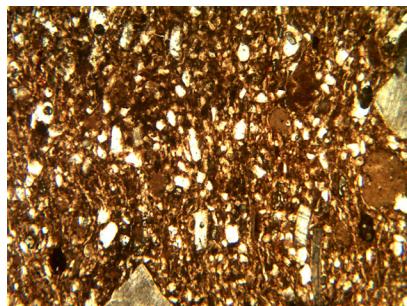
LUZ POLARIZADA CRUZADA



CL 21
CL.Z.IV.A-1-6.20-30

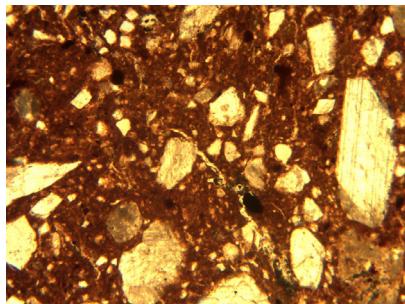


CL 25
CL.Z.IV.A-1-6.20-30

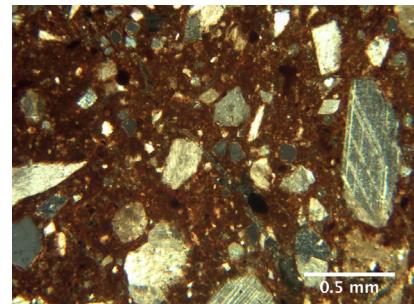


LUZ POLARIZADA PLANA

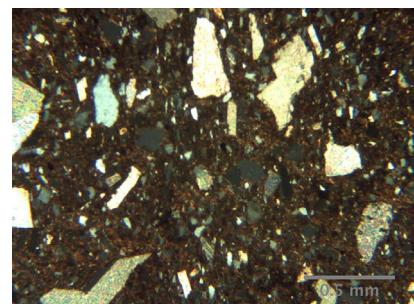
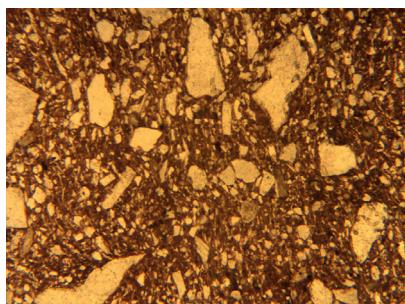
CL 41
CL.Z.IV.A-1-6.30-40



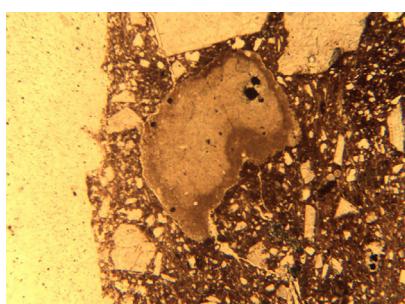
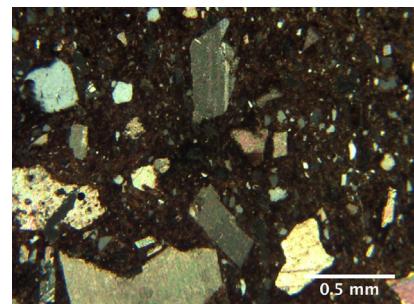
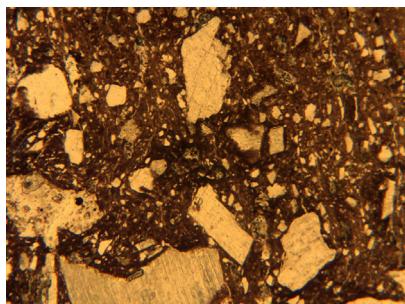
LUZ POLARIZADA CRUZADA



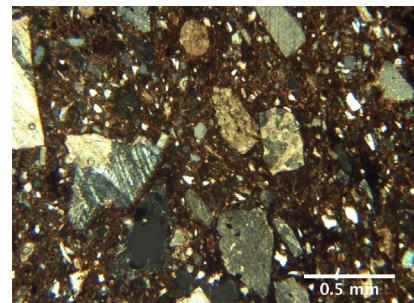
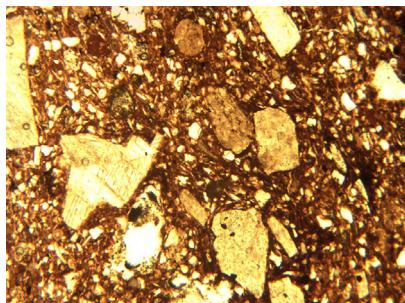
CL 52
CL.110 Z.IV
A-1-6.20-30



CL 119
CL.119 Z.IV

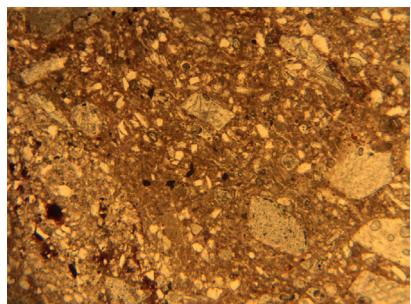


CL 185
CL.Z.IV.0-70

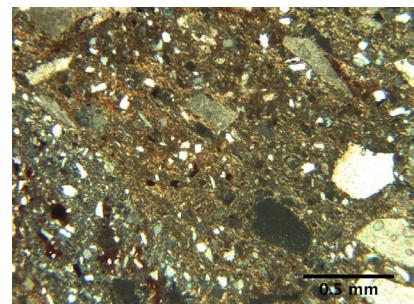


LUZ POLARIZADA PLANA

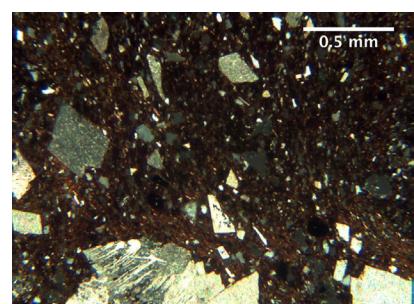
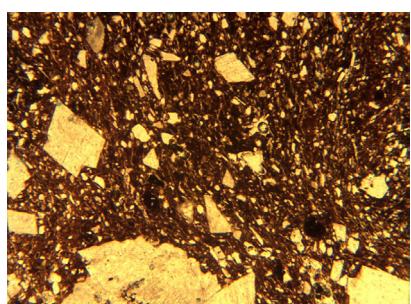
CL 186
CL.Z.IV.0-70



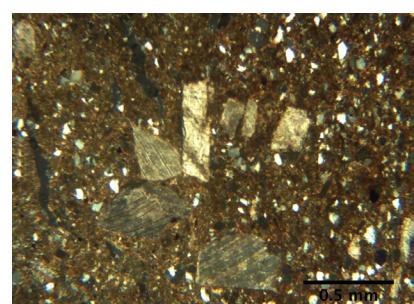
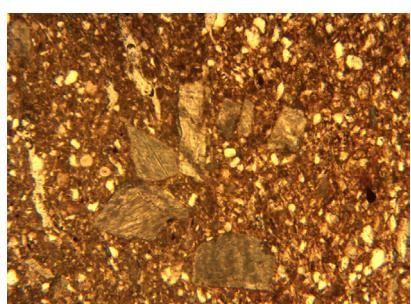
LUZ POLARIZADA CRUZADA



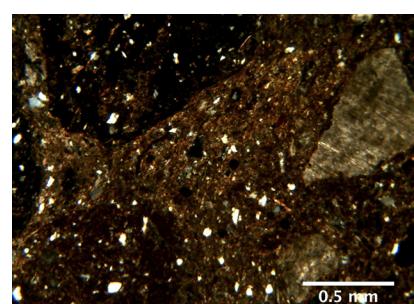
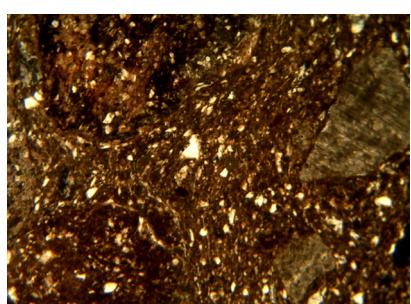
CL 187
CL.Z.IV.0-70



CL 196
CL.Z.IV.0-70

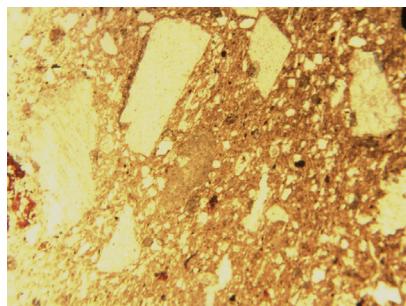


CL 198
CL.Z.IV.0-71
(Continúa en la página
siguiente)

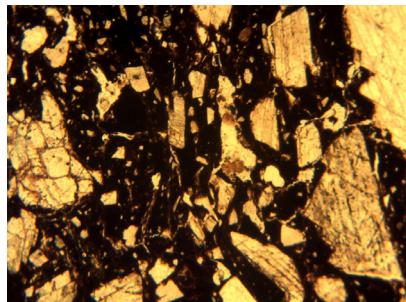
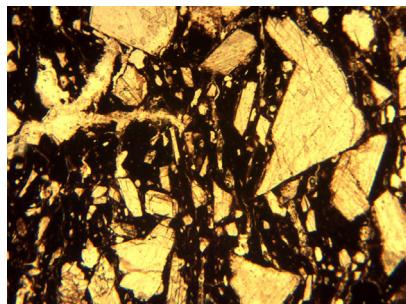


LUZ POLARIZADA PLANA

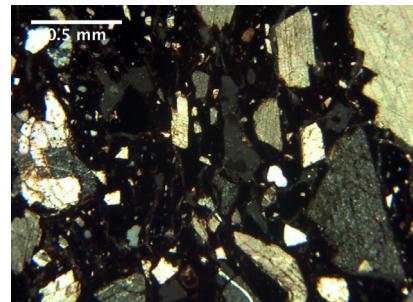
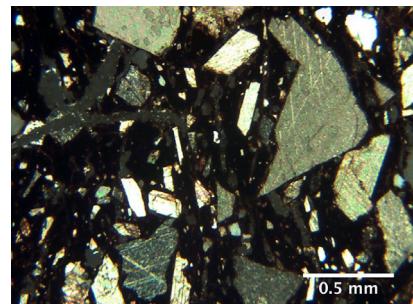
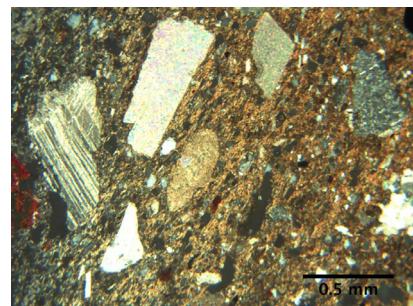
CL 198
CL.Z.IV.0-71
(Viene de la página
anterior)



CL 199
CL.Z.IV.0-70



LUZ POLARIZADA CRUZADA

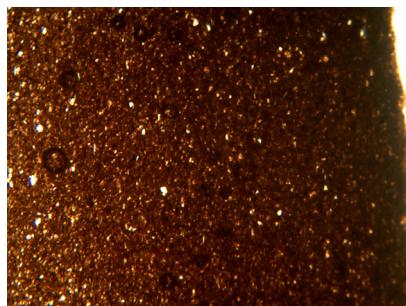


• CERÁMICA MODELADA A TORNO

Número de ficha	Sigla	Recinto Nivel	Grupo de manufactura	Matriz		Porosidad				Inclusiones										Trat. sup.	Alt. postdep.			
				Color	Birrefringencia	Densidad	Morfología	Distribución	Orientación	Tamaño	Densidad total	Distribución	Tipo			Cantidad relativa	Morfología / Esfericidad	Orientación	Tamaño medio	Tamaño máx.	Mediciones	Alt. térmicas		
205	CL.Z. IV.0-70	Z. IV N. 0-70	A	Naranja	A	+	Irrg, Red	Irreg	No	M	<3%	Irreg	Mineralógicas	Cuarzo	++	Red	No	0,045	0,11	20		Al	Al	C
													Moscovita	++++	Ang	No								
													Orgánicas	No										
213	CL.Z. IV.0-70	Z. IV N. 0-70	B	Naranja	A	+	Irrg, Rec	Irreg	No	P	<3%	Irreg	Mineralógicas	Cuarzo	++	Red	No	0,09	0,43	20		Al	Al	C
													Moscovita	++++	Ang	No								
													Orgánicas	No										
228	CL.ZVIII.A-1.R-2 N.3.70-85.327	Z. VIII N. III B	A	Naranja	A		Irrg, Alrs	Irreg	Paralela pared	G	<3%	Irreg	Mineralógicas	Cuarzo	++	Red	No	0,06	0,10	20		Al	Al	C
													Moscovita	+++	Ang	No								
													Orgánicas	No										

LUZ POLARIZADA PLANA

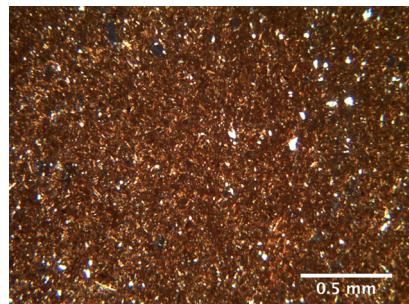
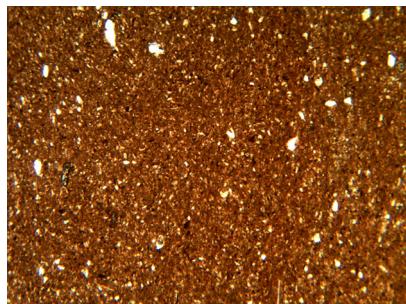
CL 205
CL.Z.IV.0-70



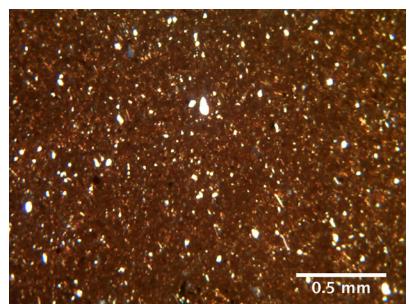
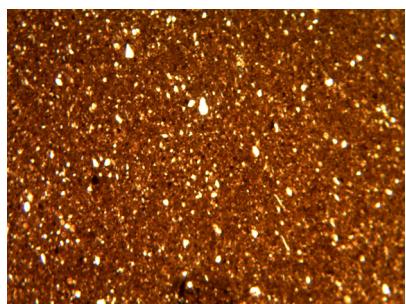
LUZ POLARIZADA CRUZADA

0.5 mm

CL 213
CL.Z.IV.0-70



CL.228
CL.337 Z.VIII
R-2 A-1.N.3



POTTERY IN THE IRON AGE IN THE BASQUE COUNTRY: LA CERÁMICA DE LA EDAD DEL HIERRO EN EL PAÍS VASCO

- ***La Hoya***
- **CERÁMICA MODELADA A MANO**

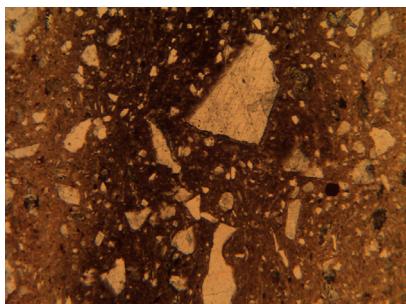
Número de ficha	Sigla	Recinto y Nivel	Grupo de manufactura	Matriz		Porosidad				Inclusiones								Trat. sup.		Alt. postdep.								
				Color	Birrefringencia	Densidad	Morfología	Distribución	Orientación	Tamaño	Densidad total	Distribución	Tipos	Cantidad relativa	Morfología / Esfericidad	Orientación	Tamaño medio	Tamaño máx.	Mediciones	Alteraciones térmicas	Añadido intencional	Superficie interior	Superficie exterior	Extensión	Calicita secundaria	Distribución	Disolución de calcita	
1	LHY-I 1248	Rec 41 N.A2	A	Núcleo marrón, cara exterior beige, interior naranja	A	++	Red, Alr	Reg	No	M	15%	Reg	Mineralógicas	Calcita esparítica	ooo	Ang	Paralelas pared	0,37	1,20	40	+	X	ND	Al	C			
														Calcita micrítica	ooo	Sang		0,52	0,60	5	++							
														Cuarzo	oo	Sred		0,12	0,70	25								
														Moscovita	o	Ang												
														Orgánicas	No													
				Marrón oscuro, en la cara exterior algo más naranja	A	+++	Red	Reg	No	G	15%	Reg	Mineralógicas	Calcita esparítica	ooo	Ang		0,30	1,30	40	++	X	ND	ND, Al	C	X	Pared exterior	
														Calcita micrítica	ooo	Sang		0,80	1,10	5	++							
														Cuarzo	oo	SRed		0,09	0,32	35								
														Óx. Hierro		Red												
														Orgánicas	No													
26	LHY-I 5674	Rec 73 N.A3	A	Marrón oscuro, en la cara exterior algo más naranja	A	+++	Red	Reg	No	G	15%	Reg	Mineralógicas	Calcita esparítica	ooo	Ang		0,30	1,30	40	++	X	ND	ND, Al	C	X	Pared exterior	
														Calcita micrítica	ooo	Sang		0,80	1,10	5	++							
														Cuarzo	oo	SRed		0,09	0,32	35								
														Óx. Hierro		Red												
														Orgánicas	No													
				Marrón anaranjado, el centro más oscuro	A	+++	Irrg, Alr	Reg	Oblicuos a la pared	M	15%	Reg	Mineralógicas	Calcita esparítica	oooo	Ang		0,36	1,70	80	++	X	A1	A1	C	X	Pared exterior	
														Calcita micrítica	o	Sred		0,68	1,30	5	+++							
														Cuarzo	o	Red		0,08	0,15	35								
														Óx. Hierro		Red												
														Orgánicas	No													
63	LHY 6773 A	Rec 95 N.A2	C	Marrón anaranjado, el centro más oscuro	A	+++	Irrg, Alr	Reg	Oblicuos a la pared	M	15%	Reg	Mineralógicas	Calcita esparítica	oooo	Ang		0,36	1,70	80	++	X	A1	A1	C	X	Pared exterior	
														Calcita micrítica	o	Sred		0,68	1,30	5	+++							
														Cuarzo	o	Red		0,08	0,15	35								
														Óx. Hierro		Red												
														Orgánicas	No													
														Calcita esparítica	ooooo	Ang		0,52	1,31	50	++	X						
68	LHY 6775 y 7237	Rec 95 N.A2 y A3	C	Marrón, en la cara exterior marrón rojizo	A	+++ +	Irrg, Alr	Reg	No	G	20%	Reg	Mineralógicas	Calcita esparítica	ooooo	Ang		0,86	1,20	5	++		A1	A1	C	X	Pared exterior	
														Calcita micrítica	oo	Red		0,17	1,00	35								
														Cuarzo	o	Red												
														Cuarcita		Ang												
														Orgánicas	No													

ANEXO II: TECNOLOGÍA

Número de ficha	Sigla	Recinto y Nivel	Grupo de manufactura	Matriz	Porosidad				Inclusiones								Trat. sup.	Alt. postdep.									
				Color	Birefringencia	Densidad	Morfología	Distribución	Orientación	Tamaño	Densidad total	Distribución	Tipos	Cantidad relativa	Morfología / Esfericidad	Orientación	Tamaño medio	Tamaño máx.	Mediciones	Alteraciones térmicas	Añadido intencional	Superficie interior	Superficie exterior	Extensión	Calcaria secundaria	Distribución	Disolución de calcita
94	LHY 7505 A	Rec 95 N.A3	D	Marrón rojizo, superficie naranja y amarillo	A	++	Alr	Reg	Líneas de poros oblicuos a la pared.	M	20%	Reg	Mineralógicas	Calcita esparítica	ooo	Ang		0,33	1,20	40	+	X	A1	A1	C		
														Calcita micrítica	oooo	Sred		0,74	1,10	5	+						
													Cuarzo	o	Sred		0,09	0,20	35								
												Orgánicas	No														
161	LHY 7176A	Rec 96 N.A3	C	Marrón rojizo, superficies beige	A	+++	Irrg, Alr	Reg	No	M, P	15%	Irreg	Mineralógicas	Calcita esparítica	ooo	Ang		0,36	1,60	55	++	X	A1	A1	C	X	Pared interior
														Calcita micrítica	o	Red		0,67	1,00	3							
														Cuarzo	o	Red		0,10	0,21	25							
													Óx. Hierro		Red												
												Orgánicas	No														
189	LHY 7209	Rec 96 N.A3	A	Marrón rojizo y beige	A	++	Irrg, Red	Irreg	No	G, P	15%	Irreg	Mineralógicas	Calcita esparítica	ooo	Ang		0,38	1,00	30	++	X	A1	A1	C		
														Calcita micrítica	ooo	Red		1,06	1,60	5	++						
														Cuarzo	oo	Red		0,08	0,20	17							
													Óx. Hierro		Red												
												Orgánicas	No														
228	LHY 5803 y 5823	Rec 301 N.A3	B	Marrón rojizo con los márgenes más claros, el interior beige y el exterior naranja	A	+++	Irrg, Alr	Reg	No	G	20%	Reg	Mineralógicas	Calcita esparítica	oooo	Ang		0,44	1,70	70	++	X	Cep	A1	C	X	Poros internos
														Calcita micrítica	oooo	Sred		1,46	3,00	5	++						
														Cuarzo	o	Sred		0,08	0,15	31							
													Óx. Hierro		Red												
												Orgánicas	No														
265	LHY 5948	Rec 302 N.A3	B	Beige	A/I	++	Irrg, Red	Irreg	Algunas líneas paralelas a la pared	M, G	15%	Reg	Mineralógicas	Calcita esparítica	ooo	Ang		0,55	7,50	50	++++	X	A1	A1	C	X	Pared exterior
														Calcita micrítica	ooo	Sred		0,82	1,50	5	++++						
														Cuarzo	oo	Sred		0,11	0,50	25							
													Óx. Hierro		Red												
												Orgánicas	No														

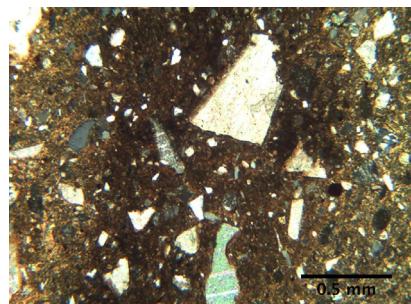
LUZ POLARIZADA PLANA

LHY 1
LHY-I 1248

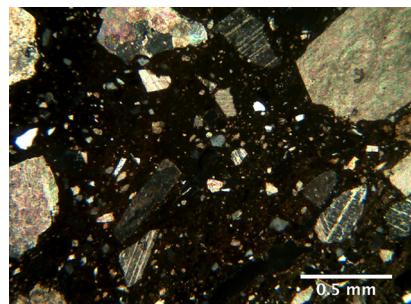
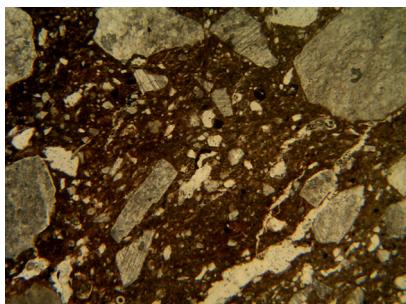


LUZ POLARIZADA CRUZADA

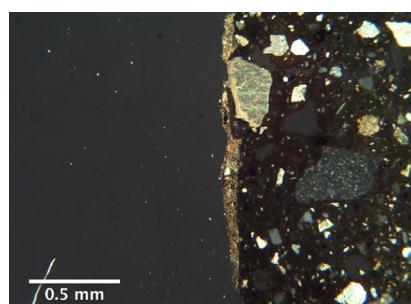
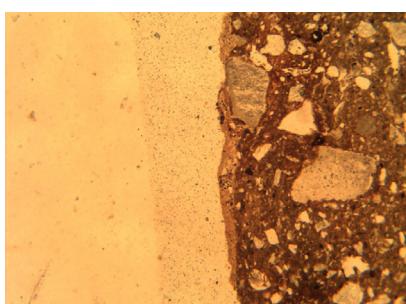
0.5 mm



LHY 26
LHY-I 5674

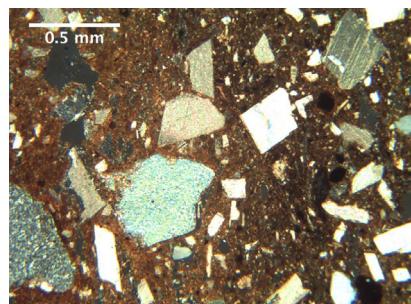
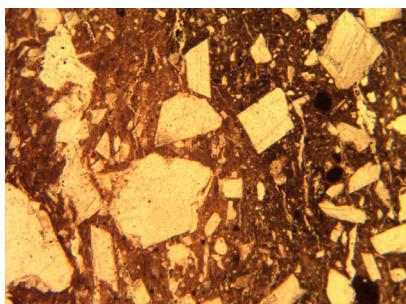


0.5 mm



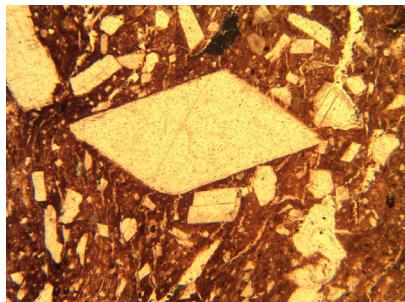
0.5 mm

LHY 63
LHY 6773 A
(Continúa en la página
siguiente)

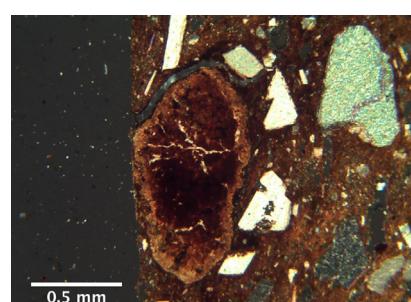
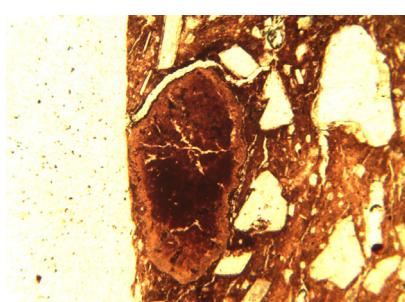
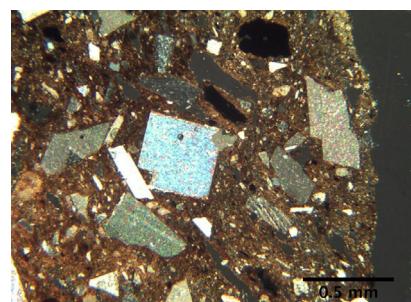
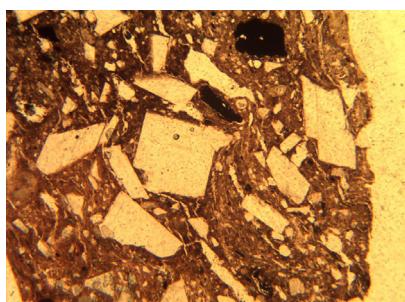
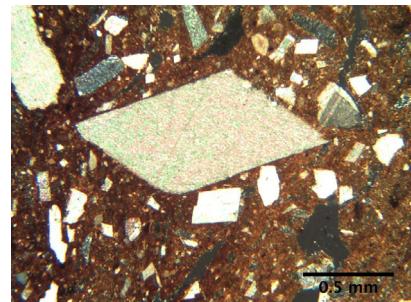


LUZ POLARIZADA PLANA

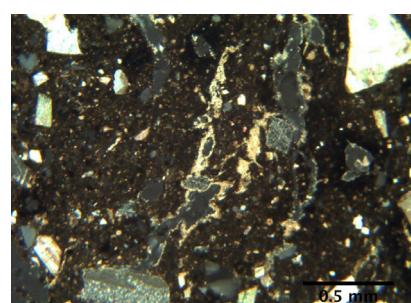
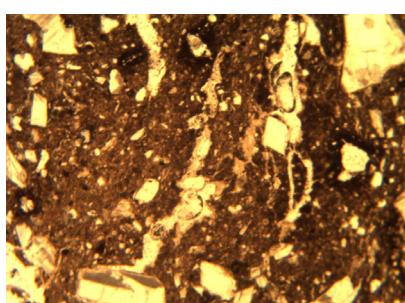
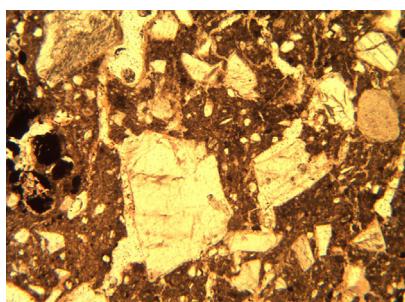
LHY 63
LHY 6773 A
(Viene de la página anterior)



LUZ POLARIZADA CRUZADA

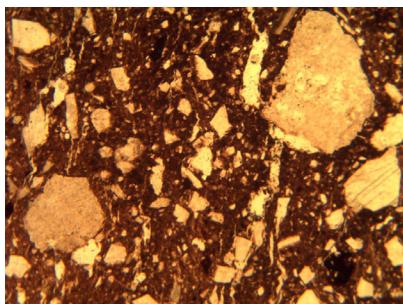


LHY 68
LHY 6775 y 7237



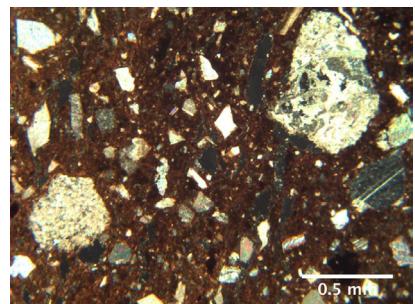
LUZ POLARIZADA PLANAS

LHY 94
LHY 7505 A

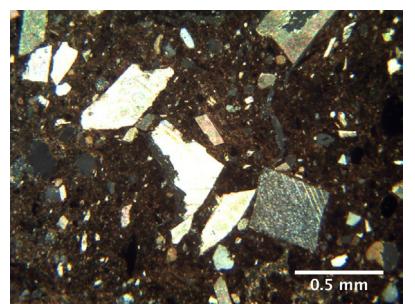
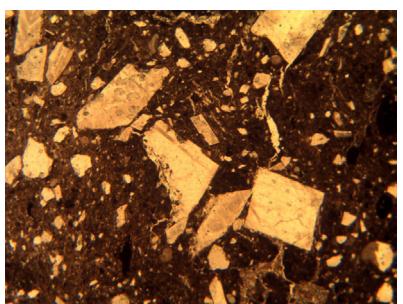
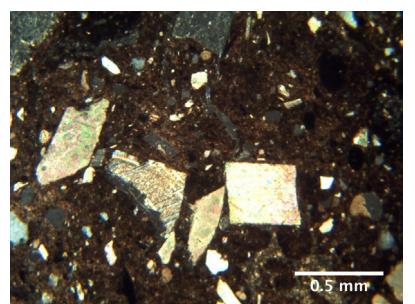
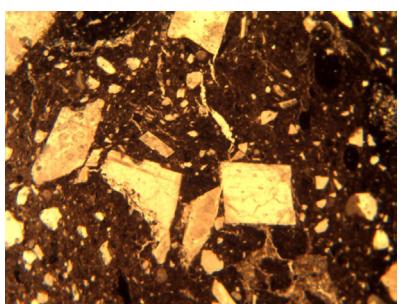
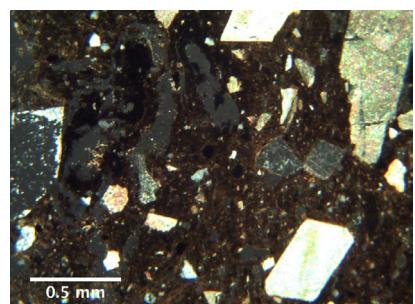
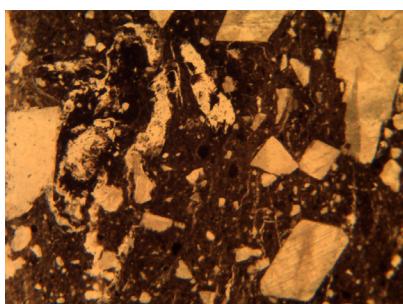


LUZ POLARIZADA CRUZADA

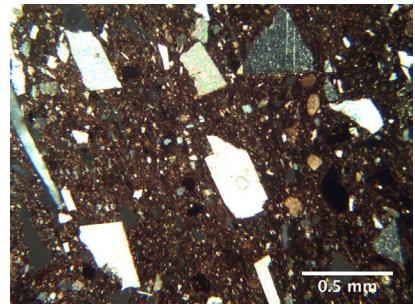
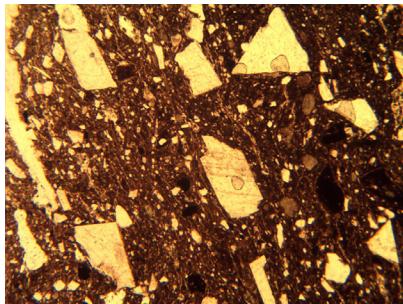
0.5 mm



LHY 161
LHY 7176 A

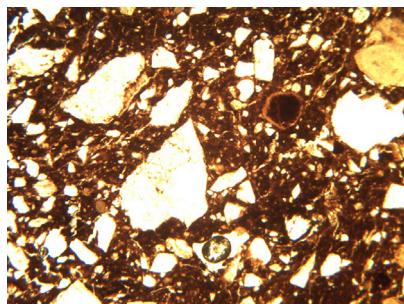


LHY 189
LHY 7209

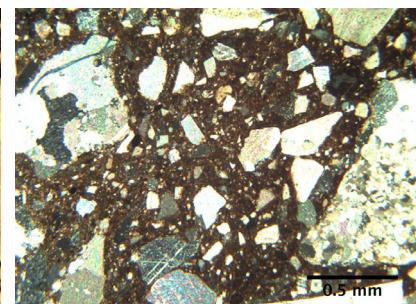
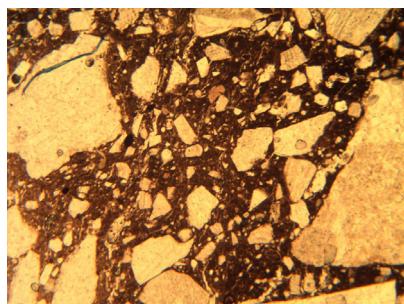
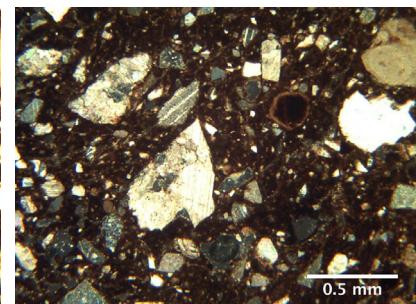


LUZ POLARIZADA PLANA

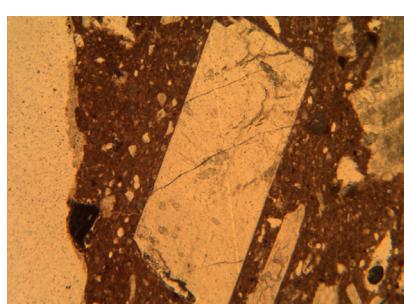
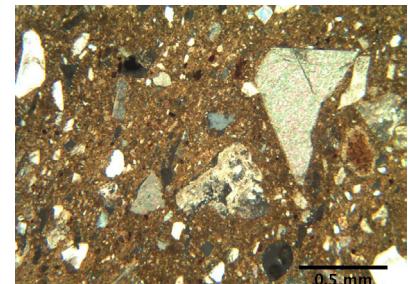
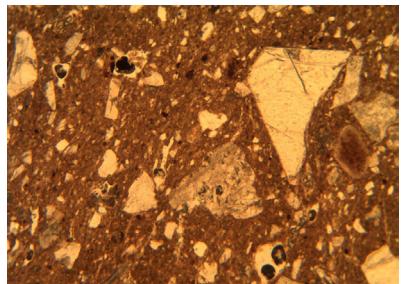
LHY 228
LHY 5803 y 5823



LUZ POLARIZADA CRUZADA



LHY 265
LHY 5948



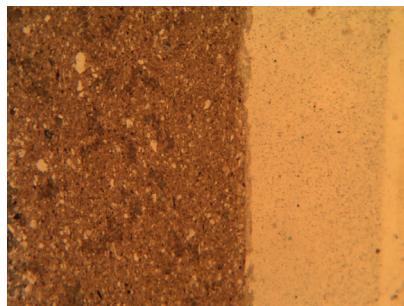
POTTERY IN THE IRON AGE IN THE BASQUE COUNTRY: LA CERÁMICA DE LA EDAD DEL HIERRO EN EL PAÍS VASCO

• CERÁMICA MODELADA A TORNO

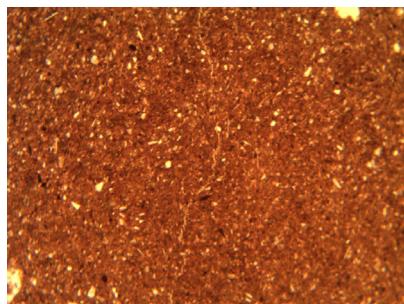
Número de ficha	Síglia	Recinto y Nivel	Grupo de manufactura	Matriz		Porosidad				Inclusiones								Trat. sup.	Alt. postdep.						
				Color	Birrefringencia	Densidad	Morfología	Distribución	Orientación	Tamaño	Densidad total	Distribución	Tipos	Cantidad relativa	Morfología / Estericidad	Orientación	Tamaño medio	Tamaño máx.	Mediciones	Alteraciones térmicas	Añadido intencional				
22	LHY 5898	Rec 41/73 N.A3	B	Naranja	A +	Red	Irrg	No	P	<3%	Irrg	Mineralógicas	Cuarzo	++	Red	Paralelo pared	0,05	0,12	25			Al	Al	C	X
												Moscovita	+++ +	Ang											
												Orgánicas	No												
32	LHY 5899	Rec 73 N.A3	B	Naranja	A +	Red	Irrg	No	P	<3%	Reg	Mineralógicas	Cuarzo	++	Sred		0,04	0,10	35			Al	Al	C	
												Moscovita	+++ +	Ang											
												Orgánicas	No												
51	LHY 6451	Rec 54 N.A3	A	Naranja	A +	Irrg	Irreg	No	G, M	<3%	Reg	Mineralógicas	Cuarzo	+++	Sred		0,05	0,15	20		X	Al	Al	X	X
												Moscovita	+++ +	Ang											
												Orgánicas	No												
57	LHY 6532	Rec 54 N.A3	B	Superficies naranjas, núcleo gris	A					<3%	Reg	Mineralógicas	Cuarzo	+++	Sred		0,04	0,07	20		X	Al	Al		
												Moscovita	+++ +	Ang											
												Orgánicas	No												
58	LHY 6533 A	Rec 54 N.A3	B	Naranja	A					<3%	Reg	Mineralógicas	Cuarzo	+++	Red y SRed		0,05	0,10	20		X	Al	Al	C	
												Moscovita	+++ +	Ang											
												Orgánicas	No												
61	LHY 6487 A	Rec 60 N.A3	B	Naranja	A					<3%	Reg	Mineralógicas	Cuarzo	+++	Sred		0,06	0,20	20		X	Al	Al		
												Moscovita	+++ +	Ang											
												Orgánicas	No												
174	LHY 7206A	Rec 96 N.A3	A	Naranja	A					<3%	Reg	Mineralógicas	Cuarzo	+++	Sred		0,05	0,11	20		X	Al	Al		
												Moscovita	+++ +	Ang											
												Orgánicas	No												
257	LHY 5857M	Rec 302 N.A3	B	Naranja	A					<3%	Reg	Mineralógicas	Cuarzo	+++	Sred		0,05	0,11	20		X	Al	Al		
												Moscovita	+++ +	Ang											
												Orgánicas	No												

LUZ POLARIZADA PLANA

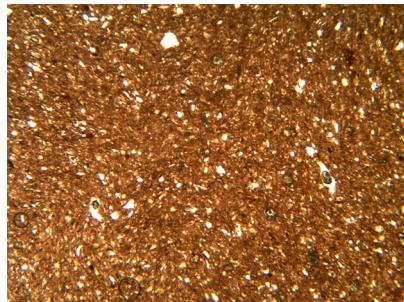
LHY 22
LHY 5898



LHY 32
LHY 5899



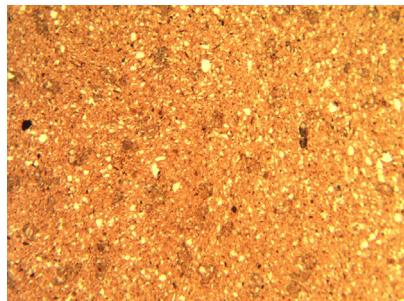
LHY51
LHY6451



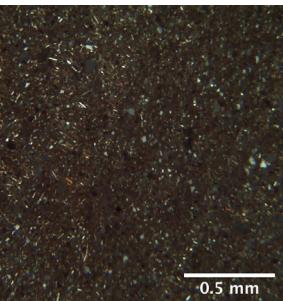
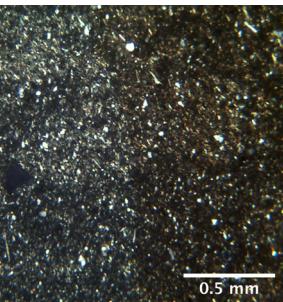
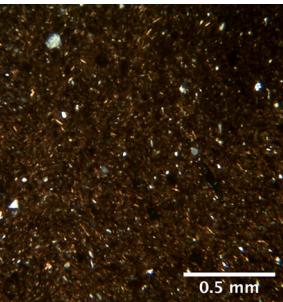
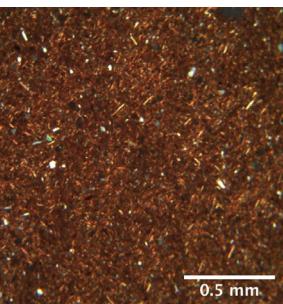
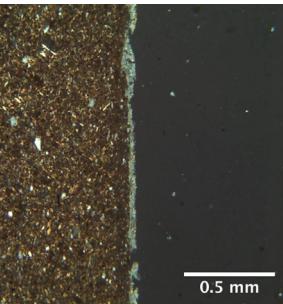
LHY 57
LHY6532



LHY 58
LHY 6533 A

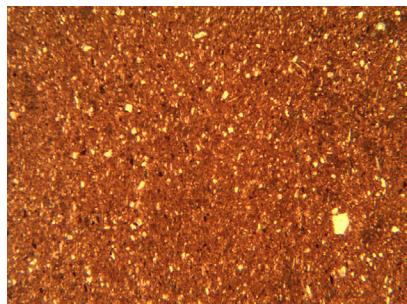


LUZ POLARIZADA CRUZADA



LUZ POLARIZADA PLANA

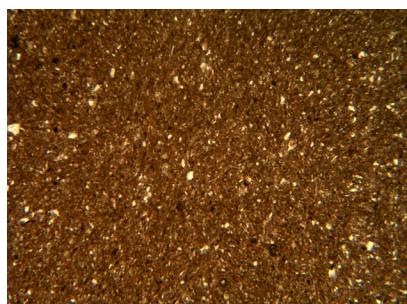
LHY 61
LHY 6587 A



LUZ POLARIZADA CRUZADA

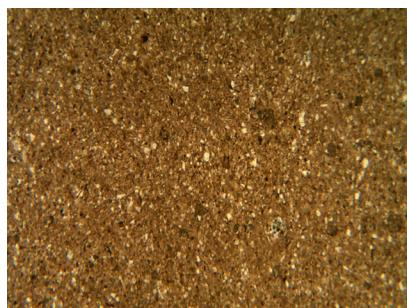
0.5 mm

LHY 174
LHY 7206 A



0.5 mm

LHY 257
LHY 5857 M



0.5 mm

- **SANTIAGOMENDI**
- **CERÁMICA MODELADA A MANO**

Número de ficha	Sigla	UE	Cuadro	Grupo de manufactura	Matriz	Porosidad				Inclusiones								Trat. sup.		Alt. postdep.								
					Color	Birrefringencia	Densidad	Morfología	Distribución	Orientación	Tamaño	Densidad total	Distribución	Tipos	Cantidad relativa	Morfología / Esfericidad	Orientación	Tamaño medio	Tamaño máx.	Mediciones	Alteraciones térmicas	Añadido intencional	Superficie interior	Superficie exterior	Extensión	Calcita secundaria	Distribución	Disolución de calcita
53	STG07.3509.226	3509	G8-1	3	Marrón rojizo	I +	Rec, Reds	Reg		G, M, P	10%	Reg	Mineralógicas	Calcita (huecos)	+	Ang	No	0,31	0,59	10	X	ND	ND	C		X		
														Cuarzo	+++	Sang	No	0,17	0,41	100								
														Óx. Hierro	++	SRed	No	0,25	0,43	50								
														Cuarcita	++	SAng	No	0,50	1,05	18								
														Orgánicas	No													
														Calcita (huecos)	++++	Ang	No	0,47	1,91	100	X	ND	ND	C		X		
125	STG07.3509.125, 127,133,145, 148,151	3509	G6-8	1A	Marrón	A +++	Rec, Reds, Alrs	Reg		G, P	25%	Reg	Mineralógicas	Cuarzo	+++	SAng	No	0,16	0,46	100								
														Óx. Hierro	+++	SRed	No	0,19	0,48	50								
														Orgánicas	No													
														Calcita (huecos)	++++	Ang	No	0,47	1,91	100	X							
														Cuarzo	+++	SAng	No	0,16	0,46	100								
185	STG06.3509.24	3509	G6-7	1A	Un extremo naranja y el otro marrón	A +++	Rec, Reds	Reg		G, P	25%	Reg	Mineralógicas	Óx. Hierro	+++	Red	No	0,29	1,42	50		ND	ND	C		X		
														Ofita	+	Red	No	1,21	2,06	2								
														Orgánicas	No													
														Calcita (huecos)	+++	Ang	No	0,57	1,80	100	X							
														Cuarzo	+++	SAng	No	0,17	0,47	100								
225	STG07.3509.61, 64,65,66,67,68, 72,77,79,81	3509	G6-5	1B	Naranja	A ++	Rec	Reg		G	25%	Reg	Mineralógicas	Óx. Hierro	+	SRed	No	0,22	1,28	100		ND	ND	C		X		
														Calcita (huecos)	+++	Ang	No	0,37	0,95	100	X							
														Cuarzo	+	SRed	No	0,23	0,54	32								
														Orgánicas	No													

POTTERY IN THE IRON AGE IN THE BASQUE COUNTRY: LA CERÁMICA DE LA EDAD DEL HIERRO EN EL PAÍS VASCO

Número de ficha	Sigla	UE	Cuadro	Grupo de manufactura	Matriz	Porosidad				Inclusiones								Trat. sup.	Alt. postdep.									
					Color	Birrefringencia	Densidad	Morfología	Distribución	Orientación	Tamaño	Densidad total	Distribución	Tipos	Cantidad relativa	Morfología / Esfericidad	Orientación	Tamaño medio	Tamaño máx.	Mediciones	Alteraciones térmicas	Añadido intencional	Superficie interior	Superficie exterior	Extensión	Calcita secundaria	Distribución	Disolución de calcita
237	STG07.3509.87	3509	G6-5	1B	Negro, tramos de supercie algo más claras	A	+++	Rec, Irrg	Reg	Algunos oblicuos pared	G, P	15%	Reg	Mineralógicas	Calcita (huecos)	+++	Ang	No	0,42	1,20	100	X	ND	ND	C	X		
														Cuarzo	+			0,17	0,65	40								
														Epidota	++	SAng	No	0,33	1,47	100								
														Orgánicas	No								ND	ND	C			
256	STG06.3509.4	3509	G6-4	1B	Marrón rojizo, en un lado más negro	A	+++	Rec, Reds	Reg		G, P	15%	Reg	Mineralógicas	Calcita (huecos)	+++	Ang	No	0,51	1,19	100	X	ND	ND	C	X		
														Cuarzo	++	SRed	No	0,20	0,63	100								
														Óx. Hierro	+	Red	No	0,39	0,60	10								
														Orgánicas	No								ND	ND	C			
262	STG07.3509.3, 10,11,26	3509		3	Marrón rojizo	A	+	Rec, Irrg	Reg		M, P	20%	Reg	Mineralógicas	Calcita (huecos)	+	Ang	No	0,28	0,53	50	X	ND	ND	C	X		
														Cuarzo	+++	SRed	No	0,16	0,46	100								
														Óx. Hierro	++	Red	No	0,29	0,81	100								
														Orgánicas	No								ND	ND	C			
269	STG07.3509.12, 13,14,15,25,30	3509		2A	Núcleo negro y márgenes marrones	A	++	Rec, Alr	Reg	Algunos oblicuos pared	M, P	10%	Reg	Mineralógicas	Calcita (huecos)	+++	Ang	No	0,36	1,00	100	X	ND	ND	C	X		
														Cuarzo	++	SRed	No	0,14	0,73	100								
														Óx. Hierro	+	Red	No	0,33	0,73	10								
														Mica	+	An	No	1,00	1,32	2		ND	ND	C				
														Orgánicas	No													
274, 275, 276	STG06.3514.1	3514	G6-7	1B	Núcleo negro y márgenes marrones. Negro	A	++	Rec	Reg		G, P	20%	Reg	Mineralógicas	Calcita (huecos)	++++	Ang	No	0,46	1,11	100	X	ND	ND	C	X		
														Cuarzo	+++	SRed	No	0,30	0,88	100								
														Cuarcita	+	Sang	No	0,51	0,83	10								
														Orgánicas	No								ND	ND	C			

ANEXO II: TECNOLOGÍA

Número de ficha	Sigla	UE	Cuadro	Grupo de manufactura	Matriz		Porosidad				Inclusiones								Trat. sup.			Alt. postdep.						
					Color	Birefringencia	Densidad	Morfología	Distribución	Orientación	Tamaño	Densidad total	Distribución	Tipos	Cantidad relativa	Morfología/ Esteridad	Orientación	Tamaño medio	Tamaño máx.	Mediciones	Alteraciones térmicas	Anulado intencional	Superficie interior	Superficie exterior	Extensión	Calcita secundaria	Distribución	Disolución de calcita
282	STG07.3516.69, 70,71,73	3516	G8-1	2A	Núcleo negro y márgenes marrones	A +	Rec	Reg		G, P	10%	Reg	Mineralógicas	Calcita (huecos)	++	Ang	No	2,04	4,91	50	X	Al	ND	C	X			
														Cuarzo	+++	SRed	No	0,94	3,62	100								
														Óx. Hierro	+	Red	No	1,30	3,16	10								
														Epidota	+	Sred	No	4,07	9,54	10								
														Orgánicas	No													
294	STG07.3516.6, 9,17,21,62,64	3516		1A	Naranja	I +	Rec, Irrg	Reg		M, P	15%	Reg	Mineralógicas	Calcita (huecos)	+++	Ang	No	0,95	3,16	100	X	ND	ND	C	X			
														Cuarzo	+++	SRed	No	0,57	2,35	100								
														Óx. Hierro	+	Sred	No	1,24	2,73	10								
														Orgánicas	No													
295	STG07.3516.10,11, 13,16,20,24, 25,31,36,38,39, 56,61	3516		3	Naranja	A +	Rec, Alr	Reg	Oblicuos pared	M	10%	Reg	Mineralógicas	Calcita (huecos)	+	Ang	No	1,00	1,63	10	X	ND	ND	C	X			
														Cuarzo	+++	SRed	No	0,60	1,96	35								
														Óx. Hierro	+++	Red	No	0,87	4,09	53								
														Ofta	+	Sred	No	1,12	1,12	1								
														Orgánicas	No													
298	STG07.3516.15,27, 30,32,33,43,45,53	3516		2B	Marrón rojizo	A +	Rec, Irrg	Reg		M	10%	Reg	Mineralógicas	Calcita (huecos)	+	Ang	No	0,94	2,66	12	X	ND	ND	C	X			
														Cuarzo	+++	SRed	No	0,26	0,38	50								
														Óx. Hierro	++	Red	No	0,39	0,64	20								
														Sílex/cuarcita?	+	Sang	No											
														Orgánicas	No													

POTTERY IN THE IRON AGE IN THE BASQUE COUNTRY: LA CERÁMICA DE LA EDAD DEL HIERRO EN EL PAÍS VASCO

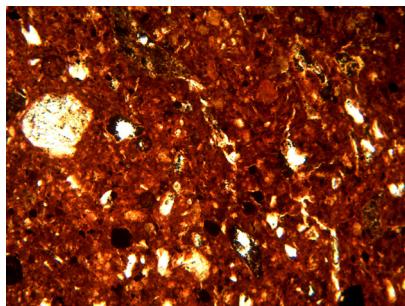
Número de ficha	Sigla	UE	Cuadro	Grupo de manufactura	Matriz		Porosidad				Inclusiones								Trat. sup.		Alt. postdep.					
					Color	Birrefringencia	Densidad	Morfología	Distribución	Orientación	Tamaño	Densidad total	Distribución	Tipos	Cantidad relativa	Morfología / Esfericidad	Orientación	Tamaño medio	Tamaño máx.	Mediciones	Alteraciones térmicas	Añadido intencional	Extensión	Calcita secundaria	Distribución	Disolución de calcita
310	STG07.3518.5	3518	3	Marrón rojizo	A	+	Rec, Irrg	Reg	G, M	10%	Reg	Mineralógicas	Calcita (huecos)	+	Ang	No	0,38	0,66	10	X	AI	AI	C	X		
													Cuarzo	+++	SRed	No	0,21	0,55	100							
													Óx. Hierro	++	Red	No	0,30	0,92	30							
													Ofita	+	Sred	No	2,24	2,98	2							
													Cuarcita	+	Sang	No	0,34	0,52	4							
													Orgánicas	No												
													Mineralógicas	Calcita (huecos)	++	Ang	No	0,29	0,50	50	X	ND	ND	C	X	
														Cuarzo	+++	SRed	No	0,16	0,45	100						
														Óx. Hierro	++	Red	No	0,18	0,36	50						
														Cuarcita	+	Sang	No	1,86	1,86	1						
														Orgánicas	No											
312	STG07.3518.9,10	3518	2A	Una superficie naranja la otra y el núcleo negro	A	+	Rec, Irrg, Ves	Reg	G, M, P	10%	Reg	Mineralógicas	Calcita (huecos)	++	Ang	No	0,29	0,50	50	X	ND	ND	C	X		
													Cuarzo	+++	SRed	No	0,16	0,45	100							
													Óx. Hierro	++	Red	No	0,18	0,36	50							
													Cuarcita	+	Sang	No	1,86	1,86	1							
													Orgánicas	No												
													Mineralógicas	Calcita (huecos)	+	Ang	No	0,47	0,73	10	X	AI	AI	C	X	
														Cuarzo	++	SRed	No	0,20	0,44	50						
														Óx. Hierro	++	Red	No	0,22	0,98	50						
														Orgánicas	No											
316	STG07.3518.14	3518	3	Naranja, el núcleo algo más marrón	A	+	Rec, Reds	Reg	G, M, P	5%	Reg	Mineralógicas	Calcita (huecos)	+	Ang	No	0,47	0,73	10	X	AI	AI	C	X		
													Cuarzo	++	SRed	No	0,20	0,44	50							
													Óx. Hierro	++	Red	No	0,22	0,98	50							
													Orgánicas	No												
													Mineralógicas	Calcita (huecos)	+++	Ang	No	0,38	0,76	50	X	ND	ND	C	X	
														Cuarzo	+++	SRed	No	0,16	0,40	100						
														Óx. Hierro	++	Red	No	0,16	0,28	10						
														Orgánicas	No											
326	STG06.3520.5	3520	1B	Una superficie naranja la otra y el núcleo negro	A	+	Rec, Alr	Reg	G, M, P	15%	Reg	Mineralógicas	Calcita (huecos)	+++	Ang	No	0,38	0,76	50	X	ND	ND	C	X		
													Cuarzo	+++	SRed	No	0,16	0,40	100							

ANEXO II: TECNOLOGÍA

Número de ficha	Sigla	UF	Cuadro	Grupo de manufactura	Matriz	Color	Birrefringencia	Densidad	Morfología	Porosidad	Orientación	Tamaño	Densidad total	Distribución	Tipos	Inclusiones	Trat. sup.	Alt. postdep.		
330	STG06.3520.9	3520	2B	Naranja pero con una superficie negra	A	+	Rec, Irrg	Reg	G, M	20%	Reg	Mineralógicas	Calcita (huecos)	++	Ang	No	0,51	1,39	50 X	
													Cuarzo	****	SRed	No	0,19	0,47	100	
													Óx. Hierro	++	Red	No	0,19	0,41	50	
													Orgánicas	No						
331	STG06.3520.10	3520	1B	Una superficie naranja y la otra negra	A	++	Rec, Alr	Reg	Algunos oblicuos pared	G, M, P	10%	Reg	Mineralógicas	Calcita (huecos)	+++	Ang	No	0,43	0,87	84 X
													Cuarzo	****	SRed	No	0,22	0,63	100	
													Óx. Hierro	++	Red	No	0,32	0,46	20	
													Orgánicas	No						
334	STG07.3520.1	3520	3	Naranja	A	+	Rec, Irrg, Ves	Reg	G, M, P	20%	Reg	Mineralógicas	Calcita (huecos)	++	Ang	No	0,35	0,48	12 X	
													Cuarzo	+++	SRed	No	0,14	0,47	100	
													Óx. Hierro	+++	Red	No	0,21	0,44	100	
													Orgánicas	No						
336	STG07.3520.3	3520	2B	Marrón rojizo	A	++	Rec, Reds	Reg	Ps	15%	Reg	Mineralógicas	Calcita (huecos)	++	Ang	No	0,29	0,48	10 X	
													Cuarzo	+++	SRed	No	0,19	0,47	100	
													Óx. Hierro	+	Red	No	0,21	0,27	14	
													Orgánicas	No						
338	STG07.3520.6	3520	2B	Una superficie naranja y la otra negra	I	+	Rec, Reds, Ves	Reg	Algunos oblicuos pared	G, M, P	10%	Reg	Mineralógicas	Calcita (huecos)	++	Ang	No	0,26	0,54	20 X
													Cuarzo	+++	SRed	No	0,16	0,40	100	
													Óx. Hierro	++	Red	No	0,23	0,99	35	
													Epidota	+	Ang	No	2,24	3,30	2	
													Orgánicas	No						

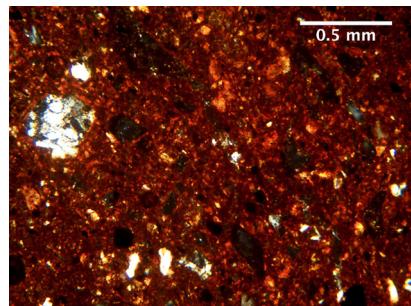
LUZ POLARIZADA PLANA

STG 53
STG07.3509.226

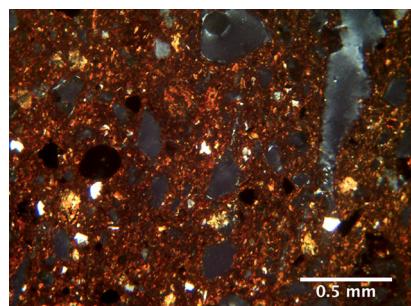
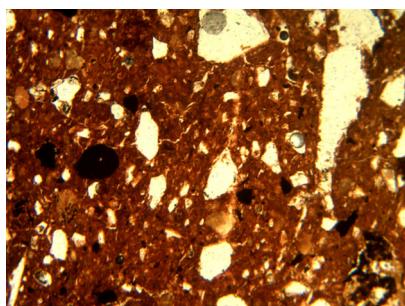


LUZ POLARIZADA CRUZADA

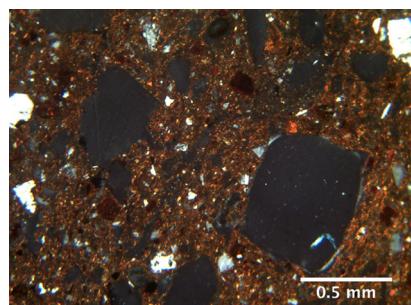
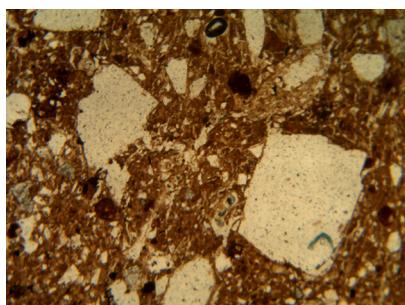
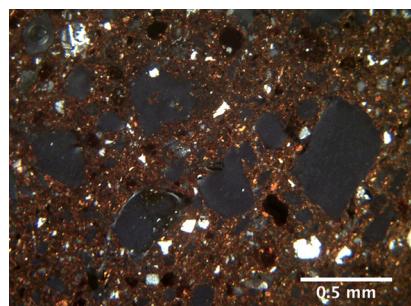
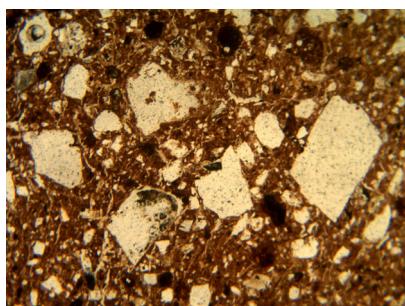
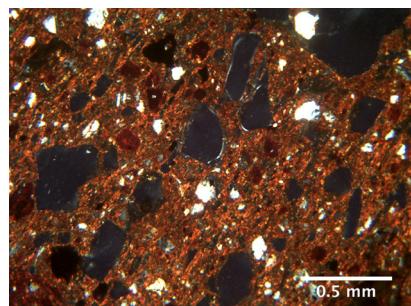
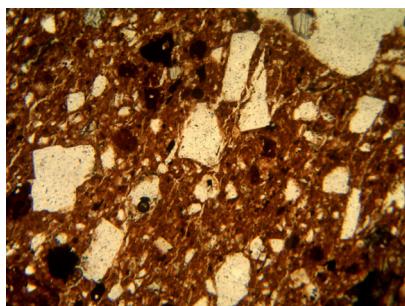
0.5 mm



STG 125
STG07.3509.125,127
133,145,148,151

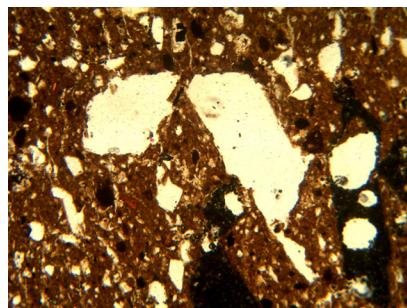


STG 185
STG06.3509.24

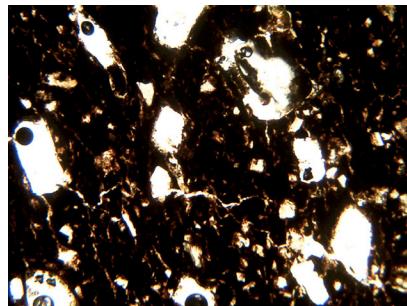
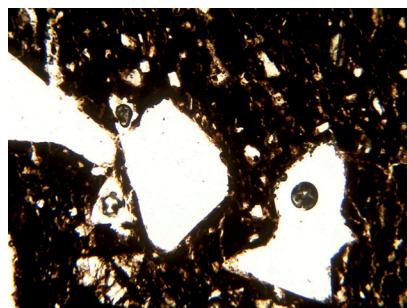


LUZ POLARIZADA PLANA

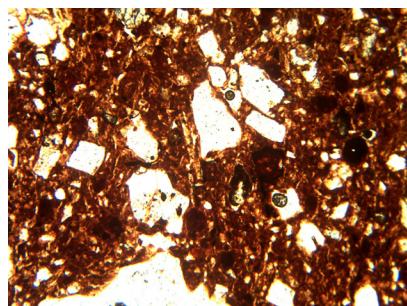
STG 225
STG07.3509.61,64,
65,66,67,68,72,77,79,81



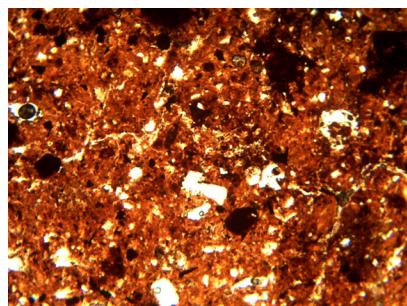
STG 237
STG07.3509.87



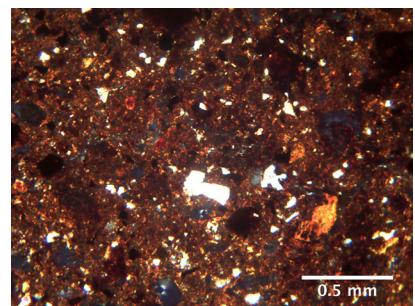
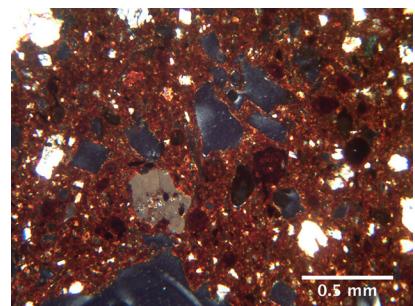
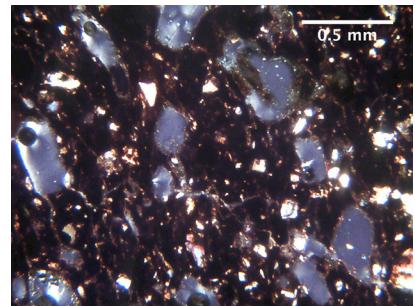
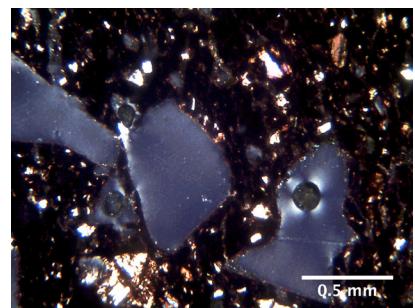
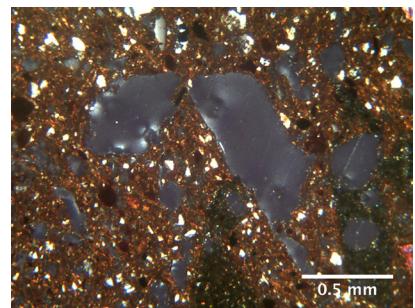
STG 256
STG06.3509.4



STG 262
STG07.3509.3,10,11,26

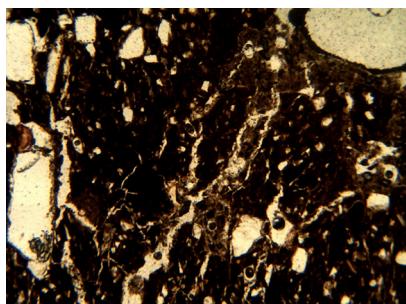


LUZ POLARIZADA CRUZADA

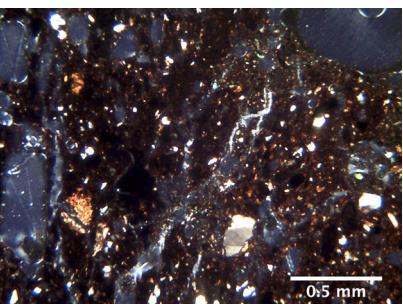


LUZ POLARIZADA PLANA

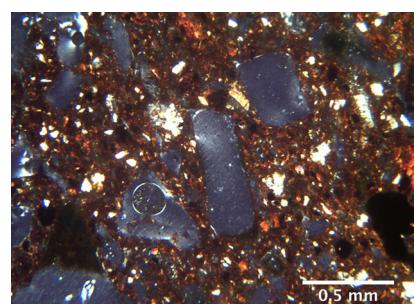
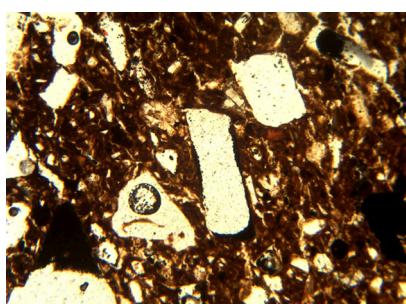
STG 269
STG07.3509.12,13,
14,15,25,30



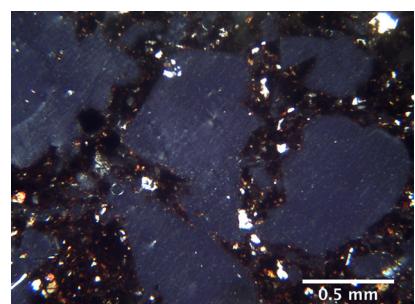
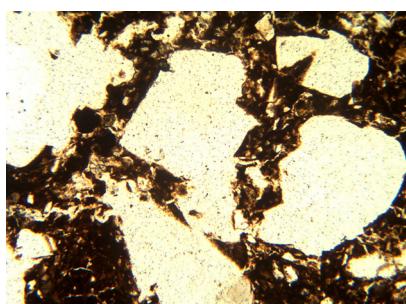
LUZ POLARIZADA CRUZADA



STG 274,275, 276
STG06.3514.1

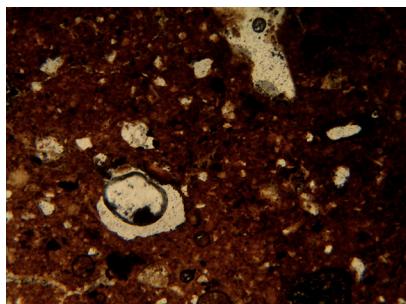


STG 282
STG07.3516.69,70,71,73



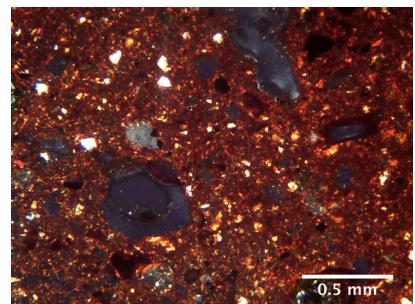
LUZ POLARIZADA PLANA

STG 294
STG07.3516.6,9,
17,21,62,64

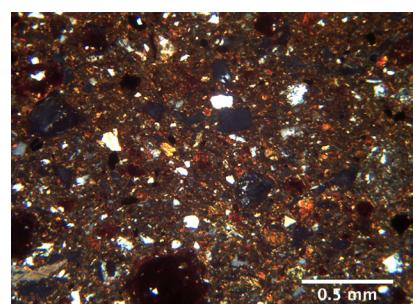
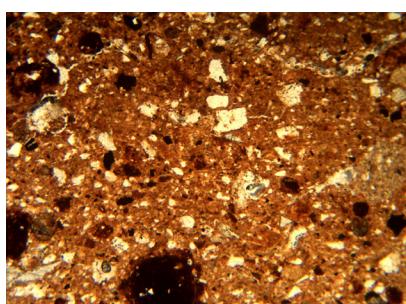


LUZ POLARIZADA CRUZADA

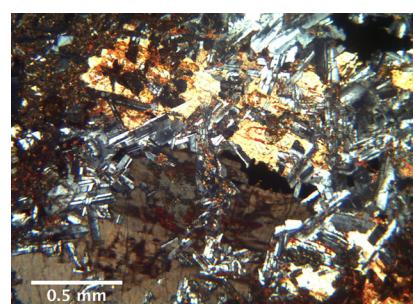
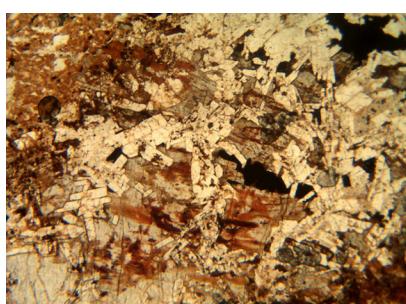
0.5 mm



STG 295
STG07.3516.10,11,
13,16,20,24,25,
31,36,38,39,56,61

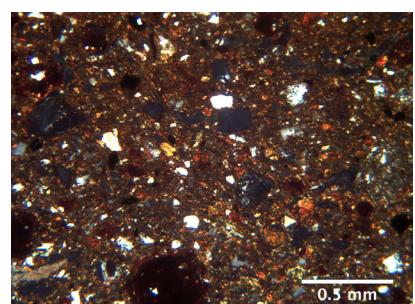
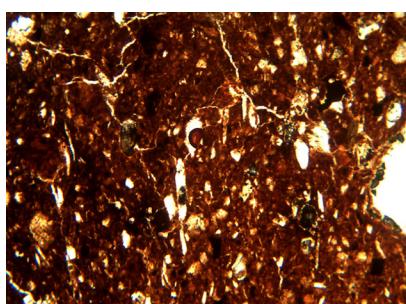


0.5 mm



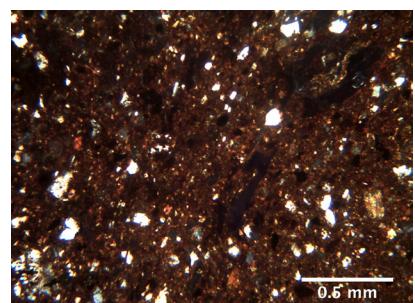
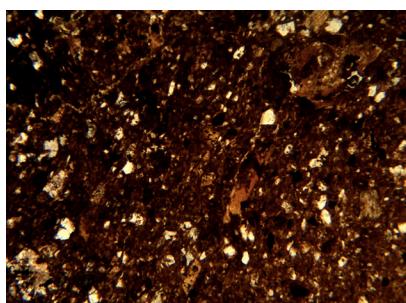
0.5 mm

STG 298
STG07.3516.15,27,
30,32,33,43,45,53

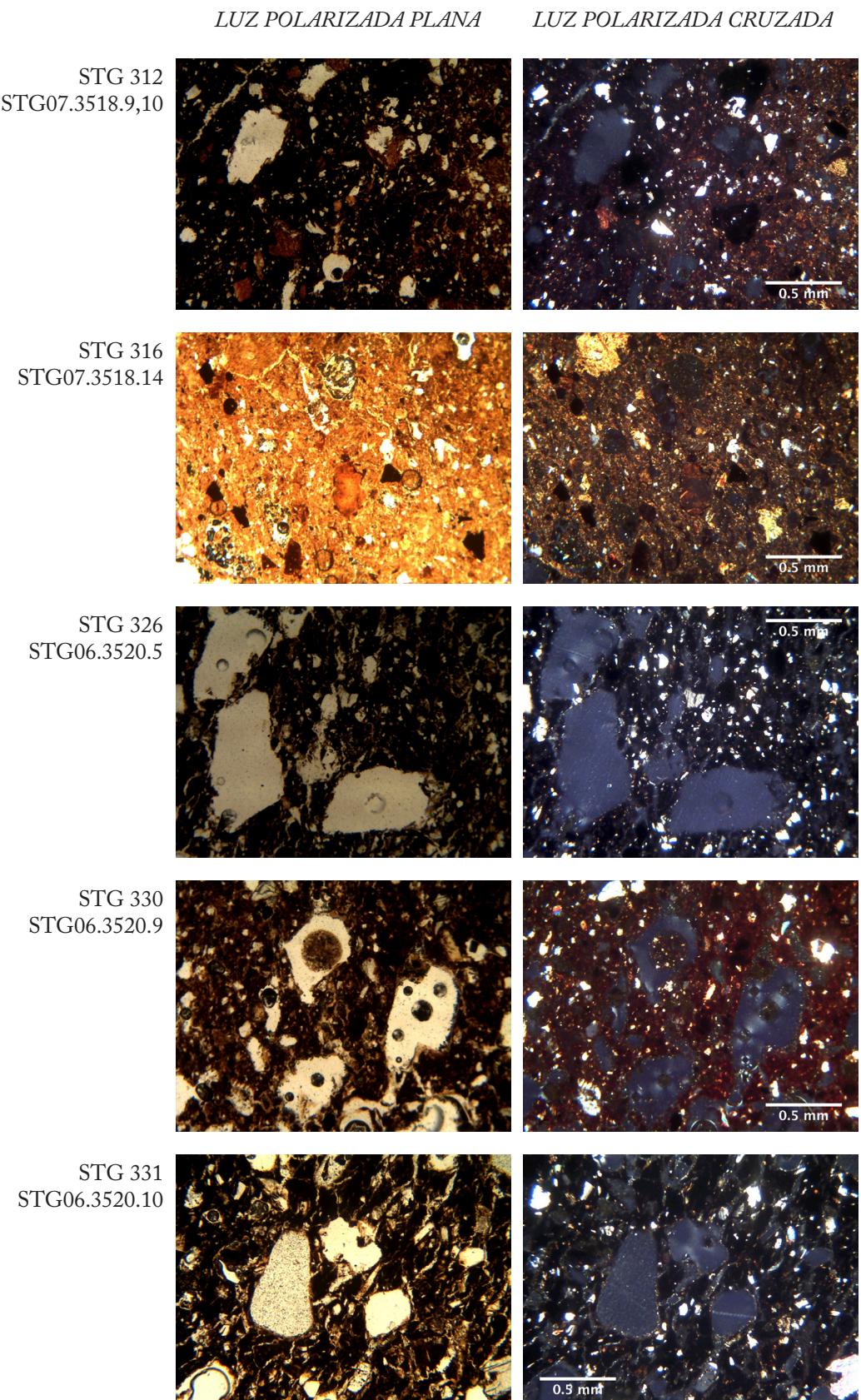


0.5 mm

STG 310
STG07.3518.5

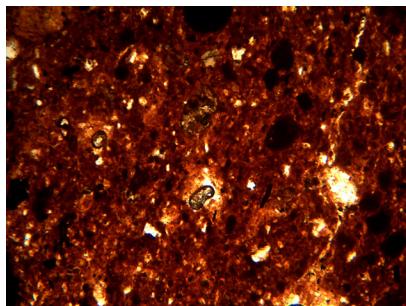


0.5 mm

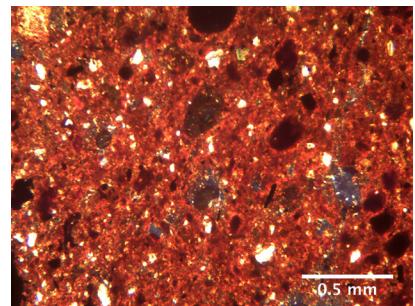


LUZ POLARIZADA PLANA

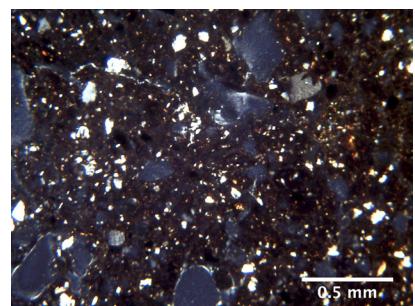
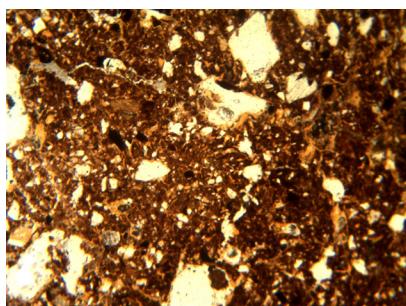
STG 334
STG07.3520.1



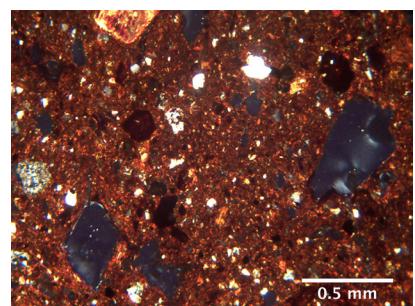
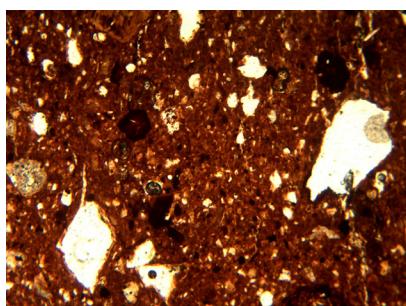
LUZ POLARIZADA CRUZADA



STG 336
STG07.3520.3



STG 338
STG07.3520.6



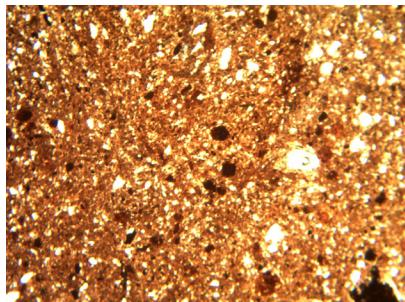
POTTERY IN THE IRON AGE IN THE BASQUE COUNTRY: LA CERÁMICA DE LA EDAD DEL HIERRO EN EL PAÍS VASCO

• ADOBES

Sigla	UE	Grupo de manufactura	Microscópico		Porosidad				Inclusiones								
			Color	Birefringencia	Densidad	Morfología	Distribución	Orientación	Tamaño	Tipo		Cantidad relativa	Morfología / Esfericidad	Orientación	Tamaño medio	Tamaño máx.	Mediciones
STG06.3509.65	3509	1	Negro	A	+	Ves	Reg		M	Mineralógicas	Cuarzo	+++	SRed	No	0,14	0,30	70
											Óx. Hierro	++	Red	No	0,27	0,79	50
										Orgánicas	No						
STG07.3509.373	3509	1	Marrón	A	++	Ves, Irrges	Reg		M	Mineralógicas	Cuarzo	+++	SRed	No	0,14	0,51	70
											Óx. Hierro	++	Red	No	0,17	0,37	50
										Orgánicas	No						
STG06.3514.18	3514	2	Naranja	A	+	Ves	Reg		M	Mineralógicas	Cuarzo	+++	SRed	No	0,13	0,43	100
											Óx. Hierro	++	Red	No	0,24	0,83	40
										Orgánicas	Sí	+	Ang	No			
STG07.3516.122	3516	2	Negro	A	+	Ves	Reg		M	Mineralógicas	Cuarzo	+++	SRed	No	0,13	0,53	100
											Óx. Hierro	++	Red	No	0,46	3,22	50
										Orgánicas	Sí	+	Ang	No			
STG07.3518.34	3518	1	Naranja	I	+	Red	Reg		M	Mineralógicas	Cuarzo	++	SRed	No	0,11	0,32	70
											Óx. Hierro	+++	Red	No	0,18	0,69	50
										Orgánicas	No						
STG07.3520.129	3520	1	Naranja	A	+	Red	Reg		M	Mineralógicas	Cuarzo	+++	SRed	No	0,15	0,54	100
											Óx. Hierro	++	Red	No	0,21	1,56	100
										Orgánicas	No						

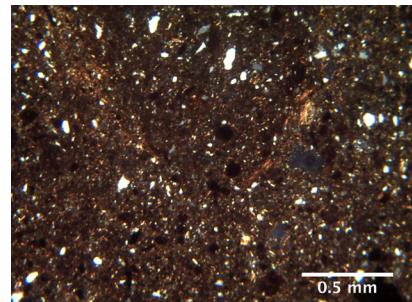
LUZ POLARIZADA PLANA

STG06.3509.65

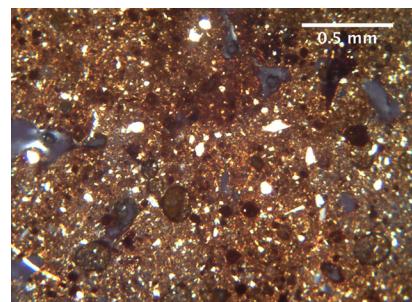
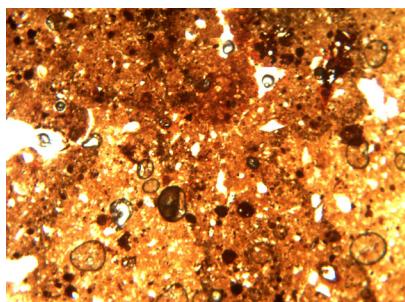


LUZ POLARIZADA CRUZADA

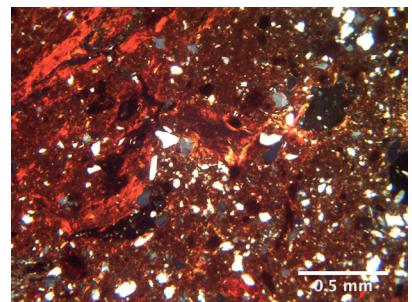
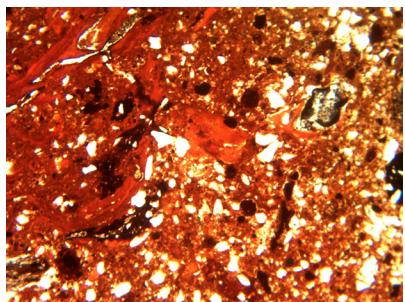
0.5 mm



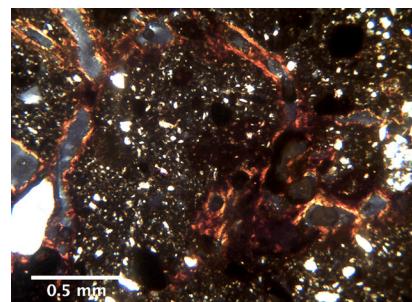
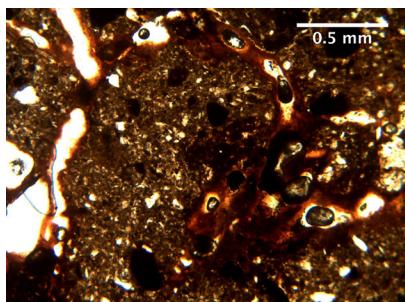
STG07.3509.373



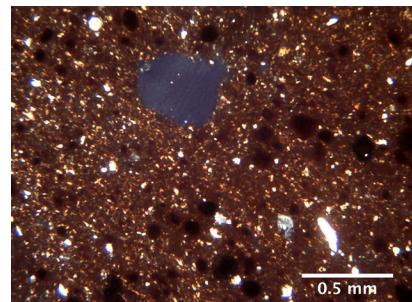
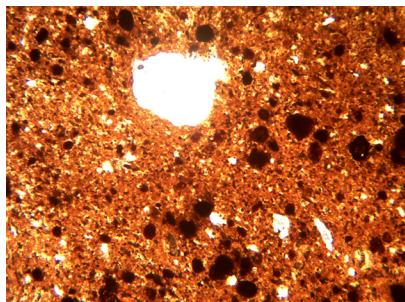
STG06.3514.18



STG07.3516.122

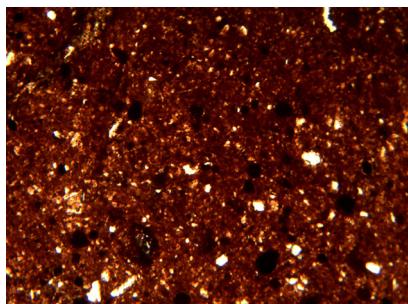


STG07.3518.34

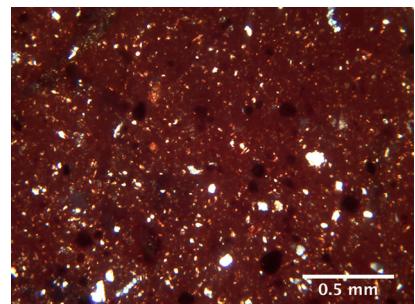


LUZ POLARIZADA PLANA

STG07.3520.129



LUZ POLARIZADA CRUZADA



- **BASAGAIN**
- **CERÁMICA MODELADA A MANO**

Número de ficha	Inventario	Sigla	Cuadro	Matriz		Porosidad				Inclusiones						Trat. sup.		Alt. postdep.										
				Grupo de manufactura	Color	Birefringencia	Densidad	Morfología	Distribución	Orientación	Tamaño	Densidad total	Distribución	Tipo		Cantidad relativa	Morfología / Estericidad	Orientación	Tamaño medio	Tamaño máx.	Mediciones	Alteraciones térmicas	Añadido intencional	Superficie interior	Superficie exterior	Extensión	Calcaria secundaria	Distribución
86	60	BA.16U.283.180	16U	*	Granate	I	++	Rec, Reds, Alrs	Reg	Algunos alineados	G, M, P	15%	Reg	Mineralógicas	Calcita (huecos)	++	Ang	Sí	0,56	1,13	22	X	A	A	C	X	X	
															Cuarzo	+++	SRed	No	0,23	0,58	50							
															Mica	+	Ang	No	0,17	0,57	60							
															Óx. Hierro	+	Red	No	0,18	0,39	14							
															Epidota	+	Sang	No	0,75	0,75	1							
															Orgánicas	No												
															Mineralógicas	Calcita (huecos)	+	Ang	Sí	0,48	0,88	10	X	A	A	C	X	X
																Cuarzo autógeno	+++	SRed	No	0,16	0,73	100						
																Epidota	+	Sang	No	2,11	2,11	1						
																Cuarcite	+	Sang	No	2,20	2,20	1						
																Orgánicas	No											
178	1198	BA.16U.226.124	16U	3B	Granate	I	+	Rec, Alr, Red	?	Los alargados paralelos a la pared	M, P	10%	Reg	Mineralógicas	Calcita (huecos)	+	Ang	Sí	0,48	0,88	10	X	A	A	C	X	X	
															Cuarzo autógeno	+++	SRed	No	0,16	0,73	100							
															Epidota	+	Sang	No	2,11	2,11	1							
															Cuarcite	+	Sang	No	2,20	2,20	1							
															Orgánicas	No												
															Mineralógicas	Calcita (huecos)	++++	Ang	Paralelos	0,37	0,76	92	X	A	A	C	X	X
															Cuarzo autógeno	+++	SRed	No	0,26	0,87	65							
															Ox. de hierro	++	Red		0,24	0,69	15							
															Ofita	+	Sang	No	0,63	0,63	1							
															Epidota	+			0,62	1,14	8							
204	166	BA.16U.260.212	16U	1	Marrón con una franja negra	A	+	Rec, Alr	Reg	Paralelos a la pared	M, P	15%	Reg	Mineralógicas	Calcita (huecos)	++++	Ang	Paralelos	0,37	0,76	92	X	A	A	C	X	X	
															Cuarzo autógeno	+++	SRed	No	0,26	0,87	65							
															Ox. de hierro	++	Red		0,24	0,69	15							
															Ofita	+	Sang	No	0,63	0,63	1							
															Epidota	+			0,62	1,14	8							
															Orgánicas	No												
															Mineralógicas	Calcita (huecos)	+	Ang	No	0,38	0,66	15	X	A	C	C	X	X
																Cuarzo autógeno	++	SRed	No	0,18	0,34	60						
																Ox. de hierro	+	Red	No	0,34	0,76	10						
																Ofita	+	Sang	No	0,82	0,82	1						
																Epidota	++	SRed	No	0,38	1,01	30						
244	866	BA.16T.268.38	16T	3A	Naranja	A	+	"Rec, Reds	Reg			M, P	7%	Reg	Mineralógicas	Calcita (huecos)	+	Ang	No	0,38	0,66	15	X	A	C	C	X	X
																Cuarzo autógeno	++	SRed	No	0,18	0,34	60						

POTTERY IN THE IRON AGE IN THE BASQUE COUNTRY: LA CERÁMICA DE LA EDAD DEL HIERRO EN EL PAÍS VASCO

Número de ficha	Inventario	Sigla	Cuadro	Grupo de manufactura	Matriz		Porosidad				Inclusiones								Trat. sup.	Alt. postdep.								
					Color	Birefringencia	Densidad	Morfología	Distribución	Orientación	Tamaño	Densidad total	Distribución	Tipos	Cantidad relativa	Morfología / Esfericidad	Orientación	Tamaño medio	Tamaño máx.	Mediciones	Alteraciones térmicas	Añadido intencional	Superficie interior	Superficie exterior	Extensión	Calicita secundaria	Distribución	Disolución de calcita
295	1094	BA.15V.225.304	15V	1	Marrón	A	+++	Rec, Alr	Reg	Paralelos a la pared	M, P	20%	Reg	Mineralógicas	Calcita (huecos)	++++	Ang	Paralelos	0,37	1,20	100		X	A	A	C	X	
															Cuarzo autógeno	+++	SRed	No	0,25	1,26	60							
															Ox. de hierro	+	Red	No	0,26	0,49	10							
															Epidota	+	Sang	No	0,18	0,18	1							
															Orgánicas	No												
300	1101	BA.15V.217.309	15V	3A	Naranja	A	+	Irreg	Reg	Parece que son oblicuos a la pared	P	20%	Reg	Mineralógicas	Calcita (huecos)	+	Ang	No						A	A	C		
															Cuarzo autógeno	++	SRed	No	0,19	0,43	60							
															Ox. de hierro	+	Red	No	0,25	0,38	10							
															Epidota	++	SRed	No	0,82	2,91	17							
															Cuarcita	+	Sang	No	1,14	2,91	7							
										Parece que son oblicuos a la pared	G	10%	Reg	Mineralógicas	Orgánicas	No									A	C	C	X
332	150	BA.15V.204.32	15V	3A	Marrón, un lado más claro	A	+	Rec, Irreg	Reg						Calcita (huecos)	+	Ang	Sí	0,46	0,73	10		X					
															Cuarzo autógeno	++	SRed	No	0,21	1,27	50							
															Ox. de hierro	+	Red	No	0,36	0,76	4							
															Epidota	++	Red	No	0,53	2,11	41							
										Parece que son oblicuos a la pared	G, M, P	10%	Reg	Mineralógicas	Orgánicas	No									A	A	C	X
447	880	BA.15V.188.54	15V	*	Granate	A	+	Rec, Alr	Reg						Calcita (huecos)	+	Ang	Sí	0,70	1,03	10		X					
															Cuarzo autógeno	+++	SRed	No	0,27	0,67	100							
															Orgánicas	Sí			0,50	0,68	6		X					
										Paralelos a la pared	G, M, P	20%	Reg	Mineralógicas	Calcita (huecos)	+++	Ang	No	0,42	1,02	100		X	A	A	C	X	
450	886	BA.15V.196.51	15V	1	Naranja	A	++	Rec, Alr	Reg						Cuarzo autógeno	++	SRed	No	0,23	0,76	50							
															Ox. de hierro	+	Red	No	0,57	1,03	4							
															Epidota	+	Sred	No										
															Orgánicas	Sí	+	Alr	Paralelos									

ANEXO II: TECNOLOGÍA

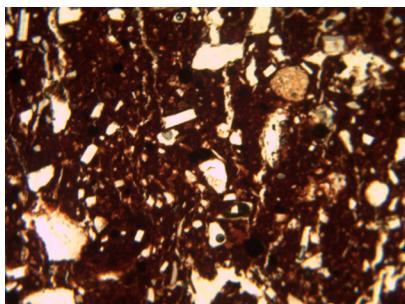
Número de ficha	Inventario	Sigla	Cuadro	Grupo de manufactura	Matriz		Porosidad				Inclusiones								Trat. sup.		Alt. postdep.								
					Color	Birrefringencia	Densidad	Morfología	Distribución	Orientación	Tamaño	Densidad total	Distribución	Tipos	Cantidad relativa	Morfología / Esfericidad	Orientación	Tamaño medio	Tamaño máx.	Mediciones	Alteraciones térmicas	Añadido intencional	Superficie interior	Superficie exterior	Extensión	Calicita secundaria	Distribución	Disolución de calcita	
489	1494	BA.15V.207.496	15V	3A	Naranja	A	++	Rec, Alr	Reg	Algunos del centro están alineados	G, M, P	15%	Reg	Mineralógicas	Calcita (huecos)	++	Ang	Sí	0,40	0,79	60	X	Ru	Ru	C	X			
															Cuarzo autógeno	++	SRed	No	0,26	0,92	50								
															Ox. de hierro	+	Red	No	0,23	0,30	9								
															Epidota	++	Red	No	0,60	1,48	30								
															Cuarcita	+	Sred	No	0,76	0,76	1								
														Organicas	No														
															Calcita (huecos)	++++	Ang	Sí	0,31	1,24	100	X							
															Cuarzo autógeno	++	SRed	No	0,18	0,42	30								
															Epidota	+	Red	No	0,65	1,98	21								
															Cuarcita	+	Sred	No	1,88	1,99	2								
														Mineralogicas	No								A	A	C	X			
													Calcita (huecos)		0	Ang	No	0,39	0,46	5	X								
													Cuarzo autógeno		++	SRed	No	0,19	0,74	50									
													Ox. de hierro		+	Red	No	0,24	0,39	10									
													Epidota		+	Red	No	0,61	1,99	13									
														Reg	Mineralogicas	Cuarcita	+	Sred	No	1,40	3,82	4		A	A	C	X		
													No																
													Calcita (huecos)		++	Ang	No	0,38	1,15	60	X								
													Cuarzo autógeno		++	SRed	No	0,28	0,98	25									
													Ox. de hierro		+	Red	No	0,77	1,07	2									
														Reg	Mineralogicas	Epidota	+	Red	No	0,52	0,96	4		A	A	C	X		
													Cuarcita		+	Sang	No	0,48	0,93	5									
													No																
													Calcita (huecos)		++	Ang	No	0,39	0,46	5	X								
													Cuarzo autógeno		++	SRed	No	0,19	0,74	50									
														Reg	Mineralogicas	Ox. de hierro	+	Red	No	0,24	0,39	10		A	A	C	X		
													Epidota		+	Red	No	0,61	1,99	13									
													Cuarcita		+	Sred	No	1,40	3,82	4									
													No																
													Calcita (huecos)		++	Ang	No	0,38	1,15	60	X								
														Reg	Mineralogicas	Cuarzo autógeno	++	SRed	No	0,28	0,98	25		A	A	C	X		
													Ox. de hierro		+	Red	No	0,77	1,07	2									
													Epidota		+	Red	No	0,52	0,96	4									
													Cuarcita		+	Sang	No	0,48	0,93	5									
													No																

POTTERY IN THE IRON AGE IN THE BASQUE COUNTRY: LA CERÁMICA DE LA EDAD DEL HIERRO EN EL PAÍS VASCO

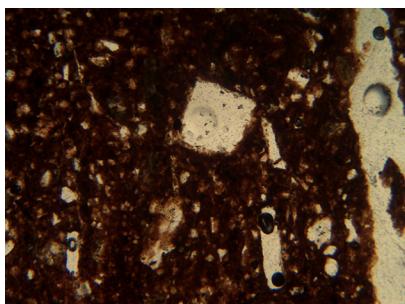
Número de ficha	Inventario	Sigla	Cuadro	Grupo de manufactura	Matriz		Porosidad				Inclusiones								Trat. sup.	Alt. postdep.							
					Color	Birefringencia	Densidad	Morfología	Distribución	Orientación	Tamaño	Densidad total	Distribución	Tipos	Cantidad relativa	Morfología / Esfericidad	Orientación	Tamaño medio	Tamaño máx.	Mediciones	Alteraciones térmicas	Añadido intencional	Superficie interior	Superficie exterior	Extensión	Calicita secundaria	Distribución
543	1319	BA.15U.220.78	15U	1	Gris verdoso	A	+	Rec, Irreg	Reg		G, M, P	15%	Reg	Mineralógicas	Calcita (huecos)	++	Ang	No	0,42	1,61	36	X	A	A	C	X	X
														Cuarzo autógeno	++	SRed	No	0,15	0,41	50							
														Epidota	+	Red	No	0,33	0,51	6							
														Orgánicas	No												
548	1416	BA.15U.218.90	15U	1	Naranja en un lado y en otro negro	A	++	Rec	Reg		G, M, P	20%	Reg	Mineralógicas	Calcita (huecos)	+++	Ang	No	0,41	1,25	50	X	ND	ND	C	X	X
														Cuarzo autógeno	++	SRed	No	0,25	0,61	20							
														Ox. de hierro	+	Red	No	0,21	0,29	8							
														Epidota	+	Red	No	0,64	0,94	3							
														Cuarcita	+	Sang	No	0,66	1,23	12							
														Orgánicas	No												
608	660	BA.14V.68.186	14V	2	Marrón oscuro, en un lado y en otro una línea naranja	A	+	Rec	Reg		G, M, P	10%	Reg	Mineralógicas	Calcita (huecos)	+++	Ang	No	0,43	0,68	22	X	A	A	C	X	X
														Cuarzo autógeno	+	SRed	No	0,13	0,24	20							
														Ox. de hierro	+	Red	No	0,22	0,33	10							
														Epidota	+	Red	No	0,56	0,74	5							
														Orgánicas	No												
610	665	BA.14V.70.195	14V	2	Marrón rojizo	A	+++	Rec, Alr	Reg	Paralelos a la pared, Dos placas	G, M, P	20%	Reg	Mineralógicas	Calcita (huecos)	+++	Ang	Paralelos a la pared. Dos placas.	0,27	0,81	100	X	A	A	C	X	X
														Cuarzo autógeno	+++	SRed	0,15	0,52	70								
														Ox. de hierro	+	Red	0,21	0,27	10								
														Epidota	+	Red	0,51	1,16	6								
														Cuarcita	+	Ang	1,16	1,16	1								
														Orgánicas	Sí	+	Ang										
889	142	BA.14W.179.85	14W	2	Marrón naranja y amarillo	A	+++	"Rec, Alr	Reg		G, M, P	15%	Reg	Mineralógicas	Calcita (huecos)	++++	Ang	No	0,40	1,50	100	X	A	A	C	X	X
														Cuarzo autógeno	+++	SRed	No	0,13	0,98	70							
														Epidota	+	Sang	No	0,51	0,51	1							
														Orgánicas	No												

LUZ POLARIZADA PLANA

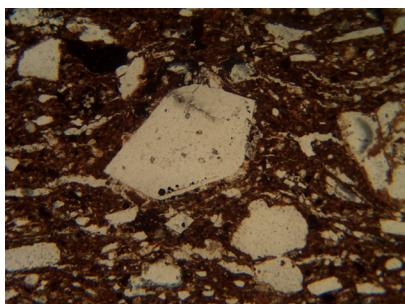
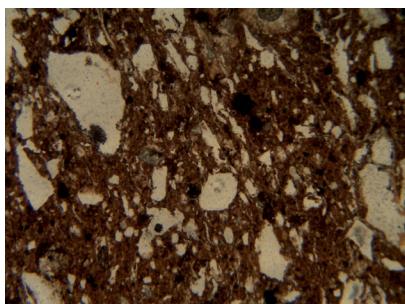
BAS 86
BA.16U.283.180



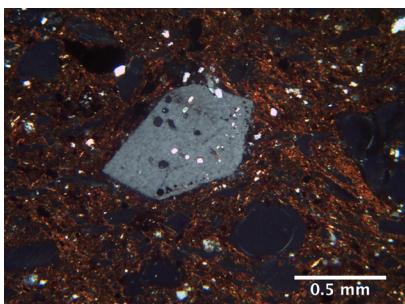
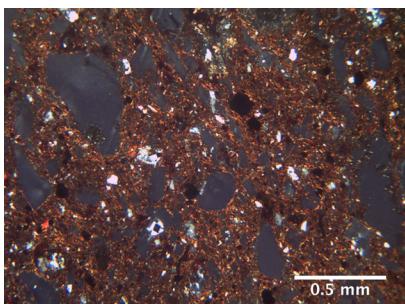
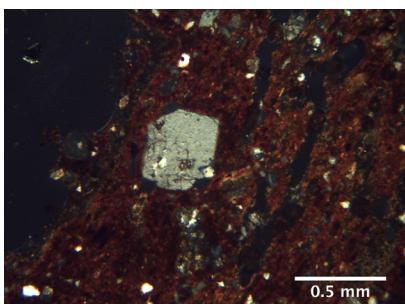
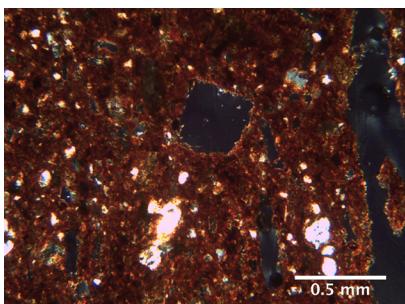
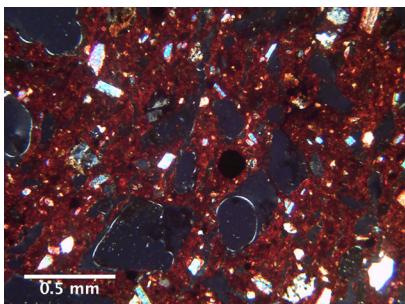
BAS 178
BA.16U.226.124



BAS 204
BA.16U.260.212

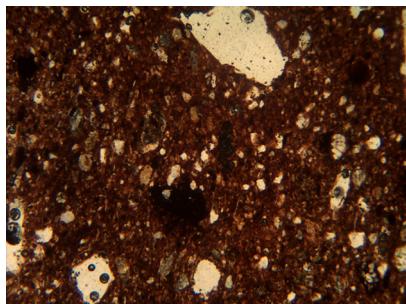


LUZ POLARIZADA CRUZADA

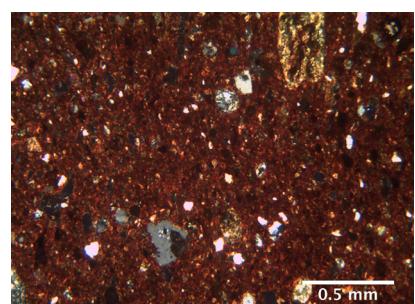
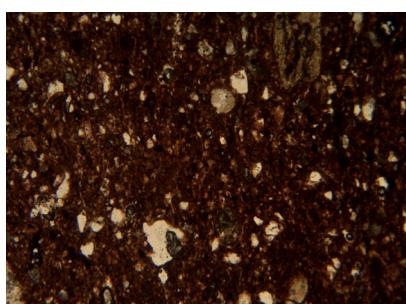
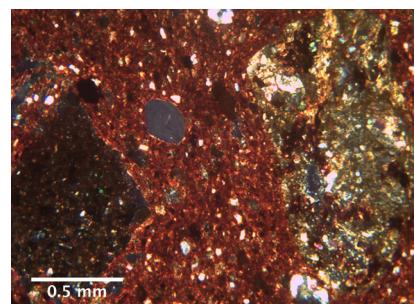
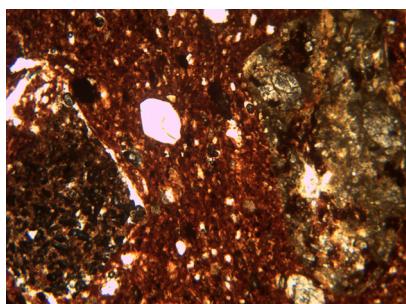
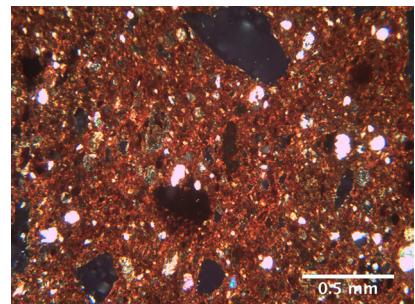


LUZ POLARIZADA PLANA

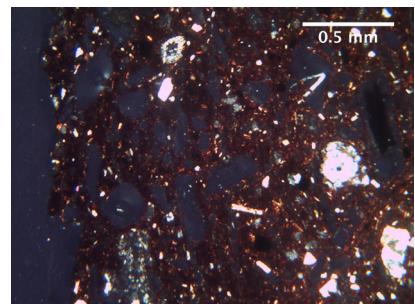
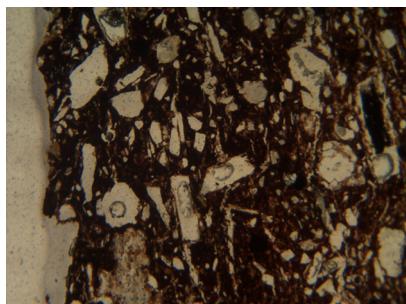
BAS 244
BA.16T.268.38



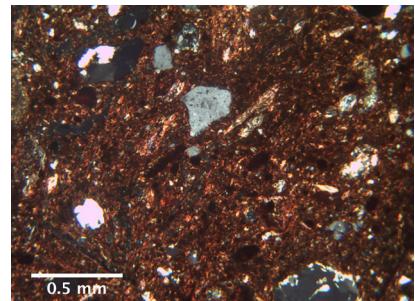
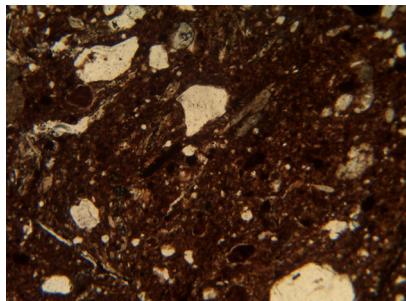
LUZ POLARIZADA CRUZADA



BAS 295
BA.15V.225.304

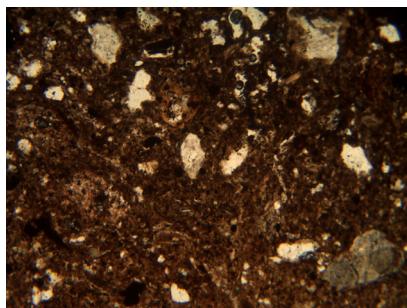


BAS 300
BA.15V.217.309
(Continúa en la
página siguiente)

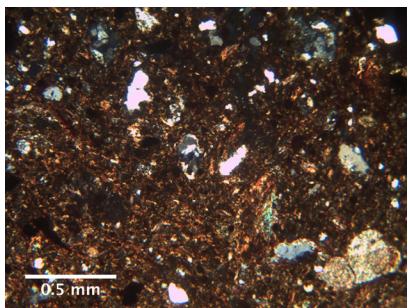


LUZ POLARIZADA PLANA

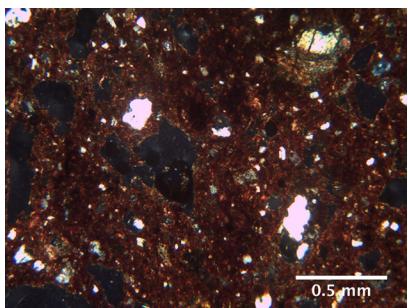
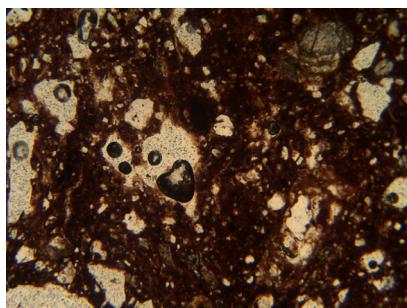
BAS 300
BA.15V.217.309
(Viene de la
página anterior)



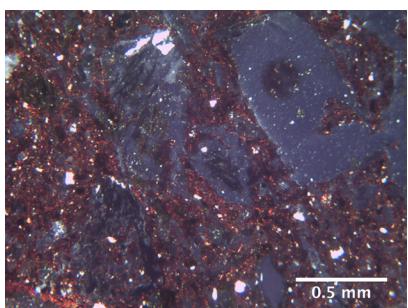
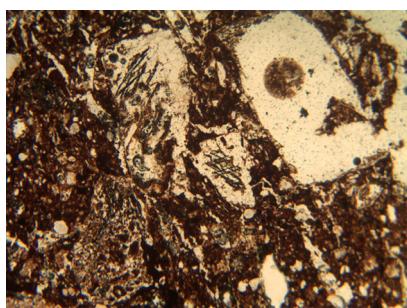
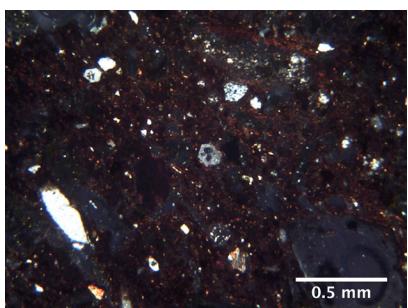
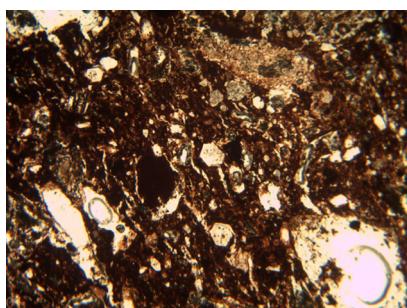
LUZ POLARIZADA CRUZADA



BAS 332
BA.15V.204.32

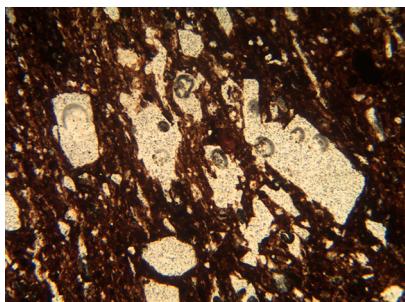


BAS 447
BA.15V.188.54



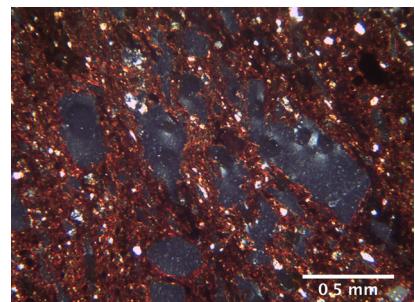
LUZ POLARIZADA PLANA

BAS 450
BA.15V.196.51

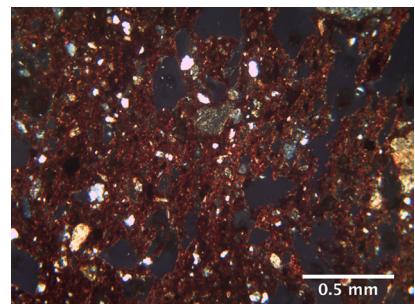
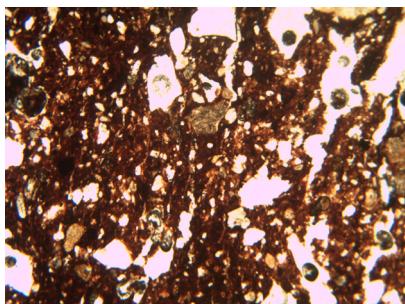


LUZ POLARIZADA CRUZADA

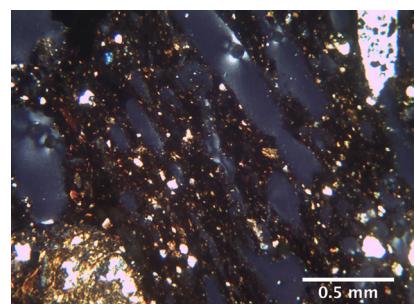
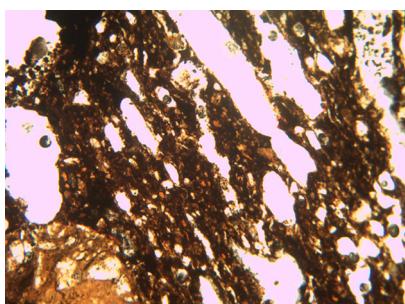
0.5 mm



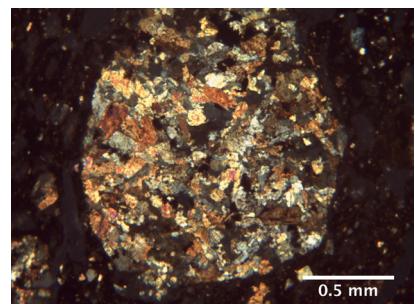
BAS 489
BA.15V.207.496



BAS 491
BA.15V.225.500

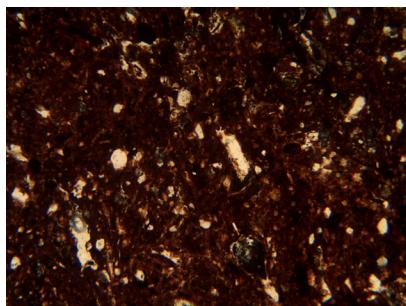


0.5 mm



LUZ POLARIZADA PLANA

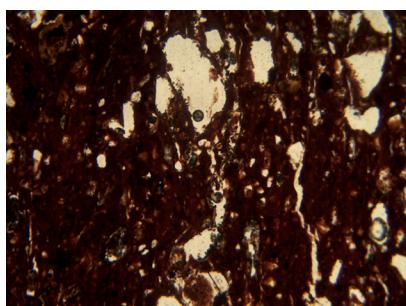
BAS 514
BA.15V.283.544



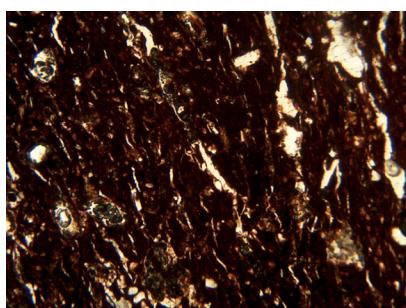
LUZ POLARIZADA CRUZADA

0.5 mm

BAS 535
BA.15U.166.20

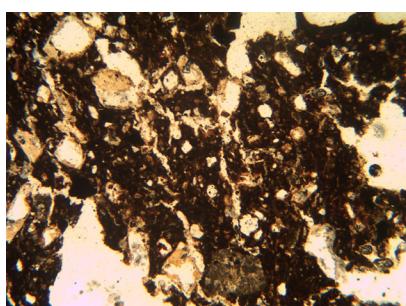


0.5 mm



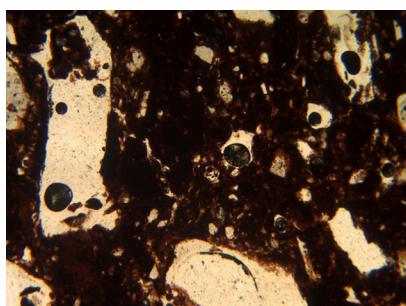
0.5 mm

BAS 543
BA.15U.220.78



0.5 mm

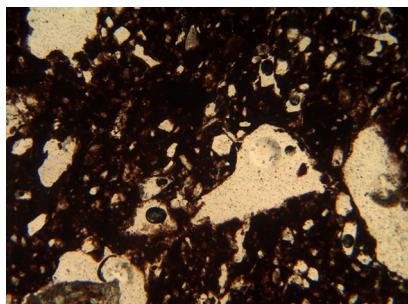
BAS 548
BA.15U.218.90
(Continúa en la
página siguiente)



0.5 mm

LUZ POLARIZADA PLANA

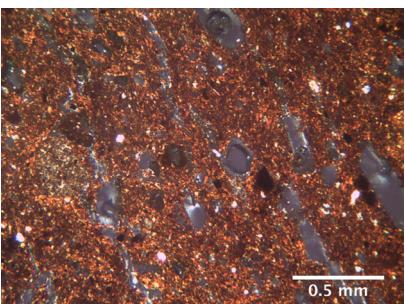
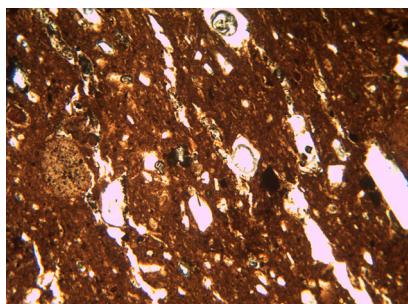
BAS 548
BA.15U.218.90
(Viene de la
página anterior)



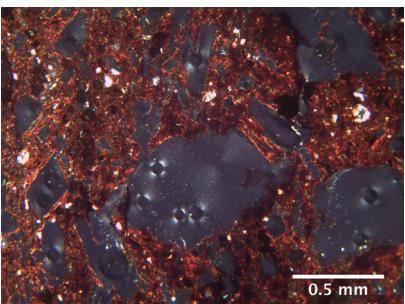
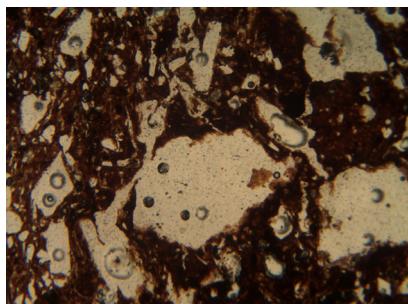
LUZ POLARIZADA CRUZADA

0.5 mm

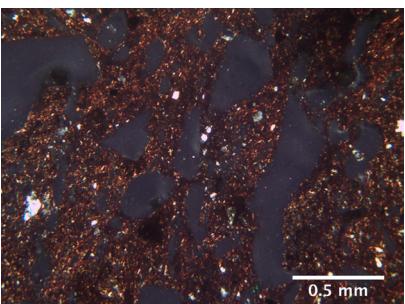
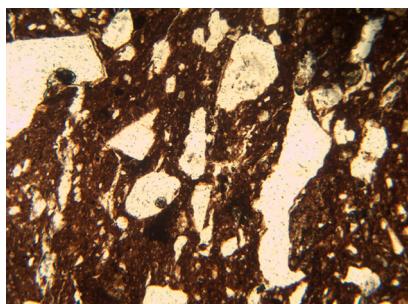
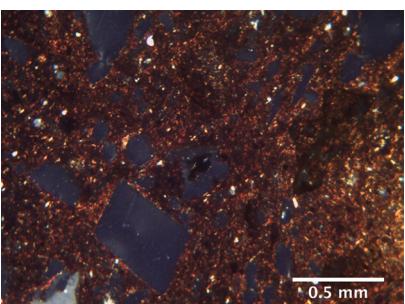
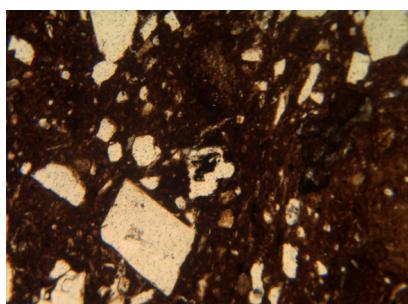
BAS 608
BA.14V.68.186



BAS 610
BA.14V.70.195



BAS 889
BA.14W.179.85

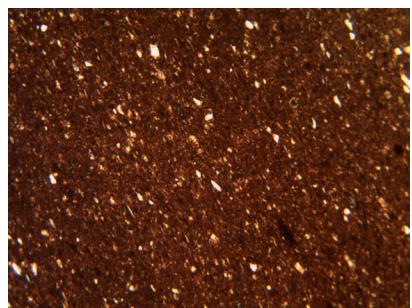


• CERÁMICA MODELADA A TORNO

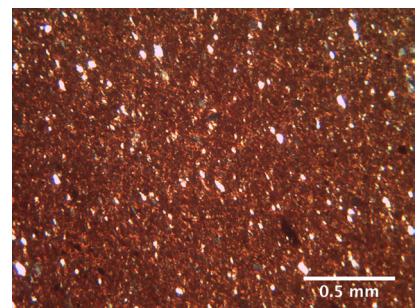
Número de ficha	Inventario	Sigla	Cuadro	Grupo de manufactura	Color	Matriz		Porosidad			Número de ficha	Densidad total	Distribución	Inclusiones				Trat. sup.	Alt. postdep.										
						Birrefringencia	Densidad	Morfología	Distribución	Orientación				Tipos	Cantidad relativa	Morfología / Esfericidad	Orientación	Tamaño medio	Tamaño máx.										
604	553	BA.14V.46.178	14V	T	Naranja	A	-				604	7%	Reg	Mineralógicas	Cuarzo autógeno	+	SRed	Los más alargados son paralelos a la superficie	0,06	0,11	15	X	ND	ND	C	Extensión	Calicita secundaria	Distribución	Disolución de calcita
														Orgánicas	No														

LUZ POLARIZADA PLANA

BAS 604
BA.14V.46.178



LUZ POLARIZADA CRUZADA

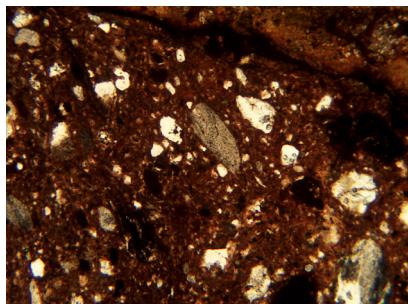


• ADOBES

Inventario	Sigla	Cuadro	Grupo de manufactura	Matriz		Porosidad				Inclusiones							
				Color	Birrefringencia	Densidad	Morfología	Distribución	Orientación	Tamaño	Tipo		Cantidad relativa	Morfología / Esfericidad	Orientación	Tamaño medio	Tamaño máx.
185	BA.14U.166.100	14U	*	Naranja, Marrón y negro	A	+	Irrg	Reg	G, M, P	Mineralógicas	Cuarzo autógeno	++++	SRed	No	0,29	2,39	100
											Ox. de hierro	++	Red	No	0,31	0,55	30
											Ofita	+	Sang	No	3,56	5,03	2
											Epidota	+	Sang	No	0,86	1,34	3
											Cuarcita	+	Sang	No	1,52	1,52	1
										Mineralógicas	Orgánicas	No					
											Cuarzo autógeno	++	SRed	No	0,33	1,37	30
											Ox. de hierro	++	Red	No	0,24	0,44	20
											Epidota	++	Red	No	0,79	1,21	20
											Cuarcitas	+	Sang	No	0,83	0,83	1
1308	BA.15U.218.76	15U	1	Naranja	A	+	Irrg, Ves	Reg	G, M, P	Mineralógicas	Orgánicas	Sí					
											Cuarzo autógeno	++	SRed	No	0,33	1,37	30
											Ox. de hierro	++	Red	No	0,24	0,44	20
											Epidota	++	Red	No	0,79	1,21	20
											Cuarcitas	+	Sang	No	0,83	0,83	1
										Mineralógicos	Orgánicas	No					
											Cuarzo autógeno	++	SRed	No	0,47	1,72	30
											Ox. de hierro	+	Red	No	-	-	-
											Epidota	++	Red	No	1,31	2,90	15
											Cuarcita	+	Sang	No	1,58	1,58	1
695	BA.15V.290.549	15V	1	Naranja	A	++	Irrg	Reg	G, M, P	Mineralógicos	Orgánicas	No					
											Cuarzo autógeno	++	SRed	No	0,52	1,08	15
											Ox. de hierro	+	Red	No	0,63	1,39	15
											Epidota	++	Red	No	1,48	6,27	12
											Cuarcita	+	Sang	No	1,54	2,26	2
										Mineralógicos	Orgánicas	No					
											Cuarzo autógeno	++	SRed	No	0,35	0,94	12
											Ox. de hierro	+	Red	No	0,18	0,32	10
											Epidota	++	Red	No	1,06	3,24	13
											Cuarcita	+	Sang	No	1,30	2,03	3
326	BA.16V.265.197	16V	1	Naranja	A	++	Alr	Reg	G, M, P	Mineralógicos	Orgánicas	No					

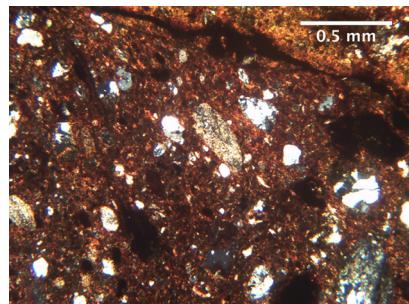
LUZ POLARIZADA PLANA

BAS. 185
BA.14U.166.100

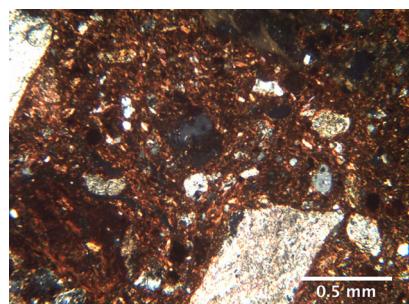
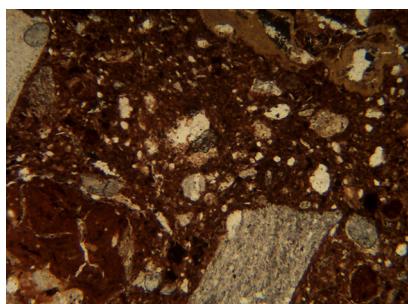


LUZ POLARIZADA CRUZADA

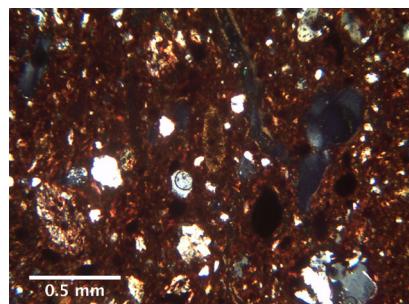
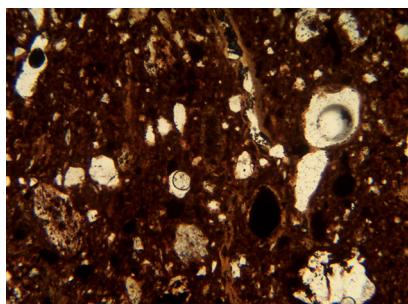
0.5 mm



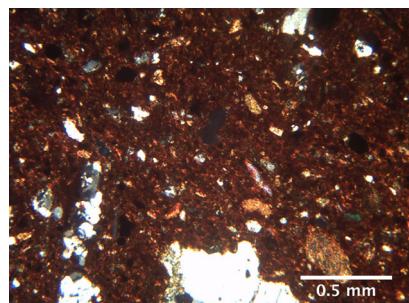
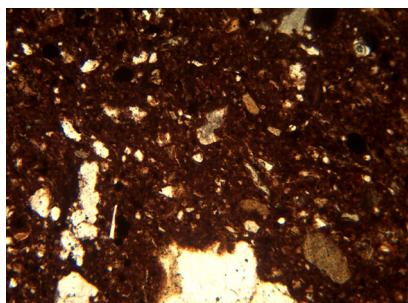
BAS. 1308
BA.15U.218.76



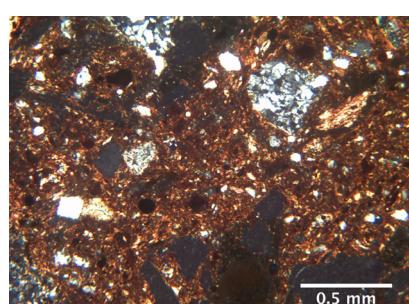
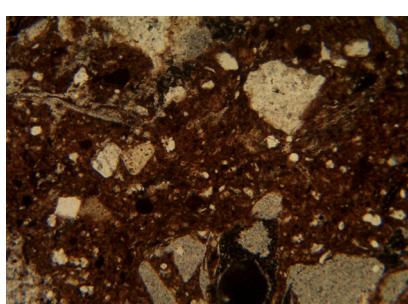
BAS. 695
BA.15V.290.549



BAS. 285
BA.16V.242.156



BAS. 326
BA.16V.265.197

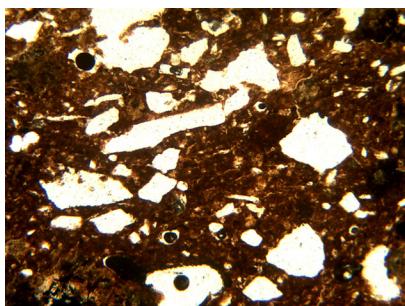


- **MUNOAUNDI**
- **CERÁMICA MODELADA A MANO**

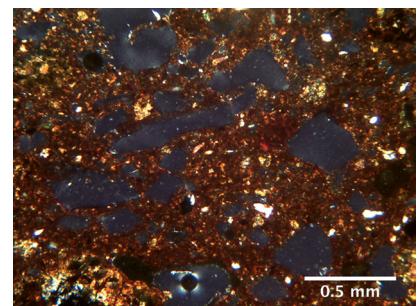
Número de ficha	Inventario	Sigla	Cuadro	Grupo de manufactura	Matriz		Porosidad			Inclusiones							Trat. sup.	Alt. postdep.					
					Color	Birefringencia	Densidad	Morfología	Distribución	Orientación	Tamaño	Densidad total	Distribución	Tipos	Cantidad relativa	Morfología / Esfericidad	Orientación	Tamaño medio	Tamaño máx.	Mediciones	Alteraciones térmicas		
8	331	MUN.45I.405.571	45I	2	Superficie marrón muy oscuro y núcleo negro	A +	Rec, Irreg	Reg		G, M, P	20%	Reg	Mineralógicas	Calcita (huecos)	+++	Ang	Sí	0,16	0,37	70	X	A A C	X
														Cuarzo	++	SRed	No	0,07	0,16	25			
														Óx. Hierro	+	Red	No	0,12	0,22	12			
														Epidota	++	Sang	No	0,72	2,08	16			
														Cuarcita	+	Red	No	0,66	0,66	1			
														Orgánicas	No								
12	188	MUN.46I.356.404	46I	1	Marrón muy oscuro casi negro	A +	Rec, Irreg, Alrs	Reg		G, M, P	20%	Reg	Mineralógicas	Calcita (huecos)	++++	Ang	Sí	0,15	0,35	100	X	A A C	X
														Cuarzo	+	SRed	No	0,08	0,30	40			
														Óx. Hierro	+	Red	No						
														Epidota	++	Sang	No	0,25	2,19	55			
														Orgánicas	No								
40	350	MUN.47K.297.589	47K	2	Marrón	I +	Rec, Irreg	Reg		G, M, P	15%	Reg	Mineralógicas	Calcita (huecos)	+++	Ang	Sí	0,12	0,27	26	X	A A C	X
														Cuarzo	++	SRed	No	0,13	0,80	12			
														Óx. Hierro	+	Red	No						
														Epidota	+	Sang	No	0,47	1,43	1			
														Cuarcita	+	Sred	No	0,40	0,40	8			
														Orgánicas	No								
58	355	MUN.50L.298.594	50L	1	Granate	A +	Rec, Alr	Reg	Algunos paralelos a la pared	G, M, P	20%	Reg	Mineralógicas	Calcita (huecos)	++++	Ang	Sí	0,15	0,55	90	X	A A C	X
														Cuarzo	++	SRed	No	0,14	0,84	50			
														Óx. Hierro	+	Red	No	0,07	0,11	10			
														Epidota	+	Sang	No	0,17	0,23	10			
														Cuarcita	+	Red	No	0,18	0,22	2			
														Orgánicas	No								
69	1	MUN.98.I.168.236	15R	2	Naranja rojizo	A +	Rec, Irreg	Reg		G, M, P	15%	Reg	Mineralógicas	Calcita (huecos)	+++	Ang	Sí	0,12	0,27	60	X	ND ND C	X
														Cuarzo autógeno	+++	SRed	No	0,09	0,36	50			
														Óx. Hierro	+	Red	No	0,30	1,77	10			
														Epidota	++	Sang	No	0,30	1,77	20			
														Cuarcita	++	Red	No	0,82	2,05	3			
														Orgánicas	No								

LUZ POLARIZADA PLANAS

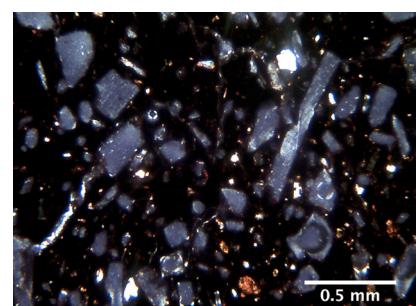
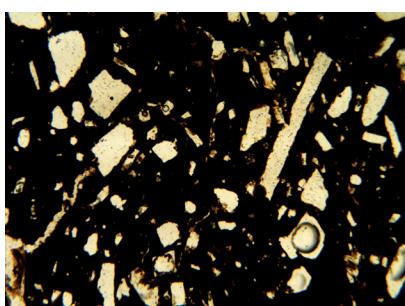
MUN. 8
MUN.45I.405.571



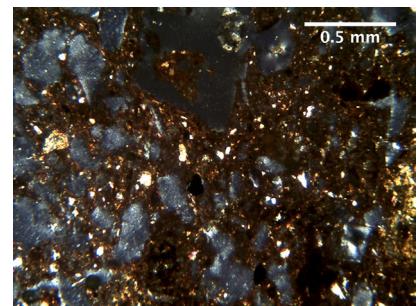
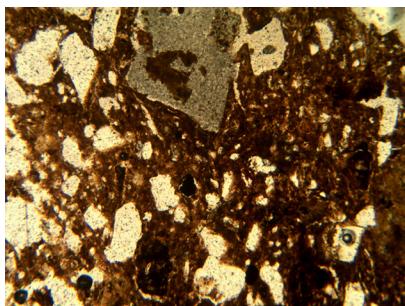
LUZ POLARIZADA CRUZADA



MUN. 12
MUN.46I.356.404

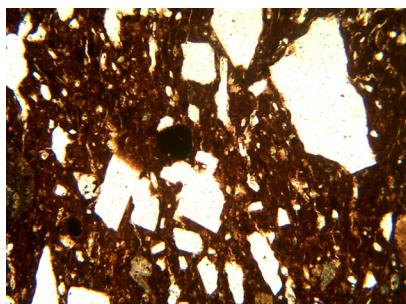


MUN. 40
MUN.47K.297.589



LUZ POLARIZADA PLANA

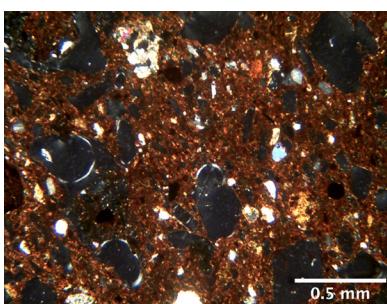
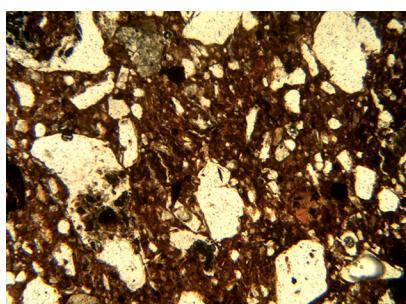
MUN. 58
MUN.50L.298.594



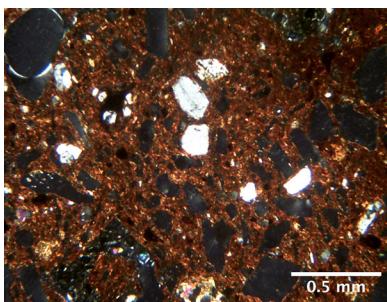
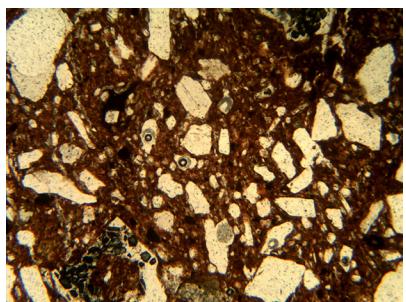
LUZ POLARIZADA CRUZADA

0.5 mm

MUN. 69
MUN.98.I.168.236



0.5 mm



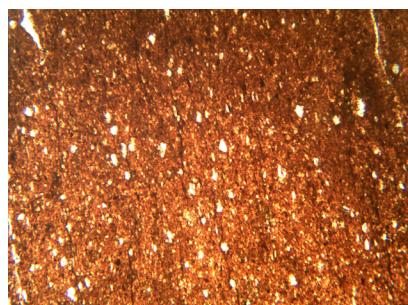
0.5 mm

- CERÁMICA MODELADA A TORNO

Número de ficha	Inventario	Sigla	Cuadro	Grupo de manufactura	Matriz	Porosidad			Inclusiones							Trat. sup.	Alt. postdep.													
						Birrefringencia	Densidad	Morfología	Distribución	Orientación	Tamaño	Densidad total	Distribución	Tipo	Cantidad relativa	Morfología / Estericidad	Orientación	Tamaño medio	Tamaño máx.	Mediciones	Alteraciones térmicas	Añadido intencional								
35	373	MUN.46K.323.605	46K	T	Naranja	A +	Rec, Alr	Irreg	Paralelos a la pared	Son grietas alargadas	5%	Reg	Mineralógicas	Cuarzo	ooo	SRed	No	0,05	0,13	100	X	A	Superficie interior	A	Superficie exterior	C	Extensión	Calcita secundaria	Distribución	Disolución de calcita

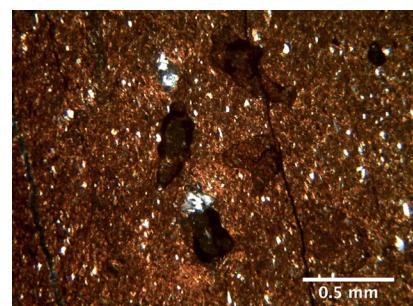
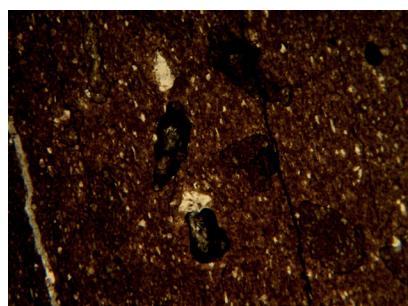
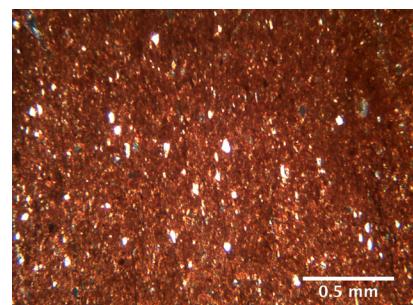
LUZ POLARIZADA PLANA

MUN. 35
MUN.46K.323.605

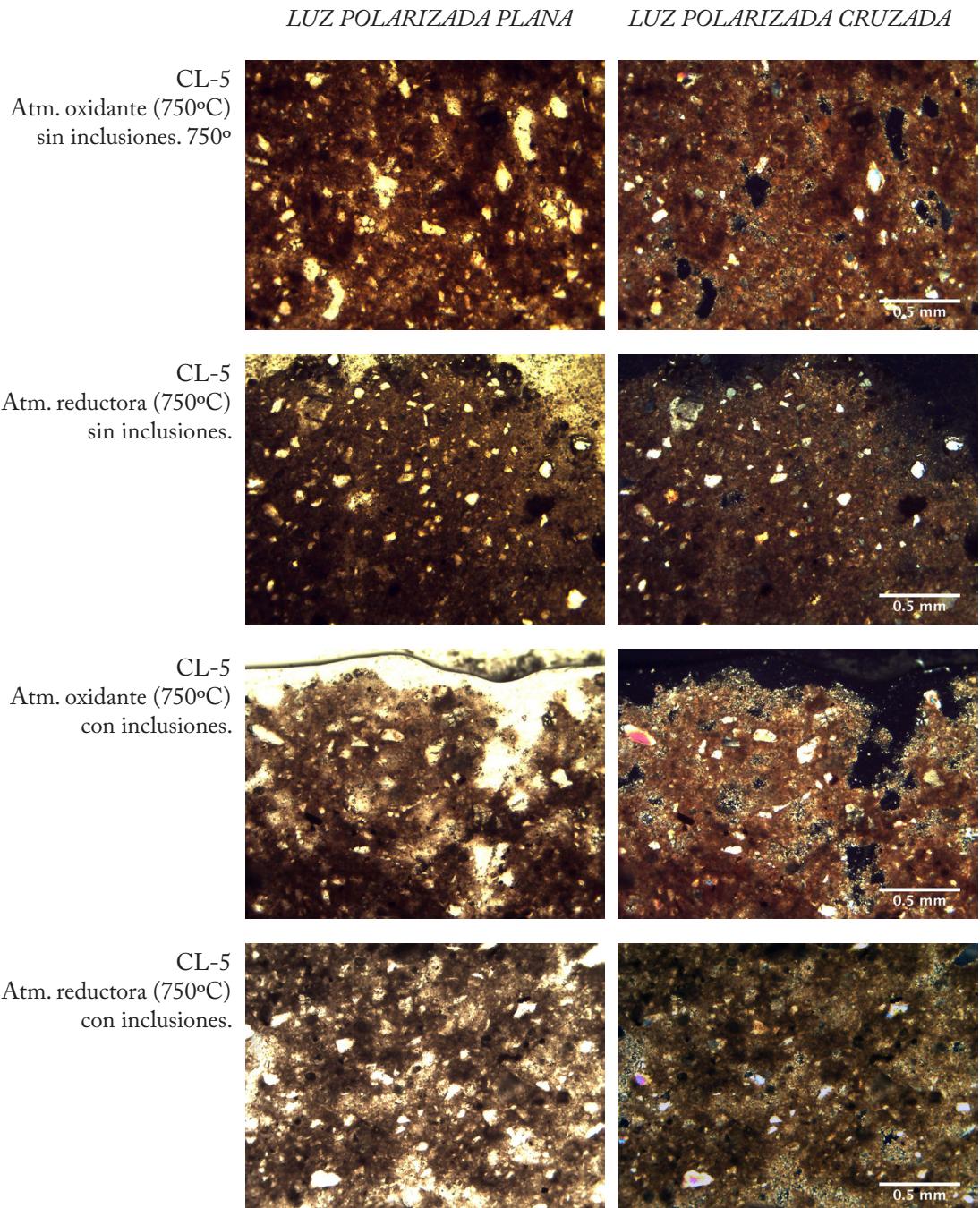


LUZ POLARIZADA CRUZADA

0.5 mm

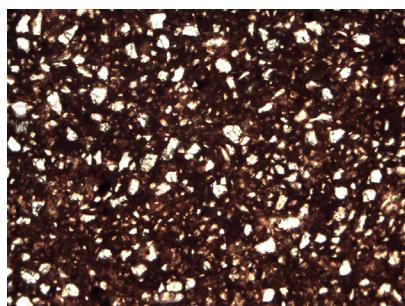


- **MUESTRAS DE ARCILLAS EXPERIMENTALES**
- **LOS CASTROS DE LASTRA**

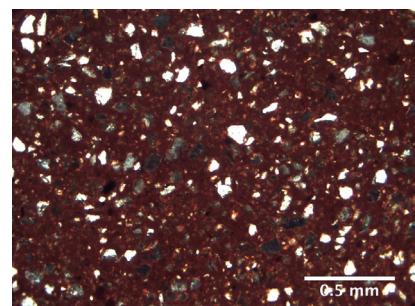


LUZ POLARIZADA PLANA

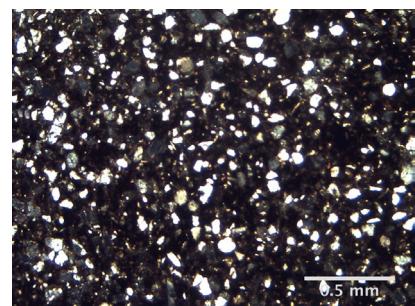
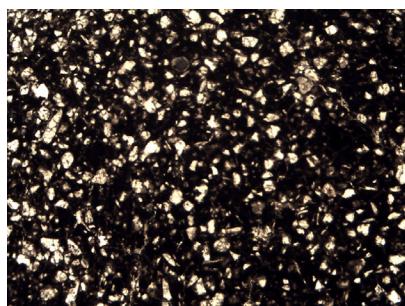
CL-10
Atm. oxidante (750°C)
sin inclusiones.



LUZ POLARIZADA CRUZADA

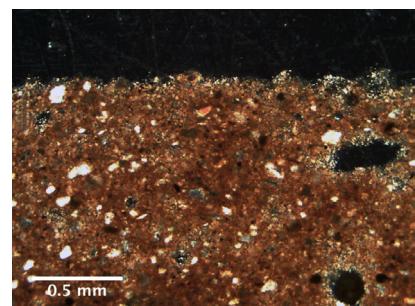
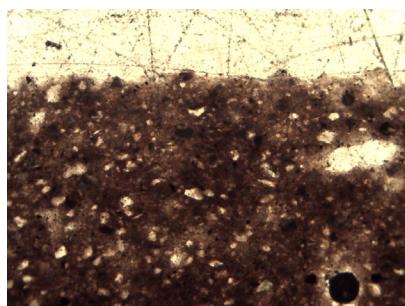


CL-10
Atm. reductora (750°C)
sin inclusiones.

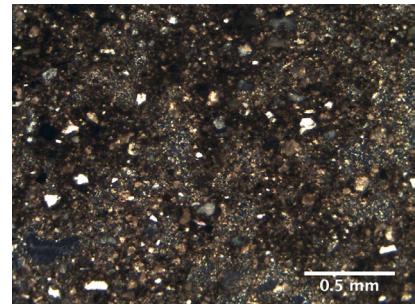
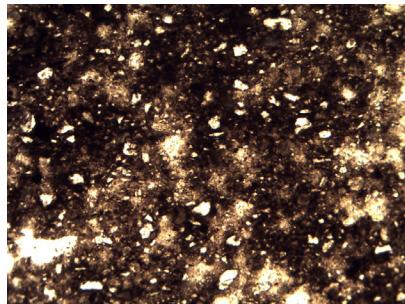


• **LA HOYA**

LHY-4
Atm. oxidante (750°C)
sin inclusiones

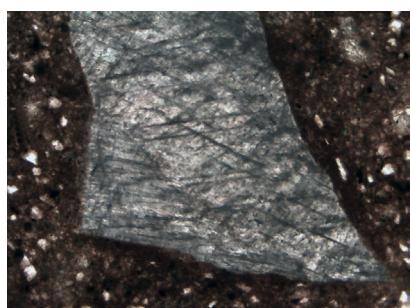


LHY-4
Atm. reductora (750°C)
sin inclusiones



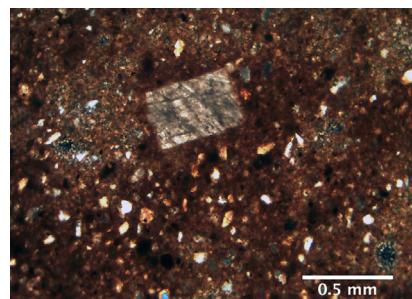
LUZ POLARIZADA PLANA

LHY-4
Atm. oxidante (750°C)
con inclusiones

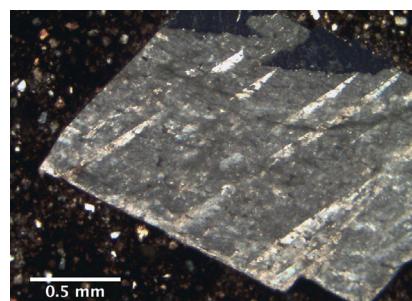


LUZ POLARIZADA CRUZADA

0.5 mm

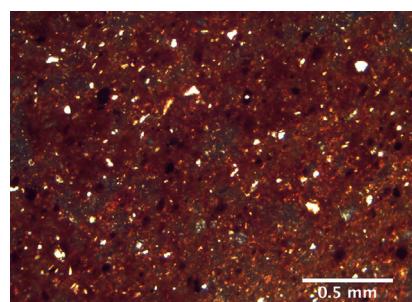
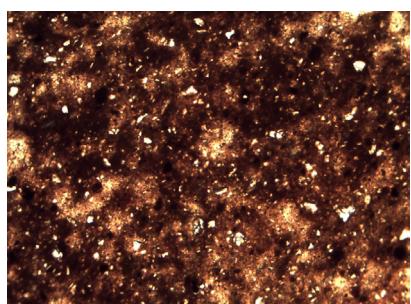


LHY-4
Atm. reductora (750°C)
con inclusiones

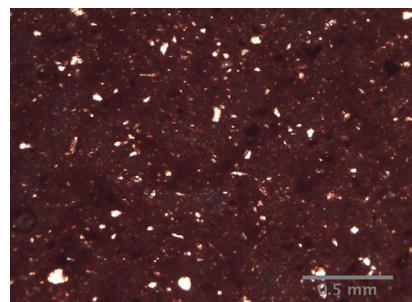


• SANTIAGOMENDI

STG-1
Atm. oxidante (750°C)
sin inclusiones



0.5 mm



0.5 mm

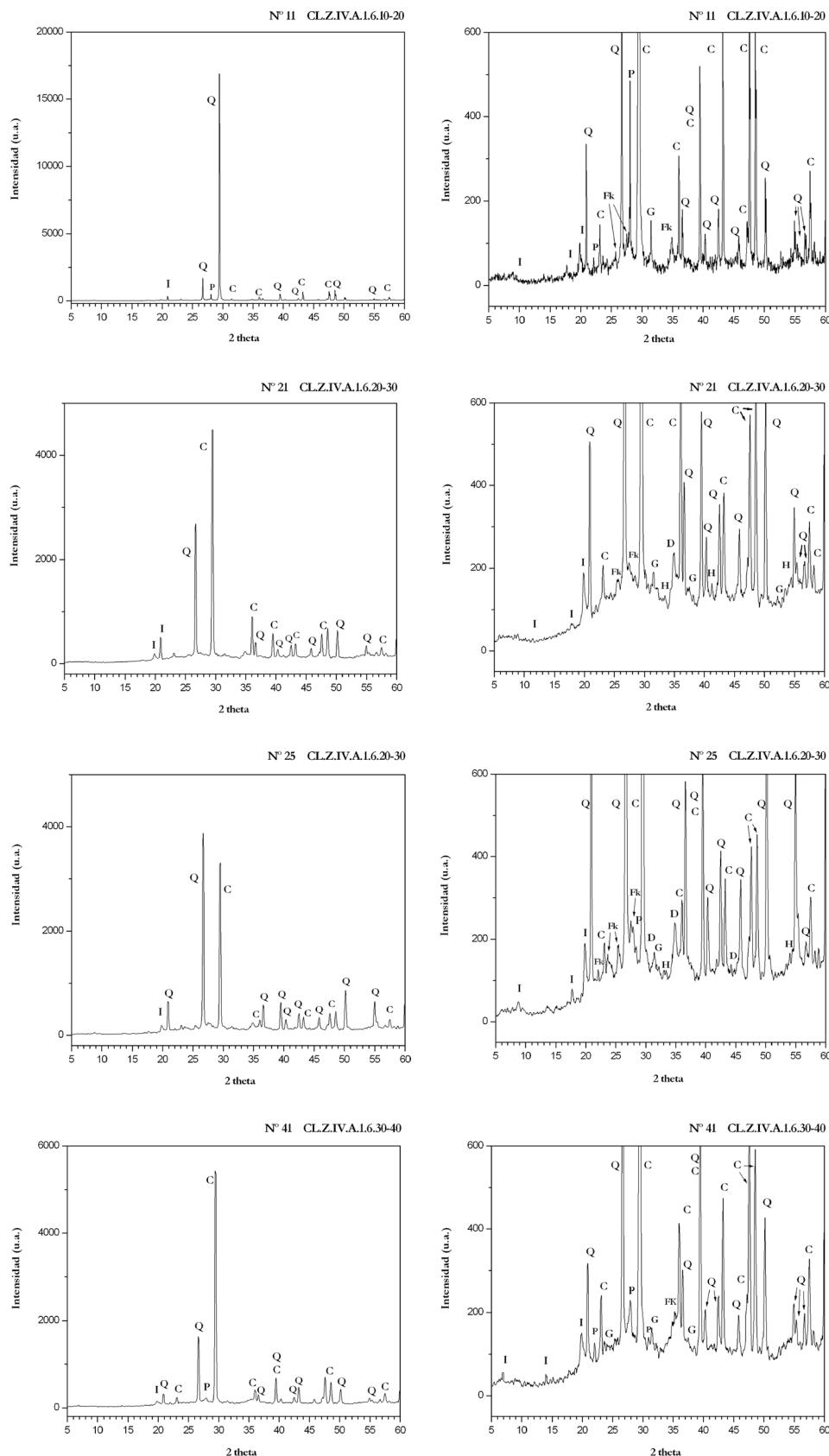
DIFRACCIÓN DE RAYOS X (DRX)¹²

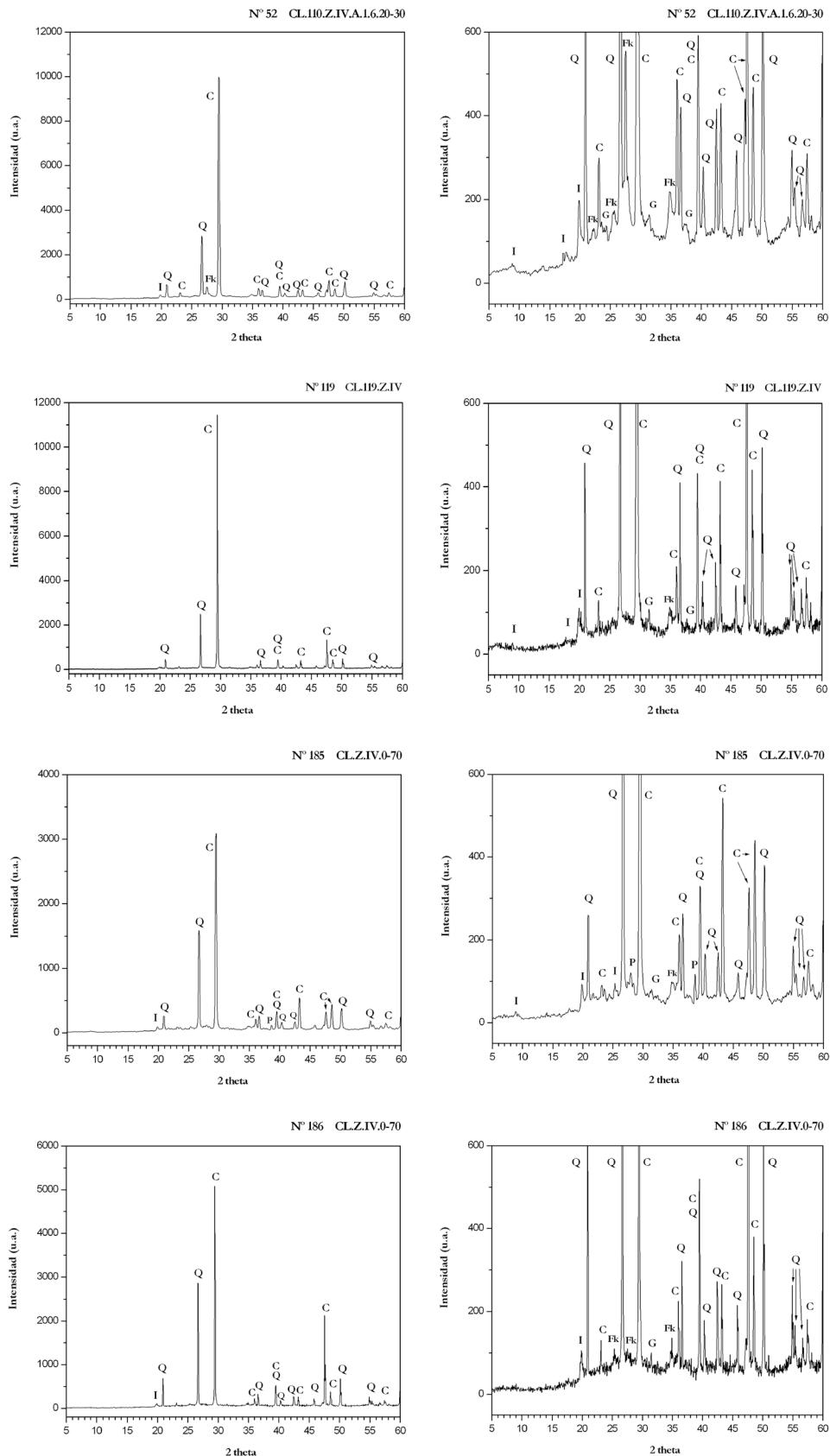
- *Los Castros de Lastra*

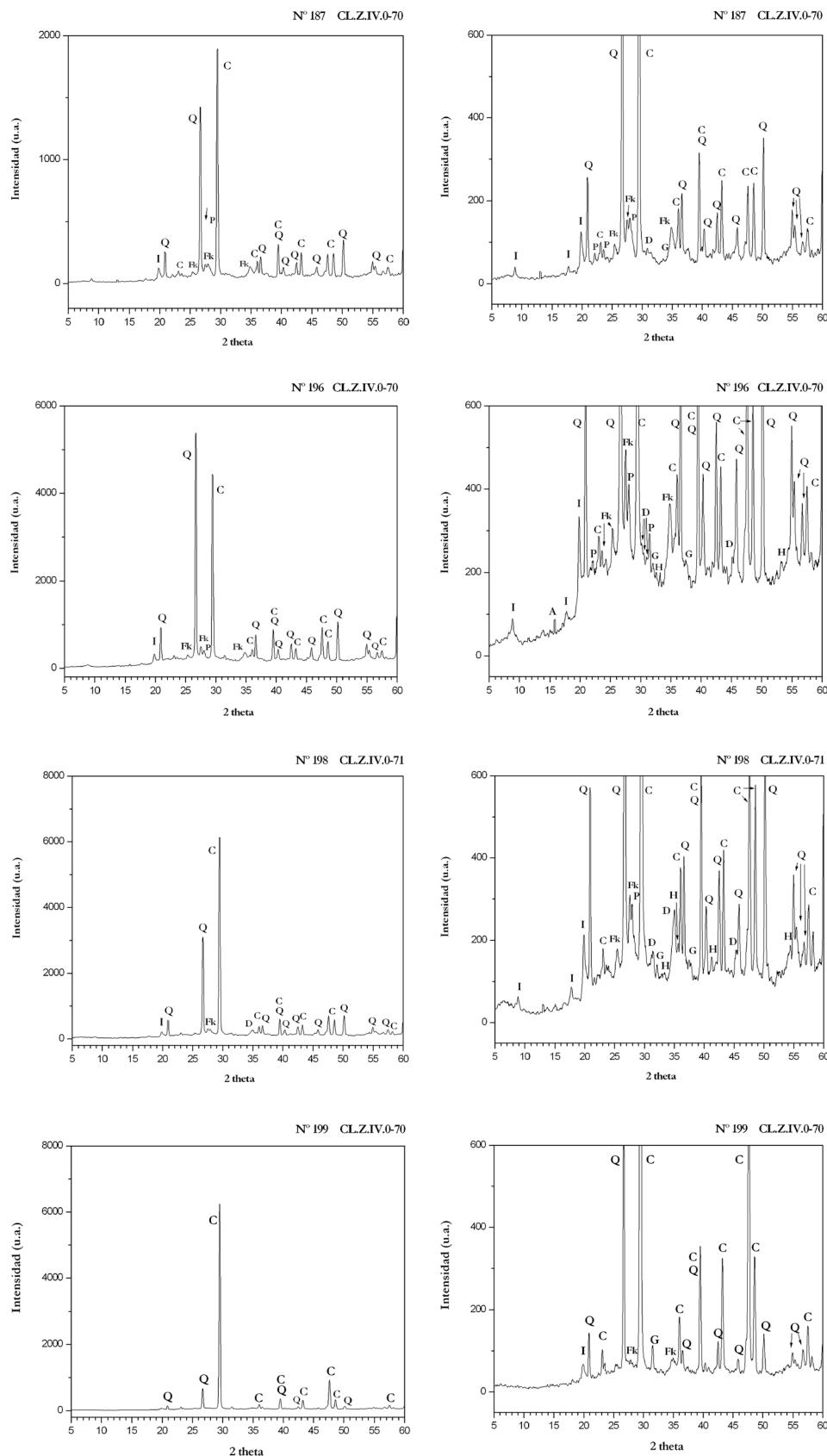
- CERÁMICA MODELADA A MANO

Nº	Sigla	Recinto y Nivel	Cuarzo	Calcita	Feldespatos		Illita	Analcima	Hematita	Gehlenita	Diópsido
			Q	C	P	Fk	I	A	H	G	D
11	CL.Z.IV. A-1-6.10-20	Zona IV Nivel I	+++	++++	++	++	++			++	
21	CL.Z.IV. A-1-6.20-30		++++	++++		++	+++		++	++	+++
25	CL.Z.IV. A-1-6.20-30		+++	+++	++	++	+++		+	++	+++
41	CL.Z.IV. A-1-6.30-40		+++	+++	++	+	++			++	
52	CL.110 Z.IV A-1-6.20-30	Zona IV Nivel II	++++	++++	+	+++	+++			++	
119	CL.119 Z.IV	Zona IV Nivel 0-70	+++	+++		+	++			+	
185	CL.Z.IV.0-70		+++	+++	+	+	++			+	
186	CL.Z.IV.0-70		+++	+++		+	++			+	
187	CL.Z.IV.0-70		+++	+++	++	++	+++			+	+
196	CL.Z.IV.0-70		+++	+++	+++	+++	++	+	+++	+++	+++
198	CL.Z.IV.0-71		+++	+++	+++	+++	++		++	++	+++
199	CL.Z.IV.0-70		+++	+++	+	+	+				+

12 Se aportan dos difractogramas por muestra, el primero es general para poder dar cabida a la principal reflexión del cuarzo; el segundo, es el mismo difractograma con mayor detalle, es decir, representando un menor numero de cuentas para poder identificar más fases. Siempre que ha sido posible se ha tratado de representar los segundos son el mismo número de cuentas para que sean comparables entre ellos.

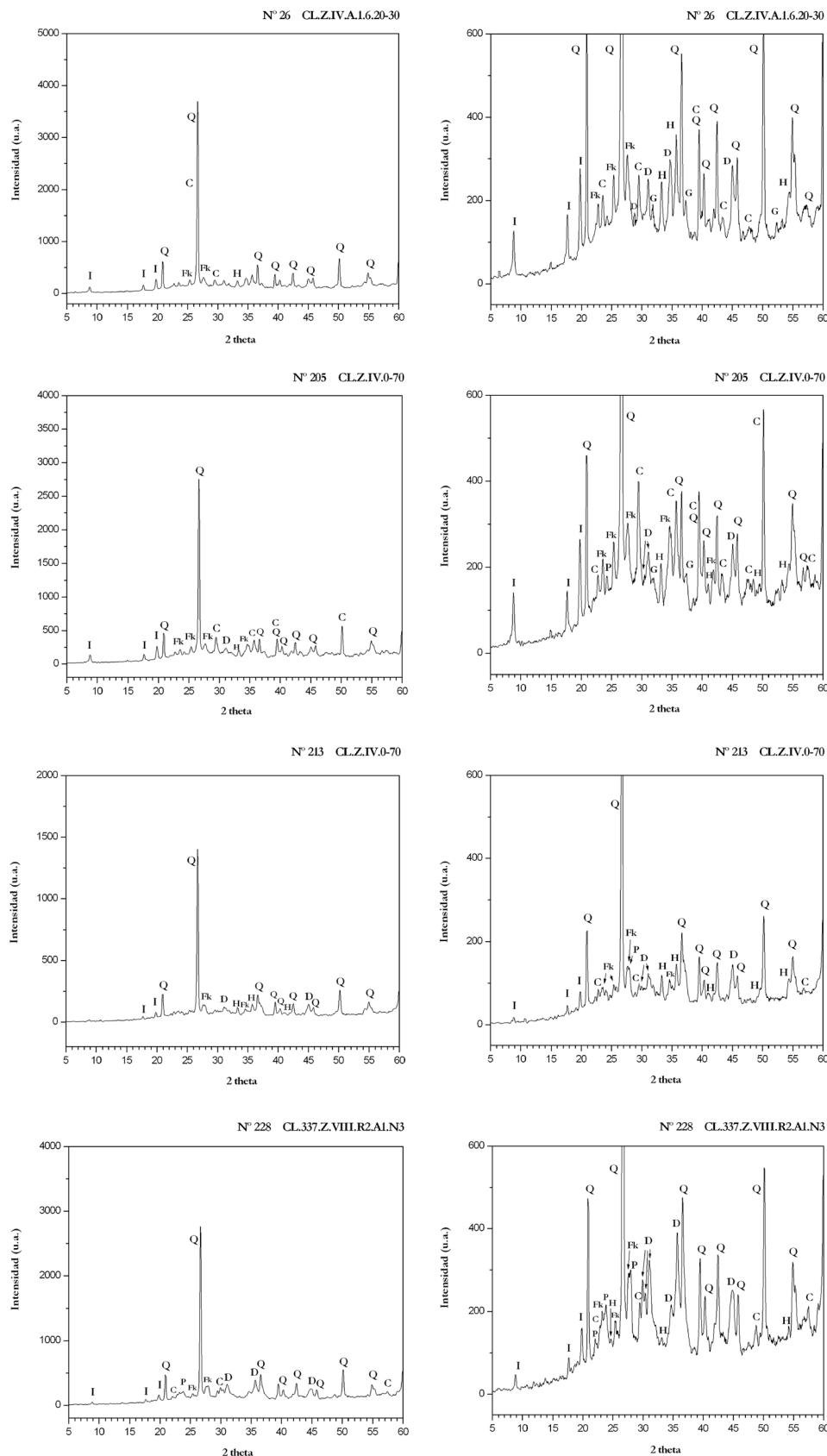






• CERÁMICA MODELADA A TORNO

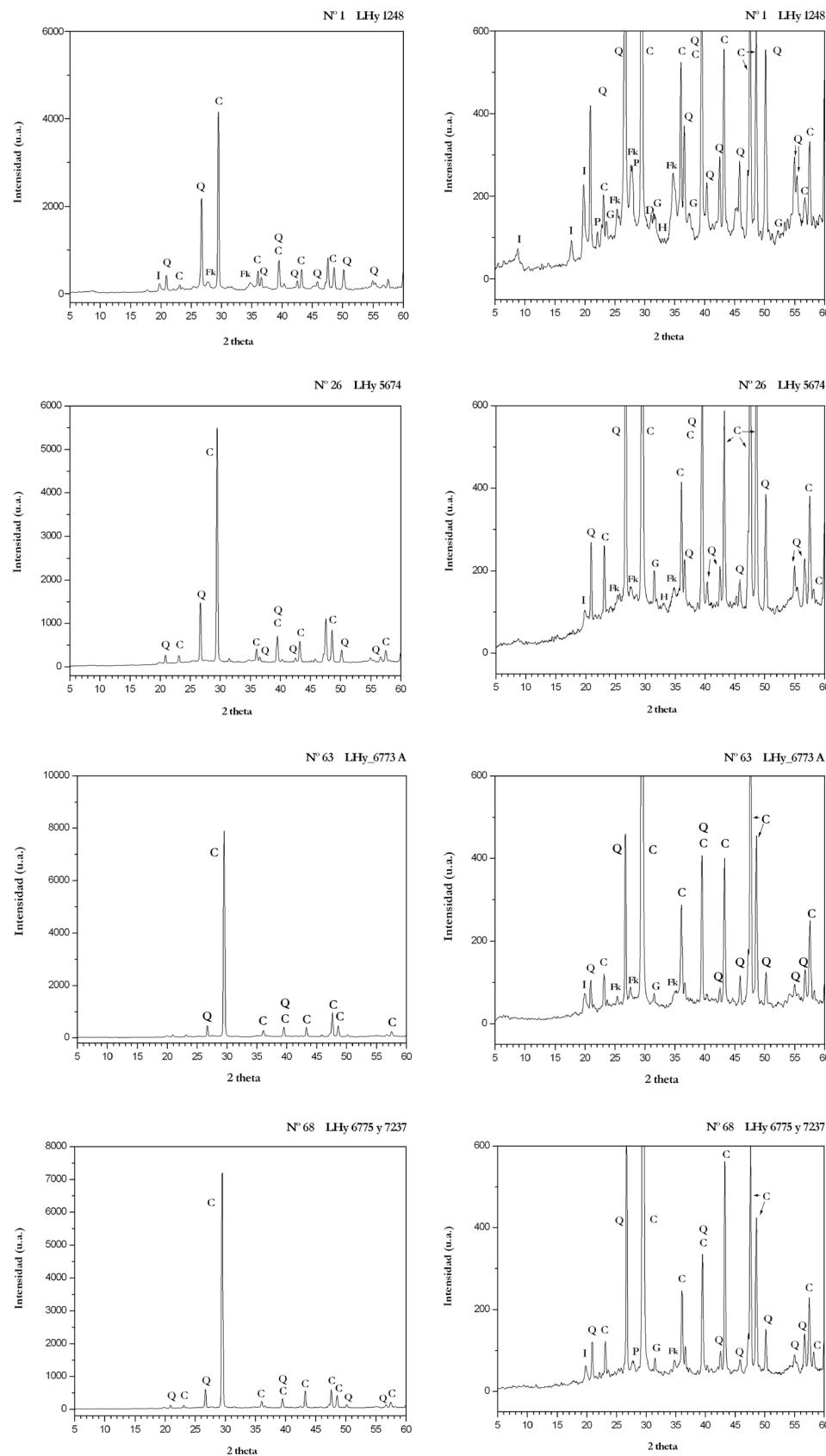
Nº	Sigla	Recinto y Nivel	Factura	Cuarzo	Calcita	Feldespatos			Illita	Hematita	Gehlenita	Diópsido
				Q	C	P	Fk	I	H	G	D	
26	CL.Z.IV.A-1-6.20-30	Zona IV Nivel I	T	+++ +	++		+++	++++	++++	++ +	++	++ ++
205	CL.Z.IV.0-70	Zona IV Nivel 0-70	T	+++	++	+++	+++	+++ +	+++ +	++ +	++ +	++ +
213	CL.Z.IV.0-70		T	+++	+	+	+	++	+	+		++
228	CL.337 Z.VIII R-2 A-1.N.3	Zona VIII Nivel IIIb Rec 2	T	+++	+	+++	+++	++	++	++	++	++ ++

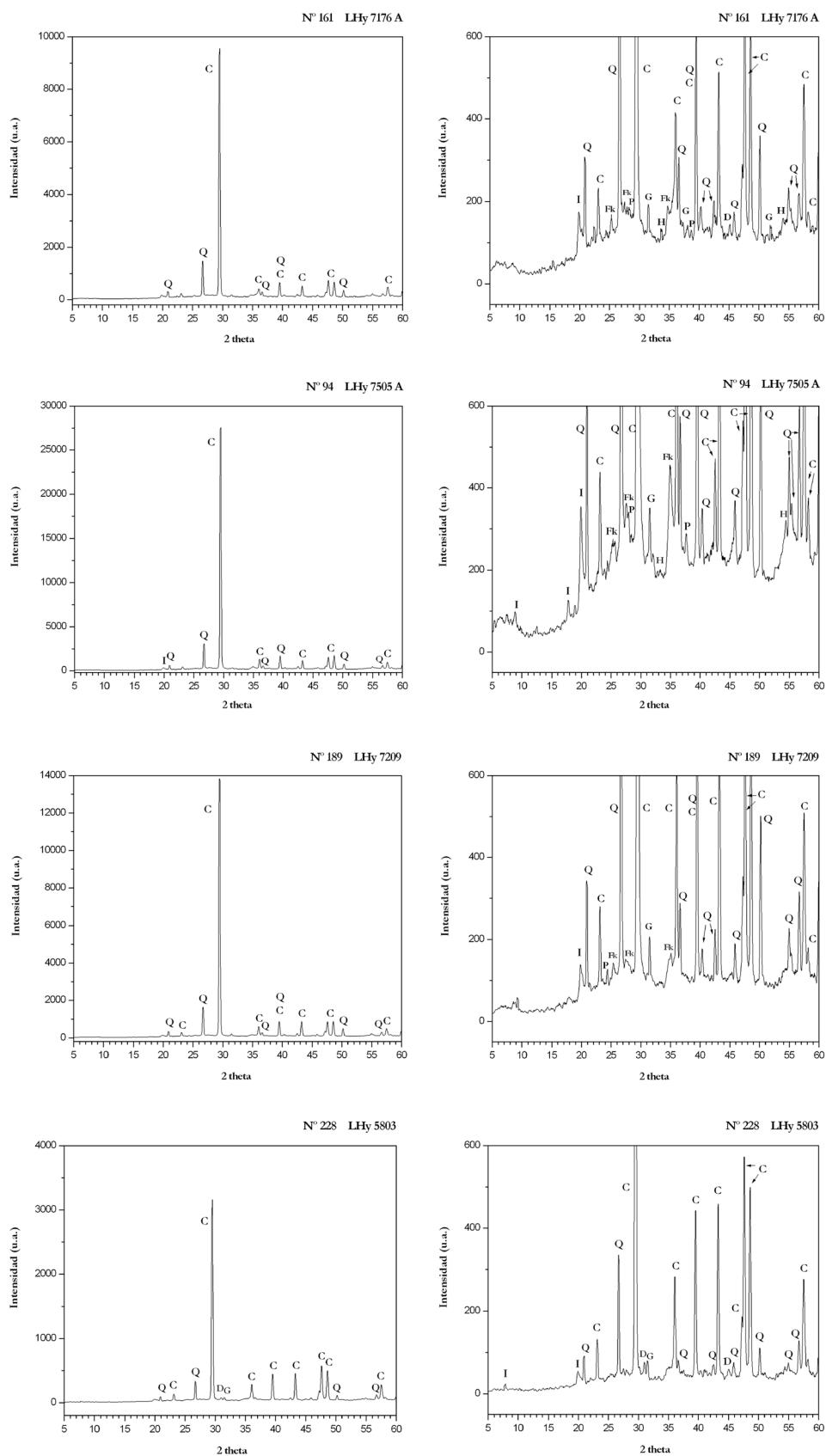


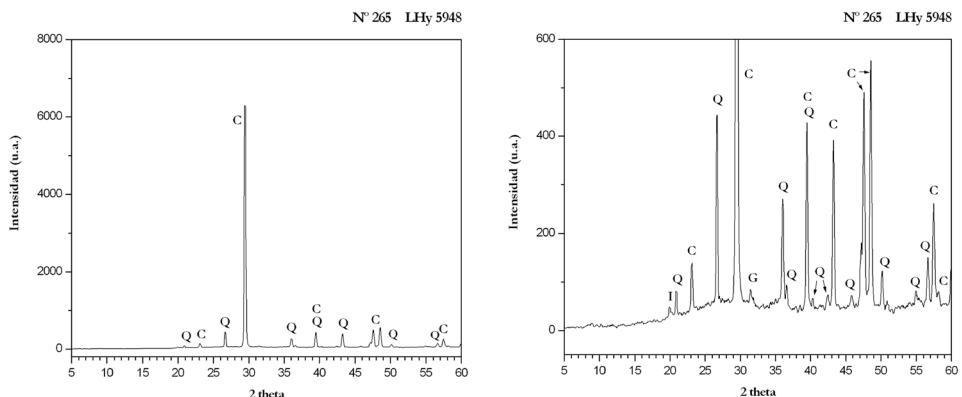
- LA HOYA

- CERÁMICA MODELADA A MANO

Nº	Sigla	Recinto y Nivel	Factura	Cuarzo	Calcita	Feldespatos	Ilita	Hematita	Gehlenita	Diópsido	
				Q	C	P	Fk	I	H	G	D
1	LHY-I 1248	Rec 41 N.A2	M	+++ +	+++ +	++ +	++ +	++ +	+	++ +	
26	LHY-I 5674	Rec 73 N.A3	M	++ ++	++ ++		++	++	+	+	
63	LHY 6773 A	Rec 95 N.A2	M	++ +	++ ++		+	++		+	
68	LHY 6775 y 7237	Rec 95 N.A2 y A3	M	++ +	++ ++	+	+	++		+	
94	LHY 7505 A	Rec 95 N.A3	M	++ ++	++ ++	++ +	++ ++	++ +	++ +	++ +	
161	LHY 7176A	Rec 96 N.A3	M	++ ++	++ ++	++	++	++ +	++	++ +	+
189	LHY 7209	Rec 96 N.A3	M	++ ++	++ ++	++	++	++		++	
228	LHY 5803 y 5823	Rec 301 N.A3	M	++	++ ++			++		+	+
265	LHY 5948	Rec 302 N.A3	M	++ +	++ ++			+		+	

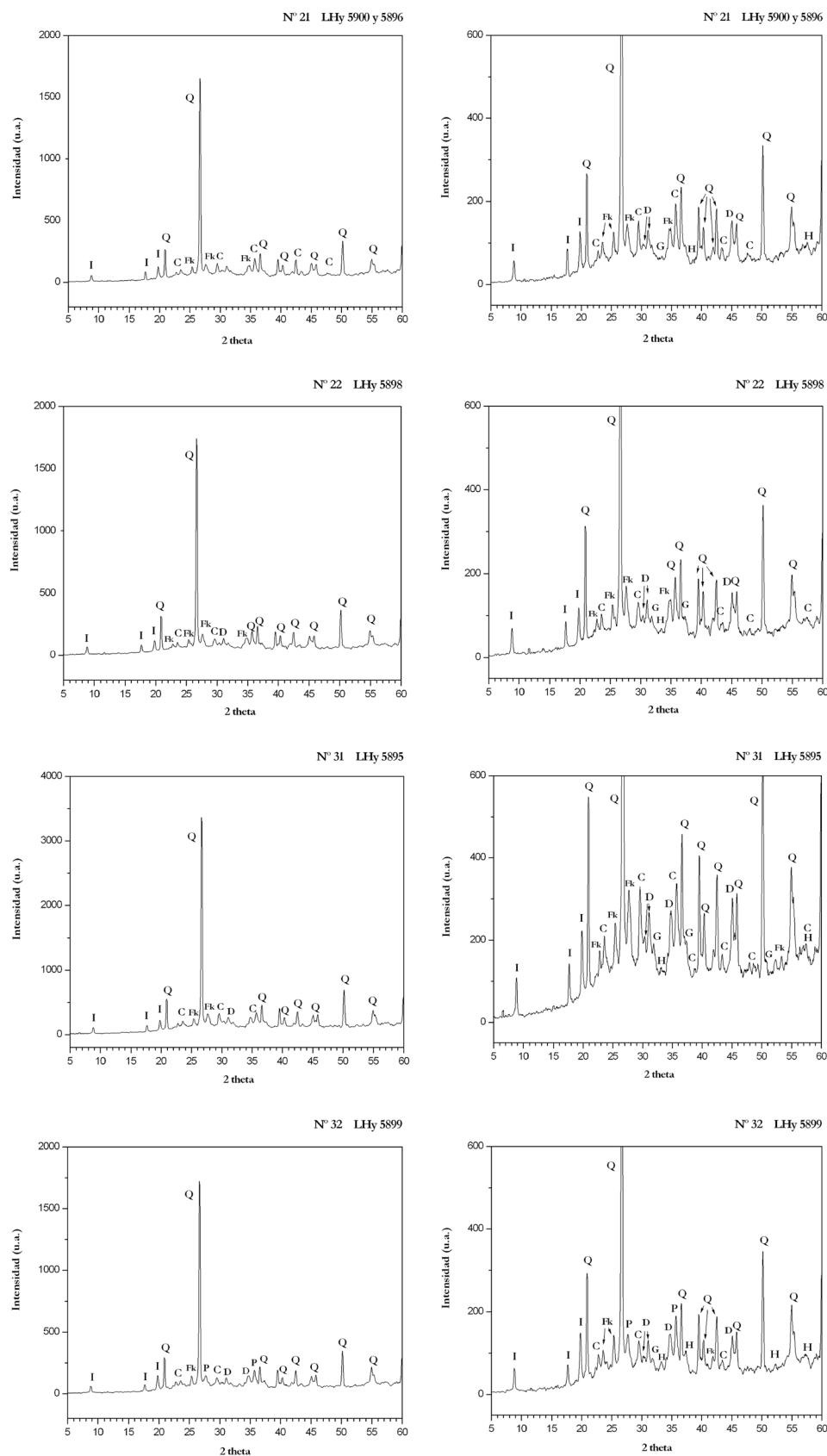


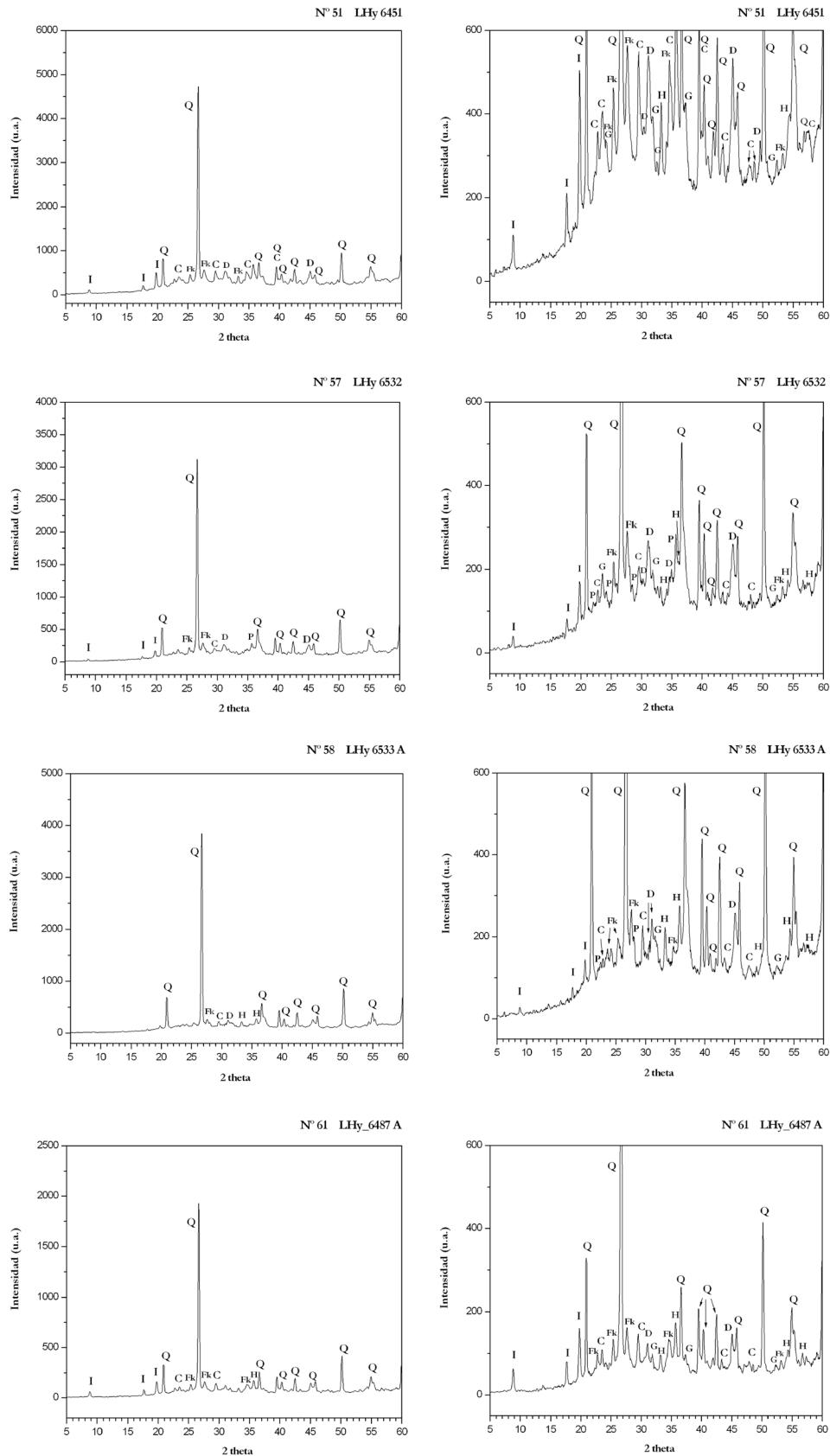


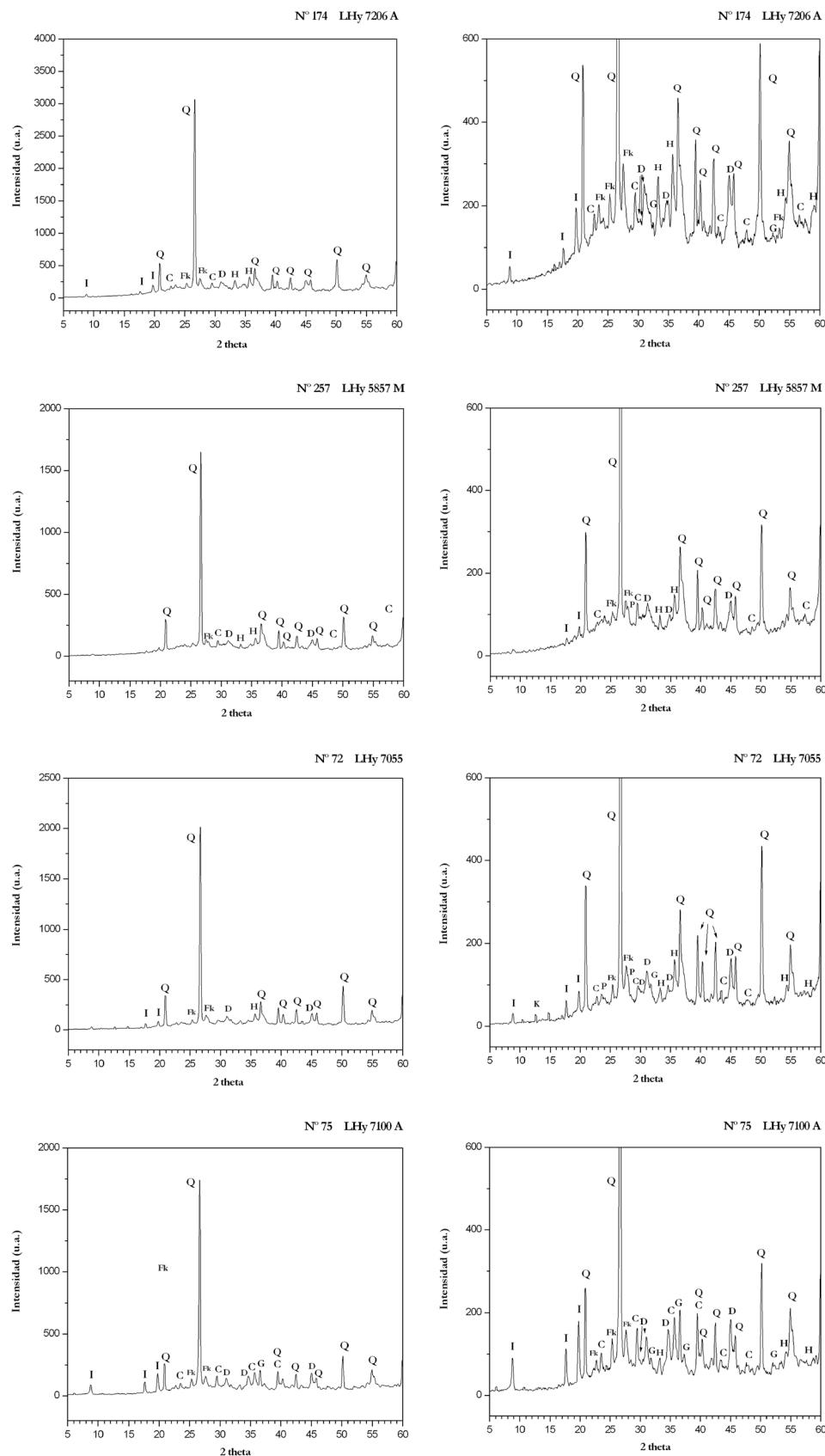


• CERÁMICA MODELADA A TORNO

Nº	Sigla	Recinto y Nivel	Factura	Cuarzo	Calcita	Feldespatos			Ilita	Hematita	Gehlenita	Diópsido
				Q	C	P	Fk	I	H	G		D
21	LHY 5900 y 5896	Rec 73 N.A3	T	+++	++		++	+++	++	+	+	+
22	LHY 5898	Rec 41/73 N.A3	T	+++	+		++	+++	+	+	+	++
31	LHY 5895	Rec 73 N.A3	T	++++	+++		+++	+++	+	++	++	+++
32	LHY 5899	Rec 73 N.A3	T	+++	+	+	++	+++	++	+	+	++
51	LHY 6451	Rec 54 N.A3	T	++++	++++		++++	++++	++++	++++	++++	++++
57	LHY 6532	Rec 54 N.A3	T	++++	++	++	++	++	+++	++	++	+++
58	LHY 6533 A	Rec 54 N.A3	T	++++	++	++	++	++	+++	++	++	+++
61	LHY 6487 A	Rec 60 N.A3	T	+++	+		++	+++	++	++	++	++
72	LHY 7055	Rec 95 N.A2	T	+++	+	+	++	++	++	++	+	++
75	LHY 7100A	Rec 95 N.A3	T	+++	++		++	++++	++	+	+	++
174	LHY 7206A	Rec 96 N.A3	T	++++	+++		+++	+++	+++	+++	+++	+++
257	LHY 5857M	Rec 302 N.A3	T	+++	++	+	+	+	+	++		++

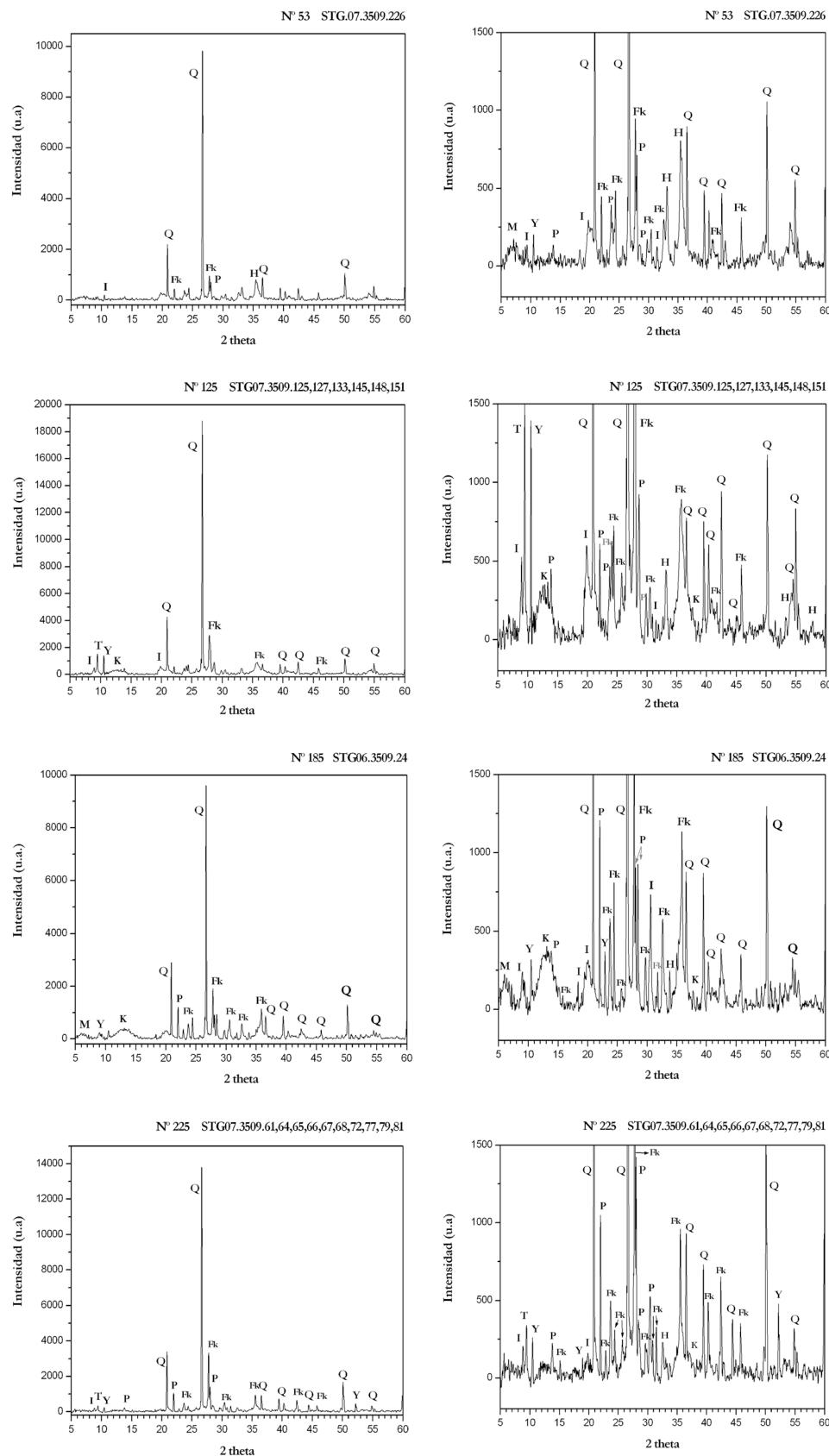


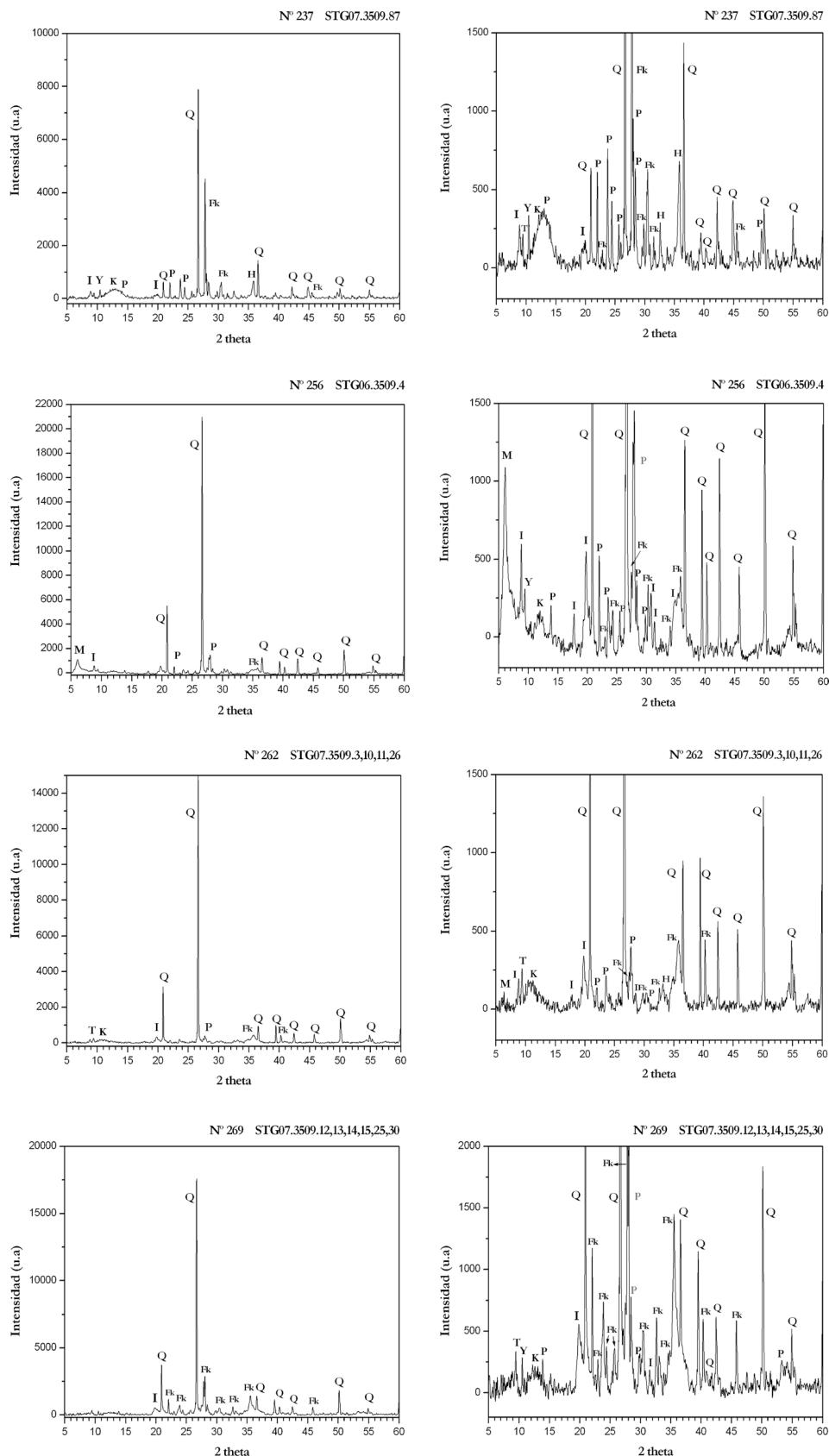


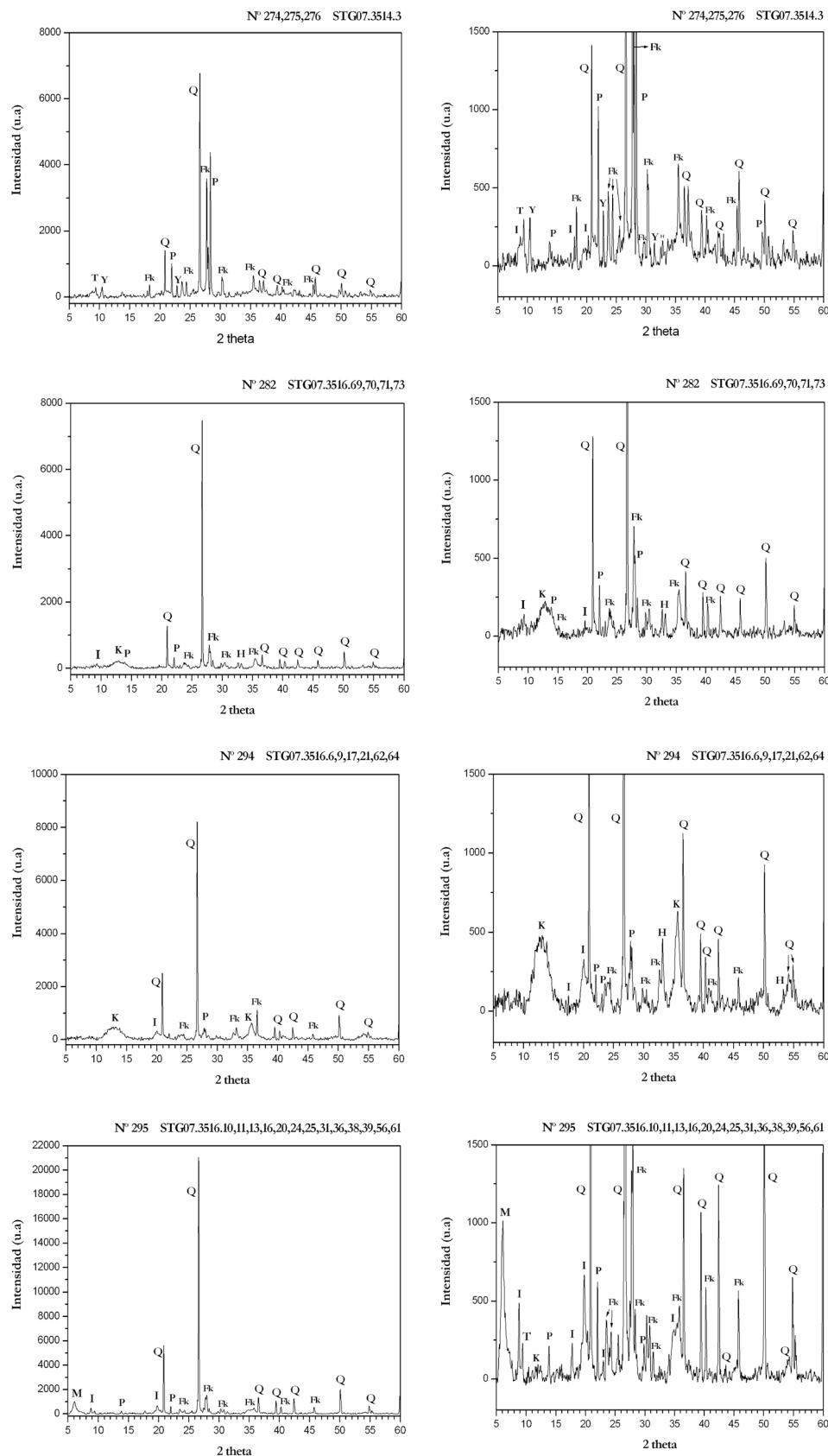


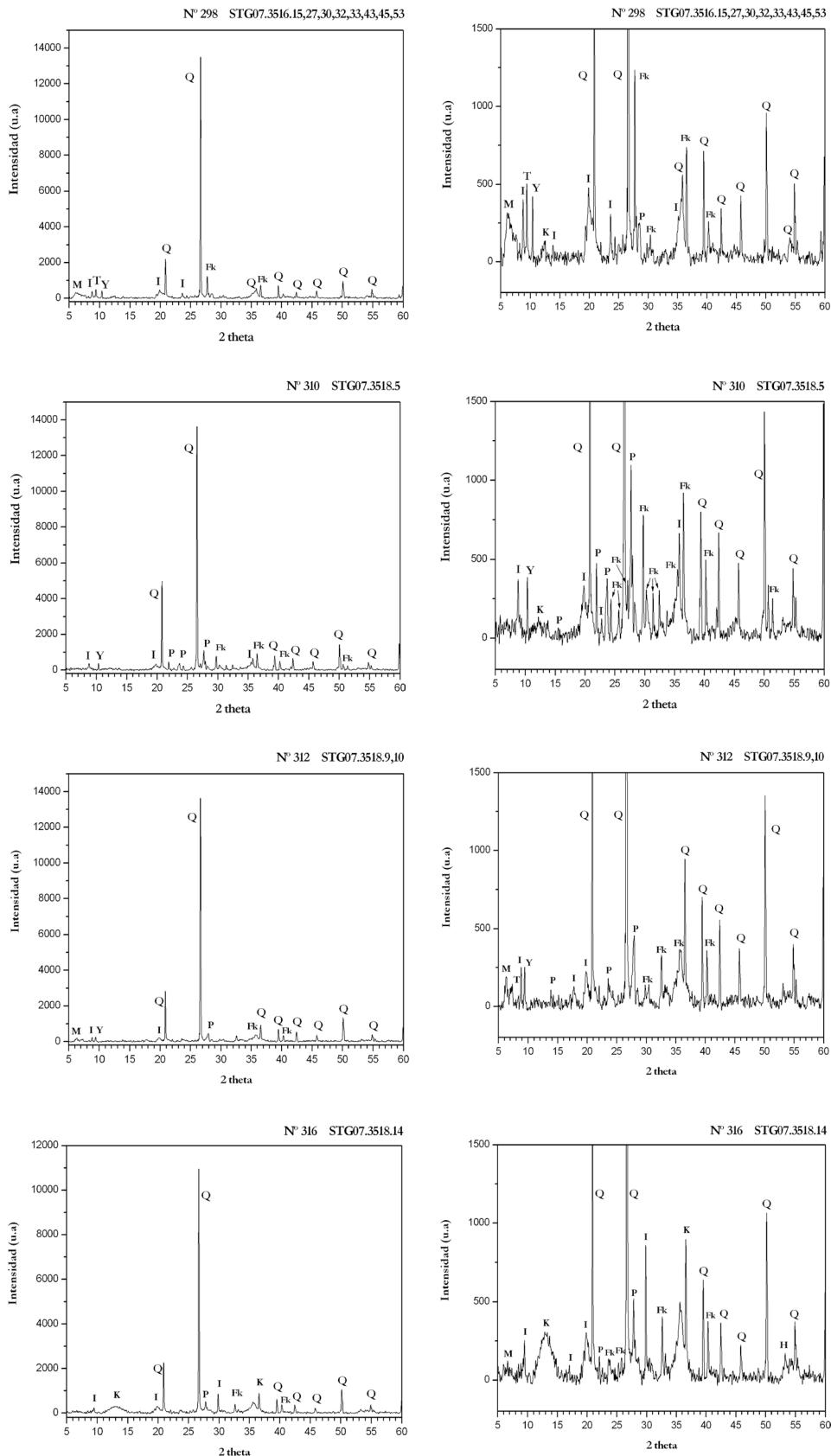
- *SANTLAGOMENDI*
- *CERÁMICA MODELADA A MANO*

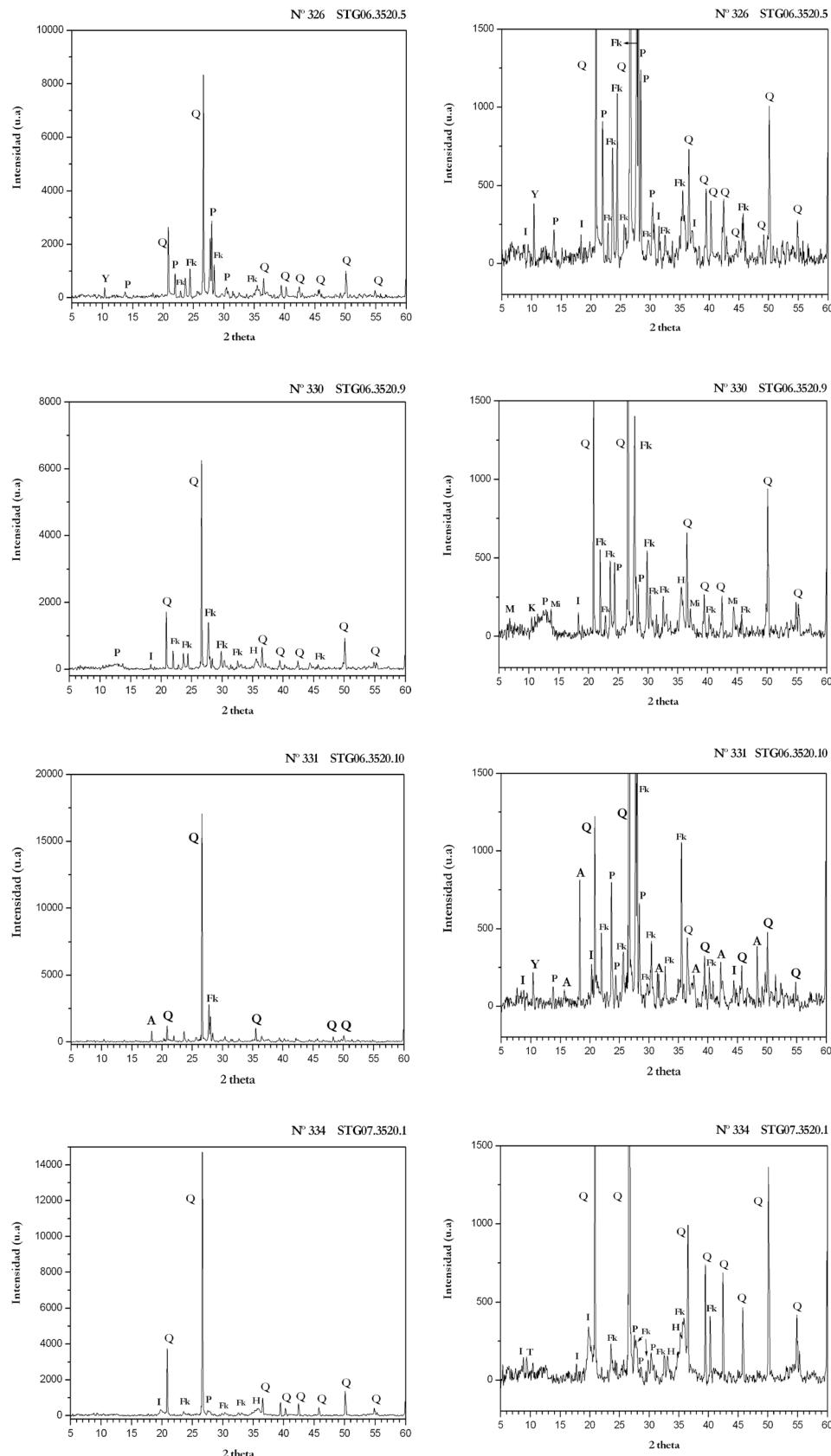
Nº	Sigla	UE	Cuarzo			Feldespatos		Montmorillonita		Ilita	Caolinita	Talco	Yeso	Hematita
			Q	P	Fk	M	I	K	T					
53	STG07.3509.226	3509	+++	++	+++	+	+						++	+++
125	STG07.3509.125, 127,133,145,148,151	3509	+++	+++	++++		++	++	++++	++++	++++	++++	++	
185	STG06.3509.24	3509	+++	+++	++++	+	++	++					++	++
225	STG07.3509.61,64 ,65,66,67, 68,72,77,79,81	3509	+++	+++	++++		+			++	++	++	++	+
237	STG07.3509.87	3509	++	+++	++++		+	++	+				++	+++
256	STG06.3509.4	3509	+++	+++	++	+++	++	++					++	
262	STG07.3509.3,10,11,26	3509	+++	++	++	+	+	+	++					+
269	STG07.3509.12,13, 14,15,25,30	3509	+++	+++	++++		+	+	++				+	
274, 275, 276	STG06.3514.3	3514	++	+++	++++			+		++	++	+	+	+
282	STG07.3516.69,70,71,73	3516	++	++	++		+	++						+
294	STG07.3516.6,9, 17,21,62,64	3516	++	++	++		+	+++						++
295	STG07.3516.10,11, 13,16,20,24, 25,31,36,38,39,56,61	3516	+++	+++	+++	+++	++	+	++					
298	STG07.3516.15,27, 30,32,33, 43,45,53	3516	++	+	+++	++	++	+	++				++	
310	STG07.3518.5	3518	+++	++	++		++	+					+++	
312	STG07.3518.9,10	3518	+++	++	++	++	+	+					++	
316	STG07.3518.14	3518	+++	++	++	+	+	++	++					
326	STG06.3520.5	3520	+++	+++	++++			+					++	
330	STG06.3520.9	3520	+++	++	+++	+	+							++
331	STG06.3520.10	3520	++	+++	++++			+						+
334	STG07.3520.1	3520	+++	+	++			+					++	++
336	STG07.3520.3	3520	+++	++	++++			+						++
338	STG07.3520.6	3520	+++	++	++	+	++	+++	+++					+

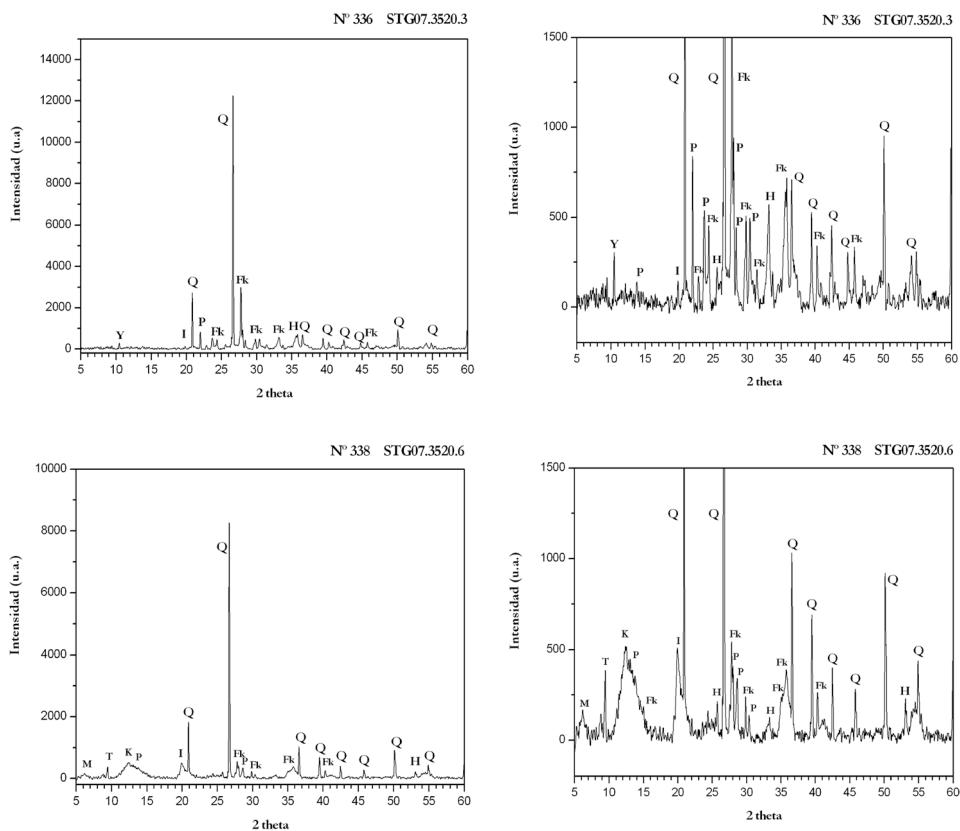






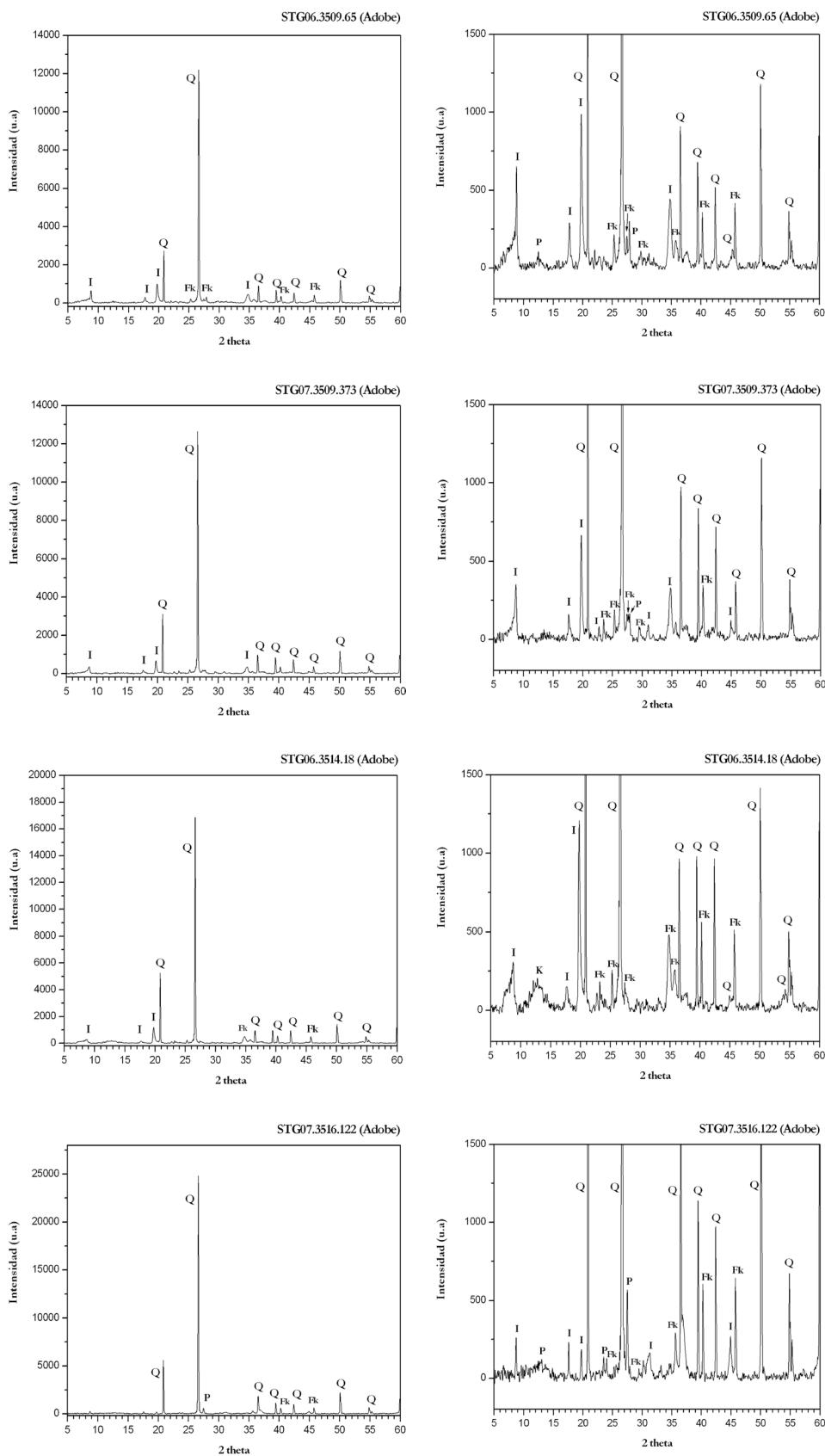


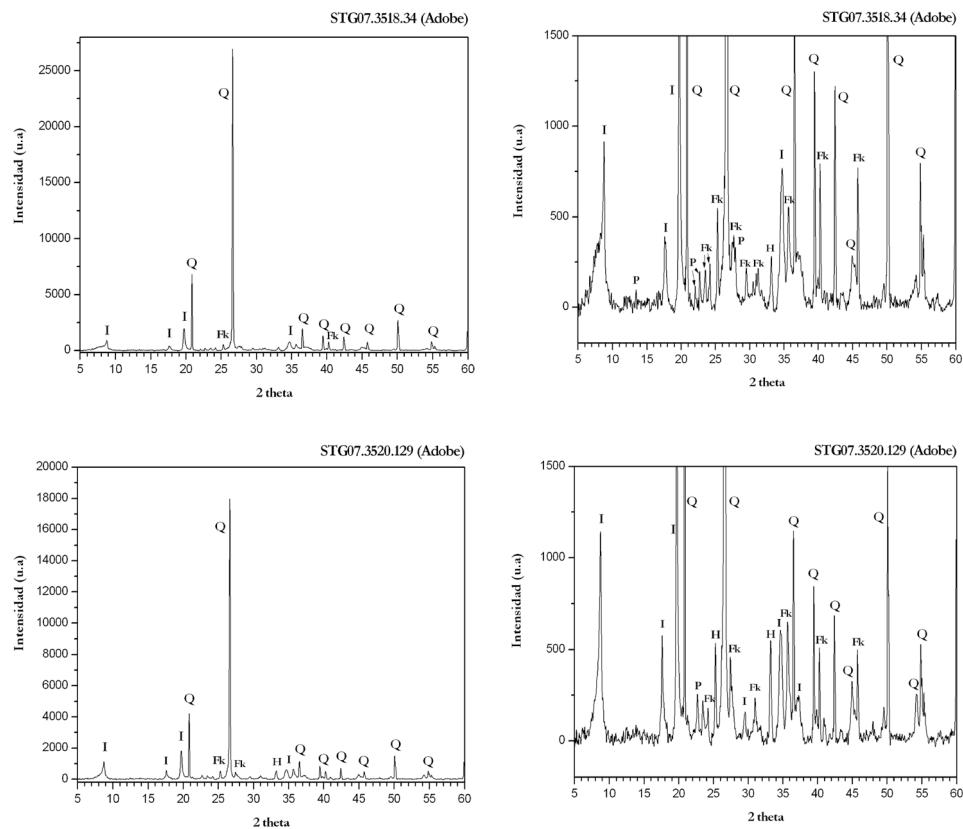




- ADOBES

Sigla	UE	Cuarzo	Feldespato			Iilita	Caolinita	Hematita
			Q	P	Fk			
STG06.3509.65	3509	+++	+	++	+++			
STG07.3509.373	3509	+++	+	++	++			
STG06.3514.18	3514	+++		+++	+++	++		
STG07.3516.122	3516	++++	++	++	++			
STG07.3518.34	3518	++++	++	++	+++			++
STG07.3520.129	3520	++++	+	++	+++			+

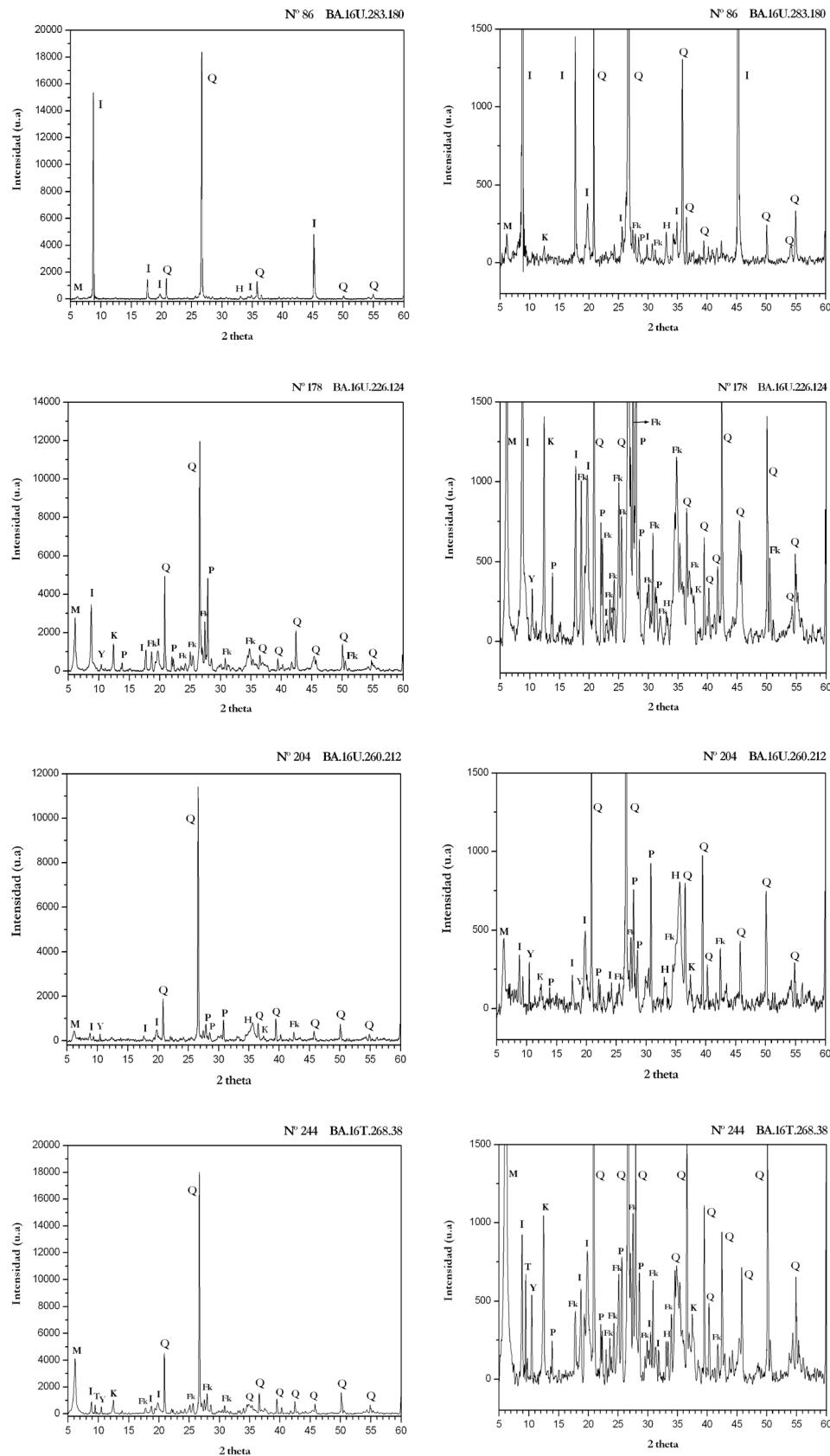


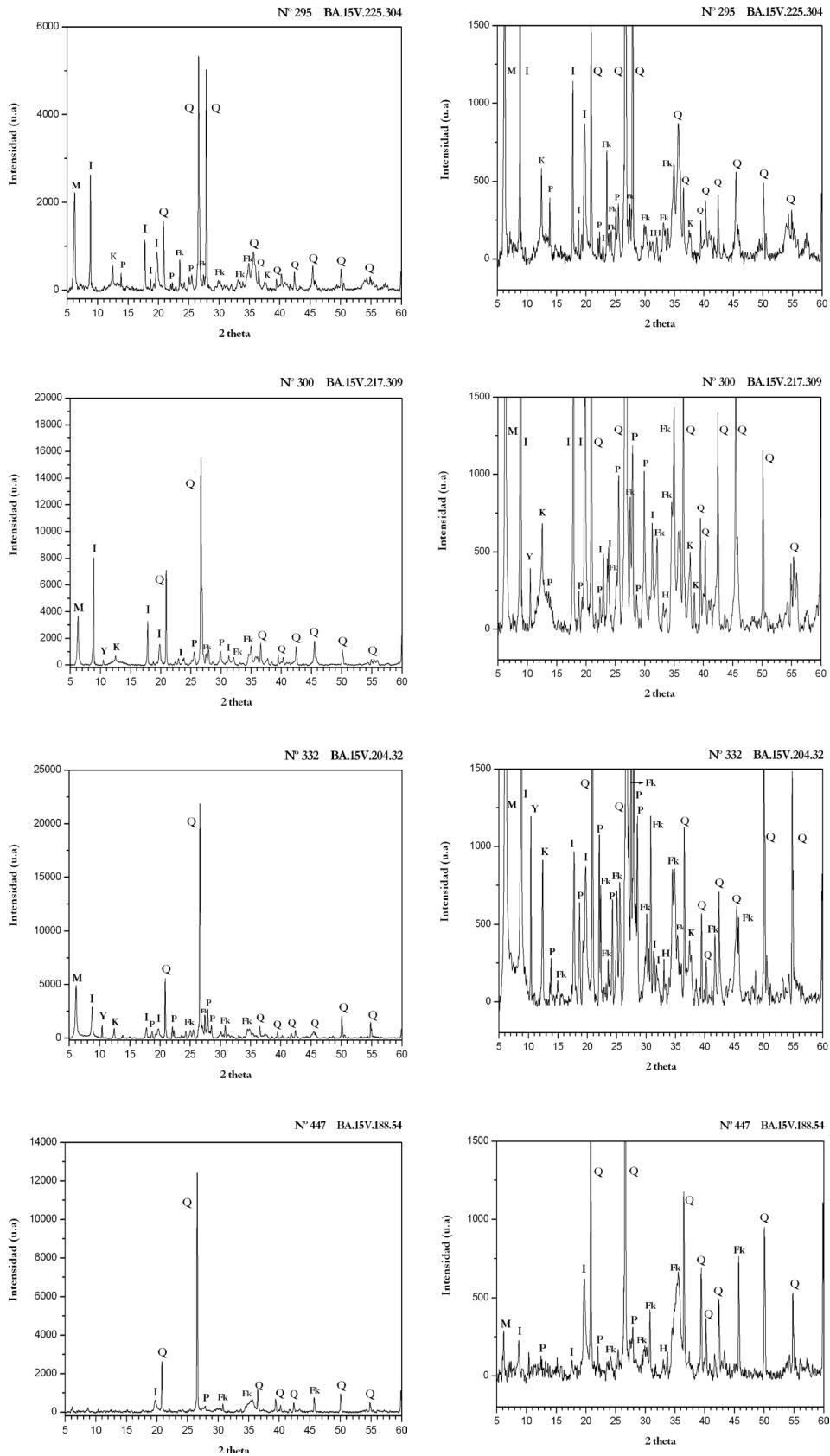


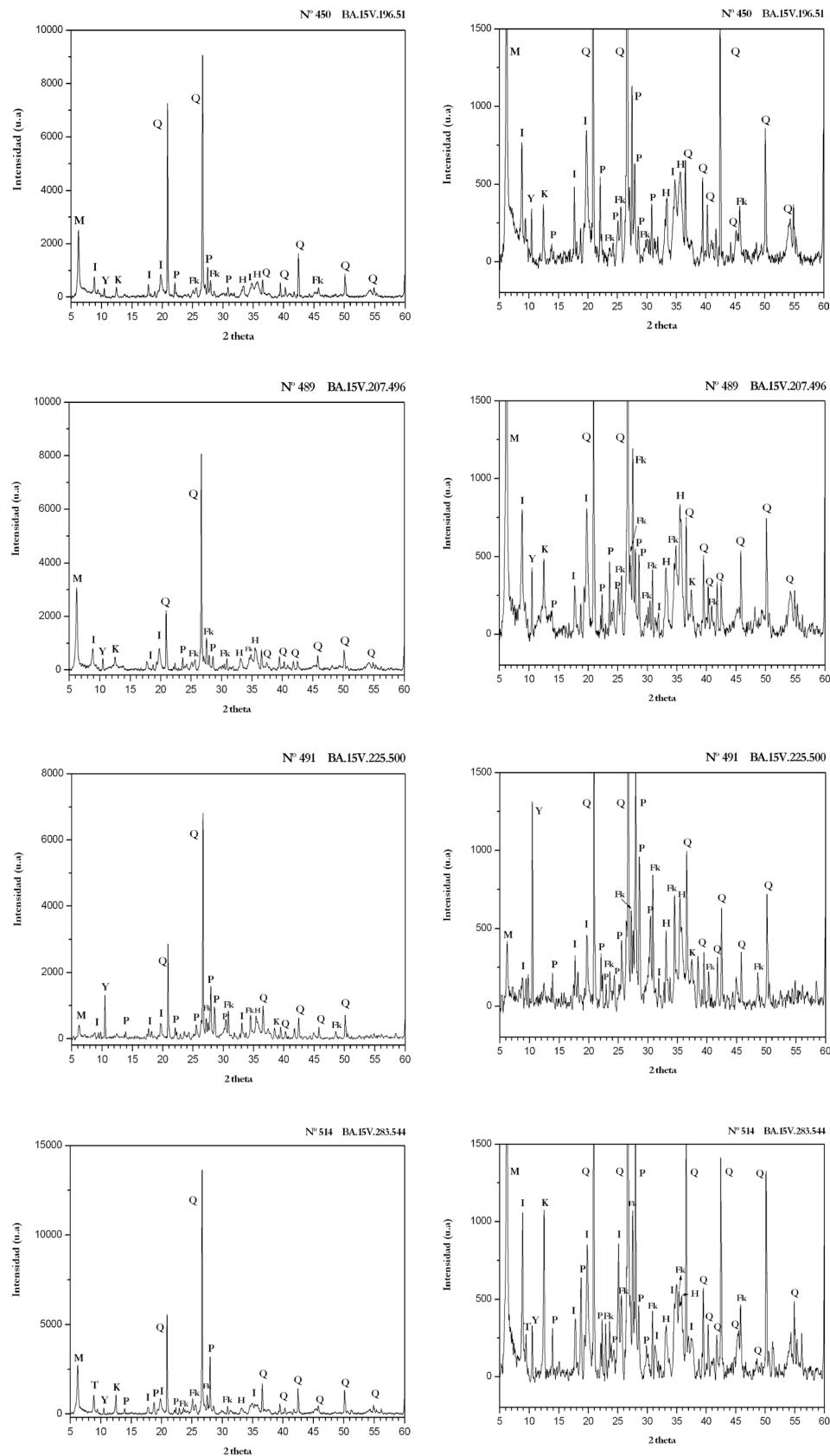
- **BASAGAIN**

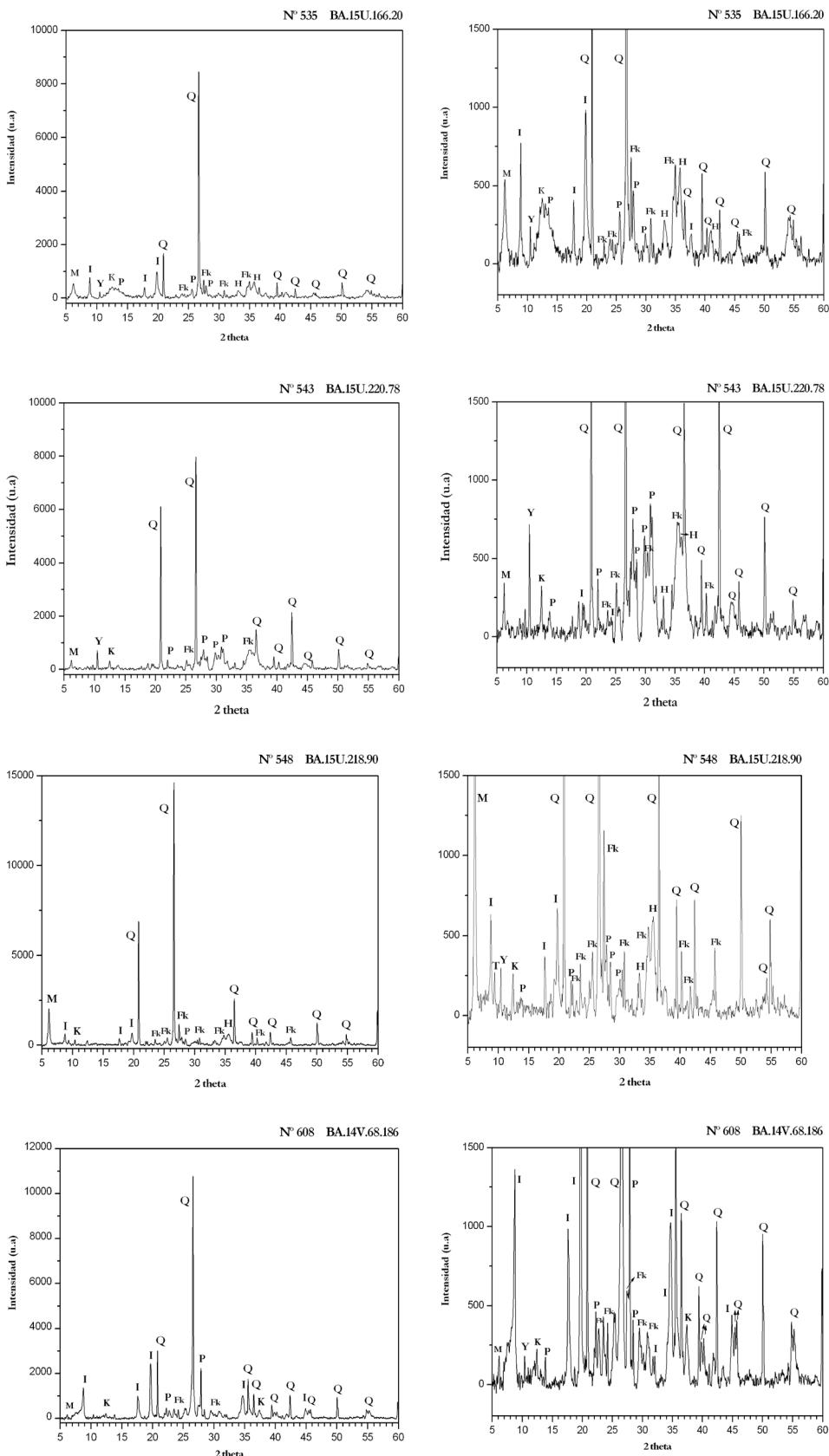
- **CERÁMICA MODELADA A MANO**

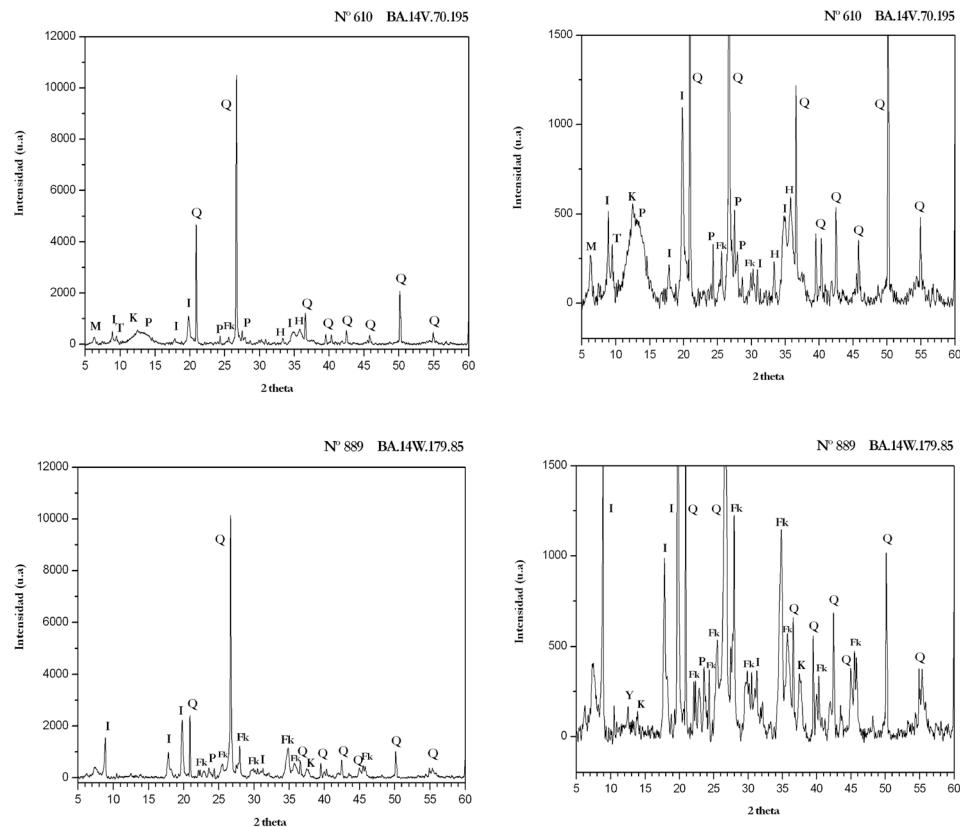
Nº	Inv.	Sigla	Cuarzo	Feldespatos			Montmorillonita	Iilita	Caolinita	Talco	Yeso	Hematita	Dolomita
				Q	P	Fk							
86	60	BA.16U.283.180	+++	+	++	+	++++	+				+	
178	1198	BA.16U.226.124	++++	++++	++++	++++	++++	++++			++	+	
204	166	BA.16U.260.212	+++	+++	++	++	++	++	+		++	+++	
244	866	BA.16T.268.38	++++	+++	+++	++++	+++	++++	+++	+++	+++	++	++
295	1094	BA.15V.225.304	+++	+++	+++	++++	++++	++++	+++			+	
300	1101	BA.15V.217.309	++++	++++	+++	++++	++++	++++	+++			+	
332	150	BA.15V.204.32	++++	++++	++++	++++	++++	++++	++++		++++	+	
447	880	BA.15V.188.54	+++	++	+++	++	++	++				+	
450	886	BA.15V.196.51	+++	+++	++	++++	+++	++	++		++	+++	
489	1494	BA.15V.207.496	+++	+++	+++	++++	+++	++	++		++	+++	
491	1503	BA.15V.225.500	+++	+++	+++	++	++	++			++++	+++	
514	844	BA.15V.283.544	+++	++++	++	++++	+++	++++	++			+++	
535	273	BA.15U.166.20	++	+++	++	+++	+++	++	++			+++	
543	1319	BA.15U.220.78	+++	+++	++	++	+	++			+++	+++	
548	1416	BA.15U.218.90	+++	+++	++	++++	++	++	++	++	++	+++	
608	660	BA.14V.68.186	+++	++	++	++	++++	++			++		
610	665	BA.14V.70.195	+++	+++	+	++	++	++	+++			+++	
889	142	BA.14W.179.85	+++	++	+++		++++	+			++		





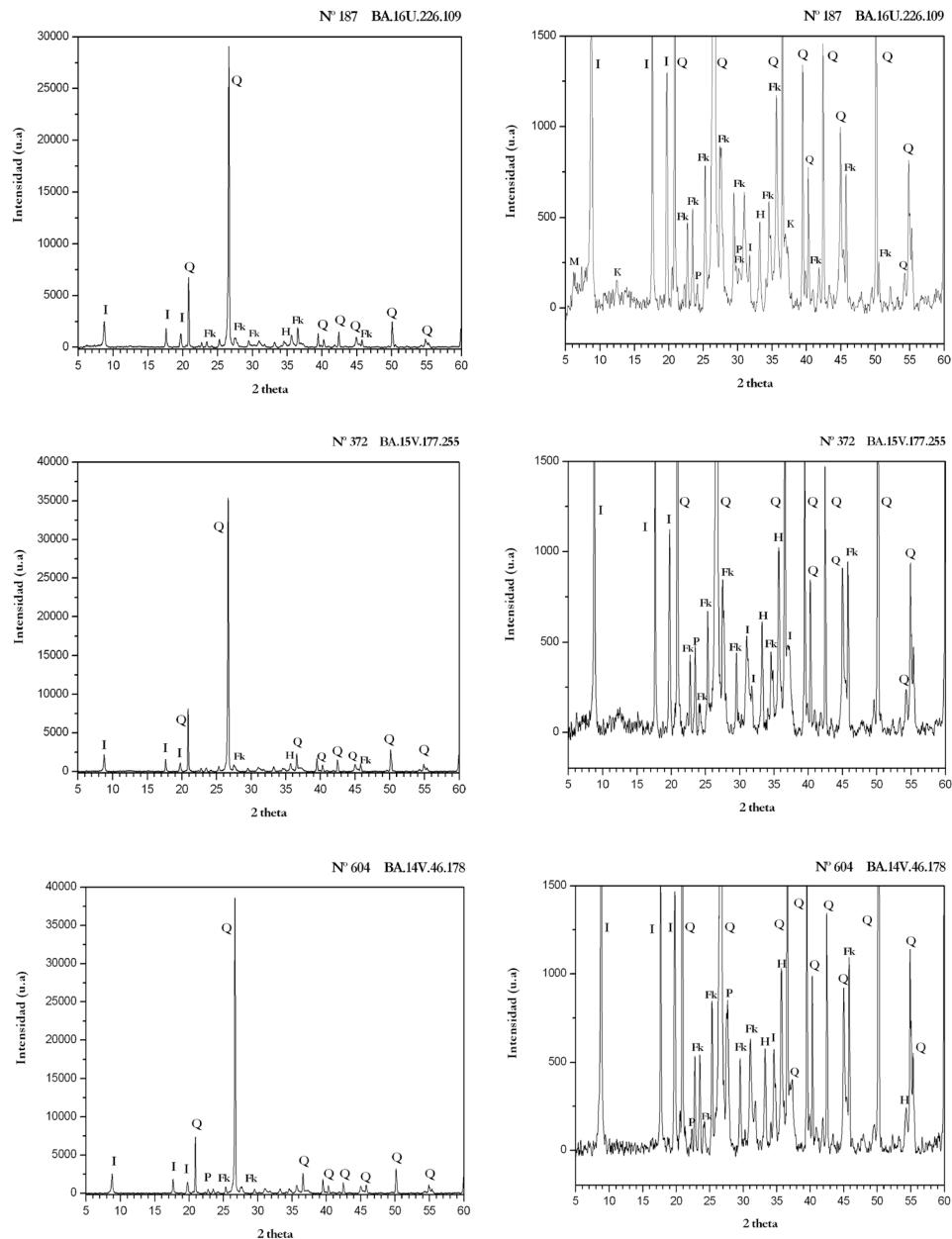






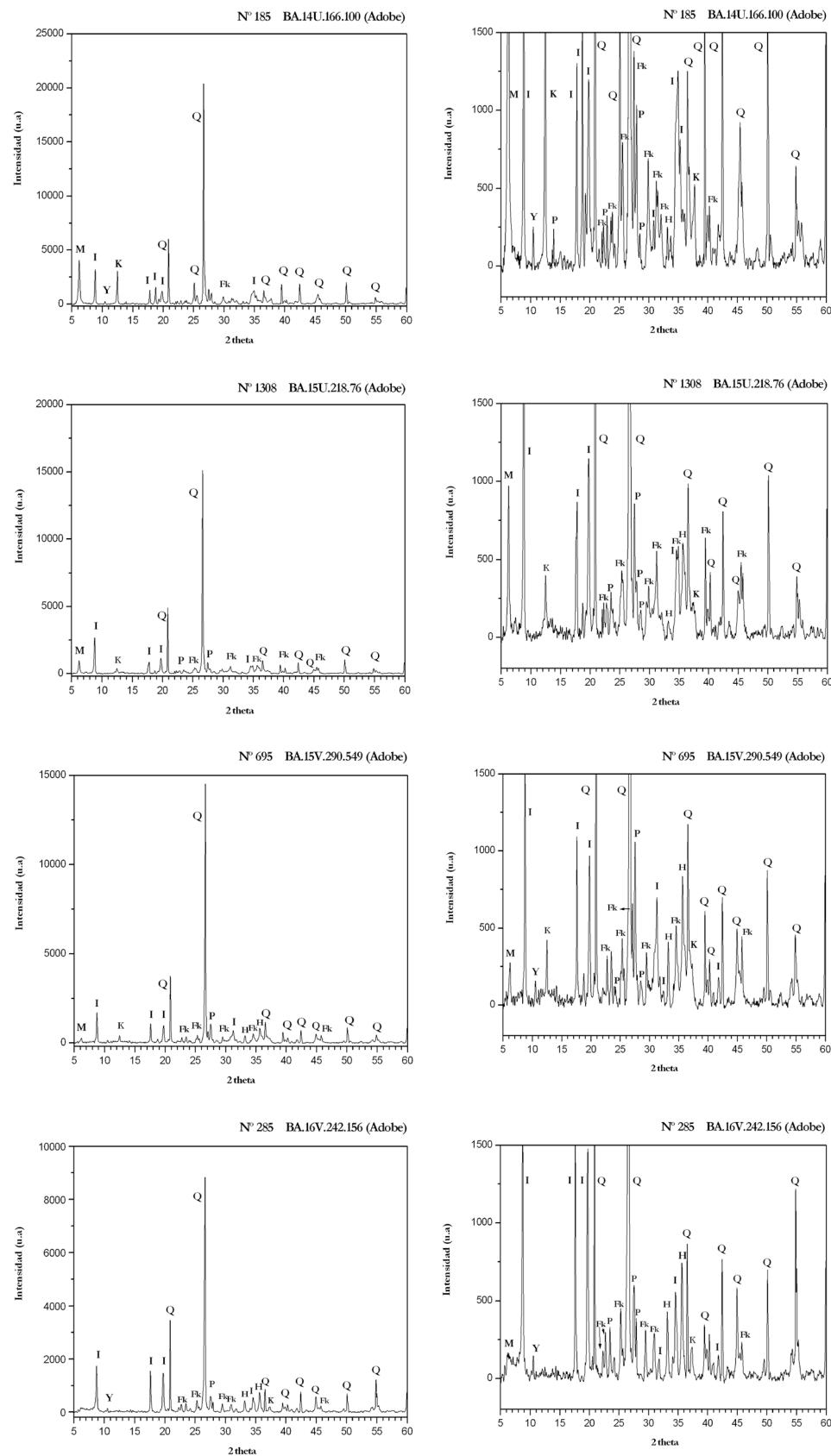
• CERÁMICA MODELADA A TORNO

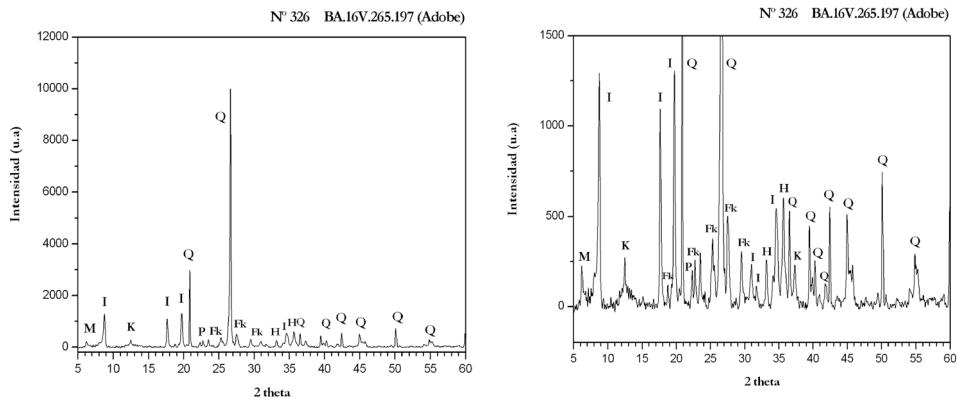
Nº	Inv.	Sigla	Cuarzo	Feldespatos			Montmorillonita	Ilita	Caolinita	Hematita
				Q	P	Fk				
187	1133	BA.16U.226.109	++++	+++	+++	++	+	++++	+	++
372	611	BA.15V.177.255	++++	++	+++	++	++	++++		+++
604	553	BA.14V.46.178	++++	++	++			++++		++++



- ADOBES

Nº.	Sigla	Cuarzo	Feldespatos			Montmorillonita	Ilita	Caolinita	Yeso	Hematita
			Q	P	Fk					
185	BA.14U.166.100	++++	+++	+++	+++	++++	++++	++++	++	+
1308	BA.15U.218.76	+++	+++	+++	+++	+++	++++	++		++
695	BA.15V.290.549	+++	++	+++	++	++	++++	++		++++
285	BA.16V.242.156	+++	+++	+++	+	+	++++			++++
326	BA.16V.265.197	+++	+	++	+	+	++++	++		+++

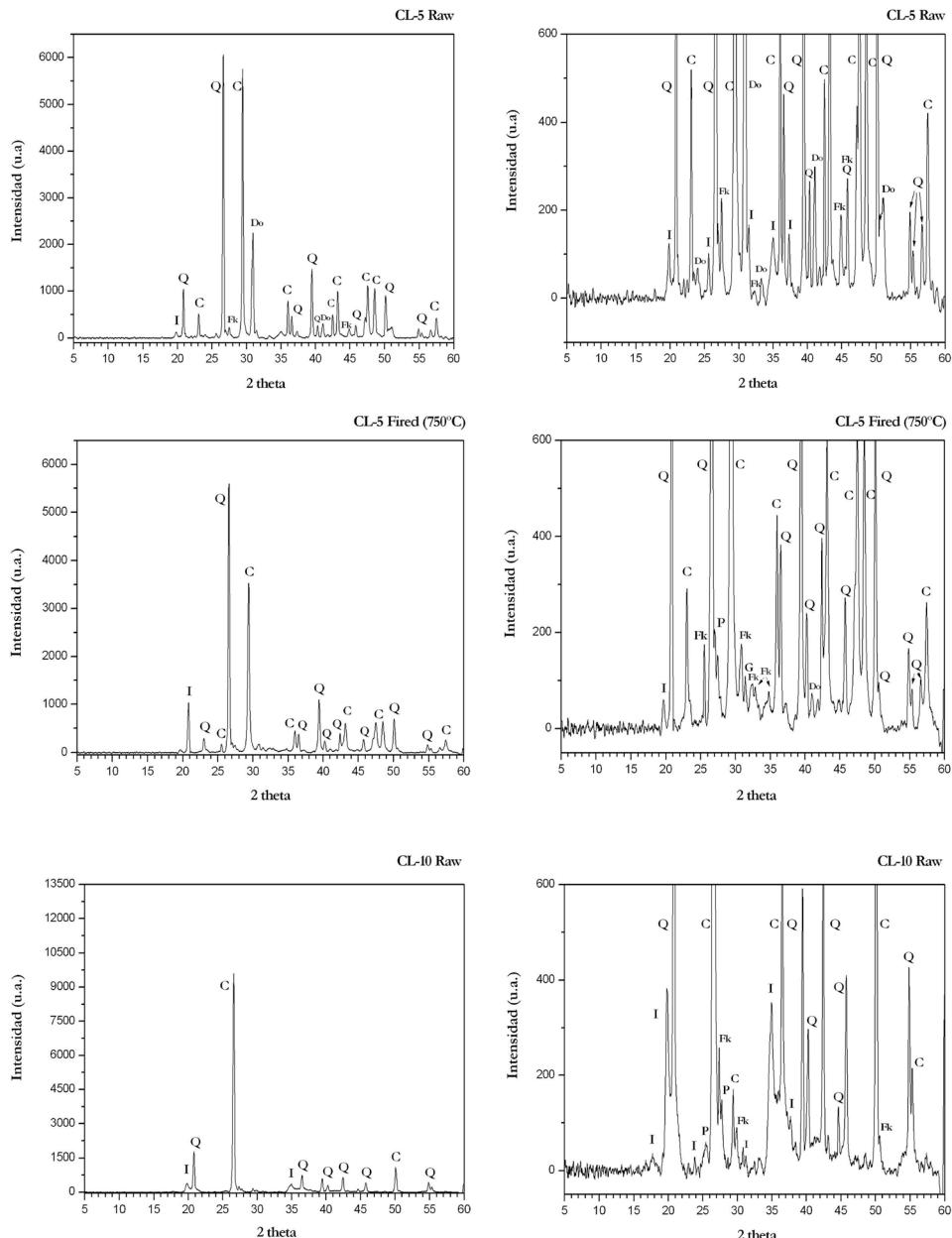


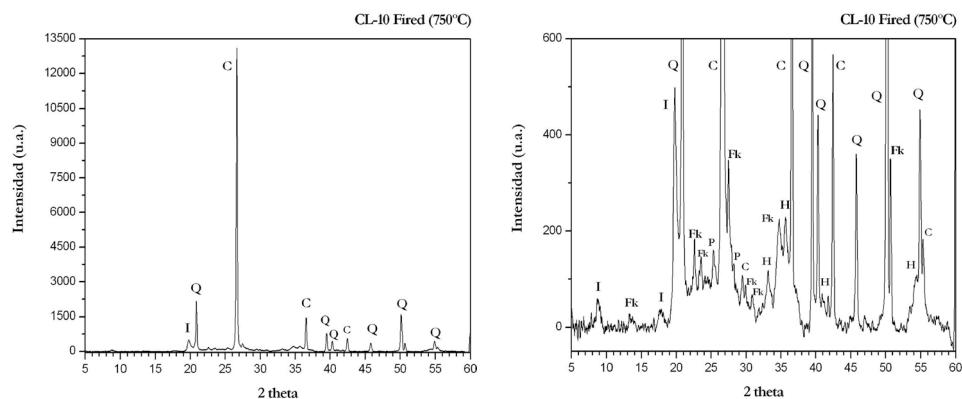


- *MUESTRAS DE ARCILLA EXPERIMENTAL*

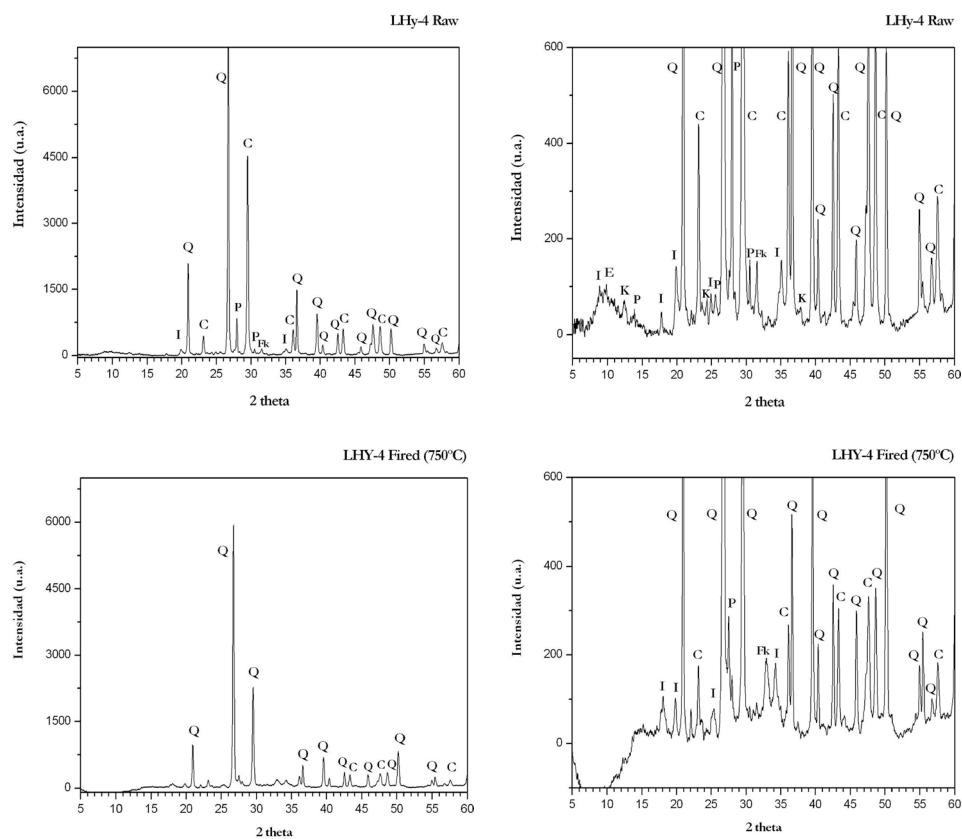
Sigla	Cuarzo	Calcita	Feldespatos			Illita	Caolinita	Esmectita	Hematita	Gehlenita	Dolomita
	Q	Ca	P	Fk	I	K	E	H	G	Do	
CL-5 (Raw)	++++	+++		++	++						++
CL-5 (Fired)	+++	+++	+	++	+				+	+	
CL-10 (Raw)	+++	+++	+	+++	++						
CL-10 (Fired)	+++	+++	+	++++	++			++++			
LHY-4 (Raw)	++++	+++	+++	+	++	++	+	+			
LHY-4 (Fired)	+++	++	+	+	++						
STG-1 (Raw)	++++	+	++++	++	++	+++					
STG-1 (Fired)	+++	+	+	++	++			++	+	+	

- **MUESTRAS DE ARCILLAS EXPERIMENTALES**
- **LOS CASTROS DE LASTRA**

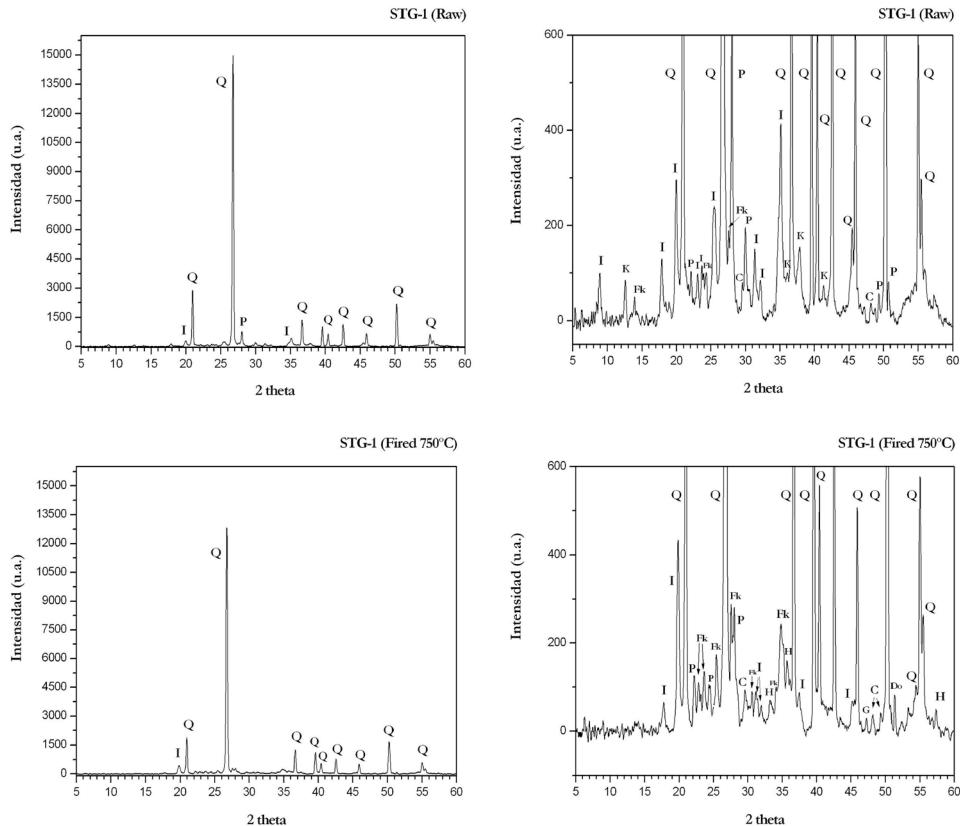




- **LA HOYA**



• **SANTIAGOMENDI**



ANÁLISIS QUÍMICO (FRX)

LOS CASTROS DE LASTRA

- CERÁMICA MODELADA A MANO**

Datos normalizados a 100 (% en peso):

Nº	Sigla	Na ₂ O	MgO	Al ₂ O ₃	SiO ₂	K ₂ O	CaO	TiO ₂	MnO	Fe ₂ O ₃
11	CL.Z.IV.A-1-6.10-20	0,44	0,90	12,05	47,12	1,55	33,52	0,63	0,03	3,76
221	CL.Z.IV.A-1-6.20-30	0,65	0,84	17,73	57,83	1,15	18,08	1,11	0,02	2,58
25	CL.Z.IV.A-1-6.20-30	0,61	0,80	14,26	64,99	1,97	13,13	0,94	0,02	3,27
41	CL.Z.IV.A-1-6.30-40	0,28	0,92	13,18	49,53	1,17	30,30	0,70	0,03	3,88
552	CL.110 Z.IV A-1-6.20-30	0,62	0,75	13,73	62,48	1,49	16,83	0,89	0,02	3,18
119	CL.119 Z.IV	0,58	0,74	16,65	58,26	1,21	19,11	1,11	0,04	2,30
185	CL.Z.IV.0-70	0,59	0,75	13,45	59,97	1,61	19,59	0,86	0,02	3,16
186	CL.Z.IV.0-70	0,47	0,78	16,25	60,37	1,04	17,59	1,12	0,03	2,36
187	CL. IV.0-70	0,61	0,85	16,95	60,85	2,22	13,25	1,01	0,06	4,20
196	CL.Z.IV.0-70	0,55	0,69	16,11	63,77	1,80	12,90	1,01	0,02	3,15
198	CL.Z.IV.0-71	0,50	0,85	15,48	62,00	1,69	14,68	0,93	0,04	3,84
199	CL.Z.IV.0-70	0,45	0,87	14,71	45,99	1,15	30,82	0,70	0,04	5,27

- ANÁLISIS DE COMPONENTES PRINCIPALES**

- *VARIACIÓN TOTAL EXPLICADA*

Componente	Autovalores iniciales			Sumas de las saturaciones al cuadrado de la extracción		
	Total	% de la variación	% acumulado	Total	% de la variación	% acumulado
1	4,797	53,299	53,299	4,797	53,299	53,299
2	1,641	18,235	71,534	1,641	18,235	71,534
3	1,438	15,978	87,512			
4	0,421	4,682	92,194			
5	0,341	3,791	95,985			
6	0,267	2,971	98,956			
7	0,088	0,974	99,929			
8	0,004	0,048	99,977			
9	0,002	0,023	100,000			

- **PUNTUACIÓN DE LAS VARIABLES EN LOS DOS PRIMEROS COMPONENTES**

	Componente	
	1	2
MgO	-0,777	0,167
Al ₂ O ₃	0,667	-0,121
SiO ₂	0,928	0,186
K ₂ O	0,309	0,895
CaO	-0,907	-0,350
TiO ₂	0,917	-0,201
MnO	-0,273	0,352
Fe ₂ O ₃	-0,648	0,663
Na ₂ O	0,796	0,193

• **ANÁLISIS DE CONGLOMERADOS CLUSTER**

- **HISTORIAL DE CONGLOMERACIÓN**

Etapa	Conglomerado que se combina		Coeficientes	Etapa en la que el conglomerado aparece por primera vez		Próxima etapa
	Conglomerado 1	Conglomerado 2		Conglomerado 1	Conglomerado 2	
1	2	4	0,007	0	0	4
2	6	11	0,012	0	0	4
3	3	5	0,031	0	0	9
4	2	6	0,038	1	2	8
5	1	8	0,059	0	0	10
6	9	12	0,060	0	0	7
7	7	9	0,073	0	6	11
8	2	10	0,074	4	0	9
9	2	3	0,133	8	3	10
10	1	2	0,204	5	9	11
11	1	7	0,281	10	7	0

• **ANÁLISIS DE CONGLOMERADOS K-MEDIAS**

	Centros iniciales de los conglomerados		
	Conglomerado		
	1	2	3
MgO	-0,070581074	-0,075720714	-0,060480747
Al ₂ O ₃	1,229169703	1,248708736	1,167612673
SiO ₂	1,784260583	1,762153192	1,66266341
K ₂ O	0,346352974	0,06069784	0,06069784
CaO	1,122215878	1,257198426	1,488832634
TiO ₂	0,004321374	0,045322979	-0,15490196
MnO	-1,22184875	-1,69897	-1,39794001
Fe ₂ O ₃	0,62324929	0,41161971	0,72181062
Na ₂ O	-0,214670165	-0,187086643	-0,346787486

Centros de los conglomerados finales			
	Conglomerado		
	1	2	3
MgO	-0,070581074	-0,117476112	-0,04748347
Al ₂ O ₃	1,20947033	1,186940604	1,122838377
SiO ₂	1,788326136	1,78564041	1,67691234
K ₂ O	0,28711984	0,155752489	0,106405133
CaO	1,144470967	1,218671134	1,498526424
TiO ₂	-0,013597838	0,000171667	-0,170154457
MnO	-1,30989438	-1,63080982	-1,4812325
Fe ₂ O ₃	0,60379026	0,45160458	0,62861006
Na ₂ O	-0,257850081	-0,237517795	-0,418725593

Pieza	Conglomerado de pertenencia
CL 11	3
CL 21	2
CL 25	2
CL 41	3
CL 52	2
CL 119	2
CL 185	2
CL 186	2
CL 187	1
CL 196	2
CL 198	1
CL 199	3

• CERÁMICA MODELADA A TORNO

Datos normalizados a 100 (% en peso):

Nº	Sigla	MgO	Al ₂ O ₃	SiO ₂	K ₂ O	CaO	TiO ₂	Cr ₂ O ₃	MnO	Fe ₂ O ₃	NiO	ZnO	Rb ₂ O	SrO	Y ₂ O ₃	ZrO ₂	BaO
26	CL.Z.IV. A-1-6.20-30	1,44	22,05	61,36	4,13	3,85	0,84	0,05	0,06	6,06	0,02	0,01	0,02	0,02	0,02	0,06	1,44
205	CL.Z.IV.0-70	1,59	21,89	58,2	4,5	5,6	0,93	0,08	0,05	6,94	0,03	0,02	0,03	0,04	0,02	0,09	1,59
213	CL.Z.IV.0-70	1,64	23,37	58,78	4,47	3,07	0,91	0,09	0,06	7,44	0,03	0,02	0,03	0,02	0,02	0,05	1,64
218	CL.337	2,59	23,08	57,75	4,23	4,99	0,82	0,06	0,05	6,27	0,02	0,01	0,03	0,03	0,02	0,05	2,59

LA HOYA

- *CERÁMICA MODELADA A MANO*

Datos normalizados a 100 (% en peso):

Nº	Sigla	Na ₂ O	MgO	Al ₂ O ₃	SiO ₂	K ₂ O	CaO	TiO ₂	MnO	Fe ₂ O ₃
1	LHY-I 1248	0,59	1,45	15,97	52,78	2,43	21,16	0,76	0,04	4,82
26	LHY-I 5674	0,19	0,75	15,83	46,63	1,14	29,81	0,93	0,04	4,68
63	LHY 6773 A	0,17	0,91	14,84	35,43	0,40	42,77	0,89	0,03	4,56
68	LHY 6775 y 7237	0,16	0,61	15,14	40,28	1,37	36,04	0,71	0,03	5,66
994	LHY 7505 A	0,39	0,82	15,91	47,69	1,60	27,90	0,82	0,03	4,85
161	LHY 7176A	0,21	1,07	18,35	47,13	0,73	26,06	1,02	0,08	5,35
189	LHY 7209	0,22	0,72	15,24	44,62	0,94	33,41	1,07	0,03	3,74
2228	LHY 5803 y 5823	0,30	1,45	13,79	30,91	0,63	48,42	0,67	0,03	3,80
265	LHY 5948	0,37	0,94	14,13	37,59	0,86	41,05	0,84	0,03	4,18

- *ANÁLISIS DE COMPONENTES PRINCIPALES*

- *VARIACIÓN TOTAL EXPLICADA*

Componente	Autovalores iniciales			Sumas de las saturaciones al cuadrado de la extracción		
	Total	% de la variación	% acumulado	Total	% de la variación	% acumulado
1	3,655	40,616	40,616	3,655	40,616	40,616
2	2,584	28,712	69,328	2,584	28,712	69,328
3	1,423	15,808	85,136			
4	0,884	9,827	94,963			
5	0,297	3,298	98,261			
6	0,106	1,174	99,435			
7	0,046	0,514	99,949			
8	0,005	0,051	100			
9	-1,82E-16	-2,03E-15	100			

- *PUNTUACIÓN DE LAS VARIABLES EN LOS DOS PRIMEROS COMPONENTES*

Componente		
	1	2
MgO	-0,558	-0,07
Al ₂ O ₃	0,943	-0,073
SiO ₂	0,680	0,686
K ₂ O	-0,059	0,925
CaO	-0,148	-0,907
TiO ₂	0,742	-0,282
MnO	0,711	0,033
Fe ₂ O ₃	0,725	0,044
Na ₂ O	-0,621	0,585

- ANÁLISIS DE CONGLOMERADOS CLUSTER

- HISTORIAL DE CONGLOMERACIÓN

Etapa	Conglomerado que se combina		Coeficientes	Etapa en la que el conglomerado aparece por primera vez		Próxima etapa
	Conglomerado 1	Conglomerado 2		Conglomerado 1	Conglomerado 2	
1	6	9	0,043	0	0	3
2	1	2	0,086	0	0	5
3	4	6	0,093	0	1	6
4	7	8	0,119	0	0	8
5	1	3	0,199	2	0	6
6	1	4	0,249	5	3	7
7	1	5	0,316	6	0	8
8	1	7	0,395	7	4	0

- ANÁLISIS DE CONGLOMERADOS K-MEDIAS

Centros iniciales de los conglomerados			
	Conglomerado		
	1	2	3
MgO	0,161368	0,07188201	0,02938378
Al ₂ O ₃	1,13956427	1,11394335	1,26363607
SiO ₂	1,490099	1,63296317	1,67329744
K ₂ O	-0,20065945	0,29666519	-0,13667714
CaO	1,68502478	1,23603315	1,41597441
TiO ₂	-0,1739252	-0,20830935	0,00860017
MnO	-1,52287874	-1,52287874	-1,09691001
Fe ₂ O ₃	0,5797836	0,59328607	0,72835378
Na ₂ O	-0,52287874	-0,31875876	-0,6777807

Centros de los conglomerados finales			
	Conglomerado		
	1	2	3
MgO	-0,01228257	-0,00715207	-0,10340837
Al ₂ O ₃	1,16103133	1,15780677	1,21441429
SiO ₂	1,56601801	1,65569525	1,64901744
K ₂ O	-0,17274329	0,25039259	0,01898276
CaO	1,61333842	1,34081868	1,48237372
TiO ₂	-0,06771803	-0,14724775	-0,05721951
MnO	-1,52287874	-1,52287874	-1,33924292
Fe ₂ O ₃	0,60819908	0,63951391	0,71713869
Na ₂ O	-0,59545136	-0,36384708	-0,73163571

Pieza	Conglomerado de pertenencia
LHY 1	2
LHY 26	3
LHY 63	1
LHY 68	3
LHY 94	2
LHY 161	3
LHY 189	1
LHY 228	1
LHY 265	1

- **CERÁMICA MODELADA A TORNO**

Datos normalizados a 100 (% en peso):

Nº	Sigla	MgO	Al ₂ O ₃	SiO ₂	K ₂ O	CaO	TiO ₂	Cr ₂ O ₃	MnO	Fe ₂ O ₃	NiO	ZnO	Rb ₂ O	SrO	ZrO ₂	BaO
21	LHY 5900 y 5896	1,03	22,51	59,40	5,15	3,23	1,06	0,05	0,07	7,30	0,02	0,01	0,03	0,03	0,02	0,09
22	LHY 5898	1,08	23,15	60,99	4,28	2,96	0,95	0,04	0,05	6,31	0,03	0,01	0,03	0,03	0,02	0,07
31	LHY 5895	1,06	23,31	61,11	4,26	2,60	0,93	0,06	0,05	6,46	0,02	0,01	0,03	0,03	0,02	0,06
32	LHY 5899	1,12	23,01	59,81	4,58	3,65	0,90	0,05	0,06	6,60	0,02	0,01	0,03	0,02	0,02	0,12
51	LHY 6451	1,42	23,17	57,82	4,88	4,17	0,94	0,06	0,05	7,31	0,02	0,01	0,03	0,03	0,02	0,09
57	LHY 6532	1,09	24,20	60,64	3,95	1,88	0,98	0,04	0,05	6,98	0,02	0,02	0,02	0,02	0,01	0,08
58	LHY 6533 A	1,08	23,00	63,94	3,30	1,22	1,01	0,06	0,05	6,16	0,02	0,01	0,02	0,02	0,02	0,08
61	LHY 6487 A	1,14	23,09	62,99	4,09	1,01	0,96	0,05	0,05	6,44	0,02	0,01	0,02	0,02	0,02	0,08
72	LHY 7055	1,65	24,63	59,88	3,49	1,61	1,05	0,05	0,05	7,42	0,02	0,01	0,02	0,02	0,02	0,07
75	LHY 7100A	1,16	24,60	58,64	4,37	1,74	1,09	0,04	0,04	8,11	0,02	0,01	0,03	0,03	0,03	0,12
174	LHY 7206A	1,38	24,39	59,71	4,50	2,06	0,91	0,04	0,05	6,77	0,01	0,01	0,03	0,02	0,02	0,11
257	LHY 5857M	1,29	23,08	62,26	4,14	1,25	0,94	0,06	0,04	6,74	0,02	0,01	0,03	0,02	0,02	0,09

- **ANÁLISIS DE COMPONENTES PRINCIPALES**

- **VARIACIÓN TOTAL EXPLICADA**

Componente	Autovalores iniciales			Sumas de las saturaciones al cuadrado de la extracción		
	Total	% de la variación	% acumulado	Total	% de la variación	% acumulado
1	4,714	31,424	31,424	4,714	31,424	31,424
2	3,700	24,668	56,092	3,700	24,668	56,092
3	1,823	12,152	68,244			
4	1,424	9,496	77,740			
5	0,895	5,964	83,704			
6	0,832	5,549	89,253			
7	0,586	3,905	93,158			
8	0,553	3,685	96,843			
9	0,379	2,526	99,369			
10	0,080	0,534	99,904			
11	0,014	0,096	100			
12	2,40E-16	1,60E-15	100			
13	9,39E-17	6,26E-16	100			
14	2,37E-17	1,58E-16	100			
15	-4,06E-16	-2,71E-15	100			

– *PUNTUACIÓN DE LAS VARIABLES EN LOS DOS PRIMEROS COMPONENTES*

	Componente	
	1	2
MgO	-0,152	0,638
Al ₂ O ₃	-0,229	0,892
SiO ₂	-0,760	-0,566
K ₂ O	0,949	-0,061
CaO	0,823	-0,128
TiO ₂	-0,158	0,453
Cr ₂ O ₃	-0,168	-0,725
MnO	0,337	-0,297
Fe ₂ O ₃	0,398	0,795
NiO	-0,021	-0,640
ZnO	0,661	0,153
Rb ₂ O	0,862	-0,197
SrO	0,768	-0,180
ZrO ₂	-0,497	0,316
BaO	0,374	0,316

• **ANÁLISIS DE CONGLOMERADOS CLUSTER**

– *HISTORIAL DE CONGLOMERACIÓN*

Etapa	Conglomerado que se combina		Coeficientes	Etapa en la que el conglomerado aparece por primera vez		Próxima etapa
	Conglomerado 1	Conglomerado 2		Conglomerado 1	Conglomerado 2	
1	8	12	0,049	0	0	4
2	4	5	0,063	0	0	3
3	1	4	0,066	0	2	7
4	7	8	0,071	0	1	9
5	2	3	0,076	0	0	7
6	10	11	0,083	0	0	10
7	1	2	0,098	3	5	11
8	6	9	0,109	0	0	9
9	6	7	0,146	8	4	10
10	6	10	0,170	9	6	11
11	1	6	0,242	7	10	0

- ***ANÁLISIS DE CONGLOMERADOS K-MEDIAS***

Centros iniciales de los conglomerados		
Conglomerado		
	1	2
MgO	0,0493	0,0571
Al ₂ O ₃	1,3619	1,3634
SiO ₂	1,7768	1,7993
K ₂ O	0,6611	0,6116
CaO	0,5622	0,0037
TiO ₂	-0,0476	-0,0184
Cr ₂ O ₃	-1,2675	-1,3012
MnO	-1,2291	-1,2926
Fe ₂ O ₃	0,8193	0,8087
NiO	-1,6382	-1,7449
ZnO	-1,8538	-1,921
Rb ₂ O	-1,5528	-1,62
SrO	-1,6197	-1,62
ZrO ₂	-1,7212	-1,6578
BaO	-0,9281	-1,0917

Centros de los conglomerados finales		
Conglomerado		
	1	2
MgO	0,0542	0,0942
Al ₂ O ₃	1,3623	1,3774
SiO ₂	1,7768	1,7862
K ₂ O	0,6646	0,5973
CaO	0,5153	0,1745
TiO ₂	-0,0209	-0,0051
Cr ₂ O ₃	-1,2719	-1,3249
MnO	-1,2686	-1,3299
Fe ₂ O ₃	0,8314	0,8401
NiO	-1,6911	-1,7551
ZnO	-1,8716	-1,9053
Rb ₂ O	-1,5674	-1,6149
SrO	-1,5618	-1,6485
ZrO ₂	-1,7295	-1,6767
BaO	-1,0767	-1,0553

Pieza	Conglomerado de pertenencia
LHY 21	1
LHY 22	1
LHY 31	1
LHY 32	1
LHY 51	1
LHY 57	2
LHY 58	2
LHY 61	2
LHY 72	2
LHY 75	2
LHY 174	2
LHY 257	2

SANTIAGOMENDI

- **CERÁMICA MODELADA A MANO**

Datos normalizados a 100 (% en peso):

Nº	Sigla	Na ₂ O	MgO	Al ₂ O ₃	SiO ₂	K ₂ O	CaO	TiO ₂	MnO	Fe ₂ O ₃
53	STG07.3509.226	0,68	1,5	27,21	44,96	0,64	0,89	2,44	0,22	21,46
125	STG07.3509.125,127, 133,145,148,151	0,65	1,59	29,78	42,28	0,74	0,8	2,66	0,18	21,33
185	STG06.3509.24	1,14	3,21	21,76	50,03	0,6	2,96	2,49	0,3	17,51
225	STG07.3509.61,64,65,66, 67,68,72,77,79,81	1,00	1,88	24,39	47,41	0,66	2,59	2,74	0,3	19,04
237	STG07.3509.87	1,25	3,61	23,54	46,43	0,51	4,86	1,96	0,23	17,62
256	STG06.3509.4	1,17	2,99	22,02	50,22	0,58	3,06	2,48	0,21	17,27
262	STG07.3509.3,10,11,26	0,43	1,4	21,6	51,93	0,97	0,65	2,72	0,43	19,87
269	STG07.3509.12,13,14,15,25,30	0,81	1,71	30,92	43,22	0,79	0,88	2,6	0,17	18,9
274, 275, 276	STG06.3514.1	1,19	2,44	26,75	44,37	0,51	2,79	2,22	0,22	19,52
282	STG07.3516.69,70,71,73	0,91	1,56	26,11	44,93	0,89	0,87	3,1	0,43	21,21
294	STG07.3516.6,9,17,21,62,64	0,47	1,7	26,51	44,8	0,68	0,77	2,47	0,48	22,13
295	STG07.3516.10,11, 13,16,20,24,25,31,36,38,39,56,61	0,95	2,72	17,9	58,7	1,27	1,92	1,99	0,23	14,32
298	STG07.3516.15,27,30, 32,33,43,45,53	0,37	2,64	24,5	46,93	0,63	1,51	2,48	0,26	20,67
310	STG07.3518.5	0,78	1,82	20,6	53,09	0,71	1,83	2,77	0,23	18,17
312	STG07.3518.9,10	0,41	1,49	20,93	50,06	0,89	0,69	2,59	0,51	22,43
316	STG07.3518.14	0,3	2,18	28,98	45,13	0,61	0,83	2,38	0,17	19,41
326	STG06.3520.5	1,19	1,83	25,4	44,64	0,58	2,8	2,91	0,23	20,4
330	STG06.3520.9	1,25	2,29	25,02	44,88	0,58	3,06	2,75	0,25	19,92
331	STG06.3520.10	1,28	1,68	30,24	43,47	0,57	3,14	2,51	0,12	17
334	STG07.3520.1	0,42	1,6	21,97	53,37	0,88	0,68	2,65	0,24	18,19
336	STG07.3520.3	0,93	1,63	28,47	41,64	0,46	1,91	2,73	0,34	21,89
338	STG07.3520.6	0,38	1,99	24,82	49,2	0,69	0,81	2,29	0,45	19,37

- **ANÁLISIS DE COMPONENTES PRINCIPALES**

- **VARIACIÓN TOTAL EXPLICADA**

Componente	Autovalores iniciales			Sumas de las saturaciones al cuadrado de la extracción		
	Total	% de la variación	% acumulado	Total	% de la variación	% acumulado
1	3,379	37,543	37,543	3,379	37,543	37,543
2	2,921	32,457	70,000	2,921	32,457	70
3	1,053	11,701	81,700			
4	0,972	10,801	92,501			
5	0,341	3,786	96,287			
6	0,179	1,989	98,276			
7	0,111	1,228	99,504			
8	0,041	0,459	99,962			
9	0,003	0,038	100,00			

- ANÁLISIS DE CONGLOMERADOS *CLUSTER*

- *PUNTUACIÓN DE LAS VARIABLES EN LOS DOS PRIMEROS COMPONENTES*

	Componente	
	1	2
MgO	0,853	0,008
Al ₂ O ₃	-0,376	0,829
SiO ₂	0,328	-0,915
K ₂ O	-0,228	-0,827
CaO	0,831	0,403
TiO ₂	-0,612	0,196
MnO	-0,458	-0,440
Fe ₂ O ₃	-0,824	0,341
Na ₂ O	0,628	0,448

- *HISTORIAL DE CONGLOMERACIÓN*

Etapa	Conglomerado que se combina		Coeficientes	Etapa en la que el conglomerado aparece por primera vez		Próxima etapa
	Conglomerado 1	Conglomerado 2		Conglomerado 1	Conglomerado 2	
1	7	15	0,012	0	0	9
2	17	18	0,013	0	0	6
3	2	8	0,016	0	0	7
4	11	22	0,021	0	0	9
5	3	6	0,026	0	0	10
6	9	17	0,026	0	2	8
7	1	2	0,028	0	3	18
8	4	9	0,040	0	6	10
9	7	11	0,052	1	4	11
10	3	4	0,058	5	8	13
11	7	20	0,108	9	0	15
12	14	21	0,110	0	0	13
13	3	14	0,122	10	12	16
14	13	16	0,124	0	0	18
15	7	10	0,161	11	0	19
16	3	19	0,185	13	0	17
17	3	5	0,192	16	0	20
18	1	13	0,201	7	14	19
19	1	7	0,233	18	15	21
20	3	12	0,268	17	0	21
21	1	3	0,563	19	20	0

- ANÁLISIS DE CONGLOMERADOS K-MEDIAS

Centros iniciales de los conglomerados		
	Conglomerado	
	1	2
MgO	0,5575072	0,14612804
Al ₂ O ₃	1,37180646	1,33445375
SiO ₂	1,66679868	1,71541832
K ₂ O	-0,29242982	-0,01322827
CaO	0,68663627	-0,18708664
TiO ₂	0,29225607	0,4345689
MnO	-0,63827216	-0,36653154
Fe ₂ O ₃	1,2460059	1,29819787
Na ₂ O	0,09691001	-0,36653154

Centros de los conglomerados finales		
	Conglomerado	
	1	2
MgO	0,35960499	0,23785507
Al ₂ O ₃	1,37923898	1,40747533
SiO ₂	1,67663577	1,67077707
K ₂ O	-0,2111987	-0,12189986
CaO	0,43264983	-0,08056509
TiO ₂	0,39521868	0,41029837
MnO	-0,62960036	-0,53066014
Fe ₂ O ₃	1,26287666	1,30981454
Na ₂ O	0,03777416	-0,30184957

Pieza	Conglomerado de pertenencia
STG 53	2
STG 125	2
STG 185	1
STG 225	1
STG 237	1
STG 256	1
STG 262	2
STG 269	2
STG 274, 275, 276	1
STG 282	2
STG 294	2
STG 295	1
STG 298	2
STG 310	1
STG 312	2
STG 316	2
STG 326	1
STG 330	1
STG 331	1
STG 334	2
STG 336	1
STG 338	2

- ***ADOBES***

Datos normalizados a 100 (% en peso):

Pieza	Sigla	Na ₂ O	MgO	Al ₂ O ₃	SiO ₂	K ₂ O	CaO	TiO ₂	MnO	Fe ₂ O ₃
STG UE 3509.06	STG.06.3509.66	0,32	1,41	19,19	64,41	3,56	0,35	1,49	0,25	9,02
STG UE 3509.07	STG.07.3509.07	0,30	1,15	19,59	61,16	3,08	0,39	1,64	0,28	12,41
STG UE 3514	STG.06.3514.18	0,20	0,94	19,91	64,65	2,87	0,31	1,37	0,28	9,47
STG UE 3516	STG.07.3516.122	0,19	1,37	18,87	64,59	1,52	0,16	1,81	0,25	11,26
STG UE 3518	STG.07.3518.34	0,25	1,55	21,89	58,04	3,14	0,38	1,69	0,17	12,89
STG UE 3520	STG.07.3520.129	0,15	1,60	28,04	52,57	3,58	0,22	1,71	0,23	11,90

- **ANÁLISIS DE COMPONENTES PRINCIPALES**

- *VARIACIÓN TOTAL EXPLICADA*

Componente	Autovalores iniciales			Sumas de las saturaciones al cuadrado de la extracción		
	Total	% de la variación	% acumulado	Total	% de la variación	% acumulado
1	4,043	44,924	44,924	4,043	44,924	44,924
2	2,354	26,153	71,077	2,354	26,153	71,077
3	1,504	16,708	87,784			
4	0,691	7,676	95,460			
5	0,409	4,540	100			
6	1,10E-15	1,22E-14	100			
7	2,34E-16	2,60E-15	100			
8	-2,33E-17	-2,59E-16	100			
9	-4,07E-16	-4,53E-15	100			

- *PUNTUACIÓN DE LAS VARIABLES EN LOS DOS PRIMEROS COMPONENTES*

	Componente	
	1	2
MgO	0,802	0,095
Al ₂ O ₃	0,813	0,273
SiO ₂	-0,883	-0,342
K ₂ O	0,069	0,943
CaO	-0,346	0,877
TiO ₂	0,753	-0,418
MnO	-0,658	-0,304
Fe ₂ O ₃	0,727	0,025
Na ₂ O	-0,554	0,477

- ANÁLISIS DE CONGLOMERADOS CLUSTER

- HISTORIAL DE CONGLOMERACIÓN

Etapa	Conglomerado que se combina		Coeficientes	Etapa en la que el conglomerado aparece por primera vez		Próxima etapa
	Conglomerado 1	Conglomerado 2		Conglomerado 1	Conglomerado 2	
1	1	2	0,039	0	0	2
2	1	5	0,076	1	0	3
3	1	3	0,101	2	0	4
4	1	6	0,179	3	0	5
5	1	4	0,267	4	0	0

- ANÁLISIS DE CONGLOMERADOS K-MEDIAS

Centros iniciales de los conglomerados		
Conglomerado		
	1	2
MgO	0,14921911	0,13672057
Al ₂ O ₃	1,28307498	1,2757719
SiO ₂	1,8089533	1,81016528
K ₂ O	0,55145	0,18184359
CaO	-0,45593196	-0,79588002
TiO ₂	0,17318627	0,25767858
MnO	-0,60205999	-0,60205999
Fe ₂ O ₃	0,95520654	1,05153839
Na ₂ O	-0,49485002	-0,7212464

Centros de los conglomerados finales		
Conglomerado		
	1	2
MgO	0,1154993	0,13672057
Al ₂ O ₃	1,33244089	1,2757719
SiO ₂	1,77809094	1,81016528
K ₂ O	0,50973906	0,18184359
CaO	-0,49025988	-0,79588002
TiO ₂	0,1971267	0,25767858
MnO	-0,62311343	-0,60205999
Fe ₂ O ₃	1,04222564	1,05153839
Na ₂ O	-0,6285335	-0,7212464

Pieza	Conglomerado de pertenencia
STG.adb.UE 3509STG06	1
STG.adb.UE 3509STG07	1
STG.adb.UE 3514	1
STG.adb.UE 3516	2
STG.adb.UE 3518	1
STG.adb.UE 3520	1

- ***COMPARACIÓN DE LA CERÁMICA MODELADA A MANO Y LOS ADOBES***
- ***ANÁLISIS ESTADÍSTICO (INCLUIDOS LOS VALORES DE ÓXIDO DE CALCIO [CaO])***
- ***ANÁLISIS DE COMPONENTES PRINCIPALES***
- ***VARIACIÓN TOTAL EXPLICADA***

Componente	Autovalores iniciales			Sumas de las saturaciones al cuadrado de la extracción		
	Total	% de la variación	% acumulado	Total	% de la variación	% acumulado
1	5,384	59,824	59,824	5,384	59,824	59,824
2	1,447	16,080	75,904	1,447	16,080	75,904
3	1,235	13,723	89,627			
4	0,430	4,775	94,402			
5	0,277	3,073	97,475			
6	0,118	1,314	98,789			
7	0,062	0,685	99,474			
8	0,043	0,475	99,949			
9	0,005	0,051	100			

- ***PUNTUACIÓN DE LAS VARIABLES EN LOS DOS PRIMEROS COMPONENTES***

Componente		
	1	2
Na ₂ O	0,830	0,365
MgO	0,612	0,603
Al ₂ O ₃	0,614	-0,388
SiO ₂	-0,909	0,276
K ₂ O	-0,945	0,003
CaO	0,840	0,467
TiO ₂	0,855	-0,314
MnO	-0,046	-0,519
Fe ₂ O ₃	0,887	-0,370

– *ANÁLISIS DE CONGLOMERADOS CLUSTER*

 • **HISTORIAL DE CONGLOMERACIÓN**

Etapa	Conglomerado que se combina		Coeficientes	Etapa en la que el conglomerado aparece por primera vez		Próxima etapa
	Conglomerado 1	Conglomerado 2		Conglomerado 1	Conglomerado 2	
1	7	15	0,012	0	0	10
2	17	18	0,013	0	0	6
3	2	8	0,016	0	0	7
4	11	22	0,021	0	0	10
5	3	6	0,026	0	0	11
6	9	17	0,026	0	2	9
7	1	2	0,028	0	3	22
8	23	24	0,039	0	0	12
9	4	9	0,040	0	6	11
10	7	11	0,052	1	4	14
11	3	4	0,058	5	9	16
12	23	27	0,076	8	0	13
13	23	25	0,101	12	0	19
14	7	20	0,108	10	0	18
15	14	21	0,110	0	0	16
16	3	14	0,122	11	15	20
17	13	16	0,124	0	0	22
18	7	10	0,161	14	0	23
19	23	28	0,179	13	0	24
20	3	19	0,185	16	0	21
21	3	5	0,192	20	0	25
22	1	13	0,201	7	17	23
23	1	7	0,233	22	18	26
24	23	26	0,267	19	0	27
25	3	12	0,268	21	0	26
26	1	3	0,563	23	25	27
27	1	23	1,560	26	24	0

 – *ANÁLISIS DE CONGLOMERADOS K-MEDIAS*

Centros iniciales de los conglomerados		
	Conglomerado	
	1	2
Na ₂ O	0,0969	-0,8239
MgO	0,5575	0,2041
Al ₂ O ₃	1,3718	1,4478
SiO ₂	1,6668	1,7207
K2O	-0,2924	0,5539
CaO	0,6866	-0,6576
TiO ₂	0,2923	0,233
MnO	-0,6383	-0,6383
Fe ₂ O ₃	1,246	1,0755

Centros de los conglomerados finales		
	Conglomerado	
	1	2
Na ₂ O	-0,0934	-0,5549
MgO	0,3183	0,1375
Al ₂ O ₃	1,403	1,3261
SiO ₂	1,6673	1,7603
K ₂ O	-0,1866	0,2901
CaO	0,231	-0,4181
TiO ₂	0,3995	0,2794
MnO	-0,6044	-0,5552
Fe ₂ O ₃	1,2837	1,1302

Pieza	Conglomerado de pertenencia
STG 53	1
STG 125	1
STG 185	1
STG 225	1
STG 237	1
STG 256	1
STG 262	2
STG 269	1
STG 274, 275, 276	1
STG 282	1
STG 294	1
STG 295	1
STG 298	1
STG 310	1
STG 312	2
STG 316	1
STG 326	1
STG 330	1
STG 331	1
STG 334	2
STG 336	1
STG 338	1
STG.adb.UE 3509STG06	2
STG.adb.UE 3509STG07	2
STG.adb.UE 3514	2
STG.adb.UE 3516	2
STG.adb.UE 3518	2
STG.adb.UE 3520	2

- ANÁLISIS ESTADÍSTICO (SIN INCLUIR LOS VALORES DE ÓXIDO DE CALCIO [CaO])
 - *ANÁLISIS DE COMPONENTES PRINCIPALES*
 - VARIACIÓN TOTAL EXPLICADA

Componente	Autovalores iniciales			Sumas de las saturaciones al cuadrado de la extracción		
	Total	% de la variación	% acumulado	Total	% de la variación	% acumulado
1	4,800	59,999	59,999	4,800	59,999	59,999
2	1,260	15,749	75,748	1,260	15,749	75,748
3	1,116	13,945	89,694			
4	0,406	5,076	94,769			
5	0,243	3,035	97,804			
6	0,114	1,424	99,228			
7	0,057	0,717	99,944			
8	0,004	0,056	100			

- PUNTUACIÓN DE LAS VARIABLES EN LOS DOS PRIMEROS COMPONENTES

	Componente	
	1	2
Na ₂ O	0,776	-0,123
MgO	0,560	-0,196
Al ₂ O ₃	0,705	-0,371
SiO ₂	-0,919	0,081
K ₂ O	-0,938	-0,072
TiO ₂	0,894	0,241
MnO	0,007	0,963
Fe ₂ O ₃	0,930	0,269

- ***ANÁLISIS DE CONGLOMERADOS CLUSTER***

• **HISTORIAL DE CONGLOMERACIÓN**

Etapa	Conglomerado que se combina		Coeficientes	Etapa en la que el conglomerado aparece por primera vez		Próxima etapa
	Conglomerado 1	Conglomerado 2		Conglomerado 1	Conglomerado 2	
1	17	18	0,012	0	0	6
2	7	15	0,012	0	0	11
3	2	8	0,015	0	0	7
4	11	22	0,021	0	0	11
5	3	6	0,024	0	0	8
6	4	17	0,026	0	1	9
7	1	2	0,028	0	3	12
8	3	5	0,030	5	0	17
9	4	9	0,038	6	0	14
10	23	24	0,038	0	0	15
11	7	11	0,047	2	4	21
12	1	14	0,056	7	0	20
13	13	16	0,059	0	0	18
14	4	21	0,069	9	0	17
15	23	25	0,070	10	0	19
16	27	28	0,080	0	0	19
17	3	4	0,090	8	14	20
18	13	20	0,095	13	0	24
19	23	27	0,120	15	16	22
20	1	3	0,141	12	17	23
21	7	10	0,143	11	0	24
22	23	26	0,164	19	0	27
23	1	19	0,167	20	0	25
24	7	13	0,194	21	18	26
25	1	12	0,234	23	0	26
26	1	7	0,303	25	24	27
27	1	23	0,951	26	22	0

- ***ANÁLISIS DE CONGLOMERADOS K-MEDIAS***

	Centros iniciales de los conglomerados	
	Conglomerado	
	1	2
Na ₂ O	0,1212	-0,8126
MgO	0,2382	0,2056
Al ₂ O ₃	1,4945	1,4487
SiO ₂	1,652	1,7217
K ₂ O	-0,2321	0,5545
TiO ₂	0,413	0,2344
MnO	-0,9113	-0,6365
Fe ₂ O ₃	1,2443	1,0763

Centros de los conglomerados finales		
	Conglomerado	
	1	2
Na ₂ O	-0,1245	-0,639
MgO	0,3068	0,1202
Al ₂ O ₃	1,4014	1,3243
SiO ₂	1,6817	1,7847
K ₂ O	-0,1581	0,4561
TiO ₂	0,4107	0,2085
MnO	-0,5719	-0,619
Fe ₂ O ₃	1,2944	1,0451

Pieza	Conglomerado de pertenencia
STG 53	1
STG 125	1
STG 185	1
STG 225	1
STG 237	1
STG 256	1
STG 262	1
STG 269	1
STG 274, 275, 276	1
STG 282	1
STG 294	1
STG 295	1
STG 298	1
STG 310	1
STG 312	1
STG 316	1
STG 326	1
STG 330	1
STG 331	1
STG 334	1
STG 336	1
STG 338	1
STG.adb.UE 3509STG06	2
STG.adb.UE 3509STG07	2
STG.adb.UE 3514	2
STG.adb.UE 3516	2
STG.adb.UE 3518	2
STG.adb.UE 3520	2

BASAGAIN

- *CERÁMICA MODELADA A MANO*

Datos normalizados a 100 (% en peso):

Nº	Sigla	Na ₂ O	MgO	Al ₂ O ₃	SiO ₂	K ₂ O	CaO	TiO ₂	MnO	Fe ₂ O ₃
86	BA.16U.283.180	0,39	5,80	22,03	49,72	3,90	0,85	1,04	0,30	15,96
178	BA.16U.226.124	0,90	9,16	17,28	57,46	3,81	1,15	1,07	0,11	9,07
204	BA.16U.260.212	0,57	3,26	20,57	49,58	1,16	1,81	1,37	1,32	20,37
244	BA.16T.268.38	0,83	7,34	17,51	58,27	2,36	2,57	1,29	0,27	9,56
295	BA.15V.225.304	0,88	3,83	23,17	44,36	3,00	0,44	1,20	0,26	22,87
300	BA.15V.217.309	0,21	5,90	20,25	57,24	4,92	0,30	1,00	0,16	10,02
332	BA.15V.204.32	1,02	8,00	17,92	57,09	3,06	2,25	1,13	0,18	8,80
447	BA.15V.188.54	0,39	2,32	19,53	52,89	1,01	1,10	1,25	1,81	19,71
450	BA.15V.196.51	0,40	5,71	20,95	50,20	2,12	1,23	1,31	1,06	17,03
489	BA.15V.207.496	0,56	7,33	18,73	51,30	2,54	1,79	1,16	0,48	16,11
491	BA.15V.225.500	0,76	5,92	22,39	45,12	1,21	3,85	1,59	0,70	18,46
514	BA.15V.283.544	0,50	6,42	18,89	54,08	2,38	1,85	1,21	0,59	14,08
535	BA.15U.166.20	0,55	3,80	25,15	45,37	2,61	1,51	1,17	0,24	19,60
543	BA.15U.220.78	0,57	6,07	21,69	45,08	0,92	2,91	1,60	1,22	19,95
548	BA.15U.218.90	0,63	5,87	19,83	52,58	2,10	1,72	1,29	0,94	15,03
608	BA.14V.68.186	0,53	2,42	28,19	47,98	4,27	0,61	1,61	0,04	14,35
610	BA.14V.70.195	0,25	3,01	23,62	49,79	2,18	0,83	1,27	0,74	18,31
889	BA.14W.179.85	0,60	2,48	27,89	48,59	4,28	0,69	1,51	0,07	13,90

- ANÁLISIS DE COMPONENTES PRINCIPALES

- *VARIACIÓN TOTAL EXPLICADA*

Componente	Autovalores iniciales			Sumas de las saturaciones al cuadrado de la extracción		
	Total	% de la variación	% acumulado	Total	% de la variación	% acumulado
1	3,537	39,295	39,295	3,537	39,295	39,295
2	2,750	30,554	69,849	2,750	30,554	69,849
3	1,501	16,678	86,527			
4	0,623	6,918	93,445			
5	0,372	4,128	97,573			
6	0,143	1,586	99,159			
7	0,051	0,570	99,728			
8	0,023	0,252	99,980			
9	0,002	0,02	100			

– PUNTUACIÓN DE LAS VARIABLES EN LOS DOS PRIMEROS COMPONENTES

	Componente	
	1	2
Na ₂ O	-0,159	0,360
MgO	-0,691	0,510
Al ₂ O ₃	0,674	-0,671
SiO ₂	-0,870	0,121
K ₂ O	-0,592	-0,751
CaO	0,079	0,875
TiO ₂	0,703	0,122
MnO	0,391	0,736
Fe ₂ O ₃	0,905	0,090

• ANÁLISIS DE CONGLOMERADOS CLUSTER

– HISTORIAL DE CONGLOMERACIÓN

Etapa	Conglomerado que se combina		Coeficientes	Etapa en la que el conglomerado aparece por primera vez		Próxima etapa
	Conglomerado 1	Conglomerado 2		Conglomerado 1	Conglomerado 2	
1	10	12	0,019	0	0	6
2	16	18	0,066	0	0	15
3	9	15	0,067	0	0	6
4	4	7	0,082	0	0	9
5	11	14	0,104	0	0	11
6	9	10	0,120	3	1	11
7	3	8	0,121	0	0	12
8	1	13	0,174	0	0	10
9	2	4	0,237	0	4	14
10	1	5	0,313	8	0	14
11	9	11	0,320	6	5	13
12	3	17	0,363	7	0	13
13	3	9	0,438	12	11	16
14	1	2	0,553	10	9	16
15	6	16	0,773	0	2	17
16	1	3	0,875	14	13	17
17	1	6	1,567	16	15	0

• ANÁLISIS DE CONGLOMERADOS K-MEDIAS

Centros iniciales de los conglomerados		
	Conglomerado	
	1	2
Na ₂ O	-0,24412514	-0,27572413
MgO	0,78318869	0,38381537
Al ₂ O ₃	1,33625955	1,45009508
SiO ₂	1,65398391	1,68106024
K ₂ O	-0,03621217	0,63042788
CaO	0,46389299	-0,21467016
TiO ₂	0,20411998	0,20682588
MnO	0,08635983	-1,39794001
Fe ₂ O ₃	1,2999429	1,1568519

Centros de los conglomerados finales		
	Conglomerado	
	1	2
Na ₂ O	-0,28276661	-0,2385077
MgO	0,68692503	0,68005961
Al ₂ O ₃	1,31587552	1,34297184
SiO ₂	1,70100612	1,71210549
K ₂ O	0,24302976	0,59422643
CaO	0,24562468	-0,13061601
TiO ₂	0,11789376	0,08068823
MnO	-0,14172327	-0,87991317
Fe ₂ O ₃	1,22446603	1,10929396

Pieza	Conglomerado de pertenencia
BAS 86	2
BAS 178	2
BAS 204	1
BAS 244	1
BAS 295	2
BAS 300	2
BAS 332	2
BAS 447	1
BAS 450	1
BAS 489	1
BAS 491	1
BAS 514	1
BAS 535	1
BAS 543	1
BAS 548	1
BAS 608	2
BAS 610	1
BAS 889	2

- **CERÁMICA MODELADA A TORNO**

Datos normalizados a 100 (% en peso):

Nº	Sigla	Na ₂ O	MgO	Al ₂ O ₃	SiO ₂	K ₂ O	CaO	TiO ₂	MnO	Fe ₂ O ₃
187	BA.16U.226.209	0,27	2,40	26,69	54,97	3,44	1,13	1,49	0,07	9,52
372	BA.15V.177.255	0,32	1,93	23,29	60,91	3,24	0,47	1,41	0,08	8,35
604	BA.14V.46.178	0,32	1,75	23,37	61,49	3,35	0,34	1,36	0,05	7,97

- **ADOBES**

Datos normalizados a 100 (% en peso):

Nº	Sigla	Na ₂ O	MgO	Al ₂ O ₃	SiO ₂	K ₂ O	CaO	TiO ₂	MnO	Fe ₂ O ₃
BAS.adb.1308	BA.15U.218.76	0,19	6,98	20,67	55,85	4,15	0,30	1,05	0,19	10,61
BAS.adb.185	BA.14U.166.100	0,39	8,83	19,13	56,96	4,22	0,69	1,00	0,15	8,62
BAS.adb.285	BA.16V.242.156	0,22	4,78	21,83	56,17	4,69	0,41	1,04	0,22	10,64
BAS.adb.326	BA.16V.265.197	0,16	5,48	21,24	56,68	4,57	0,30	1,06	0,17	10,33
BAS.adb.695	BA.15V.290.549	0,19	7,75	20,93	55,03	3,66	0,62	1,10	0,19	10,54

- **ANÁLISIS DE COMPONENTES PRINCIPALES**

- **VARIACIÓN TOTAL EXPLICADA**

Componente	Autovalores iniciales			Sumas de las saturaciones al cuadrado de la extracción		
	Total	% de la variación	% acumulado	Total	% de la variación	% acumulado
1	5,205	57,831	57,831	5,205	57,831	57,831
2	2,701	30,010	87,841	2,701	30,010	87,841
3	0,803	8,928	96,769			
4	0,291	3,231	100			
5	6,27E-16	6,97E-15	100			
6	4,48E-17	4,98E-16	100			
7	-5,17E-17	-5,74E-16	100			
8	-1,44E-16	-1,60E-15	100			
9	-3,10E-16	-3,45E-15	100			

- **PUNTUACIÓN DE LAS VARIABLES EN LOS DOS PRIMEROS COMPONENTES**

Componente		
	1	2
MgO	-0,738	-0,627
Al ₂ O ₃	0,960	0,164
SiO ₂	-0,553	0,807
K ₂ O	0,132	0,985
CaO	-0,643	-0,511
TiO ₂	0,725	-0,616
MnO	0,827	-0,009
Fe ₂ O ₃	0,987	-0,114
Na ₂ O	-0,905	0,074

- ANÁLISIS DE CONGLOMERADOS *CLUSTER*

- *HISTORIAL DE CONGLOMERACIÓN*

Etapa	Conglomerado que se combina		Coeficientes	Etapa en la que el conglomerado aparece por primera vez		Próxima etapa
	Conglomerado 1	Conglomerado 2		Conglomerado 1	Conglomerado 2	
1	1	4	0,021	0	0	2
2	1	3	0,056	1	0	3
3	1	5	0,114	2	0	4
4	1	2	0,237	3	0	0

- *ANÁLISIS DE CONGLOMERADOS K-MEDIAS*

	Conglomerado	
	1	2
MgO	0,73878056	0,9459607
Al ₂ O ₃	1,32715451	1,28171497
SiO ₂	1,75342984	1,75556998
K ₂ O	0,6599162	0,62531245
CaO	-0,52287874	-0,16115091
TiO ₂	0,02530586	0,00E+00
MnO	-0,76955108	-0,82390874
Fe ₂ O ₃	1,01410032	0,93550727
Na ₂ O	-0,79588002	-0,40893539

Centros de los conglomerados finales		
	Conglomerado	
	1	2
MgO	0,75402129	0,9176312
Al ₂ O ₃	1,32718291	1,3012421
SiO ₂	1,74998581	1,74808474
K ₂ O	0,64971238	0,59439676
CaO	-0,47765787	-0,18437961
TiO ₂	0,02117617	0,02069634
MnO	-0,71612493	-0,77257757
Fe ₂ O ₃	1,02225244	0,97917394
Na ₂ O	-0,72490125	-0,5650909

Pieza	Conglomerado de pertenencia
BAS.adb.1308	1
BAS.adb.185	2
BAS.adb.285	1
BAS.adb.326	1
BAS.adb.695	2

- COMPARACIÓN DE LA CERÁMICA MODELADA A MANO Y LOS ADOBES
- ANÁLISIS ESTADÍSTICO (INCLUIDOS LOS VALORES DE ÓXIDO DE CALCIO [CaO])
- ANÁLISIS DE COMPONENTES PRINCIPALES
- VARIACIÓN TOTAL EXPLICADA

Componente	Autovalores iniciales			Sumas de las saturaciones al cuadrado de la extracción		
	Total	% de la variación	% acumulado	Total	% de la variación	% acumulado
1	4,279	47,540	47,540	4,279	47,540	47,540
2	2,466	27,401	74,941	2,466	27,401	74,941
3	1,234	13,712	88,653			
4	0,469	5,216	93,869			
5	0,362	4,022	97,892			
6	0,112	1,248	99,139			
7	0,051	0,571	99,711			
8	0,024	0,268	99,978			
9	0,002	0,022	100			

- PUNTUACIÓN DE LAS VARIABLES EN LOS DOS PRIMEROS COMPONENTES

	Componente	
	1	2
Na ₂ O	0,483	0,392
MgO	-0,539	0,673
Al ₂ O ₃	0,377	-0,891
SiO ₂	-0,843	0,354
K ₂ O	-0,826	-0,430
CaO	0,617	0,673
TiO ₂	0,826	-0,117
MnO	0,595	0,505
Fe ₂ O ₃	0,896	-0,186

- ***ANÁLISIS DE CONGLOMERADOS CLUSTER***

• **HISTORIAL DE CONGLOMERACIÓN**

Etapa	Conglomerado que se combina		Coeficientes	Etapa en la que el conglomerado aparece por primera vez		Próxima etapa
	Conglomerado 1	Conglomerado 2		Conglomerado 1	Conglomerado 2	
1	10	12	0,019	0	0	9
2	6	22	0,020	0	0	3
3	6	19	0,021	2	0	4
4	6	21	0,053	3	0	10
5	16	18	0,066	0	0	21
6	9	15	0,067	0	0	9
7	4	7	0,082	0	0	17
8	11	14	0,104	0	0	15
9	9	10	0,120	6	1	15
10	6	23	0,121	4	0	20
11	3	8	0,121	0	0	16
12	1	13	0,174	0	0	14
13	2	20	0,205	0	0	17
14	1	5	0,313	12	0	19
15	9	11	0,320	9	8	18
16	3	17	0,363	11	0	18
17	2	4	0,378	13	7	19
18	3	9	0,438	16	15	22
19	1	2	0,524	14	17	20
20	1	6	0,763	19	10	21
21	1	16	0,837	20	5	22
22	1	3	1,321	21	18	0

- ***ANÁLISIS DE CONGLOMERADOS K-MEDIAS***

Centros iniciales de los conglomerados		
Conglomerado		
	1	2
Na ₂ O	-0,2441	-0,2757
MgO	0,7832	0,3838
Al ₂ O ₃	1,3363	1,4501
SiO ₂	1,654	1,6811
K ₂ O	-0,0362	0,6304
CaO	0,4639	-0,2147
TiO ₂	0,2041	0,2068
MnO	0,0864	-1,3979
Fe ₂ O ₃	1,2999	1,1569

Centros de los conglomerados finales		
Conglomerado		
	1	2
Na ₂ O	-0,2828	-0,4145
MgO	0,6869	0,7381
Al ₂ O ₃	1,3159	1,3321
SiO ₂	1,701	1,7276
K ₂ O	0,243	0,6081
CaO	0,2456	-0,2263
TiO ₂	0,1179	0,0558
MnO	-0,1417	-0,8211
Fe ₂ O ₃	1,2245	1,0658

Pieza	Conglomerado de pertenencia
BAS 86	2
BAS 178	2
BAS 204	1
BAS 244	1
BAS 295	2
BAS 300	2
BAS 332	2
BAS 447	1
BAS 450	1
BAS 489	1
BAS 491	1
BAS 514	1
BAS 535	1
BAS 543	1
BAS 548	1
BAS 608	2
BAS 610	1
BAS 889	2
BAS.adb.1308	2
BAS.adb.185	2
BAS.adb.285	2
BAS.adb.326	2
BAS.adb.695	2

- ANÁLISIS ESTADÍSTICO (SIN INCLUIR LOS VALORES DE ÓXIDO DEL CALCIO [CaO])
- *ANÁLISIS DE COMPONENTES PRINCIPALES*
- VARIACIÓN TOTAL EXPLICADA

Componente	Autovalores iniciales			Sumas de las saturaciones al cuadrado de la extracción		
	Total	% de la variación	% acumulado	Total	% de la variación	% acumulado
1	3,985	49,807	49,807	3,985	49,807	49,807
2	2,010	25,129	74,936	2,010	25,129	74,936
3	1,098	13,728	88,663			
4	0,470	5,871	94,534			
5	0,348	4,351	98,885			
6	0,053	0,660	99,545			
7	0,031	0,393	99,938			
8	0,005	0,062	100			

- PUNTUACIÓN DE LAS VARIABLES EN LOS DOS PRIMEROS COMPONENTES

	Componente	
	1	2
Na ₂ O	0,360	0,316
MgO	-0,658	0,504
Al ₂ O ₃	0,584	-0,787
SiO ₂	-0,876	0,276
K ₂ O	-0,731	-0,631
TiO ₂	0,809	0,011
MnO	0,499	0,745
Fe ₂ O ₃	0,935	0,083

– *ANÁLISIS DE CONGLOMERADOS CLUSTER*

 • **HISTORIAL DE CONGLOMERACIÓN**

Etapa	Conglomerado que se combina		Coeficientes	Etapa en la que el conglomerado aparece por primera vez		Próxima etapa
	Conglomerado 1	Conglomerado 2		Conglomerado 1	Conglomerado 2	
1	19	23	0,006	0	0	4
2	10	12	0,019	0	0	12
3	6	22	0,019	0	0	4
4	6	19	0,030	3	1	5
5	6	21	0,041	4	0	14
6	9	15	0,044	0	0	12
7	5	13	0,050	0	0	15
8	2	7	0,064	0	0	13
9	3	8	0,077	0	0	17
10	11	14	0,091	0	0	16
11	16	18	0,101	0	0	21
12	9	10	0,104	6	2	16
13	2	4	0,150	8	0	19
14	6	20	0,152	5	0	20
15	1	5	0,156	0	7	19
16	9	11	0,213	12	10	18
17	3	17	0,304	9	0	18
18	3	9	0,339	17	16	22
19	1	2	0,354	15	13	20
20	1	6	0,457	19	14	21
21	1	16	0,756	20	11	22
22	1	3	1,057	21	18	0

 • **ANÁLISIS DE CONGLOMERADOS K-MEDIAS**

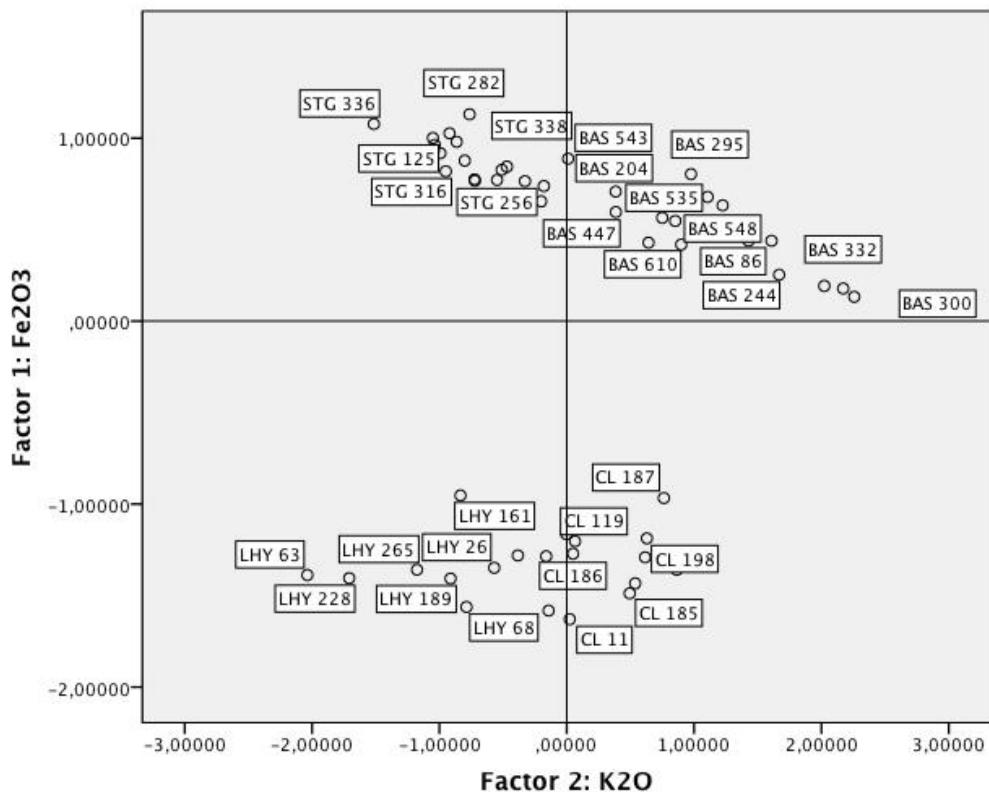
Centros iniciales de los conglomerados		
	Conglomerado	
	1	2
Na ₂ O	-0,4087	-0,2747
MgO	0,3695	0,3872
Al ₂ O ₃	1,2956	1,4528
SiO ₂	1,7282	1,6837
K ₂ O	0,0075	0,6333
TiO ₂	0,1023	0,2087
MnO	0,2615	-1,441
Fe ₂ O ₃	1,2995	1,1596

Centros de los conglomerados finales		
	Conglomerado	
	1	2
Na ₂ O	-0,3012	-0,3755
MgO	0,6872	0,74
Al ₂ O ₃	1,3229	1,3346
SiO ₂	1,7071	1,7292
K ₂ O	0,2177	0,5816
TiO ₂	0,1325	0,0648
MnO	-0,033	-0,7862
Fe ₂ O ₃	1,2524	1,0799

Nº	Conglomerado de pertenencia
BAS 86	2
BAS 178	2
BAS 204	1
BAS 244	2
BAS 295	2
BAS 300	2
BAS 332	2
BAS 447	1
BAS 450	1
BAS 489	1
BAS 491	1
BAS 514	1
BAS 535	2
BAS 543	1
BAS 548	1
BAS 608	2
BAS 610	1
BAS 889	2
BAS.adb.1308	2
BAS.adb.185	2
BAS.adb.285	2
BAS.adb.326	2
BAS.adb.695	2

COMPARACIÓN DE LA CERÁMICA MODELADA A MANO

- ***COMPARACIÓN DE LA CERÁMICA MODELADA A MANO DE LOS CASTROS DE LASTRA, LA HOYA, SANTIAGOMENDI Y BASAGAIN***
- **ANÁLISIS DE COMPONENTES PRINCIPALES**
- ***GRÁFICO DE ANÁLISIS DE COMPONENTES PRINCIPALES***



- *VARIACIÓN TOTAL EXPLICADA*

Componente	Autovalores iniciales			Sumas de las saturaciones al cuadrado de la extracción		
	Total	% de la variación	% acumulado	Total	% de la variación	% acumulado
1	4,743	52,696	52,696	4,743	52,696	52,696
2	1,841	20,460	73,156	1,841	20,460	73,156
3	1,098	12,197	85,353			
4	0,603	6,699	92,051			
5	0,442	4,914	96,965			
6	0,120	1,330	98,296			
7	0,088	0,975	99,271			
8	0,036	0,397	99,667			
9	0,03	0,333	100			

- *PUNTUACIÓN DE LAS VARIABLES EN LOS DOS PRIMEROS COMPONENTES PRINCIPALES*

Componente		
	1	2
Na ₂ O	0,510	0,047
MgO	0,681	0,525
Al ₂ O ₃	0,891	-0,182
SiO ₂	-0,126	0,685
K ₂ O	-0,170	0,913
CaO	-0,888	-0,292
TiO ₂	0,846	-0,349
MnO	0,861	0,134
Fe ₂ O ₃	0,967	-0,060

- ANÁLISIS DE CONGLOMERADOS CLUSTER

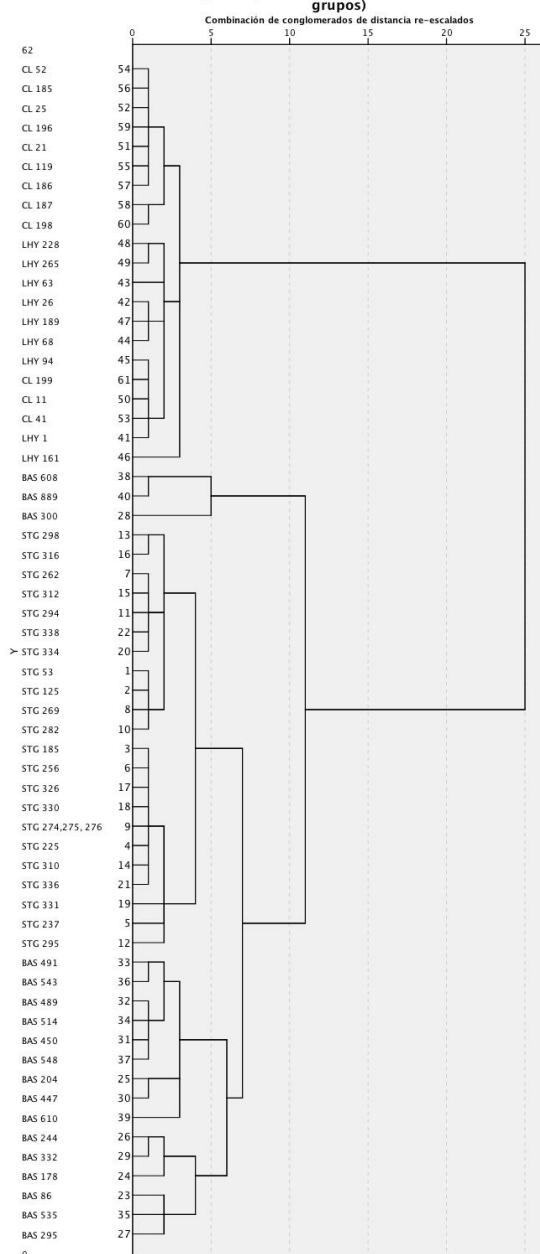
- HISTORIAL DE CONGLOMERACIÓN

Etapa	Conglomerado que se combina		Coeficientes	Etapa en la que el conglomerado aparece por primera vez		Próxima etapa
	Conglomerado 1	Conglomerado 2		Conglomerado 1	Conglomerado 2	
1	54	56	0,007	0	0	12
2	52	59	0,012	0	0	12
3	7	15	0,013	0	0	16
4	17	18	0,014	0	0	8
5	1	2	0,016	0	0	9
6	32	34	0,020	0	0	31
7	11	22	0,020	0	0	16
8	9	17	0,026	0	4	13
9	1	8	0,027	5	0	36
10	3	6	0,028	0	0	19
11	55	57	0,031	0	0	34
12	52	54	0,038	2	1	23
13	4	9	0,043	0	8	19
14	42	47	0,043	0	0	26
15	45	61	0,047	0	0	17
16	7	11	0,053	3	7	28
17	45	50	0,058	15	0	20
18	58	60	0,059	0	0	41
19	3	4	0,060	10	13	33
20	45	53	0,067	17	0	35
21	31	37	0,070	0	0	31
22	38	40	0,070	0	0	56
23	51	52	0,074	0	12	34
24	26	29	0,083	0	0	44
25	48	49	0,085	0	0	40
26	42	44	0,095	14	0	43
27	33	36	0,104	0	0	49
28	7	20	0,107	16	0	42
29	14	21	0,112	0	0	33
30	13	16	0,121	0	0	45
31	31	32	0,121	21	6	49
32	25	30	0,123	0	0	51
33	3	14	0,126	19	29	38
34	51	55	0,133	23	11	41
35	41	45	0,149	0	20	43
36	1	10	0,162	9	0	42
37	23	35	0,172	0	0	48
38	3	19	0,185	33	0	39
39	3	5	0,196	38	0	46
40	43	48	0,200	0	25	47
41	51	58	0,204	34	18	53
42	1	7	0,206	36	28	45
43	41	42	0,223	35	26	47
44	24	26	0,238	0	24	54
45	1	13	0,242	42	30	55
46	3	12	0,266	39	0	55
47	41	43	0,307	43	40	50
48	23	27	0,315	37	0	54
49	31	33	0,325	31	27	52
50	41	46	0,363	47	0	53
51	25	39	0,366	32	0	52
52	25	31	0,439	51	49	57

Etapa	Conglomerado que se combina		Coeficientes	Etapa en la que el conglomerado aparece por primera vez		Próxima etapa
	Conglomerado 1	Conglomerado 2		Conglomerado 1	Conglomerado 2	
53	41	51	0,461	50	41	60
54	23	24	0,554	48	44	57
55	1	3	0,568	45	46	58
56	28	38	0,769	0	22	59
57	23	25	0,879	54	52	58
58	1	23	1,093	55	57	59
59	1	28	1,682	58	56	60
60	1	41	4,036	59	53	0

- DENDROGRAMA

Dendrograma que utiliza una vinculación media (entre grupos)



- ANÁLISIS DE CONGLOMERADOS K-MEDIAS

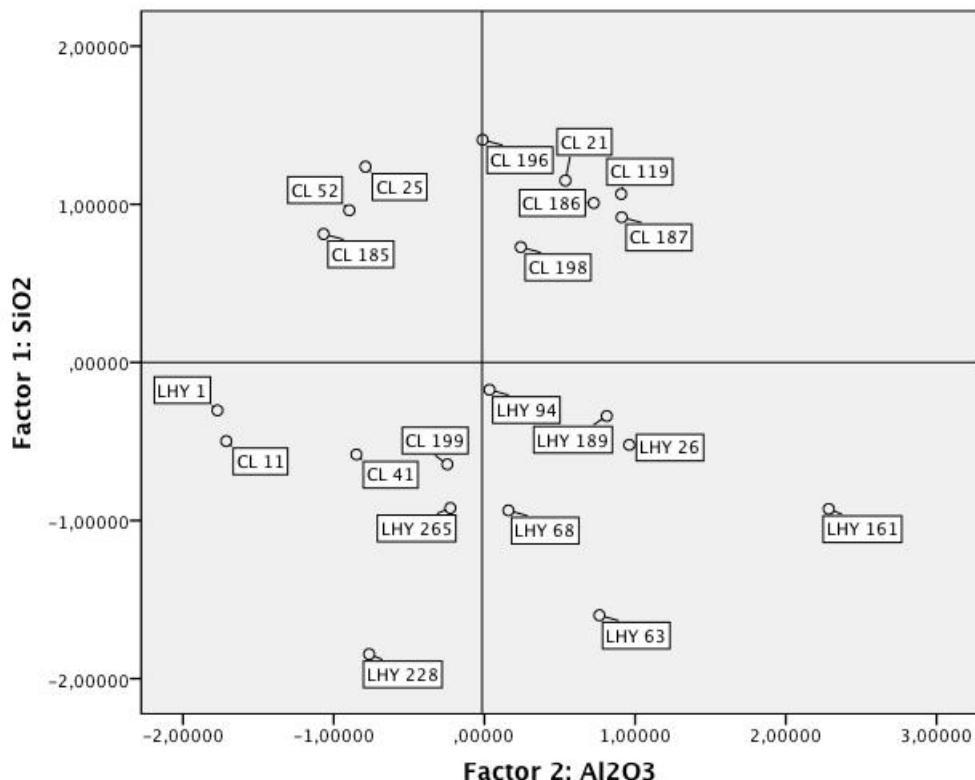
Centros iniciales de los conglomerados		
	Conglomerado	
	1	2
Na ₂ O	-0,77	-0,67
MgO	-0,04	0,77
Al ₂ O ₃	1,17	1,31
SiO ₂	1,55	1,76
K2O	-0,4	0,69
CaO	1,63	-0,52
TiO ₂	-0,05	0
MnO	-1,52	-0,8
Fe ₂ O ₃	0,66	1

Centros de los conglomerados finales		
	Conglomerado	
	1	2
Na ₂ O	-0,4165	-0,1918
MgO	-0,0703	0,472
Al ₂ O ₃	1,1756	1,3623
SiO ₂	1,697	1,6887
K2O	0,0878	0,079
CaO	1,3764	0,142
TiO ₂	-0,061	0,2675
MnO	-1,5057	-0,5122
Fe ₂ O ₃	0,5769	1,2387

Nº	Conglomerado de pertenencia
CL 11	1
CL 21	1
CL 25	1
CL 41	1
CL 52	1
CL 119	1
CL 185	1
CL 186	1
CL 187	1
CL 196	1
CL 198	1
CL 199	1
LHY 1	1
LHY 26	1
LHY 63	1

Nº	Conglomerado de pertenencia
LHY 68	1
LHY 94	1
LHY 161	1
LHY 189	1
LHY 228	1
LHY 265	1
STG 53	2
STG 125	2
STG 185	2
STG 225	2
STG 237	2
STG 256	2
STG 262	2
STG 269	2
STG 274,275, 276	2
STG 282	2
STG 294	2
STG 295	2
STG 298	2
STG 310	2
STG 312	2
STG 316	2
STG 326	2
STG 330	2
STG 331	2
STG 334	2
STG 336	2
STG 338	2
BAS 86	2
BAS 178	2
BAS 204	2
BAS 244	2
BAS 295	2
BAS 300	2
BAS 332	2
BAS 447	2
BAS 450	2
BAS 489	2
BAS 491	2
BAS 514	2
BAS 535	2
BAS 543	2
BAS 548	2
BAS 608	2
BAS 610	2
BAS 889	2

- COMPARACIÓN DE LA CERÁMICA MODELADA A MANO DE LOS CASTROS DE LASTRA Y LA HOYA
- ANÁLISIS DE COMPONENTES PRINCIPALES
 - GRÁFICO DE ANÁLISIS DE COMPONENTES PRINCIPALES



- VARIACIÓN TOTAL EXPLICADA

Componente	Autovalores iniciales			Sumas de las saturaciones al cuadrado de la extracción		
	Total	% de la variación	% acumulado	Total	% de la variación	% acumulado
1	4,140	45,995	45,995	4,140	45,995	45,995
2	2,048	22,755	68,750	2,048	22,755	68,750
3	1,160	12,885	81,635			
4	1,013	11,259	92,894			
5	0,247	2,739	95,633			
6	0,169	1,878	97,511			
7	0,125	1,392	98,903			
8	0,060	0,665	99,567			
9	0,039	0,433	100			

- **PUNTUACIÓN DE LAS VARIABLES EN LOS DOS PRIMEROS COMPONENTES PRINCIPALES**

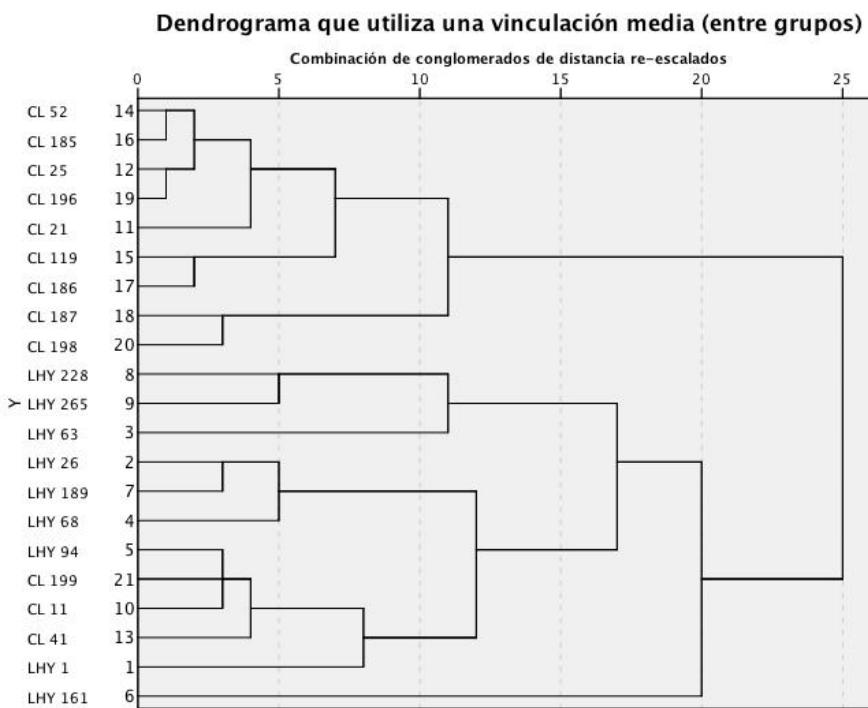
	Componente	
	1	2
Na ₂ O	0,791	-0,368
MgO	-0,530	-0,207
Al ₂ O ₃	0,293	0,896
SiO ₂	0,953	0,051
K ₂ O	0,675	-0,395
CaO	-0,917	0,004
TiO ₂	0,581	0,730
MnO	-0,334	0,600
Fe ₂ O ₃	-0,702	0,118

• **ANÁLISIS DE CONGLOMERADOS CLUSTER**

- **HISTORIAL DE CONGLOMERACIÓN**

Etapa	Conglomerado que se combina		Coeficientes	Etapa en la que el conglomerado aparece por primera vez		Próxima etapa
	Conglomerado 1	Conglomerado 2		Conglomerado 1	Conglomerado 2	
1	14	16	0,007	0	0	4
2	12	19	0,012	0	0	4
3	15	17	0,031	0	0	13
4	12	14	0,038	2	1	10
5	2	7	0,043	0	0	12
6	5	21	0,047	0	0	7
7	5	10	0,058	6	0	9
8	18	20	0,059	0	0	16
9	5	13	0,067	7	0	14
10	11	12	0,074	0	4	13
11	8	9	0,085	0	0	15
12	2	4	0,095	5	0	17
13	11	15	0,133	10	3	16
14	1	5	0,149	0	9	17
15	3	8	0,200	0	11	18
16	11	18	0,204	13	8	20
17	1	2	0,223	14	12	18
18	1	3	0,307	17	15	19
19	1	6	0,363	18	0	20
20	1	11	0,461	19	16	0

- DENDROGRAMA



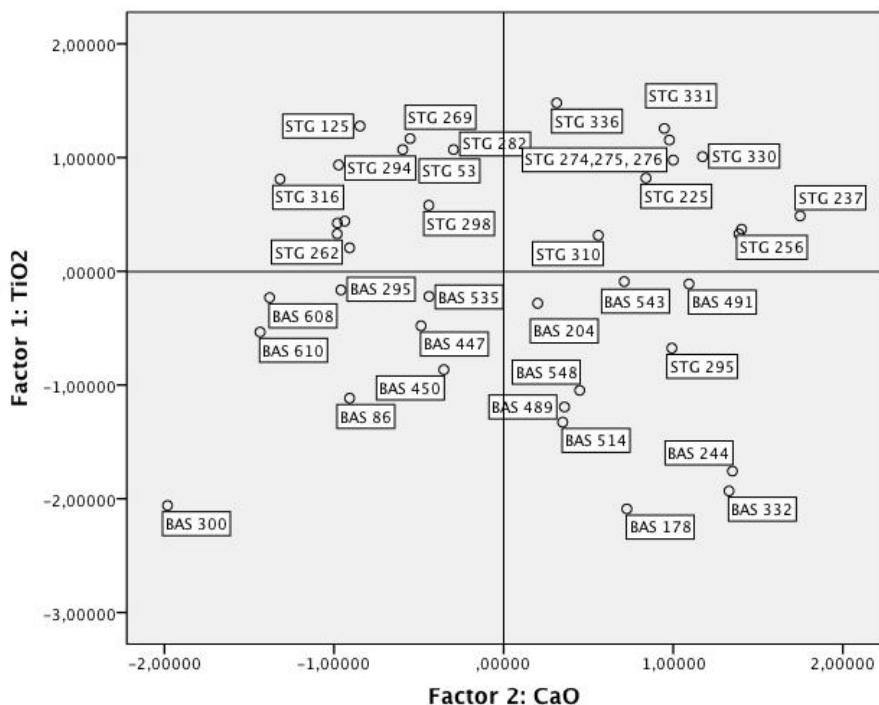
• ANÁLISIS DE CONGLOMERADOS K-MEDIAS

Centros iniciales de los conglomerados		
	Conglomerado	
	1	2
Na ₂ O	-0,215	-0,77
MgO	-0,071	-0,04
Al ₂ O ₃	1,229	1,17
SiO ₂	1,784	1,55
K ₂ O	0,346	-0,4
CaO	1,122	1,63
TiO ₂	0,004	-0,05
MnO	-1,222	-1,52
Fe ₂ O ₃	0,623	0,66

Centros de los conglomerados finales		
Conglomerado		
	1	2
Na ₂ O	-0,278	-0,6416
MgO	-0,0839	-0,0482
Al ₂ O ₃	1,1759	1,175
SiO ₂	1,7478	1,6144
K ₂ O	0,1858	-0,0715
CaO	1,271	1,5476
TiO ₂	-0,0527	-0,0744
MnO	-1,5382	-1,4529
Fe ₂ O ₃	0,5343	0,6461

Nº	Conglomerado de pertenencia
CL 11	1
CL 21	1
CL 25	1
CL 41	2
CL 52	1
CL 119	1
CL 185	1
CL 186	1
CL 187	1
CL 196	1
CL 198	1
CL 199	1
LHY 1	1
LHY 26	2
LHY 63	2
LHY 68	2
LHY 94	1
LHY 161	2
LHY 189	2
LHY 228	2
LHY 265	2

- COMPARACIÓN DE LA CERÁMICA MODELADA A MANO DE SANTIAGOMENDI Y BASAGAIN
- ANÁLISIS DE COMPONENTES PRINCIPALES
- GRÁFICO DE ANÁLISIS DE COMPONENTES PRINCIPALES



- VARIACIÓN TOTAL EXPLICADA

Componente	Autovalores iniciales			Sumas de las saturaciones al cuadrado de la extracción		
	Total	% de la variación	% acumulado	Total	% de la variación	% acumulado
1	4,311	47,898	47,898	4,311	47,898	47,898
2	1,869	20,767	68,665	1,869	20,767	68,665
3	1,466	16,284	84,949			
4	0,834	9,267	94,216			
5	0,263	2,923	97,140			
6	0,099	1,103	98,243			
7	0,093	1,036	99,279			
8	0,053	0,591	99,870			
9	0,012	0,130	100			

- **PUNTUACIÓN DE LAS VARIABLES EN LOS DOS PRIMEROS COMPONENTES PRINCIPALES**

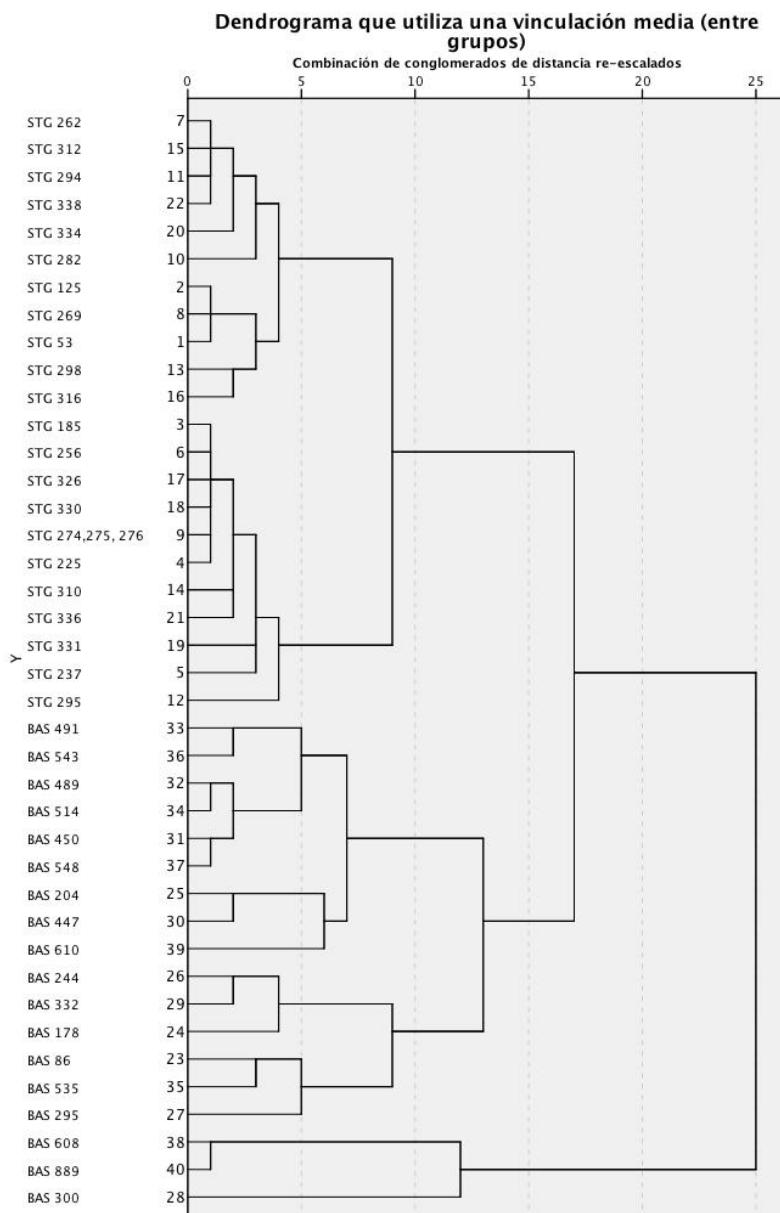
	Componente	
	1	2
Na ₂ O	0,305	0,812
MgO	-0,853	0,287
Al ₂ O ₃	0,803	-0,307
SiO ₂	-0,817	0,081
K ₂ O	-0,847	-0,310
CaO	0,127	0,936
TiO ₂	0,881	0,107
MnO	-0,097	0,066
Fe ₂ O ₃	0,812	-0,196

- **ANÁLISIS DE CONGLOMERADOS CLUSTER**
- **HISTORIAL DE CONGLOMERACIÓN**

Etapa	Conglomerado que se combina		Coeficientes	Etapa en la que el conglomerado aparece por primera vez		Próxima etapa
	Conglomerado 1	Conglomerado 2		Conglomerado 1	Conglomerado 2	
1	7	15	0,012	0	0	10
2	17	18	0,013	0	0	7
3	2	8	0,016	0	0	8
4	32	34	0,019	0	0	18
5	11	22	0,021	0	0	10
6	3	6	0,026	0	0	11
7	9	17	0,026	0	2	9
8	1	2	0,028	0	3	26
9	4	9	0,040	0	7	11
10	7	11	0,052	1	5	16
11	3	4	0,058	6	9	20
12	38	40	0,066	0	0	36
13	31	37	0,067	0	0	18
14	26	29	0,082	0	0	28
15	33	36	0,104	0	0	31
16	7	20	0,108	10	0	22
17	14	21	0,110	0	0	20
18	31	32	0,120	13	4	31
19	25	30	0,121	0	0	32
20	3	14	0,122	11	17	24
21	13	16	0,124	0	0	26
22	7	10	0,161	16	0	27
23	23	35	0,174	0	0	30
24	3	19	0,185	20	0	25
25	3	5	0,192	24	0	29
26	1	13	0,201	8	21	27
27	1	7	0,233	26	22	35
28	24	26	0,237	0	14	34
29	3	12	0,268	25	0	35
30	23	27	0,313	23	0	34
31	31	33	0,320	18	15	33
32	25	39	0,363	19	0	33
33	25	31	0,438	32	31	37

Etapa	Conglomerado que se combina		Coeficientes	Etapa en la que el conglomerado aparece por primera vez		Próxima etapa
	Conglomerado 1	Conglomerado 2		Conglomerado 1	Conglomerado 2	
34	23	24	0,553	30	28	37
35	1	3	0,563	27	29	38
36	28	38	0,773	0	12	39
37	23	25	0,875	34	33	38
38	1	23	1,091	35	37	39
39	1	28	1,684	38	36	0

- **DENDROGRAMA**



• ANÁLISIS DE CONGLOMERADOS K-MEDIAS

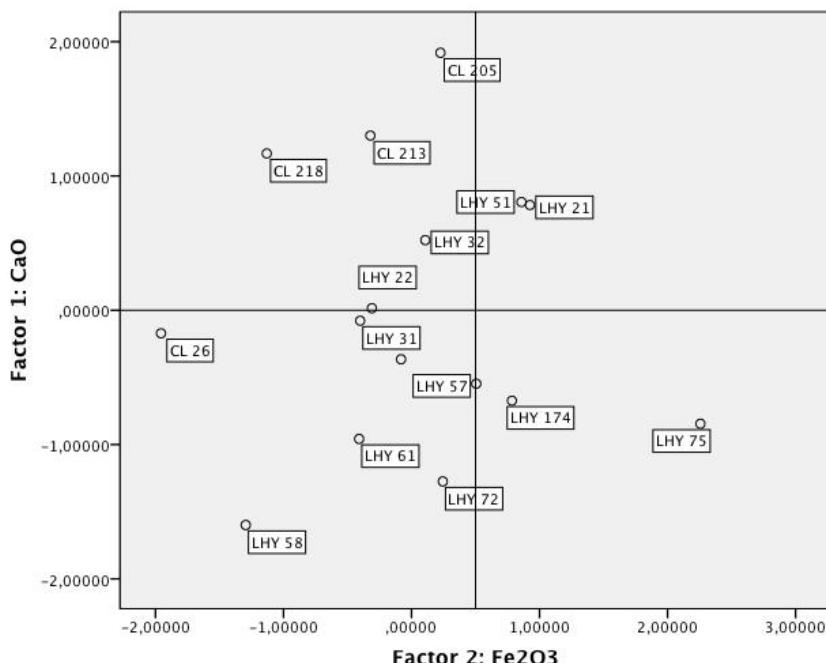
Centros iniciales de los conglomerados		
	Conglomerado	
	1	2
Na ₂ O	0,0969	-0,6704
MgO	0,5575	0,7705
Al ₂ O ₃	1,3718	1,3064
SiO ₂	1,6668	1,7577
K ₂ O	-0,2924	0,6923
CaO	0,6866	-0,5242
TiO ₂	0,2923	0,0003
MnO	-0,6383	-0,7953
Fe ₂ O ₃	1,246	1,0008

Centros de los conglomerados finales		
	Conglomerado	
	1	2
Na ₂ O	-0,1531	-0,3264
MgO	0,4263	0,6303
Al ₂ O ₃	1,3641	1,3603
SiO ₂	1,685	1,6981
K ₂ O	-0,0489	0,5205
CaO	0,2174	-0,1198
TiO ₂	0,32	0,089
MnO	-0,4626	-0,6822
Fe ₂ O ₃	1,2557	1,1785

Nº	Conglomerado de pertenencia
STG 53	1
STG 125	1
STG 185	1
STG 225	1
STG 237	1
STG 256	1
STG 262	1
STG 269	1
STG 274,275, 276z	1
STG 282	1
STG 294	1
STG 295	1
STG 298	1
STG 310	1
STG 312	1
STG 316	1
STG 326	1
STG 330	1
STG 331	1
STG 334	1
STG 336	1
STG 338	1
BAS 86	2
BAS 178	2
BAS 204	1
BAS 244	1
BAS 295	2
BAS 300	2
BAS 332	1
BAS 447	1
BAS 450	2
BAS 489	1
BAS 491	1
BAS 514	1
BAS 535	2
BAS 543	1
BAS 548	1
BAS 608	2
BAS 610	2
BAS 889	2

COMPARACIÓN DE LA CERÁMICA MODELADA A TORNO

- ***COMPARACIÓN DE LA CERÁMICA MODELADA A TORNO DE LOS CASTROS DE LASTRA Y LA HOYA***
- **ANÁLISIS DE COMPONENTES PRINCIPALES**
- ***GRÁFICO DE ANÁLISIS DE COMPONENTES PRINCIPALES***



- ***VARIACIÓN TOTAL EXPLICADA***

Componente	Autovalores iniciales			Sumas de las saturaciones al cuadrado de la extracción		
	Total	% de la variación	% acumulado	Total	% de la variación	% acumulado
1	4,739	31,592	31,592	4,739	31,592	31,592
2	3,092	20,615	52,206	3,092	20,615	52,206
3	1,745	11,634	63,840			
4	1,579	10,529	74,369			
5	1,450	9,667	84,035			
6	0,741	4,937	88,973			
7	0,541	3,604	92,577			
8	0,345	2,300	94,877			
9	0,251	1,674	96,551			
10	0,233	1,552	98,103			
11	0,179	1,194	99,297			
12	0,090	0,599	99,896			
13	0,012	0,082	99,978			
14	0,003	0,018	99,996			
15	0,001	0,004	100			

– **PUNTUACIÓN DE LAS VARIABLES EN LOS DOS PRIMEROS COMPONENTES PRINCIPALES**

	Componente	
	1	2
MgO	0,429	-0,266
Al ₂ O ₃	-0,556	0,533
SiO ₂	-0,698	-0,465
K ₂ O	0,698	0,439
CaO	0,862	-0,093
TiO ₂	-0,454	0,634
Cr ₂ O ₃	0,602	-0,401
MnO	0,367	-0,304
Fe ₂ O ₃	0,101	0,849
NiO	0,532	-0,289
ZnO	0,573	0,431
Rb ₂ O	0,784	0,341
SrO	0,625	0,333
ZrO ₂	-0,381	0,010
BaO	-0,227	0,669

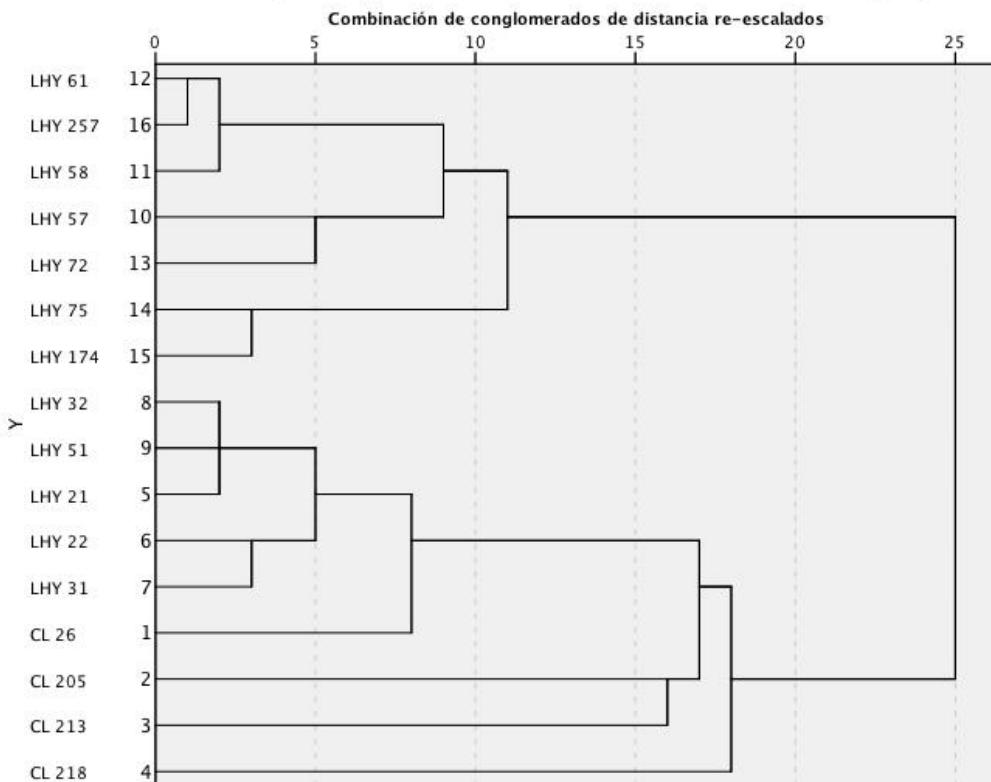
- **ANÁLISIS DE CONGLOMERADOS CLUSTER**

– **HISTORIAL DE CONGLOMERACIÓN**

Etapa	Conglomerado que se combina		Coeficientes	Etapa en la que el conglomerado aparece por primera vez		Próxima etapa
	Conglomerado 1	Conglomerado 2		Conglomerado 1	Conglomerado 2	
1	12	16	0,049	0	0	4
2	8	9	0,063	0	0	3
3	5	8	0,066	0	2	7
4	11	12	0,071	0	1	10
5	6	7	0,076	0	0	7
6	14	15	0,083	0	0	11
7	5	6	0,098	3	5	9
8	10	13	0,109	0	0	10
9	1	5	0,136	0	7	13
10	10	11	0,146	8	4	11
11	10	14	0,170	10	6	15
12	2	3	0,235	0	0	13
13	1	2	0,250	9	12	14
14	1	4	0,263	13	0	15
15	1	10	0,348	14	11	0

- **DENDROGRAMA**

Dendrograma que utiliza una vinculación media (entre grupos)



• **ANÁLISIS DE CONGLOMERADOS K-MEDIAS**

	Centros iniciales de los conglomerados	
	Conglomerado	
	1	2
MgO	0,0571	0,2014
Al ₂ O ₃	1,3634	1,3402
SiO ₂	1,7993	1,7649
K2O	0,6116	0,6532
CaO	0,0037	0,7482
TiO ₂	-0,0184	-0,0315
Cr ₂ O ₃	-1,3012	-1,0969
MnO	-1,2926	-1,301
Fe ₂ O ₃	0,8087	0,8414
NiO	-1,7449	-1,5229
ZnO	-1,921	-1,699
Rb ₂ O	-1,62	-1,5229
SrO	-1,62	-1,3979
ZrO ₂	-1,6578	-1,699
BaO	-1,0917	-1,0458

Centros de los conglomerados finales		
	Conglomerado	
	1	2
MgO	0,0855	0,1543
Al ₂ O ₃	1,3762	1,3574
SiO ₂	1,7862	1,7727
K ₂ O	0,6013	0,6549
CaO	0,2046	0,5851
TiO ₂	-0,0085	-0,0383
Cr ₂ O ₃	-1,3083	-1,2291
MnO	-1,3317	-1,2555
Fe ₂ O ₃	0,8363	0,83
NiO	-1,7536	-1,6445
ZnO	-1,907	-1,8546
Rb ₂ O	-1,6131	-1,563
SrO	-1,6383	-1,5701
ZrO ₂	-1,6849	-1,7126
BaO	-1,0724	-1,1326

Pieza	Conglomerado de pertenencia
CL 26	2
CL 205	2
CL 213	2
CL 218	2
LHY 21	2
LHY 22	2
LHY 31	1
LHY 32	2
LHY 51	2
LHY 57	1
LHY 58	1
LHY 61	1
LHY 72	1
LHY 75	1
LHY 174	1
LHY 257	1