

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL PERÚ

FACULTAD DE LETRAS Y CIENCIAS HUMANAS



**PONTIFICIA
UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DEL PERÚ**

**Metodología de análisis composicional y tecnológico por
microscopía digital: el caso de las vasijas de cerámica de
prestigio de Puerto Nuevo**

**Tesis para obtener el título profesional de Licenciado en
Arqueología que presenta el Bachiller:**

ALEJANDRO PATRICIO REY DE CASTRO HERNÁNDEZ DE AGÜERO

ASESOR: JALH ARTURO DULANTO BRESCIA

Lima, Julio, 2019

Resumen

Durante el primer milenio antes de cristo las poblaciones centro-andinas experimentaron un proceso de complejización, tanto sociopolítica como económica, que conllevó a la emergencia de sociedades más jerárquicas y de líderes que ostentaban gran poder. Este proceso fue motivado por un fenómeno particular: la expansión e intensificación de redes de intercambio a larga distancia de bienes de prestigio. Dentro de este contexto, las evidencias recuperadas en el sitio de Puerto Nuevo, Paracas, presentan una gran oportunidad para caracterizar estas redes de intercambio y para esclarecer el rol que jugaron las poblaciones de la costa sur dentro de estas. La gran cantidad de vasijas de cerámica de prestigio recuperadas en Puerto Nuevo, muchas de las cuales exhiben rasgos estilísticos foráneos, llevó al planteamiento de una interrogante que guía la presente investigación: ¿estas finas vasijas fueron hechas en la costa sur (imitación) o fueron traídas desde fuera (importación)? Para contestar esta pregunta se realizó un análisis composicional por medio de la técnica de la microscopía digital a una muestra de vasijas previamente seleccionada. El objetivo de este análisis es identificar grupos composicionales que brinden información acerca de las materias primas utilizadas. Adicionalmente, se analizaron una serie de variables en aspectos tecnológicos, morfológicos y decorativos. La correlación de estos resultados permitió reconocer varias comunidades de alfareros e inferir el carácter local o foráneo de estas (y, por ende, de las vasijas producidas por estas comunidades). Posteriormente, esta información se usó para determinar los mecanismos mediante los cuales arribaron estas vasijas a Paracas y, así, poder entender el rol que cumplieron los habitantes de Puerto Nuevo al interior de las redes de intercambio que imperaron durante el Periodo Formativo.

Abstract

During the first millennium BC, the central Andean populations underwent a complex process of cultural development, both sociopolitical and economic, that led to the rise of more hierarchical societies and of leaders that held great power. This process was motivated by a particular phenomenon: the expansion and intensification of long distance exchange networks of prestige goods. Within this context, the evidence recovered at the archaeological site of Puerto Nuevo, Paracas, provides a great opportunity to characterize these exchange networks and to clarify the role played by the populations of the south coast inside those networks. The great quantity of finely decorated ceramics found at Puerto Nuevo, many of which exhibit foreign stylistic traits, led to the formulation of a research question that guides the present investigation: these fine prestige ceramics were made in the south coast (imitations) or were

brought from other regions (importations)? In order to answer this question, a compositional analysis was carried out by means of the technique of digital microscopy. The aim of this analysis is to identify compositional groups that provide information on the source materials employed. Additionally, a series of technological, morphological and decorative characteristics were analyzed for each ceramic. The correlation of the results obtained allowed for the identification of several manufacturing communities and the possibility to infer the local or foreign nature of those communities (and, by extension, of the ceramics produced by them). This information was then used to determine the mechanisms by which these ceramic vessels arrived to Paracas, hence, being able to comprehend the role fulfilled by the inhabitants of Puerto Nuevo within the exchange networks that dominated the Central Andean Formative Period.



Agradecimientos

Este trabajo es el fruto de más de cuatro años de investigación. Sin duda alguna han sido años que han marcado mi vida y, especialmente, mi formación como arqueólogo investigador. Llegar al final de este largo viaje no habría sido posible sin el cariño y el apoyo que me brindaron distintas personas en el transcurso de mi vida como estudiante universitario y como tesista. En primer lugar y por sobre todo y todos quiero agradecer a mi mamá y a mi papá. Gracias por su amor incondicional y por siempre respaldarme en las decisiones que tomo. Gracias por motivarme constantemente a seguir mis pasiones y a explorar mis intereses, dándome siempre la libertad para que explore aquello que mueve mi alma. La enseñanza más grande que me han dejado ha sido esa: dejarme ser quien soy. Los quiero muchísimo. Agradezco a mi hermana Natalia, quien con su ejemplo me enseñó que es posible conseguir cualquier meta que uno se traza a base de esfuerzo y perseverancia. A mi abuela Lacha, incondicional hinchada de sus nietos y dispuesta a movilizar cielo y tierra por nosotros, un verdadero ejemplo de lo que significa amor por la familia.

Quiero agradecer a Jalh Dulanto, mentor y amigo, quien en el 2012 me invitó a formar parte del Proyecto de Investigaciones Arqueológicas Paracas (PIAP), iniciándome en el mundo de la arqueología de investigación. Su asesoramiento y consejo estos años han sido fundamentales para la realización de esta tesis. Agradezco también a Isabelle Druc por haberme introducido al mundo de la arqueometría y por enseñarme a realizar análisis composicionales, su conocimiento ha sido un aporte invaluable a mi formación como investigador. También, a mis profesores, Peter Kaulicke, Krzysztof Makowski, Idilio Santillana, Elmo León, Luis Jaime Castillo, Rafael Vega-Centeno, Elsa Tomasto y Enrique López-Hurtado. Gracias por sus enseñanzas y por despertar intereses en mí que hoy me definen como arqueólogo y como persona.

Por último, gracias a todos mis amigos y colegas que hicieron que los años en la facultad sean años de carcajadas y entrañables polémicas, especialmente a mi promoción: Fer, Ochi y Rosita. Una mención especial para Nata G-P que me acompañó casi todo el camino y vivió la tesis en carne propia. Gracias Nata por apoyarme en las buenas y en las malas, cuando lo quería tirar todo por la borda ahí estabas para tranquilizarme y motivarme, siempre lo recordaré.

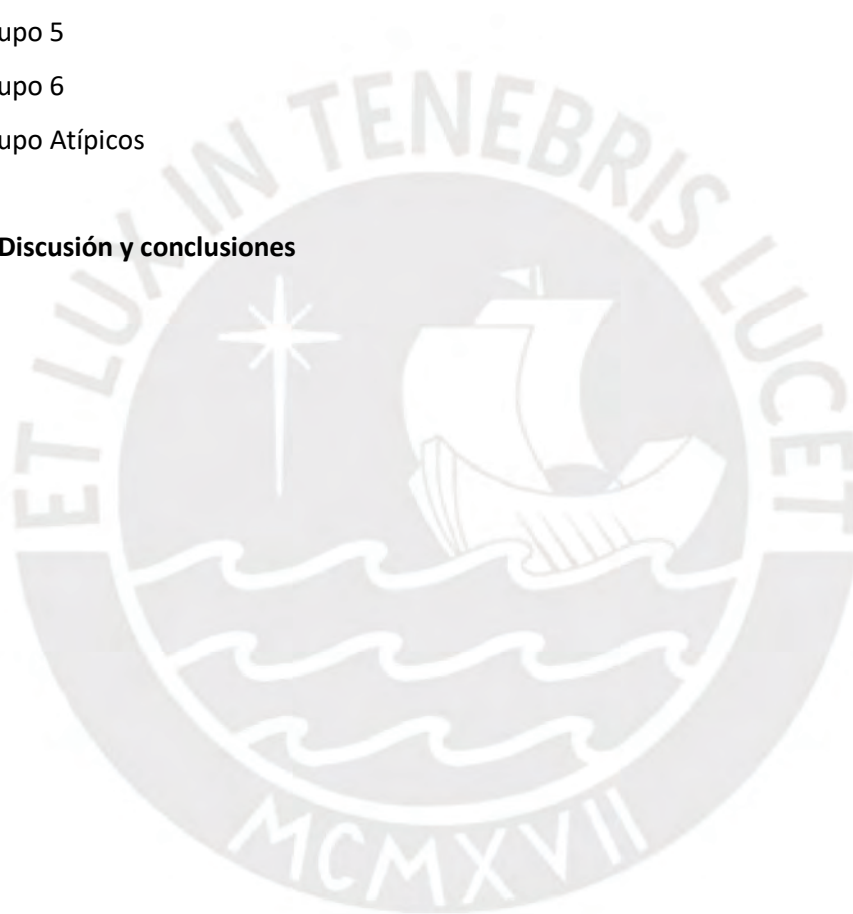
¡Gracias totales!

ÍNDICE

Resumen	
Agradecimientos	
Índice	1
Lista de figuras	4
Lista de tablas	7
Capítulo 1. Introducción	11
Capítulo 2	15
2.1 Complejidad política y económica y redes de intercambio a larga distancia de bienes de prestigio	15
2.2 El primer milenio A.C. en los Andes Centrales. Emergencia de complejidad política y económica y expansión e intensificación de redes de intercambio a larga distancia de bienes de prestigio	18
2.3 El intercambio de vasijas de cerámica de prestigio a larga distancia durante el primer milenio A.C.	23
2.4 La costa sur, Puerto Nuevo y el intercambio de vasijas de cerámica de prestigio a larga distancia durante el primer milenio A.C.	26
2.5 Hipótesis	35
Capítulo 3	40
3.1 La identificación y caracterización de “estilos técnicos”	40
3.2 La determinación de la procedencia	42
3.3. La caracterización de las pastas a partir de la microscopía digital	44
3.4 Selección de la muestra	50
3.5 Descripción de las variables	54
Capítulo 4. Resultados	80
4.1 Características tecnológicas – composicionales	80
4.1.1 Grupo 1	81
4.1.2 Grupo 2	82
4.1.3 Grupo 3	82
4.1.4 Grupo 4	83

4.1.5 Grupo 5	83
4.1.6 Grupo 6	84
4.1.7 Grupo Atípicos	86
4.1.8 Correspondencia entre los resultados obtenidos mediante la petrografía de láminas delgadas y la microscopía digital	109
4.2 Características tecnológicas – otras	109
4.2.1 Grupo 1	109
4.2.2 Grupo 2	110
4.2.3 Grupo 3	111
4.2.4 Grupo 4	112
4.2.5 Grupo 5	113
4.2.6 Grupo 6	114
4.2.7 Grupo Atípicos	116
4.3 Características morfológicas	126
4.3.1 Grupo 1	127
4.3.2 Grupo 2	128
4.3.3 Grupo 3	129
4.3.4 Grupo 4	130
4.3.5 Grupo 5	131
4.3.6 Grupo 6	132
4.3.7 Grupo Atípicos	142
4.4 Características decorativas	153
4.4.1 Grupo 1	153
4.4.2 Grupo 2	156
4.4.3 Grupo 3	158
4.4.4 Grupo 4	161
4.4.5 Grupo 5	164
4.4.6 Grupo 6	167
4.4.7 Grupo Atípicos	170
4.5 Correlaciones	185
4.5.1 Grupo 1	186
4.5.2 Grupo 2	188
4.5.3 Grupo 3	191
4.5.4 Grupo 4	195

4.5.5 Grupo 5	199
4.5.6 Grupo 6	203
4.5.7 Grupo Atípicos	207
4.6 Comparaciones con estilos contemporáneos de la región (costa sur) y otras regiones	216
4.6.1 Grupo 1	216
4.6.2 Grupo 2	219
4.6.3 Grupo 3	222
4.6.4 Grupo 4	227
4.6.5 Grupo 5	231
4.6.6 Grupo 6	236
4.6.7 Grupo Atípicos	240
Capítulo 5. Discusión y conclusiones	271
Bibliografía	294
Anexo 1	301
Anexo 2	310



Lista de figuras

Figura 2.1. Mapa de los valles de la costa sur. Se indican los nombres de los ríos y de las principales ciudades actuales (tomado de Reindel e Isla 2009: 261, fig. 1).	27
Figura 2.2. Mapa de los valles de la costa sur con la ubicación de Puerto Nuevo y otros sitios arqueológicos contemporáneos. 1 = Pozuelo, 2 = Puerto Nuevo , 3 = Disco Verde, 4 = Cerrillos, 5 = Callango (Chiquerillo), 6 = Mollake Chico y 7 = Coyungo (tomado de Dulanto 2013: 105, figura 1).	31
Figura 2.3. Fotografía aérea indicando la ubicación del sitio de Puerto Nuevo en relación con el actual poblado de Paracas y las zonas de humedales (tomado de Dulanto 2013: 107, figura 2).	32
Figura 2.4. Ubicación de las áreas excavadas en el sitio de Puerto Nuevo durante la temporada de campo del 2013 (tomado de Dulanto 2013: 107, figura 3).	34
Figura 3.1. Microscopio digital portátil utilizado para analizar las pastas cerámicas. Está conectado a la computadora por medio de una conexión USB. Debajo del microscopio se puede observar un tiesto (colocado en un soporte negro) cuya pasta está siendo proyectada en el programa de tratamiento de imágenes (magnificación 130x).	45
Figura 3.2. Vista frontal del microscopio digital Dino-Lite Edge AM4815ZT con luz polarizada. La perilla giratoria que se encuentra hacia la mitad del microscopio permite regular la magnificación.	47
Figura 3.3. Cuantificación de los especímenes no diagnósticos y diagnósticos recuperados durante la temporada de excavación del 2013 en Puerto Nuevo.	51
Figura 3.4. Cuantificación de los especímenes decorados y no decorados dentro del material diagnóstico recuperado en la temporada de excavación del 2013 en Puerto Nuevo.	52
Figura 3.5. Cuantificación de los especímenes decorados y no decorados presentes en la muestra.	52
Figura 3.6. Cuantificación de los diferentes tipos de tiesto presentes en la muestra de especímenes decorados.	52
Figura 3.7. Cuantificación de los diferentes tipos de tiesto presentes en la muestra de especímenes no decorados.	53
Figura 3.8. Escala granulométrica ISO utilizada para definir los tamaños de las inclusiones analizadas (tomado de Druc y Chávez 2014: 12, cuadro I).	301
Figura 3.9. Escala de angulosidad de granos adaptada de Muller 1964 en Strienstra 1986: figura 5. Permite definir la angulosidad de las inclusiones analizadas (tomado de Druc y Chávez 2014: 13, figura 2.2).	301
Figura 3.10. Distribución de las inclusiones en la pasta. A = distribución unimodal. B = distribución bimodal. C = distribución polimodal.	301
Figura 3.11. Escala de ordenamiento de las inclusiones al interior de la matriz (tomado de Barraclough 1992 en Orton et al. 2013: 284, figura A.6).	302
Figura 3.12. Gráfico de estimación visual del porcentaje de inclusiones (y poros) presentes en la matriz (tomado de Mathew et al. 1991 en Orton et al. 2013: 282, figura A.4).	302

Figura 3.13. Ejemplo que ilustra el alineamiento curvilíneo de las inclusiones producido por una manufactura realizada a través de la técnica del anillado.	303
Figura 3.14. Ejemplo que ilustra la diferencia en cuanto a los rastros que deja, por un lado, la pintura post-cocción y, por el otro, el engobe.	303
Figura 3.15. Efectos de atmósfera de quema. A = oxidación completa. B = oxidación parcial (márgenes). C = oxidación parcial (margen interno). D = oxidación parcial (margen externo). E = reducción completa. F = reducción parcial (márgenes). G = reducción parcial (margen interno). H = reducción parcial (margen externo). I = reducción parcial (oxidación final márgenes). J = reducción parcial (oxidación final interna). K = reducción parcial (oxidación final externa). L = reducción difusa.	304
Figura 3.16. Diagrama que ilustra las diversas partes que constituyen una vasija. A = boca. B = labio. C = borde. D = cuello/gollete. E = asa. F = cuerpo. G = base (tomado de Muro 2009: 127, figura 91).	304
Figura 3.17. Categorías morfológicas–funcionales consideradas en la presente investigación. A = plato. B = cuenco. C = olla (con cuello). D = cántaro. E = botella.	305
Figura 3.18. Clasificación de la forma de los labios. A = redondeado interno. B = redondeado medial. C = redondeado externo. D = plano interno. E = plano medial. F = plano externo.	305
Figura 3.19. Variables cuantitativas registradas. 1 = diámetro de la boca. 2 = diámetro del cuello/gollete. 5 = altura del borde. 6 = altura del cuello/gollete. 8 = altura total de la vasija. 9 = espesor del borde. 10 = espesor del cuello/gollete. 11 = espesor del cuerpo. 12 = espesor de la base. 13 = ángulo del borde (tomado de Sinopoli 1991: 62, figura 3.5).	306
Figura 3.20. Tipos de engrosado de borde. A = engrosado externo. B = engrosado interno. C = engrosado externo – interno.	306
Figura 3.21. Curvatura de los bordes y del cuerpo de una vasija (modificado de Muro 2009: 129, figura 93).	306
Figura 3.22. Orientación de los bordes de una vasija. A = muy divergente. B = divergente. C = vertical. D = convergente. E = muy convergente.	307
Figura 3.23. Tipos de engrosado de base. A = engrosado externo. B = engrosado interno. C = engrosado externo-interno.	307
Figura 3.24. Curvatura de las bases. A = convexo. B = recto. C = cóncavo.	307
Figura 3.25. Medida correspondiente al ángulo de la base.	308
Figura 3.26. Medida correspondiente a la altura de la base.	308
Figura 3.27. Forma de los golletes. A = recto. B = cónico. C = cónico invertido (modificado de Muro 2009: 129, figura 93).	308
Figura 3.28. Tipos de gollete. A = gollete asa estribo (Isla y Reindel 2006: 166, fig. 11g). B = gollete asa puente (Balbuena 2013: 71, fig. 19).	309
Figura 3.29. Medida correspondiente al diámetro de la boca del gollete.	309
Figura 3.30. Formas de asa. A = asa canasta (Kaulicke 2013: 280, fig. 10). B = asa puente (Balbuena 2013: 71, fig. 19).	309

Figura 3.31. Variables cuantitativas registradas para las asas. L = largo del asa. W = ancho del asa. Th = espesor del asa.	310
Figura 3.32. Tipos de incisión. A = en pasta fresca. B = en pasta cuero. C = en pasta seca.	310
Figura 4.1. Cuantificación de la cantidad de tiestos por grupo composicional considerando los AT y ATAT.	81
Figura 4.2. Cuantificación de la distribución de los tiestos pertenecientes al subgrupo AT considerando los posibles grupos composicionales asociados a ellos.	86
Figura 4.3. Imágenes representativas de las pastas de los grupos composicionales 1-6 y de los atípicos que representarían la variabilidad interna de cada grupo (AT).	92
Figura 4.4. Imágenes de las pastas de los tiestos composicionalmente atípicos (ATAT).	108
Figura 5.1. Cuantificación de la frecuencia de tiestos por grupo decorativo al interior del G.C.1 y del subgrupo AT1.	273
Figura 5.2. Cuantificación de la frecuencia de tiestos por grupo decorativo al interior del G.C.2 y del subgrupo AT2.	275
Figura 5.3. Cuantificación de la frecuencia de tiestos por grupo decorativo al interior del G.C.3 y del subgrupo AT3.	277
Figura 5.4. Cuantificación de la frecuencia de tiestos por grupo decorativo al interior del G.C.4 y del subgrupo AT4.	279
Figura 5.5. Cuantificación de la frecuencia de tiestos por grupo decorativo al interior del G.C.5 y del subgrupo AT5.	282
Figura 5.6. Cuantificación de la frecuencia de tiestos por grupo decorativo al interior del G.C.6 y del subgrupo AT6.	285

Lista de tablas

Tabla 2.1. Fechados radiocarbónicos del sitio Puerto Nuevo (tomado de Dulanto 2013: 116, tabla 1).	34
Tabla 2.2. Distribución de las unidades excavadas al interior de las áreas delimitadas.	35
Tabla 3.1. Cuantificación de los especímenes no diagnósticos y diagnósticos (decorados y no decorados) recuperados durante la temporada de excavación del 2013 en Puerto Nuevo.	51
Tabla 4.1. Cuantificación de la cantidad de tiestos por grupo composicional y del porcentaje que representan en relación con la totalidad de la muestra.	81
Tabla 4.2. Caracterización de los grupos composicionales identificados en la muestra (1-6).	85
Tabla 4.3. Composición de la pasta de los grupos composicionales identificados en la muestra (1-6).	86
Tabla 4.4. Composición de la pasta de los especímenes pertenecientes al subgrupo composicional AT considerando los posibles grupos composicionales asociados a ellos.	90
Tabla 4.5. Caracterización del subgrupo composicional AT considerando los posibles grupos composicionales propuestos.	91
Tabla 4.6. Caracterización de los especímenes composicionalmente atípicos (ATAT).	103
Tabla 4.7. Composición de la pasta de los especímenes composicionalmente atípicos (ATAT).	106
Tabla 4.8. Características tecnológicas de los grupos composicionales identificados en la muestra (1-6).	115
Tabla 4.9. Características tecnológicas del subgrupo composicional AT considerando los posibles grupos composicionales.	119
Tabla 4.10. Características tecnológicas de los especímenes composicionalmente atípicos (ATAT).	126
Tabla 4.11. Características morfológicas de las vasijas abiertas y cerradas pertenecientes al grupo composicional 1.	134
Tabla 4.12. Características morfológicas de las bases pertenecientes al grupo composicional 1.	134
Tabla 4.13. Características morfológicas de las vasijas abiertas y cerradas pertenecientes al grupo composicional 2.	135
Tabla 4.14. Características morfológicas de las bases pertenecientes al grupo composicional 2.	136
Tabla 4.15. Características morfológicas de las vasijas abiertas y cerradas pertenecientes al grupo composicional 3.	137
Tabla 4.16. Características morfológicas de los golletes pertenecientes al grupo composicional 3.	137
Tabla 4.17. Características morfológicas de las bases pertenecientes al grupo composicional 3.	137

Tabla 4.18. Características morfológicas de las vasijas abiertas y cerradas pertenecientes al grupo composicional 4.	138
Tabla 4.19. Características morfológicas de los golletes pertenecientes al grupo composicional 4.	138
Tabla 4.20. Características morfológicas de las bases pertenecientes al grupo composicional 4.	138
Tabla 4.21. Características morfológicas de las vasijas abiertas pertenecientes al grupo composicional 5.	139
Tabla 4.22. Características morfológicas de los golletes pertenecientes al grupo composicional 5.	139
Tabla 4.23. Características morfológicas de las bases pertenecientes al grupo composicional 5.	140
Tabla 4.24. Características morfológicas de las vasijas abiertas y cerradas pertenecientes al grupo composicional 6.	140
Tabla 4.25. Características morfológicas de los golletes pertenecientes al grupo composicional 6.	141
Tabla 4.26. Características morfológicas de las bases pertenecientes al grupo composicional 6.	141
Tabla 4.27. Características morfológicas de las vasijas pertenecientes al subgrupo composicional AT1.	146
Tabla 4.28. Características morfológicas de las vasijas pertenecientes al subgrupo composicional AT2.	146
Tabla 4.29. Características morfológicas de las bases pertenecientes al subgrupo composicional AT2.	146
Tabla 4.30. Características morfológicas de las vasijas pertenecientes al subgrupo composicional AT3.	146
Tabla 4.31. Características morfológicas de las bases pertenecientes al subgrupo composicional AT3.	146
Tabla 4.32. Características morfológicas de las vasijas pertenecientes al subgrupo composicional AT4.	147
Tabla 4.33. Características morfológicas de las vasijas pertenecientes al subgrupo composicional AT5.	147
Tabla 4.34. Características morfológicas de las asas pertenecientes al subgrupo composicional AT5.	147
Tabla 4.35. Características morfológicas de las vasijas pertenecientes al subgrupo composicional AT6.	147
Tabla 4.36. Características morfológicas de los golletes pertenecientes al subgrupo composicional AT6.	148

Tabla 4.37. Características morfológicas de las bases pertenecientes al subgrupo composicional AT6.	148
Tabla 4.38. Características morfológicas de las vasijas abiertas y cerradas del grupo de especímenes composicionalmente atípicos (ATAT).	152
Tabla 4.39. Características morfológicas de las bases del grupo de especímenes composicionalmente atípicos (ATAT).	152
Tabla 4.40. Características morfológicas de los cuerpos del grupo de especímenes composicionalmente atípicos (ATAT).	152
Tabla 4.41. Características decorativas de los especímenes pertenecientes al grupo composicional 1.	156
Tabla 4.42. Características decorativas de los especímenes pertenecientes al grupo composicional 2.	158
Tabla 4.43. Características decorativas de los especímenes pertenecientes al grupo composicional 3.	161
Tabla 4.44. Características decorativas de los especímenes pertenecientes al grupo composicional 4.	164
Tabla 4.45. Características decorativas de los especímenes pertenecientes al grupo composicional 5.	167
Tabla 4.46. Características decorativas de los especímenes pertenecientes al grupo composicional 6.	170
Tabla 4.47. Características decorativas de los especímenes pertenecientes al subgrupo composicional AT1.	171
Tabla 4.48. Características decorativas de los especímenes pertenecientes al subgrupo composicional AT2.	171
Tabla 4.49. Características decorativas de los especímenes pertenecientes al subgrupo composicional AT3.	174
Tabla 4.50. Características decorativas de los especímenes pertenecientes al subgrupo composicional AT4.	175
Tabla 4.51. Características decorativas de los especímenes pertenecientes al subgrupo composicional AT5.	177
Tabla 4.52. Características decorativas de los especímenes pertenecientes al subgrupo composicional AT6.	178
Tabla 4.53. Características decorativas de los especímenes composicionalmente atípicos (ATAT).	185
Tabla 4.54. Correlaciones entre las características analizadas para el grupo composicional 1.	188
Tabla 4.55. Correlaciones entre las características analizadas para el grupo composicional 2.	191
Tabla 4.56. Correlaciones entre las características analizadas para el grupo composicional 3.	195

Tabla 4.57. Correlaciones entre las características analizadas para el grupo composicional 4.	199
Tabla 4.58. Correlaciones entre las características analizadas para el grupo composicional 5.	203
Tabla 4.59. Correlaciones entre las características analizadas para el grupo composicional 6.	207
Tabla 4.60. Correlaciones entre las características analizadas para el subgrupo AT1.	208
Tabla 4.61. Correlaciones entre las características analizadas para el subgrupo AT2.	209
Tabla 4.62. Correlaciones entre las características analizadas para el subgrupo AT3.	211
Tabla 4.63. Correlaciones entre las características analizadas para el subgrupo AT4.	212
Tabla 4.64. Correlaciones entre las características analizadas para el subgrupo AT5.	214
Tabla 4.65. Correlaciones entre las características analizadas para el subgrupo AT6.	215
Tabla 5.1. Principales características de los especímenes pertenecientes al G.C.1 y al subgrupo AT1.	272
Tabla 5.2. Principales características de los especímenes pertenecientes al G.C.2 y al subgrupo AT2.	274
Tabla 5.3. Principales características de los especímenes pertenecientes al G.C.3 y al subgrupo AT3.	276
Tabla 5.4. Principales características de los especímenes pertenecientes al G.C.4 y al subgrupo AT4.	279
Tabla 5.5. Principales características de los especímenes pertenecientes al G.C.5 y al subgrupo AT5.	281
Tabla 5.6. Principales características de los especímenes pertenecientes al G.C.6 y al subgrupo AT6.	284
Tabla 5.7. Procedencia de las vasijas composicionalmente atípicas (ATAT) considerando variables decorativas, tecnológicas y morfológicas.	286
Tabla 5.8. Correlación entre las comunidades de alfareros y los grupos composicionales asociados a cada una.	287
Tabla 5.9. Distribución de los 383 especímenes decorados por grupos composicionales y grupos decorativos.	289

Capítulo 1. Introducción

El comercio y el intercambio han sido temas de investigación ampliamente estudiados en la arqueología de aquellas regiones denominadas como “focos de civilización prístina”. Sin embargo, la arqueología de los Andes Centrales parece constituir una excepción debido a que, por mucho tiempo, estos temas fueron poco explorados. Esta carencia se explica, principalmente, por la poderosa influencia que tuvieron (y siguen teniendo) los modelos propuestos por John V. Murra en cuanto a la organización política y económica de las poblaciones andinas prehispánicas. En los modelos de Murra, fuertemente influenciados por las teorías de Karl Polanyi y desarrollados utilizando principalmente información etnohistórica, el intercambio es concebido como una actividad manejada a nivel estatal, minimizando así el rol de las poblaciones locales en la producción y distribución de bienes exóticos y/o de prestigio.

En el modelo de Murra de control vertical de pisos ecológicos, denominado también “archipiélago vertical”, un mismo grupo étnico (un mismo ayllu) tenía acceso simultáneo a la productividad de zonas ecológicas y microclimas diferentes. Para lograr esto, diversas unidades domésticas al interior de una misma comunidad se asentaban en un máximo de pisos dispersos, apelando a lazos de parentesco o maritales para mantener ligados a los distintos grupos ubicados en los diversos pisos ecológicos (Murra 2002: 240 – 241). Por lo tanto, estas comunidades no habrían tenido mayor necesidad de comerciar o intercambiar productos y serían, por lo tanto, autosuficientes. Al ser incorporadas al Imperio Inca, estas comunidades locales tributaban al estado cuzqueño en trabajo y no en bienes. Consecuentemente, la mano de obra ofrecida como “tributo” era utilizada para las actividades agrícolas, constructivas (caminos), artesanales y mineras. Siguiendo con los planteamientos de Murra, era el estado quien controlaba la producción y distribución de bienes, especialmente, aquellos de prestigio. El flujo de estos bienes era, principalmente, vertical: las comunidades locales los producían como parte del tributo en mano de obra que debían pagar al Incario y, en segunda instancia, el estado Inca redistribuía estos bienes a todo lo largo y ancho del imperio. Más aún, Murra explica el movimiento de bienes en los Andes como resultado de la movilización física de los *mitmaqkuna* (Murra 2002: 244). Queda claro que este modelo ignora por completo la existencia de un flujo horizontal de bienes, en otras palabras, de una comunidad local a otra.

Es importante tener en cuenta que Murra esbozó sus propuestas basándose en fuentes etnohistóricas (las crónicas y documentos de la administración colonial), por lo cual es posible que el escenario que describe sea, en realidad, un mecanismo de la administración española durante los primeros años de la colonia o una politización de la economía andina por parte de

los cronistas y/o los burócratas que dejaron registros escritos. Aun si este no fuese el caso y los modelos de Murra sean, en efecto, un reflejo fidedigno de la coyuntura política y económica de los Andes Centrales prehispánicos, cabe preguntarse, ¿hasta qué punto pueden extrapolarse estos modelos para explicar la organización política y económica de las unidades políticas de otros periodos temporales como, por ejemplo, el Periodo Formativo¹?

Diversos estudios etnohistóricos y arqueológicos indican que la realidad política y económica de los Andes Centrales fue mucho más variada, tanto en el espacio como en el tiempo, de lo que indican los modelos de Murra. En este sentido, evidencia de la existencia de intercambio comercial entre grupos humanos políticamente autónomos ha sido encontrada para los periodos prehispánicos tardíos de la costa (p. ej. Periodo Intermedio Tardío) y para periodos anteriores en todo los Andes Centrales (p.ej. Periodo Formativo). Este intercambio operaba bajo mecanismos distintos a los considerados por Murra y ha sido interpretado como un componente importante dentro de actividades rituales que incluían peregrinajes a centros ceremoniales. Estas actividades rituales se realizaban en el marco de cultos religiosos compartidos y en un contexto de competencia por mayor prestigio (Burger 2008: 698 – 700). Los casos de Chavín de Huántar (Burger 2013: 319 – 330) y Pachacamac (Rostworowski 1989: 71 – 78) ejemplifican muy bien la simbiosis existente entre lo ritual, lo económico y lo social. Consecuentemente, el flujo horizontal de bienes parece haber jugado un rol más importante de lo que el modelo de Murra propone y, aparentemente, este fue el caso durante el primer milenio antes de nuestra era. Durante este periodo temporal el territorio centro andino experimentó una expansión e intensificación de las redes de intercambio a nivel local, regional y suprarregional de bienes de prestigio, marcando un momento crucial en el origen de la complejidad política y económica en los Andes Centrales.

Teniendo presente lo expuesto, resulta sorprendente que el fenómeno de expansión e intensificación de las redes de intercambio a larga distancia ocurrido durante el Formativo Medio/Tardío continúe siendo un tema de estudio poco investigado de manera sistemática. Este déficit es particularmente alarmante si se tienen en cuenta la gran cantidad de métodos y técnicas analíticas que la arqueometría provee hoy en día para estudiar el comercio y el intercambio a larga distancia. Es importante mencionar que el término “arqueometría” hace referencia a una sub-disciplina de la ciencia arqueológica que emplea métodos físicos y/o

¹ Se utilizará la cronología propuesta por Kaulicke (2010): Arcaico (5000 – 1700 a.C.), Formativo Temprano (1700 – 1200 a.C.), Formativo Medio (1200 – 800 a.C.), Formativo Tardío (800 – 500 a.C.), Formativo Final (500 – 200 a.C.) y Epiformativo (200 a.C. – 0). En esta cronología, los periodos Formativo Temprano y Medio corresponden al Periodo Inicial de Rowe, en tanto que el Formativo Tardío y Final corresponden al Horizonte Temprano.

químicos en el análisis de vestigios arqueológicos. En este sentido, las técnicas arqueométricas que permiten realizar análisis composicionales son las que se utilizan en la búsqueda por determinar la procedencia de una vasija de cerámica y, así, poder realizar inferencias sobre comercio e intercambio. Consiguientemente, para llevar a cabo análisis composicionales existen dos métodos: los análisis mineralógicos y los análisis químicos. Por un lado, los análisis mineralógicos buscan identificar y cuantificar los minerales y las rocas presentes en las arcillas utilizadas como materia prima. Las dos técnicas más representativas utilizadas en los análisis mineralógicos son: la petrografía de láminas delgadas y la microscopía digital. En la presente investigación se utilizará la microscopía digital, técnica que consiste en la utilización de una lupa digital con alta magnificación que permite identificar y cuantificar los minerales y las rocas (ver acápite 3.3). Por otro lado, los análisis químicos cuantifican las concentraciones de los distintos elementos (mayores, menores y traza) presentes en la arcilla. Las técnicas de más amplio uso en los análisis químicos son: la activación neutrónica (INAA), la espectrometría de fluorescencia de Rayos X (XRF), la espectrometría de masas por plasma inducido (ICP-MS) y el análisis de emisión de Rayos X inducido por protones (PIXE) (Ghezzi 2011: 12 – 14). Estos métodos generan datos cuantificables y comparables.

Habiendo establecido esto, existen algunas notables excepciones en cuanto al vacío de conocimiento acerca del fenómeno relacionado con las redes de intercambio de bienes de prestigio durante la primera mitad del primer milenio antes de nuestra era. Estas excepciones son notables debido a que abordan el tema en cuestión utilizando técnicas de análisis arqueométricas. En primera instancia, deben destacarse las investigaciones de Richard Burger (Burger y Asaro 1977; Burger y Glascock 2000) en torno a la explotación y a la circulación/distribución de artefactos de obsidiana en el Perú y Bolivia. Este investigador analizó artefactos de obsidiana encontrados en una diversidad de sitios arqueológicos y, también, muestras obtenidas de fuentes geológicas con el propósito de encontrar correspondencias. Para lograr este propósito ejecutó análisis de composición química por medio de las técnicas de activación neutrónica (INAA) y fluorescencia de Rayos X (XRF). Más aún, DeLeonardis y Glascock (2013) efectuaron análisis similares comparando muestras de obsidiana provenientes del sitio de Callango, ubicado en la costa sur, con muestras provenientes de fuentes geológicas por medio de la activación neutrónica (INAA). En segunda instancia, las investigaciones de Isabelle Druc (Druc 1998; Druc 2004) sobre la producción y distribución de vasijas de cerámica de prestigio en el contexto de la “esfera de interacción Chavín” son, sin lugar a dudas, pioneras. El contenido de las investigaciones de Druc será tratado a detalle en el capítulo dos (acápite 2.3) en virtud de su relevancia para la presente investigación. Finalmente, evidencia del intercambio

a larga distancia de cinabrio ha sido recuperada por Cooke y colegas (2013), quienes, por medio de la técnica de MC-ICP-MS, lograron correlacionar muestras de cinabrio encontradas en Kuntur Wasi y Chongoyape con fuentes geológicas ubicadas en Huancavelica.

El presente estudio busca contribuir a la caracterización de las redes de intercambio a larga distancia de bienes de prestigio que operaron durante la primera mitad del primer milenio antes de nuestra era. En esta dirección, la asombrosa cantidad de vasijas de cerámica de prestigio con atributos estilísticos foráneos encontrada en Puerto Nuevo, Paracas, constituye evidencia de la participación de los grupos humanos tempranos de la costa sur dentro de estos sistemas de intercambio. En la búsqueda por caracterizar estas redes, es de suma importancia esclarecer el rol que jugaron las poblaciones de Puerto Nuevo dentro de estas, para lo cual es indispensable determinar el carácter local o foráneo de las vasijas recuperadas, en otras palabras, si eran imitaciones o importaciones. Para lograr este objetivo se decidió llevar a cabo un análisis composicional por medio de la técnica de la microscopía digital. Esta técnica analítica permite identificar grupos composicionales que proveen información sobre las materias primas utilizadas y, paralelamente, permite obtener información sobre aspectos tecnológicos relacionados con el procesamiento y la preparación de esa materia prima². Además, se analizaron una serie de variables en aspectos tecnológicos, morfológicos y decorativos. La correlación de la información composicional y textural con la información estilística permite identificar comunidades de alfareros y realizar inferencias acerca del carácter local o foráneo de estas (y, por lo tanto, del carácter local o foráneo de las vasijas manufacturadas por estas comunidades). Con esta información se puede proceder a hipotetizar sobre los posibles mecanismos por medio de los cuales llegaban estas vasijas a la península de Paracas. Considerando todo esto, esta investigación contribuirá a comprender los procesos y las transformaciones que experimentaron las poblaciones centro - andinas en su ruta hacia la emergencia de una creciente complejidad socio-política y económica reflejada en la aparición de formaciones políticas de alcance regional e, incluso, suprarregional.

² El conjunto de estos aspectos tecnológicos se denomina como “recurrencias texturales”. Son una serie de variables que ayudan a identificar grupos composicionales y, principalmente, a reconocer comunidades de alfareros en base a diferencias/semajanzas en cuanto a la manera en la que preparan y procesan sus pastas (ver acápite 3.2 y 3.3).

Capítulo 2

2.1. Complejidad política y económica y redes de intercambio a larga distancia de bienes de prestigio.

El estudio del comercio y el intercambio es un campo de investigación sobre el cual se ha debatido mucho. Las propuestas académicas en torno a estos fenómenos han estado siempre circunscritas por los paradigmas hegemónicos del momento, explicándose así la pluralidad de propuestas y enfoques. Durante la primera mitad del siglo XX, las ideas pioneras de Gordon Childe acerca de la importancia del difusionismo como mecanismo de irradiación y cambio cultural estuvieron a la vanguardia del debate académico. Sin embargo, con el advenimiento de la arqueología procesual, las propuestas difusionistas de Childe comenzaron a perder arraigo, en parte como consecuencia de su incapacidad para explicar los procesos de causa – efecto detrás de los patrones que encontraba. Esta nueva corriente dentro de la disciplina arqueológica fue muy crítica con el difusionismo “dogmático” de Childe y generó una reacción “anti-difusionista” que revigorizó las propuestas derivadas del evolucionismo cultural, reenfocándolas y constituyéndolas como las predominantes durante gran parte de la segunda mitad del siglo XX.

La Nueva Arqueología proponía una visión del concepto de sociedad como un todo conformado por diversas partes interrelacionadas, en otras palabras, como un sistema. Cada componente podía ser explicado en términos de su relación con los demás componentes. Los arqueólogos procesuales manifestaban que cualquier tipo de cambio en un sistema cultural debía ser interpretado dentro de un contexto adaptativo, respondiendo, preponderantemente, a fluctuaciones en el entorno medioambiental. Esta concepción, de carácter neoevolucionista y funcionalista, buscaba centrar la atención en patrones adaptativos grupales cuya evolución era gradual e inconsciente y que se podían explicar en términos sistémicos a nivel local (Mc. Adams 1974: 142). En este sentido, a pesar de que la teoría “procesual” señala que uno de los tres tipos de adaptación en una sociedad refiere al proceso mediante el cual un individuo encuentra su sitio al interior de la sociedad a la cual pertenece (Hodder 1982: 2), la Nueva Arqueología ignoró la importancia de la agencia humana y del accionar individual como agentes de cambio en una sociedad. Relacionando esto al estudio del intercambio, se le restó importancia al accionar de individuos persiguiendo libremente sus propios intereses, sean estos económicos o de otra índole. Estas ideas son expresadas claramente por John Rick, quien, al referirse a la arqueología procesual, establece lo siguiente: “Netamente, motivos individuales para decisiones y acciones fueron vistos como adaptativos, en vez de resultado histórico, o de interés personal o de

agencia. Así, la perspectiva materialista hacía referencia general a la sociedad más que a personas específicas y sus objetivos” (Rick 2013: 258).

En esta dirección, la antropología económica está dividida entre dos posturas: los “formalistas” y los “sustantivistas”. Los “formalistas”, herederos intelectuales de Adam Smith, arguyen que los humanos tienen una propensión innata hacia una “racionalidad de mercado”. Esto implica, entre otras cosas, que el intercambio entre individuos motivados por alcanzar sus propios intereses inevitablemente conllevó al desarrollo de una economía de mercado y a una creciente y compleja estratificación social. Más aún, los “formalistas” concebían al estado y a cualquier otra institución social como intrusiva, interfiriendo con las ambiciones naturales de una población libre de productores y comerciantes (Garraty 2010: 11). Es importante mencionar que este intercambio libre entre individuos se entendía dentro de un contexto en el cual los contactos tenían un carácter altamente impersonal, lo que Renfrew (1975: 6) denomina “silent trade” o “intercambio silencioso” y Granovetter (1985: 483-484) llama “atomized transactions”.

Marcando el polo opuesto del debate dentro de la antropología económica se encuentran las propuestas de los “sustantivistas”, liderados por Karl Polanyi. Este académico estaba en desacuerdo con la noción que el ser humano posee una tendencia innata a involucrarse en relaciones de intercambio dentro de un contexto de enriquecimiento y competitividad. Polanyi y los denominados “sustantivistas” consideraban que la búsqueda de ganancia económica personal no era una ambición humana natural, argumentando que el nacimiento del capitalismo moderno durante la Revolución Industrial marca el origen de la “racionalidad de mercado” a la cual se refieren los “formalistas” (Garraty 2010: 11). Polanyi se mantenía escéptico ante la idea que el intercambio comercial podría haber jugado un rol significativo dentro de las economías pre-modernas. Propuso, por ende, que las sociedades pre-modernas contaban con formas alternativas de integración económica, las cuales tenían como principal característica el estar enraizadas en instituciones sociales formales e informales que servían como mecanismos regulatorios y para reducir el riesgo de antagonismos. Estos antagonismos surgirían, según Polanyi, a raíz de la imposibilidad de que sistemas de mercado en contextos pre-modernos operen de acuerdo a las leyes de oferta y demanda. Consiguientemente, de acuerdo con Polanyi, en sociedades igualitarias el mecanismo dominante de integración económica era la reciprocidad, enraizada en relaciones de parentesco y compadrazgo. Por otro lado, en jefaturas complejas y/o estados tempranos el mecanismo dominante era la redistribución, enraizada en entidades políticas centralizadas (Garraty 2010: 12).

No obstante, es evidente que Polanyi y los “sustantivistas” no consideraron el trueque como una forma de intercambio comercial, debido, entre otras cosas, a que lo interpretaban como un mecanismo que no operaba siguiendo las leyes de oferta y demanda y, asimismo, porque estaba enraizado dentro de instituciones sociales. Mediante la práctica del trueque se comercia por intercambio directo de bienes o servicios, sin mediar la intervención de dinero o algún otro medio de pago. Es importante destacar que esta práctica responde también, hasta cierto punto, a condiciones de oferta y demanda, las cuales se basan, sin embargo, en percepciones idiosincráticas compartidas de valor y equivalencia, evitando así antagonismos (Garraty 2010: 8 - 9). Si se acepta como válida la propuesta de Hirth (1996) de considerar los mercados no sólo como puntos específicos donde se realizan transacciones, sino, más bien, como un sistema dentro del cual bienes y servicios se intercambian mediante una serie de mecanismos, podríamos considerar el trueque como un componente dentro de una economía de mercado (Stanish y Coben 2013: 422). Siguiendo esta línea, investigadores como Granovetter (1985) promueven la idea que el mantenimiento del orden social en las transacciones comerciales está arraigado en redes de relaciones sociales que promueven la confianza y limitan las malas prácticas. Granovetter (1985) plantea que los participantes en transacciones de intercambio comercial frecuentemente forjaban relaciones personales para así asegurar puntos nodales seguros y confiables dentro de las redes de intercambio que operaban (Garraty 2010: 24). Es importante destacar, sin embargo, que el reconocimiento de la relevancia de las relaciones interpersonales dentro de las que se arraigan los intercambios comerciales no excluye la importancia fundamental de la búsqueda del interés propio en el marco de las transacciones (Garraty 2010: 6). Esta postura implica que una “economía de mercado” no necesariamente debe estar desarraigada de instituciones y/o convenios sociales.

Se desprende de lo anterior, por ende, que el funcionamiento de una red o esfera de intercambio a larga distancia promueve no sólo una relación cooperativa entre grupos humanos en cuanto al aprovisionamiento de productos de subsistencia y tecnologías, permitiendo así ampliar las bases alimenticias y productivas. Permitía, también, que individuos en posiciones de liderazgo cementen su condición privilegiada mediante la generación de vínculos personales con sus pares de regiones alejadas y la obtención de objetos exóticos provenientes de aquellas áreas. Esta dinámica genera lo que se denomina como una “economía de prestigio”, mediante la cual se adquieren ciertos bienes exóticos por medio de dádivas y/o alianzas comerciales con el propósito de que estos preciados productos, anteriormente inexistentes en la región, simbolicen el poder y el prestigio de aquel reducido grupo de personas que los poseen. Más aún, ser parte de una “economía de prestigio” permitía a las elites incipientes expandir aún más su base de

poder mediante alianzas matrimoniales, todo esto en el marco de una red de intercambio (Taylor 2011: 223 - 225). Por lo tanto, una de las fuerzas motivacionales detrás de la emergencia y la expansión de redes de intercambio a larga distancia sería la búsqueda de mayor prestigio y estatus. Lo que debe ser esclarecido, sin embargo, es la relación causa – efecto entre el intercambio de bienes de lujo (y la consecuente consolidación del poder de ciertos individuos) y la simbiosis económica en cuanto a la procura de recursos económicos. En otras palabras, ¿cuál de estos dos fenómenos conllevó a la emergencia del otro?

Es claro que la inserción de un grupo humano dentro de una red de interacción e intercambio promueve rápidos y masivos cambios en cuanto al desarrollo tecnológico/productivo de una sociedad. Por sobre todo, puede alterar sociedades a nivel estructural, motivando cambios en patrones asociados de movilidad, motivación y liderazgo como consecuencia de la intensificada interacción con otras sociedades tanto distantes como aledañas (Mc. Adams 1974: 146). Debido a esto, el estudio de las redes de intercambio a larga distancia de bienes de prestigio debe priorizar las complejas interrelaciones entre los actores sociales que participaban en las operaciones. Sólo de esta manera se pueden llegar a entender las motivaciones y los mecanismos detrás de la emergencia y la consolidación de dichas redes.

2.2. El primer milenio A.C. en los Andes Centrales. Emergencia de complejidad política y económica y expansión e intensificación de redes de intercambio a larga distancia de bienes de prestigio.

El primer milenio antes de cristo representa un momento crucial en el origen de la complejidad sociopolítica y económica en los Andes Centrales. Durante este periodo, las poblaciones centro andinas experimentaron importantes cambios que implicaron una transición de sociedades relativamente igualitarias, estructuradas bajo principios de “poder colectivo”, a sociedades jerárquicas, estructuradas bajo principios de “poder distributivo”. A grandes rasgos, esto implicó cambios cruciales en cuanto a la manera en la cual se concebía y ejercía el poder. Estos cambios redefinieron y reforzaron los conceptos de autoridad y jerarquía, manifestados en la emergencia de élites que, en primera instancia, buscaron legitimar su poder y que, tras conseguir esto, comenzaron a ejercerlo de manera coercitiva sobre el resto de la población (Dulanto 2013: 104). Estos cambios, en la esfera económica, estuvieron marcados, ya sea como causa y/o como consecuencia, por un progresivo paso de economías locales a economías regionales y supra regionales producto de la expansión e intensificación significativa de las redes de intercambio a larga distancia de bienes exóticos. De esta manera, el periodo Formativo se constituye como un

espacio temporal idóneo para estudiar el fenómeno de las redes de intercambio a larga distancia de bienes de prestigio.

Dentro del marco expuesto, es de particular importancia el rol que aparentemente cumplieron los centros ceremoniales en este proceso de cambio y complejización. Estos complejos arquitectónicos monumentales parecen no haber respondido a funciones residenciales, militares ni productivas, siendo una característica distintiva de estos la capacidad de recrear atmósferas o espacios apropiados para la realización de rituales, los cuales tuvieron un papel preponderante durante el Formativo (Rick 2006: 203). En este sentido, la monumentalidad era un aspecto muy importante ya que creaba ambientes visibles desde distancias considerables y permitía un dominio sobre el paisaje circundante, acoplando la arquitectura con los cerros y relacionándola con ríos y valles, estableciéndose así como centro del cosmos o *axis mundi* (Kaulicke 2009: 378 – 379; Rick 2006: 203). Plazas abiertas y/o hundidas, plataformas altas superpuestas, galerías subterráneas, entre otros, son algunos de los rasgos arquitectónicos universales a este tipo de construcciones y también constituyen los contextos que parecen haber tenido mayor significado ritual (Rick 2006: 203). No obstante, las particularidades más interesantes a considerar, dentro del marco de esta investigación, son: la amplia distribución espacial de estos centros ceremoniales en el territorio centro andino (su ubicuidad dentro del territorio durante el Formativo) y la gran variedad de manufacturas y materias primas exóticas y suntuarias que se han recuperado en los diversos centros monumentales.

Consecuentemente, esta tradición de centros ceremoniales, que inicia aproximadamente hacia el Arcaico Tardío y se prolonga hasta la mitad del primer milenio antes de cristo, se extendía desde Lambayeque y Cajamarca en el norte hasta Ica y Ayacucho en el sur. Algunos de los centros más relevantes son Pacopampa, Kuntur Wasi y Layzón en Cajamarca, Huaca Lucía en Lambayeque, Caballo Muerto y Limoncarro en La Libertad, Pallka y Huaricoto en Ancash, Kotosh en Huánuco, Garagay y Manchay Bajo en Lima, Cerrillos en Ica, Campanayuq Rumi en Ayacucho, entre otros. Una característica importante de estos sitios es la aparente homogeneidad en cuanto a los rasgos arquitectónicos que los componen y la permanencia/continuidad de estos a lo largo del tiempo. Kaulicke (2009: 377 - 379) explica esto a partir de una significativa longevidad de los principios arquitectónicos, presentes ya desde el Arcaico Final³, lo que podría ser el resultado de conceptos ideológicos compartidos como, por ejemplo, los mecanismos de memoria que rigen la práctica de superposición de plataformas. Más aún, estas construcciones monumentales probablemente eran utilizadas como espacios para reuniones cíclicas que

³ Kaulicke (2010): Arcaico Tardío (5000 – 2600 a.C.), Arcaico Final A (2600 – 2400 a.C.), Arcaico Final B (2400 – 2000 a.C.) y Arcaico Final C (2000 – 1500 a.C.).

involucraban grandes festines, ritos de incorporación socioeconómica, ritos conmemorativos, divinatorios, funerarios o de ancestralidad. Así, esta red de templos ordenaba el espacio dentro de un contexto ritual, promovía la cohesión, la identidad y la memoria de los habitantes, los cuales, en su mayoría, vivían dispersos en sitios pequeños aledaños a estos grandes centros (Kaulicke 2009: 378 - 380). Por ende, podría describirse este fenómeno formativo como una red de centros ceremoniales vinculados fuertemente, como veremos a continuación, por medio del intercambio (Rick 2006: 202).

Excavaciones en varios de los centros ceremoniales mencionados han generado un corpus de material arqueológico importante que permite postular de manera fehaciente la existencia de grandes redes de interacción e intercambio que, aparentemente, giraban en torno a estos grandes conjuntos arquitectónicos. Estas redes de intercambio a larga distancia se extendieron e intensificaron durante la primera mitad del primer milenio a.C., y decaen hacia el 500 a.C. En el caso de Chavín de Huántar, un sitio paradigmático de este periodo, es abundante la evidencia de objetos y materias primas exóticas y de prestigio que se han encontrado y que provienen de diversos lugares de la costa, la sierra e, incluso, de la selva centro-andina. Entre estos destacan conchas de *spondylus* y *strombus* traídas de las costas ecuatorianas, finas vasijas de cerámica provenientes de distintas regiones de la costa y de la sierra, obsidiana de Ayacucho, cinabrio de Huancavelica, alucinógenos de los Andes Orientales e, incluso, pescados y moluscos de las costas pacíficas (Burger 2013: 324; Dulanto 2013: 104). Lejos de constituir un caso aislado o atípico, este fenómeno se repite en varios centros ceremoniales dispersos a lo largo y ancho de los Andes Centrales.

Dentro de este contexto, la centralidad del sitio de Chavín de Huántar en estas redes de intercambio formativas es un punto de intenso debate académico. Aunque existe consenso en que Chavín de Huántar fue un centro ceremonial importante y el denominado “Fenómeno Chavín” un producto de las relaciones entre este y otros centros ceremoniales centro-andinos, las características de estas relaciones todavía no han sido esclarecidas. Por un lado, hay quienes consideran que el sitio de Chavín de Huántar fue el centro ceremonial de mayor prestigio dentro de una amplia red de templos con los cuales mantenía relaciones que se regían bajo la lógica de “peer-polity interaction” (Burger 2008: 698). De este modo, logró ejercer una influencia panregional relativamente homogénea e intensa sobre ellos (postura “centralista”). Esta influencia es explicada por los centralistas a partir de la expansión de un culto religioso cuyo epicentro estuvo en el sitio de Chavín de Huántar, que se consolidó como oráculo principal y centro de peregrinaje (Burger 1989: 557 – 560; Burger 2008: 699 - 700). Esta ideología religiosa tenía su contraparte material en un estilo artístico distintivo y particular plasmado en objetos

líticos, textiles y, en mayor cantidad, en cerámica. El reconocimiento de las convenciones estilísticas definidas como representativas del arte clásico Chavín en objetos encontrados fuera del sitio de Chavín de Huántar se consideraba evidencia de su influencia y de la existencia de un “Horizonte Chavín” (Burger 1988: 101; Burger 2008: 697 - 699). Adicionalmente, los “centralistas” arguyen que el auge del referido sitio y, por extensión, de su “influencia” se ubica, preponderantemente, entre el Formativo Medio y Final (1000 a.C. – 300 a.C.) (Burger 2013: 324).

Por otro lado, hay quienes consideran que Chavín de Huántar fue un centro ceremonial más entre pares iguales y que logró ejercer una influencia más bien heterogénea sobre ellos (tanto como existió influencia de ellos sobre Chavín) en un contexto de competencia por obtener mayor rango y prestigio (postura “regionalista”). En este sentido, como expresa Kaulicke (2009: 381), los centros ceremoniales “se manifiestan en lugares centrales dentro de redes económico-ideológicas que promueven vínculos sin perder su identidad propia y su esencial independencia político-ideológica”. La aparente homogenización de estilos durante el primer milenio antes de nuestra era no es interpretada como la irradiación de un “estilo horizonte” desde el sitio de Chavín de Huántar, tal como esgrimen los “centralistas”. Más bien, es explicada por los “regionalistas” como una consecuencia de la compleja dinámica de interacción e intercambio, tanto de bienes como de ideas, que se remonta al Arcaico Final, con focos cuya relevancia varió por regiones y por tiempo. Esta temprana interacción entre las poblaciones de los Andes Centrales habría generado conceptos ideológicos compartidos que, al materializarse, produjeron objetos de características similares. Por otro lado, los “regionalistas” ubican el auge de Chavín de Huántar dentro del Formativo Medio (1200 a.C. – 800 a.C.) (Kaulicke 2010: 342).

Es importante recalcar que desde el Arcaico Tardío ya existían esferas de interacción e intercambio como aquellas centradas alrededor de los sitios que conformaban la Tradición de la Costa Nor-central y la Tradición Mito. Sin embargo, estas redes de intercambio arcaicas se expandieron a un ritmo lento y a lo largo de muchos siglos. Más aún, este intercambio era motivado más por el deseo de crear un sentido de colectividad social que por la búsqueda de engrandecimiento personal (Dillehay 2013: 288). En contraste, durante el primer milenio antes de nuestra era y, más precisamente, a partir del 850 a.C., las redes de intercambio a larga distancia se expanden e intensifican rápidamente para decaer a partir del 500 a.C. En este caso, la motivación detrás de estos intercambios era la acumulación de riqueza con el propósito de enaltecer el poder individual (Dillehay 2013: 288). Adicionalmente, la diversidad y la calidad de bienes en circulación durante el Formativo fue mucho mayor. Esto es producto, entre otras cosas, de la utilización de caravanas de llamas como medio de transporte, las cuales, según

Burger (2013: 330), ya operaban desde comienzos del Formativo Medio (1200 a.C. – 800 a.C.) y, asimismo, de los refinamientos tecnológicos que permitieron una mayor y mejor producción alfarera, metalúrgica y textil (Dillehay 2013: 290).

La construcción y el funcionamiento de muchos de estos centros ceremoniales aparentemente constituía, tal como expone Rick (2006: 205 - 206), parte de una estrategia de manipulación mediante la cual individuos en posiciones privilegiadas buscaban obtener ventajas económicas y/o políticas por medio de su importante rol como vínculo con “poderes sobrenaturales” y la consecuente monopolización del conocimiento esotérico. De esta manera, buscaban distinguirse como figuras de autoridad y promover una mayor jerarquización social. En este sentido, las esferas de interacción e intercambio seguramente jugaron un rol preponderante en este afán por adquirir mayor prestigio y promocionar el estatus, funcionando como un vehículo para expandir espacialmente la influencia ideológica y, también, como un mecanismo para adquirir (y repartir) bienes suntuarios. Estos bienes se obtenían/repartían con el propósito de diferenciar a cierto segmento reducido de la población, vinculándolo con élites emergentes de otras regiones y creando así una “economía de prestigio” que legitimaba su poder. Esto es evidente en la aparición de los primeros entierros suntuosos que, a partir de finales del Formativo Medio, comienzan a generalizarse. Así, impresionantes tumbas de elite con ajuares ricos en joyería fina y productos exóticos se han encontrado en sitios como La Galgada, Chongoyape, Kuntur Wasi, Shillicoto, entre otros (Dillehay 2013: 288 – 289). Coincidentemente, se ha comprobado que este intercambio era mayor entre los centros ceremoniales que entre los centros y las poblaciones agrícolas/pesqueras/ganaderas aledañas. No obstante, esto puede ser resultado de la gran desproporción entre la cantidad de centros ceremoniales formativos excavados en contraposición con el reducido número de sitios domésticos que han sido objeto de investigación sistemática.

Este fenómeno de expansión e intensificación de las redes de intercambio a larga distancia, cuyos inicios se pueden rastrear al Arcaico Final y dentro del cual jugaron un rol preponderante los centros ceremoniales, representó un proceso que alcanzó su cenit durante la primera mitad del primer milenio antes de cristo. Estas redes decaen, como ya se mencionó, hacia la segunda mitad del milenio referido, tiempo durante el cual se dieron una serie de radicales cambios en aspectos políticos y económicos que pueden interpretarse como el resultado de la intensa actividad comercial de los siglos precedentes. Entre estos cambios destacan: una marcada intensificación y diversificación en la producción alfarera, textil y metalúrgica (lo que seguramente implicó algún nivel de especialización artesanal), un incremento considerable del

consumo de bienes suntuarios, el engrandecimiento de individuos ubicados en posiciones de liderazgo que exhiben notable poder adquisitivo, la consolidación de formaciones políticas más territoriales de escala regional, el surgimiento de un aparente proto-urbanismo, el aumento de la violencia inter-grupal, entre otros. Estos cambios pueden entenderse como una consecuencia de los procesos ya descritos que imperaron durante la primera mitad del primer milenio antes de cristo.

Con respecto a los mecanismos y a las estrategias que regían el intercambio en los Andes Centrales, queda claro hoy en día que prevalecía el trueque. Como bien plantean Stanish y Coben (2013: 423), este modo de intercambio no utilizaba moneda o medio de pago alguno, no necesitaba un sistema estandarizado de pesaje ni medición, no dependía de fluctuaciones en cuanto a precios ni necesitaba la existencia de una clase independiente de “mercaderes” como en el caso de Mesoamérica. El intercambio mediante el trueque se realizaba directamente entre los bienes o servicios que se ofrecían y requerían. Estos intercambios estaban definidos por equivalencias determinadas por la costumbre y la tradición, las cuales fluctuaban lentamente a lo largo del tiempo. En otras palabras, las equivalencias en un sistema de trueque respondían a un amplio consenso social que involucraba a todos los actores sociales, desde los productores hasta las autoridades (Stanish y Coben 2013: 424 - 426). En este sentido, la principal estrategia para que un individuo se “enriquezca” o maximice sus utilidades en un sistema de intercambio basado en el trueque se centraba en expandir su red social y, consecuentemente, incrementar el número de “socios comerciales”. Esto se lograba por medio de incentivos no económicos altamente ritualizados, tales como: la organización de grandes festines, la búsqueda de alianzas estratégicas con otras familias o linajes, uniones matrimoniales, etc. (Stanish y Coben 2013: 426 - 427).

Habiendo establecido esto, sería prudente afirmar que los centros ceremoniales del primer milenio antes de nuestra era se presentan como espacios ideales no sólo para la realización física de los trueques, sino, también, para la realización de las ceremonias y los festines destinados a crear y cimentar relaciones de amistad y confianza con aquellos individuos que se convertirían en “socios”. Es probable que dentro de este contexto se haya tejido las relaciones sociales entre las elites incipientes de los diversos centros ceremoniales, relaciones que incentivaron la emergencia, expansión e intensificación de las redes de intercambio a larga distancia.

2.3. El intercambio de vasijas de cerámica de prestigio a larga distancia durante el primer milenio A.C.

La compleja dinámica de intercambio expuesta anteriormente involucró, como ya se ha mencionado, el movimiento de una amplia gama de bienes y materias primas a todo lo largo y ancho de los Andes Centrales durante el Formativo. Dentro de este contexto, el presente estudio se centra en la circulación de un bien en particular: vasijas de cerámica de prestigio. El movimiento e intercambio de este tipo de vasijas a escala regional y suprarregional durante el primer milenio antes de nuestra era es un hecho ampliamente constatado en el registro arqueológico centro andino. De acuerdo con esto, uno de los hallazgos más significativos, que permitió constatar la existencia de vastas redes de intercambio formativas y, en particular, el movimiento de vasijas de cerámica de prestigio a través de grandes distancias, fue el descubrimiento realizado en la Galería de las Ofrendas de Chavín de Huántar por Luis Guillermo Lumbreras en 1966 - 1967. Lumbreras y Marino González lograron recuperar alrededor de 800 piezas de cerámica finamente decoradas de la galería excavada, la mayoría de estas fragmentadas (Lumbreras 2014: 149). Dentro del impresionante conjunto cerámico encontrado destacaban botellas de un solo cuello decoradas en estilo curvilíneo típico de la región de Cajamarca, botellas de asa estribo típicas de la tradición alfarera Cupisnique provenientes de los valles norteños de Chicama y Moche y, también, cuencos profusamente incisos provenientes de la costa central que Burger correlaciona con su cultura Manchay (Burger 2008: 693; Burger 2013: 324). A pesar de lo impresionante del hallazgo, la procedencia de esta cerámica fue determinada netamente en base a correlaciones estilísticas (considerando, preponderantemente, variables decorativas y morfológicas), sin mediar ningún tipo de análisis arqueométrico comparativo.

En contraposición, Isabelle Druc (1998) realizó un complejo estudio arqueométrico de procedencia cuyos objetivos eran, entre otros, determinar la existencia de intercambio de vasijas de cerámica entre diferentes regiones durante el Horizonte Temprano (800 – 200 a.C.) y, por lo tanto, comprobar la existencia de interacciones interregionales durante ese espacio temporal (Druc 1998: 3). Para lograr esto, Druc analizó y comparó cerámica excavada en seis sitios distintos: Chavín de Huántar, Huaricoto, Pallka, PV31-312 y PV31-330 (ambos en el valle de Nepeña) y Ancón. La elección de los sitios de donde provinieron las muestras de cerámica es interesante, ya que son sitios ubicados en zonas ecológicas y geológicas diferentes, a saber, de valles alto andinos (Chavín), de valles interandinos (Huaricoto), de valles mesotermales del piedemonte andino (Pallka y ambos sitios en Nepeña) y del litoral (Ancón). Más aún, las muestras de cerámica que incluyó en su investigación provenían de contextos tanto ceremoniales como residenciales (Druc 1998: 5). La metodología utilizada consistió, a grandes rasgos, en 1) determinar la composición de las vasijas locales y no-locales de cada sitio, 2) identificar la proveniencia de los alfares no-locales y, 3) comparar los resultados de los análisis

entre los distintos sitios para poder identificar posibles intercambios (Druc 1998: 3). Para definir la composición de las vasijas procedentes de los diferentes sitios mencionados y, por ende, determinar el número de grupos composicionales por sitio, realizó análisis de composición mineralógica mediante la técnica de la petrografía y, también, análisis de composición química mediante la técnica de fluorescencia de rayos – X (XRF por sus siglas en inglés). Por otro lado, para verificar el carácter local de los grupos composicionales identificados en cada sitio y, asimismo, para definir la proveniencia de los especímenes no-locales analizó, utilizando las mismas técnicas mineralógicas y químicas ya señaladas, materias primas (arcillas y temperante), muestras de suelo y vasijas de cerámica manufacturadas en contextos etnográficos. Este material comparativo se obtuvo de regiones cercanas a los sitios seleccionados (Druc 1998: 24 y 44).

Considerando la cuantiosa información recopilada por Druc, destaca el caso de Chavín de Huántar, donde la investigadora identificó que un 30% de las vasijas analizadas eran de procedencia foránea, entre las cuales destacaban especímenes provenientes de Huaricoto, Pallka y la costa central (no necesariamente del sitio de Ancón). Además, se reconocieron, en menor escala, relaciones interregionales, mediante el flujo de cerámica, entre Pallka y Huaricoto (Casma – Ancash) y entre Pallka y los sitios en Nepeña (Casma – Nepeña) (Druc 1998: 97). Estos resultados permiten proponer, tal como lo hizo Isabelle Druc (1998: 105), que existió una dinámica regional de intercambio de vasijas de cerámica muy interesante durante la primera mitad del primer milenio antes de nuestra era. La aparente centralidad de Chavín de Huántar dentro de esta red de intercambio se debe a que los sitios de donde se obtuvieron las muestras fueron elegidos en base a su cercana asociación con el “fenómeno Chavín” y con el propósito de esclarecer el alcance de la esfera de influencia del sitio epónimo. No obstante, comprobar mediante técnicas arqueométricas que, efectivamente, existió un movimiento de vasijas de cerámica de prestigio entre la costa central, nor – central y la sierra adyacente representa, sin duda, un avance significativo en la búsqueda por comprender y caracterizar las redes de intercambio que operaron durante el Periodo Formativo.

Investigaciones futuras deben incluir muestras de cerámica provenientes de diversos sitios, independientemente de sus filiaciones culturales, y que abarquen una extensión territorial más amplia. Asimismo, se deben expandir los muestreos de material comparativo, con especial énfasis en la detección de posibles fuentes de arcilla utilizadas en tiempos prehispánicos. Más aún, se deben fomentar los estudios etnoarqueológicos con ceramistas actuales, cuyo conocimiento de los procesos tradicionales para fabricar vasijas constituye una fuente de información invaluable. Finalmente, es importante considerar las limitaciones y las dificultades

que impone la cerámica tanto al intercambio a larga distancia como al estudio arqueológico de este fenómeno. En primera instancia, el costo de transportar bienes tan frágiles entre regiones distantes es una variable a considerar, especialmente en un territorio tan agreste y accidentado como el de los Andes Centrales. Esto puede generar escasez en cuanto a la proliferación del bien en cuestión y/o elevar su estatus a la categoría de “bien de prestigio”. Estudios etnográficos y etnoarqueológicos establecen que un alto costo de transporte tiene mayor relevancia que la abundancia del bien al momento de determinar las equivalencias en un proceso de intercambio (Stanish y Coben 2013: 424 – 425). Una segunda consideración que debe ser tomada en cuenta es la posibilidad de que vasijas sean imitaciones y no importaciones. En este sentido, los análisis composicionales son de vital importancia para poder distinguir entre especímenes producidos con materias primas locales o, en su defecto, foráneas. En tercera instancia, se debe considerar la posibilidad de la presencia de ceramistas itinerantes. Estos alfareros independientes recorrían vastas distancias e iban manufacturando e intercambiando cerámica a medida que pasaban por distintas localidades. Identificar este fenómeno arqueológicamente es complicado, incluso con técnicas arqueométricas. En muchos casos, estos alfareros viajaban con materia prima de una región a otra y la mezclaban con arcillas o temperantes locales, dificultando la posibilidad de determinar la procedencia del objeto manufacturado. Sin embargo, este fenómeno podría ser útil para explicar casos atípicos o resultados composicionales divergentes.

2.4. La costa sur, Puerto Nuevo y el intercambio de vasijas de cerámica de prestigio a larga distancia durante el primer milenio A.C.

La costa sur, como área geográfica y cultural, comprende todos los valles del actual departamento de Ica: el valle de Chincha, el valle de Pisco, el valle de Ica, la cuenca del Río Grande (valle de Nazca) y las áreas desérticas entre ellos. Algunos autores incluyen el valle de Cañete al norte y el valle de Acarí al sur (Silverman 1996: 98) (Figura 2.1). Esta región presenta condiciones medioambientales y ecológicas particulares que influyeron decisivamente en los desarrollos culturales de esta área. En este sentido, la costa sur se caracteriza por agrupar algunos de los valles más secos y angostos de la vertiente del Pacífico, lo cual determina un régimen hidráulico pobre en comparación con aquellos de los territorios de la costa central y, especialmente, de la costa norte. La consecuencia directa de esto es una menor productividad agrícola y, por ende, una menor población, tanto en tamaño como en densidad (Silverman 1996: 98 – 99). Por lo tanto, es factible suponer que la limitada disponibilidad de estos recursos críticos (agua, tierra cultivable y población humana) dificultó y retrasó el desarrollo de formas de cohesión social más complejas, a diferencia de lo que venía sucediendo en la costa central, norcentral y norte, donde complejas dinámicas de integración sociopolítica y económica se

venían propagando desde, por lo menos, el Arcaico Final. En la medida en que las poblaciones de la costa sur comenzaron a interactuar de manera más intensa y a establecer vínculos más diversificados entre ellas, una mayor complejidad socioeconómica comenzó a surgir en la región (Silverman 1996: 102).



Figura 2.1. Mapa de los valles de la costa sur. Se indican los nombres de los ríos y de las principales ciudades actuales (tomado de Reindel e Isla 2009: 261, fig. 1).

Con respecto a la cronología de los desarrollos culturales de la costa sur, Menzel, Rowe y Dawson (1964) elaboraron una secuencia de 10 fases para la cultura Paracas (Ocucaje 1 – 10). Esta secuencia fue diseñada en base a seriaciones estilísticas utilizando cerámica recuperada en la región de Ica, mucha de la cual provenía de colecciones privadas, museos o sitios huaqueados que no contaban con información estratigráfica ni contextual (Unkel et al. 2007: 551 – 552). Para Menzel, Rowe y Dawson, la transición entre el Periodo Inicial (1800 a.C. – 800 a.C.) y el Horizonte Temprano (800 a.C. – 200 a.C.) marcaba la aparición de la influencia Chavín y/o Cupisnique en

la cerámica de la región de Ica y, asimismo, señalaba el inicio de la cultura Paracas. Estilísticamente, esto ocurre durante la fase Ocucaje 3 de Ica (Reindel e Isla 2009: 286), en tanto que las fases Ocucaje 1 y 2 no se toman en cuenta debido a la falta de evidencia asociada a ellas. Considerando los errores metodológicos y los vacíos inherentes a la secuencia propuesta por Menzel y sus colegas (1964), el Proyecto Arqueológico Nasca – Palpa desarrolló una secuencia cronológica maestra para los Andes Centrales, la cual fue elaborada en base a más de 150 fechados radiocarbónicos obtenidos de contextos estratigráficos bien definidos y provenientes de diversos sitios ubicados en la región de Palpa (Unkel et al. 2012: 2295 y 2300). En cuanto a la periodificación de la cultura Paracas, segregaron tres fases: Paracas Temprano – Ocucaje 3 y 4 - (840 a.C. – 500 a.C.), Paracas Medio – Ocucaje 5, 6 y 7/8 - (500 a.C. – 380 a.C.) y Paracas Tardío – Ocucaje 8 y 9 - (380 a.C. – 260 a.C.) (Unkel et al. 2012: 2299).

En este contexto, la fase Paracas Temprano es clave desde el punto de vista de la expansión e intensificación de las redes de intercambio a larga distancia. Esto se ve manifestado en la aparición de rasgos estilísticos propios de la alfarería de la costa central y norte en la cerámica de esta fase. A pesar de esto, es la fase menos investigada y se conocen muy pocos sitios pertenecientes a ella. Entre estos pocos sitios destaca el templo de Cerrillos, uno de los primeros centros cívico – ceremoniales en la costa sur (Splitstoser, Wallace y Delgado 2009) y, también, los sitios funerarios de Karwa, Coyungo y Mollake Chico. En estos sitios se encontraron estructuras funerarias complejas con una gran cantidad de objetos asociados de extraordinaria calidad (textiles, cerámica, objetos de oro, mates, entre otros), así como también bienes exóticos (obsidiana), evidencia de las primeras elites de la costa sur (Kaulicke et al. 2009: 319; Reindel e Isla 2006: 259). Durante la fase Paracas Medio la población incrementa considerablemente y el patrón de asentamiento se vuelve más complejo, apuntando a la existencia de pequeños cacicazgos centrados en torno a grandes asentamientos (Silverman 1996: 123 – 124). Este proceso se intensifica en la fase Paracas Tardío, tiempo durante el cual se da una abrupta nucleación de la población en torno a unos pocos grandes asentamientos urbanos (p. ej. Animas Altas), algunos de los cuales parecen haber sido fortificados (Silverman 1996: 126 – 127). Este patrón de asentamiento ha sido interpretado como una “confederación de cacicazgos” (DeLeonardis 2005: 27). Por último, los investigadores del Proyecto Arqueológico Nasca – Palpa identificaron un importante componente “pre-paracas” (aproximadamente 1500 a.C. – 840 a.C.) asociado a los sitios de Pernil Alto, Hacha, Disco Verde y Puerto Nuevo. Los estilos cerámicos vinculados a estos sitios son considerados como los antecedentes locales de la alfarería clásica Paracas y constituyen prueba de la temprana interacción entre los grupos humanos asentados en los distintos valles de la región.

Evidencias recuperadas por diversos proyectos arqueológicos durante las últimas dos décadas permiten establecer que este proceso de integración en la costa sur se inició, tentativamente, hacia la primera mitad del Formativo Temprano. El motor inicial de esta integración, de carácter económica más que política, seguramente estuvo ligado a la necesidad de ampliar la base alimenticia, apelando a la complementariedad económica. En este sentido, la distribución espacial dual de los asentamientos (litoral y valle) permitió a las poblaciones de ambos ecosistemas establecer contactos y consolidar redes de intercambio mediante las cuales podían obtener recursos de zonas alejadas y, de esta manera, enriquecer su dieta. Así, en cuanto a los asentamientos ubicados en los valles, el manejo de las fuentes de agua disponibles (humedales producto de la alta napa freática o agua de inundaciones estacionales) conjuntamente con la utilización de los primeros sistemas de irrigación, datados hacia 1000 a.C. en los valles de Palpa, habrían posibilitado la práctica de la agricultura. Por otro lado, las poblaciones establecidas cerca al litoral habrían explotado los variados recursos marinos disponibles (Reindel e Isla 2009: 283 - 284).

Estos contactos posibilitaron un proceso de integración cultural a nivel regional que, para el inicio del primer milenio antes de nuestra era, ya estaba bastante consolidado. Esta aseveración tiene sustento empírico en la consolidación de asentamientos permanentes con sucesivas ocupaciones y en la presencia de conjuntos cerámicos muy parecidos procedentes de varios sitios contemporáneos situados en la región, tales como Pernil Alto, Hacha y Disco Verde (Reindel e Isla 2009: 280, 283 - 284). Este complejo cerámico incluye, principalmente, ollas sin cuello y, asimismo, cuencos y escudillas con base anular, así como, también, una minoritaria presencia de botellas. La decoración de estas vasijas se limita, casi exclusivamente, a diseños geométricos obtenidos por medio de pintura negativa y a impresiones/incisiones simples de círculos dispuestos horizontalmente a lo largo del borde (Reindel e Isla 2009: 260, 276, 283; Robinson 1994: 13, 32, 34). Como acertadamente infieren Reindel e Isla (2009: 276) y Dulanto (2013: 144), esta cerámica constituye uno de los antecedentes directos de la alfarería de la cultura Paracas. Consecuentemente, el surgimiento de esta cultura representa la exitosa culminación de un proceso cultural dinámico e integrado regionalmente que experimentaron los grupos humanos de la costa sur durante el Formativo (Reindel e Isla 2009: 380). En este sentido, el caso del sitio Puerto Nuevo es de interés preponderante ya que las evidencias encontradas permiten establecer vínculos tecno-estilísticos y relaciones espacio-temporales entre las tradiciones alfareras locales y, también, entre estas y tradiciones foráneas, específicamente, de la costa central, norcentral y norte.

El sitio de Puerto Nuevo está ubicado 400 metros al este de la actual línea del litoral entre las desembocaduras de los ríos Pisco e Ica, a una distancia aproximada de 3.3 kilómetros al norte del actual pueblo de Paracas (Figura 2.2). La extensión del sitio, definida a partir de concentraciones de materiales arqueológicos, abarca un área de aproximadamente 6,5 hectáreas dentro de la cual hay una serie de montículos naturales de menos de 1.5 metros de altura sobre los que se encuentran las diferentes ocupaciones (Dulanto 2013: 106). El carácter desértico de la zona no implicaba una escasez de agua dulce para el consumo humano, ya que esta podía procurarse de los abundantes totorales y juncales que, con certeza, se encontraban en diversos puntos alrededor del sitio (Dulanto 2013: 106) (Figura 2.3). Tampoco se descarta, tal como afirma García (2009: 188), la posibilidad de afloramientos de agua subterránea producto de la alta napa freática al sur y sureste de Puerto Nuevo. Consecuentemente, “podemos argumentar que la presencia de agua dulce para el consumo humano y de totora para construir y reparar embarcaciones, al lado de una bahía protegida de corrientes y oleajes donde estas embarcaciones podían ser ancladas sin peligro, podrían haber sido algunas de las principales razones para que comunidades de pescadores se asentaran en el lugar” (Dulanto 2013: 106).

El investigador suizo Frederic Engel fue el primero en excavar el sitio a fines de los años cincuenta. Engel excavó, por lo menos, diez cuadrículas de 18 x 18 metros, sin embargo, la falta de informes y resultados publicados de sus intervenciones en el sitio limitó el conocimiento acerca del mismo (Dulanto 2013: 106). La información más relevante que se puede rescatar del escaso y fragmentario legado de Engel (1963, 1966, 1972, 1976, 1987, 1991) es la afirmación de la coexistencia, en los mismos estratos, de dos estilos que calificó como Disco Verde y Chavín Clásico, ambos antecesores de lo que denominó como Paracas. Sin definir claramente ambos estilos, propuso, en base a información estratigráfica, la prioridad y supervivencia temporal de lo que el definía como Disco Verde frente a lo “Chavín clásico” (Dulanto 2013: 106 – 108; García 2009: 190). García (2009: 190) propone que gran parte del material identificado por Engel como “Chavín Clásico” en realidad sería cerámica de estilo Puerto Nuevo. Por otro lado, Dulanto (2013: 109) arguye que otra parte del material que Engel denomina como “Chavín Clásico” es, en realidad, cerámica con rasgos Cupisnique. Esta última afirmación se condice con otra de las observaciones realizadas por Engel acerca de la presencia, en Puerto Nuevo, de vasijas de cerámica decoradas en estilos típicos de la costa norte, a las que designó como “Cupisnique” (Dulanto 2013: 109). Adicionalmente, Engel brindó dos fechados radiocarbónicos que le permitieron datar la ocupación de Puerto Nuevo hacia el 800 a.C. (García 2009: 191). Sin embargo, no especificó los contextos de dónde provenía la materia orgánica fechada.



Figura 2.2. Mapa de los valles de la costa sur con la ubicación de Puerto Nuevo y otros sitios arqueológicos contemporáneos. 1 = Pozuelo, 2 = **Puerto Nuevo**, 3 = Disco Verde, 4 = Cerrillos, 5 = Callango (Chiquerillo), 6 = Mollake Chico y 7 = Coyungo (tomado de Dulanto 2013: 105, figura 1).

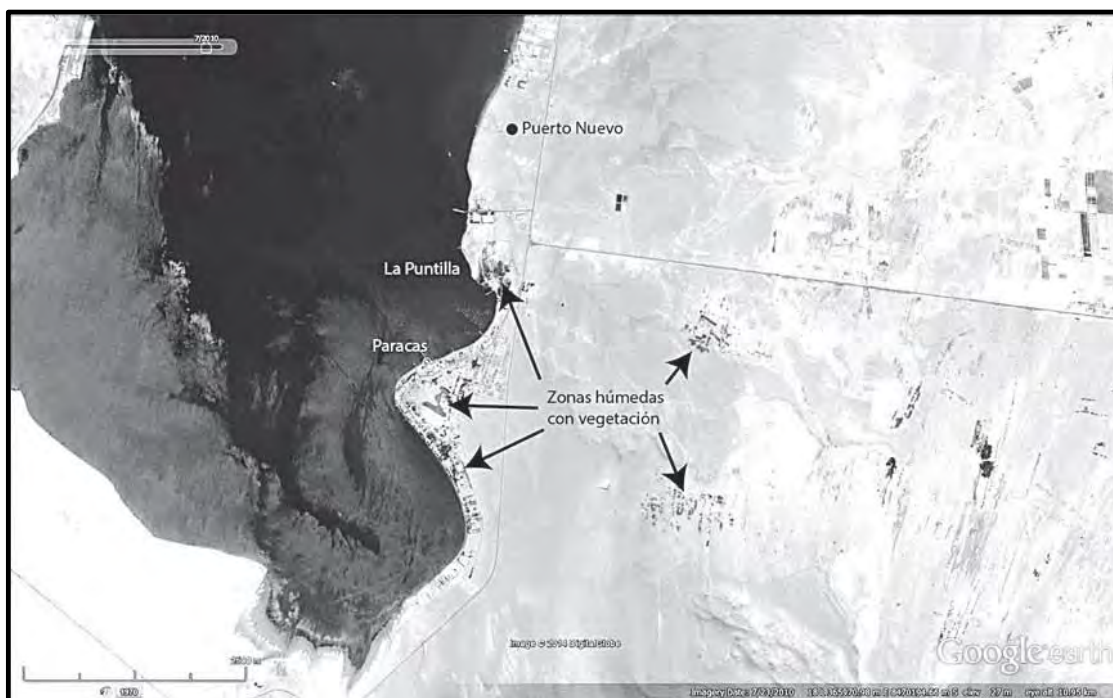


Figura 2.3. Fotografía aérea indicando la ubicación del sitio de Puerto Nuevo en relación con el actual poblado de Paracas y las zonas de humedales (tomado de Dulanto 2013: 107, figura 2).

Durante los años noventa, Rubén García excavó un pozo de cateo con la finalidad de esclarecer la secuencia ocupacional del sitio, así como, también, la secuencia cerámica de toda la región de Paracas, la cual había esbozado previamente con José Pinilla (García y Pinilla 1995). Esta cronología regional fue subdividida en cuatro fases: Disco Verde, Puerto Nuevo, Karwas y Cavernas (Dulanto 2013: 109). García (2009: 191, 201) correlaciona la fase Disco Verde con el estilo del mismo nombre identificado por Engel y definido con mayor detalle por Lanning (1960: 459 – 461), posicionándola como previa a la fase Puerto Nuevo y relacionándola con el estilo Hacha del Periodo Inicial (definido por Robinson en Acarí). No obstante, recalca que existe una continuidad de rasgos morfológicos, tecnológicos y decorativos entre Disco Verde y Puerto Nuevo. Además, señala que, desde muy temprano en la secuencia ocupacional, ambos estilos coexisten en el sitio de Puerto Nuevo conjuntamente con vasijas de estilos procedentes de la costa central y de la costa norte (García 2009: 195 - 196, 199, 202). La fase Puerto Nuevo, definida inicialmente por Engel como “Chavín clásico”, la vincula con estilos de la costa central y norte, arguyendo que desde esta fase ya se pueden trazar las influencias norteñas en rasgos tecnológicos y decorativos de los estilos cerámicos de la costa sur. Asimismo, le otorga una fuerte carga religiosa a este estilo (García 2009: 193, 203). La fase Karwas, denominada también “Chavín Tardío” tanto por García como por Engel, la interpreta como una violenta y abrumadora

influencia norteña, correlacionando su aparición en Paracas con la expansión del “culto Chavín”. Finalmente, la fase Cavernas corresponde a lo que Engel denominó Paracas y representaría un renacer de la tradición estilístico-religiosa Puerto Nuevo, la cual fue, aparentemente, relegada durante la fase Karwas (García 2009: 188, 203).

Durante el 2013, las excavaciones realizadas por el Proyecto de Investigaciones Arqueológicas Paracas, dirigido por el Dr. Jalh Dulanto, revelaron un corpus de material asombroso, parte del cual constituye el objeto de estudio de la presente investigación. Se excavaron cinco áreas, dos de estas (IV y V) localizadas hacia el norte del área excavada por Engel y las tres restantes (I, II, III) situadas hacia el sur de la misma (Figura 2.4) (Dulanto 2013: 109). Esta distribución dual de las áreas respondía a la necesidad de definir la compleja historia de formación del sitio, “caracterizada por la ocupación de diferentes sectores del sitio en diferentes momentos” (Dulanto 2013: 110). Estos sectores poseen características estratigráficas distintas y, probablemente, están asociados a artefactos estilísticamente diversos. Más aún, en cada área excavada fue posible distinguir dos períodos estratigráficos, cada uno compuesto por sucesivas superficies de ocupación intercaladas con estratos de basura y separados el uno del otro por un piso muy compacto de arcilla. Sin embargo, las fechas asociadas a estos indican que los periodos estratigráficos de un área pueden no ser contemporáneos a los de otra, producto del traslape a medida que el asentamiento crecía de manera horizontal, lo cual es un rasgo característico de los sitios tipo palimpsesto (Dulanto 2013: 114, 127). Estos dos periodos estratigráficos corresponden a ocupaciones de las fases Disco Verde y Puerto Nuevo, siendo la fase Disco Verde ligeramente más temprana. Así, los fechados asociados a ambos periodos estratigráficos permiten postular que la ocupación del sitio inició en algún momento entre los años 1002 y 795 a.C., y terminó en algún momento entre los años 831 y 410 a.C. (Tabla 2.1) (Dulanto 2013: 105, 114, 127).

Se excavaron, en total, 12 unidades al interior de las cinco áreas mencionadas (un total de 65 metros cuadrados) y se pudo constatar que los estratos depositados en Puerto Nuevo no superan los 1.5 metros de espesor e, incluso, en algunos casos no llegan a los 10 centímetros (Tabla 2.2) (Dulanto 2013: 106, 109). La evidencia recuperada permite confirmar que Puerto Nuevo funcionó como una aldea de pescadores quienes vivían en viviendas semisubterráneas de planta circular. Tal como señala Dulanto (2013: 125), los restos de flora y fauna procesados indican que la subsistencia en el sitio dependía, casi exclusivamente, del aprovechamiento de los variados recursos que las zonas ecológicas próximas a la franja costera proveen. Dicho de otro modo, eran poblaciones económicamente autosuficientes. De esta manera, entre las especies de animales (más abundantes en número que las plantas) destacan, entre vertebrados

e invertebrados, los peces (tanto de orilla y lagunas costeras como oceánicos), los bivalvos (p. ej. Choro azul, choro y concha de abanico), los gasterópodos (p. ej. Caracol gris), los crustáceos (p. ej. Cangrejo peludo), las aves (p. ej. Chorlo, gaviota y pelicano) y, en menor proporción, los mamíferos (p. ej. Lobo marino y cuy). Por otro lado, en cuanto a las especies de plantas recuperadas destacan las plantas terrestres cultivadas, tanto alimenticias (p. ej. Palta, paca, mani y pallar) como artesanales (p. ej. Algodón y mate) y, también, las plantas silvestres (p. ej. Totorá, junco y algarrobo) (Dulanto 2013: 125 – 126).

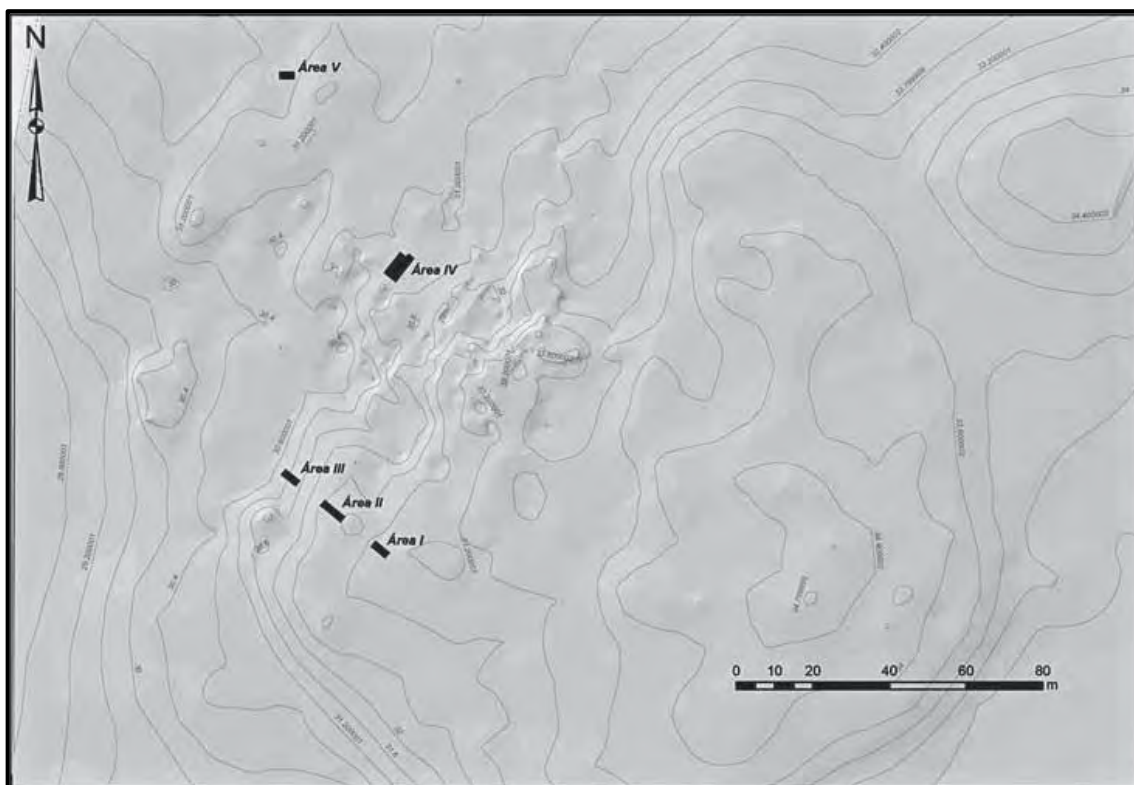


Figura 2.4. Ubicación de las áreas excavadas en el sitio de Puerto Nuevo durante la temporada de campo del 2013 (tomado de Dulanto 2013: 107, figura 3).

Fecha	Área	UEA	A.P.	a.C.	a.C.	%
AA103201	II	UEA 9	3350 +/- 39	-1741	-1529	95,4
AA101415	III	UEA 5	2702 +/- 54	-976	-795	95,4
AA101412	IV	UEA 3	2452 +/- 54	-762	-410	95,4
AA101410	IV	UEA 3	2568 +/- 53	-811	-490	95,4
AA101413	IV	UEA 6	2749 +/- 36	-980	-817	95,4
AA101414	IV	UEA 11	2542 +/- 53	-811	-491	95,4
AA101416	V	UEA 3	2543 +/- 54	-831	-537	95,4
AA101411	V	UEA 5	2739 +/- 54	-1002	-806	95,4

Tabla 2.1. Fechados radiocarbónicos del sitio Puerto Nuevo (tomado de Dulanto 2013: 116, tabla 1).

Área	Unidad/es
I	5
II	1, 4, 13
III	6
IV	7, 8, 10, 12, 14
V	9, 11

Tabla 2.2. Distribución de las unidades excavadas al interior de las áreas delimitadas.

No obstante, el impresionante y variado corpus cerámico descubierto representó el hallazgo más significativo de la temporada y constituye el objeto de estudio de la presente tesis. Así, dentro del conjunto recuperado destacan dos estilos cerámicos indudablemente “locales”, uno que representa la continuidad de las tradiciones alfareras sureñas (Disco Verde) y otro que evidencia influencias de las tradiciones alfareras norteñas (Puerto Nuevo). Asimismo, se pudieron corroborar las afirmaciones de Engel y García acerca de la presencia en el sitio de vasijas de cerámica de prestigio fabricadas siguiendo cánones estilísticos característicos de otras regiones, en particular de la costa central y de la costa norte. Más aún, se pudo confirmar la coexistencia en los mismos estratos (desde los más profundos hasta los más superficiales) de especímenes pertenecientes a los estilos Disco Verde y Puerto Nuevo conjuntamente con ejemplares de los grupos estilísticos “foráneos” (Dulanto 2013: 105, 117, 127). Adicionalmente, con respecto a los grupos estilísticos “foráneos” que se identificaron, Dulanto (2013: 127) señala que estos “incluyen especímenes que presentan fuertes semejanzas - y, en algunos casos, son idénticos - a especímenes procedentes de la costa central (valles de Lurín, Rímac y Chillón), norcentral (valles de Casma y Nepeña), norte (valles de Jequetepeque, Zaña y Lambayeque) e, incluso, probablemente extremo norte (valle de Piura)”. Por lo tanto, el sitio de Puerto Nuevo ofrece una oportunidad única para explorar la problemática del intercambio a larga distancia de vasijas de cerámica de prestigio durante el primer milenio antes de nuestra era.

2.5. Hipótesis.

Teniendo en cuenta lo expuesto anteriormente, surgen tres interrogantes que guiarán el curso de la presente investigación. En primera instancia, ¿por qué encontramos en un sitio como Puerto Nuevo, una aldea de pescadores simple y sin ninguna aparente función político – religiosa, una cantidad tan grande de cerámica de prestigio producida en estilos tan diversos representativos de la costa sur, central, nor-central y norte? En segunda instancia, ¿fueron estas finas vasijas producidas localmente o tienen un origen foráneo? Y, finalmente, ¿bajo qué mecanismos llegaron esas vasijas a Puerto Nuevo?

En el presente acápite se propondrán las hipótesis que servirán para contrastar los resultados obtenidos y, consecuentemente, poder definir y caracterizar el intercambio dentro del cual participaban las poblaciones de Puerto Nuevo. Las hipótesis fueron derivadas de los diferentes modelos de intercambio que propone Renfrew (1975: 41 – 43; 1996: 352). En estos modelos A y B representan grupos que producen y entregan bienes diferentes. Los modelos incluyen: **(1) acceso directo en la fuente del bien:** B viaja hasta el territorio de A y adquiere directamente bienes que existen en el territorio de A sin que medie intercambio alguno con A; **(2) reciprocidad en la fuente del bien:** B viaja hasta el territorio de A y adquiere bienes que existen en el territorio de A intercambiándolos por bienes que B trae desde su propio territorio; **(3) reciprocidad en la frontera:** B y A viajan hasta la frontera entre sus respectivos territorios e intercambian los bienes que traen desde sus propios territorios; **(4) intercambio “a lo largo de la línea”:** B y A intercambian los bienes de sus respectivos territorios con grupos adyacentes. Los bienes producidos por B pasan de un grupo a otro hasta que llegan al territorio de A y viceversa; **(5) redistribución en un lugar central:** B y A viajan hasta un lugar central C y entregan los bienes de sus respectivos territorios a manera de tributo. Posteriormente C redistribuye los bienes entregando a A los bienes de B y a B los bienes de A; **(6) intercambio en un mercado central:** B y A viajan hasta un lugar central C donde intercambian los bienes que producen en sus respectivos territorios; **(7) intercambio a través de intermediarios libres:** C es un agente itinerante que viaja hasta B y A e intercambia los bienes producidos en el territorio de uno por los bienes producidos en el territorio del otro pero sin estar bajo el control de ninguno de los dos; **(8) enclave colonial:** B envía emisarios bajo su control para establecer un enclave cerca de A e intercambiar los bienes producidos por B por los bienes producidos por A; **(9) puerto de comercio:** B y A envían sus emisarios hasta un puerto de comercio que está fuera de la jurisdicción de ambos.

Es importante destacar que Renfrew (1975: 40 – 41; 1977: 72) enfatiza no sólo la importancia del modo o tipo de intercambio, sino también de las implicancias espaciales que ayudan a definir la distribución de los bienes en cuestión. En otras palabras, el modo de intercambio y la distancia desde la fuente definen las frecuencias de los diferentes bienes locales y foráneos (vasijas de cerámica de prestigio en este caso). Además, afirma que estas implicancias espaciales deben reflejarse en patrones artefactuales recuperados arqueológicamente (1975: 46). Por otro lado, Renfrew (1996: 350 – 351) nota que algunos de los modelos expuestos no pueden ser distinguidos a partir únicamente de evidencia arqueológica y, menos aún, a partir de la investigación de un solo asentamiento o del análisis de un solo tipo de bien de prestigio, tal como se pretende en la presente investigación. Más aún, algunos modos son muy difíciles de

distinguir arqueológicamente el uno del otro ya que producen patrones parecidos o porque consisten en la repetición sistemática de transacciones realizadas mediante otros modos (1975: 49 – 50; 1977: 88). Por ende, se considerarán sólo los modelos relevantes y aplicables, los cuales están representados en las siguientes dos hipótesis de intercambio a larga distancia, cada una con dos sub-hipótesis alternas. Estas hipótesis son complementarias y no excluyentes.

Antes de presentar las hipótesis, es importante notar que todo intercambio es una interacción que involucra un flujo no solo de bienes materiales, también de información. De este modo, ideas, símbolos, innovaciones tecnológicas, valores, entre otras cosas, se transmiten de un grupo a otro cuando se involucran en relaciones de intercambio (Renfrew 1975: 53; Renfrew 1996: 364). Consecuentemente, el grupo que recibe la información puede decidir asimilarla y, por medio de la práctica, la incorpora a su tradición de manufactura. Este proceso involucra cambios en la estructura cognitiva de la sociedad. Lo expuesto implica que el intercambio sería un factor importante al momento de explicar variaciones en la cultura material de una sociedad e, incluso, en la complejidad de la misma. En esta dirección, los planteamientos de Martin Wobst (1977) son relevantes, ya que planteó que el “estilo” de un artefacto funciona como un vehículo para comunicar información, desde conceptos ideológicos vinculados con la cosmovisión hasta fronteras sociales. No obstante, Wobst se refería, básicamente, a la decoración como aquel aspecto de la cultura material que servía para el intercambio de información y que, por ende, era “estilístico”. Otros investigadores, ampliando sobre las propuestas de Wobst, han señalado que aspectos más sutiles relacionados con la decoración y el acabado de los artefactos se transmiten, probablemente, por medio del aprendizaje directo, mediante un proceso de observación y emulación (Hegmon 1992: 519, 521). Esto abre la posibilidad de un flujo conjunto de bienes materiales y artesanos.

Hipótesis 1. Puerto Nuevo es el asentamiento de una población que participaba de una red generalizada de intercambio a nivel local, regional y suprarregional a corta, mediana y larga distancia. Dentro de esta red circulaban productos provenientes de diferentes regiones de la costa, la sierra y la selva. No obstante, algunas rutas eran favorecidas por encima de otras y, por ende, las conexiones alcanzaban algunas regiones, mientras que otras quedaban fuera del área integrada. En cualquier caso, los bienes de prestigio hallados en Puerto Nuevo llegaban a este lugar siendo intercambiados de asentamiento a asentamiento a lo largo de rutas terrestres y/o marítimas.

Hipótesis 1.1. Intercambio escalonado (“down-the-line”): En una situación como esta, las vasijas de cerámica de prestigio recuperadas en Puerto Nuevo deberían incluir especímenes

tanto locales como foráneos y, entre los especímenes foráneos, especímenes procedentes de las regiones favorecidas dentro de la amplia red de intercambio (p. ej. La franja costera). Las frecuencias de estos artículos foráneos deberían mostrar una correlación inversamente proporcional a la distancia entre Puerto Nuevo y el lugar de donde, probablemente, provienen esas vasijas (la cantidad de un bien intercambiado declina a medida que la distancia desde la fuente incrementa). Esta correlación inversa debería ser, además, exponencial. Esto implica, también, la presencia de una gran diversidad de composiciones diferentes en un número reducido de especímenes (aquellos foráneos).

Hipótesis 1.2. Redistribución en un lugar central: En una situación como esta, las vasijas de cerámica de prestigio recuperadas en Puerto Nuevo deberían incluir especímenes tanto locales como foráneos y, entre los especímenes foráneos, especímenes procedentes de las regiones favorecidas dentro de la amplia red de intercambio (p. ej. La franja costera). No obstante, las frecuencias de estos especímenes foráneos no deberían mostrar una correlación inversamente proporcional a la distancia entre Puerto Nuevo y el probable lugar de origen de estas vasijas, ya que la existencia de un lugar central que actúa como centro redistributivo distorsiona la correlación referida entre la abundancia del bien y la distancia desde la fuente o lugar de origen. La importancia estratégica del lugar central lo convierte en un foco que atrae objetos y personas de diversas regiones, quienes priorizan el establecer vínculos con el lugar central por sobre el intercambio con algún asentamiento más cercano de menor rango. En este escenario, los especímenes foráneos podrían ser, principalmente, de aquellas regiones de donde provienen los grupos que interactúan de manera más intensiva con el lugar central.

Hipótesis 2. Puerto Nuevo es el asentamiento de una población que participaba de una red generalizada de intercambio a nivel local, regional y suprarregional a corta, mediana y larga distancia. Dentro de esta red circulaban productos provenientes de diferentes regiones de la costa, la sierra y la selva. No obstante, algunas rutas eran favorecidas por encima de otras y, por ende, las conexiones alcanzaban algunas regiones, mientras que otras quedaban fuera del área integrada. En cualquier caso, los bienes de prestigio hallados en Puerto Nuevo llegaban a este lugar siendo intercambiados de asentamiento a asentamiento a lo largo de rutas terrestres y/o marítimas. Más aún, este intercambio implicaba, también, un flujo de información que habría permitido a los grupos alfareros locales imitar los bienes importados e incorporar rasgos estilísticos foráneos a su propia tradición de manufactura. Este proceso podría haber involucrado la migración de alfareros foráneos a la costa sur, quienes posiblemente interactuaron con los artesanos locales en los mismos contextos de producción. Los alfareros

locales, mediante un proceso de observación y emulación, habrían aprendido a manufacturar cerámica estilísticamente foránea.

Hipótesis 2.1. Importación sin imitación: Los bienes de prestigio que arribaban a Paracas no eran imitados por los grupos alfareros locales. Rasgos estilísticos foráneos no eran incorporados a las tradiciones de manufactura locales. Esto significa que las comunidades alfareras locales habrían decidido no incorporar las innovaciones estilísticas foráneas a su propia tradición de manufactura. Asimismo, no se habría dado una migración de alfareros foráneos a la costa sur. En este caso, los grupos compositivos locales no deberían incluir vasijas estilísticamente foráneas y los grupos decorativos locales no deberían incorporar atributos estilísticos foráneos (tecnológicos, morfológicos y/o decorativos).

Hipótesis 2.2. Importación con imitación: Los bienes de prestigio que arribaban a Paracas eran imitados por los grupos alfareros locales. Características estilísticas de los bienes importados eran incorporadas a las tradiciones de manufactura locales. Esto significa que las comunidades alfareras locales habrían decidido incorporar las innovaciones estilísticas foráneas a su propia tradición de manufactura. Es probable que este proceso haya involucrado, también, una migración de alfareros foráneos que interactuaron con los locales en los mismos contextos de producción. En este caso, los grupos compositivos locales deberían incluir vasijas estilísticamente foráneas y, además, los grupos decorativos locales deberían incorporar rasgos estilísticos foráneos (tecnológicos, morfológicos y/o decorativos).

Capítulo 3

3.1 La identificación y caracterización de “estilos técnicos”

Para estudiar el intercambio a larga distancia es crucial analizar el movimiento de materias primas y bienes manufacturados entre sus lugares de producción y sus lugares de consumo/abandono. En la búsqueda por determinar la proveniencia de los bienes manufacturados, es indispensable analizar las maneras mediante las cuales los artefactos son creados, teniendo en cuenta que las técnicas de producción permiten establecer el vínculo entre cultura material y sociedad, posibilitando, de esta manera, la identificación de grupos sociales (Dietler y Herbich 1998: 235-236). En esta dirección, el concepto de estilo técnico es muy útil.

El concepto de estilo técnico surgió como respuesta al legado de la Nueva Arqueología que proponía estudiar la variabilidad en la cultura material separando tres aspectos de la misma: tecnología, función y estilo. Tecnología se definía como la materia prima y las técnicas de producción, función se asociaba con los propósitos utilitarios y el estilo se concebía como una cualidad casi residual, siendo interpretado como un código que permitía identificar aspectos cronológicos y corológicos. Era, en pocas palabras, un reflejo pasivo de la sociedad. Desafiando esta postura, Martin Wobst publica en 1977 la teoría denominada “information exchange” (ver acápite 2.5). En ese escrito, Wobst claramente percibe el estilo como un agente activo dentro de la sociedad, cumpliendo una función social que permitía transmitir conceptos a través de vastas distancias. No obstante, plantea que sólo aquellas partes visibles de un objeto podían considerarse “estilísticas” y, asimismo, proveían información acerca del productor. Dicho de otro modo, el estilo era sinónimo de decoración. Es evidente que este raciocinio ignora por completo la relevancia de los aspectos tecnológicos y, al hacerlo, separa lo “tecnológico” de lo “cultural” en el marco de las actividades productivas humanas (Dietler y Herbich 1998: 237-238; Gosselain 2011: 244; Hegmon 1992: 518-520; Stark 1998: 4).

Por otro lado, la tradición académica francesa de *technologie*, fuertemente influenciada por la etnología, comprendió que al separar los tres aspectos señalados se reducía la posibilidad de comprender las interrelaciones entre estos. Profundizando aún más, entendieron que los objetos debían ser interpretados como la materialización de múltiples decisiones técnicas tomadas durante la secuencia de manufactura, interpretando cualquier tecnología como un sistema de comportamientos y técnicas. Esta conceptualización percibe a las técnicas de producción como decisiones/acciones que reflejan procesos sociales y conceptos culturales profundamente enraizados en la estructura mental de un grupo humano. Esta interpretación

del concepto de “tecnología” se aleja de la visión procesual bajo la cual las técnicas se consideran de carácter netamente utilitario, reinterpretándolas, tal como establece Gosselain (2011: 243), como “acciones que combinan de manera dinámica componentes tangibles (actores, acciones, instrumentos, materiales, energía...) e intangibles (conocimiento, representaciones)”. Estas ideas fueron inicialmente popularizadas por Heather Lechtman (1977), quien definió “estilo” como la expresión material de patrones culturales, con lo cual podría identificarse en cualquier parte de un artefacto y reflejaría valores culturales preexistentes que se materializan de manera inconsciente. Consiguientemente, propuso el concepto de estilo técnico y lo definió como el conjunto de comportamientos y técnicas que definen los rasgos tecnológicos de cualquier actividad productiva. Esta visión considera lo tecnológico como un aspecto de la cultura material que es intrínsecamente estilístico y, por lo tanto, constituye un reflejo de la idiosincrasia cultural (Dietler y Herbich 1998: 238; Gosselain 2011: 244; Stark 1998: 5-6).

Consecuentemente, para poder identificar y caracterizar un estilo técnico debe tenerse una visión integrada del concepto de cultura material que abarque análisis exhaustivos en aspectos tecnológicos, morfológicos y decorativos. Más aún, para entender la cultura material como un componente social activo se debe tener una aproximación a la producción del estilo técnico que se base en el concepto de cadena operativa, lo que permite visualizar un proceso productivo como una serie de decisiones operativas interrelacionadas extendidas en el tiempo. Esto implica que el estilo técnico puede estar expresado en todas las etapas de producción de los objetos y no sólo en la decoración. Incluso, algunos investigadores identifican ciertos pasos dentro de la cadena operativa que son marcadores diagnósticos de la filiación cultural del objeto, como también identifican algunos aspectos de la secuencia operativa que se mantienen inalterados por más tiempo que otros. Identificar estas particularidades es una tarea indispensable para la caracterización de los estilos técnicos. Por lo tanto, la definición del estilo técnico depende, en gran medida, de un entendimiento profundo de toda la secuencia operativa, desde la obtención de la materia prima hasta el producto en su estado final. Sólo de esta manera se puede llegar a tener un conocimiento adecuado del contexto social de producción (Dietler y Herbich 1998: 238; Stark 1998: 6, 9).

Considerando todo lo expuesto anteriormente, sería acertado postular que un mismo estilo técnico produce un rango de posibles resultados en cuanto a la cultura material que genera. Este rango es el reflejo de los elementos conscientes e inconscientes presentes en cada decisión técnica (Stark 1998: 6). El elemento consciente es la acción en sí, la decisión que se toma y el inconsciente es el bagaje cultural que conduce a aquella acción. La combinación de ambos

elementos (consiente e inconsciente) genera divergencias al interior de una misma comunidad productora. Pese a esto, mediante reconstrucciones precisas del proceso productivo (cadena operativa) es posible identificar esa variabilidad y definir estilos técnicos. Estos representan el “comportamiento técnico” distintivo de cada grupo manufacturero. Por lo tanto, es válido asumir que el reconocimiento de diferencias en cuanto a patrones tecnológicos en la cultura material nos permitiría distinguir grupos sociales. En el marco de la presente tesis eso significa que podríamos identificar y, por ende, distinguir comunidades de productores en base a la correcta caracterización y diferenciación de diversos estilos técnicos.

Sin embargo, para que este enfoque tenga sustento, es necesario que entendamos la cultura como un proceso social histórico vulnerable al cambio y a los artesanos como actores sociales dentro de un contexto en el cual la estructura de una sociedad condiciona la práctica, que, asimismo, reformula la estructura al reproducirla. Sólo dentro de este marco conceptual se pueden llegar a entender los procesos que motivan divergencias en la toma de decisiones técnicas, las que, concatenadas, definen la cadena operativa. Una aproximación al significado cultural de la variación estilística, sea esta de carácter tecnológica, morfológica o decorativa, debe combinar exhaustivos análisis dentro del laboratorio con extenso trabajo etnoarqueológico/etnográfico con comunidades tradicionales de alfareros (Dietler y Herbich 1998: 245-246; Gosselain y Livingstone Smith 1995: 147).

En resumen, distintos grupos humanos tienen tradiciones de manufactura diferentes, las cuales se transmiten de una generación a otra y reflejan un entendimiento compartido de la manera en la que se hacen las cosas en una determinada sociedad (Stark 1998: 5-6). Esta variación en las maneras de manufacturar objetos permitiría, por lo tanto, identificar distintas comunidades de artesanos. Así, una vasija con ciertos atributos particulares puede ser imitada para obtener las mismas características morfológicas y decorativas, sin embargo, el proceso mediante el cual se elaboró y las técnicas utilizadas son propias de la comunidad productora y constituyen un reflejo de su identidad. De esta manera, la diferenciación entre “objeto” y “proceso” es fundamental al momento de realizar estudios de procedencia.

3.2 La determinación de la procedencia

La determinación de la procedencia o lugar de manufactura de la cerámica encontrada en Puerto Nuevo es un aspecto clave en la búsqueda por contestar las preguntas planteadas en el capítulo anterior. En esta dirección, los aspectos morfológicos y decorativos de las vasijas no necesariamente brindan mejor información, ya que estos rasgos pueden ser imitados. Por lo tanto, debe centrarse la atención en aspectos tecnológicos, específicamente, en la materia

prima utilizada para confeccionar las vasijas. Las arcillas que utilizan los alfareros para la manufactura cerámica usualmente llevan inclusiones (p. ej. minerales sueltos y rocas) de composición diferente y en proporciones distintas, las cuales proveen información acerca del origen del sedimento usado, en otras palabras, son un reflejo de la geología de la región donde se ubica(n) la(s) fuente(s) (Druc y Chavéz 2014: 53; Ghezzi 2011: 12). Consiguientemente, un análisis composicional y textural, tanto cualitativo como cuantitativo, permitiría agrupar cerámicas que muestren similitudes en cuanto a composición mineralógica y recurrencias texturales, permitiendo asignar, en teoría, cada grupo composicional a un centro de producción distinto y a una fuente específica (Druc y Chavéz 2014: 79; Ghezzi 2011: 7, 9). Por recurrencias texturales se hace referencia al aspecto de una pasta considerando una serie de elementos: la distribución, el tamaño, la angulosidad y el porcentaje de las inclusiones en la pasta, la proporción de arcilla vs antiplásticos o temperantes y el tamaño, forma y abundancia de los poros (Druc y Chavéz 2014: 12, 93). Estos aspectos texturales brindan información tecnológica acerca de la preparación y el procesamiento de la materia prima, procesos que varían de una comunidad alfarera a otra.

No obstante, hay ciertas consideraciones que deben ser tomadas en cuenta al momento de proceder con el agrupamiento de pastas. Estas consideraciones se relacionan con la variabilidad interna dentro de cada grupo, la cual responde a factores humanos y/o geológicos. En este sentido, una comunidad alfarera puede procurar su materia prima de las mismas fuentes, pero distintos alfareros pueden introducir variabilidad en la pasta al utilizar mezclas distintas durante el proceso de preparación. Por otro lado, una misma fuente de arcilla explotada por una comunidad alfarera puede presentar variabilidad composicional interna, tanto a nivel vertical como horizontal. Estas divergencias pueden resultar en la identificación de varios grupos composicionales provenientes de un mismo taller de producción (Druc y Chavéz 2014: 11; Ghezzi 2011: 9). Para evitar estas incongruencias es de suma importancia tener presente en todo momento que la variabilidad entre grupos distintos debe exceder la variabilidad al interior de cada uno. Habiendo dicho esto, diversos estudios han demostrado que una comunidad alfarera, asociada a un centro de producción, sigue una receta específica en cuanto a la selección y al procesamiento de las materias primas. Esta receta es determinada por la costumbre y forma parte de la tradición tecnológica de una comunidad, por lo que la composición básica de la pasta suele mantenerse a lo largo del tiempo. Además, estudios etnoarqueológicos han demostrado que las materias primas tienden a ser locales y no es común que sean comercializadas ni intercambiadas a largas distancias, salvo casos excepcionales como, por ejemplo, los alfareros itinerantes (Ghezzi 2011: 8 - 9).

Tal como ya se mencionó en la introducción, las dos técnicas más utilizadas para realizar análisis de composición mineral son la petrografía de láminas delgadas y la microscopía digital. Estas técnicas suelen ser complementadas con análisis de composición química por medio de las técnicas de la activación neutrónica (INAA por sus siglas en inglés) o la ablación láser y espectrometría de masas con fuente de plasma de acoplamiento inductivo (LA-ICP-MS por sus siglas en inglés). Así, combinar ambos tipos de análisis (mineralógicos y químicos) constituye la metodología óptima en la búsqueda por lograr la caracterización más detallada posible de las pastas y ha sido denominado como el “enfoque integral”. Por un lado, los análisis mineralógicos se centran en los minerales y las rocas presentes en la pasta, en tanto que los análisis químicos analizan el componente arcilloso y las inclusiones en conjunto. Más aún, algunos métodos químicos pueden analizar la matriz arcillosa y las inclusiones por separado (p. ej. LA-ICP-MS), lo cual es una gran ventaja ya que la frecuencia de inclusiones en pastas producidas por una misma comunidad puede variar. Por lo tanto, los análisis mineralógicos y químicos representan fases consecutivas y complementarias dentro de un estudio de procedencia. Sin embargo, es importante notar que los análisis químicos, en virtud de la gran cantidad de elementos que reconocen, tienen mayor grado de precisión, especialmente aquellas técnicas que pueden segregar la arcilla de las inclusiones (LA-ICP-MS y SEM –EDX) (Ghezzi 2011: 13).

3.3 La caracterización de las pastas a partir de la microscopía digital

La caracterización de las pastas en la presente investigación se realizó mediante la técnica arqueométrica de la microscopía digital. Este método utiliza un microscopio digital portátil que emite luz reflexiva para analizar cortes frescos en la cerámica. El microscopio cuenta con conexión USB, cámara incorporada y programa de tratamiento de imágenes (Druc y Chávez 2014: 7). La cámara incorporada al microscopio permite tomar fotografías de las pastas a distintas magnificaciones. Estas fotos son transferidas, mediante la conexión USB, directamente al programa de tratamiento de imágenes (instalado previamente en una computadora), desde el cual pueden ser procesadas y analizadas a detalle (Figura 3.1).

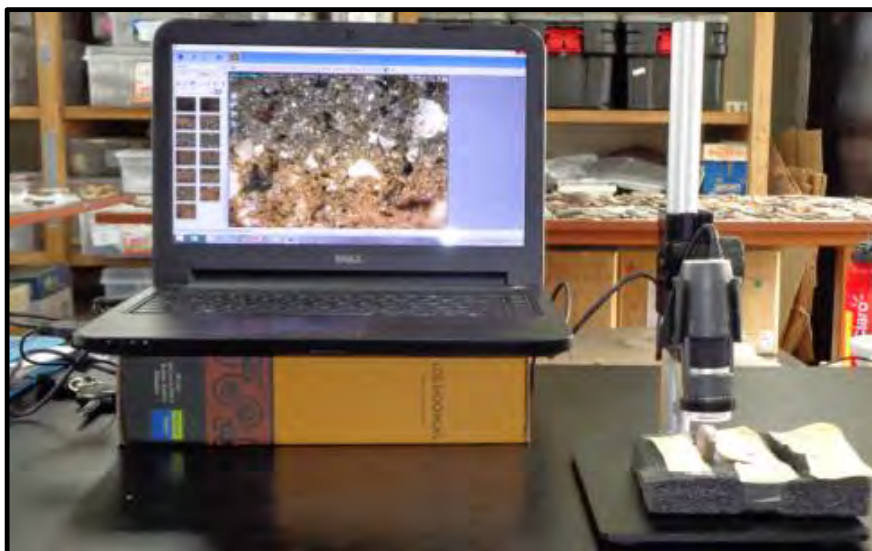


Figura 3.1. Microscopio digital portátil utilizado para analizar las pastas cerámicas. Está conectado a la computadora por medio de una conexión USB. Debajo del microscopio se puede observar un tiesto (colocado en un soporte negro) cuya pasta está siendo proyectada en el programa de tratamiento de imágenes (magnificación 130x).

Los atributos de una pasta que la microscopia digital permite identificar son, hasta cierto punto: composición mineral, granulometría (tamaño) de las inclusiones, distribución, ordenamiento y proporción de las inclusiones, angulosidad de los granos, color de la pasta, tamaño, forma y cantidad de poros, así como también variables relacionadas con las evidencias de manufactura y efectos de atmósfera de quema⁴. Es el conjunto de varios de estos atributos que permite definir un grupo de pasta, agrupando aquellas que presentan características similares, en otras palabras, que comparten un mismo perfil composicional (Druc y Chávez 2014: 10). Adicionalmente, el carácter cualitativo y cuantitativo del análisis con lupa digital permite hacer comparaciones objetivas entre diferentes grupos de pasta y al interior de cada grupo. En este sentido, el programa de tratamiento de imágenes es fundamental, ya que permite no sólo identificar las inclusiones sino, también, medir sus dimensiones. Con esta información se puede proceder a evaluar los porcentajes de los distintos componentes en la pasta: porcentaje de inclusiones en la pasta en comparación con la matriz arcillosa, porcentaje de inclusiones por clase granulométrica, porcentaje de minerales sueltos vs fragmentos líticos, porcentaje de minerales máficos vs minerales félsicos, etc. (Druc y Chavéz 2014: 11, 13). Estas comparaciones permiten una caracterización más detallada de cada grupo y, por ende, facilitan la diferenciación entre estos. Además, ayudan a distinguir, en base a diferencias granulométricas y morfológicas,

⁴ Por ende, los grupos definidos son tanto composicionales como tecnológicos. En este sentido, proveen información no sólo de los sedimentos utilizados como materia prima sino, también, de las comunidades alfareras que produjeron las vasijas.

entre inclusiones intrínsecas a la arcilla (antiplásticos) y las añadidas por el alfarero (temperantes) (Ghezzi 2011: 12).

Para realizar este análisis se usó un microscopio digital Dino-Lite Edge (que permite magnificar hasta 250x) y el programa de tratamiento de imágenes correspondiente DinoCapture 2.0 (Figura 3.2). Considerando todo lo anterior, a continuación se expondrán los pasos metodológicos que se siguieron para identificar y definir los grupos de pasta:

1. Se examinaron preliminarmente los 467 tiestos que conforman la muestra tomándole foto a la pasta de cada uno a magnificación 30x. Para ello, se desprendió un pequeño pedazo de cada cerámica con el fin de realizar la examinación en pasta fresca, es decir, sobre una superficie sin concreciones post-deposicionales. Este corte exhibe el color verdadero de la pasta y posibilita una mejor visualización de las inclusiones y de las características de la matriz arcillosa (Druc y Chavéz 2014: 9). Es importante que este corte se haga en una sección del fragmento que no presente atributos diagnósticos en aspectos morfológicos ni decorativos.
2. Una vez tomadas todas las fotografías, se procedió con una primera separación en grupos. Esta división preliminar fue realizada utilizando sólo las fotografías y a ciegas de cualquier información decorativa. Tampoco fue una separación basada en cuantificaciones de inclusiones, simplemente fue hecha al ojo, considerando aquellos atributos expuestos anteriormente que pueden ser examinados a magnificación 30x. En esta instancia debe registrarse cualquier particularidad que salte a la vista y que se considere pertinente, anotando similitudes y diferencias sin necesariamente adjudicar nombres y/o valores (p. ej. Indicar colores, tamaños, formas, frecuencias con términos genéricos) (Druc y Chavéz 2014: 10, 81).
3. Definidos los grupos preliminares, se procedió con la toma de fotografías a magnificación 130x de los 467 tiestos. Imágenes a esta magnificación permiten caracterizar con mayor detalle la composición mineralógica de las pastas, posibilitando la identificación de las inclusiones y, también, de las características texturales de la pasta.
4. Se refinaron los grupos de pasta preliminares en base al análisis de las fotografías a magnificación 130x, para lo cual se utilizó el programa de tratamiento de imágenes. Se tomaron en consideración todos los atributos ya mencionados. Así, se identificaron y cuantificaron las inclusiones y se realizaron las comparaciones pertinentes en base a los porcentajes de los distintos componentes en la pasta. En este paso, el análisis de cada tiesto se realizó utilizando el microscopio digital y no sólo la fotografía tomada del

fragmento. Sólo luego de este último paso pudo definirse detalladamente el perfil composicional de cada grupo y, en consecuencia, vislumbrar con claridad la variabilidad entre grupos y al interior de cada uno.

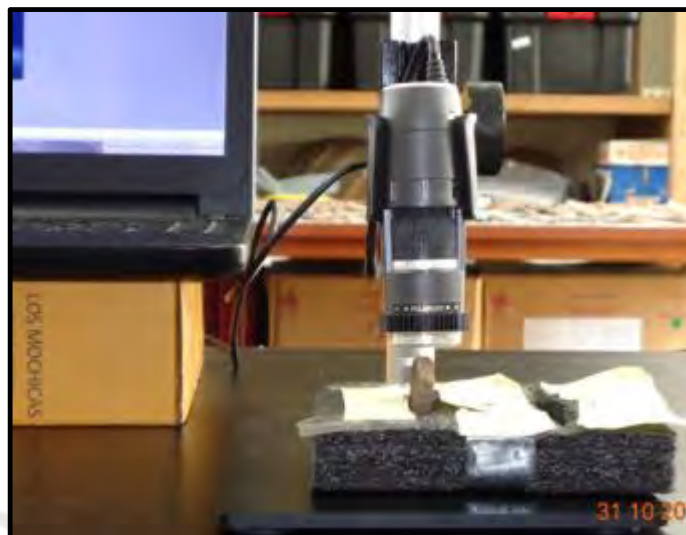


Figura 3.2. Vista frontal del microscopio digital Dino-Lite Edge AM4815ZT con luz polarizada. La perilla giratoria que se encuentra hacia la mitad del microscopio permite regular la magnificación.

Tomando en cuenta todo lo expuesto, el análisis por microscopía digital de los 467 tiestos no permite identificar los contextos geológicos de procedencia ni localizar directamente los centros de producción. Para lograr esto se necesitaría incluir en la muestra material comparativo, tanto geológico (muestras de diversas fuentes de arcilla localizadas dentro del área de estudio) como arqueológico (comparación con cerámica proveniente de otros sitios contemporáneos ubicados en la región). Además, sería necesario complementar los análisis realizados mediante la microscopía digital con análisis petrográficos de láminas delgadas y, también, con análisis de composición química (p. ej. LA – ICP – MS). Lo que este análisis sí permite diferenciar son los especímenes manufacturados localmente de aquellos que probablemente son foráneos. Esta diferenciación se logra mediante la distinción entre grupos composicionales consistentes, con perfiles composicionales bien definidos y los especímenes composicionalmente atípicos. Los grupos con perfiles composicionales bien definidos e identificables arqueométricamente normalmente tienen una alta frecuencia de tiestos, por lo que se les considera locales, mientras que los casos atípicos suelen ser poco frecuentes, razón por la cual se les considera como foráneos. Sin embargo, dentro de los casos atípicos se debe diferenciar entre los indiscutiblemente atípicos, que son los principales candidatos a ser considerados como

definitivamente foráneos, y los atípicos que podrían ser variantes de los grupos composicionales locales, en cuyo caso representarían el rango de variabilidad interna.

Una vez alcanzada esta etapa del análisis (grupos composicionales definidos y casos indiscutiblemente atípicos reconocidos), se puede incorporar la información decorativa y morfológica para llegar a conclusiones más fehacientes. Por ejemplo, un fragmento cuya composición mineralógica es indiscutiblemente atípica y cuya decoración presenta elementos típicos de otras regiones fuera de la costa sur es un fuerte candidato a ser considerado como una pieza importada. Por otro lado, un fragmento perteneciente a un grupo composicional bien definido pero que presenta características decorativas típicas de áreas geográficas fuera de la costa sur es un fuerte candidato a ser considerado como una pieza imitada (especialmente si el grupo composicional al cual pertenece incluye especímenes con atributos decorativos típicos de la costa sur). Debe aclararse que esta asignación de manufactura local o foránea es tentativa, siendo, en última instancia, la correspondencia con la geología local lo que define el carácter local (o no) de una pieza.

En esta dirección, es importante mencionar que el análisis por microscopía digital se realizó en paralelo a, y con el propósito de complementar y ampliar, un estudio petrográfico de láminas delgadas hecho por Isabelle Druc. La petrografía de láminas delgadas utiliza un microscopio con luz polarizada para identificar rocas y minerales, lo que permite analizar una gran cantidad de características que resultan de la refracción de las ondas de luz al entrar en contacto con los cristales. Por lo tanto, la identificación de las inclusiones es mucho más precisa con un microscopio petrográfico, razón por la cual se considera una metodología más exacta que la microscopía digital y se utiliza para confirmar los grupos composicionales inicialmente definidos con el microscopio digital.

En el estudio referido, Isabelle Druc analizó 120 fragmentos de cerámica excavados en Puerto Nuevo durante la temporada de campo del 2013 (1 lámina delgada por cada fragmento seleccionado). Para identificar los grupos petrográficos dentro de la muestra, la investigadora consideró (i) la composición mineral de las inclusiones, (ii) el tamaño de las inclusiones y (iii) la textura de la pasta. Aquellos ejemplares que exhiben las mismas características en relación con las tres variables señaladas se agrupan para formar un petrogrupo. Es un análisis cualitativo y cuantitativo. Consiguientemente, Druc reconoció la existencia de seis grupos petrográficos (A, B, C, D, E y F) y un conjunto de especímenes con composiciones atípicas. Tres de los grupos petrográficos fueron divididos en subgrupos (C1, C2, E1, E2, E3, F1 y F2). Los subgrupos se

diferencian, principalmente, por divergencias en cuanto a la tecnología de producción (ver Druc, Dulanto, Rey de Castro y Guadalupe 2017: 139-145).

Como parte de la misma investigación, se recolectaron 30 muestras de arcilla procedentes de los valles bajo y medio de los ríos Pisco e Ica y, también, de la zona desértica costera de Paracas. Estas muestras fueron procesadas y se elaboraron briquetas que, posteriormente, fueron quemadas. Finalmente, se extrajeron láminas delgadas de estas briquetas, las que fueron analizadas con microscopio petrográfico por Isabelle Druc. Este análisis arrojó correspondencias, en cuanto a composición mineralógica y granulometría, entre algunas de las muestras de arcilla y los grupos petrográficos identificados previamente. Brevemente, los grupos petrográficos A y B muestran equivalencias con muestras de arcilla recuperadas en los valles de Pisco e Ica. El grupo petrográfico C presenta semejanzas con muestras de arcilla provenientes de la zona costera de la península de Paracas. El grupo petrográfico D exhibe aspectos similares a muestras de arcilla procedentes del valle de Ica. En tanto que el grupo petrográfico E no cuenta con material comparativo entre las muestras de arcilla recolectadas. El grupo petrográfico F presenta analogías con muestras del valle de Ica. Finalmente, algunos de los especímenes considerados petrográficamente atípicos muestran similitudes con arcillas del valle de Pisco e Ica. Además, Druc señala que, por las características de las inclusiones, todos los especímenes atípicos provendrían de la costa/valle y no de la sierra (ver Druc, Dulanto, Rey de Castro y Guadalupe 2017: 145-149). Las implicancias de estos resultados serán tratadas en las conclusiones.

Por último, para una breve introducción a la geología local de la región bajo estudio, se remite al lector al artículo referido en el párrafo precedente (Druc, Dulanto, Rey de Castro y Guadalupe 2017: 147).

3.4 Selección de la muestra

El proceso de selección de la muestra para el análisis por microscopía digital se realizó priorizando en todo momento los objetivos de la investigación. En este sentido, la selección de las piezas más relevantes debía corresponder a la necesidad de distinguir especímenes manufacturados localmente de aquellos alóctonos. En consecuencia, la variable principal que se consideró fue la presencia de decoración en las vasijas. Teniendo en cuenta la separación inicial entre diagnósticos y no diagnósticos, se escogieron, en primera instancia, todas las piezas decoradas, ya que en ellas podemos vislumbrar la variabilidad en las tres categorías pertinentes: tecnología, forma y decoración. Asimismo, se seleccionaron los decorados porque las vasijas de prestigio usualmente lo están. Consiguientemente, cada grupo decorativo tiene su filiación cultural y, por ende, puede circunscribirse, en teoría, a un área geográfica determinada. Esto permite postular un posible origen de la pieza, que luego será evaluado mediante el análisis composicional que permitiría distinguir una imitación de una importación.

Durante la temporada de excavación del 2013 en Puerto Nuevo se recuperaron un total de 3315 fragmentos de cerámica. De estos, 1860 (56%) son tiestos no diagnósticos, mientras que 1455 (44%) son diagnósticos (Tabla 3.1) (Figura 3.3). Se consideraron como diagnósticos los bordes, las bases, las asas, los golletes y aquellos fragmentos decorados. Los decorados incluyen todos los tiestos que presentan en su superficie (externa y/o interna) alguna de las siguientes técnicas decorativas o una combinación de ellas: incisión, textura, pintura post-cocción, pintura pre-cocción, negativo por ahumado y relieve escultórico (incluye los bordes almenados). De los 1455 tiestos diagnósticos, 1072 (74%) lo son por sus características morfológicas, en tanto que 383 (26%) lo son por presentar decoración (Figura 3.4). Teniendo esto en cuenta, del grupo de fragmentos diagnósticos se seleccionaron 467 que constituyen la muestra final (el 32% de los 1455). Dentro de la cerámica seleccionada están incluidos los 383 tiestos decorados (el 82% de los 467) (Figura 3.5) (Figura 3.6). Los 84 tiestos restantes que completan la muestra (el 18% de los 467) fueron seleccionados en base a sus atributos diagnósticos en aspectos morfológicos. Por lo tanto, se eligieron distintos tipos de bases (59 de 84 tiestos = 70%), golletes (10 de 84 tiestos = 12%), bordes (8 de 84 tiestos = 10%) y cuerpos (7 de 84 tiestos = 8%) (Figura 3.7). Adicionalmente, para el análisis petrográfico de láminas delgadas hecho por Isabelle Druc se eligieron 120 de los 467 fragmentos.

Estos criterios fueron tomados en cuenta debido a que cualquier reflexión e interpretación sobre producción cerámica y procedencia tiene mayor sustento cuando se correlacionan los datos composicionales con el mayor número posible de variables arqueológicas, sean estas de carácter

morfológicas, tecnológicas o decorativas (Ghezzi 2011: 11). Más aún, un estudio más amplio debería incluir una mayor cantidad de especímenes de cerámica no decorada e, incluso, no diagnóstica también. Esto permitiría identificar de manera más fehaciente aquellos grupos composicionales locales que, de serlo, deberían incorporar piezas tanto finas como burdas. En caso contrario, permitiría considerar la posibilidad de que no sólo cerámica fina de prestigio este circulando, sino, también, cerámica más utilitaria. Además, incorporar piezas no decoradas y no diagnósticas en la muestra posibilita una caracterización más precisa de los estilos técnicos presentes, brindando la oportunidad de examinar si existen variaciones en cuanto a la secuencia productiva de las vasijas finas en contraposición con las vasijas más utilitarias.

No diagnósticos		1860
Diagnósticos	No decorados	1072
Diagnósticos	Decorados	383
Total		3315

Tabla 3.1. Cuantificación de los especímenes no diagnósticos y diagnósticos (decorados y no decorados) recuperados durante la temporada de excavación del 2013 en Puerto Nuevo.

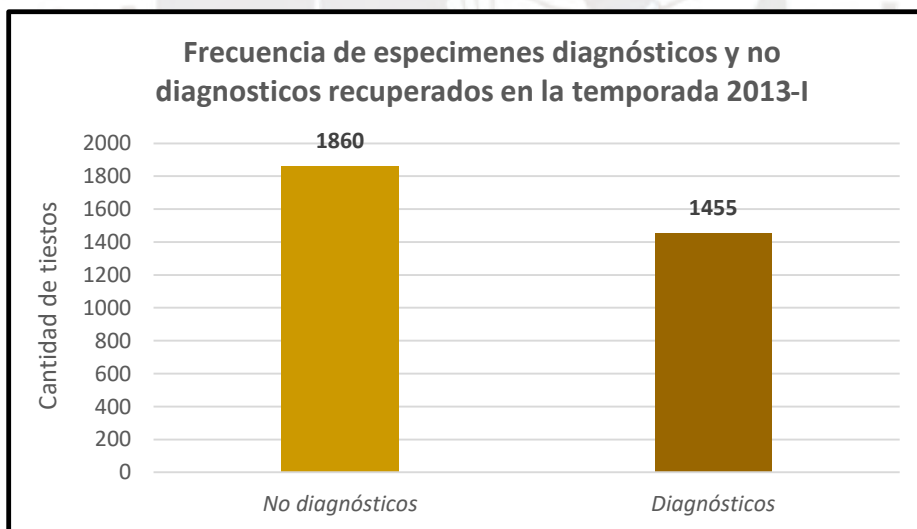


Figura 3.3. Cuantificación de los especímenes no diagnósticos y diagnósticos recuperados durante la temporada de excavación del 2013 en Puerto Nuevo.

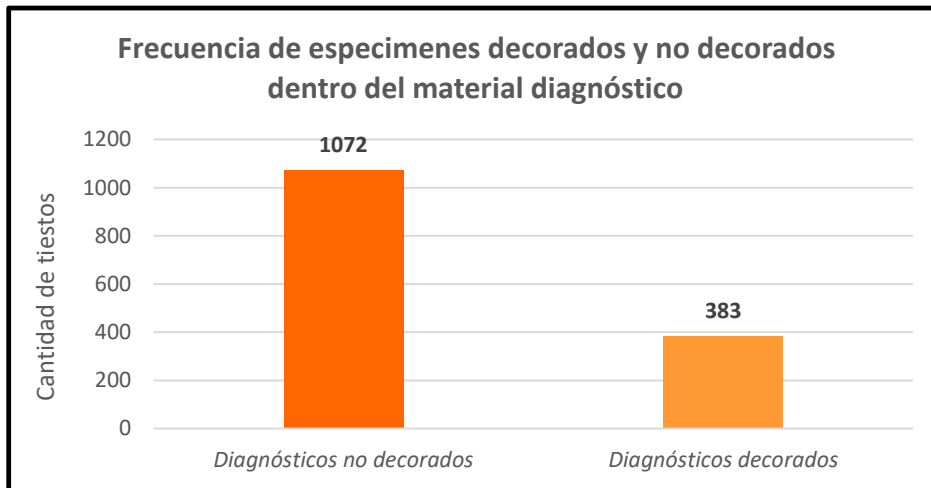


Figura 3.4. Cuantificación de los especímenes decorados y no decorados dentro del material diagnóstico recuperado en la temporada de excavación del 2013 en Puerto Nuevo.

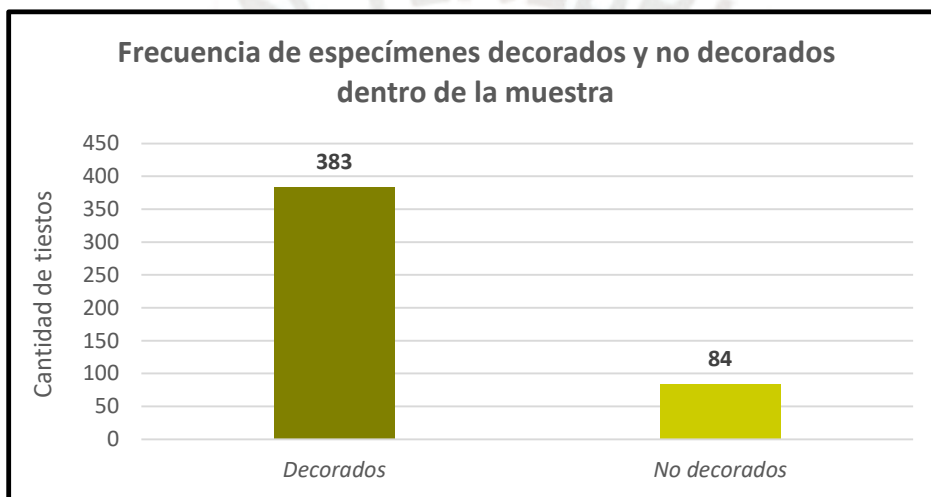


Figura 3.5. Cuantificación de los especímenes decorados y no decorados presentes en la muestra.

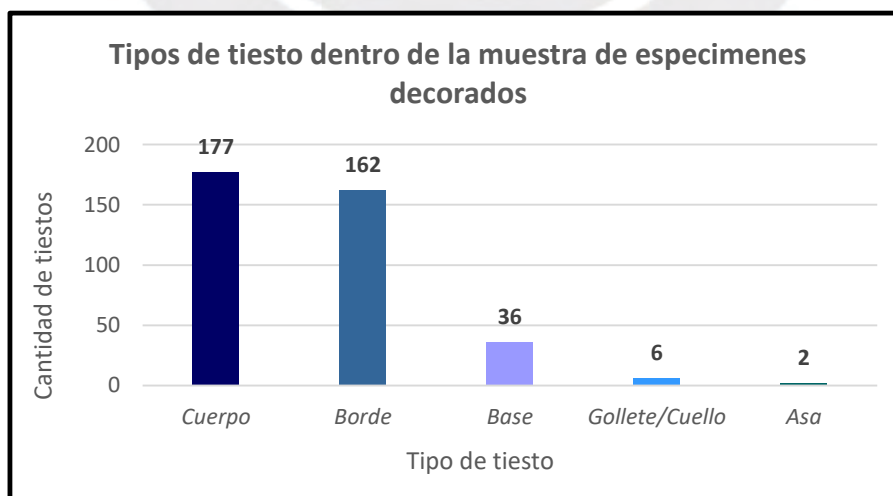


Figura 3.6. Cuantificación de los diferentes tipos de tiesto presentes en la muestra de especímenes decorados.

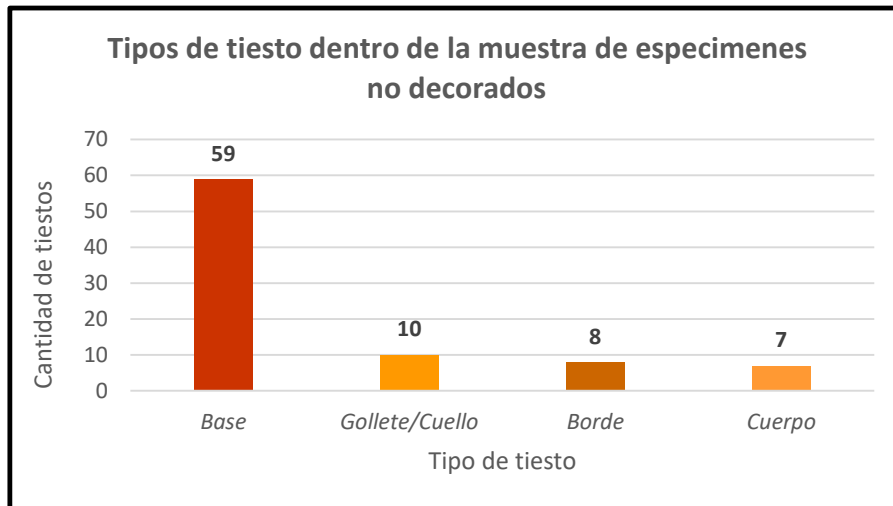
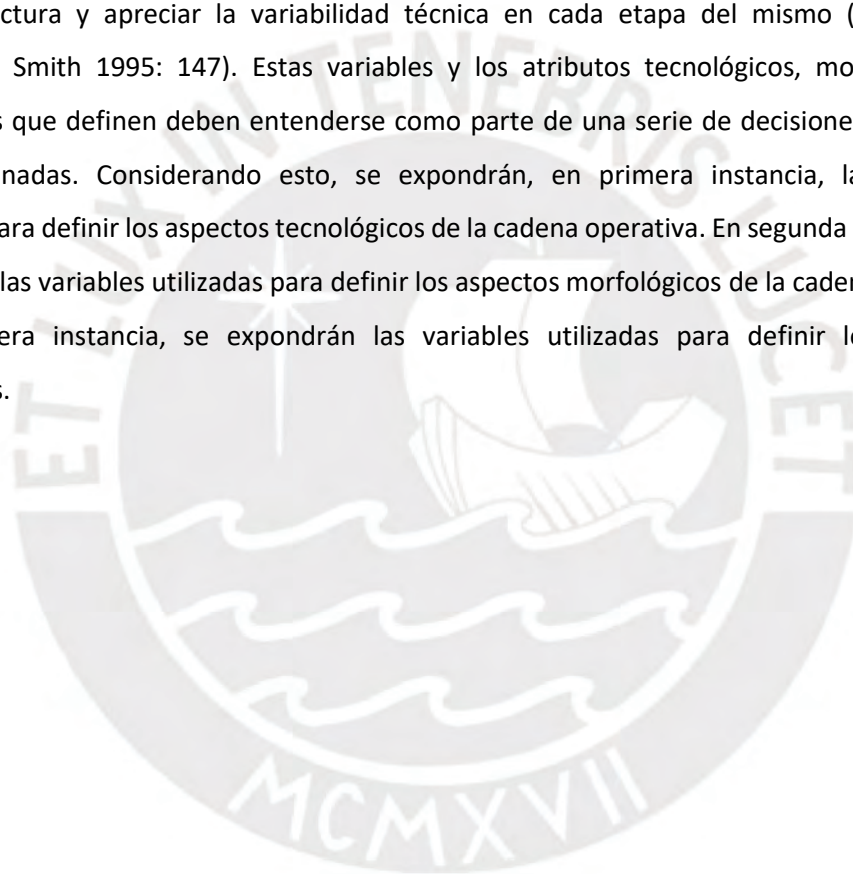


Figura 3.7. Cuantificación de los diferentes tipos de tiesto presentes en la muestra de especimenes no decorados.



3.5 Descripción de las variables

La identificación y caracterización de los estilos técnicos presentes en la muestra representa, como ya se ha establecido previamente, el medio mediante el cual se reconocen y distinguen las comunidades de productores involucradas en la manufactura de las vasijas examinadas. En esta dirección, reconstruir la cadena operativa para cada fragmento constituye la metodología apropiada en la búsqueda por definir los estilos técnicos presentes en el corpus. Para este fin, se analizaron una serie de variables en aspectos tecnológicos, morfológicos y decorativos que permiten describir toda la secuencia operativa, desde la obtención y el procesamiento de la materia prima hasta el acabado final de la vasija. Esta metodología permite evaluar el proceso de manufactura y apreciar la variabilidad técnica en cada etapa del mismo (Gosselain y Livingstone Smith 1995: 147). Estas variables y los atributos tecnológicos, morfológicos y decorativos que definen deben entenderse como parte de una serie de decisiones operativas interrelacionadas. Considerando esto, se expondrán, en primera instancia, las variables utilizadas para definir los aspectos tecnológicos de la cadena operativa. En segunda instancia, se expondrán las variables utilizadas para definir los aspectos morfológicos de la cadena operativa y, en tercera instancia, se expondrán las variables utilizadas para definir los aspectos decorativos.



Variable	Descripción	Valores	Observaciones
Variables tecnológicas-composicionales			
Minecomp (Composición mineralógica)	Porcentaje de inclusiones por tipo mineralógico. Esta variable permite una aproximación inicial a la composición de los diferentes sedimentos utilizados como materia prima. Dicho de otro modo, permite vislumbrar la variabilidad composicional dentro de la muestra. Esto provee información acerca del origen de la materia prima.	<ul style="list-style-type: none"> - <u>Cristaloclastos félsicos</u>: minerales claros ricos en feldespato y cuarzo (sílice) (p. ej. Cuarzo, feldespato alcalino y plagioclasa). - <u>Cristaloclastos máficos</u>: minerales oscuros de composición ferromagnesiana (p. ej. Biotita, hornablenda y piroxeno). - <u>Litoclastos</u>: rocas ígneas, rocas sedimentarias y rocas metamórficas. - <u>Óxidos</u>: cristaloclastos con alto grado de alteración. - <u>Opacos</u>: cristaloclastos oscuros que no transmiten luz al ser examinados con microscopio petrográfico (láminas delgadas). Con luz reflexiva, estos minerales reflejan ciertos colores y características que permiten su identificación. 	Las inclusiones se identificaron mediante el análisis visual de las características físicas de los clastos utilizando el microscopio digital de mano y las fotografías (130x) obtenidas con el microscopio. Las características que se consideraron para la identificación de los minerales fueron: el color, el hábito (forma), el brillo, el tamaño, el tipo de fractura que presentan y el nivel de meteorización o alteración. Por otro lado, los litoclastos se identificaron por medio del reconocimiento de fragmentos constituidos por una mezcla de varios cristaloclastos con bordes relativamente bien definidos. Con respecto a la diferenciación entre los distintos tipos de rocas (ígneas intrusivas, ígneas extrusivas, sedimentarias y metamórficas), se consideró tanto la textura de los clastos como la composición de las rocas y/o minerales que los constituyen. Por textura se hace referencia al grado de cristalinidad de los clastos y, por ende, al índice de tamaño de los cristales constituyentes.
Pastaobs (Observaciones mineralógicas)	En este recuadro se precisaron los distintos minerales presentes en la pasta de cada uno de los fragmentos analizados. Los símbolos (+) y (-) indican la cantidad de cada mineral, siendo los más abundantes aquellos acompañados por el símbolo (+) y los menos abundantes aquellos seguidos por el símbolo (-).		

Inporcgranu (Porcentaje de inclusiones por clase granulométrica)	Esta variable permite una aproximación inicial a la granulometría de las inclusiones presentes en los diferentes sedimentos utilizados como materia prima y posibilita el reconocimiento de la presencia de varias materias primas utilizadas/mezcladas por el alfarero, así como, también, la posible adición de temperantes en base a marcadas diferencias granulométricas.	Clases determinadas por la escala granulométrica ISO (Figura 3.8): <ul style="list-style-type: none"> - Arena muy fina (0.063 – 0.125 mm). - Arena fina (0.125 – 0.2 mm). - Arena mediana (0.2 – 0.63 mm). - Arena gruesa (0.63 – 1.00 mm). - Arena muy gruesa (1.0 – 2.0 mm). 	Las inclusiones se midieron utilizando las fotografías (130x) obtenidas con el microscopio digital y procesándolas en el programa de tratamiento de imágenes DinoCapture 2.0. Para medir las inclusiones se utilizó la medida máxima en cuanto al largo del clasto (medida de un extremo al otro).
Pastagranu (Granulometría de la pasta)	Clase granulométrica más representada en las inclusiones analizadas Esta variable es una extensión de la anterior. “El porcentaje de inclusiones por clase granulométrica permite definir la pasta como fina, mediana o gruesa” (Druc y Chávez 2014: 13).	Clases determinadas por la escala granulométrica ISO (Figura 3.8): <ul style="list-style-type: none"> - Arena muy fina (0.063 – 0.125 mm). - Arena fina (0.125 – 0.2 mm). - Arena mediana (0.2 – 0.63 mm). - Arena gruesa (0.63 – 1.00 mm). - Arena muy gruesa (1.0 – 2.0 mm). 	Las inclusiones se midieron utilizando las fotografías (130x) obtenidas con el microscopio digital y procesándolas en el programa de tratamiento de imágenes DinoCapture 2.0. Para medir las inclusiones se utilizó la medida máxima en cuanto al largo del clasto (medida de un extremo al otro).
Incangu (Angulosidad de las inclusiones)	Esta variable permite proponer la posible adición de temperantes en base a marcadas diferencias en la angulosidad de las inclusiones.	Escala de angulosidad de granos adaptada de Müller 1964 en Strienstra 1986 (Figura 3.9): <ul style="list-style-type: none"> - Angular. - Subangular. - Subredondo. - Redondo. 	La angulosidad se determinó mediante el análisis visual de las inclusiones utilizando las fotografías (130x) obtenidas con el microscopio digital.
Incdist (Distribución de las inclusiones en la pasta)	Esta variable permite reconocer la utilización/mezcla de varias materias primas por parte del alfarero y/o la adición o eliminación controlada de ciertas fracciones (fina, mediana, gruesa). Así, por ejemplo, una distribución bimodal de las inclusiones “generalmente indica el uso de dos materias primas o la adición de modo controlado de la	<ul style="list-style-type: none"> - <u>Unimodal</u>: una sola clase granulométrica presente. - <u>Bimodal</u>: cristales gruesos en una matriz de cristales finos. - <u>Polimodal</u>: varias clases granulométricas presentes. <p>(Figura 3.10).</p>	La distribución de las inclusiones se determinó mediante el análisis visual de las pastas utilizando las fotografías (30x) obtenidas con el microscopio digital.

	fracción gruesa” (Druc y Chávez 2014: 53). Por otro lado, una distribución unimodal “sugiere que el alfarero no agregó temperante o que preparó su pasta por decantación o con cernidor para eliminar las fracciones mediana y gruesa” (Druc y Chávez 2014: 72).		
Incorden (Ordenamiento de las inclusiones en la pasta)	Esta variable indica la homogeneidad de las inclusiones en cuanto a su tamaño y, por ende, permite proponer si hubo selección por parte del alfarero. Un buen ordenamiento indica la presencia de granos de, aproximadamente, el mismo tamaño, lo que podría sugerir un proceso de selección por parte del artesano. Un ordenamiento pobre indica lo opuesto (Orton et al. 2013: 281). Sin embargo, existen sedimentos que tienen una selección natural de tamaño de las inclusiones (arena fina existe de modo natural).	Escala elaborada por Barraclough 1992 (Figura 3.11): <ul style="list-style-type: none"> - (1) Muy pobre. - (2) Pobre. - (3) Regular. - (4) Bueno. - (5) Muy bueno. 	El ordenamiento de las inclusiones se determinó mediante el análisis visual de las pastas utilizando las fotografías (30x) obtenidas con el microscopio digital.
Incporc (Porcentaje de inclusiones en la pasta)	Esta variable permite discriminar entre canteras hipotéticas en base a la abundancia relativa de inclusiones en los diferentes sedimentos utilizados como materia prima. Sin embargo, debe notarse que el porcentaje de inclusiones en la pasta puede ser producto de modificaciones por parte del alfarero (pueden ser añadidas o eliminadas).	Gráfico de estimación visual elaborado por Mathew et al. 1991 (Figura 3.12).	El porcentaje de las inclusiones se determinó mediante el análisis visual de las pastas utilizando las fotografías (30x) obtenidas con el microscopio digital.
Poroporc (Porcentaje de porosidad en la pasta)	La identificación de poros de determinadas formas puede indicar la presencia inicial de material orgánico en la pasta (desaparece	Gráfico de estimación visual elaborado por Mathew et al. 1991 (Figura 3.12).	El porcentaje de porosidad se determinó por medio del análisis visual de las pastas utilizando las fotografías (30x y 130x) obtenidas con el microscopio digital.

	<p>durante el proceso de quema). Por otro lado, la abundancia o escasez de poros permite apreciar el trabajo de amasado de la pasta por parte del alfarero (abundancia de poros indica una mala labor de amasado y viceversa). Asimismo, puede ser un indicador del tipo de arcilla utilizada en base al nivel de retracción de la pasta al ser sometida a los procesos de quema y secado.</p>		
<p>Manutec (Técnica de manufactura)</p>	<p>Esta variable provee información acerca de la tradición tecnológica utilizada por el alfarero en el proceso de elaboración de una vasija. Por lo tanto, permite vislumbrar la variabilidad tecnológica dentro de la muestra.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - <u>Anillado</u>: “técnica de manufactura de vasijas consistente en fabricar rollos alargados de arcilla, unir sus extremos de acuerdo con la circunferencia deseada del objeto, e ir superponiendo, igualando y trabajando posteriormente con las manos las uniones de estos rollos” (Heras y Martínez 1992: 21). 	<p>La técnica de manufactura se determinó mediante el análisis visual de las pastas utilizando las fotografías (30x) obtenidas con el microscopio digital. La característica principal que permite distinguir la técnica utilizada en la elaboración de una vasija es el alineamiento u orientación de los granos y de los poros en la pasta. En el caso del anillado, produce un alineamiento curvilíneo de los granos y de las cavidades (Figura 3.13).</p>
<p>Extrat (Tratamiento de la superficie exterior)</p>	<p>Esta variable provee información sobre la tradición tecnológica utilizada por el alfarero en el acabado de las superficies de una vasija. Por lo tanto, permite vislumbrar la variabilidad tecnológica dentro de la muestra.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - <u>Rebajado burdo</u>: produce estriaciones marcadas en la superficie. - <u>Rebajado fino</u>: produce estriaciones marcadas en la superficie. - <u>Alisado burdo</u>: produce estriaciones paralelas, extremadamente finas y poco profundas con bordes redondeados; un acabado mate y no lustroso; sin compactación ni reorientación de partículas. - <u>Alisado fino</u>: produce estriaciones paralelas, extremadamente finas y poco profundas con bordes redondeados; un acabado mate y no lustroso; sin compactación ni reorientación de partículas. 	<p>El tratamiento de la superficie exterior se determinó por medio del análisis visual de los tiestos utilizando una lupa de mano convencional.</p>

		<ul style="list-style-type: none"> - <u>Bruñido burdo</u>: produce una superficie lustrosa con facetas lineales, angostas y paralelas. - <u>Bruñido fino</u>: produce una superficie lustrosa con facetas lineales, angostas y paralelas. - <u>Pulido burdo</u>: produce una superficie lisa con lustre resplandeciente. - <u>Pulido fino</u>: produce una superficie lisa con lustre resplandeciente. - <u>Erosionado</u>: el desgaste del fragmento producto del uso y los procesos post-deposicionales no permite visualizar el acabado de superficie. <p>La distinción entre burdo y fino hace referencia al aspecto más tosco que presentan algunos acabados.</p>	
Extengob (Engobe exterior)	Esta variable provee información sobre la tradición tecnológica utilizada por el alfarero en el acabado de las superficies de una vasija. Por lo tanto, permite vislumbrar la variabilidad tecnológica dentro de la muestra.	<ul style="list-style-type: none"> - <u>Presencia</u>: se puede apreciar la aplicación de un engobe. - <u>Ausencia</u>: no se puede apreciar la aplicación de un engobe. - <u>Superficie erosionada</u>: el desgaste del fragmento producto del uso y/o los procesos post-deposicionales no permite visualizar la presencia/ausencia de un engobe. 	La presencia/ausencia de engobe se determinó mediante el análisis visual de los cortes realizados en los tiestos utilizando las fotografías (30x) obtenidas con el microscopio digital. El engobe se distingue por la presencia de una fina capa que exhibe un límite claro y preciso con el cuerpo de la cerámica. Más aún, el engobe tiene una apariencia muy compacta, con diferente color que la pasta y, más aún, las inclusiones, si las hay, son de granulometría muy fina (Druc y Chávez 2014: 74 - 75) (Figura 3.14).
Extcarbón (Adherencias de carbón en la superficie exterior)	Esta variable no provee información acerca de las técnicas ni de los procesos productivos relacionados con el acabado de las superficies (ni tampoco informa sobre aspectos tecnológicos de la cadena operativa). Es un reflejo, más bien, de la función que cumplió la vasija, lo que Skibo	<ul style="list-style-type: none"> - <u>Presencia</u>: se pueden apreciar rastros de adherencias de carbón. - <u>Ausencia</u>: no se pueden apreciar rastros de adherencias de carbón. - <u>Superficie erosionada</u>: el desgaste del fragmento producto del uso y los procesos post-deposicionales no 	La presencia/ausencia de adherencias de carbón se determinó por medio del análisis visual de los tiestos utilizando una lupa de mano convencional.

	(2013: 4 – 5) denomina “actual function”. La razón por la cual se expone esta variable en el presente orden responde a que su determinación se basa en el análisis de la superficie de las vasijas.	permite visualizar la presencia/ausencia de adherencias de carbón.	
Intrat (Tratamiento de la superficie interior)	Esta variable provee información sobre la tradición tecnológica utilizada por el alfarero en el acabado de las superficies de una vasija. Por lo tanto, permite vislumbrar la variabilidad tecnológica dentro de la muestra.	<ul style="list-style-type: none"> - <u>Rebajado burdo</u>: produce estriaciones marcadas en la superficie. - <u>Rebajado fino</u>: produce estriaciones marcadas en la superficie. - <u>Alisado burdo</u>: produce estriaciones paralelas, extremadamente finas y poco profundas con bordes redondeados; un acabado mate y no lustroso; sin compactación ni reorientación de partículas. - <u>Alisado fino</u>: produce estriaciones paralelas, extremadamente finas y poco profundas con bordes redondeados; un acabado mate y no lustroso; sin compactación ni reorientación de partículas. - <u>Bruñido burdo</u>: produce una superficie lustrosa con facetas lineales, angostas y paralelas. - <u>Bruñido fino</u>: produce una superficie lustrosa con facetas lineales, angostas y paralelas. - <u>Pulido burdo</u>: produce una superficie lisa con lustre resplandeciente. - <u>Pulido fino</u>: produce una superficie lisa con lustre resplandeciente. - <u>Erosionado</u>: el desgaste del fragmento producto del uso y los procesos post-deposicionales no permite visualizar el acabado de superficie. 	El tratamiento de la superficie interior se determinó mediante el análisis visual de los tientos utilizando una lupa de mano convencional.

		La distinción entre burdo y fino hace referencia al aspecto más tosco que presentan algunos acabados.	
Intengob (Engobe interior)	Esta variable provee información sobre la tradición tecnológica utilizada por el alfarero en el acabado de las superficies de una vasija. Por lo tanto, permite vislumbrar la variabilidad tecnológica dentro de la muestra.	<ul style="list-style-type: none"> - <u>Presencia</u>: se puede apreciar la aplicación de un engobe. - <u>Ausencia</u>: no se puede apreciar la aplicación de un engobe. - <u>Superficie erosionada</u>: el desgaste del fragmento producto del uso y/o los procesos post-deposicionales no permite visualizar la presencia/ausencia de un engobe. 	La presencia/ausencia de engobe se determinó por medio del análisis visual de los cortes realizados en los tiestos utilizando las fotografías (30x) obtenidas con el microscopio digital. El engobe se distingue por la presencia de una fina capa que exhibe un límite claro y preciso con el cuerpo de la cerámica. Más aún, el engobe tiene una apariencia muy compacta, con diferente color que la pasta y, más aún, las inclusiones, si las hay, son de granulometría muy fina (Druc y Chávez 2014: 74 - 75) (Figura 3.14).
Intcarbón (Adherencias de carbón en la superficie interior)	Esta variable no provee información acerca de las técnicas ni de los procesos productivos relacionados con el acabado de las superficies (ni tampoco informa sobre aspectos tecnológicos de la cadena operativa). Es un reflejo, más bien, de la función que cumplió la vasija, lo que Skibo (2013: 4 – 5) denomina “actual function”. La razón por la cual se expone esta variable en el presente orden responde a que su determinación se basa en el análisis de la superficie de las vasijas.	<ul style="list-style-type: none"> - <u>Presencia</u>: se pueden apreciar rastros de adherencias de carbón. - <u>Ausencia</u>: no se pueden apreciar rastros de adherencias de carbón. - <u>Superficie erosionada</u>: el desgaste del fragmento producto del uso y los procesos post-deposicionales no permite visualizar la presencia/ausencia de adherencias de carbón. 	La presencia/ausencia de adherencias de carbón se determinó mediante el análisis visual de los tiestos utilizando una lupa de mano convencional.
Labiotrat (Tratamiento de la superficie del labio)	Esta variable provee información sobre la tradición tecnológica utilizada por el alfarero en el acabado de las superficies de una vasija. Por lo tanto, permite vislumbrar la variabilidad tecnológica dentro de la muestra.	<ul style="list-style-type: none"> - <u>Rebajado burdo</u>: produce estriaciones marcadas en la superficie. - <u>Rebajado fino</u>: produce estriaciones marcadas en la superficie. - <u>Alisado burdo</u>: produce estriaciones paralelas, extremadamente finas y poco profundas con bordes redondeados; un acabado mate y no lustroso; sin 	El tratamiento de la superficie del labio se determinó por medio del análisis visual de los bordes utilizando una lupa de mano convencional.

		<p>compactación ni reorientación de partículas.</p> <ul style="list-style-type: none"> - <u>Alisado fino</u>: produce estriaciones paralelas, extremadamente finas y poco profundas con bordes redondeados; un acabado mate y no lustroso; sin compactación ni reorientación de partículas. - <u>Bruñido burdo</u>: produce una superficie lustrosa con facetas lineales, angostas y paralelas. - <u>Bruñido fino</u>: produce una superficie lustrosa con facetas lineales, angostas y paralelas. - <u>Pulido burdo</u>: produce una superficie lisa con lustre resplandeciente. - <u>Pulido fino</u>: produce una superficie lisa con lustre resplandeciente. - <u>Erosionado</u>: el desgaste del fragmento producto del uso y los procesos post-depositacionales no permite visualizar el acabado de superficie. <p>La distinción entre burdo y fino hace referencia al aspecto más tosco que presentan algunos acabados.</p>	
<p>Quematmos (Atmósfera de quema)</p>	<p>Esta variable provee información acerca de la tradición tecnológica utilizada por el alfarero en la quema de las vasijas manufacturadas. Por ende, permite vislumbrar la variabilidad tecnológica dentro de la muestra.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Oxidación completa. - Oxidación parcial (márgenes). - Oxidación parcial (margen interno). - Oxidación parcial (margen externo). - Reducción completa. - Reducción parcial (márgenes). - Reducción parcial (margen interno). - Reducción parcial (margen externo). - Reducción parcial (oxidación final márgenes). 	<p>La atmósfera de quema se determinó mediante el análisis visual de las pastas utilizando las fotografías (30x) obtenidas con el microscopio digital. La característica principal que permite definir la atmósfera de quema es el color de la pasta. El color de la pasta responde, asimismo, a la presencia/ausencia de oxígeno en el contexto de la quema y a la abundancia del material orgánico y ferruginoso presente en las inclusiones y en la matriz. Consiguientemente, una quema en atmósfera oxidante (rica en oxígeno) produce una</p>

		<ul style="list-style-type: none"> - Reducción parcial (oxidación final interna). - Reducción parcial (oxidación final externa). - Reducción difusa. <p>(Figura 3.15).</p>	<p>pasta de colores claros (rojo, anaranjado, marrón o beige) como consecuencia de la oxidación del material orgánico y ferruginoso presente tanto en las inclusiones como en la matriz arcillosa. Por otro lado, una quema en atmósfera reductora (carente de oxígeno) produce una pasta de colores oscuros (marrón oscuro, gris claro, gris oscuro o negro) como resultado de que el material orgánico y ferruginoso presente no se llegó a oxidar debido a la carencia de oxígeno.</p>
Extcolor (Color de la superficie exterior)	<p>Esta variable provee información acerca de la tradición tecnológica utilizada por el alfarero en la quema de las vasijas manufacturadas y/o en el acabado de las superficies. Por ende, permite vislumbrar la variabilidad tecnológica dentro de la muestra.</p>	<p>Valores definidos utilizando la tabla de colores Munsell para suelos (edición del año 2000).</p>	<p>El color de la superficie exterior se determinó por medio de la comparación visual de los tiestos con los valores cromáticos expuestos en la tabla de colores Munsell. El color de la superficie exterior responde a la presencia/ausencia de oxígeno en el contexto de la quema y a la abundancia del material orgánico y ferruginoso presente en la matriz arcillosa (a menos que se haya aplicado un engobe de distinto color, en cuyo caso se considera el color del engobe). Es importante destacar que el color de la superficie exterior puede variar en una misma vasija si un área dentro del contexto de quema fue expuesta a mayor oxígeno que otra (Sinopoli 1991: 30 - 31). En el caso de las superficies pintadas, no se consideró esta variable.</p>
Intcolor (Color de la superficie interior)	<p>Esta variable provee información acerca de la tradición tecnológica utilizada por el alfarero en la quema de las vasijas manufacturadas y/o en el acabado de las superficies. Por ende, permite vislumbrar la variabilidad tecnológica dentro de la muestra.</p>	<p>Valores definidos utilizando la tabla de colores Munsell para suelos (edición del año 2000).</p>	<p>El color de la superficie interior se determinó mediante la comparación visual de los tiestos con los valores cromáticos expuestos en la tabla de colores Munsell. El color de la superficie interior responde a la presencia/ausencia de oxígeno en el contexto de la quema y a la abundancia del material orgánico y ferruginoso presente en la matriz arcillosa (a menos que se haya aplicado un engobe de distinto color, en cuyo caso se considera el color del engobe). Es importante</p>

			mencionar que el color de la superficie interna puede variar en una misma vasija si un área dentro del contexto de quema fue expuesta a mayor oxígeno que otra o si la vasija fue quemada boca arriba o boca abajo (Sinopoli 1991: 30 - 31). En el caso de las superficies pintadas, no se consideró esta variable.
Variables morfológicas			
Tiestip (Tipo de tiesto)	Esta variable brinda información acerca de la variabilidad morfológica dentro de la muestra y, asimismo, sobre la posible función para la cual fueron manufacturadas las vasijas, lo que Skibo (2013: 4 – 5) denomina “intended function”.	<ul style="list-style-type: none"> - <u>Borde</u>: “Contorno de la parte superior de una vasija. La parte terminal del mismo recibe el nombre de labio” (Heras y Martínez 1992: 14). - <u>Cuerpo</u>: “Parte principal de la vasija situada entre la base y el cuello o la boca” (Heras y Martínez 1992: 19). - <u>Base</u>: “Parte inferior-exterior de un recipiente sobre la que éste se asienta. Puede presentar o no soportes” (Heras y Martínez 1992: 13). - <u>Cuello/gollete</u>: “Parte superior y generalmente más estrecha de las vasijas, determinada por la existencia de un vértice de ángulo o un punto de inflexión por encima del diámetro mayor de la vasija. No todas lo tienen” (Heras y Martínez 1992: 18). Un gollete es un cuello estrecho. - <u>Asa</u>: “Parte del objeto cerámico que sirve para asir éste y cuya característica principal es estar unida a la pieza en dos o más puntos” (Heras y Martínez 1992: 12). - <u>Adorno escultórico</u>: “Aditamento añadido al objeto cerámico, sin carácter utilitario, cuyo fin es conseguir un mayor 	El tipo de tiesto se determinó por medio del análisis visual de los fragmentos.

		atractivo hoy considerado estético” (Heras y Martínez 1992: 10). (Figura 3.16).	
Morfuncat (Categoría morfológica - funcional de la vasija)	Esta variable brinda información acerca de la variabilidad morfológica dentro de la muestra y, asimismo, sobre la posible función para la cual fueron manufacturadas las vasijas, lo que Skibo (2013: 4 – 5) denomina “intended function”.	<ul style="list-style-type: none"> - <u>Plato</u>: vasija abierta cuya altura es menor a un cuarto del diámetro de su boca y sus paredes, de forma ligeramente convexa, tienen una inclinación de 30° a 50° en relación con la boca. - <u>Cuenco</u>: vasija abierta cuya altura es mayor a un cuarto del diámetro de su boca y sus paredes tienen una inclinación de 60° a más en relación con la boca. El término cuenco/taza se utiliza para hacer referencia a un cuenco pequeño con paredes rectas y ángulo próximo a los 90°. - <u>Olla</u>: vasija cerrada que, de contar con cuello, las alturas del mismo son menores a la cuarta parte del diámetro de la boca. - <u>Cántaro</u>: vasija cerrada en la que la altura del cuello es mayor a la tercera parte del diámetro de la boca. - <u>Botella</u>: vasija cerrada en la que la altura del cuello es mayor al diámetro de la boca. (Figura 3.17)	La categoría morfológica - funcional se determinó mediante el análisis de los dibujos técnicos realizados a escala 1:1, considerando las medidas y los valores cuantitativos expuestos para identificar y diferenciar cada categoría. Se utilizó una regla y un transportador.
Lipform (Forma del labio)	Esta variable permite vislumbrar la variabilidad morfológica dentro de cada categoría.	<ul style="list-style-type: none"> - Redondeado externo. - Redondeado medial. - Redondeado interno. - Plano externo. - Plano medial. 	La forma del labio se determinó mediante el análisis visual de los dibujos técnicos realizados a escala 1:1.

		- Plano interno. (Figura 3.18)	
Lipdiam (Diámetro de la boca en centímetros)	Esta variable permite identificar la categoría morfológica – funcional a la cual pertenecen las vasijas.	(Figura 3.19).	El diámetro o circunferencia de la boca se determinó por medio de la utilización de un diámetrografo sobre el cual se coloca el tiesto.
Lipporc (Porcentaje de la boca)	Esta variable permite definir el porcentaje del total de la vasija que es representado por el tiesto en cuestión.		El porcentaje de la boca se determinó mediante la utilización de un diámetrografo con tabla radial porcentual sobre el cual se coloca el tiesto.
Vasalt (Altura total de la vasija del labio a la base en centímetros)	Esta variable permite identificar la categoría morfológica – funcional a la cual pertenecen las vasijas.	(Figura 3.19).	La altura total de la vasija se determinó por medio del análisis de los dibujos técnicos realizados a escala 1:1. Las alturas se midieron utilizando un calibrador.
Borengr (Engrosado del borde)	Esta variable permite vislumbrar la variabilidad morfológica dentro de cada categoría.	- <u>Externo</u> : engrosamiento en el lado externo del borde. - <u>Interno</u> : engrosamiento en el lado interno del borde. - <u>Externo-interno</u> : engrosamiento tanto en el lado externo como en el lado interno del borde. (Figura 3.20)	El engrosado del borde se determinó mediante el análisis visual de los dibujos técnicos realizados a escala 1:1.
Borcurv (Convexidad/concavidad del borde)	Esta variable permite vislumbrar la variabilidad morfológica dentro de cada categoría.	- Convexo. - Recto. - Cóncavo. (Figura 3.21)	La curvatura del borde se determinó mediante el análisis visual de los dibujos técnicos realizados a escala 1:1.
Bororient (Orientación del borde)	Esta variable permite identificar la categoría morfológica – funcional a la cual pertenecen las vasijas.	- Muy divergente (< 45°). - Divergente ($\geq 45^\circ < 85^\circ$). - Vertical ($\geq 85^\circ \leq 95^\circ$). - Convergente ($> 95^\circ \leq 135^\circ$). - Muy convergente ($> 135^\circ$). (Figura 3.22).	La orientación del borde se determinó por medio del análisis de los dibujos técnicos realizados a escala 1:1. Se utilizó un transportador para medir los ángulos.

Borang (Ángulo del borde)	Esta variable permite determinar la orientación de los bordes de las vasijas y, por ende, identificar la categoría morfológica – funcional a la cual pertenecen.	(Figura 3.19).	El ángulo del borde se determinó mediante el análisis de los dibujos técnicos realizados a escala 1:1. Se utilizó un transportador para medir los ángulos.
Borespe1 (Espesor del borde al inicio del largo conservado desde la boca en milímetros)	Esta variable permite vislumbrar la variabilidad morfológica dentro de cada categoría.	(Figura 3.19).	El espesor del borde al inicio del largo conservado se determinó por medio del análisis de los dibujos técnicos realizados a escala 1:1. Se utilizó un calibrador para medir el espesor.
Borespe2 (Espesor del borde al medio del largo conservado desde la boca en milímetros)	Esta variable permite vislumbrar la variabilidad morfológica dentro de cada categoría.	(Figura 3.19).	El espesor del borde al medio del largo conservado se determinó mediante el análisis de los dibujos técnicos realizados a escala 1:1. Se utilizó un calibrador para medir el espesor.
Borespe3 (Espesor del borde al final del largo conservado desde la boca en milímetros)	Esta variable permite vislumbrar la variabilidad morfológica dentro de cada categoría.	(Figura 3.19).	El espesor del borde al final del largo conservado se determinó mediante el análisis de los dibujos técnicos realizados a escala 1:1. Se utilizó un calibrador para medir el espesor.
Boralt (Altura del borde desde el labio al extremo inferior en centímetros)	Esta variable permite identificar la categoría morfológica – funcional a la cual pertenecen las vasijas cerradas.	(Figura 3.19).	La altura del borde se determinó por medio del análisis de los dibujos técnicos realizados a escala 1:1. Se utilizó un calibrador para medir la altura. Esta variable sólo se registró para aquellos bordes de vasijas con cuello. El extremo inferior hace referencia al punto de inflexión en relación con el cuerpo.
Formobs (Observaciones generales sobre aspectos morfológicos)	En este recuadro se anotan las particularidades en cuanto a aspectos morfológicos que no fueron incluidas en las variables analizadas (p. ej. La presencia de cuencos cerrados).		
Cuercurv (Curvatura del cuerpo)	Esta variable brinda información acerca de la variabilidad morfológica de los cuerpos que componen la muestra.	<ul style="list-style-type: none"> - Convexo. - Recto. - Cóncavo. (Figura 3.21)	La curvatura del cuerpo se determinó mediante el análisis visual de los dibujos técnicos realizados a escala 1:1.

Cuerespe1 (Espesor del cuerpo en un extremo del largo conservado en milímetros)	Esta variable brinda información acerca de la variabilidad morfológica de los cuerpos que componen la muestra.	(Figura 3.19).	El espesor del cuerpo en un extremo se determinó mediante el análisis de los dibujos técnicos realizados a escala 1:1. Se utilizó un calibrador para medir el espesor.
Cuerespe2 (Espesor del cuerpo en el medio del largo conservado en milímetros)	Esta variable brinda información acerca de la variabilidad morfológica de los cuerpos que componen la muestra.	(Figura 3.19).	El espesor del cuerpo en el medio se determinó por medio del análisis de los dibujos técnicos realizados a escala 1:1. Se utilizó un calibrador para medir el espesor.
Cuerespe3 (Espesor del cuerpo en el otro extremo del largo conservado en milímetros)	Esta variable brinda información acerca de la variabilidad morfológica de los cuerpos que componen la muestra.	(Figura 3.19).	El espesor del cuerpo en el otro extremo se determinó mediante el análisis de los dibujos técnicos realizados a escala 1:1. Se utilizó un calibrador para medir el espesor.
Baseengr (Engrosado de la base)	Esta variable brinda información acerca de la variabilidad morfológica de las bases que componen la muestra.	<ul style="list-style-type: none"> - <u>Externo</u>: engrosamiento en el lado externo de la base. - <u>Interno</u>: engrosamiento en el lado interno de la base. - <u>Externo-interno</u>: engrosamiento tanto en el lado externo como en el lado interno de la base. <p>(Figura 3.23)</p>	El engrosado de la base se determinó mediante el análisis visual de los dibujos técnicos realizados a escala 1:1.
Basecurv (Curvatura de la base)	Esta variable brinda información acerca de la variabilidad morfológica de las bases que componen la muestra.	<ul style="list-style-type: none"> - Convexo - Recto - Cóncavo <p>(Figura 3.24)</p>	La curvatura de la base se determinó mediante el análisis visual de los dibujos técnicos realizados a escala 1:1.
Baseang (Ángulo de la base)	Esta variable brinda información acerca de la variabilidad morfológica de las bases que componen la muestra.	(Figura 3.25).	El ángulo de la base se determinó mediante el análisis de los dibujos técnicos realizados a escala 1:1. Se utilizó un transportador para medir los ángulos.
Baseesp1 (Espesor de la base en un extremo del largo conservado en milímetros)	Esta variable brinda información acerca de la variabilidad morfológica de las bases que componen la muestra.	(Figura 3.19)	El espesor de la base en un extremo se determinó por medio del análisis de los dibujos técnicos realizados a escala 1:1. Se utilizó un calibrador para medir el espesor.

Baseesp2 (Espesor de la base en el medio del largo conservado en milímetros)	Esta variable brinda información acerca de la variabilidad morfológica de las bases que componen la muestra.	(Figura 3.19)	El espesor de la base en el medio se determinó mediante el análisis de los dibujos técnicos realizados a escala 1:1. Se utilizó un calibrador para medir el espesor.
Baseesp3 (Espesor de la base en el otro extremo del largo conservado en milímetros)	Esta variable brinda información acerca de la variabilidad morfológica de las bases que componen la muestra.	(Figura 3.19)	El espesor de la base en el otro extremo se determinó mediante el análisis de los dibujos técnicos realizados a escala 1:1. Se utilizó un calibrador para medir el espesor.
Basealt (Altura de la base en centímetros)	Esta variable brinda información acerca de la variabilidad morfológica de las bases que componen la muestra.	(Figura 3.26)	La altura de la base se determinó por medio del análisis de los dibujos técnicos realizados a escala 1:1. Se utilizó un calibrador para medir la altura. Esta variable sólo se registró para aquellas bases que presentan pedestal, midiéndose la altura del mismo.
Gollnum (Número de golletes)	Esta variable no se consideró como consecuencia de la ausencia de vasijas enteras.		Esta variable no se consideró como consecuencia de la ausencia de vasijas enteras.
Gollform (Forma del gollete)	Esta variable brinda información acerca de la variabilidad morfológica de los golletes (vasijas cerradas) que componen la muestra.	<ul style="list-style-type: none"> - <u>Gollete cónico</u>: gollete con paredes que imitan la forma de un cono. - <u>Gollete recto</u>: gollete con paredes rectas. - <u>Gollete cónico invertido</u>: gollete con paredes que imitan la forma de un cono invertido. (Figura 3.27). <p>En los casos en los que no se pudo determinar la forma, se consideró el tipo de gollete:</p> <ul style="list-style-type: none"> - <u>Gollete asa estribo</u>: “gollete con asa hueca en forma de arco o estribo, en vertical sobre la vasija, y con un corto cuello tubular o embocadura por donde se vierte el líquido” (Heras y Martínez 1992: 12). - <u>Gollete asa puente</u>: “gollete con asa que une dos o más bocas/cuellos de una vasija” (Heras y Martínez 1992: 12). 	La forma/tipo de gollete se determinó mediante el análisis visual de los dibujos técnicos realizados a escala 1:1.

		(Figura 3.28)	
Golldiamsup (Diámetro de la boca del gollete en centímetros)	Esta variable permite identificar la categoría morfológica – funcional a la cual pertenecen las vasijas cerradas.	(Figura 3.29).	El diámetro de la boca del gollete se determinó por medio de la utilización de un diámetrografo sobre el cual se coloca el tiesto. Esta variable sólo se registró para aquellos golletes que presentan labio/boca.
Golldiaminf (Diámetro de la base del gollete en centímetros)	Esta variable brinda información acerca de la variabilidad morfológica de los golletes (vasijas cerradas) que componen la muestra.	(Figura 3.19).	El diámetro de la base del gollete (ubicada en el punto de inflexión con relación al cuerpo) se determinó por medio del análisis de los dibujos técnicos realizados a escala 1:1. Se utilizó un calibrador para medir el diámetro. Esta variable sólo se registró para aquellos golletes que presentan base.
Gollesp1 (Espesor del gollete en un extremo del largo conservado en milímetros)	Esta variable brinda información acerca de la variabilidad morfológica de los golletes (vasijas cerradas) que componen la muestra.	(Figura 3.19).	El espesor del gollete en un extremo se determinó mediante el análisis de los dibujos técnicos realizados a escala 1:1. Se utilizó un calibrador para medir el espesor.
Gollesp2 (Espesor del gollete en el medio del largo conservado en milímetros)	Esta variable brinda información acerca de la variabilidad morfológica de los golletes (vasijas cerradas) que componen la muestra.	(Figura 3.19).	El espesor del gollete en el medio se determinó mediante el análisis de los dibujos técnicos realizados a escala 1:1. Se utilizó un calibrador para medir el espesor.
Gollesp3 (Espesor del gollete en el otro extremo del largo conservado en milímetros)	Esta variable brinda información acerca de la variabilidad morfológica de los golletes (vasijas cerradas) que componen la muestra.	(Figura 3.19).	El espesor del gollete en el otro extremo se determinó mediante el análisis de los dibujos técnicos realizados a escala 1:1. Se utilizó un calibrador para medir el espesor.
Gollalt (Altura del gollete desde el labio hasta la base en centímetros)	Esta variable permite identificar la categoría morfológica – funcional a la cual pertenecen las vasijas cerradas.	(Figura 3.19).	La altura del gollete se determinó mediante el análisis de los dibujos técnicos realizados a escala 1:1. Se utilizó un calibrador para medir la altura. Esta variable sólo se registró para aquellos golletes enteros, es decir, aquellos que presentan tanto labio/boca como base (ubicada en el punto de inflexión con relación al cuerpo).
Asanum (Número de asas)	Esta variable no se consideró como consecuencia de la ausencia de vasijas enteras.		Esta variable no se consideró como consecuencia de la ausencia de vasijas enteras.

Asaform (Forma del asa)	Esta variable brinda información acerca de la variabilidad morfológica de las asas que componen la muestra.	<ul style="list-style-type: none"> - <u>Asa canasta</u>: “asa suspendida por los bordes de una vasija” (Heras y Martínez 1992: 12). - <u>Asa puente</u>: “asa que une dos o más bocas/cuellos de una vasija” (Heras y Martínez 1992: 12) <p>(Figura 3.30).</p>	La forma del asa se determinó por medio del análisis visual de los dibujos técnicos realizados a escala 1:1.
Asalar (Largo del asa en centímetros)	Esta variable brinda información acerca de la variabilidad morfológica de las asas que componen la muestra.	(Figura 3.31).	El largo del asa se determinó mediante el análisis de los dibujos técnicos realizados a escala 1:1. Se utilizó un calibrador para medir el largo. Esta variable sólo se registró para aquellas asas enteras, es decir, aquellas que presentan ambos extremos que se unen con la vasija.
Asaanch (Ancho del asa en centímetros)	Esta variable brinda información acerca de la variabilidad morfológica de las asas que componen la muestra.	(Figura 3.31).	El ancho del asa se determinó mediante el análisis de los dibujos técnicos realizadas a escala 1:1. Se utilizó un calibrador para medir el ancho.
Asaesp1 (Espesor del asa en un extremo del largo conservado en centímetros)	Esta variable brinda información acerca de la variabilidad morfológica de las asas que componen la muestra.	(Figura 3.31).	El espesor del asa en un extremo se determinó mediante el análisis de los dibujos técnicos realizados a escala 1:1. Se utilizó un calibrador para medir el espesor.
Asaesp2 (Espesor del asa en el medio del largo conservado en centímetros)	Esta variable brinda información acerca de la variabilidad morfológica de las asas que componen la muestra.	(Figura 3.31).	El espesor del asa en el medio se determinó mediante el análisis de los dibujos técnicos realizados a escala 1:1. Se utilizó un calibrador para medir el espesor.
Asaesp3 (Espesor del asa en el otro extremo del largo conservado en centímetros)	Esta variable brinda información acerca de la variabilidad morfológica de las asas que componen la muestra.	(Figura 3.31).	El espesor del asa en el otro extremo se determinó por medio del análisis de los dibujos técnicos realizados a escala 1:1. Se utilizó un calibrador para medir el espesor.
Variables decorativas			
Lipdec (Tipo de decoración en el labio)	Esta variable provee información acerca de la filiación cultural de las vasijas. Asimismo, permite vislumbrar la variabilidad decorativa al interior de la muestra y, también,	<ul style="list-style-type: none"> - <u>Incisión</u>: “técnica decorativa consistente en trazar diseños a modo de cortes, líneas o rayas en la superficie de un recipiente mediante la aplicación de un instrumento cortante de punta angosta o fina” (Heras y Martínez 1992: 25). 	El tipo de decoración en el labio se determinó mediante el análisis visual de los tiestos utilizando una lupa de mano convencional (cuando fue necesitada).

	dentro de cada categoría morfológica-funcional.	<ul style="list-style-type: none"> - <u>Textura</u>: conjunto de técnicas decorativas consistentes en elaborar motivos mediante la presión de elementos sobre la arcilla con el fin de dejar improntas y/u obtener contrastes. - <u>Pintura postcocción</u>: técnica decorativa consistente en la aplicación de pigmentos sobre la vasija después de su cocción. - <u>Pintura precocción</u>: técnica decorativa consistente en la aplicación de pigmentos sobre la vasija antes de su cocción. - <u>Negativo</u>: técnica decorativa consistente en cubrir un área de la superficie de una vasija con arcilla delimitando un motivo. La vasija luego se cubre con algún pigmento/engobe o se somete a un proceso de ahumado. Al remover la arcilla colocada inicialmente sobre la superficie destaca el motivo en el color original, delimitado por el contraste con el fondo pintado/ennegrecido. - <u>Relieve escultórico</u>: “realce o labor que sobresale, en alto, medio o bajo, sobre una superficie plana” (Heras y Martínez 1992: 30). 	
Borextdec (Tipo de decoración en la superficie externa del borde)	Esta variable provee información acerca de la filiación cultural de las vasijas. Asimismo, permite vislumbrar la variabilidad decorativa al interior de la muestra y, también, dentro de cada categoría morfológica-funcional.	<ul style="list-style-type: none"> - <u>Incisión</u>: “técnica decorativa consistente en trazar diseños a modo de cortes, líneas o rayas en la superficie de un recipiente mediante la aplicación de un instrumento cortante de punta angosta o fina” (Heras y Martínez 1992: 25). - <u>Textura</u>: conjunto de técnicas decorativas consistentes en elaborar motivos mediante la presión de 	El tipo de decoración en la superficie externa del borde se determinó mediante el análisis visual de los tiestos utilizando una lupa de mano convencional (cuando fue necesitada).

		<p>elementos sobre la arcilla con el fin de dejar improntas y/u obtener contrastes.</p> <ul style="list-style-type: none"> - <u>Pintura postcocción</u>: técnica decorativa consistente en la aplicación de pigmentos sobre la vasija después de su cocción. - <u>Pintura precocción</u>: técnica decorativa consistente en la aplicación de pigmentos sobre la vasija antes de su cocción. - <u>Negativo</u>: técnica decorativa consistente en cubrir un área de la superficie de una vasija con arcilla delimitando un motivo. La vasija luego se cubre con algún pigmento/engobe o se somete a un proceso de ahumado. Al remover la arcilla colocada inicialmente sobre la superficie destaca el motivo en el color original, delimitado por el contraste con el fondo pintado/ennegrecido. - <u>Relieve escultórico</u>: “realce o labor que sobresale, en alto, medio o bajo, sobre una superficie plana” (Heras y Martínez 1992: 30). 	
<p>Borintdec (Tipo de decoración en la superficie interna del borde)</p>	<p>Esta variable provee información acerca de la filiación cultural de las vasijas. Asimismo, permite vislumbrar la variabilidad decorativa al interior de la muestra y, también, dentro de cada categoría morfológica-funcional.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - <u>Incisión</u>: “técnica decorativa consistente en trazar diseños a modo de cortes, líneas o rayas en la superficie de un recipiente mediante la aplicación de un instrumento cortante de punta angosta o fina” (Heras y Martínez 1992: 25). - <u>Textura</u>: conjunto de técnicas decorativas consistentes en elaborar motivos mediante la presión de elementos sobre la arcilla con el fin de dejar improntas y/u obtener contrastes. 	<p>El tipo de decoración en la superficie interna del borde se determinó mediante el análisis visual de los tiestos utilizando una lupa de mano convencional (cuando fue necesitada).</p>

		<ul style="list-style-type: none"> - <u>Pintura postcocción</u>: técnica decorativa consistente en la aplicación de pigmentos sobre la vasija después de su cocción. - <u>Pintura precocción</u>: técnica decorativa consistente en la aplicación de pigmentos sobre la vasija antes de su cocción. - <u>Negativo</u>: técnica decorativa consistente en cubrir un área de la superficie de una vasija con arcilla delimitando un motivo. La vasija luego se cubre con algún pigmento/engobe o se somete a un proceso de ahumado. Al remover la arcilla colocada inicialmente sobre la superficie destaca el motivo en el color original, delimitado por el contraste con el fondo pintado/ennegrecido. - <u>Relieve escultórico</u>: “realce o labor que sobresale, en alto, medio o bajo, sobre una superficie plana” (Heras y Martínez 1992: 30). 	
<p>Cuerextdec (Tipo de decoración en la superficie externa del cuerpo)</p>	<p>Esta variable provee información acerca de la filiación cultural de las vasijas. Asimismo, permite vislumbrar la variabilidad decorativa al interior de la muestra.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - <u>Incisión</u>: “técnica decorativa consistente en trazar diseños a modo de cortes, líneas o rayas en la superficie de un recipiente mediante la aplicación de un instrumento cortante de punta angosta o fina” (Heras y Martínez 1992: 25). - <u>Textura</u>: conjunto de técnicas decorativas consistentes en elaborar motivos mediante la presión de elementos sobre la arcilla con el fin de dejar improntas y/u obtener contrastes. - <u>Pintura postcocción</u>: técnica decorativa consistente en la aplicación de 	<p>El tipo de decoración en la superficie externa del cuerpo se determinó por medio del análisis visual de los tiestos utilizando una lupa de mano convencional (cuando fue necesitada).</p>

		<p>pigmentos sobre la vasija después de su cocción.</p> <ul style="list-style-type: none"> - <u>Pintura precocción</u>: técnica decorativa consistente en la aplicación de pigmentos sobre la vasija antes de su cocción. - <u>Negativo</u>: técnica decorativa consistente en cubrir un área de la superficie de una vasija con arcilla delimitando un motivo. La vasija luego se cubre con algún pigmento/engobe o se somete a un proceso de ahumado. Al remover la arcilla colocada inicialmente sobre la superficie destaca el motivo en el color original, delimitado por el contraste con el fondo pintado/ennegrecido. - <u>Relieve escultórico</u>: “realce o labor que sobresale, en alto, medio o bajo, sobre una superficie plana” (Heras y Martínez 1992: 30). 	
<p>Cuerintdec (Tipo de decoración en la superficie interna del cuerpo)</p>	<p>Esta variable provee información acerca de la filiación cultural de las vasijas. Asimismo, permite vislumbrar la variabilidad decorativa al interior de la muestra.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - <u>Incisión</u>: “técnica decorativa consistente en trazar diseños a modo de cortes, líneas o rayas en la superficie de un recipiente mediante la aplicación de un instrumento cortante de punta angosta o fina” (Heras y Martínez 1992: 25). - <u>Textura</u>: conjunto de técnicas decorativas consistentes en elaborar motivos mediante la presión de elementos sobre la arcilla con el fin de dejar improntas y/u obtener contrastes. - <u>Pintura postcocción</u>: técnica decorativa consistente en la aplicación de pigmentos sobre la vasija después de su cocción. 	<p>El tipo de decoración en la superficie interna del cuerpo se determinó mediante el análisis visual de los tiestos utilizando una lupa de mano convencional (cuando fue necesitada).</p>

		<ul style="list-style-type: none"> - <u>Pintura precocción</u>: técnica decorativa consistente en la aplicación de pigmentos sobre la vasija antes de su cocción. - <u>Negativo</u>: técnica decorativa consistente en cubrir un área de la superficie de una vasija con arcilla delimitando un motivo. La vasija luego se cubre con algún pigmento/engobe o se somete a un proceso de ahumado. Al remover la arcilla colocada inicialmente sobre la superficie destaca el motivo en el color original, delimitado por el contraste con el fondo pintado/ennegrecido. - <u>Relieve escultórico</u>: “realce o labor que sobresale, en alto, medio o bajo, sobre una superficie plana” (Heras y Martínez 1992: 30). 	
Basextdec (Tipo de decoración en la superficie externa de la base)	Esta variable provee información acerca de la filiación cultural de las vasijas. Asimismo, permite vislumbrar la variabilidad decorativa al interior de la muestra.	<ul style="list-style-type: none"> - <u>Incisión</u>: “técnica decorativa consistente en trazar diseños a modo de cortes, líneas o rayas en la superficie de un recipiente mediante la aplicación de un instrumento cortante de punta angosta o fina” (Heras y Martínez 1992: 25). - <u>Textura</u>: conjunto de técnicas decorativas consistentes en elaborar motivos mediante la presión de elementos sobre la arcilla con el fin de dejar improntas y/u obtener contrastes. - <u>Pintura postcocción</u>: técnica decorativa consistente en la aplicación de pigmentos sobre la vasija después de su cocción. - <u>Pintura precocción</u>: técnica decorativa consistente en la aplicación de 	El tipo de decoración en la superficie externa de la base se determinó por medio del análisis visual de los tiestos utilizando una lupa de mano convencional (cuando fue necesitada).

		<p>pigmentos sobre la vasija antes de su cocción.</p> <ul style="list-style-type: none"> - <u>Negativo</u>: técnica decorativa consistente en cubrir un área de la superficie de una vasija con arcilla delimitando un motivo. La vasija luego se cubre con algún pigmento/engobe o se somete a un proceso de ahumado. Al remover la arcilla colocada inicialmente sobre la superficie destaca el motivo en el color original, delimitado por el contraste con el fondo pintado/ennegrecido. - <u>Relieve escultórico</u>: “realce o labor que sobresale, en alto, medio o bajo, sobre una superficie plana” (Heras y Martínez 1992: 30). 	
Basintdec (Tipo de decoración en la superficie interna de la base)	Esta variable provee información acerca de la filiación cultural de las vasijas. Asimismo, permite vislumbrar la variabilidad decorativa al interior de la muestra.	<ul style="list-style-type: none"> - <u>Incisión</u>: “técnica decorativa consistente en trazar diseños a modo de cortes, líneas o rayas en la superficie de un recipiente mediante la aplicación de un instrumento cortante de punta angosta o fina” (Heras y Martínez 1992: 25). - <u>Textura</u>: conjunto de técnicas decorativas consistentes en elaborar motivos mediante la presión de elementos sobre la arcilla con el fin de dejar improntas y/u obtener contrastes. - <u>Pintura postcocción</u>: técnica decorativa consistente en la aplicación de pigmentos sobre la vasija después de su cocción. - <u>Pintura precocción</u>: técnica decorativa consistente en la aplicación de pigmentos sobre la vasija antes de su cocción. 	El tipo de decoración en la superficie interna de la base se determinó mediante el análisis visual de los tiestos utilizando una lupa de mano convencional (cuando fue necesitada).

		<ul style="list-style-type: none"> - <u>Negativo</u>: técnica decorativa consistente en cubrir un área de la superficie de una vasija con arcilla delimitando un motivo. La vasija luego se cubre con algún pigmento/engobe o se somete a un proceso de ahumado. Al remover la arcilla colocada inicialmente sobre la superficie destaca el motivo en el color original, delimitado por el contraste con el fondo pintado/ennegrecido. - <u>Relieve escultórico</u>: “realce o labor que sobresale, en alto, medio o bajo, sobre una superficie plana” (Heras y Martínez 1992: 30). 	
Decobs (Observaciones generales sobre la decoración)	En este recuadro se describió a detalle la decoración de cada fragmento. Se registró la técnica decorativa empleada, los elementos decorativos constituyentes y su colocación tanto en la vasija como dentro de configuraciones mayores. Además, se registraron variaciones dentro de los elementos decorativos, tales como el ancho de las líneas y la distancia entre líneas, lo que Sinopoli (1991: 65) denomina “micro-element variation”.		
Incitipo (Tipo de incisión)	Esta variable provee información acerca de la filiación cultural de las vasijas. Asimismo, permite vislumbrar la variabilidad decorativa al interior de la muestra.	<ul style="list-style-type: none"> - <u>En pasta fresca</u>: estado de la pasta en el cual sigue húmeda, por lo tanto, mantiene su maleabilidad y plasticidad. - <u>En pasta cuero</u>: estado de la pasta en el cual ha secado un poco, manteniendo cierto grado de maleabilidad pero perdiendo casi por completo su plasticidad. 	El tipo de incisión se determinó por medio del análisis visual de los fragmentos utilizando una lupa de mano convencional (cuando fue necesitada). Las características principales que permiten distinguir el tipo de incisión son: la profundidad del surco inciso, el ancho del surco inciso y el grado en el que sobresalen las paredes del surco inciso por sobre la superficie de la vasija. Consiguientemente, incisiones ejecutadas en

		<ul style="list-style-type: none"> - <u>En pasta seca</u>: estado de la pasta en el cual ha secado por completo, perdiendo su maleabilidad y plasticidad. <p>(Figura 3.32)</p>	<p>pasta fresca producen surcos profundos, anchos y con paredes marcadamente sobresalientes. Incisiones en pasta cuero producen surcos relativamente profundos, anchos y sin paredes sobresalientes. Por último, incisiones en pasta seca producen surcos poco profundos (con apariencia de raspado), muy angostos y sin paredes sobresalientes (Figura 3.32).</p>
Incianch (Ancho de la incisión en milímetros)	Esta variable permite caracterizar lo que Sinopoli (1991: 65) denomina "micro-element variation".		El ancho de la incisión se determinó mediante el análisis físico de los tiestos. Se utilizó un calibrador para medir el ancho.
Incicanal (Tratamiento del canal)	Esta variable provee información acerca de la filiación cultural de las vasijas. Asimismo, permite vislumbrar la variabilidad decorativa al interior de la muestra.	<ul style="list-style-type: none"> - <u>Pulido</u>: aspecto liso y brillante. - <u>Pintado</u>: presencia de pigmento. 	El tratamiento del canal se determinó por medio del análisis visual de los fragmentos utilizando una lupa de mano convencional (cuando fue necesitada).
Pinttipo (Tipo de pintura)	Esta variable provee información acerca de la filiación cultural de las vasijas. Asimismo, permite vislumbrar la variabilidad decorativa al interior de la muestra.	<ul style="list-style-type: none"> - <u>Negativa</u>: técnica decorativa consistente en cubrir un área de la superficie de una vasija con arcilla delimitando un motivo. La vasija luego se cubre con algún pigmento/engobe o se somete a un proceso de ahumado. Al remover la arcilla colocada sobre la superficie destaca el motivo en el color original, delimitado por el contraste con el fondo pintado/ennegrecido. - <u>Postcocción</u>: técnica decorativa consistente en la aplicación de pigmentos sobre la vasija después de su cocción. - <u>Precocción</u>: técnica decorativa consistente en la aplicación de pigmentos sobre la vasija antes de su cocción. 	El tipo de pintura se determinó mediante el análisis visual de los tiestos utilizando una lupa de mano convencional (cuando fue necesitada).

Capítulo 4. Resultados

Para identificar los estilos técnicos presentes en el corpus seleccionado se analizaron un conjunto de variables en aspectos tecnológicos, morfológicos y decorativos. A continuación, se presentarán los resultados del análisis de estas variables. En primera instancia, se describirán los grupos composicionales detectados y, luego, se precisarán las características tecnológicas, morfológicas y decorativas predominantes dentro de cada grupo composicional. Así se puede apreciar la variabilidad estilística (sea esta de carácter tecnológica, morfológica o decorativa) dentro de cada grupo y entre ellos. En segunda instancia, se correlacionarán las características descritas. Este proceso de correlación facilita la detección de recurrencias y patrones, lo que permite identificar los estilos técnicos presentes y, por ende, las distintas comunidades alfareras involucradas en su producción. Asimismo, revela interacciones entre estas comunidades en base a semejanzas entre los estilos técnicos.

Por último, los tiestos de cada grupo composicional serán comparados con estilos contemporáneos de la región (costa sur) y otras regiones con el propósito de proponer una posible filiación cultural. Para lograr esto se tomaron en cuenta las características decorativas y morfológicas, comparándolas con material publicado en la literatura arqueológica.

4.1. Características tecnológicas – composicionales

A partir de la aplicación de la metodología planteada en el capítulo anterior y del análisis de las variables indicadoras de composición descritas, se pudieron definir 6 grupos composicionales (denominados 1 al 6) y un grupo de especímenes composicionalmente atípicos. Es importante notar que este último no es un grupo en sí, más bien reúne los especímenes que no pueden ser asignados a ninguno de los seis grupos composicionales identificados. Dentro de los atípicos se ha diferenciado entre aquellos que pueden ser variantes de los grupos composicionales (denominados AT1, AT2, AT3, AT4, AT5 y AT6), en cuyo caso representarían el rango de variabilidad interna de cada grupo, y aquellos que no guardan relación con ninguno de ellos (denominados ATAT) (Figura 4.1) (Tabla 4.1).

Adicionalmente, para cada grupo composicional, incluyendo los AT y ATAT, se ha propuesto una posible procedencia geológica de la materia prima (p.ej. Litoral, valle bajo, valle medio, sierra). Esta se determinó utilizando la información del estudio de láminas delgadas realizado por Isabelle Druc (ver acápite 3.3). Sin embargo, para aquellos especímenes que no fueron incluidos en la muestra analizada por Druc, se tomaron en consideración una serie de características mineralógicas que permiten diferenciar una producción costera/valluna de una serrana, tales como: una composición mineralógica más diversificada (mayor diversidad de minerales y,

asimismo, litoclastos de origen/composición mixta), clastos más alterados (mayor alteración en las regiones costeras), mayor presencia de material orgánico, biocarbonatos y bioclastos y un porcentaje más alto de porosidad (la actividad de microorganismos costeros puede ser un factor que influye en la porosidad). Por otro lado, en las regiones andinas hay una mayor presencia de tobas e inclusiones piroclásticas, así como también una menor variabilidad composicional, menor porosidad y menor alteración de los cristales.

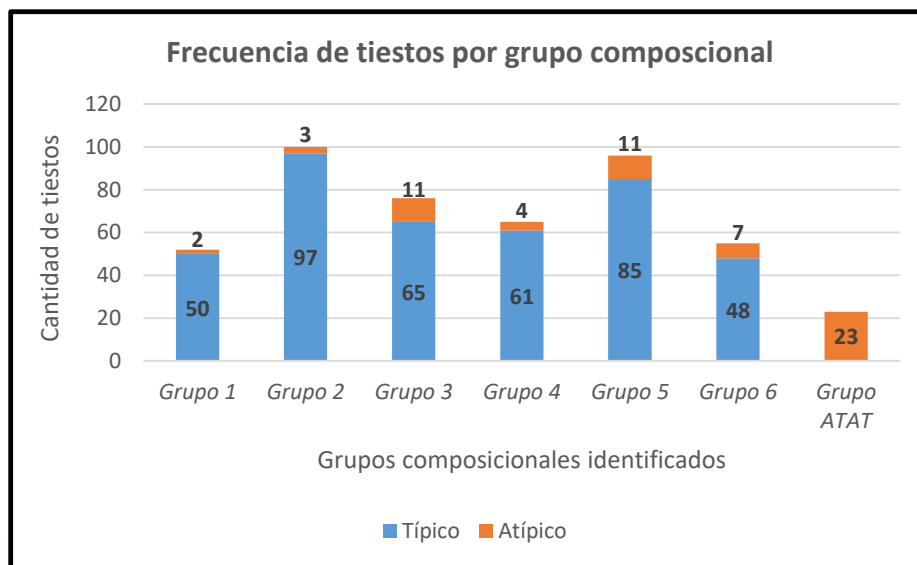


Figura 4.1. Cuantificación de la cantidad de tuestos por grupo composicional considerando los AT y ATAT.

	Típico	Atípico	Total	Porcentaje (%)
Grupo 1	50	2	52	11
Grupo 2	97	3	100	21
Grupo 3	65	11	76	16
Grupo 4	61	4	65	14
Grupo 5	85	11	96	21
Grupo 6	48	7	55	12
ATAT			23	5
			467	100

Tabla 4.1. Cuantificación de la cantidad de tuestos por grupo composicional y del porcentaje que representan en relación con la totalidad de la muestra.

4.1.1. Grupo 1: Número de fragmentos: 50 (Figura 4.3).

Pasta predominantemente anaranjada/marrón (algunas franjas grisáceas debido a defectos de cocción) de granulometría mediana (alrededor de 4% de inclusiones gruesas, 67% de inclusiones

medianas, 21% de inclusiones finas y 8% de inclusiones muy finas). Las inclusiones abarcan, en promedio, el 20% de la matriz arcillosa y están compuestas, aproximadamente, por un 46% de cristaloclastos félsicos, 34% de cristaloclastos máficos y 20% de litoclastos. Predominan hornablendas (en gran cantidad), plagioclasas y cuarzos, con presencia menor de feldespatos alcalino, biotita y minerales opacos. Entre los litoclastos destacan fragmentos de rocas ígneas intrusivas. Granos mayoritariamente subangulares a subredondos (predominan subangulares), con una distribución polimodal y un buen ordenamiento (4) dentro de la matriz. La porosidad es baja, representando alrededor del 3% de la matriz. Adicionalmente, la composición mineralógica de este grupo composicional indica una procedencia de valle bajo/medio (ver acápite 3.3.) (Tabla 4.2) (Tabla 4.3).

4.1.2. Grupo 2: Número de fragmentos: 97 (Figura 4.3).

Pasta predominantemente anaranjada/marrón (algunas franjas grisáceas debido a defectos de cocción) de granulometría mediana (alrededor de 4% de inclusiones gruesas, 71% de inclusiones medianas, 18% de inclusiones finas y 7% de inclusiones muy finas). Las inclusiones abarcan, en promedio, el 30% de la matriz arcillosa y están compuestas, aproximadamente, por un 61% de cristaloclastos félsicos, 15% de cristaloclastos máficos, 23% de litoclastos y 1% de minerales opacos. Predominan los feldespatos alcalinos y los cuarzos, con presencia menor de plagioclasa, hornablenda, biotita y minerales opacos. Entre los litoclastos destacan fragmentos de rocas ígneas intrusivas y un pequeño porcentaje sedimentario (sílex). Un reducido porcentaje de cavidades alargadas y sinuosas podría indicar la presencia inicial de material orgánico y/o bioclastos. Granos mayoritariamente subangulares a subredondos (predominan subangulares), alterados, con una distribución polimodal y un buen (4) ordenamiento dentro de la matriz. La porosidad es baja, representando alrededor del 3% de la matriz. Adicionalmente, la composición mineralógica de este grupo composicional sugiere una procedencia de valle bajo/medio (ver acápite 3.3.) (Tabla 4.2) (Tabla 4.3).

4.1.3. Grupo 3: Número de fragmentos: 65 (Figura 4.3).

Pasta predominantemente grisácea (algunas franjas marrón/beige debido a defectos de cocción y producto del ciclo de enfriamiento) de granulometría mediana (alrededor de 2% de inclusiones gruesas, 62% de inclusiones medianas, 27% de inclusiones finas y 9% de inclusiones muy finas). Las inclusiones abarcan, en promedio, el 20% de la matriz arcillosa y están compuestas, aproximadamente, por un 45% de cristaloclastos félsicos, 18% de cristaloclastos máficos, 35% de litoclastos y un 2% de óxidos. Predominan los feldespatos alcalinos, cuarzos, hornablendas y plagioclasas, con presencia menor de biotita, óxidos, granos opacos y piroxenos. Entre los

litoclastos predomina una composición mixta, con fragmentos de rocas ígneas extrusivas e intrusivas y clastos de rocas sedimentarias (incluyendo, posiblemente, biocarbonatos) y metamórficas. Cavidades alargadas y sinuosas indican la presencia inicial de material orgánico y bioclastos. Granos mayoritariamente subangulares a subredondos, alterados, con una distribución polimodal y un buen (4) ordenamiento dentro de la matriz. La porosidad es un poco más alta que en los grupos anteriores, representando entre el 3% - 5% de la matriz. Adicionalmente, la composición mineralógica de este grupo composicional señala una procedencia del litoral (ver acápite 3.3.) (Tabla 4.2) (Tabla 4.3).

4.1.4. Grupo 4: Número de fragmentos: 61 (Figura 4.3).

Pasta predominantemente amarillenta/anaranjada/beige (algunas franjas grisáceas debido a defectos de cocción) de granulometría mediana (alrededor de 3% de inclusiones gruesas, 54% de inclusiones medianas, 26% de inclusiones finas y 17% de inclusiones muy finas). Las inclusiones abarcan, en promedio, el 15% de la matriz arcillosa y están compuestas, aproximadamente, por un 48% de cristaloclastos félsicos, 19% de cristaloclastos máficos, 28% de litoclastos, 4% de óxidos y 1% de minerales opacos. Predominan los feldespatos alcalinos, plagioclasas, cuarzos y biotitas, con presencia menor de hornablendas, óxidos, minerales opacos y piroxenos. Entre los litoclastos destacan fragmentos de rocas sedimentarias y clastos de rocas ígneas intrusivas. Un reducido porcentaje de cavidades alargadas y sinuosas podría indicar la presencia inicial de bioclastos y/o material orgánico. Granos mayoritariamente subangulares a subredondos (predominan subangulares), alterados, con una distribución bimodal y un regular (3) ordenamiento dentro de la matriz. La porosidad es baja, representando alrededor del 3% de la matriz. Adicionalmente, la composición mineralógica de este grupo composicional indica una procedencia de valle bajo/medio (ver acápite 3.3.) (Tabla 4.2) (Tabla 4.3).

4.1.5. Grupo 5: Número de fragmentos: 85 (Figura 4.3).

Pasta predominantemente grisácea (algunas franjas marrón/beige debido a defectos de cocción y producto del ciclo de enfriamiento) de granulometría mediana (alrededor de 1% de inclusiones gruesas, 69% de inclusiones medianas, 24% de inclusiones finas y 6% de inclusiones muy finas). Las inclusiones abarcan, en promedio, el 20% de la matriz arcillosa y están compuestas, aproximadamente, por un 47% de cristaloclastos félsicos, 25% de cristaloclastos máficos y 28% de litoclastos. Predominan las hornablendas, cuarzos, feldespatos alcalinos y plagioclasas, con presencia menor de biotita, piroxeno y minerales opacos. Entre los litoclastos destacan fragmentos de rocas ígneas extrusivas e intrusivas y clastos sedimentarios y metamórficos. Cavidades alargadas y sinuosas indican la presencia inicial de material orgánico (probablemente

algas) y bioclastos. Granos mayoritariamente subangulares a subredondos (predominan subangulares), alterados, con una distribución polimodal y un buen (4) ordenamiento dentro de la matriz. La porosidad es la más alta de todos los grupos, representando entre el 3% - 5% de la matriz (mayor porosidad que el grupo 3). Adicionalmente, la composición mineralógica de este grupo composicional sugiere una procedencia del litoral (ver acápite 3.3.) (Tabla 4.2) (Tabla 4.3).

4.1.6. Grupo 6: Número de fragmentos: 48 (Figura 4.3).

Pasta predominantemente anaranjada/rojiza o grisácea de granulometría mediana (alrededor de 4% de inclusiones gruesas, 51% de inclusiones medianas, 26% de inclusiones finas y 19% de inclusiones muy finas). Las inclusiones abarcan, en promedio, el 15% de la matriz arcillosa y están compuestas, aproximadamente, por un 42% de cristaloclastos félsicos, 28% de cristaloclastos máficos, 28% de litoclastos y 2% de óxidos. Predominan las hornablendas, cuarzos, feldespatos alcalinos, biotitas y plagioclasas, con presencia menor de granos opacos, óxidos y piroxenos. Entre los litoclastos destacan fragmentos de rocas sedimentarias y metamórficas y clastos ígneos intrusivos. Granos mayoritariamente subangulares a subredondos, alterados, con una distribución bimodal y un regular (3) ordenamiento dentro de la matriz. La porosidad es baja, representando alrededor del 3% de la matriz. Adicionalmente, la composición mineralógica de este grupo composicional señala una procedencia de valle bajo/medio (ver acápite 3.3.) (Tabla 4.2) (Tabla 4.3).

Grupo composicional	Color de la pasta	% de distribución granulométrica de las inclusiones	% de inclusiones en la matriz	% de composición mineralógica de las inclusiones	Angulosidad de las inclusiones	Distribución de las inclusiones	Ordenamiento de las inclusiones	% de porosidad en la matriz
1	Naranja/marrón	4% granos gruesos 67% granos medianos 21% granos finos 8% granos muy finos	20%	46% cristales félsicos 34% cristales máficos 20% litoclastos	Subangulares - subredondos	Polimodal	Bueno (4)	3%
2	Naranja/marrón	4% granos gruesos 71% granos medianos 18% granos finos 7% granos muy finos	30%	61% cristales félsicos 15% cristales máficos 23% litoclastos 1% granos opacos	Subangulares - subredondos	Polimodal	Bueno (4)	3%
3	Gris	2% granos gruesos 62% granos medianos 27% granos finos 9% granos muy finos	20%	45% cristales félsicos 18% cristales máficos 35% litoclastos 2% óxidos	Subangulares - subredondos	Polimodal	Bueno (4)	3% - 5%
4	Amarilla/naranja/beige	3% granos gruesos 54% granos medianos 26% granos finos 17% granos muy finos	15%	48% cristales félsicos 19% cristales máficos 28% litoclastos 4% óxidos 1% granos opacos	Subangulares - subredondos	Bimodal	Regular (3)	3%
5	Gris	1% granos gruesos 69% granos medianos 24% granos finos 6% granos muy finos	20%	47% cristales félsicos 25% cristales máficos 28% litoclastos.	Subangulares - subredondos	Polimodal	Bueno (4)	3% - 5%
6	Naranja/roja/gris	4% granos gruesos 51% granos medianos 26% granos finos 19% granos muy finos	15%	42% cristales félsicos 28% cristales máficos 28% litoclastos 2% óxidos	Subangulares - subredondos	Bimodal	Regular (3)	3%

Tabla 4.2. Caracterización de los grupos composicionales identificados en la muestra (1-6).

Grupo composicional	Minerales	Litoclastos	Bioclastos/ material orgánico	Procedencia
1	Hornablenda (+), plagioclasa (+), cuarzo (+), feldespato alcalino (-), biotita (-) y minerales opacos (-).	Rocas ígneas intrusivas.	-	Valle bajo/medio
2	Feldespato alcalino (+), cuarzo (+), plagioclasa (-), hornablenda (-), biotita (-) y minerales opacos (-).	Rocas ígneas intrusivas y sílex (-).	Posibles bioclastos y/o material orgánico.	Valle bajo/medio
3	Feldespato alcalino (+), cuarzo (+), hornablenda (+), plagioclasa (+), biotita (-), óxidos (-), minerales opacos (-) y piroxeno (-).	Rocas ígneas extrusivas e intrusivas, arenisca, sílex y cuarcita.	Material orgánico (+) y bioclastos.	Litoral
4	Feldespato alcalino (+), plagioclasa (+), cuarzo (+), biotita (+), hornablenda (-), óxidos (-), minerales opacos (-) y piroxeno (-).	Rocas ígneas intrusivas, arenisca y sílex.	Posibles bioclastos y/o material orgánico.	Valle bajo/medio
5	Hornablenda (+), cuarzo (+), feldespato alcalino (+), plagioclasa (+), biotita (-), piroxeno (-) y minerales opacos (-).	Rocas ígneas intrusivas y extrusivas, arenisca y cuarcita.	Material orgánico (+) y, posiblemente, bioclastos.	Litoral
6	Hornablenda (+), cuarzo (+), feldespato alcalino (+), biotita (+), plagioclasa (+), minerales opacos (-), óxidos (-) y piroxeno (-).	Rocas ígneas intrusivas, arenisca y cuarcita.	-	Valle bajo/medio

Tabla 4.3. Composición de la pasta de los grupos composicionales identificados en la muestra (1-6).

4.1.7. Grupo Atípicos: Número de fragmentos: 61.

- **Subgrupo AT:** Número de fragmentos: 38 (8% de los 467) (Figura 4.2).

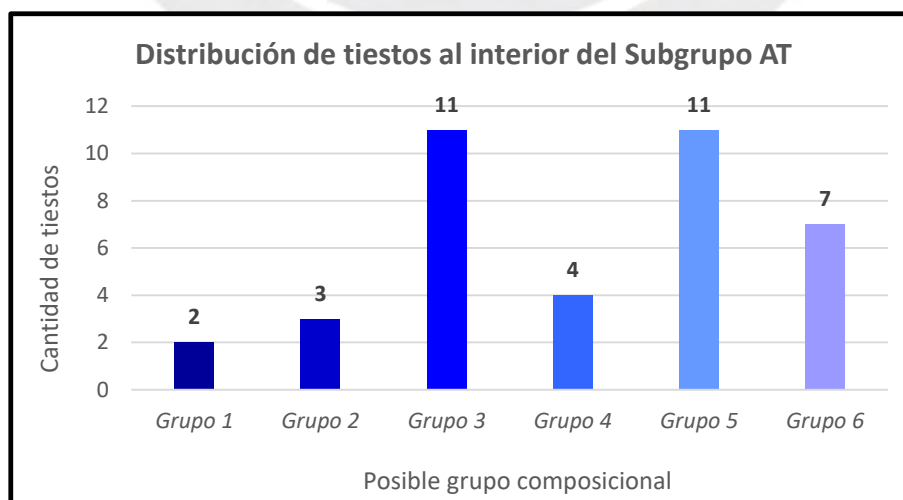


Figura 4.2. Cuantificación de la distribución de los tiestos pertenecientes al subgrupo AT considerando los posibles grupos composicionales asociados a ellos.

AT1 – posible Grupo Composicional 1: Número de fragmentos: 2 (Figura 4.3).

Pasta color beige/marrón oscuro de granulometría mediana (alrededor de 10% de inclusiones gruesas, 50% de inclusiones medianas, 30% de inclusiones finas y 10% de inclusiones muy finas). Las inclusiones abarcan entre el 15% y el 20% de la matriz arcillosa y están compuestas, en promedio, por un 44% de cristaloclastos félsicos, 33% de cristaloclastos máficos y 23% de litoclastos. Predominan plagioclasas y hornablendas (en gran cantidad), biotitas, cuarzos y, en reducida cantidad, feldespatos alcalinos. Entre los litoclastos destacan fragmentos de rocas ígneas intrusivas. Granos mayoritariamente subangulares, con una distribución tanto polimodal (PN13_0295_00029) como bimodal (PN13_0400_00018) y un ordenamiento dentro de la matriz regular (3) en el primer caso (PN13_0295_00029) y pobre (2) en el segundo (PN13_0400_00018). La porosidad es baja, representando alrededor del 3% de la matriz (Tabla 4.4) (Tabla 4.5). Ambos fragmentos de este subgrupo muestran semejanzas composicionales con el grupo composicional 1. No obstante, exhiben diferencias texturales en cuanto a granulometría, distribución y ordenamiento de las inclusiones. Concretamente, cuentan con un mayor porcentaje de fracción gruesa. Esto es particularmente notorio para el espécimen PN13_0400_00018, que presenta una distribución bimodal, un ordenamiento pobre y, asimismo, un menor porcentaje de inclusiones (15%). Estas características lo asemejan a los grupos composicionales 4 y 6. .

AT2 – posible Grupo Composicional 2: Número de fragmentos: 3 (Figura 4.3).

Pasta color marrón/marrón oscuro de granulometría mediana (alrededor de 4% de inclusiones muy gruesas, 6% de inclusiones gruesas, 60% de inclusiones medianas, 20% de inclusiones finas y 10% de inclusiones muy finas). Las inclusiones abarcan, aproximadamente, el 25% de la matriz arcillosa y están compuestas, en promedio, por un 73% de cristaloclastos félsicos, 13% de cristaloclastos máficos, 10% de litoclastos y 4% de óxidos. Predominan feldespatos alcalinos, plagioclasas y cuarzos, con una reducida cantidad de biotitas, hornablendas y óxidos. Entre los litoclastos destacan fragmentos de rocas ígneas intrusivas (una mínima cantidad). Granos mayoritariamente subangulares, con una distribución polimodal y un ordenamiento regular (3) a bueno (4) dentro de la matriz. La porosidad es baja, representando alrededor del 3% de la matriz (Tabla 4.4) (Tabla 4.5). Los especímenes de este subgrupo presentan semejanzas texturales y composicionales con el grupo composicional 2. No obstante, algunos aspectos composicionales son divergentes, tales como: un menor porcentaje de litoclastos, la ausencia de minerales opacos y una mayor presencia de óxidos.

AT3 – posible Grupo Composicional 3: Número de fragmentos: 11 (Figura 4.3).

Pasta color grisáceo de granulometría mediana (alrededor de 59% de inclusiones medianas, 30% de inclusiones finas y 11% de inclusiones muy finas). Las inclusiones abarcan, aproximadamente, el 20% de la matriz arcillosa y están compuestas, en promedio, por un 36% de cristaloclastos félsicos, 25% de cristaloclastos máficos, 37% de litoclastos y 2% de óxidos. Predominan las plagioclasas, hornablendas y feldespatos alcalinos, con una presencia menor de cuarzos, biotitas y óxidos. Entre los litoclastos predomina una composición mixta, con fragmentos de rocas ígneas intrusivas y extrusivas y clastos de rocas sedimentarias (areniscas y sílex) y, posiblemente, metamórficas. La presencia de cavidades alargadas y sinuosas en algunos fragmentos indica la presencia inicial de material orgánico. Granos mayoritariamente subangulares a subredondos, con una distribución polimodal y un buen (4) ordenamiento dentro de la matriz. La porosidad representa alrededor del 4% de la matriz (Tabla 4.4) (Tabla 4.5). Los especímenes de este subgrupo exhiben semejanzas texturales y composicionales con el grupo composicional 3. Sin embargo, algunos rasgos composicionales son divergentes, tales como: ausencia de minerales opacos, piroxeno y cuarcita⁵.

AT4 – posible Grupo Composicional 4: Número de fragmentos: 4 (Figura 4.3).

Pasta color marrón claro (beige) a grisáceo de granulometría mediana (alrededor de 64% de inclusiones medianas, 19% de inclusiones finas y 17% de inclusiones muy finas). Las inclusiones abarcan, aproximadamente, el 15% de la matriz arcillosa y están compuestas, en promedio, por un 49% de cristaloclastos félsicos, 23% de cristaloclastos máficos, 22% de litoclastos, 5% de óxidos y 1% de minerales opacos. Predominan feldespatos alcalinos y plagioclasas (en gran cantidad), hornablendas, biotitas y cuarzos y, en reducida cantidad, óxidos y minerales opacos. Entre los litoclastos destacan clastos de rocas sedimentarias y, posiblemente, de rocas ígneas intrusivas. Granos mayoritariamente subangulares, con una distribución tanto polimodal (PN13_0326_00007) como bimodal (PN13_0061_00010 y PN13_0399_00004) y un regular (3) ordenamiento dentro de la matriz. La porosidad es baja, representando alrededor del 3% de la matriz arcillosa (Tabla 4.4) (Tabla 4.5). Los especímenes de este subgrupo presentan semejanzas composicionales con el grupo composicional 4. No obstante, exhiben diferencias texturales en cuanto a granulometría, específicamente, la ausencia de fracción gruesa. Esto es particularmente notorio para el espécimen PN13_0326_00007, que presenta una distribución

⁵ Es importante aclarar que la ausencia de estos componentes podría estar relacionada a la dificultad de distinguirlos de otros minerales/rocas con características similares o a su ausencia en el corte que fue analizado. En este sentido, la petrografía es una técnica que permite explorar un mayor rango de características diagnósticas para cada inclusión. Estas limitaciones deben ser tomadas en cuenta.

polimodal y un buen ordenamiento de las inclusiones. Además, no se pudo identificar en estos especímenes la presencia de vestigios de material orgánico/bioclastos.

AT5 – posible Grupo Composicional 5: Número de fragmentos: 11 (Figura 4.3).

Pasta color grisáceo de granulometría mediana (alrededor de 1% de inclusiones gruesas, 67% de inclusiones medianas, 24% de inclusiones finas y 8% de inclusiones muy finas). Las inclusiones abarcan, aproximadamente, el 20% de la matriz arcillosa y están compuestas, en promedio, por un 39% de cristaloclastos félsicos, 35% de cristaloclastos máficos y 26% de litoclastos. Predominan hornablendas (en gran cantidad), plagioclasas, feldespatos alcalinos, cuarzos y, en reducida cantidad, biotitas. Entre los litoclastos destacan clastos de rocas sedimentarias (areniscas) y, posiblemente, metamórficas (cuarcitas). La presencia de cavidades sinuosas y alargadas sugiere la presencia inicial de material orgánico (posiblemente algas). Granos mayoritariamente subangulares a subredondos, con una distribución polimodal y un buen (4) ordenamiento dentro de la matriz. La porosidad es la más alta de todos los grupos composicionales, representando entre 4 – 5% de la matriz (Tabla 4.4) (Tabla 4.5). Los especímenes de este subgrupo muestran semejanzas texturales y composicionales con el grupo composicional 5. Sin embargo, presentan algunas divergencias composicionales, tales como: un mayor porcentaje de cristaloclastos máficos y la ausencia de minerales opacos. Asimismo, no se pudieron identificar litoclastos ígneos.

AT6 – posible Grupo Composicional 6: Número de fragmentos: 7 (Figura 4.3).

Pasta color naranja de granulometría mediana (alrededor de 1% de inclusiones muy gruesas, 2% de inclusiones gruesas, 68% de inclusiones medianas, 22% de inclusiones finas y 7% de inclusiones muy finas). Las inclusiones abarcan, aproximadamente, el 20% de la matriz arcillosa y están compuestas, en promedio, por un 41% de cristaloclastos félsicos, 24% de cristaloclastos máficos, 34% de litoclastos y 1% de óxidos. Predominan feldespatos alcalinos, plagioclasas y biotitas (en gran cantidad), cuarzos y hornablendas y, en reducida cantidad, óxidos y piroxenos. Entre los litoclastos destacan fragmentos de rocas ígneas intrusivas y clastos sedimentarios y/o metamórficos (areniscas y/o cuarcitas). Granos mayoritariamente subangulares a subredondos, con una distribución tanto bimodal como polimodal y un ordenamiento regular (3) a bueno (4) dentro de la matriz. La porosidad es baja, representando alrededor del 3% de la matriz arcillosa (Tabla 4.4) (Tabla 4.5). Los especímenes de este subgrupo presentan semejanzas composicionales con el grupo composicional 6. Sin embargo, muestran divergencias texturales en cuanto al porcentaje de inclusiones, la distribución y el ordenamiento de las mismas. La distribución y el ordenamiento varían, en parte, producto de un menor porcentaje de fracción

gruesa. Estas divergencias son particularmente notorias para los especímenes PN13_0296_00021, PN13_0295_00033 y PN13_0375_00004. Estos exhiben un mayor porcentaje de inclusiones (30% aproximadamente), con una distribución polimodal y un buen ordenamiento. Estas características los asemejan al grupo composicional 2.

Posible grupo composicional	Minerales	Litoclastos	Bioclastos/ material orgánico	Procedencia
1	Plagioclasa (+), hornablenda (+), biotita (+), cuarzo (+) y feldespato alcalino (-).	Rocas ígneas intrusivas.	-	Valle bajo/medio
2	Feldespato alcalino (+), plagioclasa (+), cuarzo (+), biotita (-), hornablenda (-) y óxidos (-).	Rocas ígneas intrusivas.	-	Valle bajo/medio
3	Plagioclasa (+), hornablenda (+), feldespato alcalino (+), cuarzo (-), biotita (-) y óxidos (-).	Rocas ígneas intrusivas y extrusivas, arenisca y sílex.	Material orgánico y, posiblemente, bioclastos.	Litoral
4	Feldespato alcalino (+), plagioclasa (+), hornablenda (+), biotita (+), cuarzo (+), óxidos (-) y minerales opacos (-).	Rocas ígneas intrusivas y clastos sedimentarios.	-	Valle bajo/medio
5	Hornablenda (+), plagioclasa (+), feldespato alcalino (+), cuarzo (+) y biotita (-).	Arenisca y, posiblemente, cuarcita.	Material orgánico y, posiblemente, bioclastos.	Litoral
6	Feldespato alcalino (+), plagioclasa (+), biotita (+), cuarzo (+), hornablenda (+), óxidos (-) y piroxeno (-)	Rocas ígneas intrusivas, arenisca y/o cuarcita.	-	Valle bajo/medio

Tabla 4.4. Composición de la pasta de los especímenes pertenecientes al subgrupo composicional AT considerando los posibles grupos composicionales asociados a ellos.

Posible grupo composicional	Color de la pasta	% de distribución granulométrica de las inclusiones	% de inclusiones en la matriz	% de composición mineralógica de las inclusiones	Angulosidad de las inclusiones	Distribución de las inclusiones	Ordenamiento de las inclusiones	% de porosidad en la matriz
1	Beige/marrón	10% granos gruesos 50% granos medianos 30% granos finos 10% granos muy finos	15% - 20%	44% cristales félsicos 33% cristales máficos 23% litoclastos	Subangulares	Polimodal/Bimodal	Regular (3)/Pobre (2)	3%
2	Marrón/marrón oscuro	4% granos muy gruesos 6% granos gruesos 60% granos medianos 20% granos finos 10% granos muy finos	25%	73% cristales félsicos 13% cristales máficos 10% litoclastos 4% óxidos	Subangulares	Polimodal	Regular (3)/Bueno (4)	3%
3	Gris	59% granos medianos 30% granos finos 11% granos muy finos	20%	36% cristales félsicos 25% cristales máficos 37% litoclastos 2% óxidos	Subangulares - subredondos	Polimodal	Bueno (4)	4%
4	Beige/gris	64% granos medianos 19% granos finos 17% granos muy finos	15%	49% cristales félsicos 23% cristales máficos 22% litoclastos 5% óxidos 1% granos opacos	Subangulares	Polimodal/Bimodal	Regular (3)	3%
5	Gris	1% granos gruesos 67% granos medianos 24% granos finos 8% granos muy finos	20%	39% cristales félsicos 35% cristales máficos 26% litoclastos	Subangulares - subredondos	Polimodal	Bueno (4)	4% - 5%
6	Naranja	1% granos muy gruesos 2% granos gruesos 68% granos medianos 22% granos finos 7% granos muy finos	20%	41% cristales félsicos 24% cristales máficos 34% litoclastos 1% óxidos	Subangulares - subredondos	Bimodal/Polimodal	Regular (3)/Bueno (4)	3%

Tabla 4.5. Caracterización del subgrupo composicional AT considerando los posibles grupos composicionales propuestos.

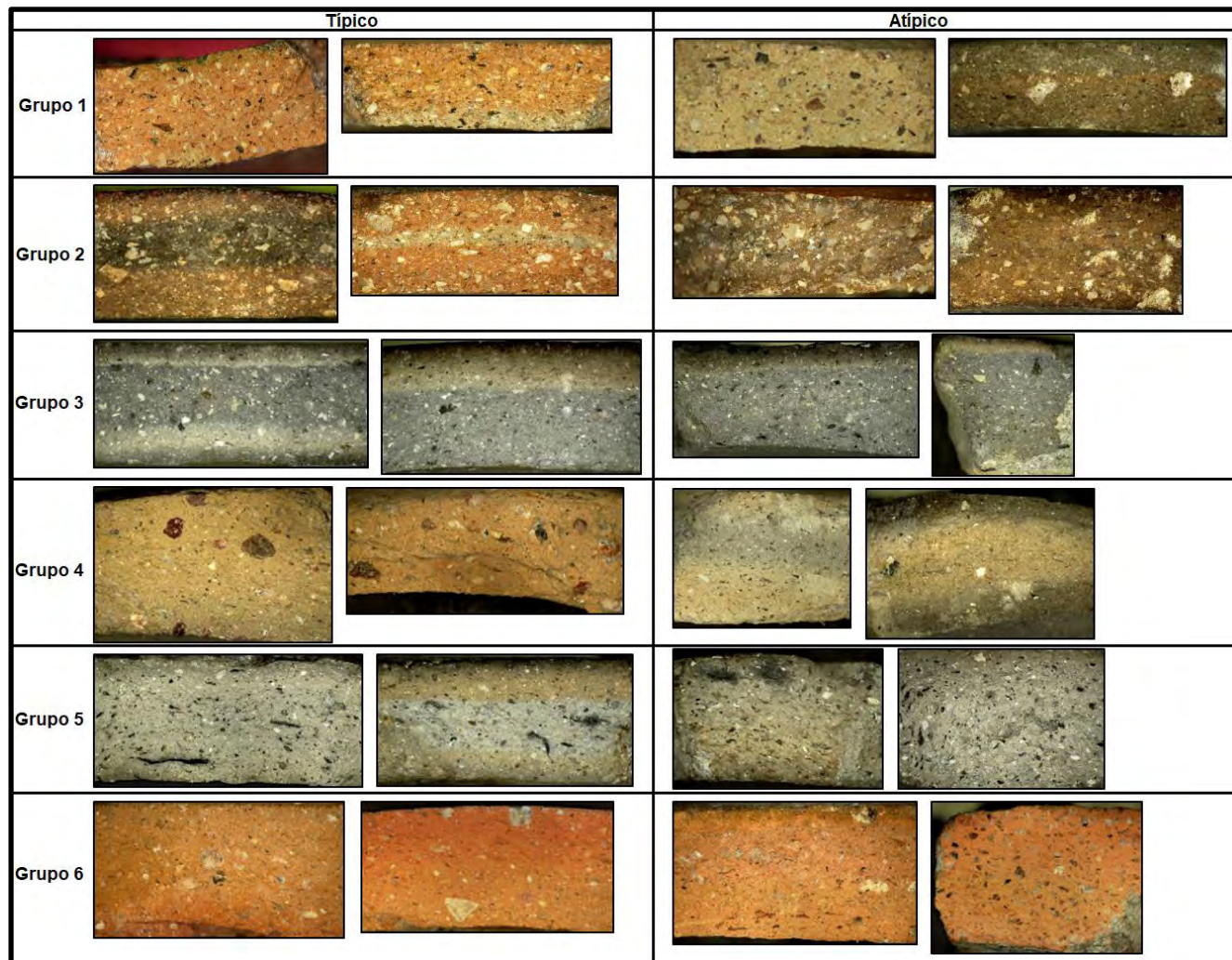


Figura 4.3. Imágenes representativas de las pastas de los grupos composicionales 1-6 y de los atípicos que representarían la variabilidad interna de cada grupo (AT).

- **ATAT:** Número de fragmentos: 23 (5% de los 467) (Figura 4.4).

1) PN13_0072_00040:

Pasta color rojiza/anaranjada de granulometría mediana (alrededor de 80% de inclusiones medianas, 13% de inclusiones finas y 7% de inclusiones muy finas). Las inclusiones abarcan, aproximadamente, el 20% de la matriz arcillosa y están compuestas por un 47% de cristaloclastos félsicos, 47% de cristaloclastos máficos y 6% de litoclastos. Predominan hornablendas (en gran cantidad), plagioclasas, cuarzos, biotitas y, en reducida cantidad, feldespatos alcalinos. Entre los litoclastos destacan clastos de rocas ígneas intrusivas y de rocas sedimentarias (areniscas). La existencia de cavidades alargadas y sinuosas indica la presencia inicial de material orgánico y/o bioclastos. Granos mayoritariamente subangulares a subredondos, con una distribución polimodal y un buen (4) ordenamiento dentro de la matriz. La porosidad representa alrededor del 5% de la matriz. Adicionalmente, la composición mineralógica de este espécimen sugiere una posible procedencia del litoral, particularmente, la diversidad composicional de las inclusiones y la presencia de materia orgánica/bioclastos (Tabla 4.6) (Tabla 4.7).

2) PN13_0174_00033:

Pasta color beige de granulometría mediana (alrededor de 80% de inclusiones medianas y 20% de inclusiones finas). Las inclusiones abarcan, aproximadamente, el 15% de la matriz arcillosa y están compuestas por un 40% de cristaloclastos félsicos, 20% de cristaloclastos máficos, 33% de litoclastos y 7% de óxidos. Predominan cuarzos (en gran cantidad), plagioclasas, hornablendas y, en reducida cantidad, feldespatos alcalinos, biotitas y óxidos. Entre los litoclastos destacan fragmentos de rocas ígneas intrusivas (y, posiblemente, extrusivas) y clastos sedimentarios y/o metamórficos (areniscas y/o cuarcitas). Posibles bioclastos. Granos mayoritariamente subangulares a subredondos, alterados, con una distribución bimodal y un pobre (2) ordenamiento dentro de la matriz. La porosidad representa alrededor del 3% de la matriz. Además, la matriz está constituida por arcilla limpia (carente de inclusiones naturales). Adicionalmente, la composición mineralógica de este espécimen sugiere una posible procedencia del litoral, particularmente, la diversidad composicional de las inclusiones, la presencia de bioclastos y la alteración de las inclusiones (Tabla 4.6) (Tabla 4.7).

3) PN13_0224_00015:

Pasta color gris claro de granulometría mediana (alrededor de 7% de inclusiones muy gruesas, 60% de inclusiones medianas y 33% de inclusiones muy finas). Las inclusiones abarcan,

aproximadamente, el 15% de la matriz arcillosa y están compuestas por un 27% de cristaloclastos félsicos, 26% de cristaloclastos máficos y 47% de litoclastos. Predominan biotitas (en gran cantidad), plagioclasas y, en reducida cantidad, feldespatos alcalinos, cuarzos y hornablendas. Entre los litoclastos destacan fragmentos de rocas ígneas intrusivas y clastos sedimentarios (areniscas). Granos mayoritariamente subangulares a subredondos, alterados, con una distribución bimodal y un pobre (2) ordenamiento dentro de la matriz. La porosidad representa alrededor del 3% de la matriz. Más aún, la composición mineralógica de este espécimen sugiere una posible procedencia de valle bajo/medio, particularmente, la diversidad composicional y la alteración de las inclusiones (Tabla 4.6) (Tabla 4.7).

4) PN13_0232_00010:

Pasta color marrón grisáceo de granulometría mediana (alrededor de 57% de inclusiones medianas, 33% de inclusiones finas y 10% de inclusiones muy finas). Las inclusiones abarcan, aproximadamente, el 30% de la matriz arcillosa y están compuestas por un 60% de cristaloclastos félsicos, 23% de cristaloclastos máficos, 13% de litoclastos y 4% de óxidos. Predominan cuarzos, feldespatos alcalinos y hornablendas (en gran cantidad), plagioclasas y, en reducida cantidad, biotitas y óxidos. Entre los litoclastos destacan fragmentos de rocas sedimentarias (areniscas y sílex). La existencia de cavidades alargadas y sinuosas podría indicar la presencia inicial de material orgánico. Posibles bioclastos. Granos mayoritariamente subangulares a subredondos, alterados, con una distribución polimodal y un buen (4) ordenamiento dentro de la matriz. La porosidad representa alrededor del 4% de la matriz. Además, la composición mineralógica de este espécimen sugiere una posible procedencia del litoral, particularmente, la diversidad composicional de las inclusiones, la presencia de material orgánico/bioclastos y la alteración de las inclusiones (Tabla 4.6) (Tabla 4.7).

5) PN13_0244_00031:

Pasta color gris de granulometría mediana (alrededor de 93% de inclusiones medianas y 7% de inclusiones finas). Las inclusiones abarcan, aproximadamente, el 20% de la matriz arcillosa y están compuestas por un 47% de cristaloclastos félsicos y 53% de cristaloclastos máficos. Predominan hornablendas (en gran cantidad) y, en reducida cantidad, cuarzos y plagioclasas. Entre los litoclastos destacan lo que parecen ser clastos de rocas ígneas extrusivas. Granos mayoritariamente subangulares a subredondos, con una distribución polimodal y un buen (4) ordenamiento dentro de la matriz. La porosidad representa alrededor del 3% de la matriz. Adicionalmente, la información composicional disponible para este espécimen no permite proponer una posible procedencia (Tabla 4.6) (Tabla 4.7).

6) PN13_0244_00037:

Pasta color gris de granulometría mediana (alrededor de 7% de inclusiones gruesas, 73% de inclusiones medianas, 10% de inclusiones finas y 10% de inclusiones muy finas). Las inclusiones abarcan, aproximadamente, el 25% de la matriz arcillosa y están compuestas por un 27% de cristaloclastos félsicos, 29% de cristaloclastos máficos, 37% de litoclastos y 7% de óxidos. Predominan plagioclasas y hornablendas (en gran cantidad), cuarzos y, en reducida cantidad, biotitas y óxidos. Entre los litoclastos destacan fragmentos de rocas ígneas (tanto intrusivas como extrusivas) y clastos sedimentarios y/o metamórficos (cuarcitas y/o areniscas). Posibles bioclastos. Granos mayoritariamente subangulares a subredondos, alterados, con una distribución polimodal y un buen (4) ordenamiento dentro de la matriz. La porosidad representa alrededor del 5% de la matriz. Más aún, la composición mineralógica de este espécimen sugiere una posible procedencia del litoral, particularmente, la diversidad composicional de las inclusiones, la presencia de bioclastos y la alteración de las inclusiones (Tabla 4.6) (Tabla 4.7).

7) PN13_0250_00014:

Pasta color gris de granulometría mediana (alrededor de 40% de inclusiones medianas, 27% de inclusiones finas y 33% de inclusiones muy finas). Las inclusiones abarcan, aproximadamente, el 10% de la matriz arcillosa y están compuestas por un 27% de cristaloclastos félsicos, 47% de cristaloclastos máficos, 20% de litoclastos y 6% de óxidos. Predominan hornablendas (en gran cantidad), plagioclasas, biotitas y, en reducida cantidad, feldespatos alcalinos y óxidos. Entre los litoclastos destacan fragmentos de rocas sedimentarias y/o metamórficas (areniscas y/o cuarcitas) y, posiblemente, clastos de rocas ígneas extrusivas. Granos mayoritariamente subangulares a subredondos, alterados, con una distribución polimodal y un muy buen (5) ordenamiento dentro de la matriz. La porosidad representa alrededor del 3% de la matriz arcillosa. Además, la composición mineralógica de este espécimen sugiere una posible procedencia de valle bajo/medio, particularmente, la diversidad composicional y la alteración de las inclusiones (Tabla 4.6) (Tabla 4.7).

8) PN13_0254_00003:

Pasta color gris oscuro de granulometría mediana (alrededor de 13% de inclusiones gruesas, 64% de inclusiones medianas, 13% de inclusiones finas y 10% de inclusiones muy finas). Las inclusiones abarcan, aproximadamente, el 15% de la matriz arcillosa y están compuestas por un 37% de cristaloclastos félsicos, 33% de cristaloclastos máficos y 30% de litoclastos. Predominan plagioclasas y hornablendas (en gran cantidad), cuarzos y, en reducida cantidad, biotitas. Entre los litoclastos destacan fragmentos de rocas ígneas intrusivas y, posiblemente, extrusivas y

clastos sedimentarios (areniscas). Granos mayoritariamente angulares a subangulares, con una distribución bimodal y un regular (3) ordenamiento dentro de la matriz. La porosidad representa alrededor del 5% de la matriz. Adicionalmente, la composición mineralógica de este espécimen sugiere una posible procedencia de valle bajo/medio, particularmente, la diversidad composicional de las inclusiones (Tabla 4.6) (Tabla 4.7).

9) PN13_0279_00001:

Pasta color marrón de granulometría mediana (alrededor de 53% de inclusiones medianas, 20% de inclusiones finas y 27% de inclusiones muy finas). Las inclusiones abarcan, aproximadamente, el 10% de la matriz arcillosa y están compuestas por un 67% de cristaloclastos félsicos, 27% de cristaloclastos máficos y 6% de litoclastos. Predominan plagioclasas y biotitas (en gran cantidad), cuarzos, feldespatos alcalinos y, en reducida cantidad, hornablendas. Entre los litoclastos destacan fragmentos ígneos intrusivos y clastos sedimentarios y/o metamórficos (areniscas y/o cuarcitas). Granos mayoritariamente subangulares a subredondos, con una distribución polimodal y un buen (4) ordenamiento dentro de la matriz. La porosidad representa alrededor del 3% de la matriz. Más aún, la composición mineralógica de este espécimen sugiere una posible procedencia de valle bajo/medio, particularmente, la diversidad composicional de las inclusiones (Tabla 4.6) (Tabla 4.7).

10) PN13_0288_00002:

Pasta color marrón de granulometría mediana (alrededor de 57% de inclusiones medianas, 30% de inclusiones finas y 13% de inclusiones muy finas). Las inclusiones abarcan, aproximadamente, el 20% de la matriz arcillosa y están compuestas por un 37% de cristaloclastos félsicos, 17% de cristaloclastos máficos y 46% de litoclastos. Predominan plagioclasas (en gran cantidad), feldespatos alcalinos y, en reducida cantidad, cuarzos, biotitas y hornablendas. Entre los litoclastos destacan fragmentos de rocas sedimentarias (areniscas y sílex). Granos mayoritariamente subangulares a subredondos, alterados, con una distribución bimodal y un regular (3) ordenamiento dentro de la matriz. La porosidad representa alrededor del 3% de la matriz. Además, la composición mineralógica de este espécimen sugiere una posible procedencia de valle bajo/medio, particularmente, la diversidad composicional y la alteración de las inclusiones (Tabla 4.6) (Tabla 4.7).

11) PN13_0295_00023:

Pasta color marrón grisáceo de granulometría mediana (alrededor de 7% de inclusiones gruesas, 80% de inclusiones medianas, 3% de inclusiones finas y 10% de inclusiones muy finas). Las

inclusiones abarcan, aproximadamente, el 20% de la matriz arcillosa y están compuestas por un 47% de cristaloclastos félsicos, 20% de cristaloclastos máficos y 33% de litoclastos. Predominan cuarzos (en gran cantidad), plagioclasas, feldespatos alcalinos y, en reducida cantidad, biotitas y hornablendas. Entre los litoclastos destacan fragmentos de rocas ígneas intrusivas y, posiblemente, extrusivas y clastos sedimentarios y/o metamórficos (areniscas y/o cuarcitas). La presencia de cavidades alargadas y sinuosas indica la presencia inicial de material orgánico y/o bioclastos. Granos mayoritariamente subangulares a subredondos, alterados, con una distribución polimodal y un buen (4) ordenamiento dentro de la matriz. La porosidad representa alrededor del 5% de la matriz. Adicionalmente, la matriz está constituida por arcilla limpia (carente de inclusiones naturales). Más aún, la composición mineralógica de este espécimen sugiere una posible procedencia del litoral, particularmente, la diversidad composicional de las inclusiones, la presencia de materia orgánica/bioclastos y la alteración de las inclusiones (Tabla 4.6) (Tabla 4.7).

12) PN13_0334_00006:

Pasta color marrón grisáceo de granulometría mediana (alrededor de 90% de inclusiones medianas, 7% de inclusiones finas y 3% de inclusiones muy finas). Las inclusiones abarcan, aproximadamente, el 20% de la matriz arcillosa y están compuestas por un 63% de cristaloclastos félsicos, 13% de cristaloclastos máficos, 20% de litoclastos y 4% de óxidos. Predominan cuarzos (en gran cantidad), plagioclasas y, en reducida cantidad, feldespatos alcalinos, hornablendas y óxidos. Entre los litoclastos destacan fragmentos de rocas ígneas intrusivas y, posiblemente, extrusivas y clastos sedimentarios (areniscas) y/o metamórficos. La presencia de cavidades alargadas y sinuosas indica la presencia inicial de material orgánico y/o bioclastos. Granos mayoritariamente subangulares a subredondos, alterados, con una distribución polimodal y un buen (4) ordenamiento dentro de la matriz. La porosidad representa alrededor del 7% de la matriz. Más aún, la matriz está constituida por arcilla limpia (carente de inclusiones naturales). Adicionalmente, la composición mineralógica de este espécimen sugiere una posible procedencia del litoral, particularmente, la diversidad composicional de las inclusiones, la presencia de materia orgánica/bioclastos y la alteración de las inclusiones (Tabla 4.6) (Tabla 4.7).

13) PN13_0334_00008:

Pasta color marrón grisáceo de granulometría mediana (alrededor de 77% de inclusiones medianas, 13% de inclusiones finas y 10% de inclusiones muy finas). Las inclusiones abarcan, aproximadamente, el 25% de la matriz arcillosa y están compuestas por un 33% de

cristaloclastos félsicos, 17% de cristaloclastos máficos, 47% de litoclastos y 3% de óxidos. Predominan plagioclasas, feldespatos alcalinos y hornablendas (en gran cantidad), cuarzos y, en reducida cantidad, biotitas y óxidos. Entre los litoclastos destacan fragmentos de rocas ígneas intrusivas y, posiblemente, extrusivas y clastos sedimentarios (areniscas) y, posiblemente, metamórficos (cuarcitas). La presencia de cavidades alargadas y sinuosas indica la presencia inicial de material orgánico y/o bioclastos. Granos mayoritariamente subangulares a subredondos, alterados, con una distribución polimodal y un regular (3) ordenamiento dentro de la matriz. La porosidad representa alrededor del 5% de la matriz arcillosa. Además, la composición mineralógica de este espécimen sugiere una posible procedencia del litoral, particularmente, la diversidad composicional de las inclusiones, la presencia de materia orgánica/bioclastos y la alteración de las inclusiones (Tabla 4.6) (Tabla 4.7).

14) PN13_0336_00006:

Pasta color gris claro de granulometría mediana (alrededor de 7% de inclusiones gruesas, 73% de inclusiones medianas, 13% de inclusiones finas y 7% de inclusiones muy finas). Las inclusiones abarcan, aproximadamente, el 15% de la matriz arcillosa y están compuestas por un 60% de cristaloclastos félsicos, 27% de cristaloclastos máficos y 13% de litoclastos. Predominan plagioclasas y hornablendas (en gran cantidad), feldespatos alcalinos y, en reducida cantidad, cuarzos. Entre los litoclastos destacan fragmentos sedimentarios y/o metamórficos (areniscas y/o cuarcitas). Granos mayoritariamente subangulares a subredondos, alterados, con una distribución polimodal y un regular (3) ordenamiento dentro de la matriz. La porosidad representa alrededor del 5% de la matriz arcillosa. Adicionalmente, la composición mineralógica de este espécimen sugiere una posible procedencia de valle bajo/medio, particularmente, la diversidad composicional y la alteración de las inclusiones (Tabla 4.6) (Tabla 4.7).

15) PN13_0337_00002:

Pasta color gris de granulometría mediana (alrededor de 66% de inclusiones medianas, 7% de inclusiones finas y 27% de inclusiones muy finas). Las inclusiones abarcan, aproximadamente, el 15% de la matriz arcillosa y están compuestas por un 34% de cristaloclastos félsicos, 33% de cristaloclastos máficos y 33% de litoclastos. Predominan hornablendas y biotitas (en gran cantidad), plagioclasas, feldespatos alcalinos y, en reducida cantidad, cuarzos. Entre los litoclastos destacan fragmentos sedimentarios (areniscas) y/o metamórficos (cuarcitas). Posibles bioclastos. Granos mayoritariamente subangulares a subredondos, con una distribución polimodal y un buen (4) ordenamiento dentro de la matriz. La porosidad representa alrededor del 3% de la matriz. Más aún, la composición mineralógica de este espécimen sugiere

una posible procedencia del litoral, particularmente, la diversidad composicional de las inclusiones y la presencia de bioclastos (Tabla 4.6) (Tabla 4.7).

16) PN13_0410_00032:

Pasta color marrón claro/beige de granulometría muy fina (alrededor de 27% de inclusiones medianas, 33% de inclusiones finas y 40% de inclusiones muy finas). Las inclusiones abarcan, aproximadamente, el 10% de la matriz arcillosa y están compuestas por un 60% de cristaloclastos félsicos, 20% de cristaloclastos máficos y 20% de litoclastos. Predominan feldespatos alcalinos (en gran cantidad) y, en reducida cantidad, cuarzos, plagioclasas, biotitas y hornablendas. Entre los litoclastos destacan fragmentos de rocas ígneas intrusivas y clastos sedimentarios (areniscas). Granos mayoritariamente subangulares, con una distribución polimodal y un muy buen (5) ordenamiento dentro de la matriz. La porosidad representa alrededor del 3% de la matriz. Además, la composición mineralógica de este espécimen sugiere una posible procedencia de valle bajo/medio, particularmente, la diversidad composicional de las inclusiones (Tabla 4.6) (Tabla 4.7).

17) PN13_0413_00005:

Pasta color marrón claro/beige de granulometría mediana (alrededor de 40% de inclusiones medianas, 33% de inclusiones finas y 27% de inclusiones muy finas). Las inclusiones abarcan, aproximadamente, el 10% de la matriz arcillosa y están compuestas por un 47% de cristaloclastos félsicos, 40% de cristaloclastos máficos y 13% de litoclastos. Predominan cuarzos, hornablendas y biotitas (en gran cantidad), plagioclasas y, en reducida cantidad, feldespatos alcalinos. Entre los litoclastos destacan fragmentos sedimentarios (areniscas) y/o metamórficos (cuarcitas). Granos mayoritariamente subangulares a subredondos, con una distribución bimodal y un regular (3) ordenamiento dentro de la matriz. La porosidad representa alrededor del 3% de la matriz. Adicionalmente, la composición mineralógica de este espécimen sugiere una posible procedencia de valle bajo/medio, particularmente, la diversidad composicional de las inclusiones (Tabla 4.6) (Tabla 4.7).

18) PN13_0414_00009:

Pasta color gris de granulometría mediana (alrededor de 73% de inclusiones medianas, 20% de inclusiones finas y 7% de inclusiones muy finas). Las inclusiones abarcan, aproximadamente, el 20% de la matriz arcillosa y están compuestas por un 40% de cristaloclastos félsicos, 20% de cristaloclastos máficos y 40% de litoclastos. Predominan plagioclasas (en gran cantidad), cuarzos, hornablendas y, en reducida cantidad, biotitas. Entre los litoclastos destacan

fragmentos de rocas ígneas intrusivas y, posiblemente, extrusivas y clastos sedimentarios (areniscas) y, posiblemente, metamórficos (cuarcitas). La existencia de cavidades alargadas y sinuosas indica la presencia inicial de material orgánico y/o bioclastos. Granos mayoritariamente subangulares a subredondos, alterados, con una distribución bimodal y un regular (3) ordenamiento dentro de la matriz. La porosidad representa alrededor del 5% de la matriz. Adicionalmente, la matriz está constituida por arcilla limpia (carente de inclusiones naturales). Más aún, la composición mineralógica de este espécimen sugiere una posible procedencia del litoral, particularmente, la diversidad composicional de las inclusiones, la presencia de materia orgánica/bioclastos y la alteración de las inclusiones (Tabla 4.6) (Tabla 4.7).

19) PN13_0414_00010:

Pasta color gris oscuro (márgenes naranja producto del ciclo de enfriamiento) de granulometría fina – mediana (alrededor de 40% de inclusiones medianas, 40% de inclusiones finas y 20% de inclusiones muy finas). Las inclusiones abarcan, aproximadamente, el 20% de la matriz arcillosa y están compuestas por un 40% de cristaloclastos félsicos, 40% de cristaloclastos máficos y 20% de litoclastos. Predominan plagioclasas, hornablendas y biotitas (en gran cantidad), cuarzos y, en reducida cantidad, feldespatos alcalinos. Entre los litoclastos destacan fragmentos de rocas sedimentarias (areniscas). Granos mayoritariamente subangulares a subredondos, con una distribución polimodal y un muy buen (5) ordenamiento dentro de la matriz. La porosidad representa alrededor del 3% de la matriz. Adicionalmente, la composición mineralógica de este espécimen sugiere una posible procedencia de valle bajo/medio, particularmente, la diversidad composicional de las inclusiones (Tabla 4.6) (Tabla 4.7).

20) PN13_0415_00011:

Pasta color gris (márgenes beige producto del ciclo de enfriamiento) de granulometría mediana (alrededor de 13% de inclusiones gruesas, 60% de inclusiones medianas, 20% de inclusiones finas y 7% de inclusiones muy finas). Las inclusiones abarcan, aproximadamente, el 15% de la matriz arcillosa y están compuestas por un 33% de cristaloclastos félsicos, 7% de cristaloclastos máficos y 60% de litoclastos. Predominan cuarzos (en gran cantidad) y, en reducida cantidad, plagioclasas, feldespatos alcalinos y biotitas. Entre los litoclastos destacan fragmentos de rocas sedimentarias (areniscas) y, posiblemente, metamórficas (cuarcitas). La existencia de cavidades alargadas y sinuosas indica la presencia inicial de material orgánico y/o bioclastos. Granos mayoritariamente subangulares a subredondos, alterados, con una distribución polimodal y un buen (4) ordenamiento dentro de la matriz. La porosidad representa alrededor del 5% de la matriz. Además, la composición mineralógica de este espécimen sugiere una posible

procedencia del litoral, particularmente, la diversidad composicional de las inclusiones, la presencia de materia orgánica/bioclastos y la alteración de las inclusiones (Tabla 4.6) (Tabla 4.7).

21) PN13_0465_00002:

Pasta color naranja de granulometría mediana (alrededor de 73% de inclusiones medianas y 27% de inclusiones finas). Las inclusiones abarcan, aproximadamente, el 30% de la matriz arcillosa y están compuestas por un 40% de cristaloclastos félsicos, 17% de cristaloclastos máficos y 43% de litoclastos. Predominan plagioclasas, cuarzos y hornablendas (en gran cantidad) y, en reducida cantidad, feldespatos alcalinos y biotitas. Entre los litoclastos destacan fragmentos de rocas sedimentarias y, posiblemente, clastos de rocas ígneas extrusivas. La existencia de cavidades alargadas y sinuosas indica la presencia inicial de material orgánico y/o bioclastos. Granos mayoritariamente subangulares a subredondos, alterados, con una distribución polimodal y un buen (4) ordenamiento dentro de la matriz. La porosidad representa alrededor del 10% de la matriz. Adicionalmente, la matriz está constituida por arcilla limpia (carente de inclusiones naturales). Más aún, la composición mineralógica de este espécimen sugiere una posible procedencia del litoral, particularmente, la diversidad composicional de las inclusiones, la presencia de materia orgánica y/o bioclastos y la alteración de las inclusiones (Tabla 4.6) (Tabla 4.7).

22) PN13_0465_00014:

Pasta color beige de granulometría mediana (alrededor de 60% de inclusiones medianas, 33% de inclusiones finas y 7% de inclusiones muy finas). Las inclusiones abarcan, aproximadamente, el 15% de la matriz arcillosa y están compuestas por un 67% de cristaloclastos félsicos, 13% de cristaloclastos máficos y 20% de litoclastos. Predominan cuarzos y plagioclasas (en gran cantidad), feldespatos alcalinos y, en reducida cantidad, hornablendas y biotitas. Entre los litoclastos destacan fragmentos de rocas ígneas intrusivas y clastos sedimentarios (areniscas). Granos mayoritariamente subangulares a subredondos, con una distribución polimodal y un regular (3) ordenamiento dentro de la matriz. La porosidad representa alrededor del 3% de la matriz. Además, la composición mineralógica de este espécimen sugiere una posible procedencia de valle bajo/medio, particularmente, la diversidad composicional de las inclusiones (Tabla 4.6) (Tabla 4.7).

23) PN13_0512_00006:

Pasta color gris (márgenes naranja producto del ciclo de enfriamiento) de granulometría mediana (alrededor de 87% de inclusiones medianas y 13% de inclusiones finas). Las inclusiones

abarcan, aproximadamente, el 25% de la matriz arcillosa y están compuestas por un 33% de cristaloclastos félsicos, 34% de cristaloclastos máficos y 33% de litoclastos. Predominan hornablendas (en gran cantidad), feldespatos alcalinos y, en reducida cantidad, plagioclasas. Entre los litoclastos destacan fragmentos de rocas sedimentarias (areniscas) e ígneas intrusivas. La existencia de cavidades alargadas y sinuosas indica la presencia inicial de material orgánico y/o bioclastos. Granos mayoritariamente subangulares a subredondos, alterados, con una distribución polimodal y un regular (3) ordenamiento dentro de la matriz. La porosidad representa alrededor del 7% de la matriz. Adicionalmente, la composición mineralógica de este espécimen sugiere una posible procedencia del litoral, particularmente, la diversidad composicional de las inclusiones, la presencia de materia orgánica y/o bioclastos y la alteración de las inclusiones (Tabla 4.6) (Tabla 4.7).



Código de tiesto	Color de la pasta	% de distribución granulométrica de las inclusiones	% de inclusiones en la matriz	% de composición mineralógica de las inclusiones	Angulosidad de las inclusiones	Distribución de las inclusiones	Ordenamiento de las inclusiones	% de porosidad en la matriz
PN13_0072_00040	Naranja/rojo	80% granos medianos 13% granos finos 7% granos muy finos	20%	47% cristales félsicos 47% cristales máficos 6% litoclastos	Subangulares - subredondos	Polimodal	Bueno (4)	5%
PN13_0174_00033	Beige	80% granos medianos 20% granos finos	15%	40% cristales félsicos 20% cristales máficos 33% litoclastos 7% óxidos	Subangulares - subredondos	Bimodal	Pobre (2)	3%
PN13_0224_00015	Gris claro	7% granos muy gruesos 60% granos medianos 33% granos muy finos	15%	27% cristales félsicos 26% cristales máficos 47% litoclastos	Subangulares - subredondos	Bimodal	Pobre (2)	3%
PN13_0232_00010	Marrón grisáceo	57% granos medianos 33% granos finos 10% granos muy finos	30%	60% cristales félsicos 23% cristales máficos 13% litoclastos 4% óxidos	Subangulares - subredondos	Polimodal	Bueno (4)	4%
PN13_0244_00031	Gris	93% granos medianos 7% granos finos	20%	47% cristales félsicos 53% cristales máficos	Subangulares - subredondos	Polimodal	Bueno (4)	3%
PN13_0244_00037	Gris	7% granos gruesos 73% granos medianos 10% granos finos 10% granos muy finos	25%	27% cristales félsicos 29% cristales máficos 37% litoclastos 7% óxidos	Subangulares - subredondos	Polimodal	Bueno (4)	5%
PN13_0250_00014	Gris	40% granos medianos 27% granos finos 33% granos muy finos	10%	27% cristales félsicos 47% cristales máficos 20% litoclastos 6% óxidos	Subangulares - subredondos	Polimodal	Muy bueno (5)	3%
PN13_0254_00003	Gris oscuro	13% granos gruesos 64% granos medianos 13% granos finos 10% granos muy finos	15%	37% cristales félsicos 33% cristales máficos 30% litoclastos	Angulares - subangulares	Bimodal	Regular (3)	5%

PN13_0279_00001	Marrón	53% granos medianos 20% granos finos 27% granos muy finos	10%	67% cristales félsicos 27% cristales máficos 6% litoclastos	Subangulares - subredondos	Polimodal	Bueno (4)	3%
PN13_0288_00002	Marrón	57% granos medianos 30% granos finos 13% granos muy finos	20%	37% cristales félsicos 17% cristales máficos 46% litoclastos	Subangulares - subredondos	Bimodal	Regular (3)	3%
PN13_0295_00023	Marrón grisáceo	7% granos gruesos 80% granos medianos 3% granos finos 10% granos muy finos	20%	47% cristales félsicos 20% cristales máficos 33% litoclastos	Subangulares - subredondos	Polimodal	Bueno (4)	5%
PN13_0334_00006	Marrón grisáceo	90% granos medianos 7% granos finos 3% granos muy finos	20%	63% cristales félsicos 13% cristales máficos 20% litoclastos 4% óxidos	Subangulares - subredondos	Polimodal	Bueno (4)	7%
PN13_0334_00008	Marrón grisáceo	77% granos medianos 13% granos finos 10% granos muy finos	25%	33% cristales félsicos 17% cristales máficos 47% litoclastos 3% óxidos	Subangulares - subredondos	Polimodal	Regular (3)	5%
PN13_0336_00006	Gris claro	7% granos gruesos 73% granos medianos 13% granos finos 7% granos muy finos	15%	60% cristales félsicos 27% cristales máficos 13% litoclastos	Subangulares - subredondos	Polimodal	Regular (3)	5%
PN13_0337_00002	Gris	66% granos medianos 7% granos finos 27% granos muy finos	15%	34% cristales félsicos 33% cristales máficos 33% litoclastos	Subangulares - subredondos	Polimodal	Bueno (4)	3%
PN13_0410_00032	Marrón claro/beige	27% granos medianos 33% granos finos 40% granos muy finos	10%	60% cristales félsicos 20% cristales máficos 20% litoclastos	Subangulares	Polimodal	Muy bueno (5)	3%
PN13_0413_00005	Marrón claro/beige	40% granos medianos 33% granos finos 27% granos muy finos	10%	47% cristales félsicos 40% cristales máficos 13% litoclastos	Subangulares - subredondos	Bimodal	Regular (3)	3%

PN13_0414_00009	Gris	73% granos medianos 20% granos finos 7% granos muy finos	20%	40% cristales félsicos 20% cristales máficos 40% litoclastos	Subangulares - subredondos	Bimodal	Regular (3)	5%
PN13_0414_00010	Gris oscuro	40% granos medianos 40% granos finos 20% granos muy finos	20%	40% cristales félsicos 40% cristales máficos 20% litoclastos	Subangulares - subredondos	Polimodal	Muy bueno (5)	3%
PN13_0415_00011	Gris	13% granos gruesos 60% granos medianos 20% granos finos 7% granos muy finos	15%	33% cristales félsicos 7% cristales máficos 60% litoclastos	Subangulares - subredondos	Polimodal	Bueno (4)	5%
PN13_0465_00002	Naranja	73% granos medianos 27% granos finos	30%	40% cristales félsicos 17% cristales máficos 43% litoclastos	Subangulares - subredondos	Polimodal	Bueno (4)	10%
PN13_0465_00014	Beige	60% granos medianos 33% granos finos 7% granos muy finos	15%	67% cristales félsicos 13% cristales máficos 20% litoclastos	Subangulares - subredondos	Polimodal	Regular (3)	3%
PN13_0512_00006	Gris	87% granos medianos 13% granos finos	25%	33% cristales félsicos 34% cristales máficos 33% litoclastos	Subangulares - subredondos	Polimodal	Regular (3)	7%

Tabla 4.6. Caracterización de los especímenes composicionalmente atípicos (ATAT).

Código de tiesto	Minerales	Litoclastos	Bioclastos/ material orgánico	Procedencia
PN13_0072_00040	Hornablenda (+), plagioclasa (+), cuarzo (+), biotita (+) y feldespato alcalino (-).	Rocas ígneas intrusivas y sedimentarias (arenisca).	Material orgánico y/o bioclastos.	Posiblemente litoral.
PN13_0174_00033	Cuarzo (+), plagioclasa (+), hornablenda (+), feldespato alcalino (-), biotita (-) y óxidos (-).	Rocas ígneas intrusivas y, posiblemente, extrusivas, arenisca y/o cuarcita.	Posibles bioclastos.	Posiblemente litoral.
PN13_0224_00015	Biotita (+), plagioclasa (+), feldespato alcalino (-), cuarzo (-) y hornablenda (-).	Rocas ígneas intrusivas y arenisca.	-	Posiblemente valle bajo/medio.
PN13_0232_00010	Cuarzo (+), feldespato alcalino (+), hornablenda (+), plagioclasa (+), biotita (-) y óxidos (-).	Rocas sedimentarias.	Posible material orgánico y/o bioclastos.	Posiblemente litoral.
PN13_0244_00031	Hornablenda (+), cuarzo (-) y plagioclasa (-).	Rocas ígneas extrusivas.	-	Indeterminada
PN13_0244_00037	Plagioclasa (+), hornablenda (+), cuarzo (+), biotita (-) y óxidos (-).	Rocas ígneas intrusivas y, posiblemente, extrusivas, arenisca y/o cuarcita.	Posibles bioclastos.	Posiblemente litoral.
PN13_0250_00014	Hornablenda (+), plagioclasa (+), biotita (+), feldespato alcalino (-) y óxidos (-).	Arenisca y/o cuarcita y, posiblemente, rocas ígneas extrusivas.	-	Posiblemente valle bajo/medio.
PN13_0254_00003	Plagioclasa (+), hornablenda (+), cuarzo (+) y biotita (-).	Rocas ígneas intrusivas y, posiblemente, extrusivas y arenisca.	-	Posiblemente valle bajo/medio.
PN13_0279_00001	Plagioclasa (+), biotita (+), cuarzo (+), feldespato alcalino (+) y hornablenda (-).	Arenisca y/o cuarcita y rocas ígneas intrusivas.	-	Posiblemente valle bajo/medio.
PN13_0288_00002	Plagioclasa (+), feldespato alcalino (+), cuarzo (-), biotita (-) y hornablenda (-).	Rocas sedimentarias.	-	Posiblemente valle bajo/medio.
PN13_0295_00023	Cuarzo (+), plagioclasa (+), feldespato alcalino (+), biotita (-) y hornablenda (-).	Rocas ígneas intrusivas y, posiblemente, extrusivas, arenisca y/o cuarcita.	Material orgánico y/o bioclastos.	Posiblemente litoral.
PN13_0334_00006	Cuarzo (+), plagioclasa (+), feldespato alcalino (-), hornablenda (-) y óxidos (-).	Rocas ígneas intrusivas y, posiblemente, extrusivas, arenisca y/o cuarcita.	Material orgánico y/o bioclastos.	Posiblemente litoral.
PN13_0334_00008	Plagioclasa (+), feldespato alcalino (+), hornablenda (+), cuarzo (+), biotita (-) y óxidos (-).	Rocas ígneas intrusivas y extrusivas, arenisca y/o cuarcita.	Material orgánico y/o bioclastos.	Posiblemente litoral.

PN13_0336_00006	Plagioclasa (+), hornablenda (+), feldespato alcalino (+) y cuarzo (-).	Arenisca y/o cuarcita.	-	Posiblemente valle bajo/medio.
PN13_0337_00002	Hornablenda (+), biotita (+), plagioclasa (+), feldespato alcalino (+) y cuarzo (-).	Arenisca y/o cuarcita.	Posibles bioclastos.	Posiblemente litoral.
PN13_0410_00032	Feldespato alcalino (+), cuarzo (-), plagioclasa (-), biotita (-) y hornablenda (-).	Rocas ígneas intrusivas y arenisca.	-	Posiblemente valle bajo/medio.
PN13_0413_00005	Cuarzo (+), hornablenda (+), biotita (+), plagioclasa (+) y feldespato alcalino (-).	Arenisca y/o cuarcita.	-	Posiblemente valle bajo/medio.
PN13_0414_00009	Plagioclasa (+), cuarzo (+), hornablenda (+) y biotita (-).	Rocas ígneas intrusivas y, posiblemente, extrusivas, arenisca y, posiblemente, cuarcita.	Posible material orgánico y/o bioclastos.	Posiblemente litoral.
PN13_0414_00010	Plagioclasa (+), hornablenda (+), biotita (+), cuarzo (+) y feldespato alcalino (-).	Arenisca.	-	Posiblemente valle bajo/medio.
PN13_0415_00011	Cuarzo (+), plagioclasa (-), feldespato alcalino (-) y biotita (-).	Arenisca y, posiblemente, cuarcita.	Material orgánico y/o bioclastos.	Posiblemente litoral.
PN13_0465_00002	Plagioclasa (+), cuarzo (+), hornablenda (+), feldespato alcalino (-) y biotita (-).	Clastos sedimentarios y, posiblemente, rocas ígneas extrusivas.	Material orgánico y/o bioclastos.	Posiblemente litoral.
PN13_0465_00014	Cuarzo (+), plagioclasa (+), feldespato alcalino (+), hornablenda (-) y biotita (-).	Rocas ígneas intrusivas y arenisca.	-	Posiblemente valle bajo/medio.
PN13_0512_00006	Hornablenda (+), feldespato alcalino (+) y plagioclasa (-).	Arenisca y rocas ígneas intrusivas.	Material orgánico y/o bioclastos.	Posiblemente litoral.

Tabla 4.7. Composición de la pasta de los especímenes composicionalmente atípicos (ATAT).

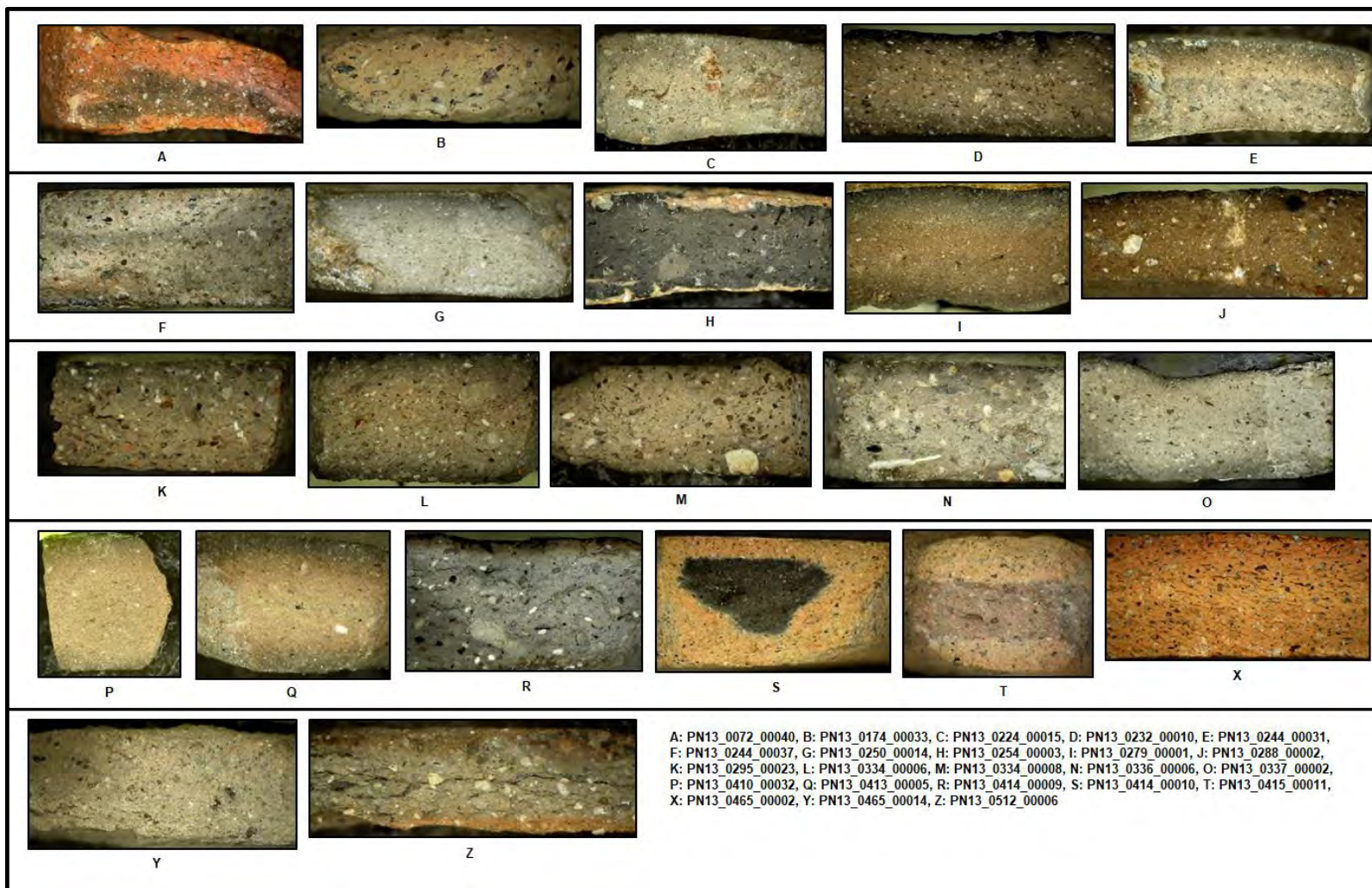


Figura 4.4. Imágenes de las pastas de los tiestos composicionalmente atípicos (ATAT).

4.1.8. Correspondencia entre los resultados obtenidos mediante la petrografía de láminas delgadas y la microscopía digital.

Como se señaló en el capítulo 3, la presente investigación se realizó en paralelo a, y con el propósito de ampliar, un estudio petrográfico de láminas delgadas llevado a cabo por Isabelle Druc. La petrografía de láminas delgadas es una técnica de análisis más precisa y detallada, que permite extraer mayor (y mejor) información en cuanto a composición mineralógica y recurrencias texturales. Por lo tanto, constituye un punto de referencia importante desde el cual evaluar la confianza y la validez de los grupos composicionales determinados utilizando la lupa digital. A grandes rasgos, los seis petrogrupos identificados por Druc (A, B, C, D, E y F) se correlacionan con los seis grupos composicionales definidos usando el microscopio digital (1, 2, 3, 4, 5 y 6). Considerando los 120 especímenes analizados por petrografía de láminas delgadas, 108 de estos muestran una correspondencia entre las asignaciones hechas mediante las dos técnicas referidas, en tanto que las discrepancias entre ambas se limitan a 12 especímenes. Esto significa que hay una correspondencia del 90% entre las asignaciones realizadas por medio de la petrografía y por medio de la microscopía digital, lo que confirma la validez de los grupos composicionales propuestos en esta investigación.

4.2. Características tecnológicas - otras.

4.2.1. Grupo 1:

Los fragmentos asignados al grupo composicional 1 fueron todos manufacturados mediante la técnica del anillado. Con respecto al tratamiento de las superficies externas, prepondera ampliamente la utilización de la técnica del alisado (49 de 50 = 98%), con tan sólo un espécimen (PN13_0117_00004) que presenta un pulido burdo (1 de 50 = 2%). Entre los fragmentos alisados, predomina el alisado fino (35 de 49 = 71%), con un porcentaje menor que exhibe alisado burdo (14 de 49 = 29%). Todas las superficies externas, a su vez, presentan engobe. En cuanto al tratamiento de las superficies internas, 47 de 50 fragmentos (94%) fueron tratados empleando la técnica del alisado, predominando el alisado burdo (37 de 47 = 79%) por sobre el alisado fino (10 de 47 = 21%). En el caso de 3 especímenes (6%) no fue posible determinar el tratamiento de la superficie interna por estar erosionadas. En relación con el engobe, la gran mayoría de superficies internas presentan engobe (43 de 50 = 86%), con un reducido porcentaje no engobado (4 de 50 = 8%). Para 3 tiestos (6%) la erosión interna no permitió distinguir la presencia/ausencia de engobe. Por otro lado, todos los fragmentos con borde (21 de 50 = 42%) presentan la técnica del alisado en lo relativo al tratamiento del labio, con un ligero predominio del alisado fino (11 de 21 = 52%) sobre el alisado burdo (10 de 21 = 48%).

Finalmente, acerca de la atmosfera de quema, todos los fragmentos con excepción de uno (PN13_0463_00006) fueron cocidos en atmósfera oxidante (49 de 50 = 98%). Considerando todos los tiestos sometidos a una cocción oxidante, 29 de 49 (59%) presentan una oxidación completa, mientras que 20 de 49 (41%) presentan una oxidación parcial en la cual los márgenes están oxidados dejando el centro grisáceo. El único fragmento cocido en atmósfera reductora (1 de 50 = 2%) presenta franjas oxidadas en los márgenes producto, probablemente, del ciclo de enfriamiento (Tabla 4.8).

4.2.2. Grupo 2:

La totalidad de los fragmentos asignados al grupo composicional 2 fueron manufacturados mediante la técnica del anillado. Las superficies externas fueron tratadas, mayoritariamente, utilizando la técnica del alisado (91 de 97 = 94%), con excepción de un tiesto (PN13_0321_00001) que presenta un pulido burdo (1 de 97 = 1%). En el caso de cinco especímenes (5%), la erosión externa imposibilitó determinar su tratamiento. Entre los fragmentos alisados, predomina el alisado fino (68 de 91 = 75%), con un porcentaje menor de alisado burdo (23 de 91 = 25%). Con respecto al engobe, la gran mayoría de superficies externas presentan engobe (92 de 97 = 95%), con excepción de 5 tiestos (5%) cuya erosión externa no permitió determinar su presencia/ausencia. En relación con el tratamiento de las superficies internas, 92 de 97 fragmentos (95%) fueron tratados mediante la técnica del alisado, predominando el alisado burdo (61 de 92 = 66%) por sobre el alisado fino (31 de 92 = 34%). Para 5 tiestos (5%) no fue posible distinguir el tratamiento de la superficie interna por presentar erosión. En cuanto al engobe interno, casi la totalidad de los fragmentos exhiben engobe en su superficie interna (91 de 97 = 94%). En el caso de 6 tiestos (6%) la erosión interna no permitió determinar la presencia/ausencia de engobe. Por otro lado, respecto a los tiestos con borde (33 de 97 = 34%), 32 de 33 fragmentos (97%) presentan la técnica del alisado en lo referente al tratamiento del labio, con un ligero predominio del alisado burdo (18 de 32 = 56%) por sobre el alisado fino (14 de 32 = 44 %). En el caso de 1 fragmento (3%) la erosión en el labio no permitió determinar su tratamiento.

Finalmente, con relación a la atmosfera de quema, la gran mayoría de fragmentos fueron cocidos en atmósfera oxidante (92 de 97 = 95%), con una mínima cantidad de especímenes quemados en atmósfera reductora (5 de 97 = 5%). Considerando todos los tiestos sometidos a una cocción oxidante, 47 de 92 (51%) presentan una oxidación completa, 7 de 92 (8%) presentan una oxidación parcial en el margen externo, mientras que 38 de 92 (41%) exhiben una oxidación parcial en ambos márgenes dejando un centro grisáceo. Por otro lado, de los 5 tiestos cocidos

en atmósfera reductora, 1 (20%) exhibe una reducción completa, 3 (60%) una reducción difusa y 1 (20%) presenta una reducción parcial con oxidación final en el margen externo (Tabla 4.8).

4.2.3. Grupo 3:

Todos los fragmentos asignados al grupo composicional 3 fueron manufacturados mediante la técnica del anillado. Las superficies externas fueron tratadas, mayoritariamente, utilizando la técnica del pulido (47 de 65 = 72%), con un porcentaje menor que presenta la utilización del alisado (12 de 65 = 19%). En el caso de 6 especímenes (9%), no se pudo determinar la técnica de tratamiento de la superficie externa. Entre los especímenes pulidos, predomina el pulido burdo (30 de 47 = 64%), con un porcentaje menor que exhibe pulido fino (17 de 47 = 36%). En cuanto a los fragmentos alisados, salvo un tiesto (1 de 12 = 8%) que presenta alisado burdo (PN13_0320_00005), el resto (11 de 12 = 92%) presentan alisado fino. Respecto al engobe, excepto 1 tiesto erosionado (2%), el resto de superficies externas fueron engobadas (64 de 65 = 98%). Por otro lado, las superficies internas fueron tratadas, mayoritariamente, mediante la técnica del alisado (56 de 65 = 86%), con un reducido porcentaje pulido (6 de 65 = 9%). En el caso de 3 fragmentos (5%), la erosión interna no permitió determinar el tratamiento de la superficie. Entre los fragmentos alisados, predomina el alisado burdo (40 de 56 = 71%) por sobre el alisado fino (16 de 56 = 29%). En cuanto a los fragmentos pulidos, con excepción de un espécimen (1 de 6 = 17%) que exhibe un pulido fino (PN13_0206_00001), todos los demás presentan pulido burdo (5 de 6 = 83%). En relación con el engobe interno, poco más de la mitad de los tiestos no presentan engobe (34 de 65 = 52%), mientras que 29 de 65 (45%) exhiben superficies engobadas. Para 2 tiestos (3%), la erosión interna no permitió determinar la presencia/ausencia de engobe. Acerca de los tiestos con borde (17 de 65 = 26%), predomina el alisado como la técnica de tratamiento del labio (8 de 17 = 47%), con un porcentaje menor pulido (7 de 17 = 41%). En 2 casos (12%), la erosión en el labio no permitió determinar su tratamiento. Entre los labios alisados destaca el alisado fino (7 de 8 = 88%) por sobre el alisado burdo (1 de 8 = 12%), mientras que entre los pulidos predomina el pulido burdo (4 de 7 = 57%) por sobre el fino (3 de 7 = 43%).

Por último, en relación con la atmósfera de quema, la gran mayoría de tiestos fueron cocidos en atmósfera reductora (63 de 65 = 97%), con un muy reducido porcentaje quemado en atmósfera oxidante (2 de 65 = 3%). Entre los tiestos quemados en atmósfera reductora, 32 de 63 (51%) presentan una reducción completa, 14 de 63 (22%) exhiben una reducción difusa, 2 de 63 (3%) presentan una reducción parcial en el margen externo, mientras que 3 de 63 (4%) presentan reducción parcial en el margen interno. Más aún, 10 de 63 (16%) exhiben una reducción parcial

con oxidación final en el margen externo, en tanto que 1 de 63 (2%) presenta la oxidación final en el margen interno y 1 de 63 (2%) presenta la oxidación final en ambos márgenes. Finalmente, los dos tiestos quemados en atmósfera oxidante presentan una oxidación completa (Tabla 4.8).

4.2.4. Grupo 4:

La totalidad de los fragmentos asignados al grupo composicional 4 fueron manufacturados mediante la técnica del anillado. Las superficies externas, por un lado, fueron tratadas, mayoritariamente, utilizando la técnica del alisado (50 de 61 = 82%), con un reducido porcentaje pulido (7 de 61 = 11%). En el caso de cuatro tiestos (7%) no se pudo determinar el tratamiento de la superficie externa debido a la erosión. Entre los fragmentos alisados, predomina el alisado fino (40 de 50 = 80%) por sobre el alisado burdo (10 de 50 = 20%). En cuanto a los tiestos pulidos, 5 de 7 (71%) exhiben pulido burdo, mientras que 2 de 7 (29%) presentan pulido fino. Con respecto al engobe externo, salvo tres fragmentos (5%) erosionados, el resto (58 de 61 = 95%) tienen engobe en su superficie externa. Por otro lado, las superficies internas fueron tratadas, casi exclusivamente, utilizando la técnica del alisado (54 de 61 = 88%), con sólo un tiesto (PN13_0522_00005) que presenta pulido fino (1 de 61 = 2%). Los 6 fragmentos restantes (10%) presentan erosión interna, imposibilitando la determinación de su tratamiento. Considerando sólo los tiestos alisados, predomina el alisado burdo (37 de 54 = 69%) por sobre el alisado fino (17 de 54 = 31%). En cuanto al engobe interno, más de la mitad de los fragmentos exhiben engobe (37 de 61 = 61%), mientras que 19 de 61 (31%) no presentan engobe interno. Para 5 tiestos (8%) no fue posible determinar la presencia/ausencia de engobe debido a la erosión interna. En lo referente a los tiestos con borde (28 de 61 = 46%), la gran mayoría de labios fueron tratados utilizando la técnica del alisado (22 de 28 = 79%), con un reducido porcentaje que presenta pulido (5 de 28 = 18%) y un único tiesto (1 de 28 = 3%) con labio bruñido fino. Entre los labios alisados, predomina el alisado burdo (14 de 22 = 64%) por sobre el alisado fino (8 de 22 = 36%). En cuanto a los labios pulidos, 3 de 5 (60%) exhiben pulido burdo y los 2 (40%) restantes pulido fino.

En última instancia, con relación a la atmósfera de quema, predomina ampliamente la cocción en atmósfera oxidante (58 de 61 = 95%), con una pequeña porción quemada en atmósfera reductora (3 de 61 = 5%). Entre los fragmentos cocidos en atmósfera oxidante, la gran mayoría exhibe una oxidación completa (52 de 58 = 90%), mientras que 2 de 58 (3%) presentan oxidación parcial en el margen externo y 4 de 58 (7%) están oxidados parcialmente en ambos márgenes, dejando el centro grisáceo. Entre los tiestos quemados en atmósfera reductora, un fragmento

exhibe reducción completa, otro exhibe reducción difusa y el último presenta reducción parcial con oxidación final en el margen externo (Tabla 4.8).

4.2.5. Grupo 5:

La totalidad de los tiestos asignados al grupo composicional 5 fueron manufacturados utilizando la técnica del anillado. En cuanto al tratamiento de las superficies externas, la mayoría fueron tratadas mediante la técnica del pulido (74 de 85 = 87%), con un reducido porcentaje alisado (6 de 85 = 7%). En el caso de 5 especímenes (6%) no se pudo determinar el tratamiento externo debido a que la decoración lo impide. Entre los fragmentos pulidos, predomina el pulido burdo (49 de 74 = 66%), con un porcentaje menor que exhibe pulido fino (25 de 74 = 34%). Además, los 6 tiestos alisados presentan un alisado fino. Con respecto al engobe, todos los fragmentos (85 de 85 = 100%) presentan engobe en la superficie externa. Por otro lado, las superficies internas fueron tratadas, mayoritariamente, con la técnica del alisado (71 de 85 = 84%), mientras que un porcentaje reducido evidencia la utilización del pulido (10 de 85 = 12%) y una mínima cantidad presenta bruñido (2 de 85 = 2%). En el caso de 2 fragmentos (2%), la erosión interna no permitió distinguir el tratamiento. Entre los especímenes alisados, predomina el alisado burdo (56 de 71 = 79%) por sobre el alisado fino (15 de 71 = 21%), en tanto que entre los pulidos prevalece el pulido burdo (8 de 10 = 80%) por sobre el pulido fino (2 de 10 = 20%). Los dos tiestos bruñidos exhiben un bruñido burdo. En relación con el engobe, poco más de la mitad de los fragmentos exhibe engobe en la superficie interna (43 de 85 = 51%), mientras que 39 de 85 (46%) presenta superficies internas no engobadas. Para 3 tiestos (3%), la erosión interna no permitió determinar la presencia/ausencia de engobe. Acerca de los tiestos con borde (16 de 85 = 19%), predomina el pulido como la técnica de tratamiento del labio (10 de 16 = 62%), con un porcentaje menor alisado (3 de 16 = 19%) y bruñido (2 de 16 = 13%). En el caso de 1 tiesto (6%), la erosión en el labio no posibilitó la determinación de su tratamiento. Entre los labios pulidos, 9 de 10 fragmentos (90%) presentan pulido burdo, en tanto que 1 de 10 (10%) exhibe acabado fino. Entre los labios alisados 2 de 3 (67%) exhiben alisado fino, mientras que el tiesto restante presenta acabado burdo (33%). Ambos labios bruñidos tienen un tratamiento burdo.

Finalmente, en cuanto a la atmósfera de quema, todos los especímenes (85 de 85 = 100%) fueron quemados en atmósfera reductora. De este modo, 65 de 85 (76%) exhiben una reducción completa, 3 de 85 (4%) presentan una reducción parcial en el margen interno, 3 de 85 (4%) presentan una reducción parcial en ambos márgenes, 6 de 85 (7%) exhiben una reducción parcial con oxidación final externa, 1 de 85 (1%) presenta una reducción parcial con oxidación final

interna, mientras que 6 de 85 (7%) presentan una reducción parcial con oxidación final en ambos márgenes. Por último, 1 tiesto (1%) exhibe una reducción difusa (Tabla 4.8).

4.2.6. Grupo 6:

Todos los tiestos del grupo composicional 6 fueron manufacturados mediante la técnica del anillado. En cuanto al tratamiento de las superficies externas, la mayoría de tiestos fueron tratados utilizando la técnica del alisado (39 de 48 = 81%), con un porcentaje menor pulido (6 de 48 = 13%) y un mínimo porcentaje que exhibe bruñido (2 de 48 = 4%). En el caso de un tiesto (2%) no se pudo determinar el tratamiento de la superficie externa por estar erosionada. Entre los especímenes alisados, predomina el alisado fino (25 de 39 = 64%) por sobre el alisado burdo (14 de 39 = 36%). Todos los tiestos pulidos exhiben un pulido burdo, mientras que ambos tiestos bruñidos presentan un bruñido burdo. En lo concerniente al engobe, 47 de 48 fragmentos (98%) exhiben engobe en la superficie externa, en tanto que 1 tiesto (2%) presenta erosión. Por otro lado, las superficies internas fueron tratadas, mayoritariamente, con la técnica del alisado (42 de 48 = 88%), mientras que un reducido porcentaje evidencia la utilización del pulido (3 de 48 = 6%) y del bruñido (2 de 48 = 4%). Para un tiesto (2%) no se pudo determinar el tratamiento de la superficie interna por estar erosionada. Entre los fragmentos alisados, predomina el alisado burdo (29 de 42 = 69%) por sobre el alisado fino (13 de 42 = 31%). Asimismo, los tres tiestos pulidos y los dos bruñidos exhiben un acabado burdo. En relación con el engobe, la mayoría de especímenes presenta engobe en la superficie interna (36 de 48 = 75%), mientras que un reducido porcentaje no evidencia rastros de engobe interno (11 de 48 = 23%). En el caso de un fragmento (2%) no se pudo determinar la presencia/ausencia de engobe interno por estar erosionado. Con respecto a los bordes (33 de 48 = 69%), predomina el alisado como la técnica de tratamiento del labio (27 de 33 = 82%), con un mínimo porcentaje que exhibe pulido (3 de 33 = 9%) y bruñido (3 de 33 = 9%). Considerando los labios alisados, prevalece el alisado burdo (17 de 27 = 63%) por sobre el alisado fino (10 de 27 = 37%). Además, todos los labios pulidos y bruñidos presentan un acabado burdo.

Finalmente, acerca de la atmósfera de quema, predomina la quema en atmósfera oxidante (44 de 48 = 92%), con una mínima cantidad de fragmentos cocidos en atmósfera reductora (4 de 48 = 8%). Salvo un tiesto que presenta oxidación parcial en el margen interno (PN13_0412_00007), los demás fragmentos cocidos en atmósfera oxidante exhiben una oxidación completa (43 de 44 = 98%). En cuanto a los tiestos quemados en atmósfera reductora, 3 de 4 (75%) presentan una reducción parcial con oxidación final en ambos márgenes, mientras que el restante (1 de 4 = 25%) exhibe reducción parcial con oxidación final en el margen interno (Tabla 4.8).

Grupos composicionales	Técnica de manufactura	Tratamiento superficie externa	Engobe superficie externa	Tratamiento superficie interna	Engobe superficie interna	Tratamiento labio	Atmósfera de quema
Grupo 1 (n = 50)	Anillado (50 de 50 = 100%)	Alisado (49 de 50 = 98%). Fino (35 de 49 = 71%). Burdo (14 de 49 = 29%). Pulido burdo (1 de 50 = 2%)	Presencia (50 de 50 = 100%)	Alisado (47 de 50 = 94%) Burdo (37 de 47 = 79%) Fino (10 de 47 = 21%) Erosionados (3 de 50 = 6%)	Presencia (43 de 50 = 86%) Ausencia (4 de 50 = 8%) Erosionados (3 de 50 = 6%)	Alisado (21 de 21 = 100%) Fino (11 de 21 = 52%) Burdo (10 de 21 = 48%)	Oxidante (49 de 50 = 98%) Reductora (1 de 50 = 2%)
Grupo 2 (n = 97)	Anillado (97 de 97 = 100%)	Alisado (91 de 97 = 94%) Fino (68 de 91 = 75%) Burdo (23 de 91 = 25%) Erosionados (5 de 97 = 5%) Pulido burdo (1 de 97 = 1%)	Presencia (92 de 97 = 95%) Erosionados (5 de 97 = 5%)	Alisado (92 de 97 = 95%) Burdo (61 de 92 = 66%) Fino (31 de 92 = 34%) Erosionados (5 de 97 = 5%)	Presencia (91 de 97 = 94%) Erosionados (6 de 97 = 6%)	Alisado (32 de 33 = 97%) Burdo (18 de 32 = 56%) Fino (14 de 32 = 44%) Erosionados (1 de 33 = 3%)	Oxidante (92 de 97 = 95%) Reductora (5 de 97 = 5%)
Grupo 3 (n = 65)	Anillado (65 de 65 = 100%)	Pulido (47 de 65 = 72%) Burdo (30 de 47 = 64%) Fino (17 de 47 = 36%) Alisado (12 de 65 = 19%) Fino (11 de 12 = 92%) Burdo (1 de 12 = 8%) Indeterminado (6 de 65 = 9%)	Presencia (64 de 65 = 98%) Erosionados (1 de 65 = 2%)	Alisado (56 de 65 = 86%) Burdo (40 de 56 = 71%) Fino (16 de 56 = 29%) Pulido (6 de 65 = 9%) Burdo (5 de 6 = 83%) Fino (1 de 6 = 17%) Erosionados (3 de 65 = 5%)	Ausencia (34 de 65 = 52%) Presencia (29 de 65 = 45%) Erosionados (2 de 65 = 3%)	Alisado (8 de 17 = 47%) Fino (7 de 8 = 88%) Burdo (1 de 8 = 12%) Pulido (7 de 17 = 41%) Burdo (4 de 7 = 57%) Fino (3 de 7 = 43%) Erosionado (2 de 17 = 12%)	Reductora (63 de 65 = 97%) Oxidante (2 de 65 = 3%)
Grupo 4 (n = 61)	Anillado (61 de 61 = 100%)	Alisado (50 de 61 = 82%) Fino (40 de 50 = 80%) Burdo (10 de 50 = 20%) Pulido (7 de 61 = 11%) Burdo (5 de 7 = 71%) Fino (2 de 7 = 29%) Erosionados (4 de 61 = 7%)	Presencia (58 de 61 = 95%) Erosionados (3 de 61 = 5%)	Alisado (54 de 61 = 88%) Burdo (37 de 54 = 69%) Fino (17 de 54 = 31%) Pulido fino (1 de 61 = 2%) Erosionados (6 de 61 = 10%)	Presencia (37 de 61 = 61%) Ausencia (19 de 61 = 31%) Erosionados (5 de 61 = 8%)	Alisado (22 de 28 = 79%) Burdo (14 de 22 = 64%) Fino (8 de 22 = 36%) Pulido (5 de 28 = 18%) Burdo (3 de 5 = 60%) Fino (2 de 5 = 40%) Bruñido fino (1 de 28 = 3%)	Oxidante (58 de 61 = 95%) Reductora (3 de 61 = 5%)
Grupo 5 (n = 85)	Anillado (85 de 85) = 100%	Pulido (74 de 85 = 87%) Burdo (49 de 74 = 66%) Fino (25 de 74 = 34%) Alisado fino (6 de 85 = 7%) Indeterminado (5 de 85 = 6%)	Presencia (85 de 85 = 100%)	Alisado (71 de 85 = 84%) Burdo (56 de 71 = 79%) Fino (15 de 71 = 21%) Pulido (10 de 85 = 12%) Burdo (8 de 10 = 80%) Fino (2 de 10 = 20%) Bruñido burdo (2 de 85 = 2%) Erosionados (2 de 85 = 2%)	Presencia (43 de 85 = 51%) Ausencia (39 de 85 = 46%) Erosionados (3 de 85 = 3%)	Pulido (10 de 16 = 62%) Burdo (9 de 10 = 90%) Fino (1 de 10 = 10%) Alisado (3 de 16 = 19%) Fino (2 de 3 = 67%) Burdo (1 de 3 = 33%) Bruñido burdo (2 de 16 = 13%) Erosionado (1 de 16 = 6%)	Reductora (85 de 85 = 100%)
Grupo 6 (n = 48)	Anillado (48 de 48 = 100%)	Alisado (39 de 48 = 81%) Fino (25 de 39 = 64%) Burdo (14 de 39 = 36%) Pulido burdo (6 de 48 = 13%) Bruñido burdo (2 de 48 = 4%) Erosionado (1 de 48 = 2%)	Presencia (47 de 48 = 98%) Erosionados (1 de 48 = 2%)	Alisado (42 de 48 = 88%) Burdo (29 de 42 = 69%) Fino (13 de 42 = 31%) Pulido burdo (3 de 48 = 6%) Bruñido burdo (2 de 48 = 4%) Erosionados (1 de 48 = 2%)	Presencia (36 de 48 = 75%) Ausencia (11 de 48 = 23%) Erosionados (1 de 48 = 2%)	Alisado (27 de 33 = 82%) Burdo (17 de 27 = 63%) Fino (10 de 27 = 37%) Pulido burdo (3 de 33 = 9%) Bruñido burdo (3 de 33 = 9%)	Oxidante (44 de 48 = 92%) Reductora (4 de 48 = 8%)

Tabla 4.8. Características tecnológicas de los grupos composicionales identificados en la muestra (1-6).

4.2.7. Grupo Atípicos:

- **Subgrupo AT:** (Tabla 4.9).

AT1 - posible Grupo Composicional 1:

Ambos tiestos fueron manufacturados mediante la técnica del anillado. En lo relativo al tratamiento de las superficies externas, el tiesto PN13_0295_00029 exhibe un pulido burdo, mientras que el PN13_0400_00018 presenta un alisado fino. En ambos casos hay presencia de engobe en la superficie exterior. En cuanto al tratamiento de las superficies internas, ambos fragmentos fueron tratados por medio de la técnica del alisado burdo. Más aún, tan sólo el tiesto PN13_0400_00018 presenta engobe en la superficie interior. Además, el tiesto PN13_0400_00018 es un borde y su labio fue tratado utilizando la técnica del alisado fino. Por último, en cuanto a la atmósfera de quema, ambos fragmentos fueron cocidos en atmósfera oxidante. No obstante, el tiesto PN13_0295_00029 exhibe una oxidación completa, en tanto que el PN13_0400_00018 exhibe una oxidación parcial en el margen interno.

AT2 - posible Grupo Composicional 2:

Los tres fragmentos fueron manufacturados utilizando la técnica del anillado. Con respecto al tratamiento de las superficies externas, todos fueron tratados mediante la técnica del alisado, predominando el alisado fino (PN13_0150_00007 y PN13_0244_00024) por sobre el alisado burdo (PN13_0411_00002). Todas estas superficies presentan, a su vez, engobe. En cuanto al tratamiento de las superficies internas, salvo un tiesto erosionado (PN13_0150_00007), los otros dos fragmentos exhiben la utilización de la técnica del alisado, tanto fino (PN13_0244_00024) como burdo (PN13_0411_00002). En relación con el engobe interno, excepto el tiesto erosionado, los otros dos fragmentos presentan engobe. Más aún, el fragmento PN13_0411_00002 es un borde y su labio fue tratado por medio de la técnica del alisado burdo. Finalmente, en relación con la atmósfera de quema, todos los tiestos fueron cocidos en atmósfera oxidante, presentando una oxidación completa.

AT3 - posible Grupo Composicional 3:

Todos los fragmentos fueron manufacturados mediante la técnica del anillado. Las superficies externas fueron tratadas utilizando la técnica del alisado (5 de 11 = 45.5%) y del pulido (5 de 11 = 45.5%). En el caso de 1 espécimen (PN13_0244_00034), la decoración en la superficie externa no permitió determinar su tratamiento (1 de 11 = 9%). Entre los fragmentos alisados, predomina el alisado fino (4 de 5 = 80%) por sobre el alisado burdo (1 de 5 = 20%). En cuanto a los tiestos pulidos, todos presentan un acabado burdo. Con respecto al engobe externo, la gran mayoría

de fragmentos presenta superficies externas engobadas (10 de 11 = 91%), con tan sólo un tiesto (PN13_0244_00016) que no presenta engobe externo (1 de 11 = 9%). En relación con las superficies internas, casi la totalidad de los tiestos fueron tratados por medio de la técnica del alisado (10 de 11 = 91%), la mitad presentando un acabado burdo (5 de 10 = 50%) y la otra mitad un acabado fino (5 de 10 = 50%). En el caso de 1 espécimen (PN13_0403_00025), la erosión interna imposibilitó determinar su tratamiento (1 de 11 = 9%). En lo referente al engobe interno, 5 de 11 tiestos (45.5%) no presentan engobe, mientras que 5 de 11 fragmentos (45.5%) si exhiben engobe. Para 1 tiesto (PN13_0403_00025), la erosión interna no permitió distinguir la presencia/ausencia de engobe (1 de 11 = 9%). Acerca de los tiestos con borde (3 de 11 = 27%), el tratamiento de los labios fue realizado por medio del alisado burdo (PN13_0244_00016), del bruñido burdo (PN13_0277_00014) y del pulido burdo (PN13_0279_00002).

Por último, sobre la atmósfera de quema, la gran mayoría de tiestos fueron cocidos en atmósfera reductora (9 de 11 = 82%), con tan sólo dos tiestos que presentan una quema en atmósfera oxidante (2 de 11 = 18%). Entre los tiestos quemados en atmósfera reductora, 7 de 10 (70%) presentan una reducción completa, 1 de 10 (10%) presenta una reducción difusa, 1 de 10 (10%) presenta una reducción parcial en el margen interno y, finalmente, 1 de 10 (10%) exhibe una reducción parcial con oxidación final en el margen externo. Los fragmentos quemados en atmósfera oxidante presentan una oxidación parcial en el margen externo.

AT4 - posible Grupo Composicional 4:

Los cuatro tiestos fueron manufacturados utilizando la técnica del anillado. Las superficies externas fueron tratadas, mayoritariamente, por medio de la técnica del alisado (3 de 4 = 75%), con tan sólo un caso (1 de 4 = 25%) que exhibe pulido burdo (PN13_0061_00010). Los tres tiestos alisados presentan un acabado fino. En lo referente al engobe externo, todos los tiestos aquí referidos presentan superficies externas engobadas (4 de 4 = 100%). Por otro lado, las superficies internas fueron tratadas, casi en su totalidad, mediante la técnica del alisado (3 de 4 = 75%). Para un fragmento (PN13_0326_00007) no fue posible determinar el tratamiento de la superficie interna por estar erosionada (1 de 4 = 25%). Entre los fragmentos alisados, predomina el alisado burdo (PN13_0277_00009 y PN13_0399_00004) por sobre el alisado fino (PN13_0061_00010). En cuanto al engobe interno, dos fragmentos (2 de 4 = 50%) presentan superficies internas engobadas (PN13_0061_00010 y PN13_0277_00009), mientras que el tiesto PN13_0399_00004 no exhibe engobe interno (1 de 4 = 25%). En el caso del tiesto PN13_0326_00007, la erosión interna no permite distinguir la presencia/ausencia de engobe (1

de 4 = 25%). Adicionalmente, el fragmento PN13_0277_00009 (el único borde de los cuatro especímenes), exhibe un alisado burdo como técnica de tratamiento del labio.

Por último, en relación con la atmósfera de quema, 3 de 4 fragmentos (75%) presentan una cocción en atmósfera oxidante, en tanto que el tiesto PN13_0061_00010 exhibe una quema en atmósfera reductora (1 de 4 = 25%), presentando una reducción completa. Los tiestos PN13_0399_00004 y PN13_0277_00009 presentan una oxidación completa, mientras que el fragmento PN13_0326_00007 exhibe una oxidación parcial en los márgenes.

AT5 - posible Grupo Composicional 5:

Todos los fragmentos fueron manufacturados utilizando la técnica del anillado. Por un lado, las superficies externas fueron tratadas, mayoritariamente, por medio de la técnica del pulido (7 de 11 = 64%) y, en menor cantidad, del alisado (3 de 11 = 27%) y del bruñido burdo (1 de 11 = 9%). Entre los fragmentos pulidos, predomina el pulido burdo (6 de 7 = 86%) por sobre el pulido fino (1 de 7 = 14%). Asimismo, los 3 tiestos alisados exhiben un acabado fino. Con respecto al engobe externo, todos los fragmentos exhiben superficies engobadas (11 de 11 = 100%). Por otro lado, en cuanto al tratamiento de las superficies internas, predomina ampliamente la utilización de la técnica del alisado (9 de 11 = 82%), con un tiesto (1 de 11 = 9%) que exhibe pulido burdo (PN13_0511_00007) y otro (1 de 11 = 9%) que presenta un bruñido burdo (PN13_0400_00001). Entre los fragmentos alisados, predomina el alisado burdo (8 de 9 = 89%) por sobre el alisado fino (1 de 9 = 11%). En relación con el engobe interno, salvo un tiesto (PN13_0366_00013) que no presenta engobe (1 de 11 = 9%), todos los demás fragmentos exhiben superficies internas engobadas (10 de 11 = 91%). Sobre los tiestos con borde (5 de 11 = 45%), los labios fueron tratados por medio de la técnica del pulido (2 de 5 = 40%) y del bruñido (2 de 5 = 40%), con un espécimen (PN13_0403_00017) que presenta alisado fino (1 de 5 = 20%). Ambos labios pulidos exhiben un acabado burdo, mientras que los labios bruñidos presentan un acabado tanto burdo (PN13_0414_00008) como fino (PN13_0511_00007).

Finalmente, acerca de la atmósfera de quema, la gran mayoría de tiestos fueron cocidos en atmósfera reductora (10 de 11 = 91%), con tan sólo un tiesto (PN13_0366_00013) quemado en atmósfera oxidante (1 de 11 = 9%). Entre los fragmentos cocidos en atmósfera reductora, la mitad (5 de 10 = 50%) presenta una reducción completa, 2 de 10 (20%) exhiben una reducción parcial en el margen externo, en tanto que otros 2 (20%) presentan una reducción parcial con oxidación final en los márgenes. Por último, un espécimen (10%) presenta una reducción difusa (PN13_0511_00007)

Posible grupo composicional	Técnica de manufactura	Tratamiento superficie externa	Engobe superficie externa	Tratamiento superficie interna	Engobe superficie interna	Tratamiento labio	Atmósfera de quema
Grupo 1 (n = 2)	Anillado (2 de 2 = 100%)	Pulido burdo (1 de 2 = 50%) Alisado fino (1 de 2 = 50%)	Presencia (2 de 2 = 100%)	Alisado burdo (2 de 2 = 100%)	Presencia (1 de 2 = 50%) Ausencia (1 de 2 = 50%)	Alisado fino (1 de 1 = 100%)	Oxidante (2 de 2 = 100%)
Grupo 2 (n = 3)	Anillado (3 de 3 = 100%)	Alisado (3 de 3 = 100%) Fino (2 de 3 = 67%) Burdo (1 de 3 = 33%)	Presencia (3 de 3 = 100%)	Alisado (2 de 3 = 67%) Fino (1 de 2 = 50%) Burdo (1 de 2 = 50%) Erosionados (1 de 3 = 33%)	Presencia (2 de 3 = 67%) Erosionados (1 de 3 = 33%)	Alisado burdo (1 de 1 = 100%)	Oxidante (3 de 3 = 100%)
Grupo 3 (n = 11)	Anillado (11 de 11 = 100%)	Alisado (5 de 11 = 45.5%) Fino (4 de 5 = 80%) Burdo (1 de 5 = 20%) Pulido burdo (5 de 11 = 45.5%) Indeterminado (1 de 11 = 9%)	Presencia (10 de 11 = 91%) Ausencia (1 de 11 = 9%)	Alisado (10 de 11 = 91%) Burdo (5 de 10 = 50%) Fino (5 de 10 = 50%) Erosionados (1 de 11 = 9%)	Presencia (5 de 11 = 45.5%) Ausencia (5 de 11 = 45.5%) Erosionados (1 de 11 = 9%)	Alisado burdo (1 de 3 = 33.3%) Bruñido burdo (1 de 3 = 33.3%) Pulido Burdo (1 de 3 = 33.3%)	Reductora (9 de 11 = 82%) Oxidante (2 de 11 = 18%)
Grupo 4 (n = 4)	Anillado (4 de 4 = 100%)	Alisado fino (3 de 4 = 75%) Pulido burdo (1 de 4 = 25%)	Presencia (4 de 4 = 100%)	Alisado (3 de 4 = 75%) Burdo (2 de 3 = 67%) Fino (1 de 3 = 33%) Erosionados (1 de 4 = 25%)	Presencia (2 de 4 = 50%) Ausencia (1 de 4 = 25%) Erosionados (1 de 4 = 25%)	Alisado burdo (1 de 1 = 100%)	Oxidante (3 de 4 = 75%) Reductora (1 de 4 = 25%)
Grupo 5 (n = 11)	Anillado (11 de 11 = 100%)	Pulido (7 de 11 = 64%) Burdo (6 de 7 = 86%) Fino (1 de 7 = 14%) Alisado fino (3 de 11 = 27%) Bruñido burdo (1 de 11 = 9%)	Presencia (11 de 11 = 100%)	Alisado (9 de 11 = 82%) Burdo (8 de 9 = 89%) Fino (1 de 9 = 11%) Pulido burdo (1 de 11 = 9%) Bruñido burdo (1 de 11 = 9%)	Presencia (10 de 11 = 91%) Ausencia (1 de 11 = 9%)	Pulido burdo (2 de 5 = 40%) Bruñido (2 de 5 = 40%) Burdo (1 de 2 = 50%) Fino (1 de 2 = 50%) Alisado fino (1 de 5 = 20%)	Reductora (10 de 11 = 91%) Oxidante (1 de 11 = 9%)
Grupo 6 (n = 7)	Anillado (7 de 7 = 100%)	Alisado (5 de 7 = 72%) Fino (4 de 5 = 80%) Burdo (1 de 5 = 20%) Pulido fino (1 de 7 = 14%) Erosionados (1 de 7 = 14%)	Presencia (6 de 7 = 86%) Erosionados (1 de 7 = 14%)	Alisado (6 de 7 = 86%) Burdo (5 de 6 = 83%) Fino (1 de 6 = 17%) Erosionados (1 de 7 = 14%)	Presencia (4 de 7 = 57%) Ausencia (2 de 7 = 29%) Erosionados (1 de 7 = 14%)	Alisado fino (1 de 2 = 50%) Erosionado (1 de 2 = 50%)	Oxidante (6 de 7 = 86%) Reductora (1 de 7 = 14%)

Tabla 4.9. Características tecnológicas del subgrupo composicional AT considerando los posibles grupos composicionales.

AT6 - posible Grupo Composicional 6:

Todos los fragmentos fueron manufacturados utilizando la técnica del anillado. Por un lado, las superficies externas fueron tratadas, mayoritariamente, por medio de la técnica del alisado (5 de 7 = 72%), con un tiesto (1 de 7 = 14%) que presenta un pulido fino (PN13_0295_00021). En el caso de 1 espécimen (PN13_0295_00033), la erosión externa no permitió determinar su tratamiento (1 de 7 = 14%). Entre los tiestos alisados, predomina el alisado fino (4 de 5 = 80%) por sobre el alisado burdo (1 de 5 = 20%). En cuanto al engobe externo, con excepción del tiesto PN13_0295_00033 que presenta erosión en la superficie externa (1 de 7 = 14%), el resto de fragmentos exhibe superficies engobadas (6 de 7 = 86%). Por otro lado, con respecto al tratamiento de las superficies internas, casi la totalidad fueron tratadas utilizando la técnica del alisado (6 de 7 = 86%). En el caso de 1 espécimen (PN13_0053_00007), la erosión interna imposibilitó determinar su tratamiento (1 de 7 = 14%). Entre los tiestos alisados, predomina ampliamente el acabado burdo (5 de 6 = 83%) por sobre el fino (1 de 6 = 17%). En relación con el engobe interno, la mayoría de fragmentos presenta superficies internas engobadas (4 de 7 = 57%), en tanto que 2 de 7 (29%) exhiben superficies internas sin engobe. En el caso de 1 espécimen (PN13_0053_00007), la erosión interna imposibilitó distinguir la presencia/ausencia de engobe (1 de 7 = 14%). Acerca de los tiestos con borde (2 de 7 = 29%), uno de los fragmentos (PN13_0225_00002) presenta un alisado fino como técnica de tratamiento del labio, en tanto que el otro tiesto (PN13_0053_00007) exhibe erosión en el labio.

Por último, sobre la atmósfera de quema, predomina ampliamente la quema en atmósfera oxidante (6 de 7 = 86%), con tan sólo un tiesto (1 de 7 = 14%) que presenta una quema en atmósfera reductora (PN13_0225_00002). Entre los tiestos cocidos en atmósfera oxidante, 5 de 6 (83%) exhiben una oxidación completa, mientras que el fragmento restante (PN13_0295_00033) exhibe una oxidación parcial en el margen externo (1 de 6 = 17%). Adicionalmente, el tiesto quemado en atmósfera reductora presenta una oxidación final en los márgenes.

➤ **ATAT:** (Tabla 4.10).

PN13_0072_00040:

El fragmento PN13_0072_00040 fue manufacturado mediante la técnica del anillado. Por un lado, la superficie exterior fue tratada por medio de la técnica del alisado fino y cuenta con la presencia de engobe. Por otro lado, la superficie interior fue tratada utilizando la técnica del alisado burdo y cuenta, también, con engobe. En cuanto a la atmósfera de quema, el tiesto fue cocido en atmósfera oxidante, presentando una oxidación parcial en los márgenes.

PN13_0174_00033:

El fragmento PN13_0174_00033 fue manufacturado utilizando la técnica del anillado. Por un lado, la superficie externa fue tratada por medio de la técnica del pulido fino y cuenta con la presencia de engobe. Por otro lado, la superficie interna fue tratada mediante la técnica del alisado burdo, no obstante, la erosión interna no permite determinar la presencia/ausencia de engobe. En relación con la atmósfera de quema, el fragmento fue quemado en atmósfera oxidante, presentando una oxidación completa.

PN13_0224_00015:

El fragmento PN13_0224_00015 fue manufacturado por medio de la técnica del anillado. Por un lado, la superficie externa fue tratada mediante la técnica del pulido burdo y cuenta con la presencia de engobe. Por otro lado, la superficie interna fue tratada con la técnica del alisado burdo y no cuenta con engobe. Con respecto a la atmósfera de quema, el tiesto fue cocido en atmósfera reductora, presentando una reducción completa.

PN13_0232_00010:

El tiesto PN13_0232_00010 fue manufacturado utilizando la técnica del anillado. Por un lado, la superficie exterior fue tratada mediante la técnica del pulido fino y cuenta con la presencia de engobe. Por otro lado, la superficie interior fue tratada con la técnica del pulido burdo y también cuenta con engobe. Este espécimen es un borde, por ende, el labio fue tratado utilizando la técnica del pulido fino. En cuanto a la atmósfera de quema, el fragmento fue cocido en atmósfera reductora, presentando una reducción difusa.

PN13_0244_00031:

El tiesto PN13_0244_00031 fue manufacturado mediante la técnica del anillado. Por un lado, la superficie exterior fue tratada por medio de la técnica del pulido fino y cuenta con la presencia de engobe. Por otro lado, la superficie interior fue tratada con la técnica del alisado burdo y no presenta engobe. Acerca de la atmósfera de quema, el fragmento fue quemado en atmósfera reductora, presentando una reducción parcial con oxidación final en el margen externo.

PN13_0244_00037:

El tiesto PN13_0244_00037 fue manufacturado utilizando la técnica del anillado. Por un lado, la superficie exterior fue tratada con la técnica del pulido burdo y cuenta con la presencia de engobe. Por otro lado, la superficie interior fue tratada por medio de la técnica del alisado burdo y no presenta engobe. Más aún, al tratarse de un borde, el labio fue tratado con la técnica del

alisado fino. Con respecto a la atmósfera de quema, el fragmento fue quemado en atmósfera reductora, presentando una reducción completa.

PN13_0250_00014:

El tiesto PN13_0250_00014 fue manufacturado por medio de la técnica del anillado. Por un lado, la superficie exterior fue tratada con la técnica del pulido burdo y cuenta con engobe. Por otro lado, la superficie interna fue tratada mediante la técnica del alisado burdo y también presenta engobe. Sobre la atmósfera de quema, el tiesto fue cocido en atmósfera reductora, presentando una reducción completa.

PN13_0254_00003:

El tiesto PN13_0254_00003 fue manufacturado mediante la técnica del anillado. Por un lado, la superficie externa fue tratada utilizando la técnica del pulido burdo y cuenta con engobe. Por otro lado, la superficie interna fue tratada con la técnica del pulido burdo y también presenta engobe. Además, al ser un borde, el labio fue tratado por medio de la técnica del pulido burdo. Sobre la atmósfera de quema, el fragmento fue cocido en atmósfera reductora, presentando una reducción parcial con oxidación final en los márgenes.

PN13_0279_00001:

El tiesto PN13_0279_00001 fue manufacturado utilizando la técnica del anillado. Por un lado, la superficie externa fue tratada con la técnica del alisado fino y cuenta con engobe. Por otro lado, la superficie interna fue tratada por medio de la técnica del alisado burdo y no presenta engobe. En relación con la atmósfera de quema, el fragmento fue quemado en atmósfera oxidante, presentando una oxidación parcial en el margen interno.

PN13_0288_00002:

El fragmento PN13_0288_00002 fue manufacturado utilizando la técnica del anillado. Por un lado, la superficie externa fue tratada con la técnica del alisado fino y cuenta con engobe. Por otro lado, la superficie interna fue tratada por medio de la técnica del alisado burdo y no presenta engobe. Con respecto a la atmósfera de quema, el tiesto fue cocido en atmósfera oxidante, presentando una oxidación completa.

PN13_0295_00023:

El tiesto PN13_0295_00023 fue manufacturado utilizando la técnica del anillado. Por un lado, la superficie externa fue tratada con la técnica del pulido burdo y cuenta con engobe. Por otro lado, la superficie interna fue tratada por medio de la técnica del alisado burdo y no presenta

engobe. Acerca de la atmósfera de quema, el fragmento fue cocido en atmósfera reductora, presentando una reducción difusa.

PN13_0334_00006:

El fragmento PN13_0334_00006 fue manufacturado por medio de la técnica del anillado. Por un lado, la superficie externa fue tratada con la técnica del pulido burdo y cuenta con engobe. Por otro lado, la superficie interna fue tratada utilizando la técnica del alisado burdo y no presenta engobe. Sobre la atmósfera de quema, el tiesto fue cocido en atmósfera reductora, presentando una reducción difusa.

PN13_0334_00008:

El fragmento PN13_0334_00008 fue manufacturado con la técnica del anillado. Por un lado, la superficie externa fue tratada mediante la técnica del pulido fino y cuenta con engobe. Por otro lado, la superficie interna fue tratada por medio de la técnica del alisado burdo y también presenta engobe. Además, al tratarse de un borde, el labio fue tratado utilizando la técnica del pulido fino. Con respecto a la atmósfera de quema, el tiesto fue quemado en atmósfera reductora, presentando una reducción difusa.

PN13_0336_00006:

El tiesto PN13_0336_00006 fue manufacturado utilizando la técnica del anillado. Por un lado, la superficie externa fue tratada mediante la técnica del pulido burdo y cuenta con engobe. Por otro lado, la superficie interna fue tratada con la técnica del pulido burdo y también cuenta con engobe. En cuanto a la atmósfera de quema, el fragmento fue quemado en atmósfera reductora, presentando una reducción completa.

PN13_0337_00002:

El fragmento PN13_0337_00002 fue manufacturado mediante la técnica del anillado. Por un lado, la superficie externa fue tratada con la técnica del pulido burdo y cuenta con engobe. Por otro lado, la superficie interna fue tratada por medio de la técnica del alisado burdo y también presenta engobe. Más aún, al tratarse de un borde, el labio fue tratado utilizando la técnica del pulido burdo. En relación con la atmósfera de quema, el tiesto fue quemado en atmósfera reductora, presentando una reducción completa.

PN13_0410_00032:

El tiesto PN13_0410_00032 fue manufacturado utilizando la técnica del anillado. Por un lado, la superficie externa fue tratada por medio de la técnica del pulido burdo y cuenta con engobe.

Por otro lado, la superficie interna fue tratada con la técnica del pulido burdo y también presenta engobe. Además, al tratarse de un borde, el labio fue tratado mediante la técnica del pulido burdo. Acerca de la atmósfera de quema, el fragmento fue quemado en atmósfera oxidante, presentando una oxidación completa.

PN13_0413_00005:

El fragmento PN13_0413_00005 fue manufacturado mediante la técnica del anillado. Por un lado, la superficie externa fue tratada por medio de la técnica del pulido burdo y cuenta con engobe. Por otro lado, la superficie interna fue tratada con la técnica del pulido burdo y también presenta engobe. Más aún, al tratarse de un borde, el labio fue tratado utilizando la técnica del pulido burdo. En cuanto a la atmósfera de quema, el tiesto fue cocido en atmósfera oxidante, presentando una oxidación completa.

PN13_0414_00009:

El fragmento PN13_0414_00009 fue manufacturado utilizando la técnica del anillado. Por un lado, la superficie externa fue tratada por medio de la técnica del alisado fino y cuenta con engobe. Por otro lado, la superficie interna fue tratada con la técnica del pulido fino y también cuenta con engobe. Además, al tratarse de un borde, el labio fue tratado mediante la técnica del alisado fino. En relación con la atmósfera de quema, el tiesto fue quemado en atmósfera reductora, presentando una reducción completa.

PN13_0414_00010:

El tiesto PN13_0414_00010 fue manufacturado utilizando la técnica del anillado. Por un lado, la superficie externa fue tratada por medio de la técnica del pulido burdo y cuenta con engobe. Por otro lado, la superficie interna fue tratada con la técnica del alisado burdo y no presenta engobe. Acerca de la atmósfera de quema, el fragmento fue quemado en atmósfera reductora, presentando una reducción parcial con oxidación final en los márgenes.

PN13_0415_00011:

El fragmento PN13_0415_00011 fue manufacturado mediante la técnica del anillado. Por un lado, la superficie exterior fue tratada utilizando la técnica del alisado fino y cuenta con engobe. Por otro lado, la superficie interna fue tratada por medio de la técnica del alisado burdo y no presenta engobe. Sobre la atmósfera de quema, el tiesto fue cocido en atmósfera reductora, presentando una reducción parcial con oxidación final en los márgenes.

PN13_0465_00002:

El tiesto PN13_0465_00002 fue manufacturado por medio de la técnica del anillado. Por un lado, la superficie exterior fue tratada utilizando la técnica del alisado fino y cuenta con engobe. Por otro lado, la superficie interior fue tratada con la técnica del alisado fino y también presenta engobe. Además, al tratarse de un borde, el labio fue tratado mediante la técnica del alisado burdo. Con respecto a la atmósfera de quema, el fragmento fue quemado en atmósfera oxidante, presentando una oxidación completa.

PN13_0465_00014:

El fragmento PN13_0465_00014 fue manufacturado utilizando la técnica del anillado. Por un lado, la superficie exterior fue tratada por medio de la técnica del pulido burdo y cuenta con engobe. Por otro lado, la superficie interior está erosionada, por ende, no pudo determinarse su tratamiento ni tampoco la presencia/ausencia de engobe. En relación con la atmósfera de quema, el tiesto fue cocido en atmósfera oxidante, presentando una oxidación completa.

PN13_0512_00006:

El tiesto PN13_0512_00006 fue manufacturado utilizando la técnica del anillado. Por un lado, la superficie exterior fue tratada con la técnica del pulido fino y cuenta con engobe. Por otro lado, la superficie interior fue tratada por medio de la técnica del alisado burdo y también presenta engobe. Acerca de la atmósfera de quema, el fragmento fue cocido en atmósfera reductora, presentando una reducción parcial con oxidación final en los márgenes.

Código de tiesto	Técnica de manufactura	Tratamiento superficie externa	Engobe superficie externa	Tratamiento superficie interna	Engobe superficie interna	Tratamiento labio	Atmósfera de quema
PN13_0072_00040	Anillado	Alisado fino	Presencia	Alisado burdo	Presencia	-	Oxidante (oxidación parcial margenes)
PN13_0174_00033	Anillado	Pulido fino	Presencia	Alisado burdo	Erosionado	-	Oxidante (oxidación completa)
PN13_0224_00015	Anillado	Pulido burdo	Presencia	Alisado burdo	Ausencia	-	Reductora (reducción completa)
PN13_0232_00010	Anillado	Pulido fino	Presencia	Pulido burdo	Presencia	Pulido fino	Reductora (reducción difusa)
PN13_0244_00031	Anillado	Pulido fino	Presencia	Alisado burdo	Ausencia	-	Reductora (oxidación final en el margen externo)
PN13_0244_00037	Anillado	Pulido burdo	Presencia	Alisado burdo	Ausencia	Alisado fino	Reductora (reducción completa)
PN13_0250_00014	Anillado	Pulido burdo	Presencia	Alisado burdo	Presencia	-	Reductora (reducción completa)
PN13_0254_00003	Anillado	Pulido burdo	Presencia	Pulido burdo	Presencia	Pulido burdo	Reductora (oxidación final en los margenes)
PN13_0279_00001	Anillado	Alisado fino	Presencia	Alisado burdo	Ausencia	-	Oxidante (oxidación parcial margen interno)
PN13_0288_00002	Anillado	Alisado fino	Presencia	Alisado burdo	Ausencia	-	Oxidante (oxidación completa)
PN13_0295_00023	Anillado	Pulido burdo	Presencia	Alisado burdo	Ausencia	-	Reductora (reducción difusa)
PN13_0334_00006	Anillado	Pulido burdo	Presencia	Alisado burdo	Ausencia	-	Reductora (reducción difusa)
PN13_0334_00008	Anillado	Pulido fino	Presencia	Alisado burdo	Presencia	Pulido fino	Reductora (reducción difusa)
PN13_0336_00006	Anillado	Pulido burdo	Presencia	Pulido burdo	Presencia	-	Reductora (reducción completa)
PN13_0337_00002	Anillado	Pulido burdo	Presencia	Alisado burdo	Presencia	Pulido burdo	Reductora (reducción completa)
PN13_0410_00032	Anillado	Pulido burdo	Presencia	Pulido burdo	Presencia	Pulido burdo	Oxidante (oxidación completa)
PN13_0413_00005	Anillado	Pulido burdo	Presencia	Pulido burdo	Presencia	Pulido burdo	Oxidante (oxidación completa)
PN13_0414_00009	Anillado	Alisado fino	Presencia	Pulido fino	Presencia	Alisado fino	Reductora (reducción completa)
PN13_0414_00010	Anillado	Pulido burdo	Presencia	Alisado burdo	Ausencia	-	Reductora (oxidación final en los margenes)
PN13_0415_00011	Anillado	Alisado fino	Presencia	Alisado burdo	Ausencia	-	Reductora (oxidación final en los margenes)
PN13_0465_00002	Anillado	Alisado fino	Presencia	Alisado fino	Presencia	Alisado burdo	Oxidante (oxidación completa)
PN13_0465_00014	Anillado	Pulido burdo	Presencia	Erosionado	Erosionado	-	Oxidante (oxidación completa)
PN13_0512_00006	Anillado	Pulido fino	Presencia	Alisado burdo	Presencia	-	Reductora (oxidación final en los margenes)

Tabla 4.10. Características tecnológicas de los especímenes composicionalmente atípicos (ATAT).

4.3. Características morfológicas.

En las siguientes descripciones se consideraron los bordes, las bases, los golletes y las asas. Sin embargo, entre los bordes sólo se tomaron en cuenta aquellos a los que se les pudo determinar

la orientación. Respecto a las bases, sólo se consideraron aquellas que, debido a su grado de preservación, fue posible dibujar.

4.3.1. Grupo 1: (Tabla 4.11) (Tabla 4.12).

Los tiestos asignados al grupo composicional 1 incluyen, mayoritariamente, vasijas abiertas (n = 18) y, en menor cantidad, vasijas cerradas (n = 2). Por un lado, las vasijas abiertas están representadas por cuencos (incluyendo cuencos/tazas) de distintas características. Un primer grupo de cuencos (n = 7; Lámina I, figs. 1-7) se caracteriza por tener bordes convexos con orientación vertical (85° - 95°) y labios tanto planos (medial) como redondeados (externo, medial e interno) con ocasional engrosamiento interno. Un segundo grupo de cuencos (n = 9; Lámina I, figs. 8-16) se caracteriza por presentar bordes rectos con orientación divergente (55° - 77°) o, en el caso de PN13_0108_00007, ligeramente vertical (86°) y labios tanto redondeados (medial y externo) como planos (medial) sin engrosar (salvo PN13_0053_00006 que presenta engrosamiento interno). Un tercer grupo de cuencos está constituido por los cuencos cerrados (n = 2; Lámina I, figs. 17-18). Los dos especímenes de cuencos cerrados se distinguen por tener bordes convexos con orientación convergente (120° - 129°) y labios plano medial (PN13_0123_00001) y redondeado interno (PN13_0374_00010) con engrosamiento interno en el segundo caso.

Por otro lado, las vasijas cerradas (n = 2; Lámina I, figs. 19-20) están representadas por una olla sin cuello (PN13_0244_00003) y un gollete de botella (PN13_0284_00008). La olla presenta bordes convexos con orientación muy convergente (143°) y labio redondeado externo sin engrosamiento. El gollete de botella presenta bordes cóncavos con orientación convergente (100°) y labio plano medial sin engrosar. Finalmente, este grupo composicional incluye, también, bases (n = 11; Lámina I, figs. 21-31). Hay dos tipos de bases representadas: bases con pedestal anular (n = 10) y una base sin pedestal (PN13_0117_00006). Las bases con pedestal anular son todas bases de cuencos y fueron subdivididas en base a la altura del pedestal. Las bases con pedestal de altura mayor o igual a 0.8 mm se consideraron como altas (n = 6), mientras que las bases con pedestal de altura menor a 0.8 mm se consideraron como bajas (n = 4). Dentro del grupo de bases con pedestal alto, los ángulos fluctúan entre 111° y 100° y presentan curvaturas convexas y rectas. En cuanto a las bases con pedestal bajo, los ángulos fluctúan entre 117° y 98° y presentan curvaturas convexas. La única base sin pedestal de este grupo composicional es una base plana con curvatura recta y ángulo de 108°.

Por último, es importante mencionar que dentro de este grupo composicional hay 3 bases con pedestal anular (PN13_0074_00012, PN13_0402_00027 y PN13_0472_00002) y un cuenco

(PN13_0138_00003) que presentan rastros de carbón en sus superficies externas. Esto podría indicar que fueron utilizadas como vasijas para cocinar, sin embargo, es posible que los rastros de hollín sean producto del proceso de ahumado al que fueron sometidas las vasijas para lograr la técnica del negativo.

4.3.2. Grupo 2: (Tabla 4.13) (Tabla 4.14).

Los fragmentos asignados al grupo composicional 2 incluyen, mayoritariamente, vasijas abiertas (n = 27) y, en menor cantidad, vasijas cerradas (n = 5). Por un lado, las vasijas abiertas están representadas por cuencos (incluyendo cuencos/tazas) de distintas características. Un primer grupo de cuencos (n = 4; Lámina III, figs. 1-4) se caracteriza por tener bordes convexos con orientación divergente (66° - 80°) y labios tanto planos mediales como redondeados mediales con ocasional engrosamiento interno. Un segundo grupo de cuencos (n = 6; Lámina III, figs. 5-10) se caracteriza por tener bordes convexos con orientación vertical (85° - 90°) y labios tanto planos (medial y externo) como redondeados (medial y externo) con engrosamiento interno, externo e interno – externo (PN13_0167_00001). Dentro de este grupo de cuencos destaca el espécimen PN13_0279_00003 por exhibir una variante de labio biselado. Más aún, el tiesto PN13_0152_00002 presenta varios rasgos que lo distinguen como una variante de este segundo grupo de cuencos. Presenta bordes rectos con orientación vertical (90°), labio plano externo con engrosamiento externo y, por sobre todo, biselado. Un tercer grupo de cuencos (n = 13; Lámina III, figs. 11-23) se caracteriza por presentar bordes rectos con orientación divergente (55° - 75°) y labios redondeados (medial y externo) sin engrosar (salvo PN13_0067_00003 que exhibe engrosamiento interno). Dentro de este grupo de cuencos es importante destacar el tiesto PN13_0188_00002, ya que es uno de los pocos cuencos que conserva borde, cuerpo y base, permitiendo constatar que las bases con pedestal anular pertenecen a cuencos. Un último grupo de cuencos lo integran los cuencos cerrados (n = 4; Lámina III, figs. 24-27). Estos presentan bordes convexos con orientación convergente (112° - 135°) y labios redondeados mediales con ocasional engrosamiento interno y externo.

Por otro lado, las vasijas cerradas están representadas por dos variantes de olla. Una primera variante son las ollas con cuello (n = 3; Lámina IV, figs. 1-3). Es importante destacar que son las únicas ollas con cuello presentes en toda la muestra. Dos de estas (PN13_0327_00007 y PN13_0401_00021) se caracterizan por presentar cuellos rectos con orientación vertical (87° - 92°) y labios tanto plano medial como redondeado medial con engrosamiento externo para el tiesto PN13_0327_00007. La olla con cuello restante (PN13_0250_00016) exhibe un cuello cóncavo con orientación divergente (78°) y labio plano medial sin engrosamiento. La segunda

variante son ollas sin cuello (n = 2; Lámina IV, figs. 4-5). Estas exhiben bordes convexos con orientación muy convergente (143° - 149°) y labios redondeados mediales con engrosamiento interno. Adicionalmente, es importante mencionar que dentro de este grupo composicional hay un espécimen de asa canasta (PN13_0250_00007), posiblemente parte de una botella. Más aún, este grupo composicional incluye, también, bases (n = 25; Lámina IV, figs. 6-30). Hay dos tipos de bases representadas: bases con pedestal anular (n = 23) y dos bases sin pedestal. Las bases con pedestal anular son todas bases de cuencos y fueron subdivididas tomando en consideración la altura del pedestal. Las bases con pedestal de altura mayor o igual a 0.8 mm se consideraron como altas (n = 14), mientras que las bases con pedestal de altura menor a 0.8 mm se consideraron como bajas (n = 9). Dentro del grupo de bases con pedestal alto, los ángulos fluctúan entre 121° y 90° y presentan curvaturas convexas. En cuanto a las bases con pedestal bajo, los ángulos fluctúan entre 125° y 90° y presentan curvaturas convexas. Las bases sin pedestal (PN13_0187_00017 y PN13_0225_00022) constituyen, posiblemente, bases de botellas. Ambas exhiben curvaturas rectas y ángulos de 93° y 135° respectivamente.

Finalmente, debe mencionarse que 40 de los 97 fragmentos (41%) pertenecientes a este grupo composicional presentan rastros de carbón en sus superficies externas. Dentro de estos 40 tiestos hay 10 bordes (1 olla con cuello, 8 cuencos y 1 cuenco cerrado) y 30 bases con pedestal anular. Esto sugiere que podrían haber sido utilizadas como vasijas para la cocción de comida. No obstante, es posible que los rastros de hollín sean producto del proceso de ahumado al que fueron sometidas las vasijas para lograr la técnica del negativo.

4.3.3. Grupo 3: (Tabla 4.15) (Tabla 4.16) (Tabla 4.17).

Los tiestos asignados al grupo composicional 3 incluyen, mayoritariamente, vasijas abiertas (n = 14) y, en menor cantidad, vasijas cerradas (n = 6). Por un lado, las vasijas abiertas están representadas por cuencos (incluyendo cuencos/tazas) de distintas características. Un primer grupo (n = 7; Lámina VI, figs. 1-7) se caracteriza por tener bordes rectos con orientación divergente (74° - 84°) y labios planos externos con ocasional engrosamiento interno e interno-externo. Dentro de este grupo de cuencos destaca el espécimen PN13_0357_00005 por presentar una variante de labio biselado. Un segundo grupo (n = 4; Lámina VI, figs. 8-11) se caracteriza por presentar bordes rectos con orientación vertical (90° - 95°) y labios tanto planos (externo) como redondeados (externo) con ocasional engrosamiento externo. Dentro de este grupo destacan los especímenes PN13_0232_00017 y PN13_0206_00001 por presentar variantes de labio biselado. Un tercer grupo está conformado por tan sólo un cuenco (PN13_0320_00009; Lámina VI, fig. 12) que presenta bordes convexos (el único de este grupo

composicional que tiene bordes convexos) con orientación divergente (84°) y labio plano externo sin engrosar. Un cuarto grupo lo integran los cuencos cerrados ($n = 2$; Lámina VI, figs. 13-14). Destaca el tiesto PN13_0244_00038, el cual presenta bordes cóncavos con orientación convergente (108°) y labio plano externo biselado. Es el único caso en toda la muestra de un cuenco cerrado con labio biselado. El fragmento PN13_0275_00005 exhibe bordes rectos con orientación convergente (100°) y labio plano medial.

Por otro lado, las vasijas cerradas están representadas por golletes de botellas. Entre estos destaca el fragmento PN13_0413_00009 (Lámina VI, fig. 15). Este espécimen presenta ciertas características que lo distinguen como un caso particular. Exhibe bordes rectos con orientación vertical (93°) y labio plano externo biselado con engrosamiento externo. Más aún, el labio presenta reborde. Es muy probable que se trate de la boca de un gollete asa estribo. Además de este fragmento, hay cinco golletes más dentro de este grupo composicional, sin embargo, no presentan borde (boca). Tres de estos cinco golletes (PN13_0355_00001, PN13_0244_00028 y PN13_0309_00005) son golletes asa estribo de forma cónica. Un fragmento (PN13_0414_00018) es un gollete asa puente de forma cónica, mientras que el último (PN13_0244_00025) es un gollete de forma recta (no se puede determinar el tipo de gollete). Todos serían golletes de botellas. Por último, este grupo composicional incluye, también, bases ($n = 2$; Lámina VI, figs. 16-17). Ambas bases (PN13_0401_00022 y PN13_0204_00001) son planas con curvatura recta y ángulos de 94° y 85° respectivamente. Es muy probable que sean bases de botellas.

Finalmente, es importante notar que tan sólo 1 de los 65 fragmentos (2%) asignados a este grupo composicional presenta rastros de carbón en su superficie externa (PN13_0357_00005). Considerando las características morfológicas y decorativas del tiesto en cuestión, es muy poco probable que haya sido utilizado para la cocción de alimentos.

4.3.4. Grupo 4: (Tabla 4.18) (Tabla 4.19) (Tabla 4.20).

Los fragmentos asignados al grupo composicional 4 incluyen, mayoritariamente, vasijas abiertas ($n = 17$) y, en menor cantidad, vasijas cerradas ($n = 3$). Por un lado, las vasijas abiertas están representadas por cuencos (incluyendo cuencos/tazas) de distintas características. Un primer grupo ($n = 10$; Lámina VIII, figs. 1-10) se caracteriza por tener bordes rectos con orientación divergente ($51^\circ - 83^\circ$) y labios planos (medial y externo) con un caso de labio redondeado medial (PN13_0225_00007). Ninguno de estos especímenes tiene labios engrosados. Un segundo grupo ($n = 2$; Lámina VIII, figs. 11-12) se caracteriza por tener bordes convexos con orientación vertical/ligera divergente ($82^\circ - 87^\circ$) y labios planos mediales sin engrosar. Un tercer grupo

(n = 5; Lámina VIII, figs. 13-17) se caracteriza por exhibir bordes rectos con orientación vertical/ligeramente convergente (90° - 105°) y labios planos (externo y medial) con ocasional engrosamiento interno.

Por otro lado, las vasijas cerradas están representadas por tres golletes de botella (PN13_0522_00005, PN13_0416_00029 y PN13_0244_00026). El fragmento PN13_0522_00005 (Lámina VIII, fig. 18) tiene bordes cóncavos con orientación divergente (69°) y labio plano interno sin engrosar. El tiesto PN13_0416_00029 (Lámina VIII, fig. 19) presenta ciertas características que lo distinguen como un caso particular. Exhibe bordes rectos con orientación vertical (90°) y labio plano externo biselado con engrosamiento externo. Más aún, el labio presenta reborde. Es muy probable que se trate de la boca de un gollote asa estribo. Conjuntamente con el tiesto PN13_0413_00009 del grupo composicional 3, son los únicos golletes de botella con labio biselado y reborde de toda la muestra. Más aún, hay un gollote adicional (PN13_0244_00026), sin embargo, no presenta borde (boca). Lo único que se puede determinar es que es de forma cónica. Por último, este grupo composicional incluye, también, bases (n = 3; Lámina VIII, figs. 20-22). Hay dos tipos de bases representadas. El primer tipo son bases con pedestal anular (PN13_0099_00009 y PN13_0156_00001). Ambas presentan pedestal alto (pedestal mayor o igual a 0.8 milímetros), curvaturas convexas y ángulos que oscilan entre 92° (PN13_0156_00001) y 105° (PN13_0099_00009). Serían bases de cuencos. El otro tipo de base constituye un caso único en toda la muestra. Se trata de una base de computera (PN13_0074_00004) que exhibe decoración por calado. Este tipo de base es similar a aquellas encontradas en sitios del Formativo en el valle de Nepeña (Hugo Ikehara: comunicación personal).

Finalmente, es importante considerar que 7 de los 61 fragmentos (11%) que conforman este grupo composicional exhiben rastros de carbón en sus superficies externas. De los 7 tiestos mencionados, seis son bordes de cuencos almenados. Es posible que hayan sido utilizados como vasijas para la cocción de alimentos.

4.3.5. Grupo 5: (Tabla 4.21) (Tabla 4.22) (Tabla 4.23).

Los fragmentos asignados al grupo composicional 5 incluyen, mayoritariamente, vasijas abiertas (n = 16) y, en menor cantidad, vasijas cerradas (n = 7). Por un lado, las vasijas abiertas están representadas por cuencos (incluyendo cuencos/tazas) de distintas características. Un primer grupo (n = 10; Lámina X, figs. 1-10) se caracteriza por presentar bordes rectos con orientación divergente (62° - 84°) y labios planos (externo y medial) con un caso de labio redondeado externo (PN13_0262_00001). Estos especímenes exhiben ocasional engrosamiento externo e interno. Dentro de este primer grupo destaca el tiesto PN13_0244_00039 por presentar una

variante de labio biselado. Un segundo grupo (n = 3; Lámina X, figs. 11-13) se caracteriza por tener bordes rectos con orientación vertical/ligeramente convergente (85° - 98°) y labios planos (medial y externo) sin engrosar. Dentro de este segundo grupo destaca el espécimen PN13_0232_00014 por presentar una variante de labio biselado. Un tercer grupo (n = 3; Lámina X, figs. 14-16) se caracteriza por exhibir bordes convexos con orientación vertical/ligeramente divergente (82° - 94°) y labios planos externos y redondeado externo (PN13_0225_00010) sin engrosamiento.

Por otro lado, las vasijas cerradas están representadas por golletes de botellas. Ninguno de estos fragmentos (n = 7) tiene borde (boca). Cinco de estos especímenes son golletes asa estribo de forma tanto cónica como recta (PN13_0309_00009, PN13_0401_00012, PN13_0402_00031, PN13_0410_00035, PN13_0464_00027). Los dos restantes (PN13_0287_00006 y PN13_0244_00023) son golletes de forma recta (no se puede determinar el tipo de gollete). Por último, este grupo composicional incluye, también, bases (n = 12; Lámina X, figs. 17-28). Todos los tiestos presentan base plana con curvatura recta y, muy probablemente, sean bases de botellas. Los ángulos de las bases oscilan entre 132° y 90°. Tan sólo en un caso (PN13_0320_00013) se percibe engrosamiento (interno) en la base.

Finalmente, es importante destacar que 3 de los 85 tiestos (4%) pertenecientes a este grupo composicional exhiben rastros de carbón en sus superficies externas. De estos tres fragmentos, dos son bordes de cuencos (PN13_0465_00001 y PN13_0250_00001) y el restante es una base (PN13_0415_00013). Por las características morfológicas y decorativas de estos tres especímenes es muy poco probable que hayan sido vasijas utilizadas para la cocción de alimentos.

4.3.6. Grupo 6: (Tabla 4.24) (Tabla 4.25) (Tabla 4.26).

Los tiestos asignados al grupo composicional 6 están constituidos, mayoritariamente, por vasijas abiertas (n = 12) y, en menor cantidad, por vasijas cerradas (n = 3). Por un lado, las vasijas abiertas están representadas por cuencos (incluyendo cuencos/tazas) de distintas características. Un primer grupo (n = 5; Lámina XII, figs. 1-5) presenta bordes rectos con orientación divergente (51° - 82°) y labios planos (medial y externo) con un caso de labio redondeado medial (PN13_0401_00001). Estos especímenes presentan ocasional engrosamiento externo. Un segundo grupo (n = 2; Lámina XII, figs. 6-7) podría considerarse como una variante del grupo anterior. Ambos tiestos presentan bordes rectos pero con orientación vertical (85° - 90°) y labios planos externos con engrosamiento interno. Un tercer grupo (n = 4; Lámina XII, figs. 8-11) exhibe bordes convexos con orientación divergente/ligeramente vertical

(65° - 88°) y labios redondeados mediales con un caso de labio plano externo (PN13_0320_00011). Estos fragmentos presentan ocasional engrosamiento interno. Un cuarto grupo (n = 1; Lámina XII, fig. 12) está constituido por un espécimen de cuenco cerrado (PN13_0163_00002). Presenta bordes rectos con orientación convergente (134°) y labio redondeado externo sin engrosamiento.

Por otro lado, las vasijas cerradas están representadas por tres golletes de botellas. En un solo caso (PN13_0215_00008; Lámina XII, fig. 13) el fragmento presenta borde (boca). Este tiesto tiene bordes rectos con orientación vertical (91°) y labio plano medial sin engrosar. Los otros dos especímenes (PN13_0061_00003 y PN13_0092_00009) son golletes de forma recta. En ninguno de los tres casos se pudo determinar el tipo de gollote representado (p. ej. Gollote asa estribo o gollote asa puente). Finalmente, este grupo composicional incluye, también, bases (n = 3; Lámina XII, figs. 14-16). Los tres tiestos son bases de cuencos con pedestal anular. Fueron subdivididas en base a la altura del pedestal. Los fragmentos con pedestales de altura igual o mayor a 0.8 mm se consideran como bases altas, mientras que los fragmentos con pedestales menores a 0.8 mm se consideran como bases bajas. Un tiesto (PN13_0072_00035) presenta pedestal alto con ángulo de 120°. Los otros dos tiestos exhiben pedestal bajo y ángulos que fluctúan entre 100° y 112° con curvaturas convexa (PN13_0141_00003) y recta (PN13_0512_00002) respectivamente.

Por último, es importante notar que 8 de los 48 fragmentos (17%) pertenecientes a este grupo composicional exhiben rastros de carbón en sus superficies externas. Estos tiestos son todos bordes de cuencos. Considerando las características morfológicas y decorativas de estos tiestos, es muy poco probable que tres de ellos hayan sido utilizados como vasijas para la cocción de alimentos (PN13_0322_00002, PN13_0401_00001 y PN13_0187_00012). No obstante, los cinco restantes, todos bordes almenados (PN13_0415_00001, PN13_0410_00007, PN13_0295_00009, PN13_0295_00010, PN13_0412_00008), podrían haber servido como recipientes para cocinar alimentos. Considerando que seis bordes almenados pertenecientes al grupo composicional 4 también presentan rastros de carbón en sus superficies externas, es probable que una de las funciones principales de las vasijas almenadas haya sido la cocción de comida.

Código de tiesto	Categoría morfológica - funcional	Curvatura del borde	Orientación del borde	Angulo del borde (°)	Forma del labio	Engrosamiento del labio
PN13_0053_00006	Cuenco	Recto	Divergente	55	Redondeado medial	Interno
PN13_0056_00001	Cuenco	Recto	Divergente	62	Plano medial	-
PN13_0072_00003	Cuenco	Convexo	Vertical	95	Plano medial	Interno
PN13_0072_00009	Cuenco	Recto	Divergente	77	Redondeado externo	-
PN13_0074_00023	Cuenco	Convexo	Vertical	95	Plano medial	Interno
PN13_0088_00001	Cuenco	Convexo	Vertical	85	Plano medial	Interno
PN13_0108_00007	Cuenco	Recto	Vertical	86	Plano medial	-
PN13_0115_00003	Cuenco	Recto	Divergente	59	Redondeado medial	-
PN13_0117_00004	Cuenco	Convexo	Vertical	90	Plano medial	-
PN13_0123_00001	Cuenco	Convexo	Convergente	120	Plano medial	-
PN13_0134_00006	Cuenco	Recto	Divergente	63	Redondeado medial	-
PN13_0138_00003	Cuenco	Recto	Divergente	66	Redondeado medial	-
PN13_0187_00019	Cuenco	Convexo	Vertical	94	Redondeado medial	Interno
PN13_0197_00002	Cuenco	Recto	Divergente	62	Plano medial	-
PN13_0212_00001	Cuenco	Recto	Divergente	72	Plano medial	-
PN13_0308_00002	Cuenco	Convexo	Vertical	85	Redondeado interno	Interno
PN13_0374_00010	Cuenco	Convexo	Convergente	129	Redondeado interno	Interno
PN13_0465_00005	Cuenco	Convexo	Vertical	94	Redondeado externo	-
PN13_0244_00003	Olla	Convexo	Muy convergente	143	Redondeado externo	-
PN13_0284_00008	Botella	Cóncavo	Convergente	100	Plano medial	-

Tabla 4.11. Características morfológicas de las vasijas abiertas y cerradas pertenecientes al grupo composicional 1.

Código de tiesto	Tipo de base	Curvatura	Ángulo (°)	Altura pedestal
PN13_0055_00004	Pedestal anular	Convexo	98	0.6
PN13_0061_00015	Pedestal anular	-	-	0.8
PN13_0074_00012	Pedestal anular	-	102	1.2
PN13_0108_00001	Pedestal anular	Recto	101	1.1
PN13_0117_00006	Plana	Recto	108	-
PN13_0193_00004	Pedestal anular	-	100	0.8
PN13_0244_00015	Pedestal anular	-	117	0.3
PN13_0402_00027	Pedestal anular	-	109	0.4
PN13_0463_00006	Pedestal anular	Convexo	102	0.9
PN13_0472_00002	Pedestal anular	Convexo	114	0.7
PN13_0516_00003	Pedestal anular	-	111	0.9

Tabla 4.12. Características morfológicas de las bases pertenecientes al grupo composicional 1.

Código de tiesto	Categoría morfológica - funcional	Curvatura del borde	Orientación del borde	Angulo del borde (°)	Forma del labio	Engrosamiento del labio
PN13_0061_00008	Cuenco	Recto	Divergente	62	Redondeado medial	-
PN13_0067_00003	Cuenco	Recto	Divergente	67	Redondeado medial	Interno
PN13_0067_00007	Cuenco	Convexo	Vertical	90	Plano medial	Interno
PN13_0072_00010	Cuenco	Convexo	Vertical	85	Plano medial	Interno
PN13_0074_00007	Cuenco	Recto	Divergente	59	Redondeado medial	-
PN13_0081_00001	Cuenco	Recto	Divergente	71	Redondeado medial	-
PN13_0099_00005	Cuenco	Convexo	Divergente	75	Plano medial	-
PN13_0118_00006	Cuenco	Convexo	Divergente	66	Plano medial	Interno
PN13_0138_00006	Cuenco	Recto	Divergente	61	Redondeado medial	-
PN13_0141_00002	Cuenco	Recto	Divergente	69	Redondeado medial	-
PN13_0152_00002	Cuenco	Recto	Vertical	90	Plano externo	Externo
PN13_0152_00007	Cuenco	Recto	Divergente	55	Redondeado externo	-
PN13_0167_00001	Cuenco	Convexo	Vertical	85	Redondeado externo	Externo-interno
PN13_0174_00015	Cuenco	Convexo	Divergente	70	Redondeado medial	Interno
PN13_0188_00002	Cuenco	Recto	Divergente	60	Redondeado externo	-
PN13_0193_00011	Cuenco	Recto	Divergente	62	Redondeado medial	-
PN13_0279_00003	Cuenco	Convexo	Vertical	90	Plano externo	-
PN13_0284_00006	Cuenco	Convexo	Convergente	120	Redondeado medial	-
PN13_0374_00022	Cuenco	Recto	Divergente	60	Redondeado medial	-
PN13_0400_00011	Cuenco	Convexo	Convergente	135	Redondeado medial	Interno
PN13_0403_00005	Cuenco	Convexo	Divergente	80	Plano medial	Interno
PN13_0403_00012	Cuenco	Recto	Divergente	75	Redondeado medial	-
PN13_0403_00024	Cuenco	Convexo	Convergente	112	Redondeado medial	Externo
PN13_0410_00012	Cuenco	Recto	Divergente	63	Redondeado medial	-
PN13_0410_00018	Cuenco	Recto	Divergente	63	Redondeado medial	-
PN13_0467_00002	Cuenco	Convexo	Convergente	124	Redondeado medial	-
PN13_0522_00004	Cuenco	Convexo	Vertical	90	Redondeado medial	Interno
PN13_0250_00016	Olla	Cóncavo	Divergente	78	Plano medial	-
PN13_0327_00007	Olla	Recto	Vertical	87	Plano medial	Externo
PN13_0349_00002	Olla	Convexo	Muy convergente	143	Redondeado medial	Interno
PN13_0401_00017	Olla	Convexo	Muy convergente	149	Redondeado medial	Interno
PN13_0401_00021	Olla	Recto	Vertical	92	Redondeado medial	-

Tabla 4.13. Características morfológicas de las vasijas abiertas y cerradas pertenecientes al grupo composicional 2.

Código de tiesto	Tipo de base	Curvatura	Ángulo (°)	Altura pedestal
PN13_0053_00002	Pedestal anular	-	99	0.9
PN13_0083_00001	Pedestal anular	Convexo	93	0.7
PN13_0099_00002	Pedestal anular	-	99	0.9
PN13_0112_00002	Pedestal anular	-	99	1.2
PN13_0112_00005	Pedestal anular	-	90	1.2
PN13_0134_00008	Pedestal anular	-	94	0.5
PN13_0138_00005	Pedestal anular	-	107	1.0
PN13_0147_00003	Pedestal anular	-	107	0.7
PN13_0150_00006	Pedestal anular	-	121	1.1
PN13_0151_00003	Pedestal anular	-	116	1.1
PN13_0172_00007	Pedestal anular	-	118	0.8
PN13_0187_00005	Pedestal anular	Convexo	117	0.8
PN13_0187_00009	Pedestal anular	Convexo	90	0.5
PN13_0187_00017	Plana	Recto	93	-
PN13_0225_00022	Plana	Recto	135	-
PN13_0288_00001	Pedestal anular	-	113	1.2
PN13_0308_00003	Pedestal anular	-	119	0.8
PN13_0318_00003	Pedestal anular	Convexo	103	0.6
PN13_0321_00002	Pedestal anular	-	102	0.7
PN13_0341_00005	Pedestal anular	Convexo	99	0.9
PN13_0401_00006	Pedestal anular	-	124	0.4
PN13_0413_00006	Pedestal anular	-	113	0.9
PN13_0415_00006	Pedestal anular	Convexo	125	0.6
PN13_0463_00002	Pedestal anular	-	-	1.2
PN13_0519_00001	Pedestal anular	Convexo	102	0.7

Tabla 4.14. Características morfológicas de las bases pertenecientes al grupo composicional 2.

Código de tiesto	Categoría morfológica - funcional	Curvatura del borde	Orientación del borde	Angulo del borde (°)	Forma del labio	Engrosamiento del labio
PN13_0206_00001	Cuenco	Recto	Vertical	90	Plano externo	Externo
PN13_0220_00007	Cuenco	Recto	Divergente	74	Plano externo	-
PN13_0232_00017	Cuenco	Recto	Vertical	90	Plano externo	Externo
PN13_0244_00038	Cuenco	Cóncavo	Convergente	108	Plano externo	-
PN13_0247_00004	Cuenco	Recto	Divergente	79	Plano externo	-
PN13_0252_00003	Cuenco	Recto	Vertical	92	Redondeado externo	-
PN13_0275_00005	Cuenco	Recto	Convergente	100	Plano medial	-
PN13_0320_00009	Cuenco	Convexo	Divergente	84	Plano externo	-
PN13_0357_00005	Cuenco	Recto	Divergente	80	Plano externo	Interno
PN13_0412_00003	Cuenco	Recto	Vertical	95	Plano externo	Externo
PN13_0413_00010	Cuenco	Recto	Divergente	82	Plano externo	-
PN13_0413_00015	Cuenco	Recto	Divergente	84	Plano externo	Externo-interno
PN13_0415_00003	Cuenco	Recto	Divergente	76	Plano externo	-
PN13_0465_00004	Cuenco	Recto	Divergente	83	Plano externo	Interno
PN13_0413_00009	Botella	Recto	Vertical	93	Plano externo	Externo

Tabla 4.15. Características morfológicas de las vasijas abiertas y cerradas pertenecientes al grupo composicional 3.

Código de tiesto	Categoría morfológica - funcional	Tipo de gollete	Forma de gollete
PN13_0244_00025	Gollete de botella	-	Recto
PN13_0244_00028	Gollete de botella	Asa estribo	Cónico
PN13_0309_00005	Gollete de botella	Asa estribo	Cónico
PN13_0355_00001	Gollete de botella	Asa estribo	Cónico
PN13_0414_00018	Gollete de botella	Asa puente	Cónico

Tabla 4.16. Características morfológicas de los golletes pertenecientes al grupo composicional 3.

Código de tiesto	Tipo de base	Curvatura	Ángulo (°)	Altura pedestal
PN13_0204_00001	Plana	Recto	85	-
PN13_0401_00022	Plana	Recto	94	-

Tabla 4.17. Características morfológicas de las bases pertenecientes al grupo composicional 3.

Código de tiesto	Categoría morfológica - funcional	Curvatura del borde	Orientación del borde	Angulo del borde (°)	Forma del labio	Engrosamiento del labio
PN13_0067_00011	Cuenco	Recto	Divergente	73	Plano medial	-
PN13_0072_00022	Cuenco	Recto	Divergente	80	Plano medial	-
PN13_0074_00019	Cuenco	Recto	Convergente	98	Plano medial	-
PN13_0138_00002	Cuenco	Recto	Vertical	90	Plano externo	Interno
PN13_0150_00001	Cuenco	Convexo	Vertical	87	Plano medial	-
PN13_0193_00009	Cuenco	Recto	Divergente	63	Plano medial	-
PN13_0225_00007	Cuenco	Recto	Divergente	78	Redondeado medial	-
PN13_0232_00003	Cuenco	Recto	Divergente	57	Plano medial	-
PN13_0252_00010	Cuenco	Recto	Divergente	83	Plano medial	-
PN13_0254_00001	Cuenco	Recto	Convergente	100	Plano externo	-
PN13_0296_00001	Cuenco	Recto	Convergente	96	Plano medial	-
PN13_0309_00006	Cuenco	Recto	Divergente	77	Plano externo	-
PN13_0320_00015	Cuenco	Recto	Divergente	51	Plano medial	-
PN13_0326_00001	Cuenco	Recto	Divergente	57	Plano externo	-
PN13_0341_00006	Cuenco	Recto	Convergente	105	Plano externo	-
PN13_0357_00003	Cuenco	Recto	Divergente	81	Plano externo	-
PN13_0373_00003	Cuenco	Convexo	Divergente	82	Plano medial	-
PN13_0416_00029	Botella	Recto	Vertical	90	Plano externo	Externo
PN13_0522_00005	Botella	Cóncavo	Divergente	69	Plano interno	-

Tabla 4.18. Características morfológicas de las vasijas abiertas y cerradas pertenecientes al grupo composicional 4.

Código de tiesto	Categoría morfológica - funcional	Tipo de gollete	Forma de gollete
PN13_0244_00026	Gollete de botella	-	Cónico

Tabla 4.19. Características morfológicas de los golletes pertenecientes al grupo composicional 4.

Código de tiesto	Tipo de base	Curvatura	Ángulo (°)	Altura pedestal
PN13_0074_00004	Compotera	-	108	-
PN13_0099_00009	Pedestal anular	Convexo	105	0.9
PN13_0156_00001	Pedestal anular	Convexo	92	0.8

Tabla 4.20. Características morfológicas de las bases pertenecientes al grupo composicional 4.

Código de tiesto	Categoría morfológica - funcional	Curvatura del borde	Orientación del borde	Angulo del borde (°)	Forma del labio	Engrosamiento del labio
PN13_0204_00002	Cuenco	Recto	Divergente	83	Plano externo	-
PN13_0225_00001	Cuenco	Recto	Divergente	77	Plano externo	-
PN13_0225_00010	Cuenco	Convexo	Vertical	94	Redondeado externo	-
PN13_0232_00014	Cuenco	Recto	Vertical	92	Plano externo	-
PN13_0244_00039	Cuenco	Recto	Divergente	62	Plano externo	-
PN13_0247_00010	Cuenco	Recto	Divergente	69	Plano medial	-
PN13_0250_00001	Cuenco	Recto	Vertical	85	Plano medial	-
PN13_0262_00001	Cuenco	Recto	Divergente	84	Redondeado externo	Interno
PN13_0277_00010	Cuenco	Recto	Convergente	98	Plano medial	-
PN13_0295_00006	Cuenco	Recto	Divergente	71	Plano externo	-
PN13_0401_00004	Cuenco	Recto	Divergente	79	Plano externo	-
PN13_0414_00005	Cuenco	Convexo	Divergente	82	Plano externo	-
PN13_0464_00014	Cuenco	Recto	Divergente	79	Plano externo	-
PN13_0465_00001	Cuenco	Convexo	Vertical	89	Plano externo	-
PN13_0520_00006	Cuenco	Recto	Divergente	80	Plano externo	-
PN13_0520_00007	Cuenco	Recto	Divergente	81	Plano medial	Externo

Tabla 4.21. Características morfológicas de las vasijas abiertas pertenecientes al grupo composicional 5.

Código de tiesto	Categoría morfológica - funcional	Tipo de gollete	Forma de gollete
PN13_0244_00023	Gollete de botella	-	Recto
PN13_0287_00006	Gollete de botella	-	Recto
PN13_0309_00009	Gollete de botella	Asa estribo	Cónico
PN13_0401_00012	Gollete de botella	Asa estribo	-
PN13_0402_00031	Gollete de botella	Asa estribo	-
PN13_0410_00035	Gollete de botella	Asa estribo	Recto
PN13_0464_00027	Gollete de botella	¿Asa estribo?	Cónico

Tabla 4.22. Características morfológicas de los golletes pertenecientes al grupo composicional 5.

Código de tiesto	Tipo de base	Curvatura	Ángulo (°)	Altura pedestal	Engrosamiento de la base
PN13_0195_00001	Plana	Recto	109	-	-
PN13_0220_00002	Plana	Recto	91	-	-
PN13_0225_00009	Plana	Recto	91	-	-
PN13_0320_00013	Plana	Recto	114	-	Interno
PN13_0384_00003	Plana	Recto	131	-	-
PN13_0401_00003	Plana	Recto	90	-	-
PN13_0410_00038	Plana	Recto	109	-	-
PN13_0411_00003	Plana	Recto	130	-	-
PN13_0415_00013	Plana	Recto	112	-	-
PN13_0487_00004	Plana	Recto	132	-	-
PN13_0512_00013	Plana	Recto	104	-	-
PN13_0512_00016	Plana	Recto	107	-	-

Tabla 4.23. Características morfológicas de las bases pertenecientes al grupo composicional 5.

Código de tiesto	Categoría morfológica - funcional	Curvatura del borde	Orientación del borde	Angulo del borde (°)	Forma del labio	Engrosamiento del labio
PN13_0074_00003	Cuenco	Convexo	Divergente	65	Redondeado medial	-
PN13_0163_00002	Cuenco	Recto	Convergente	134	Redondeado externo	-
PN13_0177_00002	Cuenco	Recto	Vertical	85	Plano externo	-
PN13_0187_00012	Cuenco	Recto	Vertical	90	Plano externo	Interno
PN13_0232_00004	Cuenco	Convexo	Vertical	88	Redondeado medial	-
PN13_0322_00002	Cuenco	Recto	Divergente	73	Plano externo	-
PN13_0322_00011	Cuenco	Convexo	Divergente	68	Plano externo	Interno
PN13_0373_00002	Cuenco	Convexo	Divergente	76	Redondeado medial	Interno
PN13_0401_00001	Cuenco	Recto	Divergente	80	Redondeado medial	-
PN13_0411_00001	Cuenco	Recto	Divergente	51	Plano medial	-
PN13_0414_00019	Cuenco	Recto	Divergente	79	Plano externo	-
PN13_0487_00001	Cuenco	Recto	Divergente	82	Plano medial	Externo
PN13_0215_00008	Botella	Recto	Vertical	91	Plano medial	-

Tabla 4.24. Características morfológicas de las vasijas abiertas y cerradas pertenecientes al grupo composicional 6.

Código de tiesto	Categoría morfológica - funcional	Tipo de gollete	Forma de gollete
PN13_0061_00003	Gollete de botella	-	Recto
PN13_0092_00009	Gollete de botella	-	Recto

Tabla 4.25. Características morfológicas de los golletes pertenecientes al grupo composicional 6.

Código de tiesto	Tipo de base	Curvatura	Ángulo (°)	Altura pedestal
PN13_0072_00035	Pedestal anular	-	120	0.9
PN13_0141_00003	Pedestal anular	Convexo	100	0.5
PN13_0512_00002	Pedestal anular	Recto	112	0.6

Tabla 4.26. Características morfológicas de las bases pertenecientes al grupo composicional 6.

4.3.7. Grupo Atípicos:

➤ Subgrupo AT:

AT1 - posible Grupo Composicional 1: (Tabla 4.27)

Los dos tiestos de composición atípica que podrían ser variantes del grupo composicional 1 incluyen, respectivamente, una vasija abierta (PN13_0400_00018; Lámina XIV, fig. 1) y lo que parece ser una vasija cerrada (PN13_0295_00029; Lámina XIV, fig. 2). La vasija abierta está representada por un cuenco (cuenco/taza). Presenta bordes rectos con orientación ligeramente convergente (105°) y labio plano externo sin engrosar. Por otro lado, la vasija cerrada está representada por lo que parece ser una botella (el fragmento presenta una porción mínima de la unión del cuello con el cuerpo). Lo único que se puede determinar del tiesto es que presenta una curvatura ligeramente convexa. Es importante notar que en el grupo composicional 1 hay un espécimen de botella, en tanto que la categoría morfológica – funcional predominante son los cuencos (de diversas características). Por lo tanto, es consecuente que entre los tiestos que representarían la variabilidad interna de dicho grupo composicional haya vasijas que compartan las mismas categorías morfológicas – funcionales.

AT2 - posible Grupo Composicional 2: (Tabla 4.28) (Tabla 4.29).

Los tiestos de composición atípica que podrían ser variantes del grupo composicional 2 incluyen una vasija cerrada (PN13_0411_00002; Lámina XIV, fig. 3) y una base con pedestal anular (PN13_0244_00024; Lámina XIV, fig. 4). La vasija cerrada está representada por una olla sin cuello. Presenta bordes convexos con orientación muy convergente (138°) y labio plano medial con un ligero adelgazamiento interno – externo. Por otro lado, el tiesto PN13_0244_00024 presenta un pedestal bajo (menor a 0.8 milímetros) y un ángulo de 121° . Lo más probable es que sea la base con pedestal anular de un cuenco. Es importante notar que en el grupo composicional 2, el 40% de los especímenes son bases con pedestal anular, por lo cual es congruente que entre los tiestos que representarían la variabilidad interna del grupo composicional en cuestión haya, también, bases con pedestal anular. Siguiendo esta línea, el grupo composicional 2 incluye, asimismo, 2 ollas sin cuello con bordes convexos y orientación muy convergente.

Adicionalmente, es importante destacar que 2 de los 3 tiestos (PN13_0244_00024 y PN13_0411_00002) presentan rastros de carbón en sus superficies externas. Considerando las características morfológicas y decorativas de ambos fragmentos, es posible que hayan sido utilizados como vasijas para la cocción de alimentos.

AT3 - posible Grupo Composicional 3: (Tabla 4.30) (Tabla 4.31).

Los tiestos de composición atípica que podrían ser variantes del grupo composicional 3 incluyen una vasija abierta (PN13_0279_00002; Lámina XIV, fig. 5), una vasija cerrada (PN13_0277_00014; Lámina XIV, fig. 6) y una base (PN13_0403_00009; Lámina XIV, fig. 7). Por un lado, la vasija abierta está representada por un cuenco (cuenco/taza). Presenta bordes rectos con orientación divergente (72°) y labio plano externo sin engrosar. Por otro lado, la vasija cerrada está representada por un gollete de botella. Presenta bordes rectos con orientación vertical (89°) y labio redondeado externo con engrosamiento externo. Es muy probable que se trate de la boca de un gollete asa estribo. Adicionalmente, hay un caso de un borde almenado (PN13_0244_00016), sin embargo, no fue posible determinar su orientación y, por ende, tampoco su categoría morfológica-funcional. En relación con la base, el tiesto PN13_0403_00009 es una base plana con curvatura recta y engrosamiento interno, más aún, presenta un ángulo de 112°. Es posible que sea la base de una botella.

Es importante notar que en el grupo composicional 3 hay un caso de un gollete asa estribo de botella con bordes rectos, orientación vertical y labio con engrosamiento externo. Por lo tanto, es coherente que entre los tiestos que representarían la variabilidad interna del grupo composicional 3 haya, también, un gollete asa estribo de botella con características morfológicas similares. Además, siguiendo con este razonamiento, el grupo composicional 3 incluye una diversidad de cuencos (incluyendo cuencos/tazas) y, también, dos bases planas (posiblemente de botellas).

AT4 - posible Grupo Composicional 4: (Tabla 4.32).

Los tiestos de composición atípica que podrían ser variantes del grupo composicional 4 incluyen, únicamente, una base (PN13_0326_00007; Lámina XIV, fig. 8). La base a la cual se hace referencia es una base plana con curvatura recta y ángulo de 150°. Se trata, posiblemente, de la base de una botella. Además, hay un caso de un borde almenado (PN13_0277_00009), sin embargo, al no poder determinar su orientación, identificar su categoría morfológica - funcional no fue posible. Es importante notar que en el grupo composicional 4 hay tres bases representadas, no obstante, ninguna de esas bases es una base plana con curvatura recta. Por el contrario, dos son bases con pedestal anular y la otra es una base de compotera.

AT5 - posible Grupo Composicional 5: (Tabla 4.33) (Tabla 4.34).

Los tiestos de composición atípica que podrían ser variantes del grupo composicional 5 incluyen vasijas abiertas (PN13_0400_00001, PN13_0403_00017, PN13_0413_00004,

PN13_0414_00008 y PN13_0511_00007) y una vasija cerrada (PN13_0366_00011). Por un lado, las vasijas abiertas están representadas por cuencos (incluyendo cuencos/tazas) de distintas características. Un primer grupo (PN13_0413_00004 y PN13_0511_00007; Lámina XIV, figs. 9 y 10) se caracteriza por tener bordes rectos con orientación divergente ($74^\circ - 84^\circ$) y labios planos, tanto medial (PN13_0511_00007) como externo (PN13_0413_00004) sin engrosar. Un segundo grupo (PN13_0403_00017 y PN13_0400_00001; Lámina XIV, figs. 11 y 12) exhibe bordes rectos con orientación vertical ($86^\circ - 90^\circ$) y labios planos externos con engrosamiento externo para el tiesto PN13_0403_00017. Por último, el tiesto PN13_0414_00008 (Lámina XIV, fig. 13) presenta bordes convexos con orientación divergente (70°) y labio plano externo con engrosamiento interno. Por otro lado, la vasija cerrada está representada por un asa puente de 6 centímetros de largo (Lámina XIV, fig. 14). Es muy probable que el asa puente sea parte de una botella.

Es importante notar que el 46% de los especímenes del grupo composicional 5 son cuencos (incluyendo cuencos/tazas). Por lo tanto, es congruente que entre los fragmentos que representarían la variabilidad interna de dicho grupo composicional haya una mayoría que pertenezca a la misma categoría morfológica – funcional. Siguiendo esta línea, el 20% de los especímenes del grupo composicional 5 son golletes de botellas, razón por la cual es coherente que dentro de este grupo de tiestos haya un asa puente de botella.

AT6 - posible Grupo Composicional 6: (Tabla 4.35) (Tabla 4.36) (Tabla 4.37).

Los tiestos de composición atípica que representarían la variabilidad interna del grupo composicional 6 incluyen: dos vasijas abiertas (PN13_0225_00002 y PN13_0053_00007; Lámina XIV, figs. 15 y 16), una vasija cerrada (PN13_0295_00021) y una base (PN13_0295_00033; Lámina XIV, fig. 17). Por un lado, las vasijas abiertas están representadas por cuencos (cuencos/tazas). Presentan bordes rectos con orientación vertical (PN13_0053_00007) y ligeramente divergente (PN13_0225_00002) y labios tanto redondeado medial (PN13_0053_00007) como plano externo (PN13_0225_00002) sin engrosar. Por otro lado, la vasija cerrada está representada por un gollete de botella. Es un gollete de forma cónica sin borde (boca). No se pudo determinar el tipo de gollete. Por último, la base es plana con curvatura convexa y ángulo de 135° . Se trata, posiblemente, de la base de una botella.

Es importante notar que el 66% de los especímenes del grupo composicional 6 son cuencos (incluyendo cuencos/tazas). Por consiguiente, es coherente que entre los tiestos que representarían la variabilidad interna del grupo composicional en cuestión haya, también, una mayoría que pertenezca a la misma categoría morfológica - funcional. Siguiendo esta línea, el 17% de los especímenes del grupo composicional 6 son golletes de botellas, razón por la cual es

congruente que dentro de este grupo de fragmentos haya un gollete de botella. Además, el 17% de los especímenes que constituyen el grupo composicional 6 son bases, sin embargo, son bases con pedestal anular y no bases planas.



Código de tiesto	Categoría morfológica - funcional	Curvatura del borde	Orientación del borde	Angulo del borde (°)	Forma del labio	Engrosamiento del labio
PN13_0400_00018	Cuenco	Recto	Convergente	105	Plano externo	-

Tabla 4.27. Características morfológicas de las vasijas pertenecientes al subgrupo composicional AT1.

Código de tiesto	Categoría morfológica - funcional	Curvatura del borde	Orientación del borde	Angulo del borde (°)	Forma del labio	Engrosamiento del labio
PN13_0411_00002	Olla sin cuello	Convexo	Muy convergente	138	Plano medial	Adelgazamiento interno - externo

Tabla 4.28. Características morfológicas de las vasijas pertenecientes al subgrupo composicional AT2.

Código de tiesto	Tipo de base	Curvatura	Ángulo (°)	Altura pedestal (mm)
PN13_0244_00024	Pedestal anular	-	121	0.5

Tabla 4.29. Características morfológicas de las bases pertenecientes al subgrupo composicional AT2.

Código de tiesto	Categoría morfológica - funcional	Curvatura del borde	Orientación del borde	Angulo del borde (°)	Forma del labio	Engrosamiento del labio
PN13_0279_00002	Cuenco	Recto	Divergente	72	Plano externo	-
PN13_0277_00014	Botella	Recto	Vertical	89	Redondeado externo	Externo

Tabla 4.30. Características morfológicas de las vasijas pertenecientes al subgrupo composicional AT3.

Código de tiesto	Tipo de base	Curvatura	Ángulo (°)	Altura pedestal (mm)	Engrosamiento de la base
PN13_0403_00009	Plana	Recto	112	-	Interno

Tabla 4.31. Características morfológicas de las bases pertenecientes al subgrupo composicional AT3.

Código de tiesto	Tipo de base	Curvatura	Ángulo (°)	Altura pedestal (mm)	Engrosamiento de la base
PN13_0326_00007	Plana	Recto	150	-	-

Tabla 4.32. Características morfológicas de las vasijas pertenecientes al subgrupo composicional AT4.

Código de tiesto	Categoría morfológica - funcional	Curvatura del borde	Orientación del borde	Angulo del borde (°)	Forma del labio	Engrosamiento del labio
PN13_0400_00001	Cuenco	Recto	Vertical	86	Plano externo	-
PN13_0403_00017	Cuenco	Recto	Vertical	90	Plano externo	Externo
PN13_0413_00004	Cuenco	Recto	Divergente	84	Plano externo	-
PN13_0414_00008	Cuenco	Convexo	Divergente	70	Plano externo	Interno
PN13_0511_00007	Cuenco	Recto	Divergente	74	Plano medial	-

Tabla 4.33. Características morfológicas de las vasijas pertenecientes al subgrupo composicional AT5.

Código de tiesto	Forma de asa	Largo de asa (cm)	Ancho de asa (cm)
PN13_0366_00011	Puente	6	2.6

Tabla 4.34. Características morfológicas de las asas pertenecientes al subgrupo composicional AT5.

Código de tiesto	Categoría morfológica - funcional	Curvatura del borde	Orientación del borde	Angulo del borde (°)	Forma del labio	Engrosamiento del labio
PN13_0053_00007	Cuenco	Recto	Vertical	85	Redondeado medial	-
PN13_0225_00002	Cuenco	Recto	Divergente	77	Plano externo	-

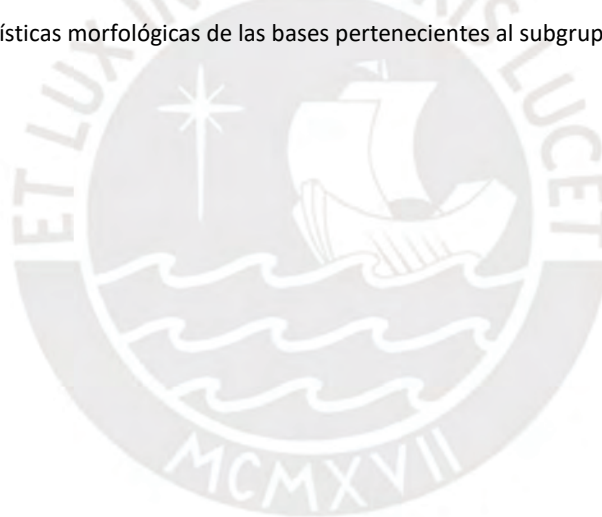
Tabla 4.35. Características morfológicas de las vasijas pertenecientes al subgrupo composicional AT6.

Código de tiesto	Categoría morfológica - funcional	Tipo de gollete	Forma de gollete
PN13_0295_00021	Gollete de botella	-	Cónico

Tabla 4.36. Características morfológicas de los golletes pertenecientes al subgrupo composicional AT6.

Código de tiesto	Tipo de base	Curvatura	Ángulo (°)	Altura pedestal (mm)	Engrosamiento de la base
PN13_0295_00033	Plana	Convexo	135	-	-

Tabla 4.37. Características morfológicas de las bases pertenecientes al subgrupo composicional AT6.



➤ **ATAT:**

PN13_0072_00040: (Tabla 4.40).

El tiesto en cuestión es parte del cuerpo de una vasija cuya categoría morfológica-funcional no fue posible determinar. Lo único que se puede decir es que es un cuerpo con curvatura convexa y espesor entre 3 – 6 milímetros (Lámina XVI, fig. 10).

PN13_0174_00033: (Tabla 4.40).

El tiesto en cuestión es parte del cuerpo de una vasija cuya categoría morfológica - funcional no fue posible determinar. Lo único que se puede decir es que es un cuerpo con curvatura convexa y espesor entre 5 – 6 milímetros (Lámina XVI, fig. 11).

PN13_0224_00015: (Tabla 4.40).

El fragmento en cuestión corresponde al cuerpo de una vasija cuya categoría morfológica - funcional no pudo ser determinada. Lo único que puede precisarse es que es un cuerpo con curvatura recta y espesor de 5 milímetros. Es posible que sea parte de una vasija cerrada, específicamente, de una botella (Lámina XVI, fig. 12).

PN13_0232_00010: (Tabla 4.38).

El tiesto en cuestión forma parte de una vasija abierta, específicamente, de un cuenco. Presenta bordes rectos con orientación divergente (77°) y labio plano externo sin engrosar. Adicionalmente, la boca de la vasija tiene un diámetro de 18.5 centímetros (Lámina XVI, fig. 3).

PN13_0244_00031: (Tabla 4.40).

El tiesto en cuestión forma parte del cuerpo de una vasija cuya categoría morfológica - funcional no pudo ser determinada. Lo único que puede determinarse es que es un cuerpo con curvatura ligeramente convexa y espesor entre 5 – 6 milímetros (Lámina XVI, fig. 13).

PN13_0244_00037: (Tabla 4.38).

El fragmento en cuestión forma parte de una vasija abierta, específicamente, de un cuenco. Presenta bordes rectos con orientación vertical (92°) y labio plano externo sin engrosar. Adicionalmente, la boca de la vasija tiene un diámetro de 20 centímetros (Lámina XVI, fig. 2).

PN13_0250_00014: (Tabla 4.39).

El fragmento en cuestión es una base plana con curvatura recta (sin engrosamiento/adelgazamiento), ángulo de 127° y diámetro de 8 centímetros. Posiblemente sea la base de una vasija cerrada, específicamente, de una botella (Lámina XVI, fig. 22).

PN13_0254_00003: (Tabla 4.38).

El fragmento en cuestión es parte de una vasija abierta, específicamente, de un cuenco (cuenco/taza). Presenta bordes rectos con orientación divergente (84°) y labio plano medial sin engrosamiento. Adicionalmente, la boca de la vasija tiene un diámetro de 15 centímetros (Lámina XVI, fig. 6).

PN13_0279_00001: (Tabla 4.40).

El fragmento en cuestión forma parte del cuerpo de una vasija cuya categoría morfológica - funcional no pudo ser determinada. Lo único que puede decirse es que es un cuerpo con curvatura convexa y espesor entre 7 – 9 milímetros. Es posible que sea parte de una vasija cerrada, específicamente, de una botella (Lámina XVI, fig. 14).

PN13_0288_00002: (Tabla 4.40).

El tiesto en cuestión forma parte del cuerpo de una vasija cuya categoría morfológica - funcional no pudo ser determinada. La única información disponible es que es un cuerpo con curvatura convexa y espesor de 5 milímetros. Es posible que sea parte de una vasija cerrada, específicamente, de una botella (Lámina XVI, fig. 15).

PN13_0295_00023: (Tabla 4.40).

El fragmento en cuestión es parte del cuerpo de una vasija cuya categoría morfológica - funcional no pudo ser determinada. La única información disponible es que es un cuerpo con curvatura ligeramente convexa y espesor entre 4 – 5 milímetros (Lámina XVI, fig. 16).

PN13_0334_00006: (Tabla 4.40).

El tiesto en cuestión forma parte del cuerpo de una vasija cuya categoría morfológica - funcional no fue posible determinar. La única información disponible es que es un cuerpo con curvatura ligeramente convexa y espesor entre 6 – 7 milímetros. Es posible que sea parte de una vasija cerrada, específicamente, de una botella (Lámina XVI, fig. 17).

PN13_0334_00008: (Tabla 4.38).

El tiesto en cuestión es parte del gollete de una vasija cerrada, específicamente, de una botella. Presenta bordes cóncavos con orientación divergente (72°) y labio plano medial con

engrosamiento externo. Adicionalmente, la boca de la vasija tiene un diámetro de 5 centímetros. No se pudo determinar el tipo de gollete (p.ej. Asa estribo, asa puente) (Lámina XVI, fig. 9).

PN13_0336_00006: (Tabla 4.39).

El fragmento en cuestión es una base plana con curvatura recta (sin engrosamiento/adelgazamiento), ángulo de 127° y diámetro de 11 centímetros. No fue posible determinar la categoría morfológica - funcional de la vasija (Lámina XVI, fig. 21).

PN13_0337_00002: (Tabla 4.38).

El tiesto en cuestión es parte de una vasija abierta, específicamente, de un cuenco (cuenco/taza). Presenta bordes rectos con orientación ligeramente convergente (100°) y labio plano externo con engrosamiento externo. Adicionalmente, la boca de la vasija tiene un diámetro de 12.5 centímetros (Lámina XVI, fig. 7).

PN13_0410_00032: (Tabla 4.38).

El tiesto en cuestión es parte de una vasija abierta, específicamente, de un cuenco. Presenta bordes rectos con orientación divergente (67°) y labio redondeado medial sin engrosar. Adicionalmente, la boca de la vasija tiene un diámetro de 17 centímetros (Lámina XVI, fig. 4).

PN13_0413_00005: (Tabla 4.38).

El tiesto en cuestión es parte de una vasija abierta, específicamente, de un cuenco. Presenta bordes convexos con orientación ligeramente convergente (97°) y labio plano externo sin engrosar. Adicionalmente, la boca de la vasija tiene un diámetro de 11 centímetros (Lámina XVI, fig. 8)

PN13_0414_00009: (Tabla 4.38).

El tiesto en cuestión es parte de una vasija abierta, específicamente, de un cuenco. Presenta bordes rectos con orientación divergente (50°) y labio redondeado medial sin engrosar. Adicionalmente, la boca de la vasija tiene un diámetro de 17 centímetros (Lámina XVI, fig. 5).

Código de tiesto	Categoría morfológica - funcional	Curvatura del borde	Orientación del borde	Angulo del borde (°)	Forma del labio	Engrosamiento del labio
PN13_0232_00010	Cuenco	Recto	Divergente	77	Plano externo	-
PN13_0244_00037	Cuenco	Recto	Vertical	92	Plano externo	-
PN13_0254_00003	Cuenco	Recto	Divergente	84	Plano medial	-
PN13_0337_00002	Cuenco	Recto	Convergente	100	Plano externo	Externo
PN13_0410_00032	Cuenco	Recto	Divergente	67	Redondeado medial	-
PN13_0413_00005	Cuenco	Convexo	Convergente	97	Plano externo	-
PN13_0414_00009	Cuenco	Recto	Divergente	50	Redondeado medial	-
PN13_0465_00002	Cuenco	Recto	Divergente	62	Plano medial	-
PN13_0334_00008	Botella	Cóncavo	Divergente	72	Plano medial	Externo

Tabla 4.38. Características morfológicas de las vasijas abiertas y cerradas del grupo de especímenes composicionalmente atípicos (ATAT).

Código de tiesto	Tipo de base	Curvatura	Ángulo (°)	Altura pedestal (mm)	Engrosamiento de la base
PN13_0250_00014	Plana	Recto	127	-	-
PN13_0336_00006	Plana	Recto	127	-	-
PN13_0465_00014	Plana	Recto	90	-	-

Tabla 4.39. Características morfológicas de las bases del grupo de especímenes composicionalmente atípicos (ATAT).

Código de tiesto	Curvatura del cuerpo
PN13_0072_00040	Convexo
PN13_0174_00033	Convexo
PN13_0224_00015	Recto
PN13_0244_00031	Convexo
PN13_0279_00001	Convexo
PN13_0288_00002	Convexo
PN13_0295_00023	Convexo
PN13_0334_00006	Convexo
PN13_0414_00010	Convexo
PN13_0415_00011	Recto
PN13_0512_00006	Convexo

Tabla 4.40. Características morfológicas de los cuerpos del grupo de especímenes composicionalmente atípicos (ATAT).

PN13_0414_00010: (Tabla 4.40).

El tiesto en cuestión forma parte del cuerpo de una vasija cuya categoría morfológica - funcional no pudo ser determinada. La única información disponible es que es un cuerpo con curvatura ligeramente convexa y espesor entre 6 – 7 milímetros (Lámina XVI, fig. 18).

PN13_0415_00011: (Tabla 4.40).

El tiesto en cuestión forma parte del cuerpo de una vasija cuya categoría morfológica - funcional no fue posible determinar. La única información disponible es que es un cuerpo con curvatura recta y espesor entre 7 - 8 milímetros (Lámina XVI, fig. 19).

PN13_0465_00002: (Tabla 4.38).

El tiesto en cuestión es parte de una vasija abierta, específicamente, de un cuenco. Presenta bordes rectos con orientación divergente (62°) y labio plano medial sin engrosar. Asimismo, la vasija tiene una altura de 5.7 centímetros y la boca tiene un diámetro de 22 centímetros (Lámina XVI, fig. 1).

PN13_0465_00014: (Tabla 4.39).

El tiesto en cuestión es una base plana con curvatura recta (sin engrosamiento/adelgazamiento) y ángulo de 90° . No fue posible determinar la categoría morfológica - funcional a la cual pertenece la vasija (Lámina XVI, fig. 23).

PN13_0512_00006: (Tabla 4.40).

El tiesto en cuestión forma parte del cuerpo de una vasija cuya categoría morfológica - funcional no pudo ser determinada. La única información disponible es que es un cuerpo con curvatura ligeramente convexa y espesor entre 5 - 6 milímetros. Podría ser parte de una vasija cerrada, específicamente, de una botella (Lámina XVI, fig. 20).

4.4. Características decorativas

4.4.1. Grupo 1: (Tabla 4.41).

De los 50 tiestos que integran el grupo composicional uno, 43 fragmentos (86%) presentan decoración, mientras que en 7 fragmentos (14%) la decoración está ausente. A continuación, se expondrán las técnicas (y combinaciones de técnicas) decorativas identificadas en los especímenes que conforman este grupo composicional.

Un primer grupo de fragmentos (n = 26; Lámina II, figs. 1-8) exhibe como característica decorativa una serie de motivos geométricos obtenidos mediante la técnica del negativo por ahumado (Dulanto 2013: 117). Estos especímenes corresponden a cuencos (incluyendo cuencos/tazas) y botellas. Los motivos más comunes están representados por franjas, círculos y cruces, los cuales aparecen en distintas combinaciones o, también, aislados. Así, el diseño más complejo está compuesto por una combinación de franjas y círculos. Las franjas están dispuestas, generalmente, de manera vertical y aparecen alternadas con hileras verticales de círculos (p. ej. PN13_0043_00001 y PN13_0467_00004) (Dulanto 2013: 117). Más aún, los círculos pueden estar inscritos dentro de paneles delimitados por las franjas (p. ej. PN13_0055_00004). En el caso de las bases anulares, presentan una franja horizontal sobre la base desde la cual se desprenden franjas verticales (p. ej. PN13_0516_00003 y PN13_0055_00004). Otro tipo de motivo presente son los círculos solos. Entre los fragmentos que exhiben círculos solos destaca el PN13_0053_00006, que presenta dos hileras horizontales de círculos paralelas al borde. Es posible que todos o algunos de los tiestos que poseen este motivo sean parte de vasijas con diseños más complejos que incluyan franjas. Un tercer tipo de motivo son las franjas solas. Están dispuestas de manera vertical y/o diagonal sobre el cuerpo (p. ej. PN13_0074_00006 y PN13_0037_00001) o en una franja horizontal paralela al borde (p. ej. PN13_0108_00007) o a la base (PN13_0061_00015). Como en el caso anterior, es posible que todos o algunos de estos tiestos sean parte de vasijas con diseños más complejos que incluyan círculos. Finalmente, un último tipo de motivo son las cruces. Las cruces están dispuestas en hileras horizontales alternadas paralelas al borde y/o desprendiéndose del labio (p. ej. PN13_0115_00003 y PN13_0134_00006) (Dulanto 2013: 117).

Un segundo grupo de fragmentos (n = 11; Lámina II, figs. 9-13) tiene como rasgo decorativo distintivo hileras horizontales de círculos impresos (Dulanto 2013: 117). Estos tiestos corresponden a cuencos (incluyendo cuencos cerrados) y ollas sin cuello (PN13_0244_00003). Los círculos impresos constituyen un tipo de textura y, en el caso de los fragmentos aquí referidos, no están combinados con ninguna otra técnica decorativa. Tanto los cuencos como la olla sin cuello presentan una sola hilera horizontal de círculos impresos dispuesta a lo largo del borde, paralela al labio. Además, los círculos fueron impresos, muy probablemente, utilizando una caña (Dulanto 2013: 117).

Un tercer grupo de fragmentos (n = 2; Lámina II, figs. 14-15) tiene como atributo decorativo una serie de diseños geométricos logrados por medio de franjas de pintura post-cocción. Ambos especímenes se consideran decorativamente atípicos. Sólo para el tiesto PN13_0123_00001 fue posible determinar que se trata de un cuenco cerrado. Los colores utilizados en ambos casos

son los mismos: rojo y crema. Los diseños están dispuestos en la mitad superior externa de las vasijas y no incorporan ninguna técnica decorativa adicional. El tiesto PN13_0123_00001 presenta una hilera horizontal de triángulos invertidos que se desprende del labio en pigmento rojo sobre una capa de pigmento crema. Adicionalmente, presenta una franja horizontal de pigmento rojo sobre el labio. En cuanto al tiesto PN13_0108_00008, exhibe franjas horizontales, paralelas y adyacentes de pigmento crema y rojo sobre el cuerpo. En ambos casos los pigmentos están sobre un engobe negro.

Un cuarto grupo de fragmentos (n = 2; Lámina II, figs. 16-17) se distingue por presentar decoración escultórica. El tiesto PN13_0117_00004 es un cuenco que presenta una franja rebajada paralela al labio. Se trata del único espécimen en toda la muestra que cuenta con este tipo de decoración escultórica, razón por la cual se considera decorativamente atípico. Por otro lado, el tiesto PN13_0072_00019 es una vasija (no se puede determinar si se trata de una vasija cerrada o abierta) que exhibe almenas en el labio. Lo único que puede determinarse acerca de las características de los escalones que forman las almenas es que el número de estas oscila entre 1 - 2. No obstante, es muy probable que la vasija completa posea más escalones en los lados opuestos de la boca, respetando cierta simetría (Dulanto 2013: 119).

Por último, hay dos tiestos dentro de este grupo compositivo (PN13_0197_00002 y PN13_0212_00001; Lámina II, figs. 18-19) que presentan una decoración atípica, razón por la cual se consideran como casos aislados. Ambos tiestos exhiben una decoración que consta de una particular combinación de incisiones y textura. Estos especímenes corresponden a cuencos. Así, presentan una hilera horizontal de círculos impresos dispuesta a lo largo del borde, paralela al labio y, debajo, una hilera horizontal de triángulos incisos rellenos con puntos oblicuos impresos. Más aún, la hilera de triángulos está delimitada por dos líneas incisas horizontales y paralelas. Adicionalmente, la impresión de los puntos oblicuos se realizó, probablemente, utilizando un punzón.

Técnica(s) decorativa(s)	Motivo(s)/diseño(s) principales
1) Negativo por ahumado (n = 26)	<ul style="list-style-type: none"> • Franjas verticales. Alternadas con hileras verticales de círculos. • Círculos. En paneles delimitados por franjas. • Círculos. Hileras horizontales. • Franjas. Verticales. Diagonales. Horizontales. • Cruces. Hileras horizontales alternadas. Paralelas al borde. Desprendiéndose del labio.
2) Textura (n = 11)	<ul style="list-style-type: none"> • Círculos impresos. Hilera horizontal paralela al labio.
3) Pintura post-cocción (n = 2)	<ul style="list-style-type: none"> • Triángulos invertidos. Hilera horizontal se desprende del labio. • Franjas horizontales, paralelas y adyacentes. Sobre el cuerpo.
4) Escultórica (n = 2)	<ul style="list-style-type: none"> • Franja rebajada. Paralela al labio. • Almenas. Sobre el labio.
5) Incisiones + textura (n = 2)	<ul style="list-style-type: none"> • Círculos impresos. Hilera horizontal paralela al labio. Incisiones finas. Líneas horizontales. Líneas diagonales. Forman triángulos. Hilera horizontal a lo largo del borde. Textura. Puntos oblicuos impresos. En zona delimitada al interior de los triángulos.

Tabla 4.41. Características decorativas de los especímenes pertenecientes al grupo composicional 1.

4.4.2. Grupo 2: (Tabla 4.42).

De los 97 fragmentos que componen el grupo composicional 2, hay 56 tiestos (58%) que exhiben decoración, en tanto que 41 tiestos (42%) no tienen rastros de decoración. A continuación, se presentarán las técnicas decorativas identificadas en los especímenes que integran este grupo composicional.

Un primer grupo de fragmentos (n = 34; Lámina V, figs. 1-11) se caracteriza por presentar una serie de motivos geométricos logrados utilizando la técnica del negativo por ahumado (Dulanto 2013: 117). Estos especímenes corresponden a cuencos (incluyendo cuencos cerrados) y, posiblemente, botellas. Los motivos identificados en los tiestos de este grupo composicional incluyen franjas, círculos, cruces y triángulos. Estos aparecen en distintas combinaciones o, también, aislados. De este modo, el diseño más complejo está compuesto por una combinación de franjas y círculos. Las franjas están dispuestas, normalmente, de manera vertical desde el borde (en algunos casos desprendiéndose del labio) y suelen estar alternadas con hileras verticales de círculos (p. ej. PN13_0193_00011 y PN13_0074_00007) (Dulanto 2013: 117). En ciertos casos, las hileras de círculos están inscritas dentro de paneles delimitados por las franjas (p. ej. PN13_0244_00011). En otros casos, las franjas verticales están combinadas con franjas diagonales formando figuras geométricas con círculos inscritos dentro (p. ej. PN13_0410_00018). En cuanto a las bases anulares, generalmente presentan una franja horizontal sobre la base desde la cual se desprenden franjas verticales (p. ej. PN13_0318_00003) (Dulanto 2013: 117). Otro tipo de motivo son las franjas solas y los círculos solos. Es muy

probable que todos o algunos de los tiestos que exhiben estos motivos sean parte de vasijas con diseños más complejos que combinen los dos motivos mencionados (frangas + círculos). Otro motivo recurrente son las cruces. Estas suelen estar dispuestas en hileras horizontales alternadas paralelas al borde y desprendiéndose del labio (p. ej. PN13_0081_00001 y PN13_0138_00006) o, también, en hileras horizontales sobre las bases anulares (p. ej. PN13_0288_00001 y PN13_0187_00005) (Dulanto 2013: 117). El tiesto PN13_0152_00007 es particularmente interesante ya que es el único en toda la muestra que combina cruces y círculos. Finalmente, un motivo adicional presente en este grupo composicional son los triángulos. Estos normalmente están dispuestos en paralelo al borde y se extienden sobre el cuerpo de las vasijas (p. ej. PN13_0403_00012 y PN13_0410_00012). Más aún, pueden estar inclinados y presentar lados sinuosos.

Un segundo grupo de fragmentos (n = 18; Lámina V, figs. 12-17) está constituido por aquellos tiestos que exhiben como atributo decorativo hileras horizontales de círculos impresos (Dulanto 2013: 117). Estos especímenes corresponden a cuencos (incluyendo cuencos/tazas y cuencos cerrados) y, también, a ollas con cuello. Los círculos impresos son un tipo de textura y, en el caso de los fragmentos pertenecientes a este grupo decorativo - estilístico, no están combinados con ninguna otra técnica decorativa. Con respecto a los distintos tipos de cuencos, los círculos están ordenados en una sola hilera horizontal dispuesta a lo largo del borde, paralela al labio (p. ej. PN13_0067_00007 y PN13_0284_00006). Por otro lado, en cuanto a las ollas con cuello, los círculos están dispuestos en paralelo al cuello a lo largo del hombro de las vasijas, ya sea en hileras simples (p. ej. PN13_0250_00016 y PN13_0401_00021) o en hileras dobles (p. ej. PN13_0327_00007) (Dulanto 2013: 117). Más aún, el fragmento PN13_0401_00021 exhibe una variante de círculo con punto central. Además, es muy probable que los círculos hayan sido impresos utilizando una caña.

Finalmente, hay dos fragmentos (PN13_0349_00002 y PN13_0401_00017; Lámina V, figs. 18-19) que presentan una decoración atípica, constituyéndose en casos aislados. Ambos tiestos exhiben una particular combinación de incisiones y textura. Estos especímenes corresponden a ollas sin cuello. De esta manera, las incisiones forman una hilera horizontal de triángulos invertidos dispuesta a largo del borde. Los triángulos, a su vez, están rellenos con puntos oblicuos impresos. Es muy probable que la impresión de los puntos oblicuos se haya realizado utilizando un punzón. Adicionalmente, estos tiestos son muy parecidos a los dos fragmentos considerados decorativamente atípicos pertenecientes al grupo composicional 1 (PN13_0197_00002 y PN13_0212_00001). En el caso de los fragmentos referidos de ambos grupos, comparten las incisiones en pasta fresca que forman los triángulos y, también, los

puntos oblicuos impresos al interior de los triángulos. Por último, hay dos casos aislados de tiestos que presentan tipos de textura poco representados en este grupo composicional, como lo son las incisiones cortas del tiesto PN13_0321_00001 (Lámina V, fig. 21) o la combinación de incisiones y círculos impresos presente en el tiesto PN13_0187_00017 (Lámina V, fig. 20).

Técnica(s) decorativa(s)	Motivo(s)/diseño(s) principales
1) Negativo por ahumado (n = 34)	<ul style="list-style-type: none"> • Franjas verticales. Se desprenden del labio. Alternadas con hileras verticales de círculos. • Círculos. En paneles delimitados por franjas. • Franjas. Verticales. Diagonales. Horizontales. • Cruces. Hileras horizontales alternadas. Paralelas al borde. Desprendiéndose del labio. Hileras horizontales. Sobre las bases anulares. • Triángulos. Paralelos al borde.
2) Textura (n = 18)	<ul style="list-style-type: none"> • Círculos impresos. Hilera horizontal paralela al labio (cuencos). • Círculos impresos. Hilera horizontal paralela al cuello (ollas con cuello). • Círculos impresos con punto central. Hilera horizontal paralela al cuello (ollas con cuello).
3) Incisiones + textura (n = 4)	<ul style="list-style-type: none"> • Incisiones finas. Líneas horizontales. Líneas diagonales. Forman triángulos invertidos. Hilera horizontal a lo largo del borde. Textura. Puntos oblicuos impresos. En zona delimitada al interior de los triángulos • Incisiones. Líneas diagonales y entrecruzadas. Forman series de rombos horizontales. Círculos impresos con punto central. Hilera horizontal sobre la base. • Textura. Incisiones cortas.

Tabla 4.42. Características decorativas de los especímenes pertenecientes al grupo composicional 2.

4.4.3. Grupo 3: (Tabla 4.43).

De los 65 tiestos asignados al grupo composicional 3, hay 57 (88%) que presentan decoración, mientras que 8 fragmentos (12%) no exhiben decoración. A continuación, se expondrán las técnicas (y combinaciones de técnicas) decorativas identificadas en los especímenes que componen este grupo composicional.

Un primer grupo de fragmentos (n = 43; Lámina VII, figs. 1-11) se caracteriza por presentar una combinación de incisiones, distintos tipos de textura y, en algunos casos, relieves modelados escultóricos (Dulanto 2013: 122). Estos especímenes corresponden a cuencos (incluyendo cuencos/tazas y cuencos cerrados) y botellas. Entre las segundas predominan los cuerpos globulares (en algunos casos con base plana). Es importante destacar que las técnicas decorativas mencionadas no aparecen combinadas en todos los tiestos. En algunos casos aparecen aisladas, mientras que en otros se presentan en distintas combinaciones (incisión + textura + relieve escultórico, incisión + textura, textura + relieve escultórico, incisión + relieve

escultórico). En muchos casos, es muy probable que los fragmentos sean parte de vasijas con diseños más complejos que incluyan motivos que incorporen algunas de las otras técnicas expuestas. Habiendo establecido esto, los tipos de textura presentes en los tiestos de este grupo decorativo son los siguientes: impresión textil (p. ej. PN13_0252_00014 y PN13_0295_00018), impresión de concha (p. ej. PN13_0416_00012 y PN13_0412_00023), puntos impresos (PN13_0464_00017 y PN13_0464_00013), rocker stamping (p. ej. PN13_0275_00005 y PN13_0295_00024), líneas incisas gruesas (p. ej. PN13_0374_00016), líneas incisas delgadas (p. ej. PN13_0381_00002 y PN13_0412_00003), semicírculos impresos (p. ej. PN13_0337_00001) y líneas incisas que imitan rocker stamping (p. ej. PN13_0464_00029). Adicionalmente, en una minoría de casos, las incisiones tienen pigmentos sobre el canal que demarcan (p. ej. PN13_0232_00016).

En relación con los motivos obtenidos combinando las distintas técnicas mencionadas, destacan series de equis de líneas dobles entrecruzadas (p. ej. PN13_0349_00003 y PN13_0320_00009), líneas diagonales, paralelas y entrecruzadas que forman series de rombos pequeños (p. ej. PN13_0206_00001), series de rombos de lados cóncavos y rectos (p. ej. PN13_0275_00005, PN13_0309_00010 y PN13_0411_00011) y, asimismo, series de círculos concéntricos (p. ej. PN13_0401_00022). Destacan, también, dos tiestos que presentan relieves modelados escultóricos. El fragmento PN13_0244_00022 exhibe una combinación de franjas horizontales escalonadas en alto relieve y líneas incisas delgadas sobre las franjas y el PN13_0204_00001 presenta franjas verticales en alto relieve e incisiones que las delimitan.

Un segundo grupo de tiestos (n = 9; Lámina VII, figs. 12-16) presenta una serie de diseños geométricos y/o figurativos obtenidos por medio de la combinación de incisiones anchas en pasta fresca y pintura post-cocción en zonas (Dulanto 2013: 120). Estos especímenes corresponden a cuencos (incluyendo cuencos/tazas y cuencos cerrados). Entre los colores más utilizados destacan, en una variedad de tonos, el rojo, el amarillo, el blanco y el crema. Estos pigmentos están sobre el cuerpo de las vasijas y, en algunos casos, en franjas horizontales sobre el labio (p. ej. PN13_0220_00007 y PN13_0413_00015). Adicionalmente, algunos tiestos presentan, además de las técnicas ya mencionadas, apéndices escultóricos aplicados (p. ej. PN13_0244_00038 y PN13_0357_00005). Por un lado, los diseños geométricos incluyen franjas, escalonados y círculos. Entre estos especímenes destaca el fragmento PN13_0232_00017 que presenta una combinación de franjas verticales y escalonados. Por otro lado, los diseños figurativos incluyen motivos complejos tanto locales (p. ej. PN13_0413_00015), como otros que evocan motivos de estilos decorativos contemporáneos procedentes, principalmente, de la costa norte (Dulanto 2013: 120). Entre estos fragmentos con motivos “foráneos”, destacan los

tiestos PN13_0357_00005, que presenta un diseño de felino, y el PN13_0413_00010, que exhibe un diseño de lo que parece ser un águila arpía. Es importante resaltar que, tanto los diseños geométricos como los diseños figurativos con motivos locales, evocan al posterior estilo decorativo local Paracas Cavernas (Dulanto 2013: 120). Más aún, todos los especímenes de este segundo grupo decorativo están decorados siguiendo cánones técnicos que son propios de la costa sur, como lo son las incisiones anchas en pasta fresca y la pintura post cocción en zonas.

Un tercer grupo de fragmentos (n = 4; Lámina VII, figs. 17-20) exhibe como rasgo decorativo distintivo una serie de diseños obtenidos mediante franjas de pintura post-cocción (Dulanto 2013: 120). Estos especímenes corresponden a cuencos (cuencos/tazas) y botellas. Los colores más recurrentes son, en una variedad de tonos, el rojo, el amarillo y el blanco. Los diseños están ubicados en la mitad superior externa de las vasijas y son de carácter geométrico. Además, estos diseños son logrados únicamente con las franjas de pintura post-cocción, sin incisiones ni texturas adicionales de por medio (Dulanto 2013: 120). Los diseños presentes incluyen series de franjas diagonales que se desprenden del labio formando triángulos invertidos (p. ej. PN13_0465_00004 y PN13_0415_00003) y, también, franjas verticales y paralelas que se desprenden del labio (PN13_0247_00004) (Dulanto 2013: 120). Más aún, hay un gollete de botella (PN13_0244_00025) que exhibe una franja horizontal sobre el cuello. Adicionalmente, algunos tiestos exhiben una franja horizontal de pigmento sobre el labio, normalmente de color rojo (PN13_0465_00004 y PN13_0415_00003).

Por último, un tiesto (PN13_0320_00005; Lámina VII, fig. 21) presenta un tipo de decoración escultórica muy particular e interesante, consistente en la presencia de almenas sobre el labio de la vasija. Debido a que no se pudo determinar la orientación del tiesto, precisar su categoría morfológica - funcional no fue posible. En cuanto a las características de los escalones que forman las almenas, se pudo distinguir que el fragmento en cuestión exhibe 2 escalones, aunque es muy probable que la vasija completa tenga una mayor cantidad de almenas en los lados opuestos de la boca, respetando cierta simetría (Dulanto 2013: 119).

Técnica(s) decorativa(s)	Motivo(s)/diseño(s) principales
1) Incisiones y/o textura y/o relieve escultórico (n = 43)	<ul style="list-style-type: none"> • Incisiones. Líneas dobles diagonales, paralelas y entrecruzadas. Forman series de equis. • Incisiones. Líneas diagonales, paralelas y entrecruzadas. Forman series de rombos pequeños. • Incisiones. Líneas diagonales curvas. Líneas diagonales rectas. Forman series de rombos de lados cóncavos y rectos. Textura. Rocker stamping. Líneas incisas delgadas. En zonas delimitadas al exterior de los rombos. • Incisiones. Líneas curvas. Forman series de círculos concéntricos. • Escultórico. Franjas horizontales escalonadas en alto relieve. Textura. Líneas incisas finas sobre las franjas. • Escultórico. Franjas verticales en alto relieve. Incisiones. Delimitan las franjas.
2) Incisiones en pasta fresca + pintura post-cocción en zonas (n = 9)	<ul style="list-style-type: none"> • Incisiones. Franjas. Pintura post-cocción. En zonas delimitadas por las incisiones. • Incisiones. Escalonados. Pintura post-cocción. En zonas delimitadas por las incisiones. • Incisiones. Círculos. Pintura post-cocción. En zonas delimitadas por las incisiones. • Incisiones. Diseño de felino. Pintura post-cocción. En zonas delimitadas por las incisiones. • Incisiones. Diseño de águila arpía. Pintura post-cocción. En zonas delimitadas por las incisiones.
3) Pintura post-cocción (n = 4)	<ul style="list-style-type: none"> • Series de franjas diagonales. Se desprenden del labio. Forman triángulos invertidos. • Franjas verticales y paralelas. Se desprenden del labio.
4) Escultórica (n = 1)	<ul style="list-style-type: none"> • Almenas. Sobre el labio.

Tabla 4.43. Características decorativas de los especímenes pertenecientes al grupo composicional 3.

4.4.4. Grupo 4: (Tabla 4.44).

De los 61 tiestos pertenecientes al grupo composicional 4, hay 52 (85%) decorados, en tanto que 9 fragmentos (15%) no exhiben decoración. A continuación, se describirán las técnicas (y combinaciones de técnicas) decorativas que se identificaron en los especímenes que conforman este grupo composicional.

Un primer grupo de tiestos (n = 15; Lámina IX, figs. 1-6) exhibe un tipo de decoración escultórica muy particular e interesante, consistente en la presencia de almenas en el labio de las vasijas. Estos especímenes corresponden a cuencos de distintas características. No obstante, en vista de que no fue posible determinar la orientación de todos estos fragmentos, es probable que algunos sean parte de vasijas cerradas, específicamente, de ollas sin cuello. Las características de los escalones que forman las almenas (el número, el ángulo y el tamaño) varían, sin embargo, se pudo constatar que el número de almenas en los fragmentos de este grupo composicional oscila entre 1 a 3. A pesar de ello, es muy probable que las vasijas completas posean más escalones en los lados opuestos de la boca, respetando cierta simetría (Dulanto 2013: 119).

Un segundo grupo de tiestos (n = 12; Lámina IX, figs. 7-12) tiene como característica decorativa una serie de diseños logrados con franjas de pintura post-cocción (Dulanto 2013: 120). Estos fragmentos corresponden a cuencos (cuencos/tazas) y botellas. Los colores más utilizados son, en una variedad de tonos, el rojo, el amarillo, el marrón y el blanco. Los diseños están ubicados en la mitad superior externa de las vasijas y son de carácter geométrico. Más aún, son logrados únicamente con las franjas de pintura post-cocción, sin ningún tipo de incisión o técnica de textura de por medio (Dulanto 2013: 120). Así, los diseños presentes incluyen series de franjas verticales y paralelas que se desprenden del labio (p. ej. PN13_0074_00019 y PN13_0138_00002), series de franjas diagonales que se desprenden del labio formando triángulos invertidos (p. ej. PN13_0357_00003) y series de franjas diagonales que se desprenden del labio y terminan en una franja horizontal formando triángulos (p. ej. PN13_0072_00022) (Dulanto 2013: 120). Además, hay un único caso de un gollete de botella (PN13_0244_00026) que exhibe una franja horizontal sobre el cuello. En algunos casos, las vasijas exhiben una franja horizontal de pintura post-cocción sobre el labio, generalmente de color rojo (p. ej. PN13_0138_00002 y PN13_0074_00019).

Un tercer grupo de tiestos (n = 10; Lámina IX, figs. 13-17) exhibe una serie de diseños geométricos y/o figurativos realizados combinando las técnicas de incisiones anchas en pasta fresca y pintura post-cocción en zonas (Dulanto 2013: 120). Estos fragmentos corresponden a cuencos (incluyendo cuencos/tazas). Los colores más utilizados son, en una variedad de tonos, el rojo, el amarillo, el blanco, el crema y el marrón. Estos pigmentos están sobre el cuerpo de las vasijas y, en ciertos casos, en franjas horizontales sobre el labio (p. ej. PN13_0252_00010). Adicionalmente, algunos fragmentos exhiben, además de las técnicas ya expuestas, apéndices escultóricos aplicados (p. ej. PN13_0252_00010 y PN13_0463_00016) y, ocasionalmente, alguna otra técnica decorativa complementaria (p. ej. PN13_0247_00021 presenta textura a modo de líneas incisas cortas y el PN13_0341_00006 presenta franjas en negativo sobre las cuales se aplicó pigmento). Por un lado, los diseños geométricos están representados por franjas diagonales y círculos concéntricos (p. ej. PN13_0252_00010 y PN13_0341_00006). Por otro lado, los diseños figurativos incluyen motivos complejos tanto locales (p. ej. PN13_0463_00016), como otros que evocan motivos típicos de estilos decorativos contemporáneos procedentes de la costa central y/o norte (Dulanto 2013: 120). Entre estos tiestos con motivos “foráneos”, destaca el fragmento PN13_0247_00021, que exhibe colmillos de felino. Es importante mencionar que, tanto los diseños geométricos como los diseños figurativos con motivos locales, evocan al posterior estilo decorativo local Paracas Cavernas (Dulanto 2013: 120). Esto es particularmente evidente para el espécimen PN13_0463_00016, cuyo motivo figurativo es muy

similar al posterior Ser Oculado Paracas identificado por Menzel, Rowe y Dawson. En esta dirección, tanto García (2009: 188) como Dulanto (2013: 120), ven en el estilo/fase Puerto Nuevo al antecedente local directo del Ser Oculado Paracas. Más aún, todos los tiestos de este tercer grupo decorativo están decorados siguiendo cánones técnicos que son propios de la costa sur, como lo son las incisiones anchas en pasta fresca y la pintura post cocción en zonas.

Un cuarto grupo de tiestos (n = 9; Lámina IX, figs. 18-21) exhibe una decoración que se distingue por presentar franjas curvas conformadas por series de círculos impresos (Dulanto 2013: 122). Estos especímenes corresponden a cuerpos carenados de botellas y, muy posiblemente, de cuencos también. Los círculos impresos constituyen un tipo de textura y, en el caso de los fragmentos de este grupo decorativo, no aparecen combinados con ninguna otra técnica decorativa. Además, están dispuestos en la mitad superior externa de las vasijas. La impresión de los círculos fue realizada, probablemente, utilizando una caña. Se distinguen dos variantes de círculos impresos: con punto central (p. ej. PN13_0034_00001) y sin punto central (p. ej. PN13_0067_00002). Al no contar con vasijas completas, no fue posible distinguir los diseños formados por las franjas de círculos impresos (Dulanto 2013: 122).

Un quinto grupo de fragmentos (n = 6; Lámina IX, figs. 22-24) se caracteriza por presentar una combinación de incisiones y distintos tipos de textura. Estos especímenes corresponden a cuencos (cuencos/tazas) y botellas. Entre las segundas predominan los cuerpos globulares. Las técnicas decorativas mencionadas aparecen, en algunos casos, aisladas (p. ej. PN13_0225_00018) y, en otros, combinadas (p. ej. PN13_0309_00006). Habiendo establecido esto, es muy probable que algunos fragmentos sean parte de vasijas con diseños más complejos que incluyan motivos que incorporen ambas técnicas y, quizás, otras como el relieve escultórico. De este modo, los tipos de textura que se pueden apreciar en los tiestos de este grupo decorativo son: impresión textil (p. ej. PN13_0296_00001), impresión de concha (p. ej. PN13_0309_00006) y puntos impresos (p. ej. PN13_0225_00018). Sin embargo, para ninguno de los tiestos de este quinto grupo decorativo fue posible determinar el motivo reproducido.

Técnica(s) decorativa(s)	Motivo(s)/diseño(s) principales
1) Escultórica (n = 15)	<ul style="list-style-type: none"> Almenas. Sobre el labio.
2) Pintura post-cocción (n = 12)	<ul style="list-style-type: none"> Series de franjas verticales y paralelas. Se desprenden del labio. Series de franjas diagonales. Se desprenden del labio. Forman triángulos invertidos. Series de franjas diagonales. Se desprenden del labio. Franja horizontal terminal. Forman triángulos.
3) Incisiones en pasta fresca + pintura post-cocción en zonas (n = 10)	<ul style="list-style-type: none"> Incisiones. Franjas diagonales. Pintura post-cocción. En zonas delimitadas por las incisiones. Incisiones. Círculos concéntricos. Pintura post-cocción. En zonas delimitadas por las incisiones. Incisiones. Rostro antropomorfo. Ser Oculado Puerto Nuevo. Pintura post-cocción. En zonas delimitadas por las incisiones. Incisiones. Colmillos de felino. Pintura post-cocción. En zonas delimitadas por las incisiones.
4) Textura (n = 9)	<ul style="list-style-type: none"> Series de círculos impresos. En franjas curvas. Sobre el cuerpo. Series de círculos impresos con punto central. En franjas curvas. Sobre el cuerpo.
5) Incisiones y/o textura (n = 6)	<ul style="list-style-type: none"> Incisiones. Línea vertical. Se desprende del labio. Textura. Impresión textil. En zona delimitada por la incisión. Incisiones. Línea horizontal. Paralela al borde. Textura. Impresión de concha. En zona delimitada por la incisión. Textura. Puntos dobles impresos. Forman hileras.

Tabla 4.44. Características decorativas de los especímenes pertenecientes al grupo composicional 4.

4.4.5. Grupo 5: (Tabla 4.45).

De los 85 tiestos que conforman el grupo composicional 5, hay 80 (94%) que exhiben decoración, mientras que 5 fragmentos (6%) no presentan decoración. A continuación, se describirán las técnicas (y combinaciones de técnicas) decorativas identificadas en los especímenes que conforman este grupo composicional.

Un primer grupo de fragmentos (n = 65; Lámina XI, figs. 1-12) se caracteriza por exhibir una combinación de incisiones, distintos tipos de textura y, en ciertos casos, relieves modelados escultóricos (Dulanto 2013: 122). Estos especímenes corresponden a cuencos (incluyendo cuencos/tazas) y botellas. Entre las segundas predominan los cuerpos globulares (en algunos casos con base plana). Es importante notar que las técnicas decorativas mencionadas no aparecen combinadas en todos los tiestos. En algunos casos aparecen aisladas, mientras que en otros se presentan en diversas combinaciones (incisión + textura + relieve escultórico, incisión + textura, incisión + relieve escultórico, textura + relieve escultórico). Habiendo establecido esto, es muy probable que, en muchos casos, los fragmentos sean parte de vasijas con diseños más elaborados que incluyan motivos que incorporen algunas de las otras técnicas expuestas. Así, los tipos de textura presentes en los fragmentos de este grupo decorativo son los siguientes:

impresión de coronta (p. ej. PN13_0414_00015), impresión de concha (p. ej. PN13_0413_00001 y PN13_0464_00028), impresión textil (p. ej. PN13_0288_00004), puntos impresos (p. ej. PN13_0470_00002 y PN13_0295_00027), rocker stamping (p. ej. PN13_0464_00023 y PN13_0284_00003), líneas incisas que imitan rocker stamping (p. ej. PN13_0374_00018 y PN13_0413_00014), líneas incisas gruesas (p. ej. PN13_0374_00005), líneas incisas delgadas (p. ej. PN13_0254_00002 y PN13_0401_00003) y peinado (p. ej. PN13_0310_00003). Adicionalmente, en una minoría de casos, las incisiones presentan pigmentos sobre el canal que delimitan (p. ej. PN13_0232_00014 y PN13_0225_00027).

Con relación a los motivos logrados mediante la combinación de las técnicas mencionadas, destacan series de equis de líneas dobles entrecruzadas (p. ej. PN13_0414_00005 y PN13_0320_00013), series de rombos de lados cóncavos (PN13_0413_00001 y PN13_0250_00015), series de rombos inscritos de lados rectos (p. ej. PN13_0220_00002), series de círculos concéntricos (p. ej. PN13_0287_00006 y PN13_0331_00004), series de triángulos invertidos (p. ej. PN13_0295_00027) y series de semi-círculos inscritos (p. ej. PN13_0295_00006). Destacan, asimismo, los fragmentos que incluyen relieves modelados escultóricos. Entre estos tiestos, la mayoría exhibe diseños figurativos que evocan al estilo decorativo que Lumbreras denominó "dragoniano", definido a partir de las vasijas recuperadas en la Galería de las Ofrendas y en el Atrio del Lanzón (p. ej. PN13_0411_00003, PN13_0472_00003, PN13_0413_00018, entre otros) (Dulanto 2013: 122).

Un segundo grupo de fragmentos (n = 9; Lámina XI, figs. 13-17) presenta como rasgo decorativo distintivo una serie de diseños geométricos y/o figurativos obtenidos por medio de la combinación de incisiones anchas en pasta fresca y pintura post-cocción en zonas (Dulanto 2013: 120). Estos especímenes incluyen cuencos (cuencos/tazas) y botellas. Entre los colores más utilizados predominan, en una variedad de tonos, el rojo, el amarillo, el blanco y el crema. Estos pigmentos se ubican sobre el cuerpo de las vasijas y, en algunos casos, en franjas horizontales sobre el labio (p. ej. PN13_0401_00004). Además, algunos tiestos exhiben, también, apéndices escultóricos aplicados (p. ej. PN13_0250_00001). Por un lado, los diseños geométricos incluyen franjas horizontales, verticales y diagonales (p. ej. PN13_0400_00003 y PN13_0277_00010). Por otro lado, los diseños figurativos están representados por motivos complejos tanto locales (p. ej. PN13_0250_00001), como otros que evocan motivos de estilos decorativos contemporáneos característicos, principalmente, de la costa norte (Dulanto 2013: 120). Entre estos especímenes con motivos "foráneos", destaca el tiesto PN13_0204_00002, que presenta caras antropomorfas con ojos excéntricos y rasgos de felino inscritas dentro de hexágonos entrelazados (Dulanto 2013: 120).

Es importante notar que, tanto los diseños geométricos como los figurativos con motivos locales, evocan al posterior estilo decorativo local Paracas Cavernas (Dulanto 2013: 120). Esto es particularmente evidente para el espécimen PN13_0250_00001, cuyo motivo figurativo es muy similar al posterior Ser Oculado Paracas identificado por Menzel, Rowe y Dawson. En esta dirección, tanto García (2009: 188) como Dulanto (2013: 120), ven en el estilo/fase Puerto Nuevo al antecedente local directo del Ser Oculado Paracas. Adicionalmente, todos los tuestos de este segundo grupo decorativo están decorados siguiendo cánones técnicos que son propios de la costa sur, como lo son las incisiones en pasta fresca y la pintura post cocción en zonas.

Un tercer grupo de fragmentos (n = 6; Lámina XI, figs. 18-22) se caracteriza por exhibir una serie de diseños obtenidos mediante franjas de pintura post-cocción (Dulanto 2013: 120). Estos especímenes corresponden a cuencos (incluyendo cuencos/tazas). Los colores más empleados son, en una variedad de tonos, el rojo y el amarillo. Los diseños están dispuestos en la mitad superior externa de las vasijas y, también, en paralelo a la base. Más aún, son de carácter geométrico y se obtuvieron utilizando sólo las franjas de pintura post-cocción, sin ningún tipo de incisión o técnica de textura adicional (Dulanto 2013: 120). De esta manera, los diseños presentes incluyen series de franjas verticales que se desprenden del labio (p. ej. PN13_0247_00010 y PN13_0262_00001), series de franjas verticales y diagonales que se desprenden del labio formando triángulos (p. ej. PN13_0520_00006), series de franjas curvas formando círculos inscritos (p. ej. PN13_0512_00013) y series de franjas horizontales y verticales formando cuadrados inscritos (p. ej. PN13_0465_00001). Por último, algunos fragmentos presentan una franja horizontal de pigmento sobre el labio, normalmente de color rojo (p. ej. PN13_0520_00006 y PN13_0247_00010).

Técnica(s) decorativa(s)	Motivo(s)/diseño(s) principales
1) Incisiones y/o textura y/o relieve escultórico (n = 65)	<ul style="list-style-type: none"> • Incisiones. Líneas dobles diagonales, paralelas y entrecruzadas. Forman series de equis. • Incisiones. Líneas diagonales curvas. Forman series de rombos de lados cóncavos. Textura. Puntos impresos. En zona delimitada al interior de los rombos. Textura. Impresión de concha. En zona delimitada al exterior de los rombos. • Incisiones. Líneas diagonales rectas. Forman series de rombos inscritos de lados rectos. • Incisiones. Líneas curvas. Forman series de círculos concéntricos. • Incisiones. Líneas curvas. Forman series de triángulos invertidos. Textura. Puntos impresos. En zona delimitada al interior del triángulo. • Incisiones. Líneas curvas. Forman series de semi-círculos inscritos. • Incisiones. Diseños "dragonianos". Escultórico. En alto relieve.
2) Incisiones en pasta fresca + pintura post-cocción en zonas (n = 9)	<ul style="list-style-type: none"> • Incisiones. Franjas. Horizontales. Verticales. Diagonales. Pintura post-cocción. En zonas delimitadas por las incisiones. • Incisiones. Cara antropomorfa. Ser Oculado Puerto Nuevo. Pintura post-cocción. En zonas delimitadas por las incisiones. • Incisiones. Caras antropomorfas con ojos excéntricos y rasgos de felino. Dentro de hexágonos entrelazados. Pintura post-cocción. En zonas delimitadas por las incisiones.
3) Pintura post-cocción (n = 6)	<ul style="list-style-type: none"> • Series de franjas verticales. Se desprenden del labio. • Series de franjas verticales y diagonales. Se desprenden del labio. Forman triángulos. • Series de franjas curvas. Forman círculos inscritos. • Series de franjas horizontales y verticales. Forman cuadrados inscritos.

Tabla 4.45. Características decorativas de los especímenes pertenecientes al grupo composicional 5.

4.4.6. Grupo 6: (Tabla 4.46).

Considerando los 48 tiestos que constituyen el grupo composicional seis, hay 43 fragmentos (90%) que presentan decoración, en tanto que 5 tiestos (10%) no exhiben decoración. A continuación, se expondrán las técnicas decorativas (y combinaciones de técnicas) que se identificaron en los especímenes pertenecientes a este grupo composicional.

Un primer grupo de tiestos (n = 20; Lámina XIII, figs. 1-10) se caracteriza por exhibir un tipo de decoración escultórica particularmente interesante, consistente en la presencia de almenas ubicadas en el labio de las vasijas. Estos fragmentos corresponden a cuencos. Sin embargo, a causa de que no fue posible determinar la orientación de todos estos tiestos, es probable que algunos sean parte de vasijas cerradas, particularmente, de ollas sin cuello. Las características de los escalones que forman las almenas (el número, el ángulo y el tamaño) no son constantes, no obstante, pudo constatarse que el número de almenas en los especímenes de este grupo composicional oscila entre 1 a 4. Habiendo establecido esto, es muy probable que las vasijas completas posean más escalones en los lados opuestos de la boca, respetando cierta simetría

(Dulanto 2013: 119). Dentro de este grupo de tiestos con decoración escultórica, destaca el fragmento PN13_0411_00001 por ser el único espécimen almenado que presenta otra técnica decorativa adicional en la forma de franjas diagonales y paralelas de pintura post-cocción que se desprenden del labio. Es muy relevante el hecho de que se trata del único espécimen en toda la muestra que combina estas dos técnicas decorativas, ambas representativas de los cánones artísticos típicos de la costa sur.

Un segundo grupo de tiestos (n = 10; Lámina XIII, figs. 11-14) presenta como rasgo decorativo distintivo una serie de diseños logrados con franjas de pintura post-cocción (Dulanto 2013: 120). Estos especímenes corresponden a cuencos (incluyendo cuencos/tazas y cuencos cerrados) y botellas. Los colores más utilizados son, en una variedad de tonos, el marrón, el blanco, el rojo y el amarillo. Los diseños están ubicados en la mitad superior externa de las vasijas y son de carácter geométrico. Más aún, son obtenidos sólo mediante las franjas de pintura post-cocción, sin ningún tipo de incisión o técnica de textura adicional (Dulanto 2013: 120). Así, los diseños más comunes están representados por series de franjas verticales y paralelas que se desprenden del labio y terminan en una franja horizontal (p. ej. PN13_0187_00012) y, también, series de franjas diagonales y paralelas que se desprenden del labio (p. ej. PN13_0187_00003 y PN13_0177_00002). Para el segundo tipo de diseño existen dos variantes: aquellos diseños que incorporan una franja horizontal en el extremo terminal de las franjas diagonales (p. ej. PN13_0187_00003) y aquellos que no incorporan una franja horizontal (p. ej. PN13_0232_00004). Adicionalmente, en algunos casos, los labios presentan una franja horizontal de pintura post-cocción, normalmente de color rojo (p. ej. PN13_0232_00004 y PN13_0163_00002).

Un tercer grupo de tiestos (n = 4; Lámina XIII, figs. 15-18) presenta una decoración cuya característica distintiva son franjas curvas conformadas por series de círculos impresos sin punto central (Dulanto 2013: 122). Estos especímenes corresponden a cuencos (sin carena) y a cuerpos carenados de botellas y/o cuencos. Los círculos impresos constituyen un tipo de textura y, en el caso de estos fragmentos, no están combinados con ninguna otra técnica decorativa. Además, están dispuestos en la mitad superior externa de los recipientes. La impresión de los círculos fue realizada, probablemente, utilizando una caña. Al no contar con vasijas enteras o mayor cantidad de fragmentos que permitan reconstruir un área mayor del recipiente, no fue posible distinguir los diseños formados por las franjas de círculos impresos (Dulanto 2013: 122).

Un cuarto grupo de tiestos (n = 3; Lámina XIII, figs. 19-21) exhibe como característica decorativa una combinación de incisiones que forman figuras geométricas. Estos fragmentos corresponden

a cuencos (cuencos/tazas). Es posible que los tiestos pertenecientes a este grupo decorativo sean parte de vasijas con diseños más complejos que incluyan motivos que incorporen otras técnicas decorativas (p. ej. algún tipo de textura o relieve modelado escultórico). Habiendo establecido esto, los tres ejemplares que conforman este cuarto grupo decorativo (PN13_0414_00019, PN13_0322_00002 y PN13_401_00001) presentan el mismo motivo: líneas curvas entrecruzadas que forman series de rombos de lados cóncavos.

Un quinto conjunto decorativo (n = 1; Lámina XIII, fig. 22), constituido por el espécimen PN13_0215_00003, exhibe una decoración cuyo rasgo distintivo es la combinación de las técnicas de textura (líneas incisas finas), relieve escultórico y pintura post-cocción en zonas. Se trata de parte del cuerpo de una vasija, sin embargo, no fue posible determinar si se trata de una vasija cerrada o abierta. El pigmento utilizado es de color rojo. El diseño que se aprecia está constituido por una franja horizontal en bajo relieve cubierta por una capa de pintura post-cocción roja y, sobre la franja horizontal, una serie de líneas incisas delgadas, verticales y entrecruzadas realizadas sobre pasta fresca. Es importante destacar que el diseño descrito evoca al posterior estilo decorativo local Paracas Cavernas al incorporar cánones técnicos que son propios de la alfarería de la costa sur, tales como: líneas incisas en pasta fresca y pintura post-cocción en zonas. Adicionalmente, se trata de uno de los pocos casos en toda la muestra con decoración escultórica en bajo relieve.

Por último, hay cinco fragmentos (PN13_0197_00001, PN13_0215_00001, PN13_0366_00003, PN13_0220_00011 y PN13_0373_00002; Lámina XIII, figs. 23-27) que exhiben decoración atípica, constituyéndose en casos aislados. Cuatro tiestos (PN13_0197_00001, PN13_0215_00001, PN13_0366_00003 y PN13_0220_00011) corresponden a cuerpos de vasijas cuyas categorías morfológicas – funcionales no pudieron determinarse. El restante (PN13_0373_00002) corresponde a un cuenco. Así, el tiesto PN13_0366_00003 presenta una combinación de incisiones diagonales en pasta cuero, puntos impresos (textura) y pintura post-cocción de color marrón oscuro. El pigmento está ubicado sobre las líneas incisas y sobre la superficie. Más aún, se observan incrustaciones de material orgánico sobre los puntos impresos. En cuanto al tiesto PN13_0220_00011, exhibe franjas horizontales en alto relieve delimitadas por incisiones ejecutadas en pasta cuero. Además, dentro de las áreas en alto relieve hay incisiones curvas que forman semicírculos. Con respecto al fragmento PN13_0373_00002, presenta una serie de líneas incisas horizontales, paralelas y poco profundas ubicadas en el cuerpo de la vasija. Estas incisiones poco profundas se consideran un tipo de textura y no aparecen combinadas con ninguna otra técnica decorativa adicional. Finalmente, los tiestos

PN13_0197_00001 y PN13_0215_00001 exhiben un tipo de textura particular en la forma de incisiones finas entrecruzadas.

Técnica(s) decorativa(s)	Motivo(s)/diseño(s) principales
1) Escultórico (n = 20)	<ul style="list-style-type: none"> Almenas. Sobre el labio.
2) Pintura post-cocción (n = 10)	<ul style="list-style-type: none"> Series de franjas verticales y paralelas. Se desprenden del labio. Franja horizontal terminal. Series de franjas diagonales y paralelas. Se desprenden del labio. Series de franjas diagonales y paralelas. Se desprenden del labio. Franja horizontal terminal.
3) Textura (n = 4)	<ul style="list-style-type: none"> Series de círculos impresos. En franjas curvas. Sobre el cuerpo.
4) Incisiones (n = 3)	<ul style="list-style-type: none"> Líneas diagonales curvas y entrecruzadas. Forman series de rombos de lados cóncavos.
5) Textura + relieve escultórico + pintura post-cocción en zonas (n = 1)	<ul style="list-style-type: none"> Escultórica. Franja horizontal en bajo relieve. Pintura post-cocción roja. En zona delimitada sobre la franja. Textura. Líneas incisas delgadas, verticales y entrecruzadas. Por sobre la franja horizontal.
6) Varias (n = 5)	<ul style="list-style-type: none"> Incisiones. Líneas diagonales. Textura. Puntos impresos. Pintura post-cocción. Sobre el canal inciso. Incrustaciones de material orgánico. Sobre los puntos impresos. Escultórica. Franjas horizontales en alto relieve. Incisiones. Líneas curvas. Delimitan las franjas. Líneas curvas. Forman semi-círculos. Dentro de las áreas en alto relieve. Textura. Líneas incisas horizontales, paralelas y poco profundas. Textura. Líneas incisas finas y entrecruzadas.

Tabla 4.46. Características decorativas de los especímenes pertenecientes al grupo composicional 6.

4.4.7. Grupo Atípicos:

➤ Subgrupo AT:

AT1 - posible Grupo Composicional 1: (Tabla 4.47).

Los dos tiestos pertenecientes a este subgrupo presentan decoración en sus superficies externas. A continuación, se expondrán las técnicas (y combinaciones de técnicas) decorativas identificadas en los dos especímenes aquí tratados.

Por un lado, el tiesto PN13_0295_00029 (Lámina XV, fig. 1) exhibe una combinación de incisiones y textura. Este espécimen corresponde a la unión cuerpo-cuello de una botella. Es posible que este tiesto sea parte de una vasija con diseños más complejos que incluyan motivos que incorporen otras técnicas decorativas complementarias (p. ej. Relieve escultórico). El diseño presente en este fragmento está representado por una incisión horizontal paralela al cuello y otra vertical que se desprende de aquella. El espacio entre las incisiones está relleno con puntos

impresos en forma de coma. Los puntos habrían sido impresos utilizando, probablemente, una concha.

Por otro lado, el tiesto PN13_0400_00018 (Lámina XV, fig. 2) presenta un diseño indistinguible logrado con franjas de pintura post-cocción. Este espécimen corresponde a un cuenco (cuenco/taza). El color del pigmento es amarillo. Este pigmento está ubicado en la mitad superior externa de la vasija. Además, no hay rastros de la utilización de alguna otra técnica decorativa. El precario estado de conservación del pigmento amarillo no permite identificar con precisión el diseño logrado, sin embargo, parece tratarse de franjas que se desprenden del labio, aunque no queda claro si son franjas verticales o diagonales y si están combinadas o no con alguna franja horizontal.

Código de tiesto	Técnica(s) decorativa(s)	Motivo(s)/diseño(s)
PN13_0295_00029	Incisiones + textura	Incisiones. Pasta cuero. Canal pulido. Línea horizontal paralela al cuello. Línea vertical que se desprende de la horizontal. 2 mm de ancho. Textura. Puntos impresos. Forma comas. 5 mm de largo. 1 mm de separación. Herramienta concha (?).
PN13_0400_00018	Pintura post-cocción	Pintura postcocción. Pigmento amarillo.

Tabla 4.47. Características decorativas de los especímenes pertenecientes al subgrupo composicional AT1.

AT2 - posible Grupo Composicional 2: (Tabla 4.48).

Tan sólo uno de los tres tiestos pertenecientes a este subgrupo exhibe decoración (PN13_0411_00002; Lámina XV, fig. 3). Este fragmento presenta un tipo de decoración escultórica muy interesante, caracterizada por la presencia de almenas en el labio de la vasija. Este tiesto corresponde a una olla sin cuello. Pudo determinarse que el fragmento en cuestión exhibe 2 almenas, sin embargo, es muy probable que la vasija completa cuente con una mayor cantidad de escalones en los lados opuestos de la boca, respetando cierta simetría (Dulanto 2013: 119).

Código de tiesto	Técnica(s) decorativa(s)	Motivo(s)/diseño(s)
PN13_0411_00002	Relieve escultórico	Relieve. Almenado. 2 escalones.

Tabla 4.48. Características decorativas de los especímenes pertenecientes al subgrupo composicional AT2.

AT3 - posible Grupo Composicional 3: (Tabla 4.49).

De los 11 tiestos con composición atípica que podrían representar la variabilidad interna del grupo composicional 3, hay 9 (82%) que exhiben decoración. A continuación, se expondrán las técnicas (y combinaciones de técnicas) decorativas identificadas en estos fragmentos.

Un primer grupo de fragmentos (n = 5; Lámina XV, figs. 4-8) se caracteriza por presentar una combinación de incisiones, distintos tipos de textura y, en ciertos casos, relieves modelados escultóricos (Dulanto 2013: 122). Sólo para el espécimen PN13_0279_00002 pudo determinarse la categoría morfológica - funcional y corresponde a un cuenco (cuenco/taza). Los otros tiestos podrían ser cuerpos de botellas (aunque no se puede determinar de manera fehaciente). Las técnicas decorativas mencionadas aparecen combinadas de dos maneras: incisiones + textura (PN13_0279_00002, 0232_00002, PN13_0410_00029 y PN13_0403_00008) y textura + relieve escultórico (PN13_0244_00034). Sin embargo, es probable que algunos de estos fragmentos sean parte de vasijas con diseños más complejos que incluyan motivos que incorporen algunas de las otras técnicas decorativas referidas. Así, los tipos de textura presentes en estos tiestos son los siguientes: líneas incisas delgadas (PN13_0279_00002, PN13_0232_00002 y PN13_0244_00034) e impresión de concha (PN13_0410_00029 y PN13_0403_00008). En cuanto a los motivos obtenidos mediante la combinación de las técnicas señaladas, destacan aquellos presentes en los tiestos PN13_0279_00002 y PN13_0244_00034. El fragmento PN13_0279_00002 exhibe líneas incisas diagonales y curvas que forman un rombo de lados cóncavos con una serie de líneas incisas y delgadas dentro de la zona delimitada por las incisiones. El tiesto PN13_0244_00034 presenta una serie de franjas horizontales escalonadas en alto relieve y, sobre estas, líneas incisas delgadas.

Un segundo grupo de fragmentos (n = 2; Lámina XV, figs. 9-10) exhibe diseños logrados por medio de la combinación de incisiones anchas en pasta fresca y pintura post-cocción en zonas (Dulanto 2013: 120). Para ninguno de los dos tiestos fue posible determinar la categoría morfológica – funcional. Los colores de los pigmentos utilizados son rojo y amarillo y están dispuestos sobre el cuerpo (PN13_0402_00020) y la base (PN13_0403_00009) de las vasijas. Por un lado, el fragmento PN13_0402_00020 presenta una serie de incisiones curvas en pasta fresca y, también, pigmentos de color rojo y amarillo en las zonas delimitadas por estas incisiones. Más aún, se aprecia la utilización complementaria de un tipo de textura, en la forma de un círculo impreso con punto central. El motivo logrado mediante la combinación de estas técnicas decorativas es figurativo (cara antropomorfa) y de carácter local. Por otro lado, el tiesto PN13_0403_00009 presenta una incisión recta y otra curva paralelas a y sobre la base plana

(ejecutadas en pasta fresca). Además, hay rastros de pigmento rojo paralelos a la base. Es importante destacar que los diseños de ambos tiestos evocan al posterior estilo decorativo local Paracas Cavernas (Dulanto 2013: 120). Esto es particularmente evidente para el espécimen PN13_0402_00020, cuyo motivo figurativo es muy similar al posterior Ser Oculado Paracas identificado por Menzel, Rowe y Dawson. Tanto García (2009: 188) como Dulanto (2013: 120), ven en el estilo/fase Puerto Nuevo al antecedente local directo del Ser Oculado Paracas. Asimismo, ambos tiestos están decorados siguiendo cánones técnicos que son propios de la alfarería de la costa sur, como lo son las incisiones en pasta fresca y la pintura post-cocción en zonas.

Un tercer grupo está compuesto por el tiesto PN13_0410_00037 (Lámina XV, fig. 11). Este fragmento presenta un diseño obtenido mediante franjas de pintura post-cocción. Este espécimen corresponde al cuerpo de una vasija cuya categoría morfológica - funcional no fue posible determinar. El color del pigmento utilizado es rojo. Además, no hay evidencia de la utilización de otras técnicas decorativas. La decoración en este tiesto está constituida por una franja horizontal en pigmento rojo. Sin embargo, no se puede distinguir el motivo mayor dentro del cual encaja la franja horizontal.

Un cuarto grupo está constituido por el tiesto PN13_0244_00016 (Lámina XV, fig. 12). Este fragmento presenta un tipo de decoración escultórica particularmente interesante, caracterizada por la presencia de almenas en el labio de la vasija. Ante la imposibilidad de determinar la orientación del tiesto, precisar su categoría morfológica - funcional no fue posible. Sin embargo, pudo determinarse que el fragmento en cuestión exhibe 3 almenas, no obstante, es muy probable que la vasija completa cuente con una mayor cantidad de escalones en los lados opuestos de la boca, respetando cierta simetría (Dulanto 2013: 119).

Código de tiesto	Técnica(s) decorativa(s)	Motivo(s)/diseño(s)
PN13_0232_00002	Incisiones + textura	Incisiones. Pasta cuero. Canal pulido. Líneas rectas paralelas. 4 mm de ancho. 40 mm de separación. Textura. Líneas incisas paralelas entrecruzadas. 1 - 3 mm de ancho. En zona delimitada por la incisión. Herramienta punzón.
PN13_0244_00034	Relieve escultórico + textura	Relieve. Franjas horizontales escalonadas. 10 mm de ancho. Textura. Líneas incisas delgadas verticales y paralelas. < de 1 mm de ancho. 1,5 mm de separación. Sobre las franjas en relieve. Herramienta peine (?).
PN13_0279_00002	Incisiones + textura	Incisiones. Pasta cuero. Líneas diagonales curvas. 3 mm de ancho. Diseño. Rombo de lados curvos. Textura. Líneas incisas delgadas paralelas y entrecruzadas. 1 mm de ancho. En zona delimitada por las incisiones. Herramienta punzón (?).
PN13_0403_00008	Incisiones + textura	Incisión. Pasta cuero. Canal pulido. Línea horizontal recta. 3 mm de ancho. Textura. Puntos impresos. Impresión de concha. En zona delimitada por la incisión. Herramienta concha.
PN13_0410_00029	Incisiones + textura	Incisiones. Pasta cuero. Canal pulido. Línea horizontal. Línea vertical. 3 mm de ancho. Textura. Puntos impresos. Impresión de concha (?). Herramienta concha (?). Pulido fino. En zona delimitada por las incisiones.
PN13_0402_00020	Incisiones + textura + pintura post-cocción	Incisiones. Pasta fresca. Líneas curvas. 3 mm de ancho. Diseño. Ser oculado Puerto Nuevo (?). Textura. Círculo impreso con punto central. 7.5 mm de diámetro. Herramientas caña y punzón. Pintura postcocción. Pigmento rojo. Pigmento amarillo. En zonas delimitadas por las incisiones.
PN13_0403_00009	Incisiones + pintura post-cocción	Incisiones. Pasta fresca. Línea horizontal recta. 2 mm de ancho. 16 mm de largo. A 2 mm de la base. Línea curva que se extiende hasta la parte inferior de la base. 3 mm de ancho. Pintura postcocción. Pigmento rojo. Paralelo a la base.
PN13_0410_00037	Pintura post-cocción	Pintura postcocción. Pigmento rojo. Franja horizontal. 12 mm de ancho.
PN13_0244_00016	Relieve escultórico	Relieve. Almenado. 3 escalones.

Tabla 4.49. Características decorativas de los especímenes pertenecientes al subgrupo composicional AT3.

AT4 - posible Grupo Composicional 4: (Tabla 4.50).

Los cuatro tiestos con composición atípica que podrían ser variantes del grupo composicional 4 están decorados. A continuación, se expondrán las técnicas (y combinaciones de técnicas) decorativas identificadas en estos especímenes.

En primera instancia, el tiesto PN13_0061_00010 (Lámina XV, fig. 13) exhibe un diseño obtenido por medio de la utilización de incisiones. Este fragmento corresponde al cuerpo de una vasija cuya categoría morfológica - funcional no fue posible determinar. Es probable que este tiesto forme parte de una vasija con diseños más complejos que incluyan motivos que incorporen otras técnicas decorativas (p. ej. Textura o relieve modelado escultórico). El motivo que se aprecia en este fragmento está representado por dos líneas incisas curvas que forman, aparentemente, un círculo concéntrico.

En segunda instancia, el tiesto PN13_0399_00004 (Lámina XV, fig. 14) presenta un diseño obtenido a través de la combinación de incisiones anchas en pasta fresca y pintura post-cocción en zonas (Dulanto 2013: 120). Este fragmento corresponde al cuerpo de una vasija cuya categoría morfológica -funcional no fue posible determinar. El color del pigmento que se aprecia es rojo. Con respecto al motivo plasmado, se puede distinguir una línea incisa horizontal y rastros de pigmento rojo en la zona inferior delimitada por la incisión. Lo más probable es que

la totalidad del diseño sea de carácter geométrico. Es importante destacar que este tiesto está decorado siguiendo cánones técnicos propios de la alfarería de la costa sur, como lo son las incisiones anchas en pasta fresca y la pintura post-cocción en zonas, razón por la cual evoca al posterior estilo decorativo local Paracas Cavernas (Dulanto 2013: 120).

En tercera instancia, el tiesto PN13_0277_00009 (Lámina XV, fig. 15) presenta un tipo de decoración escultórica muy interesante, caracterizada por la presencia de almenas en el labio de la vasija. Al no poder determinar la orientación del borde, discernir la categoría morfológica – funcional de este espécimen no fue posible. Pudo determinarse, sin embargo, que el fragmento en cuestión exhibe entre 2-3 almenas, no obstante, es muy probable que la vasija completa cuente con una mayor cantidad de escalones en los lados opuestos de la boca, respetando cierta simetría (Dulanto 2013: 119).

Por último, el tiesto PN13_0326_00007 (Lámina XV, fig. 16) exhibe una decoración atípica, constituyéndose en un caso aislado. Esta decoración consiste en una peculiar combinación de incisiones y textura. Este fragmento corresponde a la base de, posiblemente, una botella. Es probable que este tiesto sea parte de una vasija con diseños más complejos que incluyan motivos que incorporen otras técnicas decorativas (p. ej. Otros tipos de textura o relieve modelado escultórico). De esta forma, la decoración en este tiesto está representada por una línea incisa curva sobre la base y, a un costado de la incisión, dos puntos impresos. Más aún, los puntos habrían sido impresos utilizando un punzón.

Código de tiesto	Técnica(s) decorativa(s)	Motivo(s)/diseño(s)
PN13_0061_00010	Incisiones	Incisiones. Pasta cuero. Líneas curvas. 1 mm de ancho. Diseño. Círculos concéntricos (?).
PN13_0399_00004	Incisiones + pintura post-cocción	Incisión. Pasta fresca. Línea recta. 2 mm de ancho. Pintura postcocción. Pigmento rojo. En zona delimitada por la incisión.
PN13_0277_00009	Relieve escultórico	Relieve. Almenado. 2-3 escalones.
PN13_0326_00007	Incisiones + textura	Incisión. Pasta cuero. Línea curva. 4 mm de ancho. Textura. Puntos impresos. 2 mm de diámetro. 3 mm de separación. Herramienta punzón.

Tabla 4.50. Características decorativas de los especímenes pertenecientes al subgrupo composicional AT4.

AT5 - posible Grupo Composicional 5: (Tabla 4.51).

Los 11 tiestos con composición atípica que podrían representar la variabilidad interna del grupo composicional 5 presentan decoración. A continuación, se expondrán las técnicas (y combinaciones de técnicas) decorativas identificadas en estos fragmentos.

Un primer grupo de fragmentos (n = 6; Lámina XV, figs. 17-22) se caracteriza por exhibir una serie de diseños obtenidos mediante la combinación de incisiones anchas en pasta fresca y pintura post-cocción en zonas (Dulanto 2013: 120). Estos especímenes corresponden a cuencos (cuencos/tazas) y, muy probablemente, botellas. Entre los colores más utilizados predominan, en una variedad de tonos, el rojo, el amarillo y el blanco. Los pigmentos se ubican sobre el cuerpo de las vasijas y, en ciertos casos, en franjas horizontales sobre el labio (p. ej. PN13_0400_00001 y PN13_0403_00017). Además, el tiesto PN13_0366_00011 presenta un apéndice escultórico aplicado en la forma de un ave y, también, un tipo de textura complementario (círculo impreso). Los diseños presentes en estos especímenes son de carácter tanto geométrico como figurativo. Entre los tiestos que presentan diseños geométricos destaca el PN13_0511_00007, que exhibe una serie de incisiones verticales y horizontales paralelas que forman, aparentemente, rectángulos inscritos. Por otro lado, entre los fragmentos que presentan diseños figurativos destaca el PN13_0334_00005, que presenta una serie de incisiones rectas y curvas que forman un diseño antropomorfo de carácter local. Es importante notar que tanto los diseños geométricos como los figurativos están decorados siguiendo cánones técnicos que son propios de la alfarería de la costa sur, como lo son las incisiones en pasta fresca y la pintura post-cocción en zonas, razón por la cual evocan al posterior estilo decorativo local Paracas Cavernas (Dulanto 2013: 120).

Un segundo grupo de fragmentos (n = 4; Lámina XV, figs. 23-26) exhibe una combinación de incisiones y distintos tipos de textura. Sólo para el tiesto PN13_0413_00004 pudo determinarse la categoría morfológica - funcional y corresponde a un cuenco (cuenco/taza). Las técnicas decorativas mencionadas aparecen tanto aisladas (PN13_0366_00013) como combinadas (PN13_0413_00004, PN13_0279_00006 y PN13_0410_00034). No obstante, es posible que algunos de estos tiestos sean parte de vasijas con diseños más complejos que incluyan motivos que incorporen alguna otra técnica decorativa (p. ej. Otro tipo de textura y/o relieve modelado escultórico). Habiendo establecido esto, los tipos de textura presentes en estos especímenes son los siguientes: impresión de concha (PN13_0413_00004), círculo impreso con punto central (PN13_0279_00006) y pulido fino en zona (PN13_0410_00034). En relación con los motivos obtenidos por medio de la combinación de las técnicas mencionadas, destaca aquel del tiesto PN13_0413_00004. Este fragmento presenta una incisión horizontal en la parte superior del cuerpo y, debajo de la incisión, una serie de franjas diagonales conformadas por puntos alargados obtenidos a través de la impresión de una concha.

Por último, un tercer grupo está compuesto sólo por el tiesto PN13_0414_00008 (Lámina XV, fig. 27). Este espécimen está decorado con franjas de pintura post-cocción y corresponde a un

cuenco. El color del pigmento empleado es el rojo. La decoración está representada por una franja horizontal de pintura post-cocción sobre el labio. No se aprecian rastros de pigmento en el cuerpo de la vasija ni la utilización de otra técnica decorativa adicional.

Código de tiesto	Técnica(s) decorativa(s)	Motivo(s)/diseño(s)
PN13_0326_00005	Incisiones + pintura post-cocción	Incisiones. Pasta fresca. Líneas rectas. Líneas curvas. 3 mm de ancho. 8 mm de separación. Diseño indistinguible. Pintura postcocción. Pigmento rojo. En zona delimitada por las incisiones.
PN13_0334_00005	Incisiones + pintura post-cocción	Incisiones. Pasta fresca. Líneas rectas. Líneas curvas. 2 mm de ancho. Diseño. Antropomorfo (?). Pintura postcocción. Pigmento rojo oscuro. Pigmento rojo claro. En zonas delimitadas por las incisiones.
PN13_0366_00011	Relieve escultórico + textura + pintura post-cocción	Escultórica. Ave. Textura. Círculo impreso. 6 mm de diámetro. Diseño. Ojo. Herramienta caña. Pintura postcocción. Pigmento rojo. Sobre el cuerpo. Sobre el ojo. Pigmento amarillo. Sobre el pico. Pigmento negro. Sobre la punta del pico.
PN13_0400_00001	Incisiones + pintura post-cocción	Incisiones. Pasta fresca. Líneas curvas. 3 mm de ancho. Diseño indistinguible. Pintura postcocción. Pigmento rojo. Franja horizontal sobre el labio. 5 mm de ancho. Pigmento rojo. Pigmento amarillo. En zonas delimitadas por las incisiones.
PN13_0403_00017	Incisiones + pintura post-cocción	Incisiones. Pasta fresca. Líneas curvas. 2 mm de ancho. Diseño indistinguible. Pintura postcocción. Pigmento rojo. Franja horizontal sobre el labio. 7 mm de ancho. Sobre el cuerpo. En zonas delimitadas por las incisiones.
PN13_0511_00007	Incisiones + pintura post-cocción	Incisiones. Pasta fresca. Líneas verticales paralelas. Líneas horizontales paralelas. 3 mm de ancho. Diseño. Rectángulos inscritos (?). Pintura postcocción. Pigmento amarillo. Franja horizontal sobre el labio. 4 mm de ancho. Pigmento amarillo. Pigmento rojo. En zonas alternadas delimitadas por las incisiones.
PN13_0279_00006	Incisiones + textura	Incisión. Pasta cuero. Línea curva. 3mm de ancho. Textura. Círculo impreso con punto central. 10 mm de diámetro. Herramientas caña y punzón. En zona delimitada por la incisión.
PN13_0366_00013	Incisiones	Incisiones. Pasta cuero. Canal pulido. Líneas horizontales paralelas. 2 mm de ancho. 12 mm de separación.
PN13_0410_00034	Incisiones + textura	Incisión. Pasta cuero. Línea curva. 3 mm de ancho. Textura. Pulido fino. En zona delimitada por la incisión.
PN13_0413_00004	Incisiones + textura	Incisión. Pasta cuero. Canal pulido. Línea horizontal recta. 3 mm de ancho. A 25 mm del labio. Textura. Impresión de concha (?). Franjas diagonales que se desprenden de la línea incisa horizontal. En zona delimitada por la incisión. Herramienta concha (?).
PN13_0414_00008	Pintura post-cocción	Pintura postcocción. Pigmento rojo. Franja horizontal sobre el labio. 5 mm de ancho.

Tabla 4.51. Características decorativas de los especímenes pertenecientes al subgrupo composicional AT5.

AT6 - posible Grupo Composicional 6: (Tabla 4.52).

De los 7 tiestos con composición atípica que podrían representar la variabilidad interna del grupo composicional 6, hay 3 (43%) que presentan decoración. A continuación, se describirán las técnicas (y combinaciones de técnicas) decorativas identificadas en estos fragmentos.

Un primer grupo de tiestos (n = 2; Lámina XV, figs. 28-29) exhibe como rasgo decorativo una serie de diseños obtenidos por medio de franjas de pintura post-cocción (Dulanto 2013: 120).

Estos especímenes corresponden a cuencos (cuencos/tazas). Los colores de los pigmentos utilizados son el marrón y el rojo. En ambos casos los diseños están ubicados en la mitad superior externa de las vasijas y son de carácter geométrico. Además, estos diseños se lograron sólo mediante las franjas de pintura post-cocción, sin la utilización de otra técnica decorativa adicional. Por un lado, el tiesto PN13_0053_00007 exhibe una serie de franjas diagonales y paralelas en pigmento marrón que se desprenden del labio. Por otro lado, el tiesto PN13_0225_00002 presenta una franja horizontal de pigmento rojo sobre el labio.

Por último, el fragmento PN13_0172_00022 (Lámina XV, fig. 30) presenta decoración lograda por medio de la utilización de la técnica del negativo por ahumado. Este espécimen corresponde al cuerpo de una vasija cuya categoría morfológica - funcional no pudo determinarse. El reducido tamaño del fragmento no permite distinguir el diseño presente.

Código de tiesto	Técnica(s) decorativa(s)	Motivo(s)/diseño(s)
PN13_0053_00007	Pintura post-cocción	Pintura postcocción. Pigmento marrón oscuro. Franjas diagonales y paralelas que se desprenden del labio. 6 mm de ancho.
PN13_0225_00002	Pintura post-cocción	Pintura postcocción. Pigmento rojo. Franja horizontal sobre el labio. 6 mm de ancho.
PN13_0172_00022	Negativo por ahumado	Negativo. Diseño indistinguible.

Tabla 4.52. Características decorativas de los especímenes pertenecientes al subgrupo composicional AT6.

➤ **ATAT:** (Tabla 4.53).

PN13_0072_00040:

El tiesto PN13_0072_00040 (Lámina XVI, fig. 10) exhibe una decoración caracterizada por la presencia de incisiones. Este fragmento corresponde al cuerpo de una vasija cuya categoría morfológica – funcional no pudo ser determinada. Es posible que este espécimen sea parte de una vasija que incorpore algún diseño más complejo que incluya la utilización de otras técnicas decorativas (p.ej. Textura o relieve modelado escultórico). Habiendo establecido esto, el diseño que se aprecia en este fragmento está representado por una incisión horizontal de 4 milímetros de ancho. La incisión fue realizada sobre pasta cuero.

PN13_0174_00033:

El tiesto PN13_0174_00033 (Lámina XVI, fig. 11) presenta una decoración cuya característica distintiva es la combinación de incisiones. Este fragmento corresponde al cuerpo de una vasija cuya categoría morfológica – funcional no pudo ser determinada. Es posible que este espécimen sea parte de una vasija que incorpore algún diseño más complejo que incluya la utilización de

otras técnicas decorativas (p. ej. Textura o relieve modelado escultórico). Así, el motivo que se aprecia en este fragmento está representado por una serie de incisiones verticales y horizontales de 2 milímetros de espesor que forman un diseño indistinguible. Las incisiones fueron realizadas sobre pasta cuero y los canales están pulidos.

PN13_0224_00015:

El tiesto PN13_0224_00015 (Lámina XVI, fig. 12) exhibe una decoración caracterizada por la combinación de una serie de incisiones. Este fragmento corresponde al cuerpo de una vasija cuya categoría morfológica – funcional no pudo ser determinada. Es posible que este espécimen sea parte de una vasija que incorpore algún diseño más complejo que incluya la utilización de otras técnicas decorativas (p. ej. Textura o relieve modelado escultórico). El diseño presente en este fragmento está representado por una incisión curva de 4 milímetros de ancho y, desprendiéndose de esta, una serie de incisiones verticales y paralelas de 2 milímetros de ancho y separadas las unas de las otras por 5 milímetros. Las incisiones fueron realizadas sobre pasta cuero y los canales están pulidos.

PN13_0232_00010:

El fragmento PN13_0232_00010 (Lámina XVI, fig. 3) exhibe una decoración obtenida por medio de la combinación de una serie de incisiones. Este espécimen corresponde a un cuenco. Es posible que este tiesto sea parte de una vasija que incorpore algún diseño más complejo que incluya la utilización de otras técnicas decorativas (p.ej. Textura o relieve modelado escultórico). Habiendo establecido esto, el diseño presente en este tiesto está constituido por una incisión horizontal de 1 milímetro de ancho paralela al borde (a 9 milímetros del labio) y, debajo de esta, una serie de incisiones rectas y curvas que forman volutas y reticulados. Las incisiones fueron realizadas sobre pasta seca.

PN13_0244_00031:

El fragmento PN13_0244_00031 (Lámina XVI, fig. 13) presenta una decoración caracterizada por la combinación de incisiones. Este tiesto corresponde al cuerpo de una vasija cuya categoría morfológica – funcional no pudo ser determinada. Es posible que este espécimen sea parte de una vasija que incorpore algún diseño más complejo que incluya la utilización de otras técnicas decorativas (p.ej. Textura o relieve modelado escultórico). El diseño que se aprecia en este tiesto está representado por una incisión horizontal de 2 milímetros de ancho que intersecta a una incisión vertical también de 2 milímetros de ancho. Las incisiones fueron realizadas sobre pasta cuero y los canales están pulidos.

PN13_0244_00037:

El espécimen PN13_0244_00037 (Lámina XVI, fig. 2) presenta una decoración caracterizada por la combinación de incisiones. Este fragmento corresponde a un cuenco. Es posible que este tiesto sea parte de una vasija que incorpore algún diseño más complejo que incluya la utilización de otras técnicas decorativas (p. ej. Textura o relieve modelado escultórico). El diseño presente en este fragmento está representado por una incisión horizontal de 4 milímetros de ancho paralela al borde (a 15 milímetros del labio) y dos incisiones diagonales ligeramente curvas de 4 milímetros de ancho que se desprenden de la incisión horizontal. Estas líneas incisas diagonales forman, aparentemente, un rombo de lados cóncavos con la punta achatada. Las incisiones fueron realizadas sobre pasta cuero y los canales están pulidos.

PN13_0250_00014:

El tiesto PN13_0250_00014 (Lámina XVI, fig. 22) exhibe una decoración cuyo rasgo distintivo es la presencia de un tipo de textura, particularmente, de puntos impresos. Este fragmento corresponde a la base de, probablemente, una botella. Es posible que este fragmento sea parte de una vasija que incorpore algún diseño más complejo que incluya la utilización de otras técnicas decorativas (p. ej. Incisión o relieve modelado escultórico). Los puntos impresos tienen un diámetro de 1 milímetro y están separados los unos de los otros por 4 – 7 milímetros. Asimismo, están ubicados en la parte inferior del cuerpo, cerca de la intersección con la base y fueron realizados, probablemente, utilizando un punzón.

PN13_0254_00003:

El fragmento PN13_0254_00003 (Lámina XVI, fig. 6) exhibe como decoración una combinación de incisiones y textura. Este espécimen corresponde a un cuenco (cuenco/taza). Es posible que este tiesto sea parte de una vasija que incorpore algún diseño más complejo que incluya la utilización de otras técnicas decorativas (p. ej. Relieve modelado escultórico). El diseño presente en este fragmento está representado por dos incisiones curvas y paralelas de 2 milímetros de ancho (16 milímetros de separación entre cada incisión) que forman, aparentemente, círculos concéntricos. Además, hay una serie de incisiones delgadas y cortas de 1 milímetro de espesor (textura) en la zona delimitada entre la primera incisión curva y el labio. Las incisiones fueron realizadas sobre pasta cuero utilizando, probablemente, un punzón.

PN13_0279_00001:

El tiesto PN13_0279_00001 (Lámina XVI, fig. 14) presenta una decoración atípica, constituyéndose en un caso aislado. La decoración consiste en una particular combinación de

incisiones y pintura post-cocción. Este espécimen corresponde al cuerpo de una vasija cuya categoría morfológica – funcional no pudo ser determinada. El diseño que se aprecia está representado por una incisión horizontal de 4 milímetros de ancho realizada sobre pasta cuero. Posteriormente, se aplicó pigmento crema sobre la totalidad del fragmento y, adicionalmente, sobre el canal de la incisión (y sobre el pigmento crema) se colocó una franja horizontal de lados sinuosos de pintura post-cocción roja (franja de 8 milímetros de ancho).

PN13_0288_00002:

El fragmento PN13_0288_00002 (Lámina XVI, fig. 15) exhibe una decoración caracterizada por la combinación de incisiones y textura. Este espécimen corresponde al cuerpo de una vasija cuya categoría morfológica – funcional no pudo ser determinada. Es posible que este tiesto sea parte de una vasija que incorpore algún diseño más complejo que incluya la utilización de otras técnicas decorativas (p. ej. Relieve modelado escultórico). El diseño presente en este espécimen está constituido por una serie de incisiones curvas de 2 milímetros de ancho que forman volutas. Las incisiones fueron realizadas sobre pasta cuero. Además, se aplicaron impresiones de textil en las zonas delimitadas por las incisiones, dentro de las volutas (textura).

PN13_0295_00023:

El tiesto PN13_0295_00023 (Lámina XVI, fig. 16) presenta una decoración cuyo rasgo distintivo es la presencia de incisiones. Este espécimen corresponde al cuerpo de una vasija cuya categoría morfológica – funcional no pudo ser determinada. Es posible que este tiesto sea parte de una vasija que incorpore algún diseño más complejo que incluya la utilización de otras técnicas decorativas (p. ej. Textura o relieve modelado escultórico). El diseño que se aprecia en este fragmento está representado por una incisión curva de 2 milímetros de ancho. La incisión fue realizada sobre pasta cuero y el canal está pulido.

PN13_0334_00006:

El tiesto PN13_0334_00006 (Lámina XVI, fig. 17) exhibe una decoración caracterizada por la combinación de incisiones. Este espécimen corresponde al cuerpo de una vasija cuya categoría morfológica – funcional no pudo ser determinada. Es posible que este fragmento sea parte de una vasija que incorpore algún diseño más complejo que incluya la utilización de otras técnicas decorativas (p. ej. Textura o relieve modelado escultórico). El motivo presente en este tiesto está constituido por dos incisiones curvas de 2 milímetros de ancho que forman un diseño indistinguible. Las incisiones fueron realizadas sobre pasta cuero y los canales están pulidos.

PN13_0334_00008:

El fragmento PN13_0334_00008 (Lámina XVI, fig. 9) no presenta decoración, no obstante, exhibe un pulido sumamente fino.

PN13_0336_00006:

El tiesto PN13_0336_00006 (Lámina XVI, fig. 21) exhibe una decoración que se caracteriza por la presencia de incisiones. Este espécimen corresponde a una base. Es posible que este tiesto sea parte de una vasija que incorpore algún diseño más complejo que incluya la utilización de otras técnicas decorativas (p. ej. Textura o relieve modelado escultórico). El diseño que se aprecia en este fragmento está representado por una incisión horizontal de 4 milímetros de espesor ubicada en la parte inferior del cuerpo, a 20 milímetros de la base. La incisión fue realizada sobre pasta cuero y el canal está pulido.

PN13_0337_00002:

El fragmento PN13_0337_00002 (Lámina XVI, fig. 7) presenta una decoración caracterizada por la combinación de incisiones, textura y relieve modelado escultórico. Este espécimen corresponde a un cuenco (cuenco/taza). El diseño que se aprecia está constituido por una protuberancia circular en alto relieve delimitada por una incisión curva de 3 milímetros de ancho. Por sobre la protuberancia circular hay una incisión horizontal de 2.5 milímetros de ancho ubicada a 16 milímetros del labio. Las incisiones se realizaron sobre pasta cuero. En la zona delimitada entre ambas incisiones se aplicó un “rocker stamping” que dejó una serie de incisiones entrecruzadas de 1 milímetro de ancho (textura). La textura se obtuvo utilizando, probablemente, una concha marina.

PN13_0410_00032:

El tiesto PN13_0410_00032 (Lámina XVI, fig. 4) exhibe una decoración que se caracteriza por la combinación de incisiones y textura. Este espécimen corresponde a un cuenco. Es posible que este fragmento sea parte de una vasija que incorpore algún diseño más complejo que incluya la utilización de otras técnicas decorativas (p. ej. Relieve modelado escultórico). El diseño presente en este tiesto está constituido por una incisión curva de 2 milímetros de ancho realizada sobre pasta cuero. Más aún, en la zona delimitada entre la incisión y el labio se aplicó un tipo de textura en la forma de dentado, el cual dejó una serie de cuadrados impresos de 2x2 milímetros y separados por 1 milímetro.

PN13_0413_00005:

El tiesto PN13_0413_00005 (Lámina XVI, fig. 8) presenta una decoración cuyo rasgo distintivo es la combinación de incisiones y pintura post-cocción. Este espécimen corresponde a un cuenco. El diseño que se aprecia está representado por dos incisiones horizontales y paralelas de 2 milímetros de ancho cada una. La primera incisión está ubicada a 6 milímetros del labio y está separada de la segunda incisión por 5 milímetros. Las incisiones fueron realizadas sobre pasta cuero. Además, hay rastros de pintura post-cocción sobre el labio de la vasija y sobre el canal de ambas incisiones. La pintura post-cocción sobre el labio está constituida por una franja horizontal en pigmento rojo de 5 milímetros de ancho. La primera línea incisa tiene pigmento de color amarillo sobre el canal, mientras que la segunda línea incisa tiene pigmento de color rojo sobre su respectivo canal.

PN13_0414_00009:

El fragmento PN13_0414_00009 (Lámina XVI, fig. 5) exhibe una decoración caracterizada por la presencia de un tipo particular de textura. Este espécimen corresponde a un cuenco. Es posible que este tiesto sea parte de una vasija que incorpore algún diseño más complejo que incluya la utilización de otras técnicas decorativas (p. ej. Incisiones o relieve modelado escultórico). El diseño presente en este espécimen está representado por una serie de incisiones verticales que se desprenden del labio y que imitan un “rocker stamping”. Las incisiones tienen un espesor de 1 - 2 milímetros y fueron realizadas utilizando, probablemente, un punzón.

PN13_0414_00010:

El fragmento PN13_0414_00010 (Lámina XVI, fig. 18) presenta como decoración una combinación de incisiones y textura. Este espécimen corresponde al cuerpo de una vasija cuya categoría morfológica – funcional no pudo ser determinada. Es posible que este tiesto sea parte de una vasija que incorpore algún diseño más complejo que incluya la utilización de otras técnicas decorativas (p. ej. Relieve modelado escultórico). El diseño que se aprecia en este fragmento está constituido por una incisión diagonal curva de 2 milímetros de ancho y, en la zona delimitada hacia un lado de la incisión, la presencia de un tipo de textura en la forma de una impresión de concha. La incisión fue realizada sobre pasta cuero y el canal está pulido. Adicionalmente, la textura fue obtenida utilizando una concha.

PN13_0415_00011:

El tiesto PN13_0415_00011 (Lámina XVI, fig. 19) exhibe una decoración caracterizada por la combinación de incisiones y textura. Este espécimen corresponde al cuerpo de una vasija cuya categoría morfológica – funcional no pudo ser determinada. Es posible que este tiesto sea parte

de una vasija que incorpore algún diseño más complejo que incluya la utilización de otras técnicas decorativas (p. ej. Relieve modelado escultórico). El diseño presente en este fragmento está constituido por una incisión horizontal de 4 milímetros de ancho y, en la zona delimitada por debajo de la incisión, una serie de líneas incisas delgadas (textura) de 1 milímetro de ancho y separadas, también, por 1 milímetro. La incisión fue realizada sobre pasta cuero y la textura fue obtenida utilizando un peine.

PN13_0465_00002:

El fragmento PN13_0465_00002 (Lámina XVI, fig. 1) presenta un tipo de decoración escultórica particularmente interesante, caracterizada por la presencia de almenas sobre el labio de la vasija. Este espécimen corresponde a un cuenco. Pudo determinarse que este tiesto exhibe 2 almenas, sin embargo, es muy probable que la vasija completa posea una mayor cantidad de escalones en los lados opuestos de la boca, respetando cierta simetría (Dulanto 2013: 119).

PN13_0465_00014:

El espécimen PN13_0465_00014 (Lámina XVI, fig. 23) exhibe una decoración cuyo rasgo distintivo es la combinación de incisiones y pintura post-cocción. Este fragmento corresponde a una base. El diseño que se aprecia está constituido por dos incisiones verticales y paralelas que se desprenden de la base, cada una de 2 milímetros de espesor y separadas la una de la otra por 15 milímetros. Las incisiones fueron realizadas sobre pasta cuero. Además, los canales de ambas incisiones presentan rastros de pintura post-cocción de color rojo y amarillo respectivamente.

PN13_0512_00006:

El fragmento PN13_0512_00006 (Lámina XVI, fig. 20) presenta una decoración caracterizada por la combinación de incisiones y textura. Este espécimen corresponde al cuerpo de una vasija cuya categoría morfológica – funcional no pudo ser determinada. Es posible que este tiesto sea parte de una vasija que incorpore algún diseño más complejo que incluya la utilización de otras técnicas decorativas (p. ej. Relieve modelado escultórico). El diseño presente en este fragmento está constituido por una incisión curva de 2 milímetros de espesor y, en la zona delimitada hacia un lado de la incisión, una serie de líneas incisas cortas (textura) de 7 milímetros de largo, 1.5 milímetros de espesor y separadas las unas de las otras por 4 milímetros. La incisión fue realizada sobre pasta cuero y el canal está pulido. Además, la textura se obtuvo utilizando un punzón.

Código de tiesto	Técnica(s) decorativa(s)	Motivo(s)/diseño(s)
PN13_0072_00040	Incisión	Incisión. Pasta cuero. Línea horizontal. 4 mm de ancho.
PN13_0174_00033	Incisión	Incisión. Pasta cuero. Canal pulido. Líneas verticales. Líneas horizontales. 2 mm de ancho. Diseño indistinguible.
PN13_0224_00015	Incisión	Incisiones. Pasta cuero. Canal pulido. Línea curva. 4 mm de ancho. Líneas verticales y paralelas que se desprenden de la línea curva. 2 mm de ancho. 5 mm de separación.
PN13_0232_00010	Incisión	Incisiones. Pasta seca. Línea horizontal recta. 1 mm de ancho. A 9 mm del labio. Líneas rectas. Líneas curvas. Diseño. Volutas y reticulados. En zonas delimitadas por las incisiones.
PN13_0244_00031	Incisión	Incisión. Pasta cuero. Canal pulido. Línea horizontal. 2 mm de ancho. Línea vertical. 2 mm de ancho.
PN13_0244_00037	Incisión	Incisiones. Pasta cuero. Canal pulido. Línea horizontal recta. 4 mm de ancho. A 15 mm del labio. Líneas incisas diagonales que se desprenden de la línea horizontal. 4 mm de ancho. Diseño. Rombo de lados cóncavos con punta achatada (?).
PN13_0250_00014	Textura	Textura. Puntos impresos. 1 mm de diámetro. 4 - 7 mm de separación. Herramienta punzón.
PN13_0254_00003	Incisión + textura	Incisiones. Pasta cuero. Líneas curvas paralelas. 2 mm de ancho. 16 mm de separación. Diseño. Círculos concéntricos (?). Textura. Líneas incisas delgadas y cortas. 1 mm de ancho. En zona delimitada entre la primera incisión y el labio. Herramienta punzón (?).
PN13_0279_00001	Incisión + pintura post-cocción	Incisión. Pasta cuero. Línea recta. 4 mm de ancho. Pintura postcocción. Pigmento crema. Pigmento rojo. Franja de lados sinuosos. 8 mm de ancho. Sobre la incisión y sobre el pigmento crema.
PN13_0288_00002	Incisión + textura	Incisiones. Pasta cuero. Líneas curvas. 2 mm de ancho. Diseño. Volutas. Textura. Impresión textil (?). En zonas delimitadas por las incisiones. Herramienta textil.
PN13_0295_00023	Incisión	Incisión. Pasta cuero. Canal pulido. Línea curva. 2 mm de ancho.
PN13_0334_00006	Incisión	Incisiones. Pasta cuero. Canal pulido. Líneas curvas. 2 mm de ancho. Diseño indistinguible.
PN13_0334_00008	-	Superficie pulido muy fino.
PN13_0336_00006	Incisión	Incisión. Pasta cuero. Canal pulido. Línea horizontal. 4 mm de ancho. A 20 mm de la base.
PN13_0337_00002	Incisión + textura + relieve escultórico	Relieve. Área en alto relieve. Protuberancia circular. Incisiones. Pasta cuero. Línea horizontal recta. 2.5 mm de ancho. A 16 mm del labio. Línea curva. 3 mm de ancho. Delimitando área en alto relieve. Textura. Rocker stamping. Incisiones entrecruzadas. 1 mm de ancho. En zona delimitada por las incisiones. Herramienta concha (?).
PN13_0410_00032	Incisión + textura	Incisión. Pasta cuero. Línea curva. 2 mm de ancho. Textura. Dentado. Cuadrados impresos. 2 mm de ancho. 2 mm de largo. 1 mm de separación. En zona delimitada por la incisión. Herramienta (?).
PN13_0413_00005	Incisión + pintura post-cocción	Incisiones. Pasta cuero. Canal pintado. Líneas horizontales paralelas. 2 mm de ancho. 5 mm de separación. Primera línea a 6 mm del labio. Pintura postcocción. Pigmento rojo. Franja horizontal sobre el labio. 5 mm de ancho. Pigmento amarillo. Sobre la primera línea incisa. Pigmento rojo. Sobre la segunda línea incisa.
PN13_0414_00009	Textura	Textura. Incisiones verticales que imitan rocker stamping. 1 - 2 mm de ancho. Herramienta punzón (?).
PN13_0414_00010	Incisión + textura	Incisión. Pasta cuero. Canal pulido. Línea diagonal curva. 2 mm de ancho. Textura. Impresión de concha (?). En zona delimitada por la incisión. Herramienta concha (?).
PN13_0415_00011	Incisión + textura	Incisión. Pasta cuero. Línea horizontal. 4 mm de ancho. Textura. Líneas incisas delgadas. 1 mm de ancho. 1 mm de separación. En zona delimitada debajo de la incisión. Herramienta peine.
PN13_0465_00002	Escultórico	Almenado. > de 2 escalones.
PN13_0465_00014	Incisión + pintura post-cocción	Incisiones. Pasta cuero. Canal pintado. Líneas verticales paralelas que se desprenden de la base. 2 mm de ancho. 15 mm de separación. Pintura postcocción. Pigmento rojo. Pigmento amarillo. Sobre las líneas incisas.
PN13_0512_00006	Incisión + textura	Incisión. Pasta cuero. Canal pulido. Línea curva. 2 mm de ancho. Textura. Líneas incisas cortas. 7 mm de largo. 1.5 mm de ancho. 4 mm de separación. En zona delimitada por la incisión. Herramienta punzón.

Tabla 4.53. Características decorativas de los especímenes composicionalmente atípicos (ATAT).

4.5. Correlaciones

A continuación, se procederá a correlacionar, al interior de cada grupo composicional, las distintas variables descritas anteriormente (tecnológicas, morfológicas y decorativas). Este paso

permite encontrar recurrencias que posibilitan una mejor definición de los estilos técnicos presentes en la muestra.

4.5.1. Grupo 1: (Tabla 4.54)

De esta manera, para el grupo composicional 1 se pudo constatar que hay ciertas relaciones interesantes entre las características tecnológicas, morfológicas y decorativas. Así, el primer grupo de cuencos descrito en el acápite de características morfológicas (aquellos con bordes convexos y orientación vertical) exhibe, principalmente, un solo tipo de decoración: una hilera horizontal de círculos impresos dispuesta a lo largo del borde, paralela al labio (n = 6; Lámina I, figs. 1-5 y 7). Salvo el tiesto PN13_0117_00004 (Lámina I, fig. 6), que presenta una franja rebajada paralela al labio, los demás fragmentos de este primer grupo de cuencos poseen una hilera horizontal de círculos impresos como decoración. Además, las superficies (externas e internas) de los tiestos que presentan esta decoración fueron todas engobadas y tratadas por medio de la técnica del alisado burdo. Es interesante que la única superficie externa que no fue tratada con la técnica del alisado burdo corresponde al tiesto PN13_0117_00004, el único que tiene una decoración distinta (exhibe un pulido burdo).

Con respecto al segundo grupo de cuencos expuesto en el acápite de características morfológicas (aquellos con bordes rectos y orientación divergente/ligeramente vertical), los especímenes que lo integran exhiben tres tipos de decoración: negativo por ahumado (n = 5; Lámina I, figs. 8, 9, 10, 12 y 16), una combinación de incisiones con círculos y puntos impresos (n = 2; Lámina I, figs. 13 y 15) y una hilera horizontal de círculos impresos dispuesta a lo largo del borde (n = 2; Lámina I, figs. 11 y 14). Acerca de los fragmentos que exhiben el primer tipo de decoración (negativo por ahumado), todos tienen superficies externas engobadas tratadas utilizando la técnica del alisado fino. Es importante destacar que entre las vasijas abiertas de este grupo composicional, los cinco tiestos aquí referidos son los únicos que exhiben decoración por negativo. Con relación a los tiestos que presentan como decoración una combinación de incisiones en pasta fresca con círculos y puntos impresos, las superficies (externas e internas) de ambos especímenes fueron engobadas y tratadas utilizando la técnica del alisado fino. Por último, sobre los fragmentos decorados con una hilera horizontal de círculos impresos dispuesta a lo largo del borde, ambos tiestos presentan superficies externas engobadas tratadas por medio de la técnica del alisado burdo. Esto es congruente con lo observado para los cuencos del primer grupo descrito, los cuales presentan el mismo tipo de decoración y la misma técnica de tratamiento de superficie. Por ende, esto sugiere que existiría una correlación entre la decoración que consiste en hileras horizontales de círculos impresos y la utilización del alisado

burdo como técnica de tratamiento de las superficies externas, independientemente de las características morfológicas de la vasija en cuestión.

En cuanto a los cuencos cerrados ($n = 2$), más allá de las semejanzas morfológicas (ambos presentan bordes convexos con orientación convergente), no comparten otras características. El tiesto PN13_0123_00001 (Lámina I, fig. 17) exhibe decoración lograda con franjas de pintura post-cocción y su superficie externa fue engobada y tratada con la técnica del alisado fino. Más aún, entre las vasijas abiertas y cerradas de este grupo composicional, es el único espécimen con ese tipo de decoración. Por otro lado, el tiesto PN13_0374_00010 (Lámina I, fig. 18) presenta una hilera horizontal de círculos impresos dispuesta a lo largo del borde como decoración y sus superficies (externa e interna) fueron engobadas y tratadas por medio de la técnica del alisado burdo. Esto confirma lo planteado anteriormente acerca de la posible correlación entre las vasijas decoradas con hileras horizontales de círculos impresos y la utilización del alisado burdo como técnica de tratamiento de las superficies externas, independientemente de los atributos morfológicos de la vasija en cuestión.

En lo relativo a las vasijas cerradas ($n = 2$), una es una olla sin cuello (PN13_0244_00003; Lámina I, fig. 19) decorada con una hilera horizontal de círculos impresos dispuesta a lo largo del borde y presenta una superficie externa engobada tratada con la técnica del alisado fino. Se trata del único fragmento dentro de este grupo composicional con ese tipo de decoración y cuya superficie externa no fue tratada con la técnica del alisado burdo. La otra vasija cerrada es un gollete de botella cónico (PN13_0284_00008; Lámina I, fig. 20) con decoración por negativo y superficie externa engobada tratada por medio de la técnica del alisado fino. Esto es interesante, ya que los cinco tiestos con decoración por negativo expuestos anteriormente presentan, también, alisado fino como técnica de tratamiento de las superficies externas. Esto sugiere que podría existir una correlación entre la decoración por negativo y la utilización del alisado fino como técnica de tratamiento de las superficies externas, independientemente de las características morfológicas de la vasija en cuestión.

Las correlaciones detectadas se confirman al considerar las bases y los cuerpos. Con respecto a las bases expuestas en el acápite de características morfológicas, 4 de 11 exhiben decoración obtenida por medio de la técnica del negativo por ahumado (3 bases con pedestal anular y 1 base plana; Lámina I, figs. 21, 26, 30 y 31). Más aún, las superficies externas de 3 de estas 4 bases fueron engobadas y tratadas utilizando la técnica del alisado fino. En cuanto a los cuerpos que son parte de este grupo composicional ($n = 18$), 16 de estos exhiben decoración por negativo (Lámina II, figs. 1, 2, 5 y 6). Asimismo, 15 de estos 16 fragmentos presentan superficies externas

engobadas tratadas por medio de la técnica del alisado fino. Adicionalmente, 1 de los cuerpos presenta círculos impresos como decoración y sus superficies (externa e interna) fueron engobadas y tratadas con la técnica del alisado burdo. Más aún, hay un borde (PN13_072_00019) (Lámina II, fig. 17) cuya orientación no pudo ser determinada y, por lo tanto, no pudo identificarse su categoría morfológica – funcional. Presenta decoración escultórica en la forma de almenas sobre el labio y su superficie externa fue engobada y tratada por medio de la técnica del alisado burdo.

En resumen, este grupo composicional está constituido por fragmentos que presentan, principalmente, dos tipos de decoración: 1) negativo por ahumado y 2) una hilera horizontal de círculos impresos dispuesta a lo largo del borde. Cada tipo de decoración está asociado a vasijas con características particulares. De esta forma, la decoración consistente en hileras horizontales de círculos impresos está presente en cuencos con bordes convexos y orientación vertical, en cuencos con bordes rectos y orientación divergente, así como también en cuencos cerrados y ollas sin cuello. Por otro lado, la decoración por negativo está presente en cuencos con bordes rectos y orientación divergente/vertical, así como también en botellas. Además, cada tipo de decoración está asociado a una técnica de tratamiento de superficie externa particular. De esta manera, los fragmentos que exhiben negativo por ahumado presentan superficies externas engobadas tratadas con la técnica del alisado fino. Por otro lado, los fragmentos que exhiben hileras horizontales de círculos impresos presentan superficies externas engobadas tratadas con la técnica del alisado burdo.

Técnica(s) decorativas principales	Características tecnológicas predominantes	Características morfológicas predominantes
Negativo por ahumado	Superficies externas: engobe + alisado fino.	Cuencos: bordes rectos con orientación divergente/vertical. Botella: gollete cónico.
Hilera horizontal de círculos impresos	Superficies externas: engobe + alisado burdo.	Cuencos: bordes convexos con orientación vertical, bordes rectos con orientación divergente y cuencos cerrados. Olla sin cuello: bordes convexos con orientación muy convergente.
Almenado escultórico	Superficie externa: engobe + alisado burdo.	No determinadas

Tabla 4.54. Correlaciones entre las características analizadas para el grupo composicional 1.

4.5.2. Grupo 2: (Tabla 4.55)

Para el grupo composicional 2 pudo constatar que existen relaciones sugestivas entre las características tecnológicas, morfológicas y decorativas de las vasijas que lo integran. De este modo, el primer grupo de cuencos descrito en el acápite de características morfológicas (aquellos con bordes convexos y orientación divergente) exhibe un solo tipo de decoración: una hilera horizontal de círculos impresos dispuesta a lo largo del borde, paralela al labio (n = 4; Lámina III, figs. 1-4). Además, las superficies (externas e internas) de estos fragmentos fueron todas engobadas y tratadas utilizando la técnica del alisado burdo.

En cuanto al segundo grupo de cuencos expuesto en el acápite de características morfológicas (aquellos con bordes convexos/rectos y orientación vertical), los especímenes que lo conforman exhiben, al igual que los cuencos del grupo anterior, un solo tipo de decoración: una hilera horizontal de círculos impresos dispuesta a lo largo del borde, paralela al labio (n = 6; Lámina III, figs. 5-10). Asimismo, las superficies (externas e internas) de estos fragmentos fueron todas engobadas y tratadas por medio de la técnica del alisado burdo. Considerando los tiestos del primer grupo de cuencos expuesto, parece existir una correlación entre la decoración que consiste en hileras horizontales de círculos impresos y la utilización del alisado burdo como técnica de tratamiento de las superficies (externas e internas).

En relación con el tercer grupo de cuencos descrito en el acápite de características morfológicas (aquellos con bordes rectos y orientación divergente), los especímenes que lo constituyen presentan un solo tipo de decoración: negativo por ahumado (n = 13; Lámina III, figs. 11-23). Asimismo, salvo el fragmento PN13_0410_00012 (que tiene superficies engobadas tratadas con la técnica del alisado burdo), las superficies externas de los demás tiestos (n = 12) fueron engobadas y tratadas por medio de la técnica del alisado fino. Esto sugiere que existiría una correlación entre la decoración obtenida mediante el negativo por ahumado y la utilización del alisado fino como técnica de tratamiento de las superficies externas.

En lo relativo al grupo de los cuencos cerrados (n = 4), los especímenes que lo conforman comparten características morfológicas similares (bordes convexos con orientación convergente), sin embargo, presentan dos tipos de decoración diferentes: una hilera horizontal de círculos impresos dispuesta a lo largo del borde (n = 2; Lámina III, figs. 26-27) y negativo por ahumado (n = 1; Lámina III, fig. 24). Así, los dos fragmentos decorados con una hilera horizontal de círculos impresos exhiben superficies (externas e internas) engobadas tratadas mediante la técnica del alisado burdo. Esto ratifica lo planteado anteriormente acerca de la posible correlación entre la decoración que consiste en hileras horizontales de círculos impresos y la utilización del alisado burdo como técnica de tratamiento de las superficies externas. Por otro

lado, el tiesto decorado con la técnica del negativo por ahumado (PN13_0400_00011) tiene una superficie externa engobada tratada por medio de la técnica del alisado fino. Esto reafirma lo planteado anteriormente acerca de la posible correlación entre la técnica decorativa del negativo por ahumado y la utilización del alisado fino como técnica de tratamiento de las superficies externas, independientemente de las características morfológicas de la vasija en cuestión.

Acerca de las vasijas cerradas (n = 5), tienen características morfológicas y decorativas diferentes. Por un lado, los tres especímenes de ollas con cuello presentan hileras horizontales de círculos impresos dispuestas en paralelo al cuello y a lo largo del hombro como decoración (Lámina IV, figs. 1-3). Además, los tres fragmentos exhiben superficies (externas e internas) engobadas tratadas con la técnica del alisado burdo. Esto corrobora lo planteado anteriormente en cuanto a la correlación existente entre la decoración que consiste en hileras horizontales de círculos impresos y la utilización del alisado burdo como técnica de tratamiento de las superficies externas, independientemente de los atributos morfológicos de la vasija en cuestión. Adicionalmente, es importante destacar que el tiesto PN13_0401_00021 es el único dentro de este grupo composicional que exhibe punto central dentro de los círculos impresos. Por otro lado, las dos ollas sin cuello (Lámina IV, figs. 4-5) están decoradas por medio de una combinación de incisiones en pasta fresca y puntos impresos y tienen superficies (externas e internas) engobadas tratadas con la técnica del alisado burdo. Esto podría indicar una correlación entre la categoría morfológica – funcional de olla y la utilización del alisado burdo como técnica de tratamiento de las superficies externas.

Las correlaciones detectadas se reafirman al considerar las bases y los cuerpos. Acerca de las bases presentadas en el acápite de características morfológicas, 10 presentan decoración obtenida mediante la técnica del negativo por ahumado (9 bases con pedestal anular y 1 base plana; Lámina IV, figs. 6, 9, 10, 11, 13, 23, 26-29). Además, las superficies externas de estas 10 bases fueron todas engobadas y tratadas utilizando la técnica del alisado fino. Con respecto a los cuerpos que integran este grupo composicional, 9 de 12 tiestos exhiben negativo por ahumado como decoración (Lámina V, fig. 3) y los nueve presentan superficies externas engobadas tratadas con la técnica del alisado fino. Adicionalmente, 1 fragmento está decorado con una hilera horizontal de círculos impresos y sus superficies (externas e internas) fueron engobadas y tratadas por medio de la técnica del alisado burdo.

En resumen, este grupo composicional está conformado por vasijas que presentan, principalmente, dos tipos de decoración: 1) negativo por ahumado e 2) hileras horizontales de

círculos impresos. Cada tipo de decoración está asociado a vasijas con características morfológicas particulares. Así, la decoración que consiste en hileras horizontales de círculos impresos está presente en cuencos con bordes convexos y orientación divergente, en cuencos con bordes convexos y orientación vertical y en cuencos con bordes rectos y orientación vertical, así como también en cuencos cerrados y en ollas con cuello. Por otro lado, la decoración obtenida a través de la técnica del negativo por ahumado está presente en cuencos con bordes rectos y orientación divergente, así como también en cuencos cerrados. Más aún, cada tipo de decoración está asociado, también, a una técnica de tratamiento de superficie externa particular. De este modo, las vasijas decoradas con hileras horizontales de círculos impresos presentan superficies externas engobadas tratadas con la técnica del alisado burdo, en tanto que las vasijas decoradas con la técnica del negativo por ahumado presentan superficies externas engobadas tratadas con la técnica del alisado fino.

Técnica(s) decorativas principales	Características tecnológicas predominantes	Características morfológicas predominantes
Negativo por ahumado	Superficies externas: engobe + alisado fino.	Cuencos: bordes rectos con orientación divergente y cuencos cerrados.
Hilera horizontal de círculos impresos	Superficies externas: engobe + alisado burdo.	Cuencos: bordes convexos con orientación divergente, bordes convexos con orientación vertical, bordes rectos con orientación vertical (cuenco/taza) y cuencos cerrados. Ollas con cuello: bordes (cuello) rectos con orientación vertical y bordes (cuello) cóncavos con orientación divergente.

Tabla 4.55. Correlaciones entre las características analizadas para el grupo composicional 2.

4.5.3. Grupo 3: (Tabla 4.56)

El grupo composicional 3, a pesar de ser más heterogéneo que los dos grupos anteriores en cuanto a las características tecnológicas, morfológicas y decorativas, presenta algunas relaciones interesantes entre estas características. En cuanto al primer grupo de cuencos (cuencos/tazas) expuesto en el acápite de características morfológicas (aquellos con bordes rectos y orientación divergente), los especímenes que lo integran exhiben dos tipos de decoración: una combinación de incisiones anchas en pasta fresca y pintura post – cocción en zonas (n = 4; Lámina VI, figs. 2, 4, 5 y 6) y diseños obtenidos mediante franjas de pintura post-cocción (n = 3; Lámina VI, figs. 1, 3 y 7). En relación con los tiestos que presentan una combinación de incisiones anchas en pasta fresca y pintura post-cocción en zonas, exhiben

superficies externas engobadas tratadas utilizando dos técnicas: alisado fino (n = 3) y pulido burdo (n = 1). Con respecto a los fragmentos que exhiben franjas de pintura post-cocción, presentan superficies externas engobadas tratadas por medio de dos técnicas: pulido burdo (n = 2) y alisado fino (n = 1). Es importante destacar que entre las vasijas abiertas de este grupo composicional, los tres tiestos aquí referidos son los únicos que exhiben decoración obtenida con franjas de pintura post-cocción.

Acerca del segundo grupo de cuencos (cuencos/tazas) descrito en el acápite de características morfológicas (aquellos con bordes rectos y orientación vertical), los especímenes que lo conforman exhiben dos tipos de decoración: una combinación de incisiones y textura (n = 3; Lámina VI, figs. 8, 9 y 11) y una combinación de incisiones anchas en pasta fresca y pintura post-cocción en zonas (n = 1; Lámina VI, fig. 10). Los fragmentos con el primer tipo de decoración (incisiones + textura) exhiben superficies externas engobadas tratadas mediante dos técnicas: pulido fino (n = 2) y pulido burdo (n = 1). Esto podría sugerir que existe una correlación entre la decoración que combina incisiones y/o textura y/o relieves modelados escultóricos y la utilización del pulido como técnica de tratamiento de las superficies externas. Por otro lado, el tiesto que presenta una combinación de incisiones anchas en pasta fresca y pintura post-cocción en zonas (PN13_0232_00017) tiene superficies (externa e interna) engobadas tratadas con la técnica del alisado fino. Considerando los tiestos del primer grupo de cuencos (cuencos/tazas) presentado que exhiben esta misma decoración, parece existir una correlación entre la decoración que combina incisiones anchas en pasta fresca y pintura post-cocción en zonas y la utilización del alisado fino como técnica de tratamiento de las superficies externas, independientemente de las características morfológicas de la vasija en cuestión.

Sobre el tiesto PN13_0320_00009 (el único cuenco en este grupo composicional que presenta bordes convexos con orientación divergente) exhibe el tipo decorativo caracterizado por combinar incisiones y/o textura y/o relieves modelados escultóricos (Lámina VI, fig. 12). Asimismo, presenta un pulido burdo como técnica de tratamiento de la superficie externa, la cual está engobada.

Acerca de los cuencos cerrados (n = 2), ambos especímenes tienen características diferentes. El tiesto PN13_0244_00038 (Lámina VI, fig. 13) tiene bordes cóncavos con orientación convergente y exhibe una combinación de incisiones anchas en pasta fresca y pintura post-cocción en zonas como decoración. Además, presenta superficies (externa e interna) engobadas tratadas con la técnica del alisado fino. Esto corrobora lo establecido anteriormente acerca de la correlación existente entre la decoración que combina incisiones anchas en pasta fresca y

pintura post-cocción en zonas y la utilización del alisado fino como técnica de tratamiento de las superficies externas, independientemente de los atributos morfológicos de la vasija en cuestión. Por otro lado, el fragmento PN13_0275_00005 (Lámina VI, fig. 14) tiene bordes rectos con orientación convergente y exhibe una combinación de incisiones y textura como decoración. Más aún, cuenta con una superficie externa engobada tratada por medio de la técnica del pulido fino. Esto ratifica lo planteado anteriormente acerca de la correlación entre el tipo decorativo que consiste en una combinación de incisiones y/o distintos tipos de textura y/o relieves modelados escultóricos y la utilización del pulido como técnica de tratamiento de las superficies externas, independientemente de las características morfológicas de la vasija en cuestión.

En lo relativo a las vasijas cerradas (n = 6; Lámina VI, fig. 15), los seis especímenes son golletes de botellas con características diversas. Cuatro son golletes asa estribo (3 de forma cónica y 1 de forma recta), uno es un gollete asa puente y el último es un gollete recto. Además, todos tienen superficies externas engobadas tratadas con la técnica del pulido (4 presentan pulido burdo y 2 pulido fino). No se pudo encontrar relación alguna entre el tipo de gollete y el acabado burdo/fino de las superficies externas pulidas. Adicionalmente, uno de los golletes (PN13_0244_00025) (Lámina VII, fig. 20) exhibe una franja horizontal de pigmento blanco sobre el cuello y corresponde a un gollete recto. Es el único gollete que presenta decoración. Además, su superficie externa fue tratada con la técnica del pulido burdo. Si se relaciona este tiesto con aquellos del primer grupo de cuencos (cuencos/tazas) expuesto que presentan decoración lograda por medio de franjas de pintura post-cocción, podría existir una correlación entre ese tipo de decoración y la utilización del pulido burdo como técnica de tratamiento de las superficies externas, independientemente de los atributos morfológicos de la vasija en cuestión.

Las correlaciones detectadas se corroboran al considerar las bases y los cuerpos. Las dos bases expuestas en el acápite de características morfológicas (Lámina VI, figs. 16 y 17) exhiben el tipo decorativo que consiste en la combinación de incisiones, textura y, en el caso de la base PN13_0204_00001, relieve modelado escultórico. Además, tienen superficies externas engobadas tratadas por medio de la técnica del pulido (fino en el caso de PN13_0204_00001 y burdo para PN13_0401_00022). Con respecto a los cuerpos que forman parte de este grupo composicional, 35 de 41 exhiben como decoración una combinación de incisiones, distintos tipos de textura y, en ciertos casos, relieves modelados escultóricos (Lámina VII, figs. 1, 5-7, 9 y 11). 27 de estos 35 fragmentos exhiben superficies externas engobadas tratadas con la técnica del pulido (9 con acabado fino y 18 con acabado burdo), mientras que 2 tiestos fueron tratados con la técnica del alisado fino. Asimismo, 3 cuerpos presentan decoración que combina incisiones anchas en pasta fresca y pintura post-cocción en zonas y todos exhiben superficies

externas engobadas tratadas por medio de la técnica del alisado fino. Más aún, hay un borde (PN13_0320_00005; Lámina VII, fig. 21) cuya orientación no pudo ser determinada y, por lo tanto, no pudo identificarse su categoría morfológica – funcional. Presenta decoración escultórica en la forma de almenas sobre el labio y su superficie externa fue engobada y tratada por medio de la técnica del alisado burdo.

En resumen, este grupo composicional está constituido por vasijas que presentan, principalmente, tres tipos de decoración: 1) una combinación de incisiones, distintos tipos de textura y, en ciertos casos, relieves modelados escultóricos, 2) una combinación de incisiones anchas en pasta fresca y pintura post-cocción en zonas y 3) diseños obtenidos por medio de franjas de pintura post-cocción. El primer tipo decorativo (incisiones y/o textura y/o relieve modelado escultórico) está presente en cuencos (cuencos/tazas) con bordes rectos y orientación vertical y en cuencos con bordes convexos y orientación divergente, así como también en cuencos cerrados y en botellas (cuerpos globulares con bases planas). La decoración que consiste en la combinación de incisiones anchas en pasta fresca y pintura post-cocción en zonas está presente en cuencos (cuencos/tazas) con bordes rectos y orientación divergente y en cuencos (cuencos/tazas) con bordes rectos y orientación vertical, así como también en cuencos cerrados. Por último, la decoración que consiste en franjas de pintura post-cocción está presente en cuencos (cuencos/tazas) con bordes rectos y orientación divergente y en botellas. Más aún, cada tipo de decoración está asociado a una técnica de tratamiento de superficie externa particular. Consiguientemente, las vasijas decoradas con una combinación de incisiones y/o textura y/o relieves modelados escultóricos exhiben superficies externas engobadas tratadas con la técnica del pulido (predomina el acabado burdo sobre el fino). Las vasijas decoradas con una combinación de incisiones anchas en pasta fresca y pintura post-cocción en zonas presentan superficies externas engobadas tratadas por medio de la técnica del alisado fino, en tanto que aquellas vasijas decoradas con franjas de pintura post-cocción tienen superficies externas engobadas tratadas con la técnica del pulido burdo.

Técnica(s) decorativas principales	Características tecnológicas predominantes	Características morfológicas predominantes
Incisión y/o textura y/o relieve escultórico	Superficies externas: engobe + pulido (predomina el acabado burdo).	Cuencos: bordes rectos con orientación vertical (cuencos/tazas), bordes convexos con orientación divergente y cuencos cerrados. Botellas: cuerpos globulares con bases planas.
Incisión en pasta fresca + pintura post-cocción en zonas	Superficies externas: engobe + alisado fino.	Cuencos: bordes rectos con orientación divergente (cuencos/tazas), bordes rectos con orientación vertical (cuenco/taza) y cuencos cerrados.
Pintura post-cocción	Superficies externas: engobe + pulido burdo.	Cuencos: bordes rectos con orientación divergente (cuencos/tazas). Botellas: gollete recto.
Almenado escultórico	Superficie externa: engobe + alisado burdo	No determinadas

Tabla 4.56. Correlaciones entre las características analizadas para el grupo composicional 3.

4.5.4. Grupo 4: (Tabla 4.57)

El grupo composicional 4 es sumamente heterogéneo en cuanto a las características tecnológicas, morfológicas y decorativas que presenta, sin embargo, exhibe algunas relaciones interesantes entre estas características. Con relación al primer grupo de cuencos (cuencos/tazas) descrito en el acápite de características morfológicas (aquellos con bordes rectos y orientación divergente), los especímenes que lo constituyen presentan cuatro tipos de decoración: diseños obtenidos con franjas de pintura post-cocción (n = 4; Lámina VIII, figs. 6, 8, 9 y 10), almenas en el labio (n = 4; Lámina VIII, figs. 1-4), una combinación de incisiones anchas en pasta fresca y pintura post-cocción en zonas (n = 1; Lámina VIII, fig. 7) y, finalmente, una combinación de incisiones y textura (n = 1; Lámina VIII, fig. 5). Acerca de los fragmentos decorados con franjas de pintura post-cocción, todos tienen superficies externas engobadas tratadas con la técnica del alisado fino. Esto sugiere que existiría una correlación entre ese tipo de decoración y la utilización del alisado fino como técnica de tratamiento de las superficies externas. Con respecto a los tiestos decorados con almenas en los labios, todos exhiben superficies externas engobadas tratadas por medio de la técnica del alisado burdo. Esto indica una posible correlación entre ese tipo de decoración y la utilización del alisado burdo como técnica de tratamiento de las superficies externas. En cuanto al tiesto PN13_0252_00010, decorado con una combinación de incisiones anchas en pasta fresca y pintura post-cocción en zonas, exhibe una superficie externa engobada tratada con la técnica del alisado fino. Por último, el fragmento PN13_0309_00006, decorado mediante una combinación de incisiones y textura, tiene una superficie externa engobada tratada con la técnica del pulido burdo.

En cuanto al segundo grupo de cuencos presentado en el acápite de características morfológicas (aquellos con bordes convexos y orientación vertical/ligeramente divergente), los especímenes que lo integran exhiben un solo tipo de decoración: almenas en los labios (n = 2; Lámina VIII, figs. 11 y 12). Ambos tiestos tienen superficies externas engobadas tratadas por medio de la técnica del alisado burdo. Esto confirma lo planteado en el párrafo anterior acerca de la correlación entre este tipo de decoración y la utilización del alisado burdo como técnica de tratamiento de las superficies externas, independientemente de las características morfológicas de la vasija en cuestión. Esto se corrobora parcialmente si se toman en cuenta los bordes almenados que no fueron incluidos en la descripción de las características morfológicas (no fueron incluidos al no poder determinarse sus orientaciones). De 8 fragmentos almenados (Lámina IX, figs. 1-6), 5 exhiben superficies (externas e internas) engobadas tratadas con la técnica del alisado burdo, en tanto que 3 tienen superficies externas engobadas tratadas mediante la técnica del alisado fino.

Sobre el tercer grupo de cuencos (cuencos/tazas) expuesto en el acápite de características morfológicas (aquellos con bordes rectos y orientación vertical/ligeramente convergente), los especímenes que lo componen exhiben tres tipos de decoración diferentes: una combinación de incisiones y textura (n = 2; Lámina VIII, figs. 13 y 16), diseños obtenidos con franjas de pintura post-cocción (n = 2; Lámina VIII, figs. 14 y 15) y una combinación de incisiones anchas en pasta fresca y pintura post-cocción en zonas (n = 1; Lámina VIII, fig. 17). En lo relativo a los tiestos decorados con una combinación de incisiones y textura, ambos fragmentos tienen superficies externas engobadas tratadas por medio de la técnica del pulido burdo. Si se considera el tiesto PN13_0309_00006 del primer grupo de cuencos (cuencos/tazas) expuesto, parece existir una correlación entre la decoración que combina incisiones y textura y la utilización del pulido burdo como técnica de tratamiento de las superficies externas, independientemente de los atributos morfológicos de la vasija en cuestión. Con respecto a los fragmentos decorados con franjas de pintura post-cocción, ambos presentan superficies externas engobadas tratadas con la técnica del alisado fino. Esto corrobora lo planteado anteriormente en cuanto a la posible correlación entre ese tipo de decoración y la utilización del alisado fino como técnica de tratamiento de las superficies externas, independientemente de las características morfológicas de la vasija en cuestión. Por último, el tiesto PN13_0341_00006 (decorado mediante una combinación de incisiones anchas en pasta fresca y pintura post-cocción en zonas), tiene superficies (externa e interna) engobadas tratadas con la técnica del alisado fino. Considerando el tiesto PN13_0252_00010 del primer grupo de cuencos (cuencos/tazas) expuesto, parece existir una correlación entre la decoración que combina incisiones anchas en pasta fresca y pintura post-

cocción en zonas y la utilización del alisado fino como técnica de tratamiento de las superficies externas, independientemente de los atributos morfológicos de la vasija en cuestión.

En relación con las vasijas cerradas ($n = 3$), los tres especímenes son golletes de botellas con características distintas. El fragmento PN13_0244_00026 (Lámina IX, fig. 12) es un gollete cónico decorado con una franja horizontal de pigmento blanco sobre el cuello. Además, presenta una superficie externa engobada tratada con la técnica del alisado fino. Esto corrobora lo establecido anteriormente acerca de la correlación entre la decoración obtenida con franjas de pintura post-cocción y la utilización del alisado fino como técnica de tratamiento de las superficies externas. Los otros dos golletes (PN13_0416_00029 y PN13_0522_00005; Lámina VIII, figs. 18 y 19), son de forma recta y cónica invertida respectivamente y exhiben superficies externas engobadas tratadas mediante la técnica del pulido fino. No presentan decoración.

Las correlaciones advertidas se confirman al considerar las bases y los cuerpos. En cuanto a las bases presentadas en el acápite de características morfológicas ($n = 3$), una de estas bases (PN13_0099_00009; Lámina VIII, fig. 20) presenta pedestal anular y está decorada con una combinación de incisiones anchas en pasta fresca y pintura post-cocción en zonas. Más aún, exhibe una superficie externa engobada tratada con la técnica del alisado fino. Otra base es una base de compotera con superficie externa engobada tratada con la técnica del alisado fino (PN13_0074_00005; Lámina VIII, fig. 22). Acerca de los cuerpos que forman parte de este grupo composicional, 7 de 26 tiestos exhiben una combinación de incisiones anchas en pasta fresca y pintura post-cocción en zonas como decoración (Lámina IX, figs. 15-17). Además, los siete tiestos tienen superficies externas engobadas tratadas con la técnica del alisado fino. Asimismo, 5 de 26 fragmentos presentan franjas de pintura post-cocción como decoración (Lámina IX, fig. 9), en tanto que sus superficies externas fueron todas engobadas y tratadas mediante la técnica del alisado fino. Más aún, 3 de 26 tiestos presentan como decoración una combinación de incisiones y distintos tipos de textura. 2 de estos 3 cuerpos tienen superficies externas engobadas tratadas por medio de la técnica del pulido burdo, mientras que el tiesto restante (PN13_0225_00018; Lámina IX, fig. 24) exhibe una superficie externa engobada tratada con la técnica del alisado fino. Finalmente, entre los cuerpos de este grupo composicional hay un tipo de decoración adicional que no está representado en los bordes con características morfológicas definidas: franjas curvas conformadas por series de círculos impresos ($n = 9$; Lámina IX, figs. 18-21). Estos especímenes corresponden a cuerpos carenados de botellas y, posiblemente, de cuencos. Todos presentan superficies externas engobadas tratadas con la técnica del alisado fino. Por tal razón, existiría una correlación entre ese tipo de decoración y la utilización del alisado fino como técnica de tratamiento de las superficies externas.

En resumen, este grupo composicional está constituido por vasijas que exhiben cinco tipos de decoración: 1) almenas en el labio, 2) diseños obtenidos por medio de franjas de pintura post-cocción, 3) una combinación de incisiones anchas en pasta fresca y pintura post-cocción en zonas, 4) franjas curvas conformadas por series de círculos impresos y 5) una combinación de incisiones y distintos tipos de textura. La decoración que consiste en la presencia de almenas en los labios está presente en cuencos con bordes rectos y orientación divergente y en cuencos con bordes convexos y orientación vertical/ligeramente divergente. La decoración consistente en diseños logrados mediante franjas de pintura post-cocción está presente en cuencos (cuencos/tazas) con bordes rectos y orientación divergente y en cuencos (cuencos/tazas) con bordes rectos y orientación vertical/ligeramente convergente, así como también en botellas. La decoración caracterizada por combinar incisiones anchas en pasta fresca y pintura post-cocción en zonas está presente en cuencos (cuencos/tazas) con bordes rectos y orientación divergente y en cuencos (cuencos/tazas) con bordes rectos y orientación ligeramente convergente. La decoración que consiste en franjas curvas conformadas por series de círculos impresos está presente en cuerpos carenados de botellas y, muy posiblemente, de cuencos. Por último, la decoración lograda por medio de la combinación de incisiones y distintos tipos de textura está presente en cuencos (cuencos/tazas) con bordes rectos y orientación divergente y en cuencos (cuencos/tazas) con bordes rectos y orientación vertical/ligeramente convergente. Adicionalmente, cada tipo de decoración está asociado a una técnica de tratamiento de superficie externa particular. Consecuentemente, las vasijas decoradas con franjas de pintura post-cocción, con una combinación de incisiones anchas en pasta fresca y pintura post-cocción en zonas y con franjas conformadas por series de círculos impresos exhiben superficies externas engobadas tratadas con la técnica del alisado fino. Por otro lado, las vasijas decoradas con almenas en los labios presentan superficies externas engobadas tratadas mediante la técnica del alisado burdo. Finalmente, las vasijas decoradas con una combinación de incisiones y diversos tipos de textura exhiben superficies externas engobadas tratadas utilizando la técnica del pulido burdo.

Técnica(s) decorativas principales	Características tecnológicas predominantes	Características morfológicas predominantes
Almenado escultórico	Superficies externas: engobe + alisado burdo.	Cuencos: bordes rectos con orientación divergente y bordes convexos con orientación vertical/ligeramente divergente.
Pintura post-cocción	Superficies externas: engobe + alisado fino.	Cuencos: bordes rectos con orientación divergente (cuencos/tazas) y bordes rectos con orientación vertical/ligeramente convergente (cuencos/tazas). Botellas: gollete cónico.
Incisión en pasta fresca + pintura post-cocción en zonas	Superficies externas: engobe + alisado fino.	Cuencos: bordes rectos con orientación divergente (cuenco/taza) y bordes rectos con orientación ligeramente convergente (cuenco/taza).
Franjas curvas de círculos impresos	Superficies externas: engobe + alisado fino.	Botellas: cuerpos carenados. Cuencos: cuerpos carenados.
Incisión y/o textura	Superficies externas: engobe + pulido burdo.	Cuencos: bordes rectos con orientación divergente (cuenco/taza) y bordes rectos con orientación vertical/ligeramente convergente (cuencos/tazas). Botellas: cuerpos globulares.

Tabla 4.57. Correlaciones entre las características analizadas para el grupo composicional 4.

4.5.5. Grupo 5: (Tabla 4.58)

El grupo composicional 5 presenta características heterogéneas en cuanto a lo tecnológico, morfológico y decorativo, sin embargo, se perciben algunas relaciones interesantes entre estas características. Sobre el primer grupo de cuencos (cuencos/tazas) expuesto en el acápite de características morfológicas (aquellos con bordes rectos y orientación divergente), los especímenes que lo conforman presentan tres tipos de decoración: una combinación de incisiones y textura (n = 5; Lámina X, figs. 1-4 y 8), diseños logrados con franjas de pintura post-cocción (n = 3; Lámina X, figs. 5, 6 y 10) y una combinación de incisiones anchas en pasta fresca y pintura post-cocción en zonas (n = 2; Lámina X, figs. 7 y 9). Con respecto a los tiestos decorados con una combinación de incisiones y textura, todos exhiben superficies externas engobadas tratadas con la técnica del pulido burdo. Acerca de los fragmentos que presentan franjas de pintura post-cocción, exhiben superficies externas engobadas tratadas por medio de dos técnicas: alisado fino (n = 2) y pulido burdo (n = 1). En relación con los tiestos decorados mediante una combinación de incisiones anchas en pasta fresca y pintura post-cocción en zonas, presentan superficies externas engobadas tratadas utilizando dos técnicas: alisado fino y pulido burdo.

En lo relativo al segundo grupo de cuencos (cuencos/tazas) descrito en el acápite de características morfológicas (aquellos con bordes rectos y orientación vertical/ligeramente convergente), los especímenes que lo constituyen exhiben dos tipos de decoración: una combinación de incisiones anchas en pasta fresca y pintura post-cocción en zonas (n = 2; Lámina X, figs. 11 y 13) y una combinación de incisiones y pintura post-cocción (n = 1; Lámina X, fig. 12). Los fragmentos decorados combinando incisiones anchas en pasta fresca y pintura post-cocción en zonas exhiben superficies externas engobadas tratadas mediante dos técnicas: alisado fino y pulido burdo. Si consideramos los tiestos del primer grupo de cuencos (cuencos/tazas) presentado que tienen esta misma decoración (incisiones anchas en pasta fresca + pintura post-cocción en zonas), parece existir una correlación entre ese tipo de decoración y la utilización del alisado fino y/o del pulido burdo como técnica de tratamiento de las superficies externas, independientemente de las características morfológicas de la vasija en cuestión. En cuanto al tiesto PN13_0232_00014, decorado con una combinación de incisiones y pintura post-cocción, exhibe superficies (externa e interna) engobadas tratadas con la técnica del pulido burdo. Considerando los fragmentos del primer grupo de cuencos (cuencos/tazas) expuesto que presentan el mismo tipo de decoración (incisiones + textura), parece existir una correlación entre ese tipo de decoración y la utilización del pulido burdo como técnica de tratamiento de las superficies externas.

En cuanto al tercer grupo de cuencos descrito en el acápite de características morfológicas (aquellos con bordes convexos y orientación vertical/ligeramente divergente), los especímenes que lo constituyen exhiben dos tipos de decoración: una combinación de incisiones (n = 2; Lámina X, figs. 14 y 16) y diseños obtenidos con franjas de pintura post-cocción (n = 1; Lámina X, fig. 15). Sobre los tiestos decorados con una combinación de incisiones, ambos presentan superficies externas engobadas tratadas mediante la técnica del pulido (en un caso con acabado fino y en el otro con acabado burdo). Esto corrobora lo planteado anteriormente acerca de la correlación existente entre la decoración que combina incisiones y textura y la utilización del pulido como técnica de tratamiento de las superficies externas (en este caso no sólo pulido burdo, si no, también, pulido fino), independientemente de las características morfológicas de la vasija en cuestión. Acerca del tiesto PN13_0465_00001, decorado con franjas de pintura post-cocción, exhibe una superficie externa engobada tratada por medio de la técnica del pulido burdo. Si se toman en cuenta los especímenes del primer grupo de cuencos (cuencos/tazas) descrito que tienen esta misma decoración (franjas de pintura post-cocción), se aprecia que podría existir una correlación entre ese tipo de decoración y la utilización del alisado fino y/o del

pulido burdo como técnica de tratamiento de las superficies externas, independientemente de los atributos morfológicos de la vasija en cuestión.

Con respecto a las vasijas cerradas ($n = 7$), los siete especímenes son golletes de botellas con atributos distintos. Cinco son golletes asa estribo (2 de forma cónica y 1 de forma recta) y los dos restantes son golletes de forma recta (no se pudo determinar el tipo de gollete). Además, todos tienen superficies externas engobadas tratadas con la técnica del pulido (4 presentan pulido fino y 1 pulido burdo). Adicionalmente, 3 de los golletes exhiben decoración. Dos presentan una combinación de incisiones y textura y corresponden a un gollete asa estribo de forma recta (PN13_0410_00035) y a un gollete recto (PN13_0287_00006; Lámina XI, fig. 5). Esto confirma lo establecido anteriormente acerca de la correlación existente entre la decoración que combina incisiones y distintos tipos de textura y la utilización del pulido como técnica de tratamiento de las superficies externas (en el caso de los golletes aquí referidos se trata de un pulido fino). El tercer gollete decorado presenta una combinación de incisiones anchas en pasta fresca y pintura post-cocción en zonas y corresponde a un gollete recto (PN13_0244_00023; Lámina XI, fig. 15). Más aún, exhibe un pulido burdo como técnica de tratamiento de la superficie externa. Esto corrobora lo planteado anteriormente acerca de la correlación existente entre la decoración que combina incisiones anchas en pasta fresca y pintura post-cocción en zonas y la utilización del alisado fino y/o del pulido burdo como técnica de tratamiento de las superficies externas, independientemente de los atributos morfológicos de la vasija en cuestión.

Las correlaciones detectadas se reafirman al tomar en consideración las bases y los cuerpos. Con respecto a las bases expuestas en el acápite de características morfológicas ($n = 12$), hay dos tipos de decoración presentes: una combinación de incisiones, diversos tipos de textura y, en algunos casos, relieves modelados escultóricos ($n = 10$; Lámina X, figs. 17-21, 23, 24, 26-28) y diseños obtenidos mediante franjas de pintura post-cocción ($n = 2$; Lámina X, figs. 22 y 25). Las bases que exhiben el primer tipo de decoración (incisiones y/o textura y/o relieve modelado escultórico) presentan todas superficies externas engobadas tratadas utilizando la técnica del pulido (9 con acabado burdo y 1 con acabado fino). Por otro lado, las bases que exhiben decoración obtenida con franjas de pintura post-cocción tienen superficies externas engobadas tratadas por medio de dos técnicas: alisado fino y pulido burdo. En cuanto a los cuerpos que forman parte de este grupo composicional, 45 de 50 tiestos exhiben como decoración una combinación de incisiones y/o textura y/o relieves modelados escultóricos (Lámina XI, figs. 2, 3, 6, 9, 10 y 12). Todos estos cuerpos tienen superficies externas engobadas tratadas con la técnica del pulido (25 con acabado burdo y 18 con acabado fino). Por otro lado, 4 de 50 fragmentos exhiben como decoración una combinación de incisiones anchas en pasta fresca y pintura post-

cocción en zonas (Lámina XI, fig. 13). Estos tiestos presentan superficies externas engobadas tratadas utilizando dos técnicas: pulido burdo (n = 3) y alisado fino (n = 1).

En resumen, este grupo composicional está constituido por vasijas que presentan tres tipos de decoración: 1) una combinación de incisiones, diversos tipos de textura y, en ciertos casos, relieves modelados escultóricos, 2) una combinación de incisiones anchas en pasta fresca y pintura post-cocción en zonas y 3) diseños obtenidos con franjas de pintura post-cocción. La decoración que combina incisiones y/o textura y/o relieves modelados escultóricos está presente en cuencos con bordes rectos y orientación divergente, en cuencos (cuencos/tazas) con bordes rectos y orientación vertical y en cuencos con bordes convexos y orientación vertical/ligeramente divergente, así como también en botellas. La decoración que consiste en una combinación de incisiones anchas en pasta fresca y pintura post-cocción en zonas está presente en cuencos (cuencos/tazas) con bordes rectos y orientación divergente y en cuencos (cuencos/tazas) con bordes rectos y orientación vertical/ligeramente convergente, así como también en botellas. Por último, la decoración obtenida por medio de franjas de pintura post-cocción está presente en cuencos (cuencos/tazas) con bordes rectos y orientación divergente y en cuencos con bordes convexos y orientación vertical. Adicionalmente, cada tipo de decoración está asociado a ciertas técnicas de tratamiento de superficie externa. Así, las vasijas decoradas con una combinación de incisiones y/o textura y/o relieves modelados escultóricos exhiben superficies externas engobadas tratadas con la técnica del pulido (predomina el acabado burdo sobre el fino). Las vasijas decoradas con una combinación de incisiones anchas en pasta fresca y pintura post-cocción en zonas presentan superficies externas engobadas tratadas por medio del alisado fino y/o del pulido burdo. Finalmente, las vasijas decoradas con franjas de pintura post-cocción tienen superficies externas engobadas tratadas con la técnica del alisado fino y/o del pulido burdo.

Técnica(s) decorativas principales	Características tecnológicas predominantes	Características morfológicas predominantes
Incisión y/o textura y/o relieve escultórico	Superficies externas: engobe + pulido (predomina el acabado burdo).	Cuencos: bordes rectos con orientación divergente, bordes rectos con orientación vertical (cuenco/taza) y bordes convexos con orientación vertical/ligeramente divergente. Botellas: gollete asa estribo, gollete recto y cuerpos globulares con base plana.
Incisión en pasta fresca + pintura post-cocción en zonas	Superficies externas: engobe + alisado fino y/o pulido burdo.	Cuencos: bordes rectos con orientación divergente (cuencos/tazas) y bordes rectos con orientación vertical/ligeramente convergente (cuencos/tazas). Botellas: gollete recto.
Pintura post-cocción	Superficies externas: engobe + alisado fino y/o pulido burdo.	Cuencos: bordes rectos con orientación divergente (cuencos/tazas) y bordes convexos con orientación vertical.

Tabla 4.58. Correlaciones entre las características analizadas para el grupo composicional 5.

4.5.6. Grupo 6: (Tabla 4.59)

El grupo composicional 6 presenta algunas relaciones interesantes entre las características tecnológicas, morfológicas y decorativas de las vasijas que lo componen. Con relación al primer grupo de cuencos (cuencos/tazas) descrito en el acápite de características morfológicas (aquellos con bordes rectos y orientación divergente), los especímenes que lo constituyen exhiben tres tipos de decoración: una combinación de incisiones que forman figuras geométricas (n = 3; Lámina XII, figs. 3-5), almenas en el labio (n = 1; Lámina XII, fig. 2) y una franja curva conformada por series de círculos impresos sin punto central (n = 1; Lámina XII, fig. 1). Con respecto a los fragmentos decorados mediante una combinación de incisiones, todos exhiben superficies (externas e internas) engobadas tratadas con la técnica del pulido burdo. Esto sugiere que podría existir una correlación entre ese tipo de decoración y la utilización del pulido burdo como técnica de tratamiento de las superficies (externas e internas). En cuanto al tiesto PN13_0487_00001, decorado con una franja curva conformada por series de círculos impresos sin punto central, tiene superficies (externa e interna) engobadas tratadas por medio de la técnica del alisado burdo. Acerca del tiesto PN13_0411_00001, decorado con almenas en el labio, presenta una superficie externa engobada tratada con la técnica del alisado fino. Tomando en consideración los bordes almenados que no fueron incluidos en la descripción de las características morfológicas (por no poder determinarse sus orientaciones) (Lámina XIII, figs. 1-10), 16 de 18 tiestos presentan superficies externas engobadas tratadas con la técnica del alisado (11 con acabado burdo y 5 con acabado fino), en tanto que 2 tiestos exhiben superficies

externas engobadas tratadas con la técnica del bruñido burdo. Esto sugiere que podría existir una correlación entre la decoración caracterizada por presentar almenas en el labio y la utilización del alisado como técnica de tratamiento de las superficies externas (predomina el alisado burdo sobre el fino).

Sobre el segundo grupo de cuencos (cuencos/tazas) expuesto en el acápite de características morfológicas (aquellos con bordes rectos y orientación vertical), los especímenes que lo integran presentan un sólo tipo de decoración: diseños logrados con franjas de pintura post-cocción (n = 2; Lámina XII, figs. 6 y 7). Ambos fragmentos exhiben superficies (externas e internas) engobadas tratadas con la técnica del alisado fino. Tomando en consideración los bordes decorados con franjas de pintura post-cocción que no fueron incluidos en la descripción de las características morfológicas (no fueron incluidos al no poder determinarse sus orientaciones), estos tiestos (n = 2; Lámina XIII, fig. 12) presentan superficies externas engobadas tratadas por medio de la técnica del alisado fino. Esto sugiere que podría existir una correlación entre ese tipo de decoración y la utilización del alisado fino como técnica de tratamiento de las superficies externas.

En lo relativo al tercer grupo de cuencos presentado en el acápite de características morfológicas (aquellos con bordes convexos y orientación divergente/ligeramente vertical), los especímenes que lo conforman presentan tres tipos de decoración: diseños logrados por medio de franjas de pintura post-cocción (n = 1; Lámina XII, fig. 8), almenas en el labio (n = 1; Lámina XII, fig. 9) y un tipo de decoración atípica consistente en líneas incisas horizontales y paralelas (textura) (n = 1; Lámina XII, fig. 11). En cuanto al tiesto PN13_0232_00004, decorado con franjas de pintura post-cocción, exhibe una superficie externa engobada tratada mediante la técnica del alisado fino. Esto corrobora lo planteado anteriormente acerca de una posible correlación entre el tipo de decoración que consiste en franjas de pintura post-cocción y la utilización del alisado fino como técnica de tratamiento de las superficies externas. Sobre el fragmento PN13_0322_00011, decorado con almenas en el labio, presenta una superficie externa engobada tratada por medio de la técnica del alisado burdo. Esto ratifica lo establecido anteriormente acerca de una posible correlación entre la decoración que consiste en almenas sobre el labio y la utilización del alisado como técnica de tratamiento de las superficies externas (en este caso alisado burdo), independientemente de las características morfológicas de la vasija en cuestión. Por último, acerca del tiesto PN13_0373_00002, aquel que presenta decoración atípica, exhibe superficies (externa e interna) engobadas tratadas con la técnica del alisado fino.

En relación con el tiesto PN13_0163_00002 (Lámina XII, fig. 12), el único cuenco cerrado de este grupo composicional, exhibe bordes rectos con orientación convergente. Está decorado con diseños obtenidos mediante franjas de pintura post-cocción y presenta una superficie externa engobada tratada por medio de la técnica del alisado fino. Esto reafirma lo planteado anteriormente acerca de la correlación entre ese tipo de decoración y la utilización del alisado fino como técnica de tratamiento de las superficies externas, independientemente de los atributos morfológicos de la vasija en cuestión.

Con respecto a las vasijas cerradas ($n = 3$), los tres especímenes son golletes de botellas de forma recta (en ninguno de los casos pudo identificarse el tipo de gollete). En dos casos (PN13_0215_00008 y PN13_0092_00009; Lámina XII, fig. 13) los fragmentos presentan decoración a modo de franjas de pintura post-cocción. Además, en ambos casos, las superficies externas fueron engobadas y tratadas por medio de la técnica del alisado fino. Esto confirma de manera fehaciente lo establecido anteriormente en cuanto a la correlación existente entre el tipo de decoración caracterizado por presentar franjas de pintura post-cocción y la utilización del alisado fino como técnica de tratamiento de las superficies externas, independientemente de las características morfológicas de la vasija en cuestión. Adicionalmente, el gollete restante (PN13_0061_00003) exhibe una superficie externa engobada tratada con la técnica del pulido burdo.

Las correlaciones detectadas se ratifican al tomar en consideración las bases y los cuerpos. En cuanto a las bases expuestas en el acápite de características morfológicas ($n = 3$; Lámina XII, figs. 14-16), los tres especímenes exhiben superficies externas engobadas tratadas utilizando dos técnicas: alisado fino ($n = 1$) y alisado burdo ($n = 1$). Ninguna de las bases presenta decoración. Acerca de los cuerpos que forman parte de este grupo composicional, 2 de 10 fragmentos están decorados con franjas de pintura post-cocción y presentan superficies externas engobadas tratadas por medio de dos técnicas: alisado fino y pulido burdo. Asimismo, 3 tiestos (PN13_0074_00011, PN13_0074_00018 y PN13_0336_00001; Lámina XIII, figs. 16-18) exhiben franjas curvas conformadas por series de círculos impresos sin punto central como decoración y presentan superficies externas engobadas tratadas mediante la técnica del alisado fino. Si se toma en consideración el tiesto PN13_0487_00001 del primer grupo de cuencos presentado (decorado, también, con una franja curva de círculos impresos sin punto central), parece existir una correlación entre ese tipo de decoración y la utilización del alisado como técnica de tratamiento de las superficies externas (predomina el alisado fino sobre el burdo). Adicionalmente, entre los cuerpos de este grupo composicional hay un tipo de decoración adicional que no está representado en los bordes con características morfológicas definidas: una

combinación de incisiones delgadas y verticales en pasta fresca (textura), bajo relieve escultórico y pintura post-cocción en zona (n = 1; Lámina XIII, fig. 22). Este único fragmento (PN13_0215_00003) presenta una superficie externa engobada tratada utilizando la técnica del alisado fino.

En resumen, este grupo composicional está constituido por vasijas que presentan, principalmente, cinco tipos de decoración: 1) almenas en el labio, 2) diseños obtenidos con franjas de pintura post-cocción, 3) franjas curvas conformadas por series de círculos impresos sin punto central, 4) una combinación de incisiones que forman motivos geométricos y 5) una combinación de incisiones delgadas en pasta fresca (textura), bajo relieve escultórico y pintura post-cocción en zona. De esta forma, la decoración que consiste en la presencia de almenas en los labios está presente en cuencos con bordes rectos y orientación divergente y en cuencos con bordes convexos y orientación divergente. La decoración obtenida por medio de franjas de pintura post-cocción está presente en cuencos (cuencos/tazas) con bordes rectos y orientación vertical y en cuencos con bordes convexos y orientación vertical, así como también en cuencos cerrados y en botellas. La decoración que consiste en franjas curvas conformadas por series de círculos impresos sin punto central está presente en cuencos con bordes rectos y orientación divergente y, también, en botellas y/o cuencos carenados. Por último, el tipo decorativo que consiste en la combinación de incisiones para formar motivos geométricos está presente sólo en cuencos (cuencos/tazas) con bordes rectos y orientación divergente. Adicionalmente, cada tipo de decoración está asociado a una técnica de tratamiento de superficie externa particular. Consiguientemente, las vasijas decoradas con almenas en los labios presentan superficies externas engobadas tratadas con la técnica del alisado (predomina el acabado burdo sobre el fino). Las vasijas decoradas con franjas de pintura post-cocción exhiben superficies externas engobadas tratadas utilizando la técnica del alisado fino. Las vasijas decoradas con franjas curvas conformadas por series de círculos impresos sin punto central presentan superficies externas engobadas tratadas con la técnica del alisado (predomina el acabado fino sobre el burdo), en tanto que las vasijas decoradas con motivos geométricos logrados por medio de la combinación de incisiones tienen superficies externas engobadas tratadas por medio de la técnica del pulido burdo. Por último, el recipiente decorado mediante la combinación de incisiones delgadas en pasta fresca, bajo relieve escultórico y pintura post-cocción en zona exhibe una superficie externa engobada tratada con la técnica del alisado fino.

Técnica(s) decorativas principales	Características tecnológicas predominantes	Características morfológicas predominantes
Almenado escultórico	Superficies externas: engobe + alisado (predomina el acabado burdo).	Cuencos: bordes rectos con orientación divergente y bordes convexos con orientación divergente.
Pintura post-cocción	Superficies externas: engobe + alisado fino.	Cuencos: bordes rectos con orientación vertical (cuencos/tazas), bordes convexos con orientación vertical y cuencos cerrados. Botellas: golletes rectos.
Franjas curvas de círculos impresos	Superficies externas: engobe + alisado (predomina el acabado fino).	Cuencos: bordes rectos con orientación divergente y, posiblemente, cuerpos carenados. Botellas: cuerpos carenados.
Incisión (motivos geométricos)	Superficies externas: engobe + pulido burdo.	Cuencos: bordes rectos con orientación divergente (cuencos/tazas).
Incisión en pasta fresca + bajo relieve escultórico + pintura post-cocción en zonas	Superficies externas: engobe + alisado fino	No determinadas

Tabla 4.59. Correlaciones entre las características analizadas para el grupo composicional 6.

4.5.7. Grupo Atípicos:

➤ Subgrupo AT:

Para los especímenes pertenecientes al Subgrupo AT, se correlacionarán las distintas variables descritas (tecnológicas, morfológicas y decorativas) con aquellas de los especímenes pertenecientes al posible grupo composicional propuesto (1 – 6). Esto permitirá confirmar ciertas correlaciones detectadas previamente, como también detectar nuevas relaciones que permitan una mejor definición de los estilos técnicos presentes en la muestra.

AT1 - posible Grupo Composicional 1: (Tabla 4.60)

En cuanto al cuenco (cuenco/taza) PN13_0400_00018 (Lámina XIV, fig. 1), presenta bordes rectos con orientación ligeramente convergente y está decorado con franjas de pintura post-cocción. Asimismo, exhibe una superficie externa engobada tratada con la técnica del alisado fino. Tomando en consideración los únicos dos tiestos del grupo composicional 1 que exhiben decoración lograda por medio de franjas de pintura post-cocción (Lámina II, figs. 14 y 15), ambos tienen superficies externas engobadas tratadas con la técnica del alisado fino. Por ende, parece existir una correlación entre la decoración obtenida por medio de franjas de pintura post-cocción y la utilización del alisado fino como técnica de tratamiento de las superficies externas.

Por otro lado, el tiesto PN13_0295_00029 (Lámina XIV, fig. 2), que corresponde a la unión cuerpo-cuello de una botella, está decorado con una combinación de incisiones y textura y tiene

una superficie externa engobada tratada mediante la técnica del pulido burdo. Dentro del grupo composicional 1 no hay ningún espécimen que exhiba ese tipo de decoración. El único fragmento perteneciente a una botella del grupo composicional 1 (PN13_0284_00008; Lámina I, fig. 20) tiene características tecnológicas, morfológicas y decorativas completamente diferentes a las del tiesto aquí referido.

Técnica(s) decorativas principales	Características tecnológicas predominantes	Características morfológicas predominantes
Incisión y textura	Superficie externa: engobe + pulido burdo.	Botella: unión cuerpo-cuello.
Pintura post-cocción	Superficie externa: engobe + alisado fino.	Cuenco: bordes rectos con orientación ligeramente convergente (cuenco/taza).

Tabla 4.60. Correlaciones entre las características analizadas para el subgrupo AT1.

AT2 - posible Grupo Composicional 2: (Tabla 4.61)

Acerca de la olla sin cuello (PN13_0411_00002; Lámina XIV, fig. 3), exhibe bordes convexos con orientación muy convergente y presenta almenas en el labio como decoración. Más aún, tiene superficies (externa e interna) engobadas tratadas con la técnica del alisado burdo. Dentro del grupo composicional 2 no hay especímenes decorados con almenas en el labio, sin embargo, hay 2 ejemplares de ollas sin cuello (Lámina IV, figs. 4 y 5) con características morfológicas idénticas a las del tiesto PN13_0411_00002 y que exhiben superficies (externas e internas) engobadas tratadas con la técnica del alisado burdo. Esto podría significar que existe una correlación entre la categoría morfológica - funcional de olla sin cuello y la utilización del alisado burdo como técnica de tratamiento de las superficies externas.

Por otro lado, la base con pedestal anular (PN13_0244_00024; Lámina XIV, fig. 4) no presenta decoración y tiene superficies (externa e interna) engobadas tratadas con la técnica del alisado fino. Esto es interesante, ya que 22 de las 23 bases con pedestal anular del grupo composicional 2 (Lámina IV; figs. 6-28) exhiben superficies externas engobadas tratadas con la técnica del alisado fino. Esto significa que podría existir una correlación entre la categoría morfológica - funcional de base con pedestal anular y la utilización del alisado fino como técnica de tratamiento de las superficies externas.

Técnica(s) decorativas principales	Características tecnológicas predominantes	Características morfológicas predominantes
Almenado escultórico	Superficie externa: engobe + alisado burdo.	Olla sin cuello: bordes convexos con orientación muy convergente.

Tabla 4.61. Correlaciones entre las características analizadas para el subgrupo AT2.

AT3 – posible grupo composicional 3: (Tabla 4.62)

Acerca de la vasija abierta (PN13_0279_00002; Lámina XIV, fig. 5), es un cuenco (cuenco/taza) con bordes rectos y orientación divergente, decorado por medio de una combinación de incisiones y textura. Más aún, tiene una superficie externa engobada tratada utilizando la técnica del pulido burdo. Dentro del grupo composicional 3, hay siete especímenes que exhiben características morfológicas iguales a las del tiesto PN13_0279_00002 (bordes rectos con orientación divergente; Lámina VI, figs. 1-7), sin embargo, ninguno de esos siete tiestos comparte el mismo tipo de decoración que el fragmento aquí referido. No obstante, 43 fragmentos pertenecientes al grupo composicional 3 presentan una combinación de incisiones y/o textura y/o relieve modelado escultórico como decoración (Lámina VII; figs. 1-11) y exhiben superficies externas engobadas tratadas con la técnica del pulido (predomina el acabado burdo sobre el fino). Por ende, esto confirma lo establecido en el acápite de correlaciones del grupo composicional 3 con respecto a la correlación existente entre el tipo de decoración que combina incisiones y textura y la utilización del pulido como técnica de tratamiento de las superficies externas.

En cuanto a la vasija cerrada (PN13_0277_00014; Lámina XIV, fig. 6), es un gollete asa estribo de botella con bordes rectos, orientación vertical y labios con engrosamiento externo. No presenta decoración. Además, tiene una superficie externa engobada tratada con la técnica del pulido burdo. Dentro del grupo composicional 3, hay seis golletes de botellas, sin embargo, hay un espécimen (PN13_0413_00009; Lámina VI, fig. 15) que es muy parecido al tiesto aquí referido, tanto en lo morfológico (gollete asa estribo de botella con bordes rectos, orientación vertical y labios con engrosamiento externo), como en lo tecnológico (superficie externa engobada tratada por medio de la técnica del pulido). Más aún, los otros golletes del grupo composicional 3 están representados por 3 golletes asa estribo de forma cónica, un gollete asa puente y un gollete recto, todos con superficies externas engobadas tratadas utilizando la técnica del pulido (4 con acabado burdo y 1 con acabado fino). Consecuentemente, parece existir una correlación entre la categoría morfológica - funcional de botella (gollete) y la utilización del pulido como técnica de tratamiento de las superficies externas.

Con respecto a la base (PN13_0403_00009; Lámina XIV, fig. 7), es una base plana con curvatura recta y decorada con una combinación de incisiones anchas en pasta fresca y pintura post-cocción en zonas. Más aún, exhibe una superficie externa engobada tratada con la técnica del alisado fino. Dentro del grupo composicional 3, hay dos bases planas con curvatura recta que, sin embargo, tienen características tecnológicas y decorativas distintas a las del tiesto aquí referido (Lámina VI, figs. 16 y 17). No obstante, 9 especímenes pertenecientes al grupo composicional 3 exhiben como decoración una combinación de incisiones anchas en pasta fresca y pintura post-cocción en zonas (Lámina VII, figs. 12-16). Asimismo, estos tiestos tienen superficies externas engobadas tratadas por medio de la técnica del alisado fino. Esto corrobora lo establecido en el acápite de correlaciones del grupo composicional 3, en cuanto a la correlación existente entre el tipo de decoración que combina incisiones anchas en pasta fresca y pintura post-cocción en zonas y la utilización del alisado fino como técnica de tratamiento de las superficies externas.

En lo referente al espécimen de borde almenado (PN13_0244_00016; Lámina XV, fig. 12) no tiene categoría morfológica - funcional definida, sin embargo, presenta una superficie externa tratada con la técnica del alisado burdo. Dentro del grupo composicional 3 hay un caso de un borde almenado (PN13_0320_00005; Lámina VII, fig. 21) que presenta, también, una superficie externa tratada mediante la técnica del alisado burdo. Esto significa que podría existir una correlación entre el tipo de decoración que consiste en almenas sobre el labio y la utilización del alisado burdo como técnica de tratamiento de las superficies externas.

En relación con los cuerpos, 4 de 6 fragmentos están decorados con una combinación de incisiones, textura y, en ciertos casos, relieves modelados escultóricos (Lámina XV, figs. 5-8). Además, estos cuatro tiestos presentan superficies externas engobadas tratadas con la técnica del pulido burdo. Esto ratifica lo planteado en el acápite de correlaciones del grupo composicional 3, con respecto a la correlación existente entre el tipo de decoración que combina incisiones y/o textura y/o relieves modelados escultóricos y la utilización del pulido como técnica de tratamiento de las superficies externas. Adicionalmente, 1 fragmento exhibe como decoración una combinación de incisiones anchas en pasta fresca y pintura post-cocción en zonas (PN13_0402_00020; Lámina XV, fig. 9) y tiene una superficie externa engobada tratada con la técnica del alisado fino. Esto reafirma lo establecido en el acápite de correlaciones del grupo composicional 3, acerca de la correlación existente entre el tipo de decoración que combina incisiones anchas en pasta fresca y pintura post-cocción en zonas y la utilización del alisado fino como técnica de tratamiento de las superficies externas. Por último, 1 tiesto presenta franjas de pintura post-cocción como decoración (PN13_0410_00037; Lámina XV, fig.

11) y exhibe una superficie externa engobada tratada mediante la técnica del alisado fino. Considerando los cuatro tiestos pertenecientes al grupo composicional 3 que tienen el mismo tipo de decoración (franjas de pintura post-cocción; Lámina VII, figs. 17-20), tan sólo 1 de estos 4 fragmentos exhibe una superficie externa engobada tratada con la técnica del alisado fino (los demás presentan un pulido burdo).

Técnica(s) decorativas principales	Características tecnológicas predominantes	Características morfológicas predominantes
Incisión y textura	Superficies externas: engobe + pulido burdo.	Cuencos: bordes rectos con orientación divergente (cuenco/taza).
Incisión en pasta fresca + pintura post-cocción en zonas	Superficies externas: engobe + alisado fino.	No determinadas.
Pintura post-cocción	Superficie externa: engobe + alisado fino.	No determinadas.
Almenado escultórico	Superficie externa: sin engobe + alisado burdo.	No determinadas.

Tabla 4.62. Correlaciones entre las características analizadas para el subgrupo AT3.

AT4 – posible grupo composicional 4: (Tabla 4.63)

En cuanto a la base (PN13_0326_00007; Lámina XIV, fig. 8), es una base plana con curvatura recta, ángulo de 150° y decoración atípica. Además, exhibe una superficie externa engobada tratada por medio de la técnica del alisado fino. Dentro del grupo composicional 4, hay 3 bases presentes (Lámina VIII, figs. 20-22), sin embargo, ninguna de estas tres bases comparte características morfológicas ni decorativas con la base aquí referida.

Sobre el borde almenado (PN13_0277_00009; Lámina XV, fig. 15), no tiene una categoría morfológica - funcional definida, no obstante, presenta una superficie externa engobada tratada por medio de la técnica del alisado fino. Dentro del grupo composicional 4, hay 15 especímenes decorados con almenas en los labios (Lámina IX, figs. 1-6). De los 15 fragmentos almenados, 11 exhiben superficies externas engobadas tratadas con la técnica del alisado burdo, en tanto que 4 tiestos tienen superficies externas engobadas tratadas con la técnica del alisado fino. Esto ratifica lo planteado en el acápite de correlaciones del grupo composicional 4, con respecto a la correlación existente entre el tipo de decoración caracterizado por presentar almenas en el labio y la utilización del alisado burdo como técnica de tratamiento de las superficies externas (en este caso expandimos la correlación para incluir, también, a los alisados finos).

Por último, en lo relativo a los cuerpos, 1 fragmento (PN13_0061_00010; Lámina XV, fig. 13) presenta el tipo decorativo que consiste en la elaboración de diseños por medio de la utilización de incisiones (muchas veces combinadas con técnicas de textura y relieves modelados escultóricos, aunque no es el caso del tiesto aquí referido) y exhibe una superficie externa engobada tratada con la técnica del pulido burdo. Dentro del grupo composicional 4, hay 6 especímenes decorados por medio de una combinación de incisiones y diversos tipos de textura (Lámina IX, figs. 22-24) y exhiben superficies externas engobadas tratadas con la técnica del pulido burdo. Esto reafirma lo establecido en el acápite de correlaciones del grupo composicional 4, en cuanto a la correlación existente entre el tipo de decoración que combina incisiones y textura y la utilización del pulido burdo como técnica de tratamiento de las superficies externas. El otro cuerpo (PN13_0399_00004; Lámina XV, fig. 14) está decorado con una combinación de incisiones anchas en pasta fresca y pintura post-cocción en zonas y exhibe una superficie externa engobada tratada utilizando la técnica del alisado fino. Dentro del grupo composicional 4, hay 10 tiestos decorados combinando incisiones anchas en pasta fresca y pintura post-cocción en zonas (Lámina IX, figs. 13-17) y presentan superficies externas engobadas tratadas con la técnica del alisado fino. Esto corrobora lo planteado en el acápite de correlaciones del grupo composicional 4, acerca de la correlación existente entre el tipo de decoración que combina incisiones anchas en pasta fresca y pintura post-cocción en zonas y la utilización del alisado fino como técnica de tratamiento de las superficies externas.

Técnica(s) decorativas principales	Características tecnológicas predominantes	Características morfológicas predominantes
Incisión	Superficie externa: engobe + pulido burdo.	No determinadas.
Incisión en pasta fresca + pintura post-cocción en zonas	Superficie externa: engobe + alisado fino.	No determinadas.
Almenado escultórico	Superficie externa: engobe + alisado fino.	No determinadas.

Tabla 4.63. Correlaciones entre las características analizadas para el subgrupo AT4.

AT5 – posible grupo composicional 5: (Tabla 4.64)

Con respecto al primer grupo de cuencos (cuencos/tazas) expuesto en el acápite de características morfológicas (aquellos con bordes rectos y orientación divergente), los especímenes que lo integran exhiben dos tipos de decoración: una combinación de incisiones anchas en pasta fresca y pintura post-cocción en zonas (n = 1; Lámina XIV, fig. 10) y una combinación de incisiones y textura (n = 1; Lámina XIV, fig. 9). El tiesto PN13_0511_00007,

decorado con una combinación de incisiones anchas en pasta fresca y pintura post-cocción en zonas, exhibe superficies (externa e interna) engobadas tratadas con la técnica del pulido burdo. Dentro del grupo composicional 5, hay 9 especímenes que presentan ese tipo de decoración (Lámina XI, figs. 13-17) y tienen superficies externas engobadas tratadas por medio de la técnica del alisado fino y/o del pulido burdo. Esto reafirma lo planteado en el acápite de correlaciones del grupo composicional 5, en lo relativo a la correlación existente entre el tipo de decoración que combina incisiones anchas en pasta fresca y pintura post-cocción en zonas y la utilización del alisado fino y/o del pulido burdo como técnica de tratamiento de las superficies externas. En cuanto al tiesto PN13_0413_00004, decorado con una combinación de incisiones y textura, tiene una superficie externa engobada tratada mediante la técnica del pulido burdo. Dentro del grupo composicional 5, hay 65 especímenes que exhiben ese tipo de decoración (Lámina XI, figs. 1-12) y tienen superficies externas engobadas tratadas con la técnica del pulido (predomina el acabado burdo sobre el fino). Esto confirma lo establecido en el acápite de correlaciones del grupo composicional 5, acerca de la correlación existente entre el tipo de decoración que combina incisiones y/o textura y/o relieves modelados escultóricos y la utilización del pulido como técnica de tratamiento de las superficies externas.

En relación con el segundo grupo de cuencos (cuencos/tazas) expuesto en el acápite de características morfológicas (aquellos con bordes rectos y orientación vertical), los especímenes que lo constituyen presentan un sólo tipo de decoración: una combinación de incisiones anchas en pasta fresca y pintura post-cocción en zonas (n = 2; Lámina XIV, figs. 11 y 12). Estos tiestos exhiben superficies externas engobadas tratadas utilizando dos técnicas: pulido burdo (PN13_0400_00001) y alisado fino (PN13_0403_00017). Esto corrobora lo planteado en el acápite de correlaciones del grupo composicional 5, en cuanto a la correlación existente entre el tipo de decoración que combina incisiones anchas en pasta fresca y pintura post-cocción en zonas y la utilización del alisado fino y/o del pulido burdo como técnica de tratamiento de las superficies externas.

Acerca del tiesto PN13_0414_00008 (Lámina XIV, fig. 13), aquel cuenco con bordes convexos y orientación divergente, está decorado con franjas de pintura post-cocción y tiene una superficie externa engobada tratada con la técnica del bruñido burdo. Dentro del grupo composicional 5, hay 6 especímenes que exhiben franjas de pintura post-cocción como decoración (Lámina XI, figs. 18-22), sin embargo, tienen superficies externas engobadas tratadas con la técnica del alisado fino y/o del pulido burdo.

En cuanto a la vasija cerrada (PN13_0366_00011; Lámina XIV, fig. 14), es un asa puente de botella decorada combinando las técnicas de apéndice escultórico aplicado (en forma de ave), textura y pintura post-cocción (una variante del tipo decorativo que combina incisiones en pasta fresca y pintura post-cocción en zonas). Además, tiene una superficie externa engobada tratada por medio de la técnica del pulido burdo. Esto ratifica lo planteado en el acápite de correlaciones del grupo composicional 5, en relación con la correlación existente entre el tipo de decoración que combina incisiones anchas en pasta fresca y pintura post-cocción en zonas y la utilización del alisado fino y/o del pulido burdo como técnica de tratamiento de las superficies externas.

Finalmente, en relación con los cuerpos, 3 de 5 tiestos están decorados con una combinación de incisiones y diversos tipos de textura (Lámina XV, figs. 24-26) y exhiben superficies externas engobadas tratadas con la técnica del pulido (2 con acabado burdo y 1 con acabado fino). Esto reafirma lo planteado en el acápite de correlaciones del grupo composicional 5, en cuanto a la correlación existente entre el tipo de decoración que combina incisiones y textura y la utilización del pulido como técnica de tratamiento de las superficies externas. Por otro lado, 2 de 5 fragmentos presentan una combinación de incisiones anchas en pasta fresca y pintura post-cocción en zonas como decoración (Lámina XV, figs. 20 y 21) y tienen superficies externas engobadas tratadas mediante la técnica del alisado fino. Esto confirma lo establecido en el acápite de correlaciones del grupo composicional 5, sobre la correlación existente entre el tipo de decoración que combina incisiones anchas en pasta fresca y pintura post-cocción en zonas y la utilización del alisado fino y/o del pulido burdo como técnica de tratamiento de las superficies externas.

Técnica(s) decorativas principales	Características tecnológicas predominantes	Características morfológicas predominantes
Incisión en pasta fresca + pintura post-cocción en zonas	Superficies externas: engobe + pulido burdo y/o alisado fino.	Cuencos: bordes rectos con orientación divergente (cuenco/taza) y bordes rectos con orientación vertical (cuencos/tazas). Botellas: asa puente.
Incisión y textura	Superficies externas: engobe + pulido (predomina el acabado burdo).	Cuencos: bordes rectos con orientación divergente (cuenco/taza).
Pintura post-cocción	Superficie externa: engobe + bruñido burdo.	Cuenco: bordes convexos con orientación divergente.

Tabla 4.64. Correlaciones entre las características analizadas para el subgrupo AT5.

AT6 – posible grupo composicional 6: (Tabla 4.65)

En lo relativo a las vasijas abiertas, los dos fragmentos son cuencos (cuencos/tazas) con bordes rectos y orientación vertical/ligeramente divergente (Lámina XIV, figs. 15 y 16). Asimismo, ambos tiestos están decorados con franjas de pintura post-cocción y exhiben superficies externas engobadas tratadas por medio de la técnica del alisado fino. Dentro del grupo composicional 6, hay 10 especímenes que presentan ese tipo de decoración (Lámina XIII, figs. 11-14) y tienen superficies externas engobadas tratadas utilizando la técnica del alisado fino. Esto ratifica lo planteado en el acápite de correlaciones del grupo composicional 6, en relación con la correlación existente entre el tipo de decoración que consiste en diseños obtenidos mediante franjas de pintura post-cocción y la utilización del alisado fino como técnica de tratamiento de las superficies externas.

Con respecto a la vasija cerrada, es un gollete de botella de forma cónica (PN13_0295_00021) que no presenta decoración. Además, tiene una superficie externa engobada tratada con la técnica del pulido fino. Dentro del grupo composicional 6, hay 3 golletes de botellas (Lámina XII, fig. 13) que, sin embargo, no comparten características tecnológicas, morfológicas ni decorativas con el fragmento aquí referido.

Acerca de la base (PN13_0295_00033; Lámina XIV, fig. 17), es una base plana con curvatura convexa y ángulo de 135°. No presenta decoración. Además, exhibe una superficie externa completamente erosionada que no provee ningún tipo de información acerca de las técnicas de tratamiento. Dentro del grupo composicional 6, hay 3 bases presentes (Lámina XII, figs. 14-16), sin embargo, son bases con pedestal anular. Finalmente, en cuanto a los cuerpos, 1 de 2 fragmentos está decorado por medio de la técnica del negativo por ahumado (PN13_0172_00022; Lámina XV, fig. 30) y presenta una superficie externa engobada tratada con la técnica del alisado fino. Dentro del grupo composicional 6, no hay ningún espécimen decorado por medio de la técnica del negativo por ahumado. Adicionalmente, el cuerpo restante (PN13_0399_00001) no presenta decoración, tan sólo superficies (externa e interna) engobadas tratadas con la técnica del alisado fino.

Técnica(s) decorativas principales	Características tecnológicas predominantes	Características morfológicas predominantes
Pintura post-cocción	Superficies externas: engobe + alisado fino.	Cuencos: bordes rectos con orientación vertical/ligeramente divergente (cuencos/tazas).
Negativo por ahumado	Superficie externa: engobe + alisado fino.	No determinadas.

Tabla 4.65. Correlaciones entre las características analizadas para el subgrupo AT6.

4.6. Comparaciones con estilos contemporáneos de la región (costa sur) y otras regiones.

A continuación, se compararán los especímenes pertenecientes a los distintos grupos composicionales con material publicado en la literatura arqueológica con el fin de proponer una posible filiación cultural para los fragmentos. Se tomaron en cuenta las técnicas decorativas expuestas y los correspondientes motivos asociados a cada una, como también ciertos atributos morfológicos y tecnológicos particulares.

4.6.1. Grupo 1:

Acerca del primer grupo de tiestos presentado en el acápite de características decorativas, aquellos cuya decoración consiste en diseños elaborados mediante la técnica del negativo por ahumado, los especímenes que lo integran pertenecen a la fase/estilo que Lanning (1960: 459 - 461) y García y Pinilla (1995: 46 - 49) llaman Disco Verde (Dulanto 2013: 117). Conjuntos de cerámica con el mismo tipo de decoración (negativo por ahumado) son comunes en otros sitios arqueológicos contemporáneos (e, incluso, con ocupaciones más tempranas) localizados en la costa sur, tales como Pernil Alto (Reindel e Isla 2009), Disco Verde (Dulanto y Accinelli 2013) y Hacha (Silverman 1996; Valdez 2012). En estos sitios se recuperó cerámica decorada con motivos muy parecidos (en algunos casos idénticos) a aquellos presentes en los fragmentos de este primer grupo decorativo, tales como:

- a) Franjas solas y franjas con círculos (Reindel e Isla 2009: 276 – 277, figs. 15 y 17; Valdez 2012: 10). Motivos presentes en cuencos (cuencos/tazas) con bordes rectos y orientación vertical/ligeramente divergente y en botellas (doble pico y asa canasta).
- b) Círculos solos (Dulanto y Accinelli 2013: 146, fig. 11). Motivo presente en cuencos con bordes convexos y orientación vertical/ligeramente divergente.
- c) Triángulos (Reindel e Isla 2009: 277, fig. 17). Motivo presente en botellas (doble pico y asa canasta).

Más aún, los atributos morfológicos de las vasijas con decoración por negativo excavadas en los sitios referidos son, también, muy similares a aquellos presentes en las vasijas recuperadas en Puerto Nuevo, a saber: cuencos (cuencos/tazas) y botellas con picos cortos. Por consiguiente, considerando todo lo expuesto, puede afirmarse que este primer grupo decorativo tiene una filiación cultural local. Esta afirmación se refuerza al tomar en cuenta la abundancia de fragmentos en la muestra que exhiben este tipo de decoración. Además, es importante destacar que agrupaciones de cerámica decorada mediante la técnica del negativo por ahumado han sido encontradas en sitios de la costa sur con ocupaciones ligeramente más tardías pero parcialmente contemporáneas a Puerto Nuevo (pertenecientes a la fase final de la

época/periodo Paracas Temprano) como Cerrillos (Splitstoser, Wallace y Delgado 2009: 214 – 215, fig. 5b) y Coyungo (Kaulicke et al. 2009: 304 – 305, fig. 16e). Esto indica que la tradición decorativa representada por la técnica del negativo por ahumado tiene larga data en la costa sur, manteniéndose vigente desde, por lo menos, finales del Formativo Temprano y prolongándose a lo largo de toda la secuencia Paracas (Temprano, Medio y Tardío). Para efectos de la presente investigación, a este estilo decorativo se le denominará “Disco Verde II”.

Respecto al segundo grupo de tiestos caracterizado en el acápite de características decorativas, aquellos decorados con una hilera horizontal de círculos impresos, los especímenes que lo constituyen pertenecen a la fase/estilo que Lanning (1960: 459 - 461) y García y Pinilla (1995: 46 - 49) denominan Disco Verde (Dulanto 2013: 117). Así, conjuntos de cerámica con el mismo tipo de decoración (una hilera horizontal de círculos impresos) han sido recuperados en otros sitios arqueológicos contemporáneos (e, incluso, con ocupaciones más tempranas) ubicados en la costa sur, tales como Pernil Alto (Reindel e Isla 2009: 276 – 277, figs. 15 y 16), Disco Verde (Dulanto y Accinelli 2013: 142 – 143 y 145, figs. 8, 9 y 10) y Hacha (Valdez 2012: 10). Las vasijas excavadas en estos sitios presentan, al igual que aquellas encontradas en Puerto Nuevo, una hilera horizontal de círculos impresos dispuesta a lo largo del borde, paralela al labio. Además, las características morfológicas de las vasijas que exhiben círculos impresos y que fueron halladas en los sitios mencionados son prácticamente iguales a aquellas presentes en las vasijas encontrados en Puerto Nuevo, a saber:

- a) Cuencos: bordes rectos con orientación vertical/ligeramente divergente (Dulanto y Accinelli 2013: 145, fig. 10; Reindel e Isla 2009: 276 – 277, fig. 16a).
- b) Cuencos: bordes convexos con orientación vertical (Dulanto y Accinelli 2013: 145, fig. 10).
- c) Cuencos cerrados (Dulanto y Accinelli 2013: 142 – 143 y 145, figs. 8, 9 y 10; Reindel e Isla 2009: 276 – 277, fig. 16b)
- d) Ollas sin cuello (Dulanto y Accinelli 2013: 142 – 143 y 145, figs. 8, 9 y 10; Reindel e Isla 2009: 276 – 277, fig. 16b).

Por lo tanto, tomando en consideración todo lo expuesto, puede argumentarse que este segundo grupo decorativo tiene una filiación cultural local. Esta aseveración gana sustento al tener en cuenta la abundancia de fragmentos en la muestra que presentan este tipo de decoración. Adicionalmente, es importante mencionar que agrupaciones de cerámica decorada con una hilera horizontal de círculos impresos han sido halladas en sitios de la costa sur con ocupaciones ligeramente más tardías pero parcialmente contemporáneas a Puerto Nuevo

(pertenecientes a la fase final de la época/periodo Paracas Temprano) como Cerrillos (Splitstoser, Wallace y Delgado 2009: 214 – 215, fig. 7d) y Coyungo (Kaulicke et al. 2009: 304). Esto apunta a que la tradición decorativa representada por hileras horizontales de círculos impresos tiene larga data en la costa sur, manteniéndose vigente desde, por lo menos, finales del Formativo Temprano y extendiéndose a lo largo de toda la secuencia Paracas (Temprano, Medio y Tardío). Para efectos de la presente investigación, a este estilo decorativo se le denominará “Disco Verde I”.

En cuanto al tercer grupo de tiestos expuesto en el acápite de características decorativas, aquellos que presentan diseños obtenidos con franjas de pintura post-cocción, ambos especímenes exhiben motivos poco conocidos en la literatura arqueológica de los Andes Centrales para la primera mitad del primer milenio antes de nuestra era (Formativo Medio/Tardío). En particular, en cuanto a los estilos decorativos conocidos para la costa sur durante este periodo temporal, la fase/estilo que García y Pinilla (1995: 49 – 51) y García (2009: 194 – 195) denominan Puerto Nuevo incluye una variante que se distingue por presentar diseños logrados sólo mediante franjas de pintura post-cocción. No obstante, los motivos asociados a esa fase/estilo son completamente diferentes a aquellos presentes en los tiestos de este grupo decorativo (sin mencionar, además, que ningún fragmento perteneciente a la fase/estilo Puerto Nuevo referida forma parte de este grupo composicional).

Más aún, Lanning (1960: 563) sostiene que la decoración “Blanco sobre rojo” está presente desde las fases tempranas del Formativo en Ancón y Curayacu (Lumbreras 2014: 75). Las excavaciones de Hermilio Rosas y Harry Scheele en el yacimiento de Ancón confirman la afirmación de Lanning, habiendo encontrado ambos investigadores, en capas que marcan la transición entre los periodos “Desarrollo Local” y “Chavinoide Clásico” de Rosas (“Ofrendas” de Tellenbach), cerámica pintada con los siguientes patrones: blanco sobre rojo y rojo sobre blanco (Rosas 2007: 61; Tellenbach 1998, vol. I: 49). Estos rasgos decorativos se generalizan luego del colapso del sitio de Chavín de Huántar, apareciendo en los estilos cerámicos “post-Chavín” denominados “Huaraz” y “Mariash”, propios del Callejón de Huaylas (Lumbreras 2014: 186). A pesar de esto, la técnica decorativa de pintura post-cocción es considerada como típica de la costa sur y originaria de esa región (Rosas 2007: 123 y 144). Consecuentemente, es válido proponer que este tercer grupo decorativo tiene una filiación cultural desconocida, razón por la cual se consideran especímenes decorativamente atípicos.

En relación con el cuarto grupo de tiestos descrito en el acápite de características decorativas, aquellos que exhiben decoración escultórica, en el caso del espécimen PN13_0072_00019,

pertenece la fase/estilo que García y Pinilla (1995: 49 - 51) y García (2009: 194 - 195) llaman Puerto Nuevo (Dulanto 2013: 117). De este modo, ejemplares de cerámica con el mismo tipo de decoración (almenas en el labio) han sido excavados en otros sitios arqueológicos contemporáneos (e, incluso, con ocupaciones más tempranas) situados en la costa sur, como Disco Verde (Dulanto y Accinelli 2013: 143). Los tiestos almenados recuperados en Disco Verde parecen corresponder a cuencos. Richard Burger (comunicación personal, 2013) afirma que entre los estratos más tardíos del sitio de Ancón, en la costa central, Patterson encontró unos pocos especímenes con este tipo de decoración, sin embargo, en cantidades mucho menores que aquellas presentes en Puerto Nuevo (Dulanto 2013: 119). En virtud de las diferencias en cuanto a la posición estratigráfica y la frecuencia de los hallazgos, es muy probable que el tipo decorativo que consiste en la presencia de almenas sobre el labio sea originario de la costa sur y que, desde esta región, haya ingresado a la costa central. Por ende, puede decirse que el espécimen PN13_0072_00019 tiene una filiación cultural local. Esta aseveración es respaldada por la abundancia de fragmentos en la muestra que presentan almenas en el labio. El otro fragmento perteneciente a este grupo decorativo (PN13_0117_00004) tiene una filiación cultural desconocida, razón por la cual se le considera un espécimen decorativamente atípico.

Por último, en lo referente a los dos tiestos que fueron considerados decorativamente atípicos, aquellos que presentan una combinación de incisiones y textura en la forma de una hilera horizontal de círculos impresos dispuesta a lo largo del borde y, debajo, triángulos incisos rellenos con puntos oblicuos impresos, podrían representar una variante poco conocida de la fase/estilo Disco Verde. Esto debido, en primera instancia, a que especímenes de cerámica con motivos decorativos muy similares (triángulos incisos rellenos con puntos oblicuos impresos) han sido recuperados en otros sitios arqueológicos contemporáneos (e, incluso, con ocupaciones más tempranas) localizados en la costa sur, como, por ejemplo, Pernil Alto (Reindel e Isla 2009: 276 – 277, fig. 15). Más aún, ambos tiestos aquí referidos presentan, además de los triángulos incisos rellenos con puntos oblicuos impresos, una hilera horizontal de círculos impresos dispuesta lo largo del borde (rasgo decorativo característico de la fase/estilo Disco Verde). Además, las incisiones presentes fueron ejecutadas en pasta fresca, un rasgo decorativo característico de la alfarería de la costa sur. Adicionalmente, comparten un mismo perfil composicional con una alta cantidad de especímenes correspondientes a la fase/estilo Disco Verde. Considerando todo esto, es factible suponer que este último grupo decorativo tiene una filiación cultural local.

4.6.2. Grupo 2:

Sobre el primer grupo de tiestos presentado en el acápite de características decorativas, aquellos con decoración obtenida mediante la técnica del negativo por ahumado, los especímenes que lo constituyen pertenecen a la fase/estilo denominada por Lanning (1960: 459 - 461) y García y Pinilla (1995: 46 - 49) como Disco Verde (Dulanto 2013: 117). Conjuntos de cerámica decorada por medio de la misma técnica (negativo por ahumado) han sido encontrados en otros sitios arqueológicos contemporáneos (e, incluso, con ocupaciones más tempranas) localizados en la costa sur, tales como Pernil Alto (Reindel e Isla 2009), Disco Verde (Dulanto y Accinelli 2013) y Hacha (Silverman 1996; Valdez 2012). En estos sitios se halló cerámica decorada con motivos muy parecidos (en algunos casos idénticos) a aquellos presentes en los fragmentos de este primer grupo decorativo, tales como:

- a) Franjas solas y franjas con círculos (Reindel e Isla 2009: 276-277, figs. 15 y 17; Valdez 2012: 10). Motivos presentes en cuencos (cuencos/tazas) con bordes rectos y orientación vertical/ligeramente divergente y en botellas (doble pico y asa canasta).
- b) Círculos solos (Dulanto y Accinelli 2013: 146, fig. 11). Motivo presente en cuencos con bordes convexos y orientación vertical/ligeramente divergente.
- c) Triángulos (Reindel e Isla 2009: 277, fig. 17). Motivo presente en botellas (doble pico y asa canasta).

Asimismo, los atributos morfológicos de las vasijas con decoración por negativo halladas en los sitios mencionados son, también, parecidos a aquellos presentes en los recipientes excavados en Puerto Nuevo, a saber: cuencos con diversas características morfológicas. Por lo tanto, tomando en consideración lo expuesto, es válido afirmar que este primer grupo decorativo tiene una filiación cultural local. Esta aseveración es sustentada por la abundancia de fragmentos en la muestra que exhiben este tipo de decoración. Más aún, debe mencionarse que agrupaciones de cerámica decorada con la técnica del negativo por ahumado han sido recuperadas en sitios de la costa sur con ocupaciones ligeramente más tardías pero parcialmente contemporáneas a Puerto Nuevo (pertenecientes a la fase final de la época/periodo Paracas Temprano) como Cerrillos (Splitstoser, Wallace y Delgado 2009: 214 – 215, fig. 5b) y Coyungo (Kaulicke et al. 2009: 304 – 305, fig. 16e). Esto sugiere que la tradición decorativa representada por la técnica del negativo por ahumado tiene larga data en la costa sur, manteniéndose vigente desde, por lo menos, finales del Formativo Temprano y extendiéndose a lo largo de toda la secuencia Paracas (Temprano, Medio y Tardío).

Con relación al segundo grupo de tiestos descrito en el acápite de características decorativas, aquellos con decoración lograda mediante la impresión de hileras horizontales de círculos, los

especímenes que lo componen pertenecen a la fase/estilo que Lanning (1960: 459 - 461) y García y Pinilla (1995: 46 - 49) llaman Disco Verde (Dulanto 2013: 117). Así, conjuntos de cerámica con el mismo tipo de decoración (una hilera horizontal de círculos impresos) han sido descubiertos en otros sitios arqueológicos contemporáneos (e, incluso, con ocupaciones más tempranas) ubicados en la costa sur, tales como Pernil Alto (Reindel e Isla 2009: 276 – 277, figs. 15 y 16), Disco Verde (Dulanto y Accinelli 2013: 142 – 143 y 145, figs. 8, 9 y 10) y Hacha (Valdez 2012: 10). Las vasijas excavadas en estos sitios tienen, al igual que aquellas provenientes de Puerto Nuevo, una hilera horizontal de círculos impresos dispuesta a lo largo del borde, paralela al labio. Más aún, un espécimen de Pernil Alto presenta dos hileras horizontales, variante también presente en un ejemplar de Puerto Nuevo. Además, los atributos morfológicos de las vasijas que exhiben este tipo de decoración y que fueron halladas en los sitios referidos son prácticamente iguales a aquellos presentes en los recipientes procedentes de Puerto Nuevo, a saber:

- a) Cuencos: bordes rectos con orientación vertical/ligeramente divergente (Dulanto y Accinelli 2013: 145, fig. 10; Reindel e Isla 2009: 276 – 277, fig. 16a).
- b) Cuencos: bordes convexos con orientación vertical (Dulanto y Accinelli 2013: 145, fig. 10).
- c) Cuencos cerrados (Dulanto y Accinelli 2013: 142 – 143 y 145, figs. 8, 9 y 10; Reindel e Isla 2009: 276 – 277, fig. 16b).

Entre los ejemplares encontrados en Puerto Nuevo hay una categoría morfológica – funcional que no está representada en las vasijas provenientes de los otros sitios señalados: ollas con cuello corto (Lámina IV, figs. 1-3). Teniendo en cuenta todo lo expuesto, puede decirse que este segundo grupo decorativo tiene una filiación cultural local. Esta afirmación es respaldada por la abundante cantidad de fragmentos en la muestra que presentan este tipo de decoración. Adicionalmente, es importante destacar que agrupaciones de cerámica decorada con una hilera horizontal de círculos impresos han sido recuperadas en sitios de la costa sur con ocupaciones ligeramente más tardías pero parcialmente contemporáneas a Puerto Nuevo (pertenecientes a la fase final de la época/periodo Paracas Temprano) como Cerrillos (Splitstoser, Wallace y Delgado 2009: 214 – 215, fig. 7d) y Coyungo (Kaulicke et al. 2009: 304). Esto indica que la tradición decorativa representada por hileras horizontales de círculos impresos tiene larga data en la costa sur, manteniéndose vigente desde, por lo menos, finales del Formativo Temprano y extendiéndose a lo largo de toda la secuencia Paracas (Temprano, Medio y Tardío).

Por último, en cuanto a los dos fragmentos que fueron catalogados como decorativamente atípicos, aquellos que combinan incisiones y textura en la forma de triángulos invertidos incisos

rellenos con puntos oblicuos impresos, es posible que representen una variante poco conocida de la fase/estilo Disco Verde. Esto se propone debido a que especímenes de cerámica con motivos decorativos idénticos (triángulos invertidos incisos rellenos con puntos oblicuos impresos) han sido descubiertos en otros sitios arqueológicos contemporáneos (e, incluso, con ocupaciones más tempranas) situados en la costa sur como Pernil Alto (Reindel e Isla 2009: 276 – 277, fig. 15). Además, las incisiones presentes en los dos tiestos aquí tratados fueron ejecutadas en pasta fresca, un rasgo decorativo característico de la alfarería de la costa sur. Más aún, vestigios de cerámica decorada con motivos muy similares (triángulos invertidos incisos rellenos con puntos oblicuos impresos) se han rescatado en sitios localizados en la costa sur con ocupaciones ligeramente más tardías pero parcialmente contemporáneas a Puerto Nuevo (pertenecientes a la fase final de la época/periodo Paracas Temprano) como Mollake Chico (Reindel e Isla 2006: 262: fig. 19b). Teniendo presente lo expuesto y sumando el hecho de que ambos tiestos aquí tratados comparten un mismo perfil composicional con una abundante cantidad de especímenes correspondientes a la fase/estilo Disco Verde, puede argumentarse que este último grupo decorativo tiene una filiación cultural local. Finalmente, los dos fragmentos aislados que presentan tipos de textura poco representadas (PN13_0187_00017 y PN13_0321_00001) tienen una filiación cultural desconocida, razón por la cual se les considera como especímenes decorativamente atípicos.

4.6.3. Grupo 3:

Sobre el primer grupo de tiestos descrito en el acápite de características decorativas, aquellos que presentan una combinación de incisiones, distintos tipos de textura y, en ciertos casos, relieves modelados escultóricos, los motivos presentes en los especímenes que lo conforman evocan estilos decorativos bien documentados provenientes de sitios arqueológicos de la costa central y, en menor medida, de la costa norte. De esta forma, conjuntos de cerámica decorada mediante la combinación de las mismas técnicas (incisiones, distintos tipos de textura y, en ciertos casos, relieves modelados escultóricos) y con representaciones de motivos casi idénticos a aquellos expuestos para este primer grupo decorativo, así como también con atributos morfológicos muy parecidos, han sido hallados en sitios arqueológicos contemporáneos (e, incluso, con ocupaciones más tempranas) ubicados en la costa central, como, preponderantemente, el yacimiento arqueológico de Ancón. En este sitio, investigadores como Hermilio Rosas y Harry Scheele recuperaron, desde las primeras fases del periodo denominado “Desarrollo Local” por Rosas, que inicia aproximadamente hacia finales del Periodo Inicial (Formativo Medio) y a cuyo material Tellenbach llama Ancón Temprano (Tellenbach 1998, vol. I: 64), hasta las fases del periodo posterior denominado por Rosas “Chavinoide Clásico”, al cual

relaciona con la cerámica Cupisnique (Rosas 2007: 43) y a cuyo material Tellenbach llama Ancón Tardío (Tellenbach 1998, vol. I: 64), vasijas decoradas con los siguientes motivos:

- a) Series de rombos incisos con lados cóncavos y/o rectos (Rosas 2007: 292, lam. XIV, fig. 16; *ibíd.*: 317, fig. 8c). Variante: con textura en zona delimitada al exterior de las incisiones (Tellenbach 1998, vol. II: 65, lam. 55, figs. 606, 611 y 615). Motivos presentes en el cuerpo de botellas globulares y en cuencos (incluyendo cuencos/tazas) con diversas características morfológicas.
- b) Líneas incisas diagonales, paralelas y entrecruzadas que forman series de rombos pequeños (Rosas 2007: 283, lam. X, fig. b; Tellenbach 1998, vol. II: 111, lam. 101, figs. 1156 y 1157). Motivo presente en cuencos (cuencos/tazas) con bordes rectos y orientación divergente y en cuencos con bordes ligeramente convexos y orientación vertical.
- c) Series de equis de líneas incisas dobles entrecruzadas (Rosas 2007: 283, lam. X, fig. 4). Motivo presente en cuencos (cuencos/tazas) con bordes rectos y orientación ligeramente divergente.
- d) Series de círculos concéntricos incisos (Rosas 2007: 316, figs. 7b1 y 7b3; *ibíd.*: 284, lam. XI, fig. a1; Tellenbach 1998, vol. II: 63, lam. 53, fig. 576). Motivo presente en cuencos (cuencos/tazas) con bordes rectos/ligeramente cóncavos y orientación divergente y, también, en botellas globulares.
- e) Diferentes técnicas de textura delimitadas por incisiones formando diseños diversos (Rosas 2007: 283, lam. X, fig. a; Tellenbach 1998, vol. II: 64, lam. 54, fig. 586). Presente en vasijas tanto abiertas como cerradas con características morfológicas diversas (botellas, cuencos y platos).

Más aún, en otros sitios contemporáneos ubicados en la costa central como, por ejemplo, Cerro Colorado (ubicado en el valle bajo del Rímac) y Huaca Malache/Huaca del Panteón (ubicada en el valle bajo de Lurín), se han recuperado vasijas, entre las cuales hay cuencos (cuencos/tazas) y botellas, decoradas con algunos de los mismos motivos ya presentados en el acápite de características decorativas y en la descripción de la cerámica proveniente de Ancón como, por ejemplo, series de círculos concéntricos (Abanto 2009: 175, fig. 13a) y series de rombos incisos con lados cóncavos (Tellenbach 1998, vol. II: 65, lam. 55, fig. 616).

Es importante mencionar, sin embargo, que algunos de los motivos referidos aparecen, también, en vasijas procedentes de sitios arqueológicos contemporáneos localizados en la costa norte, no obstante, generalmente como parte accesoria dentro de diseños más complejos y en

proporciones menores. Así, en las excavaciones realizadas por Larco en sitios funerarios situados en la quebrada de Cupisnique y en el cementerio de Barbacoa en el valle de Chicama, se recuperaron botellas con asa estribo que incluían dentro de sus diseños series de círculos concéntricos y series de rombos concéntricos de lados rectos (Tellenbach 1998, vol. II: 34, lam. 24, fig. 310; *ibíd.*: 35, lam. 25, fig. 317). Más aún, Walter Alva encontró en sus excavaciones en el valle de Jequetepeque y en el sitio de Tembladera botellas con asa estribo y cuencos decorados con series de rombos inscritos (Tellenbach 1998, vol. II: 65, lam. 55, figs. 620, 621 y 622). Finalmente, tan sólo uno de los diseños decorativos presentes en las vasijas de Puerto Nuevo aquí tratadas, franjas horizontales escalonadas en alto relieve con incisiones delgadas sobre las franjas, tiene paralelos únicamente con material excavado en sitios de la costa norte, específicamente, del valle de Jequetepeque (Tellenbach 1998, vol. II: 129, lam. 119, fig. 1369). Por esta razón, se considera que es un patrón decorativo originario de la costa norte. En consecuencia, considerando las similitudes señaladas en cuanto a los aspectos decorativos y morfológicos, puede afirmarse que este primer grupo decorativo tiene una filiación cultural foránea, principalmente, de la costa central y, en menor medida, de la costa norte. Para efectos de la presente investigación, a este estilo decorativo se le denominará “Costa Central”⁶.

En relación con el segundo grupo de fragmentos presentado en el acápite de características decorativas, aquellos decorados por medio de la combinación de incisiones anchas en pasta fresca y pintura post-cocción en zonas, los especímenes que lo constituyen pertenecen a la fase/estilo denominada por García y Pinilla (1995: 49 – 51) y García (2009: 194 – 195) como Puerto Nuevo (Dulanto 2013: 119). De este modo, agrupaciones de cerámica decorada mediante la combinación de las mismas técnicas (incisiones en pasta fresca y pintura post-cocción en zonas) han sido descubiertas en otros sitios arqueológicos situados en la costa sur con ocupaciones ligeramente más tardías pero parcialmente contemporáneas a Puerto Nuevo (pertenecientes a la fase final de la época/periodo Paracas Temprano), tales como Coyungo (Kaulicke et al. 2009) y Pernil Alto (Reindel e Isla 2006). En estos sitios se rescataron vasijas decoradas con motivos muy similares a aquellos presentes en los tiestos de este segundo grupo decorativo, tales como:

- a) Franjas (Kaulicke et al. 2009: 303 – 305, fig. 16d; Reindel e Isla 2006: 266, fig. 23). Motivo presente en cuencos con bordes convexos y orientación vertical/ligeramente divergente.

⁶ Teniendo siempre presente que algunos de los especímenes pertenecientes a este grupo decorativo exhiben vínculos estilísticos con regiones de la costa más norteñas.

- b) Círculos (Kaulicke et al. 2009: 303 – 305, fig. 16d). No se especifican las características morfológicas de las vasijas.
- c) Diseño figurativo de águila arpía (Reindel e Isla 2006: 266, fig. 23). Motivo presente en cuencos con bordes convexos y orientación vertical/ligeramente divergente.

Los colores de los pigmentos utilizados para decorar las vasijas tanto de Puerto Nuevo como de los otros sitios son los mismos, a saber: rojo, amarillo y blanco. Además, es importante notar que vasijas con el mismo tipo de decoración (incisiones en pasta fresca + pintura post-cocción en zonas) han sido descubiertas en varios otros sitios pertenecientes a la fase final de la época/periodo Paracas Temprano, tales como Chiquerillo (DeLeonardis 2005: 47, fig.5), Cerrillos (Splitstoser, Wallace y Delgado 2009: 214-215, fig. 3a, b y c) y Mollake Chico (Reindel e Isla 2006: 262, fig. 19d y e). Consiguientemente, teniendo presente lo expuesto, puede decirse que este segundo grupo decorativo tiene una filiación cultural local. Esta afirmación gana sustento al considerar la alta cantidad de fragmentos en la muestra que exhiben este tipo de decoración y, también, la clara semejanza con el posterior estilo decorativo local Cavernas, cuyo rasgo decorativo distintivo son los diseños incisos en pasta fresca con pintura post-cocción en zonas. Por ende, el origen del estilo decorativo Cavernas, considerado como la expresión clásica de los cánones artísticos de la alfarería de la costa sur, puede trazarse a esta cerámica de la fase/estilo Puerto Nuevo. Para efectos de la presente investigación, a este estilo decorativo se le denominará “Puerto Nuevo II”.

En lo referente al tercer grupo de tiestos descrito en el acápite de características decorativas, aquellos decorados por medio de franjas de pintura post-cocción, los especímenes que lo integran forman parte de la fase/estilo que García y Pinilla (1995: 49 – 51) y García (2009: 194 – 195) llaman Puerto Nuevo (Dulanto 2013: 120). Así, conjuntos de cerámica con el mismo tipo de decoración (diseños logrados con franjas de pintura post-cocción) se han recuperado en otros sitios arqueológicos contemporáneos (e, incluso, con ocupaciones más tempranas) localizados en la costa sur, como Hacha (Rosas 2007; Silverman 1996) y Disco Verde (Dulanto y Accinelli 2013). En estos sitios se excavaron vasijas decoradas con motivos muy parecidos (en algunos casos idénticos) a aquellos presentes en los tiestos de este tercer grupo decorativo, tales como:

- a) Franjas verticales y paralelas que se desprenden del labio (Dulanto y Accinelli 2013: 145, fig. 10). Motivo presente en cuencos con bordes rectos y orientación ligeramente divergente.

- b) Franjas horizontales y/o verticales anchas (Rosas 2007: 127 – 128; Silverman 1996: 111).
No se especifican los atributos morfológicos de las vasijas, aunque se hace referencia a su aparición en botellas.

Estos motivos están plasmados en la mitad superior externa de los recipientes, rasgo también característico de los especímenes pertenecientes a este tercer grupo decorativo. Además, los atributos morfológicos de los recipientes que exhiben este tipo de decoración y que fueron descubiertos en los sitios señalados (Hacha y Disco Verde) son muy similares a aquellos presentes en las vasijas de este tercer grupo decorativo, a saber: cuencos con bordes rectos y orientación ligeramente divergente y botellas. No obstante, las vasijas abiertas procedentes de Puerto Nuevo aquí tratadas son de dimensión más pequeña, por ello la denominación de cuenco/taza. Por lo tanto, teniendo en cuenta todo lo explicado, es válido argumentar que este tercer grupo decorativo tiene una filiación cultural local. Esta afirmación encuentra respaldo en la alta cantidad de tiestos en la muestra que exhiben este tipo de decoración y en el hecho de que la técnica decorativa de pintura post-cocción es considerada como típica de la costa sur y originaria de esa región (Rosas 2007: 123 y 144). Adicionalmente, ejemplares de cerámica decorada sólo con franjas de pintura post-cocción han sido descubiertos en sitios de la costa sur con ocupaciones ligeramente más tardías pero parcialmente contemporáneas a Puerto Nuevo (pertenecientes a la fase final de la época/periodo Paracas Temprano) como Cerrillos (Splitstoser, Wallace y Delgado 2009: 214 – 215, fig. 6c). Esto sugiere que el tipo de decoración consistente en la elaboración de diseños mediante franjas de pintura post-cocción tiene larga data en la costa sur, remontándose hasta el Formativo Temprano. Para efectos de la presente investigación, a este estilo decorativo se le denominará “Puerto Nuevo III”.

Por último, acerca del tiesto final expuesto en el acápite de características decorativas, aquel decorado con almenas en el labio, pertenece a la fase/estilo denominada por García y Pinilla (1995: 49 – 51) y García (2009: 194 – 195) como Puerto Nuevo (Dulanto 2013: 117). De este modo, ejemplares de cerámica con el mismo tipo de decoración (almenas en el labio) han sido encontrados en otros sitios arqueológicos contemporáneos (e, incluso, con ocupaciones más tempranas) ubicados en la costa sur, como Disco Verde (Dulanto y Accinelli 2013: 143). Los fragmentos almenados recuperados en Disco Verde corresponden, aparentemente, a cuencos. Richard Burger (comunicación personal, 2013) afirma que entre los estratos más tardíos del sitio de Ancón, en la costa central, Patterson rescató unos pocos especímenes con este tipo de decoración, sin embargo, en cantidades mucho menores que aquellas encontradas en Puerto Nuevo. Entonces, debido a las diferencias en cuanto a la posición estratigráfica y la frecuencia de los hallazgos, es muy probable que la decoración consistente en almenas sobre el labio sea

originaria de la costa sur y que, desde esa región, haya ingresado a la costa central. Consecuentemente, puede afirmarse que este último fragmento tiene una filiación cultural local. Esta aserción es sustentada por la abundante cantidad de tiestos en la muestra que presentan almenas en el labio. Para efectos de la presente investigación, a este estilo decorativo se le denominará “Puerto Nuevo I”.

4.6.4. Grupo 4:

En lo referente al primer grupo de tiestos descrito en el acápite de características decorativas, aquellos con almenas en el labio, los especímenes que lo integran pertenecen a la fase/estilo que García y Pinilla (1995: 49 – 51) y García (2009: 194 – 195) denominan Puerto Nuevo (Dulanto 2013: 117). Así, ejemplares de cerámica con el mismo tipo de decoración (almenas en el labio) se han hallado en otros sitios arqueológicos contemporáneos (e, incluso, con ocupaciones más tempranas) situados en la costa sur como: Disco Verde (Dulanto y Accinelli 2013: 143). A pesar de no tener información precisa con relación a los atributos morfológicos de los fragmentos almenados de Disco Verde, aparentemente corresponden a cuencos. Richard Burger (comunicación personal, 2013) asegura que entre los estratos más tardíos del sitio de Ancón, en la costa central, Patterson recuperó unos pocos especímenes almenados, aunque en cantidades menores que aquellas encontradas en Puerto Nuevo. En virtud de las diferencias en cuanto a la posición estratigráfica y la frecuencia de los hallazgos, es altamente probable que el tipo decorativo consistente en la presencia de almenas sobre el labio sea originario de la costa sur y que, desde esa región, haya ingresado a la costa central. Por ende, es válido afirmar que este primer grupo decorativo tiene una filiación cultural local. Esta aseveración encuentra soporte en la abundante cantidad de tiestos en la muestra que exhiben almenas en el labio.

Sobre el segundo grupo de fragmentos presentado en el acápite de características decorativas, aquellos cuya decoración consiste en franjas de pintura post-cocción, los especímenes que lo componen pertenecen a la fase/estilo denominada por García y Pinilla (1995: 49 – 51) y García (2009: 194 – 195) como Puerto Nuevo (Dulanto 2013: 120). De esta forma, conjuntos de cerámica con el mismo tipo de decoración (diseños logrados mediante franjas de pintura post-cocción) han sido descubiertos en otros sitios arqueológicos contemporáneos (e, incluso, con ocupaciones más tempranas) localizados en la costa sur como: Hacha (Rosas 2007; Silverman 1996) y Disco Verde (Dulanto y Accinelli 2013). En estos sitios se rescataron recipientes decorados con motivos muy similares (en algunos casos idénticos) a aquellos presentes en los tiestos de este segundo grupo decorativo, tales como:

- a) Franjas verticales y paralelas que se desprenden del labio (Dulanto y Accinelli 2013: 145, fig. 10). Motivo reproducido en cuencos con bordes rectos y orientación ligeramente divergente.
- b) Franjas verticales y/u horizontales anchas (Rosas 2007: 127 – 128; Silverman 1996: 111). No se especifican los atributos morfológicos de las vasijas, aunque se hace referencia a su aparición en botellas.

Estos motivos están plasmados en la mitad superior externa de los recipientes, rasgo también característico de los especímenes pertenecientes a este segundo grupo decorativo. Más aún, las características morfológicas expuestas arriba (aquellas presentes en las vasijas excavadas en Hacha y Disco Verde) son parecidas a las presentes en las vasijas de este segundo grupo decorativo, a saber: cuencos con bordes rectos y orientación ligeramente divergente y botellas. No obstante, las vasijas abiertas procedentes de Puerto Nuevo aquí tratadas son de dimensión más pequeña, por ello la denominación de cuenco/taza. Por lo tanto, teniendo presente todo lo descrito, puede decirse que este segundo grupo decorativo tiene una filiación cultural local. Esta aserción es sustentada por la alta cantidad de tiestos en la muestra que exhiben este tipo de decoración y, también, por el hecho de que la técnica decorativa de pintura post-cocción es reconocida como típica de la costa sur y originaria de esa región (Rosas 2007: 123 y 144). Adicionalmente, ejemplares de cerámica decorada sólo con franjas de pintura post-cocción han sido hallados en sitios arqueológicos de la costa sur con ocupaciones ligeramente más tardías pero parcialmente contemporáneas a Puerto Nuevo (pertenecientes a la fase final de la época/periodo Paracas Temprano) como Cerrillos (Splitstoser, Wallace y Delgado: 2009: 214 – 215, fig. 6c). Esto parece indicar que el tipo decorativo que consiste en la elaboración de diseños a través de franjas de pintura post-cocción tiene larga data en la costa sur, utilizándose desde el Formativo Temprano.

Con respecto al tercer grupo de tiestos descrito en el acápite de características decorativas, aquellos decorados con una combinación de incisiones anchas en pasta fresca y pintura post-cocción en zonas, los especímenes que lo constituyen forman parte de la fase/estilo denominada por García y Pinilla (1995: 49 – 51) y García (2009: 194 – 195) como Puerto Nuevo (Dulanto 2013: 119). Así, agrupaciones de cerámica decorada por medio de la combinación de las mismas técnicas (incisiones en pasta fresca y pintura post-cocción en zonas) se han encontrado en otros sitios arqueológicos ubicados en la costa sur con ocupaciones ligeramente más tardías pero parcialmente contemporáneas a Puerto Nuevo (pertenecientes a la fase final de la época/periodo Paracas Temprano), tales como: Chiquerillo (DeLeonardis 2005; Tellenbach 1998, vol. II: 197, lam. 182), Cerrillos (Splitstoser, Wallace y Delgado 2009), Coyungo (Kaulicke et al.

2009; Tellenbach 1998, vol. II: 196, lam. 181), Mollake Chico (Reindel e Isla 2006), Pernil Alto (Reindel e Isla 2006) y sitios funerarios en la región de Ocucaje (Tellenbach 1998, vol. II: 199 y 201, lams. 184 y 186). En estos sitios se recuperaron vasijas decoradas con motivos similares a aquellos observados en los fragmentos de este tercer grupo decorativo, tales como:

- a) Franjas (Kaulicke et al. 2009: 304 – 305, fig. 16d; Reindel e Isla 2006: 266, fig. 23). Motivo presente en cuencos con bordes convexos y orientación vertical/ligeramente divergente.
- b) Círculos concéntricos (Kaulicke et al. 2009: 304 – 305, fig. 16d). No se especifican los atributos morfológicos.
- c) Diseños figurativos de caras antropomorfas/antropozoomorfas (DeLeonardis 2005: 47, fig. 5; Tellenbach 1998, vol. II: 197, lam. 182, fig. 6; Splitstoser, Wallace y Delgado 2009: 214 – 215, figs. 3a y 3c; Kaulicke et al. 2009: 304 – 305, figs. 16c.3 y 16 c.4; Tellenbach 1998, vol. II: 196, lam. 181, figs. 5, 6 y 7; Reindel e Isla 2006: 262, figs. 19d y 19e; *ibíd.*: 266, fig. 23; Tellenbach 1998, vol. II: 199, lam. 184, figs. 5 y 10; *ibíd.*: 201, lam. 186, fig. 10). Motivos presentes en cuencos con bordes rectos y orientación vertical/ligeramente divergente, cuencos con bordes convexos y orientación vertical/ligeramente divergente, botellas con doble pico y asa puente y, también, en botellas escultóricas.

Las características morfológicas expuestas arriba (aquellas presentes en los recipientes descubiertos en los sitios mencionados) son parecidas, en lo concerniente a las vasijas abiertas, a aquellas presentes en los especímenes de este tercer grupo decorativo, a saber: cuencos con bordes rectos y orientación ligeramente divergente. No obstante, las vasijas abiertas de este tercer grupo decorativo son de dimensión más pequeña, por ello la denominación de cuenco/taza. Adicionalmente, los colores de los pigmentos utilizados para decorar las superficies externas de las vasijas procedentes tanto de Puerto Nuevo como de los otros sitios referidos son los mismos, a saber: rojo, amarillo y blanco. Entonces, tomando en cuenta toda la información presentada, puede argumentarse que este tercer grupo decorativo tiene una filiación cultural local. Esta afirmación es respaldada por la alta cantidad de tiestos en la muestra que exhiben este tipo de decoración y, asimismo, por la clara similitud con el posterior estilo decorativo local Cavernas (Paracas Medio/Tardío), cuyo rasgo decorativo distintivo son los diseños incisos en pasta fresca con pintura post-cocción en zonas. Consiguientemente, el origen del estilo decorativo local Cavernas, considerado como la expresión clásica de los cánones artísticos de la alfarería de la costa sur, puede trazarse a esta cerámica de la fase/estilo Puerto Nuevo.

Acerca del cuarto grupo de fragmentos expuesto en el acápite de características decorativas, aquellos cuya decoración consiste en franjas curvas conformadas por series de círculos impresos, los motivos presentes en los especímenes que lo integran evocan estilos decorativos bien documentados procedentes de sitios arqueológicos situados en la costa nor-central. De esta manera, conjuntos de cerámica con el mismo tipo de decoración (franjas curvas conformadas por series de círculos impresos) se han rescatado en sitios arqueológicos contemporáneos ubicados en el valle de Nepeña, tales como: Cerro Blanco (Shibata 2008), Huambacho (Chicoine 2008) y Caylán (Chicoine e Ikehara 2008). En estos sitios se encontraron vasijas decoradas con las dos variantes identificadas en este cuarto grupo decorativo, a saber:

- a) Franjas de círculos impresos sin punto central (Chicoine 2008: 325, fig. 5). Motivo presente en cuencos carenados.
- b) Franjas de círculos impresos con punto central (Shibata 2008: 297, fig. 7k; Chicoine 2008: 325, fig. 5; Chicoine e Ikehara 2008: 362, fig. 14a). Motivo presente en cuencos carenados, cuencos con bordes rectos y orientación ligeramente divergente y cuencos con bordes convexos y orientación ligeramente divergente.

Es importante destacar que estos motivos están plasmados en la mitad superior externa de los recipientes, rasgo también presente en los especímenes de este cuarto grupo decorativo. Asimismo, los atributos morfológicos de las vasijas excavadas en los sitios señalados son similares a aquellos presentes en los ejemplares de este cuarto grupo decorativo, a saber: cuencos carenados. Sin embargo, dentro de este cuarto grupo decorativo hay una categoría morfológica – funcional que está ausente en las vasijas provenientes de los sitios del valle de Nepeña: botellas carenadas. No obstante, en Cerro Blanco se tiene registro de la presencia de botellas carenadas decoradas con otras técnicas y motivos, lo que sugiere la posibilidad de que esa categoría morfológica – funcional incluya, también, el tipo decorativo aquí tratado (Tellenbach 1998, vol. II: 36, lam. 26, fig. 328). Por ende, teniendo en consideración todo lo planteado, puede afirmarse que este cuarto grupo decorativo tiene una filiación cultural foránea, específicamente, de la costa nor-central (valle de Nepeña). Para efectos de la presente investigación, a este estilo decorativo se le denominará “Costa nor-central”.

Finalmente, en lo relativo al quinto grupo de fragmentos descrito en el acápite de características decorativas, aquellos decorados por medio de la combinación de incisiones y distintos tipos de textura, los atributos decorativos de los especímenes que lo conforman evocan estilos decorativos conocidos provenientes de sitios arqueológicos situados, principalmente, en la costa central. De este modo, conjuntos de cerámica decorada mediante la combinación de las

mismas técnicas (incisiones y variados tipos de textura) y con atributos morfológicos muy similares a aquellos presentes en las vasijas de este quinto grupo decorativo han sido excavados en sitios arqueológicos contemporáneos (e, incluso, con ocupaciones más tempranas) localizados en la costa central como, principalmente, el yacimiento de Ancón. En este sitio, investigadores como Hermilio Rosas y Harry Scheele recuperaron, desde las primeras fases del periodo denominado “Desarrollo Local” por Rosas, que inicia aproximadamente hacia finales del Periodo Inicial (Formativo Medio) y a cuyo material Tellenbach llama Ancón Temprano (Tellenbach 1998, vol. I: 64), hasta las fases del periodo posterior denominado por Rosas “Chavinoide Clásico”, al cual relaciona con la cerámica Cupisnique (Rosas 2007: 43) y a cuyo material Tellenbach llama Ancón Tardío (Tellenbach 1998, vol. I: 64), vasijas decoradas con las siguientes configuraciones:

- a) Diferentes técnicas de textura aplicadas en zonas delimitadas por incisiones (Rosas 2007: 284, lam. XI, figs. b, c, d y e; *ibíd.*: 366, dibujo 32a; *ibíd.*: 383, dibujo 49b). Configuración presente en vasijas tanto abiertas como cerradas con características morfológicas diversas (botellas, cuencos, platos, entre otros).

Además, en otros sitios arqueológicos contemporáneos ubicados en la costa central como Cerro Cantería y Cerro Colorado, emplazados en el valle bajo del Rímac, se hallaron recipientes, entre los cuales hay cuencos (cuencos/tazas) y botellas globulares, con configuraciones parecidas que combinan incisiones y técnicas de textura en zonas (Abanto 2009: 174, fig. 12c; *ibíd.*: 175, fig. 13 a, c, e, f, i, k y l). En consecuencia, considerando las semejanzas ilustradas en lo que respecta a los atributos decorativos y morfológicos, puede decirse que este quinto grupo decorativo tiene una filiación cultural foránea, principalmente, de la costa central.

4.6.5. Grupo 5:

Con relación al primer grupo de fragmentos presentado en el acápite de características decorativas, aquellos decorados combinando incisiones, distintos tipos de textura y, en algunos casos, relieves modelados escultóricos, los motivos presentes en los especímenes que lo integran evocan estilos decorativos conocidos procedentes de sitios arqueológicos situados en la costa central y, en menor medida, la costa norte. Así, agrupaciones de cerámica decorada por medio de la combinación de las mismas técnicas (incisiones, variados tipos de textura y, en ciertos casos, relieves modelados escultóricos) y con representaciones de motivos casi idénticos a aquellos descritos para este primer grupo decorativo, así como también con atributos morfológicos muy similares, han sido encontradas en sitios arqueológicos contemporáneos (e, incluso, con ocupaciones más tempranas) ubicados en la costa central como, principalmente, el

yacimiento de Ancón. En este sitio, investigadores como Hermilio Rosas y Harry Scheele recuperaron, desde las primeras fases del periodo denominado “Desarrollo Local” por Rosas, que inicia aproximadamente hacia finales del Periodo Inicial (Formativo Medio) y a cuyo material Tellenbach llama Ancón Temprano (Tellenbach 1998, vol. I: 64), hasta las fases del periodo posterior denominado por Rosas “Chavinoide Clásico”, al cual relaciona con la cerámica Cupisnique (Rosas 2007: 43) y a cuyo material Tellenbach llama Ancón Tardío (Tellenbach 1998, vol. I: 64), vasijas decoradas con los siguientes motivos:

- a) Series de rombos incisos con lados cóncavos. Variante 1: con textura en zona delimitada al exterior de las incisiones (Rosas 2007: A -95, dibujo 51, fig. 7; Tellenbach 1998, vol. II: 65, lam. 55, figs. 606 y 615). Variante 2: con textura en zona delimitada al interior de las incisiones (Rosas 2007: 293, lam. XV, fig. 5; Tellenbach 1998, vol. II: 65, lam. 55, fig. 609). Motivos presentes en botellas globulares y en cuencos (incluyendo cuencos/tazas) con diversas características morfológicas.
- b) Series de equis de líneas incisas dobles entrecruzadas (Rosas 2007: 283, lam. X, fig. 4). Motivo presente en cuencos (cuencos/tazas) con bordes rectos y orientación ligeramente divergente.
- c) Series de círculos concéntricos incisos (Rosas 2007: 284, lam. XI, fig. a1; *ibid.*: 316, figs. 7b1 y 7b3; Tellenbach 1998, vol. II: 63, lam. 53, fig. 576). Motivo presente en cuencos (cuencos/tazas) con bordes rectos/ligeramente cóncavos y orientación ligeramente divergente y, también, en botellas globulares.
- d) Series de rombos inscritos incisos de lados rectos (Tellenbach 1998, vol. II: 65, lam. 55, figs. 608, 613 y 614). Motivo presente en cuencos con diversas características morfológicas y, también, en botellas.
- e) Series de triángulos invertidos incisos. Variante: con textura en zona delimitada al interior de las incisiones (Rosas 2007: 320, fig. 11b3). Motivo presente en cuencos (cuencos/tazas) con bordes rectos y orientación vertical/ligeramente divergente.
- f) Series de semi-círculos inscritos formando aparente ojo excéntrico (Rosas 2007: 293, lam. XV, fig. 8). Motivo presente en cuencos (cuencos/tazas) con bordes rectos y orientación ligeramente divergente.
- g) Representaciones figurativas “dragonianas” con relieves escultóricos (Rosas 2007: 294, lam. XVI, fig. 1; Tellenbach 1998, vol. II: 51, lam. 41). Motivos presentes en cuencos (incluyendo cuencos/tazas) con diversas características morfológicas y, también, en botellas globulares.

- h) Diferentes técnicas de textura delimitadas por incisiones formando diseños diversos (Rosas 2007: 366, dibujo 32a; *ibid.*: 377, dibujo 43c; *ibid.*: 381, dibujo 47a). Presente en vasijas tanto abiertas como cerradas con características morfológicas diversas (botellas, cuencos y platos).

Además, en otros sitios arqueológicos contemporáneos localizados en la costa central como, por ejemplo, Huaca Malache/Huaca del Panteón (valle bajo de Lurín) y Cerro Colorado (valle bajo del Rímac) se han hallado vasijas, entre las cuales hay cuencos (cuencos/tazas) y botellas, decoradas con algunos de los mismos motivos ya expuestos en el acápite de características decorativas y en la descripción del material cerámico proveniente de Ancón como, por ejemplo, series de rombos incisos con lados cóncavos y textura en zonas al exterior de las incisiones (Tellenbach 1998, vol. II: 65, lam. 55, fig. 616) y, también, series de círculos concéntricos (Abanto 2009: 175, fig. 13a). Más aún, en el sitio de Cerro Cantería (valle bajo del Rímac) se descubrieron fragmentos de cerámica con representaciones figurativas “dragonianas” (Abanto 2009: 173-174 fig. 11b y 12a). Estos diseños “dragonianos” pueden verse reproducidos también en los frisos de barro presentes en los grandes conjuntos arquitectónicos de la Costa Central como, por ejemplo, Garagay, situado en el valle del Rímac (Tellenbach 1998, vol. II: 52, lam. 42, fig. 478) y Cardal, ubicado en el valle de Lurín (Burger y Salazar 2008: 89, fig.3.4).

No obstante, es importante destacar que algunos de los motivos mencionados aparecen, también, plasmados en vasijas procedentes de sitios arqueológicos contemporáneos situados en la costa norte, sin embargo, generalmente como parte accesoria dentro de diseños más complejos y en proporciones menores. De esta forma, en sitios funerarios localizados en la Quebrada de Cupisnique y en el cementerio de Barbacoa, en el valle de Chicama, Larco recuperó botellas con asa estribo que incluían dentro de sus diseños series de círculos concéntricos y series de rombos inscritos de lados rectos (Tellenbach 1998, vol. II: 34, lam. 24, fig. 310; *ibid.*: 35, lam. 25, fig. 317). Adicionalmente, Walter Alva encontró en sus excavaciones en el valle de Jequetepeque y en el sitio de Tembladera botellas con asa estribo y cuencos decorados con series de rombos inscritos (Tellenbach 1998, vol. II: 65, lam. 55, figs. 620, 621 y 622). Más aún, una de las botellas excavadas por Larco exhibe un diseño “dragoniano” (Tellenbach 1998, vol. II: 53, lam. 43, fig. 485). Por último, tan sólo uno de los diseños decorativos presentes en las vasijas de Puerto Nuevo aquí tratadas, franjas horizontales escalonadas en alto relieve con incisiones delgadas sobre las franjas, tiene paralelos únicamente con material excavado en sitios de la costa norte, concretamente, del valle de Jequetepeque (Tellenbach 1998, vol. II: 129, lam. 119, fig. 1369). En consecuencia, tomando en consideración las similitudes ilustradas en cuanto a los aspectos decorativos y morfológicos, puede decirse que este primer grupo decorativo tiene una

filiación cultural foránea, principalmente, de la costa central y, en menor medida, de la costa norte.

Acerca del segundo grupo de tiestos presentado en el acápite de características decorativas, aquellos cuya decoración consiste en una combinación de incisiones anchas en pasta fresca y pintura post-cocción en zonas, los especímenes que lo conforman pertenecen a la fase/estilo que García y Pinilla (1995: 49 – 51) y García (2009: 194 – 195) denominan Puerto Nuevo (Dulanto 2013: 119). Así, conjuntos de cerámica decorada a través de la combinación de las mismas técnicas (incisiones en pasta fresca y pintura post-cocción en zonas) han sido hallados en otros sitios arqueológicos localizados en la costa sur con ocupaciones ligeramente más tardías pero parcialmente contemporáneas a Puerto Nuevo (pertenecientes a la fase final de la época/periodo Paracas Temprano), tales como: Chiquerillo (DeLeonardis 2005; Tellenbach 1998, vol. II: 197, lam. 182), Cerrillos (Splitstoser, Wallace y Delgado 2009), Coyungo (Kaulicke et al. 2009; Tellenbach 1998, vol. II: 196, lam. 181), Mollake Chico (Reindel e Isla 2006), Pernil Alto (Reindel e Isla 2006) y sitios funerarios en la región de Ocucaje (Tellenbach 1998, vol. II: 199 y 201, lams. 184 y 186). En estos sitios se descubrieron vasijas decoradas con motivos similares a aquellos presentes en los fragmentos de este segundo grupo decorativo, tales como:

- a) Franjas (Kaulicke et al. 2009: 304 – 305, fig. 16d; Reindel e Isla 2006: 266, fig. 23). Motivo presente en cuencos con bordes convexos y orientación vertical/ligeramente divergente.
- b) Diseños figurativos de caras antropomorfas/antropozoomorfas (DeLeonardis 2005: 47, fig. 5; Tellenbach 1998, vol. II: 197, lam. 182, fig. 6; Splitstoser, Wallace y Delgado 2009: 214 – 215, figs. 3a y 3c; Kaulicke et al. 2009: 304 – 305, figs. 16c.3 y 16 c.4; Tellenbach 1998, vol. II: 196, lam. 181, figs. 5, 6 y 7; Reindel e Isla 2006: 262, figs. 19d y 19e; *ibíd.*: 266, fig. 23; Tellenbach 1998, vol. II: 199, lam. 184, figs. 5 y 10; *ibíd.*: 201, lam. 186, fig. 10). Motivos presentes en cuencos con bordes rectos y orientación vertical/ligeramente divergente, cuencos con bordes convexos y orientación vertical/ligeramente divergente, botellas con doble pico y asa puente y, también, en botellas escultóricas.

Las características morfológicas expuestas arriba (aquellas presentes en las vasijas recuperadas en los sitios mencionados) son parecidas, en lo que respecta a las vasijas abiertas, a aquellas presentes en los especímenes de este segundo grupo decorativo, a saber: cuencos con bordes rectos y orientación vertical/ligeramente divergente. Sin embargo, las vasijas abiertas de este segundo grupo decorativo son de dimensión más pequeña, por ello la denominación de cuenco/taza. Asimismo, los colores de los pigmentos utilizados para decorar las vasijas tanto de

Puerto Nuevo como de los otros sitios referidos son los mismos, a saber: rojo, amarillo y blanco. Por lo tanto, teniendo en cuenta toda la información expuesta, es válido afirmar que este segundo grupo decorativo tiene una filiación cultural local. Esta aseveración es sustentada por la alta cantidad de tiestos en la muestra que exhiben este tipo de decoración y, más aún, por la nítida similitud con el posterior estilo decorativo local Cavernas (Paracas Medio/Tardío), cuyo atributo decorativo distintivo son los diseños incisos en pasta fresca con pintura post-cocción en zonas. Consecuentemente, el origen del estilo decorativo Cavernas, considerado como la expresión clásica de los cánones artísticos de la alfarería de la costa sur, puede remontarse a esta cerámica de la fase/estilo Puerto Nuevo.

Finalmente, en cuanto al tercer grupo de fragmentos descrito en el acápite de características decorativas, aquellos decorados mediante franjas de pintura post-cocción, los especímenes que lo componen pertenecen a la fase/estilo denominada por García y Pinilla (1995: 49 – 51) y García (2009: 194 – 195) como Puerto Nuevo (Dulanto 2013: 120). Así, agrupaciones de cerámica con el mismo tipo de decoración (diseños obtenidos por medio de franjas de pintura post-cocción) se han encontrado en otros sitios arqueológicos contemporáneos (e, incluso, con ocupaciones más tempranas) ubicados en la costa sur, como Hacha (Rosas 2007; Silverman 1996) y Disco Verde (Dulanto y Accinelli 2013). En estos sitios se hallaron vasijas decoradas con motivos parecidos (en algunos casos idénticos) a aquellos presentes en los tiestos de este tercer grupo decorativo, tales como:

- a) Franjas verticales y paralelas que se desprenden del labio (Dulanto y Accinelli 2013: 145, fig. 10). Motivo presente en cuencos con bordes rectos y orientación ligeramente divergente.
- b) Franjas verticales y/u horizontales anchas (Rosas 2007: 127 – 128; Silverman 1996: 111). No se precisan los atributos morfológicos, aunque se hace referencia a su aparición en botellas.

Estos motivos están plasmados en la mitad superior externa de las vasijas, rasgo también presente en los especímenes pertenecientes a este tercer grupo decorativo. Además, los atributos morfológicos de las vasijas excavadas en los sitios señalados (Hacha y Disco Verde) son similares a aquellos presentes en los recipientes de Puerto Nuevo aquí tratados, a saber: cuencos con bordes rectos y orientación ligeramente divergente y botellas. No obstante, las vasijas abiertas de este tercer grupo decorativo son de dimensión más pequeña, por ello la denominación de cuenco/taza. Consiguientemente, considerando toda la información presentada, puede argumentarse que este tercer grupo decorativo tiene una filiación cultural

local. Esta afirmación es respaldada por la alta cantidad de tiestos en la muestra que exhiben este tipo de decoración y, también, por el hecho de que la técnica decorativa de pintura post-cocción es reconocida como típica de la costa sur y originaria de esa región (Rosas 2007: 123 y 144). Adicionalmente, ejemplares de cerámica decorada sólo con franjas de pintura post-cocción han sido recuperados en sitios arqueológicos de la costa sur con ocupaciones ligeramente más tardías pero parcialmente contemporáneas a Puerto Nuevo (pertenecientes a la fase final de la época/periodo Paracas Temprano) como Cerrillos (Splitstoser, Wallace y Delgado 2009: 214 – 215, fig. 6c). Esto parece sugerir que el tipo decorativo consistente en la elaboración de diseños por medio de franjas de pintura post-cocción tiene larga data en la costa sur, utilizándose desde el Formativo Temprano.

4.6.6. Grupo 6:

En lo relativo al primer grupo de fragmentos descrito en el acápite de características decorativas, aquellos con almenas en el labio, los especímenes que lo integran forman parte de la fase/estilo denominada por García y Pinilla (1995: 49 – 51) y García (2009: 194 – 195) como Puerto Nuevo (Dulanto 2013: 117). Así, ejemplares de cerámica que exhiben este mismo tipo de decoración (almenas en el labio) han sido hallados en otros sitios arqueológicos contemporáneos (e, incluso, con ocupaciones más tempranas) localizados en la costa sur, como Disco Verde (Dulanto y Accinelli 2013: 143). Pese a no contar con información precisa acerca de los atributos morfológicos de los tiestos almenados de Disco Verde, parece que corresponden a cuencos. Richard Burger (comunicación personal, 2013) asegura que entre los estratos más tardíos del sitio de Ancón, en la costa central, Patterson descubrió unos pocos especímenes almenados, aunque en cantidades menores que las recuperadas en Puerto Nuevo. Entonces, en virtud de las diferencias en cuanto a la posición estratigráfica y la frecuencia de los hallazgos, es muy probable que el tipo decorativo que consiste en la presencia de almenas sobre el labio sea originario de la costa sur y que, desde esa región, haya ingresado a la costa central. Por consiguiente, puede argumentarse que este primer grupo decorativo tiene una filiación cultural local. Esta afirmación es sustentada por la abundante cantidad de fragmentos en la muestra que exhiben almenas en el labio.

En lo referente al segundo grupo de tiestos presentado en el acápite de características decorativas, aquellos decorados mediante franjas de pintura post-cocción, los especímenes que lo conforman pertenecen a la fase/estilo que García y Pinilla (1995: 49 – 51) y García (2009: 194 – 195) denominan Puerto Nuevo (Dulanto 2013: 120). Así, conjuntos de cerámica con el mismo tipo de decoración (diseños logrados por medio de franjas de pintura post-cocción) se han

rescatado en otros sitios arqueológicos contemporáneos (e, incluso, con ocupaciones más tempranas) ubicados en la costa sur, como Hacha (Rosas 2007; Silverman 1996) y Disco Verde (Dulanto y Accinelli 2013). En estos sitios se encontraron vasijas decoradas con motivos similares (en algunos casos idénticos) a aquellos presentes en los fragmentos de este segundo grupo decorativo, tales como:

- a) Franjas verticales y paralelas que se desprenden del labio (Dulanto y Accinelli 2013: 145, fig. 10). Motivo presente en cuencos con bordes rectos y orientación ligeramente divergente.
- b) Franjas verticales y/u horizontales anchas (Rosas 2007: 127 – 128; Silverman 1996: 111). No se especifican los atributos morfológicos de las vasijas, aunque se hace referencia a su aparición en botellas.

Estos motivos se encuentran plasmados en la mitad superior externa de los recipientes, rasgo también representativo de los especímenes pertenecientes a este segundo grupo decorativo. Asimismo, las características morfológicas expuestas arriba (aquellas presentes en las vasijas excavadas en Hacha y Disco Verde) son parecidas a las presentes en las cerámicas de este grupo decorativo, a saber: cuencos con bordes rectos y orientación ligeramente divergente y botellas. Sin embargo, las vasijas abiertas procedentes de Puerto Nuevo aquí tratadas tienden a ser de dimensión más pequeña, por ello la denominación de cuenco/taza. Por ende, tomando en cuenta toda la información presentada, es válido afirmar que este segundo grupo decorativo tiene una filiación cultural local. Esta aseveración es respaldada por la alta cantidad de tiestos en la muestra que exhiben este tipo de decoración y, también, por el hecho de que la técnica decorativa de pintura post-cocción es considerada como típica de la costa sur y originaria de esa región (Rosas 2007: 123 y 144). Adicionalmente, ejemplares de cerámica decorada sólo con franjas de pintura post-cocción se han hallado en sitios arqueológicos de la costa sur con ocupaciones ligeramente más tardías pero parcialmente contemporáneas a Puerto Nuevo (pertenecientes a la fase final de la época/periodo Paracas Temprano) como Cerrillos (Splitstoser, Wallace y Delgado 2009: 214 – 215, fig. 6c). Esto sugiere que el tipo decorativo consistente en la elaboración de diseños por medio de franjas de pintura post-cocción tiene larga data en la costa sur, utilizándose desde el Formativo Temprano.

Sobre el tercer grupo de tiestos presentado en el acápite de características decorativas, aquellos decorados con franjas curvas conformadas por series de círculos impresos sin punto central, el motivo presente en los especímenes que lo constituyen evoca estilos decorativos conocidos procedentes de sitios arqueológicos localizados en la costa nor-central. Así, conjuntos de

cerámica con el mismo tipo de decoración (franja curvas conformadas por series de círculos impresos sin punto central) han sido descubiertos en sitios arqueológicos contemporáneos ubicados en el valle de Nepeña, tales como: Huambacho (Chicoine 2008). En este sitio se recuperaron cuencos carenados decorados con el motivo referido (Chicoine 2008: 325, fig. 5).

Más aún, las franjas curvas conformadas por series de círculos impresos sin punto central aparecen plasmadas en la mitad superior externa de las vasijas, rasgo también presente en los especímenes de este grupo decorativo. Además, los atributos morfológicos de las vasijas excavadas en Huambacho son similares a aquellos presentes en los recipientes de este tercer grupo decorativo, a saber: cuencos carenados. No obstante, entre las vasijas de este grupo decorativo hay una variante de cuenco con paredes rectas y orientación divergente. Habiendo dicho esto, es posible que los cuerpos carenados de este grupo decorativo sean fragmentos de botellas carenadas (categoría morfológica – funcional asociada a este tipo de decoración en los ejemplares pertenecientes al grupo composicional 4). Asimismo, es importante notar que en otros sitios arqueológicos contemporáneos situados en el valle de Nepeña como Cerro Blanco (Shibata 2008) y Caylán (Chicoine e Ikehara 2008) se han recuperado cuencos (carenados y no carenados) decorados con otra variante del mismo motivo, a saber: franjas curvas conformadas por series de círculos impresos con punto central (Shibata 2008: 297, fig. 7k; Chicoine e Ikehara 2008: 362, fig. 14A). Consecuentemente, considerando todo lo planteado, es válido argumentar que este tercer grupo decorativo tiene una filiación cultural foránea, específicamente, de la costa nor-central (valle de Nepeña).

En relación con el cuarto grupo de fragmentos descrito en el acápite de características decorativas, aquellos decorados con una combinación de incisiones que forman figuras geométricas, los motivos presentes en los especímenes que lo componen evocan estilos decorativos bien documentados provenientes de sitios arqueológicos situados en la costa central y, en menor medida, la costa norte. De esta forma, agrupaciones de cerámica decorada por medio de la misma técnica y plasmando el mismo motivo (líneas incisas que forman series de rombos de lados curvos), así como también con atributos morfológicos muy similares a aquellos presentes en las vasijas de este cuarto grupo decorativo, han sido descubiertas en sitios arqueológicos contemporáneos (e, incluso, con ocupaciones más tempranas) localizados en la costa central como, principalmente, el yacimiento de Ancón. En este sitio, investigadores como Hermilio Rosas y Harry Scheele recuperaron, desde las primeras fases del periodo denominado “Desarrollo Local” por Rosas, que inicia aproximadamente hacia finales del Periodo Inicial (Formativo Medio) y a cuyo material Tellenbach llama Ancón Temprano (Tellenbach 1998, vol. I: 64), hasta las fases del periodo posterior denominado por Rosas “Chavinoide Clásico”, al cual

relaciona con la cerámica Cupisnique (Rosas 2007: 43) y a cuyo material Tellenbach llama Ancón Tardío (Tellenbach 1998, vol. I: 64), vasijas decoradas con el siguiente motivo:

- a) Series de rombos incisos con lados cóncavos (Rosas 2007: 293, lam. XV, fig. 5; *ibid.*: 295, lam. XVII, fig. 4; *ibid.*: A – 95, dibujo 51, fig. 7; Tellenbach 1998, vol. II: 65, lam. 55, figs. 606, 609, 615). Motivo presente en cuencos (incluyendo cuencos/tazas) con características morfológicas diversas.

Además, en otros sitios arqueológicos contemporáneos ubicados en la costa central como Huaca Malache/Huaca del Panteón (valle bajo de Lurín), se han recuperado recipientes decorados con el mismo motivo ya señalado: series de rombos incisos con lados cóncavos (Tellenbach 1998, vol. II: 65, lam. 55, fig. 616). Es importante notar, sin embargo, que vasijas de cerámica procedentes de sitios arqueológicos contemporáneos situados en la costa norte también presentan series de rombos incisos como motivo decorativo, no obstante, generalmente como parte accesoria dentro de diseños más complejos y en proporciones menores. De esta manera, en el cementerio de Barbacoa (valle de Chicama), Larco encontró botellas con asa estribo decoradas con series de rombos inscritos de lados rectos (Tellenbach 1998, vol. II: 35, lam. 25, fig. 317). Más aún, en sus excavaciones en el valle de Jequetepeque y en el sitio de Tembladera, Walter Alva halló botellas con asa estribo y cuencos decorados con series de rombos inscritos de lados cóncavos y rectos (Tellenbach 1998, vol. II: 65, lam. 55, figs. 620, 621 y 622). Por lo tanto, teniendo presente la información expuesta, puede decirse que este cuarto grupo decorativo tiene una filiación cultural foránea, principalmente, de la costa central y, en menor medida, de la costa norte.

Acerca del único fragmento que compone el quinto grupo presentado en el acápite de características decorativas, aquel decorado con una combinación de incisiones delgadas y verticales en pasta fresca (textura), bajo relieve escultórico y pintura post-cocción en zona, forma parte de la fase/estilo denominada por García y Pinilla (1995: 49 – 51) y García (2009: 194 – 195) Puerto Nuevo (Dulanto 2013: 119). De esta manera, conjuntos de cerámica decorada por medio de la combinación de, por lo menos, dos de las técnicas señaladas (incisiones en pasta fresca, bajo relieve escultórico y pintura post-cocción en zonas) han sido encontrados en otros sitios arqueológicos localizados en la costa sur con ocupaciones ligeramente más tardías pero parcialmente contemporáneas a Puerto Nuevo (pertenecientes a la fase final de la época/período Paracas Temprano), como Coyungo (Kaulicke et al. 2009). En este sitio se hallaron vasijas decoradas con motivos similares a aquel observado en el fragmento que conforma este quinto grupo decorativo, a saber:

- a) Franjas horizontales (Kaulicke et al. 2009: 304 – 305, fig. 16d). No se especifican los atributos morfológicos.

El color del pigmento utilizado para decorar el tiesto procedente de Puerto Nuevo aquí tratado es, también, uno de los colores presentes en la cerámica referida de Coyungo: el rojo. Es importante mencionar, asimismo, que vasijas de cerámica decoradas mediante la combinación de incisiones en pasta fresca y pintura post-cocción en zonas se han rescatado en varios otros sitios arqueológicos pertenecientes a la fase final de la época/periodo Paracas Temprano, tales como Chiquerillo (DeLeonardis 2005: 47, fig. 5), Cerrillos (Splitstoser, Wallace y Delgado 2009: 214-215, figs. 3a, b y c), Mollake Chico (Reindel e Isla 2006: 262, figs. 19d y e) y Pernil Alto (Reindel e Isla 2006: 266, fig. 23). Sin embargo, no se han considerado acá debido a que los motivos representados son, en su mayoría, de carácter figurativo. En consecuencia, teniendo en consideración la información presentada, puede afirmarse que este quinto grupo decorativo tiene una filiación cultural local. Esta aserción es sustentada por la alta cantidad de fragmentos en la muestra que exhiben este tipo de decoración y, además, por la clara similitud con el posterior estilo decorativo local Cavernas (Paracas Medio/Tardío), cuyo atributo decorativo distintivo son los diseños incisos en pasta fresca con pintura post-cocción en zonas. Entonces, el origen del estilo decorativo Cavernas, considerado como la expresión clásica de los cánones artísticos de la alfarería de la costa sur, puede remontarse a esta cerámica de la fase/estilo Puerto Nuevo.

Finalmente, los cinco tiestos que fueron considerados como decorativamente atípicos tienen una filiación cultural desconocida.

4.6.7. Grupo Atípicos:

➤ Subgrupo AT:

AT1 - posible Grupo Composicional 1:

El fragmento PN13_0295_00029, decorado por medio de una combinación de incisiones y textura, evoca estilos decorativos conocidos provenientes de sitios arqueológicos ubicados, principalmente, en la costa central. Así, conjuntos de cerámica decorada mediante la combinación de las mismas técnicas (incisiones y textura) y con atributos morfológicos similares a aquellos presentes en la vasija aquí tratada han sido recuperados en sitios arqueológicos contemporáneos (e, incluso, con ocupaciones más tempranas) localizados en la costa central como, preponderantemente, el yacimiento de Ancón. En este sitio, investigadores como

Hermilio Rosas y Harry Scheele (Rosas 2007; Tellenbach 1998, vol. II) recuperaron vasijas decoradas con las siguientes configuraciones:

- a) Diferentes técnicas de textura aplicadas en zonas delimitadas por incisiones (Rosas 2007: 295, lam. XVII, fig. 1 y 2; *ibid.*: 383, dibujo 49b). Configuración presente en vasijas tanto abiertas como cerradas con características morfológicas diversas (botellas, cuencos, platos, entre otros).

Adicionalmente, en otros sitios arqueológicos contemporáneos situados en la costa central como Cerro Cantería y Cerro Colorado (valle bajo del Rímac) se hallaron recipientes, entre los cuales hay cuencos (cuencos/tazas) y botellas, con configuraciones parecidas que combinan incisiones y técnicas de textura en zonas (Abanto 2009: 174, fig. 12c; *ibid.*: 175, fig. 13a, c, e, f, g, i, k y l). Por lo tanto, teniendo presente lo expuesto, puede decirse que el tiesto PN13_295_00009 tiene una filiación cultural foránea, concretamente, de la costa central. Esto es llamativo si se tiene en consideración que los estilos decorativos presentes en los especímenes que componen el grupo composicional 1 tienen, salvo los pocos casos con decoración atípica, filiación cultural local.

Por otro lado, el fragmento PN13_0400_00018, decorado con lo que parecen ser franjas de pintura post-cocción, pertenece a la fase/estilo que García y Pinilla (1995: 49 - 51) y García (2009: 194 - 195) denominan Puerto Nuevo (Dulanto 2013: 120). De este modo, agrupaciones de cerámica con el mismo tipo de decoración (diseños obtenidos con franjas de pintura post-cocción) se han encontrado en otros sitios arqueológicos contemporáneos (e, incluso, con ocupaciones más tempranas) ubicados en la costa sur como: Hacha (Rosas 2007; Silverman 1996) y Disco Verde (Dulanto y Accinelli 2013). En estos sitios se descubrieron vasijas decoradas con motivos similares a aquel que, aparentemente, adornó el tiesto aquí tratado, a saber:

- a) Franjas verticales y paralelas que se desprenden del labio (Dulanto y Accinelli 2013: 145, fig. 10). Motivo reproducido en cuencos con bordes rectos y orientación ligeramente divergente.
- b) Franjas verticales y/u horizontales anchas (Rosas 2007: 127 – 128; Silverman 1996: 111). No se especifican los atributos morfológicos de las vasijas, aunque se hace referencia a su presencia en botellas.

Estos motivos se encuentran plasmados en la mitad superior externa de los recipientes, rasgo también presente en el tiesto aquí tratado procedente de Puerto Nuevo. Más aún, las características morfológicas de las vasijas excavadas en Disco Verde son parecidas a las presentes en el fragmento PN13_0400_00018. No obstante, el tiesto PN13_0400_00018 parece

ser de dimensión más pequeña, por ello la denominación de cuenco/taza. En consecuencia, considerando la información presentada, es válido argumentar que el tiesto PN13_0400_00018 tiene una filiación cultural local. Esta afirmación es respaldada por la alta cantidad de tiestos en la muestra que exhiben este tipo de decoración y, también, por el hecho de que la técnica decorativa de pintura post-cocción es reconocida como típica de la costa sur y originaria de esa región (Rosas 2007: 123 y 144). Adicionalmente, ejemplares de cerámica decorada sólo con pintura post-cocción se han encontrado en sitios arqueológicos de la costa sur con ocupaciones ligeramente más tardías pero parcialmente contemporáneas a Puerto Nuevo (pertenecientes a la fase final de la época/periodo Paracas Temprano) como Cerrillos (Splitstoser, Wallace y Delgado 2009: 214 – 215, fig. 6c). Esto sugiere que el tipo decorativo consistente en la elaboración de diseños por medio de franjas de pintura post-cocción tiene larga data en la costa sur, empleándose desde el Formativo Temprano.

Esto es congruente con lo observado para los especímenes del grupo composicional 1, la gran mayoría con filiación cultural local: predominan ampliamente los estilos decorativos Disco Verde II y Disco Verde I, con una muy reducida presencia del estilo decorativo Puerto Nuevo I.

AT2 - posible Grupo Composicional 2:

El tiesto PN13_0411_00002, decorado con almenas en el labio, pertenece a la fase/estilo que García y Pinilla (1995: 49 - 51) y García (2009: 194 - 195) denominan Puerto Nuevo (Dulanto 2013: 117). Así, especímenes de cerámica con el mismo tipo de decoración (almenas en el labio) han sido hallados en otros sitios arqueológicos contemporáneos (e, incluso, con ocupaciones más tempranas) localizados en la costa sur como: Disco Verde (Dulanto y Accinelli 2013: 143). Pese a no contar con información detallada acerca de los atributos morfológicos de los fragmentos almenados de Disco Verde, parece que corresponden a cuencos. Richard Burger (comunicación personal, 2013) asegura que entre los estratos más tardíos del sitio de Ancón, en la costa central, Patterson recuperó unos pocos ejemplares almenados, aunque en cantidades menores que aquellas encontradas en Puerto Nuevo. Por ende, en virtud de las diferencias en cuanto a la posición estratigráfica y la frecuencia de los hallazgos, es altamente probable que el tipo decorativo consistente en la presencia de almenas sobre el labio sea originario de la costa sur y que, desde esa región, haya ingresado a la costa central. Consiguientemente, es válido afirmar que el tiesto PN13_0411_00002 tiene una filiación cultural local. Esta aserción es sustentada por la alta cantidad de tiestos en la muestra que exhiben este tipo de decoración.

Esto es congruente con lo observado para los especímenes del grupo composicional 2, la gran mayoría con filiación cultural local: predominan ampliamente los estilos decorativos Disco Verde

II y Disco Verde I. Habiendo dicho esto, es importante resaltar que dentro del grupo composicional 2 no hay especímenes pertenecientes a ninguna de las tres variantes del estilo decorativo Puerto Nuevo (I, II y III).

AT3 - posible Grupo Composicional 3:

Sobre el primer grupo de tiestos presentado en el acápite de características decorativas, aquellos decorados por medio de una combinación de incisiones, diversos tipos de textura y, en ciertos casos, relieves modelados escultóricos, los motivos presentes en los especímenes que lo constituyen evocan estilos decorativos bien documentados provenientes de sitios arqueológicos situados en la costa central y, en menor medida, la costa norte. De este modo, conjuntos de cerámica decorada mediante la combinación de las mismas técnicas (incisiones, variados tipos de textura y, en algunos casos, relieves modelados escultóricos) y con representaciones de motivos muy similares a aquellos expuestos para este primer grupo decorativo, así como también con atributos morfológicos parecidos, han sido rescatados en sitios arqueológicos contemporáneos (e, incluso, con ocupaciones más tempranas) ubicados en la costa central como, principalmente, el yacimiento de Ancón. En este sitio, investigadores como Hermilio Rosas y Harry Scheele (Rosas 2007; Tellenbach 1998, vol. II) recuperaron vasijas decoradas con los siguientes motivos y configuraciones:

- a) Series de rombos incisos de lados cóncavos con textura en zona delimitada al interior de las incisiones (Rosas 2007: 293, lam. XV, fig. 5; Tellenbach 1998, vol. II: 65, lam. 55, fig. 609). Motivo presente en cuencos (incluyendo cuencos/tazas) con características morfológicas diversas.
- b) Diferentes técnicas de textura aplicadas en zonas delimitadas por incisiones (Rosas 2007: 295, lam. XVII, figs. 1, 2 y 9; *ibid.*: 366, dibujo 32a; *ibid.*: 370, dibujo 36). Configuración presente en vasijas tanto abiertas como cerradas con características morfológicas diversas (botellas, cuencos, platos, entre otros).

Además, en otros sitios arqueológicos contemporáneos localizados en la costa central como Huaca Malache/Huaca del Pánteon (valle bajo de Lurín) y Cerro Colorado (valle bajo del Rímac) se han excavado vasijas, entre las cuales hay cuencos (cuencos/tazas) y botellas, decoradas con algunos de los mismos motivos ya presentados, a saber: series de rombos incisos de lados cóncavos (Tellenbach 1998, vol. II: 65, lam. 55, fig. 616) y diferentes técnicas de textura aplicadas en zonas delimitadas por incisiones (Abanto 2009: 175, figs. 13a, c, e, f, g, i, k y l). Es importante notar, sin embargo, que recipientes de cerámica procedentes de sitios arqueológicos contemporáneos situados en la costa norte presentan, también, series de rombos incisos como

motivo decorativo, no obstante, generalmente como parte accesoria dentro de diseños más complejos y en proporciones menores. Así, en el cementerio de Barbacoa (valle de Chicama), Larco descubrió botellas con asa estibo decoradas con series de rombos inscritos de lados rectos (Tellenbach 1998, vol. II: 35, lam. 25, fig. 317). Más aún, Walter Alva halló en sus excavaciones en Tembladera y en otros sitios del valle de Jequetepeque botellas con asa estibo y cuencos decorados con series de rombos inscritos (Tellenbach 1998, vol. II: 65, lam. 55, figs. 620, 621 y 622). Por último, tan sólo uno de los diseños decorativos presentes en las vasijas de este grupo decorativo, franjas horizontales escalonadas en alto relieve con incisiones delgadas sobre las franjas, tiene paralelos únicamente con material excavado en sitios de la costa norte, específicamente, del valle de Jequetepeque (Tellenbach 1998, vol. II: 129, lam. 119, fig. 1369). Entonces, teniendo presente todo lo planteado, puede afirmarse que este primer grupo decorativo tiene una filiación cultural foránea, principalmente, de la costa central y, en menor medida, de la costa norte.

Esto es congruente con lo observado para los especímenes del grupo composicional 3, la gran mayoría con filiación cultural foránea: predomina ampliamente el estilo decorativo denominado Costa Central.

En lo referente al segundo grupo de fragmentos descrito en el acápite de características decorativas, aquellos cuya decoración consiste en una combinación de incisiones anchas en pasta fresca y pintura post-cocción en zonas, los especímenes que lo integran pertenecen a la fase/estilo denominada por García y Pinilla (1995: 49 – 51) y García (2009: 194 – 195) Puerto Nuevo (Dulanto 2013: 119). Así, agrupaciones de cerámica decorada por medio de la combinación de las mismas técnicas (incisiones en pasta fresca y pintura post-cocción en zonas) han sido encontradas en otros sitios arqueológicos ubicados en la costa sur con ocupaciones ligeramente más tardías pero parcialmente contemporáneas a Puerto Nuevo (pertenecientes a la fase final de la época/periodo Paracas Temprano), tales como: Chiquerillo (DeLeonardis 2005), Cerrillos (Splitstoser, Wallace y Delgado 2009), Coyungo (Kaulicke et al. 2009; Tellenbach 1998, vol. II: 196, lam. 181), Mollake Chico (Reindel e Isla 2006), Pernil Alto (Reindel e Isla 2006) y sitios funerarios en la región de Ocucaje (Tellenbach 1998, vol. II: 199, lam. 184). En estos sitios se recuperaron vasijas decoradas con motivos similares a aquel presente en el tiesto PN13_0402_00020, a saber:

- d) Diseños figurativos de caras antropomorfas (DeLeonardis 2005: 47, fig. 5; Splitstoser, Wallace y Delgado 2009: 214 – 215, fig. 3a; Kaulicke et al. 2009: 304 – 305, figs. 16c.3 y 16c.4; Tellenbach 1998, vol. II: 196, lam. 181, figs. 5 y 7; Reindel e Isla 2006: 262, figs.

19d y 19e; *ibíd.*: 266, fig. 23; Tellenbach 1998, vol. II: 199, lam. 184, figs. 5 y 10). Motivos presentes en cuencos con bordes rectos y orientación vertical/ligeramente divergente, cuencos con bordes convexos y orientación vertical/ligeramente divergente y, también, en botellas escultóricas.

Los colores de los pigmentos utilizados para decorar las superficies externas de las vasijas provenientes tanto de Puerto Nuevo como de los otros sitios referidos son los mismos, a saber: rojo y amarillo. Consiguientemente, tomando en consideración la información presentada, puede argumentarse que este segundo grupo decorativo tiene una filiación cultural local. Esta aseveración es respaldada por la alta cantidad de tiestos en la muestra que exhiben este tipo de decoración y, asimismo, por la nítida similitud con el posterior estilo decorativo local Cavernas (Paracas Medio/Tardío), cuyo atributo decorativo distintivo son los diseños incisos en pasta fresca con pintura post-cocción en zonas. Por ende, el origen del estilo decorativo Cavernas, considerado como la expresión clásica de los cánones artísticos de la alfarería de la costa sur, puede trazarse a esta cerámica de la fase/estilo Puerto Nuevo.

Esto es congruente con lo observado para los especímenes del grupo composicional 3, entre los cuales están representadas las tres variantes del estilo decorativo Puerto Nuevo (I, II y III).

En lo relativo al tiesto PN13_0410_00037, el único ejemplar perteneciente al tercer grupo expuesto en el acápite de características decorativas, está decorado con franjas de pintura post-cocción y forma parte de la fase/estilo que García y Pinilla (1995: 49 – 51) y García (2009: 194 – 195) denominan Puerto Nuevo (Dulanto 2013: 120). De este modo, conjuntos de cerámica con el mismo tipo de decoración (diseños obtenidos con franjas de pintura post-cocción) se han descubierto en otros sitios arqueológicos contemporáneos (e, incluso, con ocupaciones más tempranas) localizados en la costa sur como: Hacha (Rosas 2007; Silverman 1996) y Disco Verde (Dulanto y Accinelli 2013). En estos sitios se hallaron vasijas decoradas con motivos similares a aquel presente en el fragmento aquí tratado, a saber:

- a) Franjas verticales y paralelas que se desprenden del labio (Dulanto y Accinelli 2013: 145, fig. 10). Motivo reproducido en cuencos con bordes rectos y orientación ligeramente divergente.
- b) Franjas verticales y/u horizontales anchas (Rosas 2007: 127 – 128; Silverman 1996: 111). No se especifican los atributos morfológicos de las vasijas, aunque se hace referencia a su presencia en botellas.

Adicionalmente, especímenes de cerámica decorada sólo con pintura post-cocción han sido rescatados en sitios arqueológicos de la costa sur con ocupaciones ligeramente más tardías pero

parcialmente contemporáneas a Puerto Nuevo (pertenecientes a la fase final de la época/periodo Paracas Temprano) como Cerrillos (Splitstoser, Wallace y Delgado 2009: 214 – 215, fig. 6c). Esto indica que el tipo decorativo consistente en la elaboración de diseños mediante franjas de pintura post-cocción tiene larga data en la costa sur, utilizándose desde el Formativo Temprano. Consecuentemente, teniendo presente todo lo planteado, es válido decir que el tiesto PN13_0410_00037 tiene una filiación cultural local. Esta aseveración encuentra soporte en la alta cantidad de fragmentos en la muestra que exhiben este tipo de decoración y, también, en el hecho de que la técnica decorativa de pintura post-cocción es reconocida como típica de la costa sur y originaria de esa región (Rosas 2007: 123 y 144).

Esto es congruente con lo observado para los especímenes del grupo composicional 3, entre los cuales están representadas las tres variantes del estilo decorativo Puerto Nuevo (I, II y III).

Por último, con respecto al tiesto PN13_0244_00016, el único que conforma el cuarto grupo presentado en el acápite de características decorativas, está decorado con almenas en el labio y pertenece a la fase/estilo que García y Pinilla (1995: 49 – 51) y García (2009: 194 – 195) denominan Puerto Nuevo (Dulanto 2013: 117). Así, ejemplares de cerámica con el mismo tipo de decoración (almenas en el labio) han sido encontrados en otros sitios arqueológicos contemporáneos (e, incluso, con ocupaciones más tempranas) situados en la costa sur como: Disco Verde (Dulanto y Accinelli 2013: 143). A pesar de no contar con información precisa acerca de los atributos morfológicos de los fragmentos almenados de Disco Verde, parece que corresponden a cuencos. Richard Burger (comunicación personal, 2013) asegura que entre los estratos más tardíos del sitio de Ancón, en la costa central, Patterson recuperó unos pocos especímenes almenados, aunque en cantidades menores que aquellas excavadas en Puerto Nuevo. Por lo tanto, en virtud de las diferencias en cuanto a la posición estratigráfica y la frecuencia de los hallazgos, es altamente probable que el tipo decorativo que consiste en la presencia de almenas sobre el labio sea originario de la costa sur y que, desde esa región, haya ingresado a la costa central. Consiguientemente, es válido afirmar que el fragmento PN13_0244_00016 tiene una filiación cultural local. Esta afirmación es respaldada por la alta cantidad de tiestos en la muestra que exhiben este tipo de decoración.

Esto es congruente con lo observado para los especímenes del grupo composicional 3, entre los cuales están representadas las tres variantes del estilo decorativo Puerto Nuevo (I, II y III).

AT4 - posible Grupo Composicional 4:

El tiesto PN13_0061_00010, decorado por medio de una combinación de incisiones, evoca estilos decorativos conocidos procedentes de sitios arqueológicos localizados, principalmente,

en la costa central y, en menor medida, la costa norte. Así, conjuntos de cerámica decorada utilizando la misma técnica (incisiones) y representando motivos casi idénticos a aquel presente en el fragmento aquí tratado se han hallado en sitios arqueológicos contemporáneos (e, incluso, con ocupaciones más tempranas) ubicados en la costa central como, principalmente, el yacimiento de Ancón. En este sitio, investigadores como Hermilio Rosas y Harry Scheele (Rosas 2007; Tellenbach 1998, vol. II) rescataron vasijas decoradas con el siguiente motivo:

- a) Círculos concéntricos (Rosas 2007: 284, lam. XI, fig. a(1); *ibíd.*: 293, lam. XV, fig. 2; Tellenbach 1998, vol. II: 63, lam. 53, fig. 576). Motivo presente en cuencos (incluyendo cuencos/tazas) con características morfológicas diversas.

Además, en otros sitios arqueológicos contemporáneos situados en la costa central como Cerro Colorado (valle bajo del Rímac) se han descubierto recipientes decorados, también, con círculos concéntricos (Abanto 2009: 175, fig. 13a). Es importante notar, sin embargo, que vasijas de cerámica procedentes de sitios arqueológicos contemporáneos localizados en la costa norte presentan, también, series de círculos concéntricos como motivo decorativo, no obstante, generalmente como parte accesorio dentro de diseños más complejos y en proporciones menores. De este modo, en excavaciones realizadas en la región de Cupisnique y en el sitio de Sausal, en el valle de Chicama, Larco descubrió botellas con asa estribo decoradas con series de círculos concéntricos (Tellenbach 1998, vol. II: 34, lam. 24, figs. 310 y 315). Por consiguiente, teniendo en cuenta toda la información presentada, puede decirse que el tiesto PN13_0061_00010 tiene una filiación cultural foránea, principalmente, de la costa central y, en menor medida, de la costa norte.

Esto es congruente con lo observado para los especímenes del grupo composicional 4, entre los cuales está representado el estilo decorativo denominado Costa Central.

En relación con el tiesto PN13_0399_00004, decorado mediante una combinación de incisiones anchas en pasta fresca y pintura post-cocción en zonas, pertenece a la fase/estilo denominada por García y Pinilla (1995: 49 – 51) y García (2009: 194 – 195) Puerto Nuevo (Dulanto 2013: 119). De este modo, agrupaciones de cerámica decorada por medio de la combinación de las mismas técnicas (incisiones en pasta fresca y pintura post-cocción en zonas) se han recuperado en otros sitios arqueológicos ubicados en la costa sur con ocupaciones ligeramente más tardías pero parcialmente contemporáneas a Puerto Nuevo (pertenecientes a la fase final de la época/periodo Paracas Temprano), tales como Chiquerillo (DeLeonardis 2005), Cerrillos (Splitstoser, Wallace y Delgado 2009), Coyungo (Kaulicke et al. 2009; Tellenbach 1998, vol. II: 196, lam. 181), Mollake Chico (Reindel e Isla 2006), Pernil Alto (Reindel e Isla 2006) y sitios

funerarios en la región de Ocucaje (Tellenbach 1998, vol. II: 199, lam. 184). En estos sitios se hallaron recipientes decorados con motivos geométricos y figurativos logrados por medio de la combinación de las técnicas ya señaladas, tal como se observa en el fragmento aquí tratado (no se puede determinar el motivo reproducido).

Más aún, el color del pigmento empleado para decorar la superficie externa del tiesto PN13_0399_00004 es el rojo, color ampliamente utilizado en la decoración de las vasijas provenientes de los otros sitios mencionados. Consecuentemente, considerando la información presentada, es válido argumentar que el tiesto PN13_0399_00004 tiene una filiación cultural local. Esta afirmación es respaldada por la alta cantidad de tiestos en la muestra que exhiben este tipo de decoración y, además, por la clara semejanza con el posterior estilo decorativo local Cavernas (Paracas Medio/Tardío), cuyo rasgo decorativo distintivo son los diseños incisos en pasta fresca con pintura post-cocción en zonas. Por ende, el origen del estilo decorativo Cavernas, considerado como la expresión clásica de los cánones artísticos de la alfarería de la costa sur, puede trazarse a esta cerámica de la fase/estilo Puerto Nuevo.

Esto es congruente con lo observado para los especímenes del grupo composicional 4, entre los cuales está representado el estilo decorativo Puerto Nuevo II.

Sobre el fragmento PN13_0277_00009, decorado con almenas en el labio, forma parte de la fase/estilo que García y Pinilla (1995: 49 – 51) y García (2009: 194 – 195) denominan Puerto Nuevo (Dulanto 2013: 117). Así, especímenes de cerámica con el mismo tipo de decoración (almenas en el labio) se han descubierto en otros sitios arqueológicos contemporáneos (e, incluso, con ocupaciones más tempranas) situados en la costa sur como: Disco Verde (Dulanto y Accinelli 2013: 143). A pesar de no contar con información detallada acerca de los atributos morfológicos de los tiestos almenados provenientes de Disco Verde, parece ser que corresponden a cuencos. Richard Burger (comunicación personal, 2013) asegura que entre los estratos más tardíos del sitio de Ancón, en la costa central, Patterson recuperó unos pocos ejemplares almenados, aunque en cantidades menores que aquellas encontradas en Puerto Nuevo. Por lo tanto, en virtud de las diferencias en cuanto a la posición estratigráfica y la frecuencia de los hallazgos, es altamente probable que el tipo decorativo que consiste en la presencia de almenas sobre el labio sea originario de la costa sur y que, desde esa región, haya ingresado a la costa central. En consecuencia, puede afirmarse que el tiesto PN13_0277_00009 tiene una filiación cultural local. Esta aseveración es sustentada por la alta cantidad de fragmentos en la muestra que exhiben este tipo de decoración.

Esto es congruente con lo observado para los especímenes del grupo composicional 4, entre los cuales el estilo decorativo más representado es el Puerto Nuevo I.

Finalmente, sobre el tiesto PN13_0326_00007, fue considerado como decorativamente atípico debido a la reducida porción decorada que presenta el fragmento. Por lo tanto, tiene una filiación cultural desconocida.

AT5 - posible Grupo Composicional 5:

En lo referente al primer grupo de tiestos presentado en el acápite de características decorativas, aquellos decorados mediante una combinación de incisiones anchas en pasta fresca y pintura post-cocción en zonas, los especímenes que lo conforman pertenecen a la fase/estilo que García y Pinilla (1995: 49 - 51) y García (2009: 194 - 195) denominan Puerto Nuevo (Dulanto 2013: 119). Así, conjuntos de cerámica decorada por medio de la combinación de las mismas técnicas (incisiones en pasta fresca y pintura post-cocción en zonas) se han hallado en otros sitios arqueológicos localizados en la costa sur con ocupaciones ligeramente más tardías pero parcialmente contemporáneas a Puerto Nuevo (pertenecientes a la fase final de la época/periodo Paracas Temprano), tales como: Chiquerillo (Tellenbach 1998, vol. II: 197, lam. 182, figs. 2 y 6), Cerrillos (Tellenbach 1998, vol. II: 197, lam. 182, fig. 5), Coyungo (Tellenbach 1998, vol. II: 196, lam. 181, fig. 7), Mollake Chico (Reindel e Isla 2006: 262), Pernil Alto (Reindel e Isla 2006: 266) y sitios funerarios en la región de Ocucaje (Tellenbach 1998, vol. II: 201 y 202, lams. 186 y 187, figs. 10 y 7). En estos sitios se excavaron recipientes decorados con motivos similares a aquellos presentes en los tiestos de este primer grupo decorativo, tales como:

- a) Rectángulos inscritos (Reindel e Isla 2006: 266, fig. 23). Motivo presente en cuencos con bordes convexos y orientación vertical/ligeramente divergente.
- b) Diseños figurativos de cuerpos antropomorfos (Tellenbach 1998, vol. II: 196, lam. 181, fig. 7; Reindel e Isla 2006: 262, figs. 19d y e). Motivo presente en botellas escultóricas.
- c) Apéndices escultóricos aplicados en forma de ave (Tellenbach 1998, vol. II: 197, lam. 182, figs. 2 y 6; *ibíd.*: 197, lam. 182, fig. 5; *ibíd.*: 201 y 202, lams. 186 y 187, figs. 10 y 7). Apéndices presentes en botellas con doble pico y asa puente.

Las características morfológicas de las vasijas descubiertas en los sitios señalados son similares a aquellas presentes en los recipientes de este grupo decorativo, a saber: botellas con doble pico y asa puente y cuencos. Sin embargo, los cuencos de este primer grupo decorativo son de dimensión más pequeña y tienen los bordes rectos, por ello la denominación de cuenco/taza. Más aún, los colores de los pigmentos utilizados para decorar las vasijas procedentes tanto de Puerto Nuevo como de los otros sitios referidos son los mismos, a saber: rojo, amarillo y blanco.

Por lo tanto, tomando en cuenta la información presentada, puede decirse que este primer grupo decorativo tiene una filiación cultural local. Esta afirmación es sustentada por la alta cantidad de tiestos en la muestra que exhiben este tipo de decoración y, también, por la clara similitud con el posterior estilo decorativo local Cavernas (Paracas Medio/Tardío), cuyo atributo decorativo distintivo son los diseños incisos en pasta fresca con pintura post-cocción en zonas. En consecuencia, el origen del estilo decorativo Cavernas, considerado como la expresión clásica de los cánones artísticos de la alfarería de la costa sur, puede trazarse a esta cerámica de la fase/estilo Puerto Nuevo.

Esto es congruente con lo observado para los especímenes del grupo composicional 5, entre los cuales está representado el estilo decorativo Puerto Nuevo II.

En lo relativo al segundo grupo de fragmentos descrito en el acápite de características decorativas, aquellos decorados combinando incisiones y distintos tipos de textura, los atributos decorativos de los especímenes que lo componen evocan estilos decorativos bien documentados provenientes de sitios arqueológicos ubicados, principalmente, en la costa central. De este modo, agrupaciones de cerámica decorada por medio de la combinación de las mismas técnicas (incisiones y diferentes tipos de textura) y con atributos morfológicos muy similares a aquellos presentes en las vasijas de este segundo grupo decorativo se han recuperado en sitios arqueológicos contemporáneos (e, incluso, con ocupaciones más tempranas) situados en la costa central como, mayoritariamente, el yacimiento de Ancón. En este sitio, investigadores como Hermilio Rosas y Harry Scheele (Rosas 2007; Tellenbach 1998, vol. II) rescataron vasijas decoradas con las siguientes configuraciones:

- a) Diferentes técnicas de textura aplicadas en zonas delimitadas por incisiones (Rosas 2007: 320, figs. 11b 1 y 3; *ibid.*: 366, dibujo 32a; *ibid.*: 383, dibujo 49b). Configuración presente en vasijas tanto abiertas como cerradas con características morfológicas diversas (botellas, cuencos, platos, entre otros).

Adicionalmente, en otros sitios arqueológicos contemporáneos localizados en la costa central como Cerro Cantería y Cerro Colorado (valle bajo del Rímac) se han hallado recipientes, entre los cuales hay cuencos (cuencos/tazas) y botellas, con configuraciones parecidas que combinan incisiones y técnicas de textura en zonas (Abanto 2009: 174, fig. 12c; *ibid.*: 175, figs. 13a, c, e, f, g, i, k y l). Por consiguiente, considerando toda la información presentada, es válido argumentar que este segundo grupo decorativo tiene una filiación cultural foránea, específicamente, de la costa central.

Esto es congruente con lo observado para los especímenes del grupo composicional 5, entre los cuales el estilo decorativo más representado es el denominado Costa Central.

Por último, acerca del tiesto PN13_0414_00008, el único fragmento perteneciente al tercer grupo presentado en el acápite de características decorativas, está decorado con franjas de pintura post-cocción y pertenece a la fase/estilo denominada por García y Pinilla (1995: 49 – 51) y García (2009: 194 – 195) Puerto Nuevo (Dulanto 2013: 120). Así, conjuntos de cerámica con el mismo tipo de decoración (franjas de pintura post-cocción) han sido descubiertos en otros sitios arqueológicos contemporáneos (e, incluso, con ocupaciones más tempranas) ubicados en la costa sur como: Hacha (Rosas 2007; Silverman 1996) y Disco Verde (Dulanto y Accinelli 2013). En estos sitios se encontraron recipientes decorados con los siguientes motivos y configuraciones:

- a) Franjas verticales y paralelas que se desprenden del labio (Dulanto y Accinelli 2013: 145, fig. 10). Motivo reproducido en cuencos con bordes rectos y orientación ligeramente divergente.
- b) Franjas verticales y/u horizontales anchas (Rosas 2007: 127 – 128; Silverman 1996: 111). No se especifican los atributos morfológicos de las vasijas, aunque se hace referencia a su presencia en botellas.

Estos motivos están plasmados en la mitad superior externa de las vasijas, rasgo también presente en el espécimen aquí tratado procedente de Puerto Nuevo. Más aún, las características morfológicas de los recipientes excavados en Hacha y Disco Verde son parecidas, en cuanto a las vasijas abiertas, a las presentes en el fragmento PN13_0414_00008, a saber: cuencos con paredes divergentes. Por ende, teniendo presente la información expuesta, puede afirmarse que el fragmento PN13_0414_00008 tiene una filiación cultural local. Esta aseercción es respaldada por la alta cantidad de tiestos en la muestra que exhiben este tipo de decoración y, asimismo, por el hecho de que la técnica decorativa de pintura post-cocción es reconocida como típica de la costa sur y originaria de esa región (Rosas 2007: 123 y 144). Además, ejemplares de cerámica decorada sólo con franjas de pintura post-cocción han sido recuperados en sitios arqueológicos de la costa sur con ocupaciones ligeramente más tardías pero parcialmente contemporáneas a Puerto Nuevo (pertenecientes a la fase final de la época/periodo Paracas Temprano) como Cerrillos (Splitstoser, Wallace y Delgado: 214 – 215, fig. 6c). Esto sugiere que el tipo decorativo que consiste en la elaboración de diseños mediante franjas de pintura post-cocción tiene larga data en la costa sur, empleándose desde el Formativo Temprano.

Esto es congruente con lo observado para los especímenes del grupo composicional 5, entre los cuales está representado el estilo decorativo Puerto Nuevo III.

AT6 - posible Grupo Composicional 6:

Sobre el primer grupo de tiestos presentado en el acápite de características decorativas, aquellos decorados por medio de franjas de pintura post-cocción, ambos especímenes pertenecen a la fase/estilo que García y Pinilla (1995: 49 - 51) y García (2009: 194 - 195) denominan Puerto Nuevo (Dulanto 2013: 120). Así, conjuntos de cerámica con el mismo tipo de decoración (diseños obtenidos mediante franjas de pintura post-cocción) han sido descubiertos en otros sitios arqueológicos contemporáneos (e, incluso, con ocupaciones más tempranas) localizados en la costa sur como: Hacha (Rosas 2007; Silverman 1996) y Disco Verde (Dulanto y Accinelli 2013). En estos sitios se recuperaron vasijas decoradas con motivos similares (en algunos casos idénticos) a aquellos presentes en los dos tiestos de este primer grupo decorativo, a saber:

- a) Franjas verticales y paralelas que se desprenden del labio (Dulanto y Accinelli 2013: 145, fig. 10). Motivo presente en cuencos con bordes rectos y orientación ligeramente divergente.
- b) Franjas verticales y/u horizontales anchas (Rosas 2007: 127 – 128; Silverman 1996: 111). No se especifican los atributos morfológicos de las vasijas, aunque se hace referencia a su presencia en botellas.

Estos motivos están plasmados en la mitad superior externa de los recipientes, rasgo también presente en los tiestos aquí tratados procedentes de Puerto Nuevo. Además, las características morfológicas de las vasijas halladas en Hacha y Disco Verde son parecidas, en cuanto a las vasijas abiertas, a las presentes en los tiestos de este grupo decorativo, a saber: cuencos con bordes rectos y orientación vertical/ligeramente divergente. Sin embargo, los dos cuencos provenientes de Puerto Nuevo aquí tratados son de dimensión más pequeña, por ello la denominación de cuenco/taza. Consecuentemente, considerando toda la información presentada, es válido afirmar que este primer grupo decorativo tiene una filiación cultural local. Esta aseveración es respaldada por la alta cantidad de tiestos en la muestra que exhiben este tipo de decoración y, también, por el hecho de que la técnica decorativa de pintura post-cocción es reconocida como típica de la costa sur y originaria de esa región (Rosas 2007: 123 y 144). Más aún, ejemplares de cerámica decorada sólo con franjas de pintura post-cocción han sido excavados en sitios arqueológicos de la costa sur con ocupaciones ligeramente más tardías pero parcialmente contemporáneas a Puerto Nuevo (pertenecientes a la fase final de la época/periodo Paracas

Temprano) como Cerrillos (Splitstoser, Wallace y Delgado 2009: 214 – 215, fig. 16c). Esto indica que el tipo decorativo consistente en la elaboración de diseños a través de franjas de pintura post-cocción tiene larga data en la costa sur, utilizándose desde el Formativo Temprano.

Esto es congruente con lo observado para los especímenes del grupo composicional 6, entre los cuales está representado el estilo decorativo Puerto Nuevo III.

Finalmente, con respecto al fragmento PN13_0172_00022, decorado mediante la técnica del negativo por ahumado, forma parte de la fase/estilo que Lanning (1960: 459 - 561) y García y Pinilla (1995: 46 - 49) llaman Disco Verde (Dulanto 2013: 117). De este modo, agrupaciones de cerámica decorada por medio de la misma técnica (negativo por ahumado) han sido encontradas en otros sitios arqueológicos contemporáneos (e, incluso, con ocupaciones más tempranas) ubicados en la costa sur, tales como Pernil Alto (Reindel e Isla 2009), Hacha (Silverman 1996; Valdez 2012) y Disco Verde (Dulanto y Accinelli 2013). En estos sitios se rescataron vasijas decoradas con una serie de motivos geométricos entre los cuales destacan franjas, círculos, triángulos y cruces. Es posible que el motivo reproducido en el tiesto PN13_0172_00022 corresponda a una de estas figuras geométricas (no se puede discernir el motivo plasmado).

Es importante mencionar que conjuntos de cerámica decorada por medio de la técnica del negativo por ahumado han sido descubiertos en otros sitios arqueológicos situados en la costa sur con ocupaciones ligeramente más tardías pero parcialmente contemporáneas a Puerto Nuevo (pertenecientes a la fase final de la época/periodo Paracas Temprano) como Cerrillos (Splitstoser, Wallace y Delgado 2009: 214 – 215, fig. 5b) y Coyungo (Kaulicke et al. 2009: 304 – 305, fig. 16e). Esto sugiere que el tipo decorativo consistente en la elaboración de diseños por medio de la técnica del negativo por ahumado tiene larga data en la costa sur, empleándose desde, por lo menos, finales del Formativo Temprano y prolongándose a lo largo de toda la secuencia Paracas (Temprano, Medio y Tardío). Consiguientemente, tomando en cuenta la información presentada, puede decirse que el fragmento PN13_0172_00022 tiene una filiación cultural local. Esta afirmación es sustentada por la alta cantidad de tiestos en la muestra que exhiben este tipo de decoración.

Esto es congruente con lo observado para los especímenes del grupo composicional 6, la gran mayoría con filiación cultural local: predominan ampliamente los estilos decorativos Puerto Nuevo I y Puerto Nuevo III. Habiendo dicho esto, es importante notar que dentro del grupo composicional 6 no hay especímenes pertenecientes a ninguna de las dos variantes del estilo decorativo Disco Verde (I y II).

➤ **ATAT:**

PN13_0072_00040:

Con respecto a la filiación cultural del tiesto PN13_0072_00040, la reducida porción decorada que presenta el fragmento no permite identificar el motivo plasmado, sin embargo, la decoración que consiste en incisiones realizadas en pasta cuero sobre superficies engobadas de rojo evoca estilos decorativos bien documentados procedentes de sitios arqueológicos localizados en la costa central. De este modo, agrupaciones de cerámica con características tecnológicas y decorativas similares (incisiones en pasta cuero ejecutadas sobre superficies engobadas de rojo) se han hallado en sitios arqueológicos contemporáneos (e, incluso, con ocupaciones más tempranas) ubicados en la costa central como, principalmente, el yacimiento de Ancón. En este sitio, investigadores como Hermilio Rosas y Harry Scheele recuperaron vasijas que presentan los atributos referidos anteriormente y a las cuales agruparon dentro de un tipo que denominaron “Tipo Engobado de Rojo”, el cual está asociado a la técnica decorativa de líneas incisas anchas/delgadas superficiales (Rosas 2007: 197 y 211).

Adicionalmente, en otros sitios arqueológicos con ocupaciones más tempranas situados en la costa central (correspondientes al Formativo Temprano/Medio), como aquellos que pertenecen a la “Cultura Manchay” definida por Burger, se han descubierto recipientes que presentan las mismas características ya mencionadas (Burger y Salazar 2008: 87). Por lo tanto, considerando la información presentada, es válido argumentar que este fragmento tiene una filiación cultural foránea, específicamente, de la costa central.

PN13_0174_00033:

Con relación a la filiación cultural del tiesto PN13_0174_00033, a pesar de no poder distinguir el motivo plasmado ni contar con información morfológica precisa, el tipo decorativo consistente en la ejecución de incisiones en pasta cuero sobre superficies negras pulidas evoca estilos decorativos conocidos procedentes de sitios arqueológicos localizados en la costa central y norte. Así, conjuntos de cerámica con los mismos rasgos tecnológicos y decorativos (incisiones realizadas en pasta cuero sobre superficies negras pulidas) se han encontrado en sitios arqueológicos contemporáneos (e, incluso, con ocupaciones más tempranas) ubicados a lo largo de la costa central y norte, como, por ejemplo, el yacimiento de Ancón. En este sitio, investigadores como Hermilio Rosas y Harry Scheele rescataron vasijas que presentan las características anteriormente mencionadas y a las cuales agruparon dentro de un tipo que llamaron “Tipo Negro Pulido”, el cual está asociado a la técnica decorativa de líneas incisas anchas y/o delgadas (Rosas 2007: 172; *ibíd.*: 317, fig. 8b; *ibíd.*: 321, fig. 12c; *ibíd.*: 327, figs. 16a y b).

Además, en otros sitios arqueológicos contemporáneos situados en la costa central como Cerro Cantería y Cerro Colorado se han hallado recipientes que exhiben las mismas características (Abanto 2009: 174, fig. 12; ibíd.: 175, fig. 13). Más aún, en sitios con ocupaciones más tempranas pertenecientes a la “Cultura Manchay” definida por Burger (Formativo Temprano/Medio) se han descubierto vasijas negras finamente pulidas e incisas (p. ej. Manchay Bajo). Esto indica que el tipo decorativo aquí referido tiene larga data en la costa central (Burger y Salazar 2008: 99). No obstante, es importante notar que en sitios arqueológicos contemporáneos localizados en la costa norte, como aquellos excavados por Larco en la Quebrada de Cupisnique y en el valle de Chicama y, también, por Walter Alva, Sawyer y Lapiner en los valles de Jequetepeque y Zaña, se han recuperado botellas con asa estribo que comparten las características previamente señaladas (Tellenbach 1998, vol. II: 31 y 32, lams. 21 y 22). Consecuentemente, teniendo en cuenta la información presentada, puede decirse que el tiesto PN13_0174_00033 tiene una filiación cultural foránea, principalmente, de la costa central y, en menor medida, de la costa norte.

PN13_0224_00015:

En lo referente a la filiación cultural del fragmento PN13_0224_00015, pese a no poder identificar el motivo plasmado ni contar con información morfológica detallada, el tipo decorativo que consiste en incisiones realizadas en pasta cuero sobre superficies negras pulidas evoca estilos decorativos bien documentados procedentes de sitios arqueológicos ubicados en la costa central y norte. De este modo, agrupaciones de cerámica con los mismos atributos tecnológicos y decorativos (incisiones ejecutadas en pasta cuero sobre superficies negras pulidas) han sido descubiertas en sitios arqueológicos contemporáneos (e, incluso, con ocupaciones más tempranas) situados a lo largo de la costa central y norte como, por ejemplo, el yacimiento de Ancón. En este sitio, investigadores como Hermilio Rosas y Harry Scheele encontraron vasijas que exhiben las características referidas anteriormente y a las cuales agruparon dentro de un tipo que denominaron “Tipo Negro Pulido”, el cual está asociado a la técnica decorativa de incisiones anchas y/o delgadas (Rosas 2007: 172; ibíd.: 317, fig. 8b; ibíd.: 321, fig. 12c; ibíd.: 327, fig. 16a y b).

Además, en otros sitios arqueológicos contemporáneos localizados en la costa central como Cerro Cantería y Cerro Colorado se han excavado recipientes que presentan los mismos atributos ya mencionados (Abanto 2009: 174, fig. 12; ibíd.: 175, fig. 13). Más aún, en sitios con ocupaciones más tempranas pertenecientes a la “Cultura Manchay” definida por Burger (Formativo Temprano/Medio) se han hallado vasijas negras finamente pulidas e incisas (p. ej.

Manchay Bajo). Esto indica que el tipo decorativo aquí referido tiene larga data en la costa central (Burger y Salazar 2008: 99). Sin embargo, es importante destacar que en sitios arqueológicos contemporáneos ubicados en la costa norte, como aquellos excavados por Larco en la Quebrada de Cupisnique y en el valle de Chicama y, también, por Walter Alva, Sawyer y Lapiner en los valles de Jequetepeque y Zaña, se rescataron botellas con asa estribo que comparten las características previamente señaladas (Tellenbach 1998, vol. II: 31 y 32, lams. 21 - 22). Entonces, teniendo presente la información expuesta, es válido afirmar que el tiesto PN13_0224_00015 tiene una filiación cultural foránea, principalmente, de la costa central y, en menor medida, de la costa norte.

PN13_0232_00010:

Sobre la filiación cultural del fragmento PN13_0232_00010, los motivos representados en su superficie externa evocan estilos decorativos conocidos procedentes de sitios arqueológicos situados en el extremo norte de la costa peruana (el Alto Piura). Así, conjuntos de cerámica decorada mediante la utilización de la misma técnica (incisiones realizadas en pasta seca) y con representaciones de motivos casi idénticos a aquellos presentes en el tiesto aquí tratado (volutas y reticulados), así como también con atributos morfológicos muy similares, se han hallado en sitios arqueológicos contemporáneos (e, incluso, con ocupaciones más tempranas) localizados en el extremo norte de la costa peruana como Cerro Ñañañique. En este sitio, el Proyecto Arqueológico Alto Piura (1986 – 1990) recuperó vasijas decoradas con motivos idénticos a aquellos presentes en el tiesto PN13_0232_00010, a saber:

- a) Volutas y reticulados (Kaulicke 1998: 26, figs. 5d, j, f; *ibíd.*: 27, figs. 6k, l, i, q; *ibíd.*: 29, fig. 8; *ibíd.*: 30, figs. 9b, c y f). Motivos presentes en cuencos con bordes convexos y orientación vertical/ligeramente divergente/ligeramente convergente y en cuencos con bordes rectos y orientación divergente.

Por consiguiente, tomando en consideración la información presentada, puede afirmarse que el fragmento PN13_0232_00010 tiene una filiación cultural foránea, precisamente, de la zona del Alto Piura.

PN13_0244_00031:

En lo relativo a la filiación cultural del tiesto PN13_0244_00031, a pesar de no poder identificar el motivo representado ni contar con información morfológica precisa, el tipo decorativo consistente en incisiones ejecutadas en pasta cuero sobre superficies negras pulidas evoca estilos decorativos bien documentados procedentes de sitios arqueológicos localizados en la

costa central y norte. De esta forma, agrupaciones de cerámica con las mismas características tecnológicas y decorativas (incisiones realizadas en pasta cuero sobre superficies negras pulidas) se han recuperado en sitios arqueológicos contemporáneos (e, incluso, con ocupaciones más tempranas) ubicados a lo largo de la costa central y norte como, por ejemplo, el yacimiento de Ancón. En este sitio, investigadores como Hermilio Rosas y Harry Scheele descubrieron vasijas que presentan las características anteriormente mencionadas y a las cuales agruparon dentro de un tipo que nombraron “Tipo Negro Pulido”, el cual está asociado a la técnica decorativa de incisiones anchas y/o delgadas (Rosas 2007: 172; *ibíd.*: 317, fig. 8b; *ibíd.*: 321, fig. 12c; *ibíd.*: 327, fig. 16a y b).

Adicionalmente, en otros sitios arqueológicos contemporáneos situados en la costa central como Cerro Cantería y Cerro Colorado se han encontrado recipientes que exhiben los mismos atributos (Abanto 2009: 174, fig. 12; *ibíd.*: 175, fig. 13). Más aún, en sitios con ocupaciones más tempranas pertenecientes a la “Cultura Manchay” definida por Burger (Formativo Temprano/Medio) se han hallado vasijas negras finamente pulidas e incisas (p. ej. Manchay Bajo). Esto indica que el tipo decorativo aquí referido tiene larga data en la costa central (Burger y Salazar 2008: 99). No obstante, debe notarse que en sitios arqueológicos contemporáneos localizados en la costa norte, como aquellos excavados por Larco en la Quebrada de Cupisnique y en el valle de Chicama y, también, por Walter Alva, Sawyer y Lapiner en los valles de Jequetepeque y Zaña, se rescataron botellas con asa estribo que comparten las características previamente señaladas (Tellenbach 1998, vol. II: 31 y 32, lams. 21 y 22). Por ende, considerando la información presentada, es válido aseverar que el tiesto PN13_0244_00031 tiene una filiación cultural foránea, principalmente, de la costa central y, en menor medida, de la costa norte.

PN13_0244_00037:

En relación con la filiación cultural del tiesto PN13_0244_00037, el motivo plasmado en su superficie externa evoca estilos decorativos conocidos procedentes de sitios arqueológicos ubicados en la costa central y, en menor medida, la costa norte. Así, conjuntos de cerámica decorada por medio de la utilización de la misma técnica (incisiones ejecutadas en pasta cuero) y con representaciones de motivos muy parecidos a aquel presente en el fragmento aquí tratado (rombos de lados cóncavos con la punta achatada), así como también con atributos morfológicos muy similares, han sido excavados en sitios arqueológicos contemporáneos (e, incluso, con ocupaciones más tempranas) situados en la costa central como, principalmente, el yacimiento de Ancón. En este sitio, investigadores como Hermilio Rosas y Harry Scheele hallaron vasijas decoradas con el siguiente motivo:

- a) Rombos de lados cóncavos con la punta superior achatada (Rosas 2007: 295, lam. XVII, fig. 9; *ibid.*: 365, dibujo 31a). Motivo presente en cuencos (incluyendo cuencos/tazas) con bordes rectos y orientación vertical/divergente.

Además, tanto en Ancón como en otros sitios arqueológicos contemporáneos localizados en la costa central (p. ej. Huaca Malache), el motivo que consiste en series de rombos incisos con lados cóncavos aparece ampliamente representado tanto en cuencos como en botellas (Rosas 2007: 293, lam. XV, fig. 5; *ibid.*: 295, lam. XVII, fig. 4; Tellenbach 1998, vol. II: 65, lam. 55, figs. 606, 609, 615 y 616). Es importante mencionar, sin embargo, que en sitios arqueológicos contemporáneos ubicados en la costa norte se han recuperado recipientes decorados, también, con series de rombos incisos de lados cóncavos. En el sitio de Tembladera (valle de Jequetepeque), Walter Alva halló cuencos decorados con este motivo (Tellenbach 1998, vol. II: 65, lam. 55, fig. 621). En consecuencia, tomando en cuenta la información expuesta, puede decirse que el tiesto PN13_0244_00037 tiene una filiación cultural foránea, principalmente, de la costa central y, en menor medida, de la costa norte.

PN13_0250_00014:

En lo concerniente a la filiación cultural del fragmento PN13_0250_00014, el tipo decorativo que consiste en puntos impresos sobre superficies negras pulidas evoca estilos decorativos bien documentados procedentes de sitios arqueológicos situados, mayoritariamente, en la costa central. De esta forma, agrupaciones de cerámica con las mismas características tecnológicas y decorativas (puntos impresos sobre superficies negras pulidas) han sido recuperadas en sitios arqueológicos contemporáneos (e, incluso, con ocupaciones más tempranas) localizados en la costa central como, principalmente, el yacimiento de Ancón. En este sitio, investigadores como Hermilio Rosas y Harry Scheele descubrieron vasijas que exhiben las características señaladas y a las cuales agruparon dentro de un tipo que denominaron “Tipo Negro Pulido”, el cual está asociado a la técnica decorativa del punteado simple o en zonas (Rosas 2007: 180; *ibid.*: 283, lam. X, fig. c; *ibid.*: 284, lam. XI, fig. b, c, d y e).

Además, en otros sitios arqueológicos contemporáneos ubicados en la costa central como Cerro Colorado se han encontrado recipientes que presentan los mismos atributos previamente referidos, predominando la variante del punteado en zonas (Abanto 2009: 175, figs. 13i y k). Consiguientemente, teniendo presente la información presentada, puede argumentarse que el tiesto PN13_0250_00014 tiene una filiación cultural foránea, específicamente, de la costa central.

PN13_0254_00003:

En cuanto a la filiación cultural del tiesto PN13_0254_00003, el motivo plasmado en su superficie externa evoca estilos decorativos conocidos procedentes de sitios arqueológicos situados en la costa central y, en menor medida, la costa norte. Así, conjuntos de cerámica decorada por medio de la combinación de las mismas técnicas (incisiones en pasta cuero y textura en zonas) y con representaciones de motivos casi idénticos a aquel presente en el fragmento aquí tratado (círculos concéntricos), así como también con atributos morfológicos similares, han sido rescatados en sitios arqueológicos contemporáneos (e, incluso, con ocupaciones más tempranas) localizados en la costa central como, preponderantemente, el yacimiento de Ancón. En este sitio, investigadores como Hermilio Rosas y Harry Scheele hallaron vasijas decoradas con el siguiente motivo:

- a) Círculos concéntricos con textura en zona delimitada al exterior de las incisiones (Tellenbach 1998, vol. II: 63, lam. 53, figs. 574, 575, 577, 578 y 579). Motivo presente en cuencos (incluyendo cuencos/tazas) con bordes rectos y orientación vertical/ligeramente divergente.

Adicionalmente, en otros sitios arqueológicos contemporáneos ubicados en la costa central como Cerro Colorado se han recuperado recipientes decorados con el mismo motivo (Abanto 2009: 175, fig. 13a). Es importante mencionar, no obstante, que en sitios arqueológicos contemporáneos situados en la costa norte, como aquellos excavados por Larco en la quebrada de Cupisnique y en el valle de Chicama, se descubrieron botellas con asa estribo que exhiben círculos concéntricos como decoración, sin embargo, generalmente como parte accesorio dentro de diseños más complejos, la mayoría de estos figurativos (Tellenbach 1998, vol. II: 34, lam. 24, figs. 310 y 314). Por lo tanto, tomando en consideración la evidencia expuesta, es válido afirmar que el tiesto PN13_0254_00003 tiene una filiación cultural foránea, principalmente, de la costa central y, en menor medida, de la costa norte.

PN13_0279_00001:

En lo referente a la filiación cultural del tiesto PN13_0279_00001, la decoración que presenta evoca estilos decorativos más tardíos denominados “post-Chavín”, en otras palabras, pertenecientes al Formativo Final/Epiformal/Periodo Intermedio Temprano. Este es el caso de la cerámica denominada “Huaraz” y “Mariash”, propia de la región del Callejón de Huaylas, caracterizada por las distintas variantes del estilo “Blanco sobre Rojo”, entre las cuales hay un “Rojo sobre Blanco o crema” (Lumbreras 2014: 186). No obstante, Lanning (1960: 563) sostiene que la decoración “Blanco sobre rojo” está presente desde las fases tempranas del Formativo en Ancón y Curayacu. Las excavaciones de Hermilio Rosas y Harry Scheele en el yacimiento de

Ancón confirman la afirmación de Lanning, habiendo encontrado ambos investigadores, en capas que marcan la transición entre los periodos “Desarrollo Local” y “Chavinoide Clásico” de Rosas, cerámica pintada con los siguientes patrones: blanco sobre rojo y rojo sobre blanco (Rosas 2007: 61; Tellenbach 1998, vol. I: 49). Consecuentemente, teniendo en cuenta la información presentada, puede plantearse que el tiesto PN13_0279_00001 tiene una filiación cultural foránea. Sin embargo, no puede precisarse de manera fehaciente la región de la cual proviene, razón por la cual se considera como un espécimen decorativamente atípico.

PN13_0288_00002:

Acerca de la filiación cultural del tiesto PN13_0288_00002, el motivo reproducido en su superficie externa evoca estilos decorativos bien documentados procedentes de sitios arqueológicos localizados en la costa central y norte. De este modo, agrupaciones de cerámica decorada mediante la combinación de las mismas técnicas (incisiones en pasta cuero y textura en zonas) y con representaciones de motivos muy parecidos a aquel presente en el fragmento aquí tratado (volutas) han sido rescatadas en sitios arqueológicos contemporáneos (e, incluso, con ocupaciones más tempranas) ubicados en la costa central como, principalmente, el yacimiento de Ancón. En este sitio, investigadores como Hermilio Rosas y Harry Scheele excavaron vasijas decoradas con el siguiente motivo:

- a) Volutas con textura en zonas al exterior de las incisiones (Rosas 2007: 292, lam. XIV, fig. 15; *ibíd.*: 293, lam. XV, fig. a). Motivo presente en botellas de cuello alargado y en cuencos (cuencos/tazas) con bordes convexos y orientación vertical/ligeramente divergente.

Es importante destacar que el motivo de la voluta aparece representado en una diversidad de expresiones artísticas como parte accesoria dentro de diseños figurativos complejos (ya sea como apéndice o como “kenning”). Así, por ejemplo, en las representaciones “dragonianas” presentes en los frisos de los templos de Garagay y Cardal, las orejas son representadas como volutas que se desprenden de los ojos con pupila excéntrica (Burger y Salazar 2008: 89, fig. 3.4; Tellenbach 1998, vol. II: 52, lam. 42, fig. 478). Además, el motivo de la voluta aparece representado, también, en los frisos de barro presentes en Huaca de los Reyes (valle de Moche) (Pozorski 1975: 239, fig. 29; *ibíd.*: 245, fig. 37). Más aún, en vasijas de cerámica y de piedra con representaciones de cabezas antropomorfas/antropozoomorfas dispuestas de perfil (elemento decorativo principalmente asociado a sitios arqueológicos situados al norte de la Quebrada de Cupisnique), puede observarse el motivo de la voluta como apéndice y/o “kenning” (Tellenbach 1998, vol. II: 39, lam. 29, fig. 354; *ibíd.*: 40, lam. 30, fig. 362; *ibíd.*: 41, lam. 31, fig. 370; *ibíd.*: 42,

lam. 32, fig. 385). Entonces, considerando la información expuesta, es válido proponer que el tiesto PN13_0288_00002 tiene una filiación cultural foránea, de la costa central y norte.

PN13_0295_00023:

En lo relativo a la filiación cultural del tiesto PN13_0295_00023, pese a no poder identificar el motivo plasmado ni contar con información morfológica detallada, el tipo decorativo que consiste en la ejecución de incisiones en pasta cuero sobre superficies negras pulidas evoca estilos decorativos conocidos procedentes de sitios arqueológicos localizados en la costa central y norte. Así, conjuntos de cerámica con las mismas características tecnológicas y decorativas (incisiones realizadas en pasta cuero sobre superficies negras pulidas) han sido hallados en sitios arqueológicos contemporáneos (e, incluso, con ocupaciones más tempranas) ubicados a lo largo de la costa central y norte como, por ejemplo, el yacimiento de Ancón. En este sitio, investigadores como Hermilio Rosas y Harry Scheele recuperaron vasijas que presentan los atributos mencionados y a las cuales agruparon dentro de un tipo que llamaron “Tipo Negro Pulido”, el cual está asociado a la técnica decorativa de incisiones anchas y/ o delgadas (Rosas 2007: 172; ibíd.: 283, lam. X, figs. a, b y d).

Además, en otros sitios arqueológicos contemporáneos situados en la costa central como Cerro Cantería y Cerro Colorado se han recuperado recipientes que exhiben las mismas características (Abanto 2009: 174, fig. 12; ibíd.: 175, fig. 13). Más aún, en sitios con ocupaciones más tempranas pertenecientes a la “Cultura Manchay” definida por Burger (Formativo Temprano/Medio) se encontraron vasijas negras finamente pulidas e incisas (p. ej. Manchay Bajo). Esto indica que el tipo decorativo aquí referido tiene larga data en la costa central (Burger y Salazar 2008: 99). No obstante, es importante destacar que en sitios arqueológicos contemporáneos localizados en la costa norte, como aquellos excavados por Larco en la Quebrada de Cupisnique y en el valle de Chicama y, también, por Walter Alva, Sawyer y Lapiner en los valles de Jequetepeque y Zaña, se descubrieron botellas con asa estribo que comparten las características señaladas previamente (Tellenbach 1998, vol. II: 31 y 32, lams. 21 y 22). Por ende, teniendo presente la información expuesta, puede decirse que el fragmento PN13_0295_00023 tiene una filiación cultural foránea, principalmente, de la costa central y, en menor medida, de la costa norte.

PN13_0334_00006:

En lo tocante a la filiación cultural del fragmento PN13_0334_00006, a pesar de no poder reconocer el motivo plasmado ni contar con información morfológica precisa, el tipo decorativo consistente en la realización de incisiones en pasta cuero sobre superficies negras pulidas evoca estilos decorativos conocidos procedentes de sitios arqueológicos ubicados en la costa central y

norte. De este modo, agrupaciones de cerámica con los mismos atributos tecnológicos y decorativos (incisiones ejecutadas en pasta cuero sobre superficies negras pulidas) se han encontrado en sitios arqueológicos contemporáneos (e, incluso, con ocupaciones más tempranas) situados a lo largo de la costa central y norte como, por ejemplo, el yacimiento de Ancón. En este sitio, investigadores como Hermilio Rosas y Harry Scheele rescataron vasijas que exhiben las características mencionadas y a las cuales agruparon dentro de un tipo que llamaron “Tipo Negro Pulido”, el cual está asociado a la técnica decorativa de incisiones anchas y/o delgadas (Rosas 2007: 172; ibíd.: 283, lam. X, figs. a, b y d; ibíd.: 321, fig.12c).

Adicionalmente, en otros sitios arqueológicos contemporáneos localizados en la costa central como Cerro Cantería y Cerro Colorado se han excavado recipientes que presentan los mismos atributos (Abanto 2009: 174, fig. 12; ibíd.: 175, fig. 13). Más aún, en sitios con ocupaciones más tempranas pertenecientes a la “Cultura Manchay” definida por Burger (Formativo Temprano/Medio) se han descubierto vasijas negras finamente pulidas e incisas (p. ej. Manchay Bajo). Esto indica que el tipo decorativo aquí referido tiene larga data en la costa central (Burger y Salazar 2008: 99). Es importante mencionar, sin embargo, que en sitios arqueológicos contemporáneos ubicados en la costa norte, como aquellos excavados por Larco en la Quebrada de Cupisnique y en el valle de Chicama y, también, por Walter Alva, Sawyer y Lapiner en los valles de Jequetepeque y Zaña, se hallaron botellas con asa estribo que comparten las características señaladas previamente (Tellenbach 1998, vol. II: 31 y 32, lams. 21 y 22). En consecuencia, tomando en consideración la información presentada, puede afirmarse que el fragmento PN13_0334_00006 tiene una filiación cultural foránea, principalmente, de la costa central y, en menor medida, de la costa norte.

PN13_0334_00008:

En cuanto a la filiación cultural del tiesto PN13_0334_00008, pese a no estar decorado, la información morfológica disponible permite realizar inferencias sobre la posible filiación cultural del gollete en cuestión. Así, las botellas excavadas en sitios arqueológicos contemporáneos situados en la costa sur tienen, en su gran mayoría, golletes de características diferentes a aquellas presentes en el espécimen aquí tratado. Por un lado, las botellas con doble pico y asa canasta provenientes de los sitios más tempranos como Pernil Alto y Disco Verde poseen golletes muy cortos, rectos y verticales (Engel 1991: 109, fig. 78; Reindel e Isla 2006: 269, fig. 25; Reindel e Isla 2009: 277, fig. 17). Por otro lado, las botellas pertenecientes a la fase final de la época/periodo Paracas Temprano suelen tener golletes más alargados, rectos y verticales, la gran mayoría de veces con reborde. Este es el caso de los especímenes procedentes de

Chiquerillo (Tellenbach 1998, vol. II: 197, lam. 182, figs. 2 y 6), Cerrillos (Tellenbach 1998, vol. II: 197, lam. 182, fig.5), Coyungo (Tellenbach 1998, vol. II: 196, lam. 181, fig. 7), Mollake Chico (Reindel e Isla 2006: 262, figs. 19d y e) y sitios funerarios en la región de Ocucaje (Tellenbach 1998, vol. II: 201, lam. 186, fig. 11).

En contraste, las botellas halladas en sitios arqueológicos contemporáneos localizados en la costa central y norte presentan golletes con atributos muy similares a aquellos que se observan en el tiesto PN13_0334_00008 (gollete de curvatura cóncava y orientación divergente). Este es el caso de los ejemplares procedentes de Ancón (Rosas 2007: 292, lam. XIV, figs. 2, 4, 8 y 19; ibíd.: 321, figs. 12d 1 y 5), Pallka (Tellenbach 1998, vol. II: 24, lam. 14, fig. 196), el cementerio de Barbacoa (Tellenbach 1998, vol. II: 31, lam. 21, fig. 285; ibíd.: 32, lam. 22, fig. 293), la quebrada de Cupisnique (Tellenbach 1998, vol. II: 29, lam. 19, fig. 254; ibíd.: 32, lam. 22, fig. 296; ibíd.: 33, lam. 23, fig. 305; ibíd.: 44, lam. 34, fig. 399) y diversos sitios en el valle de Jequetepeque (Tellenbach 1998, vol. II: 24, lam. 14, fig. 190; ibíd.: 25, lam. 15, fig. 198; ibíd.: 28, lam. 18, fig. 240; ibíd.: 42, lam. 32, fig. 387). Por consiguiente, teniendo en cuenta la información expuesta, es válido argumentar que el fragmento PN13_0334_00008 tiene una filiación cultural foránea, principalmente de la costa norte y, en menor medida, de la costa central (en virtud de la mayor frecuencia de hallazgos).

PN13_0336_00006:

En lo referente a la filiación cultural del fragmento PN13_0336_00006, a pesar de solo contar con una mínima porción decorada que no permite identificar el motivo reproducido ni disponer de información morfológica más detallada, el tipo decorativo que consiste en la ejecución de incisiones en pasta cuero sobre superficies negras pulidas evoca estilos decorativos bien documentados procedentes de sitios arqueológicos ubicados en la costa central y norte. Así, conjuntos de cerámica con las mismas características tecnológicas y decorativas (incisiones realizadas en pasta cuero sobre superficies negras pulidas) han sido recuperados en sitios arqueológicos contemporáneos (e, incluso, con ocupaciones más tempranas) situados a lo largo de la costa central y norte como, por ejemplo, el yacimiento de Ancón. En este sitio, investigadores como Hermilio Rosas y Harry Scheele descubrieron vasijas que presentan los atributos mencionados y a las cuales agruparon dentro de un tipo que denominaron “Tipo Negro Pulido”, el cual está asociado a la técnica decorativa de incisiones anchas y/o delgadas (Rosas 2007: 172; ibíd.: 283, lam. X, figs. a, b y d; ibíd.: 321, fig.12c).

Además, en otros sitios arqueológicos contemporáneos localizados en la costa central como Cerro Cantería y Cerro Colorado se han encontrado recipientes que exhiben las mismas

características (Abanto 2009: 174, fig. 12; *ibíd.*: 175, fig. 13). Más aún, en sitios con ocupaciones más tempranas pertenecientes a la “Civilización Manchay” definida por Burger (Formativo Temprano/Medio) se han rescatado vasijas negras finamente pulidas e incisas (p. ej. Manchay Bajo). Esto indica que el tipo decorativo aquí referido tiene larga data en la costa central (Burger y Salazar 2008: 99). No obstante, es importante notar que en sitios arqueológicos contemporáneos ubicados en la costa norte, como aquellos excavados por Larco en la Quebrada de Cupisnique y en el valle de Chicama y, también, por Walter Alva, Sawyer y Lapiner en los valles de Jequetepeque y Zaña, se hallaron botellas con asa estribo que comparten los atributos señalados previamente (Tellenbach 1998, vol. II: 31 y 32, lams. 21 y 22). Consiguientemente, puede aseverarse que el tiesto PN13_0336_00006 tiene una filiación cultural foránea, principalmente, de la costa central y, en menor medida, de la costa norte.

PN13_0337_00002:

En lo concerniente a la filiación cultural del tiesto PN13_0337_00002, la decoración que presenta evoca estilos decorativos conocidos provenientes de sitios arqueológicos situados en la costa central y, en menor medida, la costa norte. De este modo, agrupaciones de cerámica decorada por medio de la combinación de, al menos, dos de las técnicas señaladas (incisiones y textura en zonas) y con atributos morfológicos similares a aquellos presentes en la vasija aquí tratada se han recuperado en sitios arqueológicos contemporáneos (e, incluso, con ocupaciones más tempranas) localizados en la costa central como, principalmente, el yacimiento de Ancón. En este sitio, investigadores como Hermilio Rosas y Harry Scheele descubrieron recipientes decorados con la siguiente configuración:

- a) “Rocker Stamping” aplicado en zonas delimitadas por incisiones (Rosas 2007: 292, lam. XIV, fig. 14; *ibíd.*: 293, lam. XV, figs. 4, 5 y a; *ibíd.*: 377, dibujo 43C). Configuración presente en cuencos (cuencos/tazas) con características morfológicas diversas y, también, en botellas.

Además, en otros sitios arqueológicos contemporáneos ubicados en la costa central como Cerro Cantería y Cerro Colorado se han encontrado vasijas, entre las cuales hay cuencos (cuencos/tazas), con configuraciones parecidas que combinan incisiones y técnicas de textura en zonas, aunque no se aprecia la presencia de “rocker stamping” (Abanto 2009: 174, fig. 12c; *ibíd.*: 175, figs. 13a, c, e, f, g, i, k y l). Más aún, Walter Alva rescató, en un sitio contemporáneo no identificado situado en el valle de Zaña, una botella con asa estribo que exhibe protuberancias circulares en alto relieve con textura (“rocker stamping”) en zonas al exterior de las protuberancias (Tellenbach 1998, vol. II: 128, lam. 118, fig. 1358). Por lo tanto, considerando

la información presentada, es válido afirmar que el tiesto PN13_0337_00002 tiene una filiación cultural foránea, específicamente, de la costa central y norte.

PN13_0410_00032:

En lo relativo a la filiación cultural del fragmento PN13_0410_00032, la decoración que exhibe evoca estilos decorativos bien documentados procedentes de sitios arqueológicos localizados, mayoritariamente, en la costa central. Así, conjuntos de cerámica decorada mediante la combinación de las mismas técnicas (incisiones y textura en zonas) y con características morfológicas parecidas a aquellas presentes en la vasija aquí tratada han sido excavados en sitios arqueológicos contemporáneos (e, incluso, con ocupaciones más tempranas) ubicados en la costa central como, principalmente, el yacimiento de Ancón. En este sitio, investigadores como Hermilio Rosas y Harry Scheele hallaron recipientes decorados con la siguiente configuración:

- a) Diferentes técnicas de textura aplicadas en zonas delimitadas por incisiones (Rosas 2007: 283, lam. X, fig. a; ibíd.: 284, lam. XI, figs. b, c, d y e; ibíd.: 291, lam. XIII-B, fig. A; ibid.: 295, lam. XVII, fig. 1). Configuración presente en vasijas tanto abiertas como cerradas con características morfológicas diversas: botellas, cuencos, platos, entre otros.

Adicionalmente, en otros sitios arqueológicos contemporáneos situados en la costa central como Cerro Cantería y Cerro Colorado se han recuperado vasijas, entre las cuales hay cuencos, con configuraciones similares que combinan incisiones y técnicas de textura en zonas (Abanto 2009: 174, fig. 12c; ibid.: 175, figs. 13a, c, e, f, g, i, k y l). Entonces, teniendo presente la información expuesta, puede decirse que el tiesto PN13_0410_00032 tiene una filiación cultural foránea, específicamente, de la costa central.

PN13_0413_00005:

En lo tocante a la filiación cultural del fragmento PN13_0413_00005, la decoración que presenta evoca estilos decorativos conocidos procedentes de sitios arqueológicos localizados, mayoritariamente, en la costa central. De esta forma, agrupaciones de cerámica decorada por medio de la combinación de las mismas técnicas y siguiendo el mismo patrón (incisiones y pintura post-cocción sobre los canales incisos), así como también con características morfológicas similares a aquellas presentes en la vasija aquí tratada se han descubierto en sitios arqueológicos contemporáneos (e, incluso, con ocupaciones más tempranas) ubicados en la costa central como, principalmente, el yacimiento de Ancón. En este sitio, investigadores como Hermilio Rosas y Harry Scheele encontraron recipientes con la siguiente decoración:

- a) Incisiones anchas y profundas con pintura post-cocción aplicada en el canal de las incisiones (Rosas 2007: 174; ibíd.: 283, lam. X, figs. 5, 6 y 7; Tellenbach 1998, vol. I: 62). Decoración presente en cuencos (incluyendo cuencos/tazas) con bordes rectos y orientación vertical/ligeramente divergente.

Más aún, en el material cerámico referido proveniente de Ancón, las superficies decoradas son, también, negras y bien pulidas, además, los colores de los pigmentos utilizados para cubrir los canales de las incisiones son los mismos que se observan en este tiesto, a saber: amarillo y rojo (Rosas 2007: 174). Sin embargo, es importante notar que en sitios arqueológicos ubicados en la costa sur con ocupaciones ligeramente más tardías pero parcialmente contemporáneas a Puerto Nuevo (pertenecientes a la fase final de la época/periodo Paracas Temprano) como Coyungo (Kaulicke et al. 2009) y Mollake Chico (Reindel e Isla 2006), se han rescatado vasijas con los mismos atributos tecnológicos y decorativos (incisiones realizadas en pasta cuero sobre superficies negras pulidas y pintura post-cocción sobre los canales incisos) (Kaulicke et al. 2009: 304 – 305, fig. 16c.1 y 16c.2; Reindel e Isla 2006: 172, figs. 19b, c y d). No obstante, tanto las características tecnológicas de estos recipientes como las decorativas (los motivos plasmados) no se ajustan a los cánones técnicos/artísticos conocidos para la alfarería temprana de la costa sur, más bien, evocan estilos decorativos de la costa central y, en menor medida, de la costa norte (por lo cual es posible que sean imitaciones o importaciones). El hecho de que ya desde el Formativo Temprano en Ancón (Fase Hacha) se tiene evidencia de vasijas decoradas con incisiones y pintura orgánica sobre los canales incisos (Rosas 2007: 96) sugiere que el tipo decorativo presente en el espécimen aquí tratado proviene de la costa central. Consecuentemente, valorando la información presentada, es válido sostener que el tiesto PN13_0413_00005 tiene una filiación cultural foránea, específicamente, de la costa central.

PN13_0414_00009:

En lo referente a la filiación cultural del tiesto PN13_0414_00009, la decoración que presenta evoca estilos decorativos bien documentados procedentes de sitios arqueológicos situados, mayoritariamente, en la costa central. Así, conjuntos de cerámica decorada mediante la utilización de la misma técnica (textura en la forma de incisiones verticales que imitan un “rocker stamping”) y con atributos morfológicos parecidos a aquellos presentes en la vasija aquí tratada han sido excavados en sitios arqueológicos contemporáneos (e, incluso, con ocupaciones más tempranas) localizados en la costa central como, principalmente, el yacimiento de Ancón. En este sitio, investigadores como Hermilio Rosas y Harry Scheele hallaron recipientes con la siguiente decoración:

- a) “Rocker stamping” (o incisiones verticales que lo imitan) aplicado sobre el cuerpo de las vasijas (Rosas 2007: 292, lam. XIV, fig. 14; *ibid.*: 293, lam. XV, figs. 4 y a; *ibid.*: 294, lam. XVI, fig. 6; *ibid.*: 320, figura 11b1; *ibid.*: 364, dibujo 30A; *ibid.*: 384, dibujo 50d; Tellenbach 1998, vol. II: 100, lam. 90, fig. 1002). Decoración presente, preponderantemente, en botellas y cuencos con características morfológicas diversas.

Además, en otros sitios arqueológicos con ocupaciones más tempranas ubicados en la costa central como Garagay se han rescatado cuencos que presentan técnicas de textura muy parecidas a aquella presente en el tiesto PN13_0414_00009 y en el material aludido proveniente de Ancón (Tellenbach 1998, vol. II: 107, lam. 97, fig. 1081; *ibid.*: 109, lam. 99, fig. 1126). Por ende, tomando en consideración la información presentada, puede argumentarse que el fragmento PN13_0414_00009 tiene una filiación cultural foránea, específicamente, de la costa central.

PN13_0414_00010:

Sobre la filiación cultural del tiesto PN13_0414_00010, la decoración que exhibe evoca estilos decorativos conocidos procedentes de sitios arqueológicos situados, mayoritariamente, en la costa central. De este modo, agrupaciones de cerámica decorada por medio de la combinación de las mismas técnicas (incisiones y textura en zonas) han sido descubiertas en sitios arqueológicos contemporáneos (e, incluso, con ocupaciones más tempranas) localizados en la costa central como, principalmente, el yacimiento de Ancón. En este sitio, investigadores como Hermilio Rosas y Harry Scheele encontraron vasijas decoradas con la siguiente configuración:

- a) Diferentes técnicas de textura aplicadas en zonas delimitadas por incisiones (Rosas 2007: 295, lam. XVII, fig. 1; *ibid.*: 366, dibujo 32a; *ibid.*: 383, dibujo 49b). Configuración presente en vasijas tanto abiertas como cerradas con características morfológicas diversas: botellas, cuencos, platos, entre otros.

Adicionalmente, en otros sitios arqueológicos contemporáneos ubicados en la costa central como Cerro Cantería y Cerro Colorado se han rescatado recipientes que presentan configuraciones parecidas que combinan incisiones y técnicas de textura en zonas (Abanto 2009: 174, fig. 12c; *ibid.*: 175, figs. 13a, c, e, f, g, i, k y l). En consecuencia, tomando en cuenta la información expuesta, el tiesto PN13_0414_00010 tendría una filiación cultural foránea, específicamente, de la costa central.

PN13_0415_00011:

Con relación a la filiación cultural del fragmento PN13_0415_00011, la decoración que presenta evoca estilos decorativos bien documentados procedentes de sitios arqueológicos situados, mayoritariamente, en la costa central. Así, conjuntos de cerámica decorada mediante la combinación de las mismas técnicas (incisiones y textura en zonas) han sido excavados en sitios arqueológicos contemporáneos (e, incluso, con ocupaciones más tempranas) localizados en la costa central como, principalmente, el yacimiento de Ancón. En este sitio, investigadores como Hermilio Rosas y Harry Scheele hallaron vasijas decoradas con la siguiente configuración:

- a) Diferentes técnicas de textura aplicadas en zonas delimitadas por incisiones (Rosas 2007: 383, dibujo 49c; *ibíd.*: 294, lam. XVI, fig. 5). Configuración presente en vasijas tanto abiertas como cerradas con características morfológicas diversas: botellas, cuencos, platos, entre otros.

Además, en otros sitios arqueológicos contemporáneos ubicados en la costa central como Cerro Cantería y Cerro Colorado se han recuperado recipientes que exhiben configuraciones parecidas que combinan incisiones y técnicas de textura en zonas (Abanto 2009: 174, fig. 12c). Por lo tanto, teniendo presente la información proporcionada, es válido plantear que el tiesto PN13_0415_00011 tiene una filiación cultural foránea, concretamente, de la costa central.

PN13_0465_00002:

Acerca de la filiación cultural del tiesto PN13_0465_00002, la decoración que exhibe pertenece a la fase/estilo que García y Pinilla (1995: 49 – 51) y García (2009: 194 – 195) denominan Puerto Nuevo (Dulanto 2013: 117). De esta forma, especímenes de cerámica con el mismo tipo de decoración (almenas en el labio) han sido descubiertos en otros sitios arqueológicos contemporáneos (e, incluso, con ocupaciones más tempranas) situados en la costa sur, como Disco Verde (Dulanto y Accinelli 2013: 143). Pese a no contar con información precisa en cuanto a los atributos morfológicos de los fragmentos almenados de Disco Verde, parece que corresponden a cuencos. Richard Burger (comunicación personal, 2013) asegura que entre los estratos más tardíos del sitio de Ancón, en la costa central, Patterson encontró unos pocos ejemplares almenados, aunque en cantidades mucho menores que aquellas encontradas en Puerto Nuevo. Entonces, en virtud de las diferencias en cuanto a la posición estratigráfica y la frecuencia de los hallazgos, es muy probable que el tipo decorativo consistente en la presencia de almenas sobre el labio sea originario de la costa sur y que, desde esa región, haya ingresado a la costa central. Por consiguiente, puede afirmarse que el fragmento PN13_0465_00002 tiene una filiación cultural local. Esta aseveración es respaldada por la alta cantidad de tiestos en la muestra que exhiben este tipo de decoración.

PN13_0465_00014:

Con respecto a la filiación cultural del tiesto PN13_0465_00014, la decoración que presenta evoca estilos decorativos conocidos procedentes de sitios arqueológicos localizados, mayoritariamente, en la costa central. Así, conjuntos de cerámica decorada por medio de la combinación de las mismas técnicas y siguiendo el mismo patrón (incisiones y pintura post-cocción sobre los canales incisos) han sido rescatados en sitios arqueológicos contemporáneos (e, incluso, con ocupaciones más tempranas) ubicados en la costa central como, principalmente, el yacimiento de Ancón. En este sitio, investigadores como Hermilio Rosas y Harry Scheele hallaron vasijas con la siguiente decoración:

- a) Incisiones anchas y profundas con pintura post-cocción aplicada en el canal de las incisiones. (Rosas 2007: 174; ibíd.: 283, lam. X, figs. 5, 6 y 7; Tellenbach 1998, vol. II: 62). Decoración presente en cuencos (incluyendo cuencos/tazas) con bordes rectos y orientación vertical/ligeramente divergente.

Además, en el material cerámico referido proveniente de Ancón, las superficies decoradas son, también, negras y bien pulidas, más aún, los colores de los pigmentos utilizados para cubrir los canales de las incisiones son los mismos que se observan en el tiesto PN13_0465_00014, a saber: amarillo y rojo (Rosas 2007: 174). No obstante, es importante mencionar que en sitios arqueológicos situados en la costa sur con ocupaciones ligeramente más tardías pero parcialmente contemporáneas a Puerto Nuevo (pertenecientes a la fase final de la época/periodo Paracas Temprano) como Coyungo (Kaulicke et al. 2009) y Mollake Chico (Reindel e Isla 2006), se han excavado vasijas con las mismas características tecnológicas y decorativas (incisiones ejecutadas en pasta cuero sobre superficies negras pulidas y pintura post-cocción sobre los canales incisos) (Kaulicke et al. 2009: 304 – 305, figs. 16c.1 y 16c.2; Reindel e Isla 2006: 172, figs. 19b, c y d). Sin embargo, tanto los atributos tecnológicos de estos recipientes como los decorativos (los motivos plasmados) no se ajustan a los cánones técnicos/artísticos conocidos para la alfarería temprana de la costa sur, evocando, más bien, estilos decorativos de la costa central y, en menor medida, de la costa norte (razón por la cual es posible que sean imitaciones o importaciones). El hecho de que ya desde el Formativo Temprano en Ancón (Fase Hacha) se tiene registro de vasijas decoradas con incisiones y pintura orgánica sobre los canales incisos (Rosas 2007: 96) sugiere que el tipo decorativo presente en el espécimen aquí tratado proviene de la costa central. Por lo tanto, puede aseverarse que el fragmento PN13_0465_00014 tiene una filiación cultural foránea, específicamente, de la costa central.

PN13_0512_00006:

En relación con la filiación cultural del tiesto PN13_0512_00006, la decoración que exhibe evoca estilos decorativos bien documentados procedentes de sitios arqueológicos localizados, mayoritariamente, en la costa central. De esta forma, agrupaciones de cerámica decorada mediante la combinación de las mismas técnicas (incisiones y textura en zonas) se han recuperado en sitios arqueológicos contemporáneos (e, incluso, con ocupaciones más tempranas) ubicados en la costa central como, principalmente, el yacimiento de Ancón. En este sitio, investigadores como Hermilio Rosas y Harry Scheele descubrieron vasijas decoradas con la siguiente configuración:

- a) Diferentes técnicas de textura aplicadas en zonas delimitadas por incisiones (Rosas 2007: 284, lam. XI, figs. b, c, d y e; *ibid.*: 383, dibujo 49b; *ibíd.*: A-95, dibujo 51, fig. 15; Tellenbach 1998, vol. II: 63, lam. 53, fig. 578 y 579). Configuración presente en vasijas tanto abiertas como cerradas con características morfológicas diversas: botellas, cuencos, platos, entre otros.

Más aún, en otros sitios arqueológicos contemporáneos situados en la costa central como Cerro Cantería y Cerro Colorado se han encontrado recipientes que presentan configuraciones parecidas que combinan incisiones y técnicas de textura en zonas (Abanto 2009: 174, fig. 12c; *ibíd.*: 175, figs. 13c, e, f, i, k y l). Consiguientemente, considerando la información presentada, el tiesto PN13_0512_00006 tendría una filiación cultural foránea, específicamente, de la costa central.

Capítulo 5. Discusión y conclusiones.

En el capítulo precedente se describieron a detalle los distintos grupos composicionales identificados en la muestra seleccionada, así como también aquellos ejemplares con composición mineralógica atípica (AT y ATAT). Más aún, se reconocieron y correlacionaron las diversas características tecnológicas, morfológicas y decorativas presentes en los especímenes que componen los grupos composicionales previamente descritos. Este proceder metodológico permitió, en primera instancia, caracterizar los estilos técnicos existentes en el material cerámico analizado y, también, proponer una filiación cultural tentativa para los distintos conjuntos de cerámica al interior de cada grupo composicional (ver acápite 4.5 y 4.6). Contando con toda esta información y teniendo presente que la principal meta de esta investigación es la identificación/diferenciación de los especímenes manufacturados localmente de aquellos foráneos (y, por ende, de comunidades alfareras locales y foráneas), se procederá ahora a discutir los resultados obtenidos para, finalmente, contestar las preguntas planteadas en el segundo capítulo.

El grupo composicional 1 reúne todas las características de una producción alfarera local. Tiene un perfil composicional bien definido y una alta frecuencia de tiestos. Asimismo, los principales estilos decorativos representados tienen una filiación cultural local, en orden de importancia, Disco Verde II, Disco Verde I y Puerto Nuevo I. No obstante, la presencia minoritaria de especímenes decorativamente atípicos sugiere que, tal vez, más de una comunidad de alfareros produjo la cerámica asignada a este grupo composicional (una misma cantera/zona de recursos explotada por más de una comunidad). Es posible, también, que esta variabilidad decorativa haya sido introducida por alfareros al interior de la misma comunidad.

Más aún, dentro del grupo de especímenes con composición mineralógica atípica se identificó el subgrupo AT1, aquellos que podrían representar la variabilidad composicional interna del G.C.1⁷ (ver acápite 4.1.7). No obstante, los fragmentos que componen el subgrupo AT1 tienen estilos técnicos diferentes a aquellos de los tiestos del G.C.1. Esto sugiere que fueron producidos por artesanos de otra comunidad alfarera. A pesar de que los especímenes del subgrupo AT1 son composicionalmente parecidos a aquellos del G.C.1, las diferencias texturales que presentan, particularmente el tiesto PN13_0400_00018, permiten establecer un vínculo con las comunidades del G.C.4 y/o del G.C.6⁸. Además, las características decorativas, tecnológicas y morfológicas de los fragmentos del subgrupo AT1 son muy parecidas a aquellas presentes en

⁷ G.C. 1 = Grupo composicional 1.

⁸ Es importante tener presente la relación aparentemente directa entre las canteras, las comunidades alfareras y los grupos composicionales (una cantera → una comunidad → un grupo composicional).

varios de los especímenes de, particularmente, el G.C.4 (ver tabla 5.4). En otras palabras, poseen estilos técnicos muy similares. Esto podría indicar que alfareros de la comunidad asociada al G.C.4 hayan estado moviéndose y explotando la cantera/zona de recursos del G.C.1⁹. De esta manera, habrían producido vasijas que son composicionalmente parecidas a aquellas hechas por los alfareros que tradicionalmente explotan la cantera/zona de recursos del G.C.1, pero el procesamiento de la materia prima y los pasos productivos posteriores son propios de la comunidad del G.C.4. Asimismo, este movimiento de alfareros podría explicar la presencia minoritaria del estilo decorativo Puerto Nuevo I en el G.C.1. Este estilo decorativo es el más representado en el G.C.4, por lo que es posible que los alfareros del G.C.4 hayan interactuado con aquellos del G.C.1 y, de esta forma, introducido un nuevo estilo decorativo a la tradición de manufactura de la comunidad alfarera del G.C.1 (Tabla 5.1) (Figura 5.1).

Grupos decorativos principales	Características tecnológicas predominantes	Características morfológicas predominantes
Composicionalmente típicos (G.C. 1)		
Disco Verde II (n = 26; 57.78%)	Superficies externas: engobe + alisado fino. Quema: atmósfera oxidante.	Cuencos: bordes rectos con orientación divergente/vertical. Botella: gollete cónico.
Disco Verde I (n = 11; 24.44%)	Superficies externas: engobe + alisado burdo. Quema: atmósfera oxidante.	Cuencos: bordes convexos con orientación vertical, bordes rectos con orientación divergente y cuencos cerrados. Olla sin cuello: bordes convexos con orientación muy convergente.
Puerto Nuevo I (n = 1; 2.22%)	Superficie externa: engobe + alisado burdo. Quema: atmósfera oxidante.	No determinadas
Decorativamente atípicos (n = 5; 11.11%)	Diversas.	Diversas.
Composicionalmente atípicos (AT1)		
Costa central (n = 1; 2.22%)	Superficie externa: engobe + pulido burdo. Quema: atmósfera oxidante.	Botella: unión cuerpo-cuello.
Puerto Nuevo III (n = 1; 2.22%)	Superficie externa: engobe + alisado fino. Quema: atmósfera oxidante.	Cuenco: bordes rectos con orientación ligeramente convergente (cuenco/taza).

Tabla 5.1. Principales características de los especímenes pertenecientes al G.C.1 y al subgrupo AT1.

⁹ El estudio de Druc reveló que las arcillas del G.C.1 y del G.C.4 tienen características que indican una posible procedencia de valle bajo/medio y, específicamente, del valle de Ica (ver acápite 3.3). Consecuentemente, es factible que alfareros de una comunidad (G.C.4) se estén movilizando al interior de una misma región/valle para explotar otras canteras.

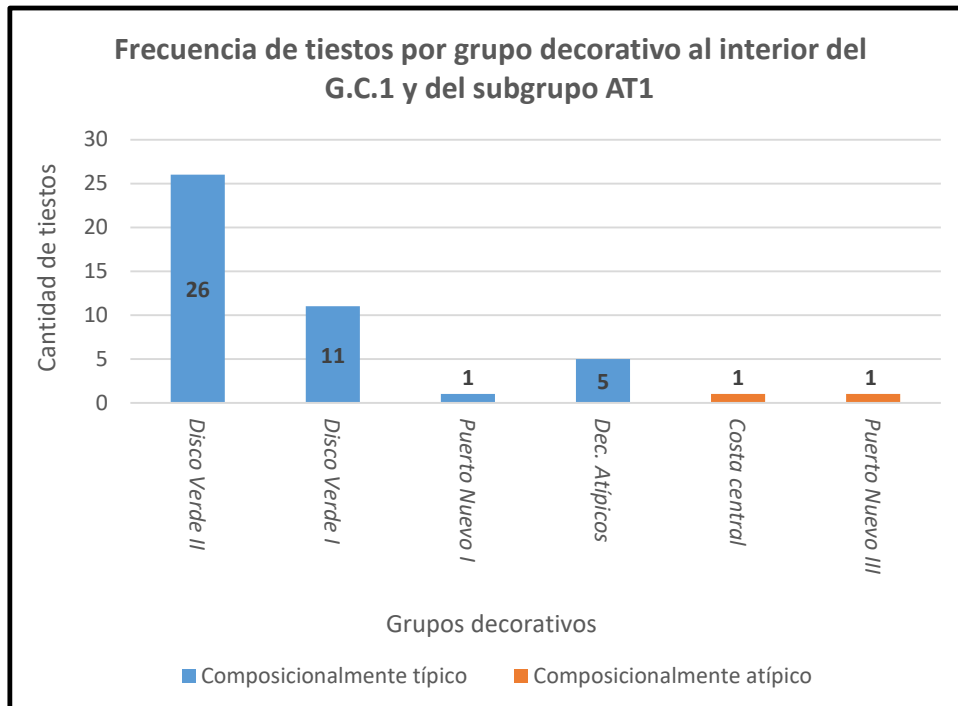


Figura 5.1. Cuantificación de la frecuencia de tiestos por grupo decorativo al interior del G.C.1 y del subgrupo AT1.

El grupo composicional 2 reúne todas las características de una producción alfarera local. Tiene un perfil composicional bien definido y una alta frecuencia de tiestos. Además, los principales estilos decorativos presentes tienen una filiación cultural local: Disco Verde II y Disco Verde I. Sin embargo, la presencia minoritaria de especímenes decorativamente atípicos sugiere que, tal vez, más de una comunidad de alfareros produjo la cerámica asignada a este grupo composicional (una misma cantera/zona de recursos explotada por más de una comunidad). Es posible, también, que esta variabilidad decorativa haya sido introducida por alfareros al interior de la misma comunidad. Habiendo dicho esto, lo más interesante es la nítida semejanza entre los estilos técnicos asociados a los grupos composicionales 1 y 2. Las cerámicas de los grupos decorativos Disco Verde II y Disco Verde I exhiben procesos productivos casi idénticos en ambos grupos composicionales (ver tabla 5.1). Por lo tanto, la producción de vasijas con los mismos atributos decorativos, tecnológicos y morfológicos sugiere que una misma comunidad alfarera podría haber producido la cerámica de los grupos composicionales 1 y 2. En este caso, una misma comunidad local estaría explotando más de una cantera/zona de recursos¹⁰.

¹⁰ El estudio de Druc reveló que las arcillas del G.C.1 y del G.C.2 tienen características que indican una posible procedencia de valle bajo/medio y, específicamente, del valle de Ica o Pisco (ver acápite 3.3). No sería extraño, por lo tanto, que alfareros de una misma comunidad se estén movilizandando al interior de una misma región/valle para explotar otras canteras.

Más aún, dentro del grupo de especímenes composicionalmente atípicos se identificó el subgrupo AT2, aquellos que podrían representar la variabilidad composicional interna del G.C.2 (ver acápite 4.1.7). Los tiestos del subgrupo AT2 exhiben divergencias composicionales con relación al G.C.2, sin embargo, no son lo suficientemente diferentes como para asociarlos con alguno de los otros grupos composicionales (ni composicionalmente ni en aspectos texturales). Además, los estilos técnicos de los fragmentos del subgrupo AT2 los vinculan al G.C.2. Concretamente, dos tiestos del AT2 son bases con pedestal anular sin decoración. Este tipo de bases son características de las vasijas del grupo decorativo Disco Verde II. El tiesto restante es un espécimen del grupo decorativo Puerto Nuevo I, ausente en el G.C.2. No obstante, si tomamos en consideración que ese estilo decorativo está representado en el G.C.1, no sería sorprendente su presencia en el subgrupo AT2, ya que, como mencionamos anteriormente, es posible que una misma comunidad haya producido la cerámica del G.C.1 y del G.C.2¹¹. Por lo tanto, la variabilidad composicional interna asociada al G.C.2 habría sido introducida por alfareros al interior de la misma comunidad, reflejando, tal vez, un procesamiento diferente de la materia prima o, incluso, ligeras diferencias composicionales dentro de la cantera/zona de recursos explotada (Tabla 5.2) (Figura 5.2).

Grupos decorativos principales	Características tecnológicas predominantes	Características morfológicas predominantes
Composicionalmente típicos (G.C.2)		
Disco Verde II (n = 34; 59.65%)	Superficies externas: engobe + alisado fino. Quema: atmósfera oxidante.	Cuencos: bordes rectos con orientación divergente y cuencos cerrados.
Disco Verde I (n = 18; 31.58%)	Superficies externas: engobe + alisado burdo. Quema: atmósfera oxidante.	Cuencos: bordes convexos con orientación divergente, bordes convexos con orientación vertical, bordes rectos con orientación vertical (cuenco/taza) y cuencos cerrados. Ollas con cuello: bordes (cuello) rectos con orientación vertical y bordes (cuello) cóncavos con orientación divergente.
Decorativamente atípicos (n = 4; 7.02%)	Diversas	Diversas
Composicionalmente atípicos (AT2)		
Puerto Nuevo I (n = 1; 1.75%)	Superficie externa: engobe + alisado burdo. Quema: atmósfera oxidante.	Olla sin cuello: bordes convexos con orientación muy convergente.

Tabla 5.2. Principales características de los especímenes pertenecientes al G.C.2 y al subgrupo AT2.

¹¹ Este punto se refuerza si consideramos que las características tecnológicas de los tiestos Puerto Nuevo I de ambos grupos composicionales (1 y 2) son idénticas.

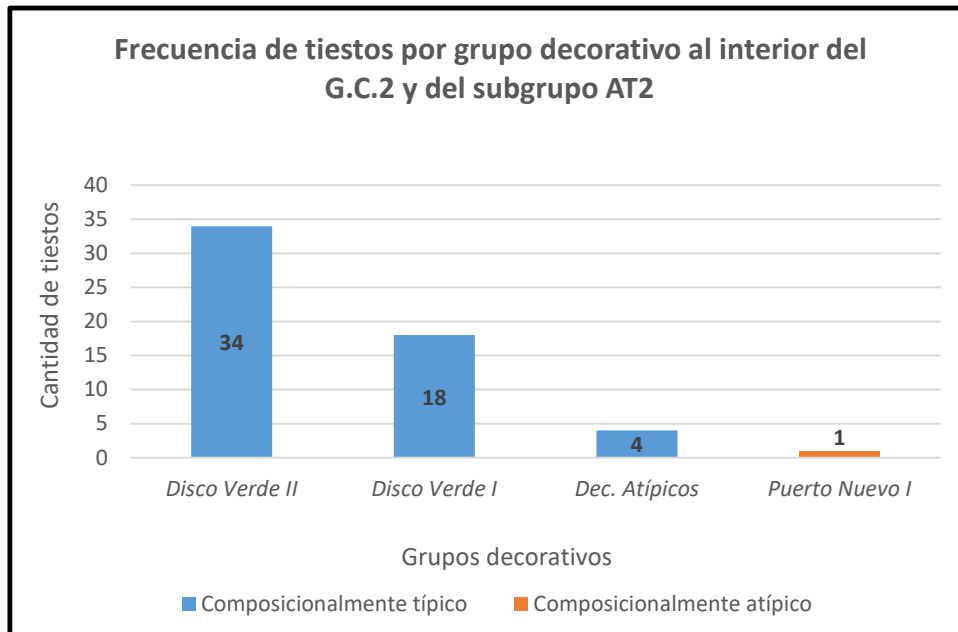


Figura 5.2. Cuantificación de la frecuencia de tiestos por grupo decorativo al interior del G.C.2 y del subgrupo AT2.

El grupo composicional 3 reúne las características de una producción alfarera, también, local, aunque más diversificada que aquella vinculada a los dos grupos composicionales anteriores. Tiene un perfil composicional bien definido y una alta frecuencia de fragmentos. Sin embargo, los principales estilos decorativos representados tienen una filiación cultural tanto foránea como local: Costa Central, Puerto Nuevo II, Puerto Nuevo III y Puerto Nuevo I. La presencia mayoritaria de especímenes con filiación cultural foránea diferencia a este grupo composicional de los dos anteriores. La producción de esta alta cantidad de vasijas con atributos decorativos foráneos permite postular dos hipótesis en cuanto a su manufactura: 1) comunidades alfareras locales imitaron estilos decorativos foráneos y 2) miembros de comunidades alfareras foráneas viajaron a la costa sur y coexistieron con las locales. La alta frecuencia de los especímenes decorativamente foráneos (Costa Central) sugiere que ambas opciones podrían haberse dado simultáneamente. Es posible que alfareros foráneos asentados en la costa sur hayan estado produciendo cerámica propia de su región explotando la cantera/zona de recursos del G.C.3 y, tal vez, interactuando con la comunidad alfarera del G.C.3 en los mismos contextos de producción. En este caso, surge la posibilidad que dentro de la comunidad alfarera del G.C.3 haya existido un grupo de alfareros locales que, por medio de un proceso de observación y emulación, se haya especializado en la producción de cerámica estilísticamente foránea. De ser este el caso, más de una comunidad de alfareros habría producido la cerámica del G.C.3 (una misma cantera/zona de recursos explotada por más de una comunidad). Otra posibilidad es que

los alfareros locales hayan imitado la cerámica foránea sin que necesariamente haya habido interacción con alfareros foráneos ni migración de artesanos foráneos a la costa sur.

Más aún, dentro del grupo de especímenes con composición mineralógica atípica se identificó el subgrupo AT3, aquellos que podrían representar la variabilidad composicional interna del G.C.3 (ver acápite 4.1.7). Los fragmentos que componen el subgrupo AT3 presentan divergencias composicionales con relación al G.C.3, no obstante, las diferencias no son lo suficientemente marcadas como para asociar esos tiestos con alguno de los otros grupos composicionales (ni composicionalmente ni en aspectos texturales). Conjuntamente, los estilos técnicos de los tiestos del subgrupo AT3 son prácticamente idénticos a aquellos que definen los rasgos estilísticos del G.C.3. Consecuentemente, la producción de cerámica con los mismos atributos decorativos, tecnológicos y morfológicos sugiere que los fragmentos del subgrupo AT3 fueron manufacturados por alfareros de la comunidad del G.C.3. En este caso, la variabilidad composicional interna asociada al G.C.3 habría sido introducida por alfareros al interior de la misma comunidad, reflejando, posiblemente, diferencias en el proceso de preparación de la materia prima o, tal vez, ligeras variaciones composicionales dentro de la cantera/zona de recursos utilizada (Tabla 5.3) (Figura 5.3).

Grupos decorativos principales	Características tecnológicas predominantes	Características morfológicas predominantes
Composicionalmente típicos (G.C.3)		
Costa central (n = 43; 65.15%)	Superficies externas: engobe + pulido (predomina el acabado burdo). Quema: atmósfera reductora.	Cuencos: bordes rectos con orientación vertical (cuencos/tazas), bordes convexos con orientación divergente y cuencos cerrados. Botellas: cuerpos globulares con bases planas.
Puerto Nuevo II (n = 9; 13.64%)	Superficies externas: engobe + alisado fino. Quema: atmósfera reductora.	Cuencos: bordes rectos con orientación divergente (cuencos/tazas), bordes rectos con orientación vertical (cuenco/taza) y cuencos cerrados.
Puerto Nuevo III (n = 4; 6.06%)	Superficies externas: engobe + pulido burdo. Quema: atmósfera reductora.	Cuencos: bordes rectos con orientación divergente (cuencos/tazas). Botellas: gollete recto.
Puerto Nuevo I (n = 1; 1.51%)	Superficie externa: engobe + alisado burdo Quema: atmósfera oxidante.	No determinadas
Composicionalmente atípicos (AT3)		
Costa central (n = 5; 7.58%)	Superficies externas: engobe + pulido burdo. Quema: atmósfera reductora	Cuencos: bordes rectos con orientación divergente (cuenco/taza).
Puerto Nuevo II (n = 2; 3.03%)	Superficies externas: engobe + alisado fino. Quema: atmósfera oxidante (1) y reductora (1).	No determinadas.
Puerto Nuevo III (n = 1; 1.51%)	Superficie externa: engobe + alisado fino. Quema: atmósfera reductora	No determinadas.
Puerto Nuevo I (n = 1; 1.51%)	Superficie externa: sin engobe + alisado burdo. Quema: atmósfera oxidante.	No determinadas.

Tabla 5.3. Principales características de los especímenes pertenecientes al G.C.3 y al subgrupo AT3.

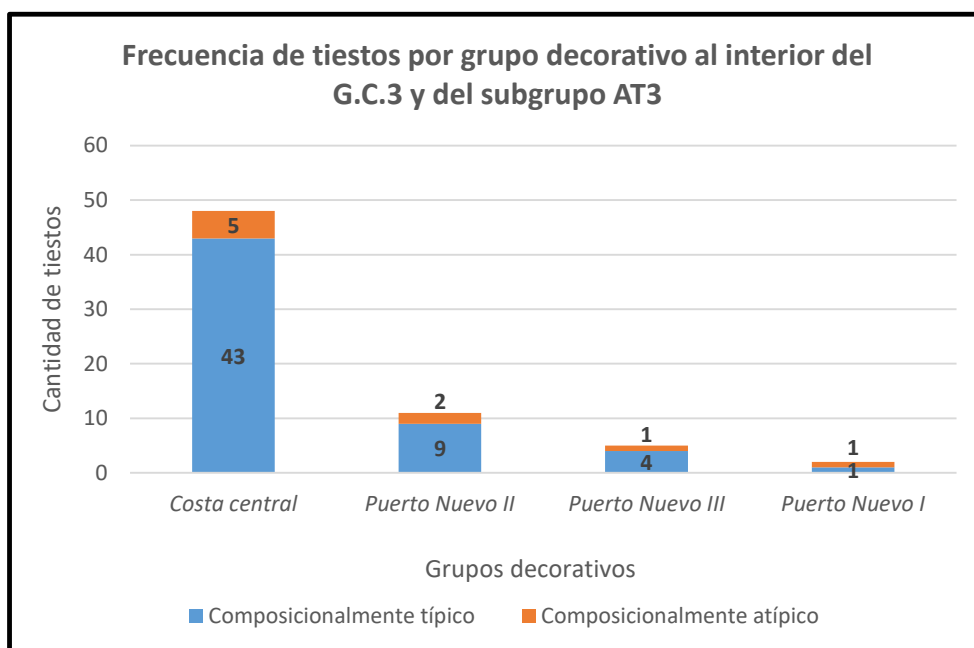


Figura 5.3. Cuantificación de la frecuencia de tiosos por grupo decorativo al interior del G.C.3 y del subgrupo AT3.

El grupo composicional 4 reúne las características de una producción alfarera local y, también, diversificada. Tiene un perfil composicional bien definido y una alta frecuencia de fragmentos. Asimismo, los principales estilos decorativos presentes tienen una filiación cultural tanto local como foránea: Puerto Nuevo I, Puerto Nuevo III, Puerto Nuevo II, Costa nor-central y Costa Central. La presencia de especímenes con filiación cultural foránea permite postular dos hipótesis con respecto a su producción: 1) comunidades alfareras locales imitaron estilos decorativos foráneos y 2) miembros de comunidades alfareras foráneas viajaron a la costa sur, coexistiendo con las locales. Al examinar las características tecnológicas de los tiosos del grupo decorativo Costa Central, parecería que los alfareros de la comunidad del G.C.4 habrían estado produciendo vasijas con atributos decorativos foráneos pero siguiendo un proceso productivo local. Esto se propone al considerar la quema de las vasijas. Por un lado, en el G.C.3, el 100% de las vasijas del grupo decorativo Costa Central fueron quemadas en atmósfera reductora (ver Tabla 5.3). Por otro lado, en el G.C.4, 4 de 6 vasijas del estilo decorativo Costa Central fueron quemadas en atmósfera oxidante, la misma que se empleó para la quema de las vasijas de los grupos decorativos locales presentes en el G.C.4. Esto sugiere que dentro de la comunidad alfarera del G.C.4 podría haber existido un grupo de alfareros locales especializados en la producción de cerámica decorativamente foránea. Habiendo dicho esto, es posible que los artesanos locales hayan aprendido a manufacturar la cerámica foránea mediante un proceso de observación y emulación, viendo trabajar a alfareros foráneos asentados en la costa sur. Por

ende, no puede descartarse que parte de ese material haya sido manufacturado por alfareros foráneos que explotaban la cantera/zona de recursos del G.C.4.

Al comparar las características del G.C.3 con las del G.C.4 parecen existir semejanzas entre los estilos técnicos asociados a ambos grupos composicionales. La producción de cerámica perteneciente a los mismos grupos decorativos (Costa Central, Puerto Nuevo II, Puerto Nuevo III y Puerto Nuevo I) y con rasgos tecnológicos y morfológicos muy parecidos podría indicar que una misma comunidad manufacturó la cerámica de ambos grupos composicionales. Sin embargo, divergencias en lo referente a la atmósfera de cocción entre las vasijas de un grupo composicional y del otro sugieren que fueron producidas por comunidades alfareras distintas que explotaban fuentes de arcilla/zonas de recurso diferentes (ver tabla 5.3). No obstante, es posible que alguna interacción se haya dado entre las comunidades de ambos grupos composicionales, lo que explicaría la presencia minoritaria del grupo decorativo Puerto Nuevo I en el G.C.3¹².

Más aún, dentro del grupo de especímenes composicionalmente atípicos se identificó el subgrupo AT4, aquellos que podrían representar la variabilidad composicional interna del G.C.4 (ver acápite 4.1.7). Los tiestos del subgrupo AT4 son composicionalmente parecidos a aquellos del G.C.4, sin embargo, exhiben diferencias texturales (en particular el fragmento PN13_0326_00007). Las diferencias texturales que presentan los tiestos del subgrupo AT4 no proveen la suficiente información como para asociarlos con alguno de los otros grupos composicionales y, además, el espécimen PN13_0326_00007 tiene una decoración atípica única, por lo que establecer ese vínculo se dificulta. Adicionalmente, los estilos técnicos de los especímenes del subgrupo AT4 son casi idénticos a aquellos que definen los rasgos estilísticos del G.C.4. Así, la producción de cerámica con los mismos atributos decorativos y tecnológicos sugiere que los fragmentos del subgrupo AT4 fueron manufacturados por alfareros de la comunidad del G.C.4, con la excepción, tal vez, del fragmento PN13_0326_00007. Consiguientemente, la variabilidad composicional/textural interna asociada al G.C.4 habría sido introducida por alfareros al interior de la misma comunidad, reflejando, posiblemente, diferencias en el proceso de preparación de la materia prima o variaciones granulométricas y composicionales dentro de la cantera/zona de recursos explotada (Tabla 5.4) (Figura 5.4).

¹² Los tiestos Puerto Nuevo I del G.C.3 y del G.C.4 comparten las mismas características tecnológicas.

Grupos decorativos principales	Características tecnológicas predominantes	Características morfológicas predominantes
Composicionalmente típicos (G.C.4)		
Puerto Nuevo I (n = 15; 26.78%)	Superficies externas: engobe + alisado burdo. Quema: atmósfera oxidante.	Cuencos: bordes rectos con orientación divergente y bordes convexos con orientación vertical/ligeramente divergente.
Puerto Nuevo III (n = 12; 21.43%)	Superficies externas: engobe + alisado fino. Quema: atmósfera oxidante.	Cuencos: bordes rectos con orientación divergente (cuencos/tazas) y bordes rectos con orientación vertical/ligeramente convergente (cuencos/tazas). Botellas: gollete cónico.
Puerto Nuevo II (n = 10; 17.85%)	Superficies externas: engobe + alisado fino. Quema: atmósfera oxidante.	Cuencos: bordes rectos con orientación divergente (cuenco/taza) y bordes rectos con orientación ligeramente convergente (cuenco/taza).
Costa nor-central (n = 9; 16.07%)	Superficies externas: engobe + alisado fino. Quema: atmósfera oxidante.	Botellas: cuerpos carenados. Cuencos: cuerpos carenados.
Costa central (n = 6; 10.71%)	Superficies externas: engobe + pulido burdo. Quema: atmósfera oxidante (4) y reductora (2).	Cuencos: bordes rectos con orientación divergente (cuenco/taza) y bordes rectos con orientación vertical/ligeramente convergente (cuencos/tazas). Botellas: cuerpos globulares.
Composicionalmente atípicos (AT4)		
Costa central (n = 1; 1.79%)	Superficie externa: engobe + pulido burdo. Quema: atmósfera reductora	No determinadas.
Puerto Nuevo II (n = 1; 1.79%)	Superficie externa: engobe + alisado fino. Quema: atmósfera oxidante.	No determinadas.
Puerto Nuevo I (n = 1; 1.79%)	Superficie externa: engobe + alisado fino. Quema: atmósfera oxidante.	No determinadas.
Decorativamente atípico (n = 1; 1.79%)	Superficie externa: engobe + alisado fino. Quema: atmósfera oxidante.	No determinadas.

Tabla 5.4. Principales características de los especímenes pertenecientes al G.C.4 y al subgrupo AT4.

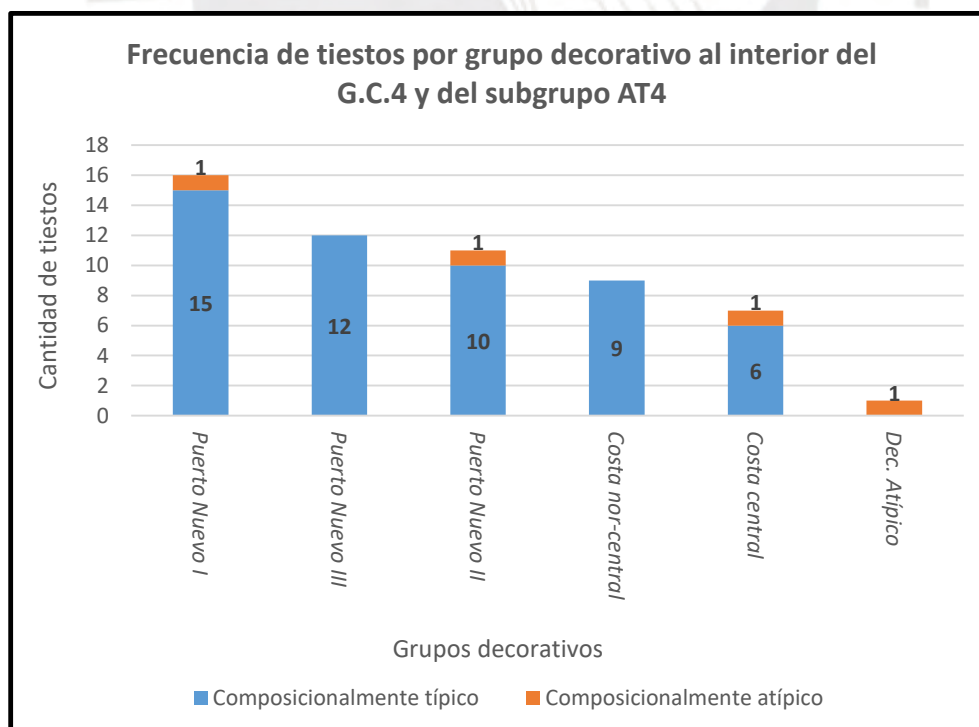


Figura 5.4. Cuantificación de la frecuencia de tiosos por grupo decorativo al interior del G.C.4 y del subgrupo AT4.

El grupo composicional 5 también reúne las características de una producción alfarera local y diversificada. Tiene un perfil composicional bien definido y una alta frecuencia de tiestos. Sin embargo, los principales estilos decorativos representados tienen una filiación cultural tanto foránea como local: Costa Central, Puerto Nuevo II y Puerto Nuevo III. La presencia mayoritaria de especímenes con filiación cultura foránea permite plantear dos hipótesis con respecto a la producción de esa cerámica: 1) comunidades alfareras locales imitaron estilos decorativos foráneos y 2) miembros de comunidades alfareras foráneas viajaron a la costa sur y coexistieron con las locales. Al igual que para el G.C.3, la alta cantidad de especímenes con atributos decorativos foráneos (Costa Central) sugiere que ambas posibilidades podrían haberse dado simultáneamente. Por un lado, es posible que alfareros foráneos asentados en la costa sur hayan estado produciendo cerámica propia de su región explotando la cantera/zona de recursos del G.C.5 y, tal vez, interactuando con la comunidad alfarera del G.C.5 en los mismos contextos de producción. En este caso, surge la posibilidad que dentro de la comunidad alfarera del G.C.5 haya existido un grupo de alfareros locales que, por medio de un proceso de observación y emulación, se haya especializado en la producción de cerámica estilísticamente foránea. De ser este el caso, más de una comunidad de alfareros habría producido la cerámica del G.C.5 (una misma cantera/zona de recursos explotada por más de una comunidad). Por otro lado, es posible que los alfareros locales hayan imitado la cerámica foránea sin que necesariamente haya habido interacción con alfareros foráneos ni migración de artesanos foráneos a la costa sur.

Al comparar las características del G.C.3 con las del G.C.5, salta a la vista la nítida semejanza entre los estilos técnicos asociados a ambos grupos composicionales. Las cerámicas de los grupos decorativos Costa Central, Puerto Nuevo II y Puerto Nuevo III exhiben procesos productivos idénticos en los dos grupos composicionales referidos (ver tabla 5.3). Consecuentemente, la producción de vasijas con los mismos atributos decorativos, tecnológicos y morfológicos sugiere que una misma comunidad alfarera pudo haber producido la cerámica de los grupos composicionales 3 y 5. Además, las cantidades de especímenes por grupo decorativo son casi las mismas en ambos grupos composicionales. En este caso, una misma comunidad local estaría explotando más de una cantera/zona de recursos¹³.

Más aún, dentro del grupo de especímenes con composición mineralógica atípica se identificó el subgrupo AT5, aquellos que representarían la variabilidad composicional interna del G.C.5 (ver acápite 4.1.7). Los tiestos del subgrupo AT5 presentan divergencias composicionales con

¹³ El estudio de Druc reveló que las arcillas del G.C.3 y del G.C.5 tienen características que indican una posible procedencia del litoral (ver acápite 3.3.). Por ende, no sería extraño que alfareros de una misma comunidad se estén movilizandando al interior de una misma región para explotar otras canteras.

relación al G.C.5, sin embargo, estas diferencias no son lo suficientemente notorias como para asociar a esos fragmentos con alguno de los otros grupos composicionales (ni composicionalmente ni en aspectos texturales). Además, los estilos técnicos de los fragmentos que componen el subgrupo AT5 son prácticamente idénticos a aquellos que definen los atributos estilísticos del G.C.5. Por lo tanto, la producción de cerámica con las mismas características decorativas, tecnológicas y morfológicas indica que los tiestos del subgrupo AT5 fueron manufacturados por alfareros de la comunidad del G.C.5. Consiguientemente, la variabilidad composicional interna asociada al G.C.5 habría sido introducida por alfareros al interior de la misma comunidad, reflejando, posiblemente, divergencias en el proceso de preparación de la materia prima o, tal vez, ligeras variaciones composicionales dentro de la cantera/zona de recursos explotada (Tabla 5.5) (Figura 5.5).

Grupos decorativos principales	Características tecnológicas predominantes	Características morfológicas predominantes
Composicionalmente típicos (G.C.5)		
Costa central (n = 65; 71.43%)	Superficies externas: engobe + pulido (predomina el acabado burdo). Quema: atmósfera reductora	Cuencos: bordes rectos con orientación divergente, bordes rectos con orientación vertical (cuenco/taza) y bordes convexos con orientación vertical/ligeramente divergente. Botellas: gollete asa estribo, gollete recto y cuerpos globulares con base plana.
Puerto Nuevo II (n = 9; 9.89%)	Superficies externas: engobe + alisado fino y/o pulido burdo. Quema: atmósfera reductora	Cuencos: bordes rectos con orientación divergente (cuencos/tazas) y bordes rectos con orientación vertical/ligeramente convergente (cuencos/tazas). Botellas: gollete recto.
Puerto Nuevo III (n = 6; 6.59%)	Superficies externas: engobe + alisado fino y/o pulido burdo. Quema: atmósfera reductora	Cuencos: bordes rectos con orientación divergente (cuencos/tazas) y bordes convexos con orientación vertical.
Composicionalmente atípicos (AT5)		
Puerto Nuevo II (n = 6; 6.59%)	Superficies externas: engobe + pulido burdo y/o alisado fino. Quema: atmósfera reductora	Cuencos: bordes rectos con orientación divergente (cuenco/taza) y bordes rectos con orientación vertical (cuencos/tazas). Botellas: asa puente.
Costa central (n = 4; 4.40%)	Superficies externas: engobe + pulido (predomina el acabado burdo). Quema: atmósfera reductora (3) y oxidante (1).	Cuencos: bordes rectos con orientación divergente (cuenco/taza).
Puerto Nuevo III (n = 1; 1.10%)	Superficie externa: engobe + bruñido burdo. Quema: atmósfera reductora	Cuenco: bordes convexos con orientación divergente.

Tabla 5.5. Principales características de los especímenes pertenecientes al G.C.5 y al subgrupo AT5.

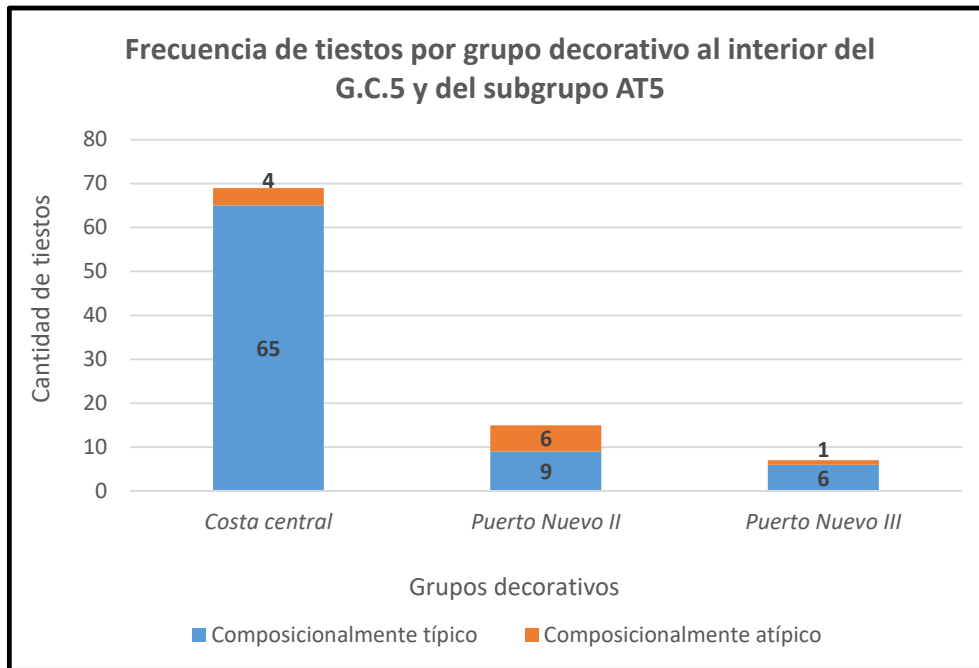


Figura 5.5. Cuantificación de la frecuencia de tiestos por grupo decorativo al interior del G.C.5 y del subgrupo AT5.

El grupo composicional 6 reúne, también, las características de una producción alfarera local y diversificada. Tiene un perfil composicional bien definido y una alta frecuencia de tiestos. Asimismo, los principales estilos decorativos representados tienen una filiación cultural tanto local como foránea: Puerto Nuevo I, Puerto Nuevo III, Costa nor-central, Costa Central y Puerto Nuevo II. La presencia minoritaria de especímenes con filiación cultural foránea permite plantear dos hipótesis en cuanto a la producción de esa cerámica: 1) comunidades alfareras locales imitaron estilos decorativos foráneos y 2) miembros de comunidades alfareras foráneas viajaron a la costa sur y coexistieron con las locales. Al examinar las características tecnológicas de los fragmentos del grupo decorativo Costa Central, parecería que no fueron manufacturados por la comunidad del G.C.6. Esto debido a que los tiestos del grupo decorativo señalado son los únicos dentro del G.C.6 que fueron quemados en atmósfera reductora. Esta divergencia tecnológica respaldaría la posibilidad de que más de una comunidad alfarera esté produciendo la cerámica del G.C.6 (una misma cantera/zona de recursos explotada por más de una comunidad). Es posible que esta cerámica haya sido manufacturada por alfareros foráneos asentados en la costa sur que explotaban la cantera/zona de recursos del G.C.6. Ahora, si estos alfareros foráneos son los mismos que produjeron los tiestos Costa Central de todos los grupos composicionales es una posibilidad que no puede descartarse¹⁴. En este caso, estaríamos refiriéndonos a una comunidad

¹⁴ Esto se propone debido a que los fragmentos del grupo decorativo Costa Central pertenecientes a todos los grupos composicionales tienen un estilo técnico muy similar en cuanto a los atributos decorativos, tecnológicos y morfológicos que los definen.

foránea asentada en la costa sur que se mueve a lo largo de los valles y el litoral explotando distintas canteras/zonas de recurso, produciendo su propia cerámica e interactuando con las comunidades alfareras locales.

Al comparar las características del G.C.4 con las del G.C.6 resulta evidente la semejanza entre los estilos técnicos asociados a ambos grupos composicionales. Las cerámicas de los grupos decorativos Puerto Nuevo I, Puerto Nuevo III, Puerto Nuevo II, Costa nor-central y Costa Central exhiben procesos productivos prácticamente idénticos en los dos grupos composicionales señalados (ver tabla 5.4). De esta manera, la producción de vasijas con los mismos atributos decorativos, tecnológicos y morfológicos sugiere que una misma comunidad alfarera produjo la cerámica de los grupos composicionales 4 y 6. En este caso, una misma comunidad local estaría explotando más de una cantera/zona de recursos¹⁵.

Más aún, dentro del grupo de especímenes composicionalmente atípicos se identificó el subgrupo AT6, aquellos que podrían representar la variabilidad composicional interna del G.C.6 (ver acápite 4.1.7). Pese a que los fragmentos del subgrupo AT6 presentan semejanzas composicionales con el G.C.6, las diferencias texturales que exhiben, particularmente los tiestos PN13_0296_00021, PN13_0295_00033 y PN13_0374_00004, permiten establecer un vínculo con la comunidad del G.C.2. Los tiestos del subgrupo AT6 ya mencionados no están decorados y los atributos morfológicos que presentan no son lo suficientemente diagnósticos como para vincularlos con el G.C.2 o cualquier otro de los grupos composicionales¹⁶. No obstante, es sumamente interesante el hecho de que uno de los especímenes del subgrupo AT6 pertenece al grupo decorativo Disco Verde II. Este grupo decorativo es el más representado en el G.C.2 y está ausente en el G.C.6. Asimismo, el estilo técnico del tiesto Disco Verde II perteneciente al subgrupo AT6 es idéntico al estilo técnico de los tiestos Disco Verde II del G.C.2 (ver tabla 5.2). Esto podría indicar que alfareros de la comunidad del G.C.2 hayan estado moviéndose y explotando la cantera/zona de recursos del G.C.6¹⁷. De esta forma, habrían producido vasijas que son composicionalmente parecidas a aquellas hechas por los alfareros de la comunidad del G.C.6, pero el procesamiento de la materia prima y los pasos productivos posteriores son

¹⁵ El estudio de Druc reveló que las arcillas del G.C.4 y del G.C.6 tienen características que indican una posible procedencia de valle bajo/medio y, específicamente, del valle de Ica (ver acápite 3.3). Por lo tanto, no sería extraño que alfareros de una misma comunidad se estén movilizándolo al interior de una misma región/valle para explotar otras canteras.

¹⁶ Son dos bases sin pedestal (PN13_295_00033 y PN13_0375_00004) y un gollete cónico (PN13_0295_00021).

¹⁷ El estudio de Druc reveló que las arcillas del G.C.2 y del G.C.6 muestran características que indican una posible procedencia de valle bajo/medio y, específicamente, del valle de Ica (ver acápite 3.3). Por ende, no debería extrañar que alfareros de una comunidad (G.C.2) se movilizaran al interior de una misma región/valle para explotar otras canteras.

propios de la comunidad del G.C.2. Este movimiento de alfareros podría explicar la reducida presencia del estilo decorativo Puerto Nuevo I en el subgrupo AT2. Este estilo decorativo es el más representado en el G.C.6, por lo que es posible que aquellos alfareros del G.C.2 que explotaron la cantera/zona de recursos del G.C.6 hayan interactuado con los alfareros de esa comunidad e introducido un estilo decorativo propio de aquella comunidad a su propia tradición de manufactura (Tabla 5.6) (Figura 5.6).

Grupos decorativos principales	Características tecnológicas predominantes	Características morfológicas predominantes
Composicionalmente típicos (G.C.6)		
Puerto Nuevo I (n = 20; 43.48%)	Superficies externas: engobe + alisado (predomina el acabado burdo). Quema: atmósfera oxidante.	Cuencos: bordes rectos con orientación divergente y bordes convexos con orientación divergente.
Puerto Nuevo III (n = 10; 21.74%)	Superficies externas: engobe + alisado fino. Quema: atmósfera oxidante.	Cuencos: bordes rectos con orientación vertical (cuencos/tazas), bordes convexos con orientación vertical y cuencos cerrados. Botellas: golletes rectos.
Costa nor-central (n = 4; 8.70%)	Superficies externas: engobe + alisado (predomina el acabado fino). Quema: atmósfera oxidante.	Cuencos: bordes rectos con orientación divergente y, posiblemente, cuerpos carenados. Botellas: cuerpos carenados.
Costa central (n = 3; 6.52%)	Superficies externas: engobe + pulido burdo. Quema: atmósfera reductora	Cuencos: bordes rectos con orientación divergente (cuencos/tazas).
Puerto Nuevo II (n = 1; 2.17%)	Superficies externas: engobe + alisado fino Quema: atmósfera oxidante.	No determinadas
Decorativamente atípicos (n = 5; 10.87%)	Diversas	Diversas
Composicionalmente atípicos (AT6)		
Puerto Nuevo III (n = 2; 4.35%)	Superficies externas: engobe + alisado fino. Quema: atmósfera oxidante (1) y reductora (1).	Cuencos: bordes rectos con orientación vertical/ligeramente divergente (cuencos/tazas).
Disco Verde II (n = 1; 2.17%)	Superficie externa: engobe + alisado fino. Quema: atmósfera oxidante.	No determinadas.

Tabla 5.6. Principales características de los especímenes pertenecientes al G.C.6 y al subgrupo AT6.

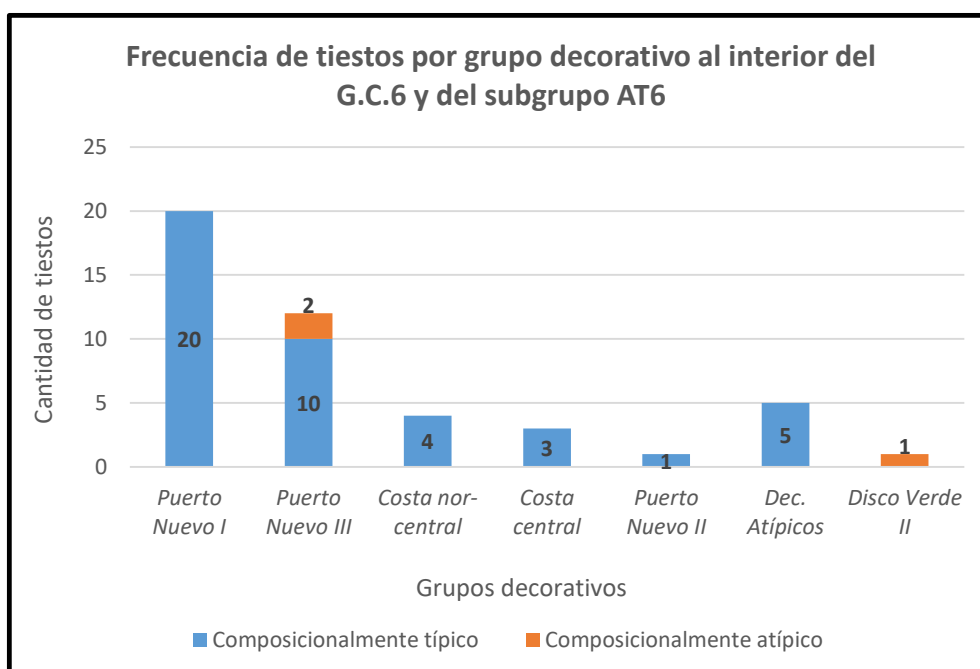


Figura 5.6. Cuantificación de la frecuencia de tiestos por grupo decorativo al interior del G.C.6 y del subgrupo AT6.

En lo relativo al grupo de cerámicas con composición mineralógica atípica (ATAT), particularidades relacionadas con las arcillas utilizadas y/o los temperantes añadidos no permitieron agrupar los especímenes de este conjunto en ninguno de los grupos composicionales definidos. Esto permite suponer que no fueron manufacturados por ninguna de las comunidades alfareras asociadas a esos grupos composicionales. Más aún, los atributos decorativos, tecnológicos y morfológicos vinculan estos tiestos con comunidades alfareras foráneas, principalmente, de la costa central y, en menor medida, de la costa norte e, incluso, extremo norte (alto Piura). Tan sólo un tiesto (PN13_465_00002) pertenece a un grupo decorativo local: Puerto Nuevo I (Tabla 5.7). Además, considerando el tipo de inclusiones que presentan, casi la totalidad de estos fragmentos exhibe características composicionales que indican una procedencia costeña/valluna y no serrana. Por lo tanto, el conjunto de especímenes con composición mineralógica atípica (ATAT) reúne todas las características de una producción alfarera foránea y, también, costera/valluna. En otras palabras, serían, muy probablemente, artículos importados. Estas vasijas posiblemente sirvieron como modelos para los alfareros locales dedicados a la producción de cerámica estilísticamente foránea. Aunque, como ya se mencionó, es factible que los alfareros locales hayan aprendido a manufacturar la cerámica foránea mediante un proceso de observación y emulación. Todo esto sugiere, tal como ya fue propuesto por Druc, Dulanto, Rey de Castro y Guadalupe (2017: 151), que la red de intercambio

a larga distancia de vasijas de cerámica de prestigio dentro de la cual estaba insertada la población de Puerto Nuevo operaba, principalmente, a lo largo de toda la costa antes que entre la costa y la zona alto andina.

Código de tiesto	Filiación cultural
PN13_0072_00040	Foránea – costa central
PN13_0174_00033	Foránea – costa central
PN13_0224_00015	Foránea – costa central
PN13_0232_00010	Foránea – costa norte (extremo norte)
PN13_0244_00031	Foránea – costa central
PN13_0244_00037	Foránea – costa central
PN13_0250_00014	Foránea – costa central
PN13_0254_00003	Foránea – costa central
PN13_0279_00001	Foránea - ¿costa central?
PN13_0288_00002	Foránea - costa norte/costa central
PN13_0295_00023	Foránea – costa central
PN13_0334_00006	Foránea – costa central
PN13_0334_00008	Foránea – costa norte
PN13_0336_00006	Foránea – costa central
PN13_0337_00002	Foránea – costa norte/costa central
PN13_0410_00032	Foránea – costa central
PN13_0413_00005	Foránea – costa central
PN13_0414_00009	Foránea – costa central
PN13_0414_00010	Foránea – costa central
PN13_0415_00011	Foránea – costa central
PN13_0465_00002	Local – Puerto Nuevo I
PN13_0465_00014	Foránea – costa central
PN13_0512_00006	Foránea – costa central

Tabla 5.7. Procedencia de las vasijas composicionalmente atípicas (ATAT) considerando variables decorativas, tecnológicas y morfológicas.

Resumiendo lo expuesto, las vasijas de cerámica excavadas en Puerto Nuevo parecen haber sido producidas por varias comunidades alfareras tanto locales como foráneas, las cuales explotaron diversas fuentes de recursos. En teoría, cada grupo composicional es producido por una comunidad diferente que explota una cantera/zona de recursos específica, sin embargo, la evidencia de Puerto Nuevo apunta a que algunas comunidades locales explotaban más de una cantera/zona de recursos. Este parece haber sido el caso para los grupos composicionales 1 y 2 (comunidad A), 3 y 5 (comunidad B), 4 y 6 (comunidad C). En estos casos, una misma comunidad local explotó dos canteras/zonas de recurso distintas y, por ende, manufacturó cerámica perteneciente a dos grupos composicionales diferentes. Lo interesante es que aquellas canteras/zonas de recurso explotadas por una misma comunidad están ubicadas en la misma región e, incluso, en un mismo valle. Así, las arcillas de los grupos composicionales 1 y 2 (comunidad A) son de valle bajo/medio y, específicamente, del valle de Ica o Pisco. Las arcillas de los grupos composicionales 3 y 5 (comunidad B) son del litoral y, específicamente, de la península de Paracas. Por último, las arcillas de los grupos composicionales 4 y 6 (comunidad C) son de valle bajo/medio y, específicamente, del valle de Ica (ver acápite 3.3). Esto indica que los

alfareros de estas tres comunidades no se movilizaban a través de grandes distancias, más bien, buscaban explotar canteras/zonas de recurso cercanas entre sí, debido, probablemente, a que estaban familiarizados con las características de los sedimentos de una determinada región/valle (Tabla 5.8).

Comunidad	Grupos composicionales	Posible procedencia
A	1 y 2	Valle bajo/medio (Ica o Pisco)
B	3 y 5	Litoral (Paracas)
C	4 y 6	Valle bajo/medio (Ica)

Tabla 5.8. Correlación entre las comunidades de alfareros y los grupos composicionales asociados a cada una.

Por otro lado, se pudo determinar que, en determinados casos, una misma cantera/zona de recursos era explotada por más de una comunidad local. Esto refleja el movimiento de alfareros de una comunidad a otra. Así, se detectó que alfareros de la comunidad del G.C.4 explotaban la cantera/zona de recursos del G.C.1 y, asimismo, que alfareros de la comunidad del G.C.2 explotaban la cantera/zona de recursos del G.C.6. Este movimiento es sumamente interesante si tomamos en consideración que el G.C.1 y el G.C.2 fueron producidos por una misma comunidad (A) y que el G.C.4 y el G.C.6 fueron producidos, también, por una misma comunidad (C). Por lo tanto, serían dos comunidades locales diferentes (A y C) que explotaban más de una cantera/zona de recursos cada una y que interactuaban la una con la otra. Asimismo, de acuerdo con el estudio de Druc, ambas comunidades utilizaban arcillas de valle bajo/medio y, precisamente, del valle de Ica, por lo que no habrían necesitado trasladarse mucha distancia para interactuar (Tabla 5.8). Además, estas dos comunidades serían las responsables de producir la gran mayoría de vasijas pertenecientes a los grupos decorativos locales. Así, los estilos decorativos Disco Verde I y Disco Verde II están principalmente asociados a los grupos composicionales 1 y 2 (comunidad A), mientras que los estilos decorativos Puerto Nuevo I, Puerto Nuevo II y Puerto Nuevo III están principalmente asociados a los grupos composicionales 4 y 6 (comunidad C).

En cuanto a aquellos grupos composicionales con presencia de vasijas decorativamente foráneas, cabe la posibilidad que parte de ese material haya sido producido por alfareros foráneos asentados en la costa sur. En este caso, dos comunidades alfareras habrían explotado una misma cantera/zona de recursos, por un lado, la comunidad local y, por el otro, la comunidad foránea. Este parece haber sido el caso para los grupos composicionales 3 y 5 (comunidad B), asociados a una gran cantidad de vasijas del estilo decorativo Costa Central, y

para los grupos composicionales 4 y 6 (comunidad C), asociados a vasijas del estilo decorativo Costa nor-central. Las hipotéticas comunidades alfareras foráneas serían, aparentemente, todas costeñas, de diferentes sitios ubicados en la franja que va desde la costa central hasta la costa norte. Estos alfareros foráneos habrían interactuado con las comunidades locales (B y C) e, incluso, es posible que los alfareros locales hayan aprendido a manufacturar la cerámica foránea observando el trabajo de los artesanos foráneos.

Entonces, recapitulando, los especímenes pertenecientes a los grupos decorativos Disco Verde I y Disco Verde II, principalmente vinculados a los grupos composicionales 1 y 2 (comunidad A), fueron elaborados con arcillas de valle bajo/medio. Los especímenes pertenecientes a los grupos decorativos Puerto Nuevo I, Puerto Nuevo II y Puerto Nuevo III, vinculados principalmente a los grupos composicionales 4 y 6 (comunidad C) y, en menor medida, 3 y 5 (comunidad B), fueron elaborados con arcillas tanto del valle (C) como de la zona del litoral (B). Las vasijas del grupo decorativo Costa Central, vinculadas principalmente a los grupos composicionales 3 y 5 (comunidad B), fueron manufacturadas con arcillas del litoral, en tanto que aquellas vasijas del grupo decorativo Costa nor – central, vinculadas principalmente a los grupos composicionales 4 y 6 (comunidad C), fueron manufacturadas con arcillas de valle bajo/medio (Tabla 5.9). Esta distribución es interesante, ya que aquellas vasijas elaboradas con arcillas de los valles como, por ejemplo, las pertenecientes a los estilos decorativos Disco Verde I y Disco Verde II, podrían haber arribado a Puerto Nuevo (litoral) como producto de redes de intercambio locales/regionales (Druc, Dulanto, Rey de Castro y Guadalupe 2017: 152). Por último, sobre las comunidades alfareras que produjeron los especímenes con composición mineralógica atípica (ATAT), estas serían, como ya se mencionó, foráneas y costeñas/vallunas, principalmente, de la costa central y, en menor medida, de la costa norte e, incluso, extremo norte. Desde estas regiones habrían llegado las vasijas del conjunto ATAT a Puerto Nuevo, en cantidades inversamente proporcionales a la distancia entre Puerto Nuevo y el lugar de origen propuesto.

Grupos composicionales	Grupos decorativos									Total
	Disco Verde I	Disco Verde II	Puerto Nuevo I	Puerto Nuevo II	Puerto Nuevo III	Costa central	Costa nor-central	Costa norte	Dec. Atípicos	
1	11	26	1						5	43
AT1					1	1				2
2	18	34							4	56
AT2			1							1
3			1	9	4	43				57
AT3			1	2	1	5				9
4			15	10	12	6	9			52
AT4			1	1		1			1	4
5				9	6	65				80
AT5				6	1	4				11
6			20	1	10	3	4		5	43
AT6		1			2					3
ATAT			1			18		3		22
Total	29	61	41	38	37	146	13	3	15	383

Tabla 5.9. Distribución de los 383 especímenes decorados por grupos composicionales y grupos decorativos.

Habiendo establecido esto, es importante ahora definir los mecanismos mediante los cuales llegaron estas vasijas al sitio de Puerto Nuevo. Para esto, deben considerarse las hipótesis planteadas en el segundo capítulo. Tanto la Hipótesis 1 como la Hipótesis 2 se confirman y, precisamente, las sub-hipótesis 1.1 y 2.2. Así, la sub-hipótesis 1.1 (intercambio escalonado) propone lo siguiente: “Las vasijas de cerámica de prestigio recuperadas en Puerto Nuevo deberían incluir especímenes tanto locales como foráneos y, entre los especímenes foráneos, especímenes procedentes de las regiones favorecidas dentro de la amplia red de intercambio (p. ej. La franja costera). Las frecuencias de estos artículos foráneos deberían mostrar una correlación inversamente proporcional a la distancia entre Puerto Nuevo y el lugar de donde, probablemente, provienen esas vasijas (la cantidad de un bien intercambiado declina a medida que la distancia desde la fuente incrementa). Esta correlación inversa debería ser, además, exponencial. Esto implica, también, la presencia de una gran diversidad de composiciones diferentes en un número reducido de especímenes (aquellos foráneos)”.

En tanto que la sub-hipótesis 2.2 (importación con imitación) establece lo siguiente: “Los bienes de prestigio que arribaban a Paracas eran imitados por los grupos alfareros locales. Características estilísticas de los bienes importados eran incorporadas a las tradiciones de manufactura locales. Esto significa que las comunidades alfareras locales habrían decidido incorporar las innovaciones estilísticas foráneas a su propia tradición de manufactura. Es probable que este proceso haya involucrado, también, una migración de alfareros foráneos que interactuaron con los locales en los mismos contextos de producción. En este caso, los grupos composicionales locales deberían incluir vasijas estilísticamente foráneas y, además, los grupos decorativos locales deberían incorporar rasgos estilísticos foráneos (tecnológicos, morfológicos y/o decorativos)”. Tal como se detalló en el segundo capítulo, para validar estas hipótesis deben cumplirse una serie de condiciones en cuanto a los resultados obtenidos, a saber:

- 1) Las vasijas de cerámica de prestigio recuperadas en Puerto Nuevo deberían incluir especímenes tanto locales como foráneos.
- 2) Entre los especímenes foráneos deben prevalecer aquellos provenientes de regiones costeras.
- 3) Las proporciones de los especímenes foráneos deben mostrar una correlación inversamente proporcional a la distancia entre Puerto Nuevo y el lugar de origen de estas vasijas (a mayor distancia de Puerto Nuevo, menor cantidad de ejemplares procedentes de esa zona y viceversa).
- 4) Esta correlación inversa debería ser, además, exponencial.

- 5) Los grupos composicionales locales deben incluir vasijas estilísticamente foráneas y, asimismo, los grupos decorativos locales deben incorporar rasgos estilísticos foráneos (tecnológicos, morfológicos y/o decorativos).

Los resultados presentados en el cuarto capítulo y discutidos en el presente cumplen con estas condiciones y, por ende, validan ambas sub-hipótesis propuestas (intercambio escalonado + importación con imitación). En consecuencia, puede afirmarse que Puerto Nuevo fue el asentamiento de una población local de pescadores involucrada en una red generalizada de intercambio a nivel local, regional y suprarregional de, por lo menos, una categoría de bienes exóticos: vasijas de cerámica de prestigio. Dentro de esta red de intercambio a corta, mediana y larga distancia participaban, preponderantemente, grupos de la costa de los Andes Centrales. En este sentido, la gran mayoría de vasijas foráneas recuperadas en Puerto Nuevo provienen, aparentemente, de la costa central y, en menor medida, de la costa norte e, incluso, extremo norte.

Como plantea Dulanto (2013: 128), diversas líneas de evidencia indican que los pescadores asentados en Puerto Nuevo practicaban tanto la pesca de orilla como aquella de mar adentro. Por lo tanto, es de suponer que tenían el conocimiento y la práctica necesaria para navegar tanto a favor de la corriente (norte a sur) como, también, en contra de ella (sur a norte). Más aún, en las áreas aledañas a Puerto Nuevo abundaban, antiguamente, los humedales y totorales, con lo cual las poblaciones asentadas en el sitio tenían acceso no sólo a agua dulce para el consumo y la producción de alimentos sino, también, a la totora para construir y reparar las embarcaciones que usaban en el transporte e intercambio de productos. Asimismo, la ausencia de vestigios de camélidos en el yacimiento arqueológico señala que el transporte de las vasijas intercambiadas no se habría realizado por vías terrestres. No obstante, la correlación inversamente proporcional entre la frecuencia de especímenes foráneos y la distancia entre Puerto Nuevo y el lugar de origen de esos especímenes sugiere que el intercambio habría sido “down – the – line” (escalonado). Esto significa que, a pesar de que las cerámicas eran movilizadas a través de grandes distancias, los habitantes de Puerto Nuevo no habrían necesitado desplazarse sino hasta estaciones/puertos intermedios, localizados en regiones próximas (Dulanto 2013: 128).

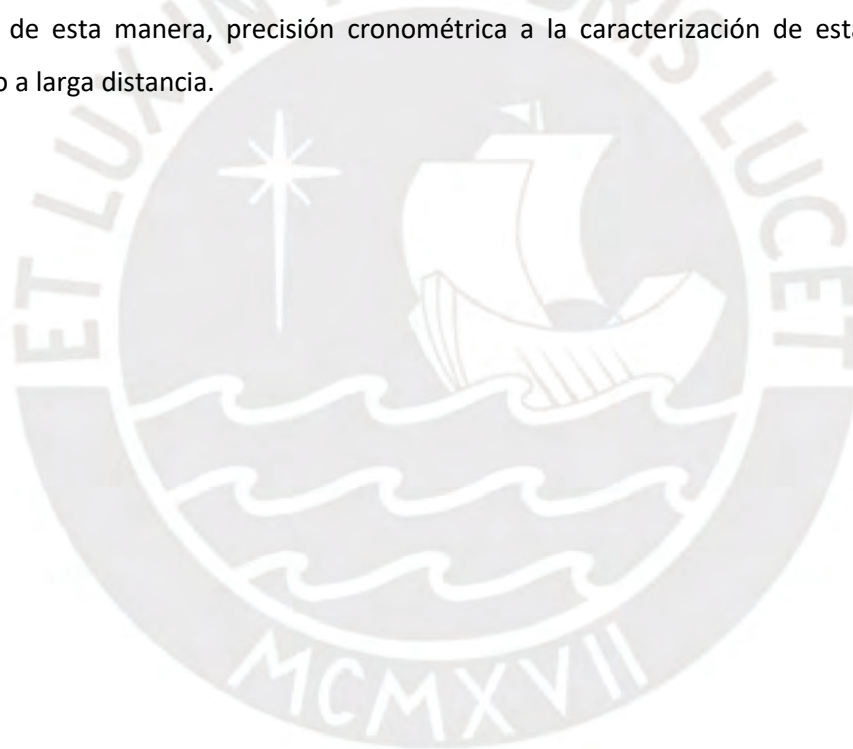
En resumidas cuentas, las poblaciones asentadas en Puerto Nuevo habrían jugado un importante rol como intermediarios en el intercambio tanto de vasijas foráneas, que posteriormente eran imitadas por los alfareros locales, como, también, posiblemente, de especialistas (Druc, Dulanto, Rey de Castro y Guadalupe 2017: 152). Las vasijas foráneas que llegaban a Puerto Nuevo no sólo eran imitadas por los alfareros de la costa sur, sino que rasgos

estilísticos de aquellas eran incorporados a las tradiciones de manufactura locales, tal como se evidencia en el estilo local Puerto Nuevo, cargado de representaciones iconográficas propias de la costa central y norte. Siguiendo con lo anterior, el sitio de Puerto Nuevo se habría constituido como un punto nodal dentro de una red de sitios costeros con características similares que fungían los mismos roles de estaciones/puertos intermedios al interior de una red más vasta y compleja. Estos sitios estarían caracterizados por su ubicación marginal (alejados de los suelos agrícolas próximos a los valles aledaños), preponderantemente en bahías o caletas resguardadas de las corrientes y de los oleajes. Asimismo, las comunidades asentadas en estos sitios habrían sido económicamente autosuficientes, razón por la cual mantenían, en teoría, cierto nivel de autonomía con respecto a centros político-religiosos locales (Dulanto 2013: 128). Sin embargo, resulta evidente que el destino final de las vasijas de prestigio encontradas en Puerto Nuevo no era este sitio, más bien, seguramente fue algún centro ceremonial local que formaba parte de la gran red de centros ceremoniales formativos descrita en el segundo capítulo (ver acápite 2.2). En esta dirección, sitios como el templo de Cerrillos seguramente fueron los destinatarios de las finas vasijas, que habrían formado parte de la parafernalia ritual utilizada durante las ceremonias y los festines que, con seguridad, se llevaron a cabo en estos grandes conjuntos arquitectónicos. Los oficiantes encargados de realizar estas actividades rituales probablemente constituyeron las primeras elites de la costa sur, las cuales, por medio del intercambio, buscaron vincularse con prestigiosos cultos suprarregionales.

Finalmente, el siguiente paso en el programa de estudio de la cerámica de Puerto Nuevo sería caracterizar con mayor detalle estas redes de intercambio a larga distancia (identificar los contextos geológicos de procedencia), para lo cual es menester analizar el material de Puerto Nuevo mediante métodos arqueométricos químicos (p. ej. LA – ICP- MS). En este sentido, toda la información ya recaudada con respecto a la cerámica de Puerto Nuevo facilita el proceso de selección de los especímenes a ser analizadas por LA – ICP – MS, asegurando, de esta forma, una muestra representativa. Estos análisis químicos deberían incluir, además, material cerámico comparativo procedente de otros sitios arqueológicos contemporáneos ubicados en la costa sur, así como, también, muestras de arcilla recuperadas de diversas canteras dentro de la región estudiada.

Más aún, para caracterizar a detalle el intercambio a nivel suprarregional, es necesario, en primera instancia, identificar sitios que se inserten dentro de la problemática tratada en la presente investigación. Esto es, asentamientos de pescadores cuyas ocupaciones sean contemporáneas a las de Puerto Nuevo y en los cuales se hayan recuperado vasijas de cerámica de prestigio que tengan las características de haber sido intercambiadas a través de grandes

distancias (p. ej. Curayacu y Ancón) (Dulanto 2013: 128). En segunda instancia, analizar mediante métodos químicos (LA – ICP- MS) el material cerámico procedente de estos sitios y, también, muestras de arcilla obtenidas de distintas canteras dentro de la región circundante. Y, en tercera instancia, comparar estos resultados composicionales con aquellos de los especímenes con composición mineralógica atípica (ATAT) provenientes de Puerto Nuevo. Sólo por medio de la ejecución sistemática de esta metodología puede llegar a esclarecerse con mayor certeza la proveniencia del conjunto de cerámicas con composición mineralógica atípica (ATAT). Por último, en caso se detecten semejanzas composicionales entre los especímenes composicionalmente atípicos (ATAT) de Puerto Nuevo y aquellos especímenes hipotéticamente recuperados en Ancón, sería muy importante prestar especial atención a la posición estratigráfica del material foráneo composicionalmente similar. Esto permitiría delimitar con precisión el espacio temporal dentro del cual el intercambio alcanzó su máxima intensidad, aportando, de esta manera, precisión cronométrica a la caracterización de estas redes de intercambio a larga distancia.



Bibliografía

ABANTO, Julio

- 2009 "Evidencias arqueológicas del Periodo Formativo en la quebrada de Canto Grande, valle bajo del Rímac". *Boletín de Arqueología PUCP*. Lima, 2009, número 13, pp. 159-185.

BALBUENA, Lucía

- 2013 "Evidencias Paracas en los valles de Pisco y Mala". *Boletín de Arqueología PUCP*. Lima, 2013, número 17, pp. 57-75.

BURGER, Richard L.

- 2013 "In the Realm of the Incas: An Archaeological Reconsideration of Household Exchange, Long-Distance Trade and Marketplaces in the Pre-Hispanic Central Andes". En HIRTH, Kenneth G y PILLSBURY, Joanne (editores). *Merchants, Markets and Exchange in the Pre-Columbian World*. Washington D.C.: Dumbarton Oaks Research Library and Collection, pp. 319-334.
- 2008 "Chavín de Huántar and its Sphere of Influence". En SILVERMAN, Helaine e ISBELL, William H (editores). *Handbook of South American Archaeology*. Nueva York: Springer, pp. 681-703.
- 1989 "El Horizonte Chavín: ¿Quimera estilística o metamorfosis socioeconómica?". *Revista Andina*. Cuzco, Año 7, número 14, pp. 543-573.
- 1988 "Unity and Heterogeneity within the Chavín Horizon". En KEATINGE, Richard (editor). *Peruvian Prehistory*. Cambridge: Cambridge University Press, pp. 99-144.

BURGER, Richard L. y Lucy C. SALAZAR

- 2008 "The Manchay culture and the coastal inspiration for Highland Chavín Civilization". En CONKLIN, William J y QUILTER, Jeffrey (editores). *Chavín: Art, Architecture and Culture*. Los Angeles: The Cotsen Institute of Archaeology Press, pp. 85-106.

BURGER, Richard L. y Michael D. GLASCOCK

- 2000 "Locating the Quispisisa Obsidian Source in the Department of Ayacucho, Peru". *Latin American Antiquity*. Washington D.C., 2000, volumen 11, número 3, pp. 258-268.

BURGER, Richard L. y Frank ASARO

- 1977 "Análisis de rasgos significativos en la obsidiana de los Andes Centrales". *Revista del Museo Nacional*. Lima, 1977, número 43, pp. 281-325.

CHICOINE, David

- 2008 "Cronología y secuencias en Huambacho, valle de Nepeña, costa de Ancash". *Boletín de Arqueología PUCP*. Lima, 2008, número 12, pp. 317-347.

CHICOINE, David y Hugo IKEHARA

- 2008 "Nuevas evidencias sobre el Periodo Formativo del valle de Nepeña: Resultados preliminares de la primera temporada de investigaciones en Caylán". *Boletín de Arqueología PUCP*. Lima, 2008, número 12, pp.349-369.

COOKE, Colin A., Holger HINTELMANN, Jay J. AGUE, Richard L. BURGER, Harald BIESTER, Julian P. SACHS y Daniel R. ENGSTROM

- 2013 "Use and legacy of mercury in the Andes". *Environmental Science & Technology*. Easton, 2013, volumen 47, número 9, pp. 4181-4188.

DELEONARDIS, Lisa

- 2005 "Early Paracas Cultural Contexts: New Evidence from Callango". *Andean Past*. Ithaca, 2005, volumen 7, pp. 27-55.

DELEONARDIS, Lisa y Michael D. GLASCOCK

- 2013 "From Queshqa to Callango: a Paracas obsidian assemblage from the Lower Ica Valley, Peru". *Ñawpa Pacha*. Berkeley, 2013, volumen 33, número 2, pp. 163-192.

DIETLER, Michael e Ingrid HERBICH

- 1998 "Habitus, Techniques, Style: An Integrated Approach to the Social Understanding of Material Culture and Boundaries". En STARK, Miriam T (editora). *The Archaeology of Social Boundaries*. Washington D.C.: Smithsonian Institution Press, pp. 232-263.

DILLEHAY, Tom D.

- 2013 "Economic Mobility, Exchange, and Order in the Andes". En HIRTH, Kenneth G y PILLSBURY, Joanne (editores). *Merchants, Markets and Exchange in the Pre-Columbian World*. Washington D.C.: Dumbarton Oaks Research Library and Collection, pp. 283-308.

DRUC, Isabelle C.

- 2004 "Ceramic diversity in Chavín de Huántar, Perú". *Latin American Antiquity*. Washington D.C., 2004, volumen 15, número 3, pp. 344-363.
- 1998 *Ceramic production and distribution in the Chavín sphere of influence (North-Central Andes)*. Oxford: BAR International Series.

DRUC, Isabelle C., Jalh DULANTO, Alejandro REY DE CASTRO y Enrique GUADALUPE

- 2017 "Análisis de la composición mineral de las vasijas de cerámica de Puerto Nuevo: algunas consideraciones preliminares sobre su producción y procedencia". *Boletín de Arqueología PUCP*. Lima, 2017, número 22, pp. 133-157.

DRUC, Isabelle C. y Lisenia CHÁVEZ

- 2014 *Pastas Cerámicas en Lupa Digital: Componentes, Textura y Tecnología*. Blue Mounds: Deep University Press.

DULANTO, Jalh

- 2013 "Puerto Nuevo: Redes de intercambio a larga distancia durante la primera mitad del primer milenio antes de nuestra era". *Boletín de Arqueología PUCP*. Lima, 2013, número 17, pp. 103-132.

DULANTO, Jalh y Aldo ACCINELLI

- 2013 "Disco Verde cincuenta años después de Frederic Engel: la primera temporada de excavaciones del Proyecto de Investigaciones Arqueológicas Paracas en el sitio". *Boletín de Arqueología PUCP*. Lima, 2013, número 17, pp. 133-150.

ENGEL, Frederic A.

- 1991 *Un desierto en tiempos prehispánicos: río Pisco, Paracas, río Ica*. Lima: Centro de Investigación de Zonas Áridas, Universidad Nacional Agraria.

GARCÍA, Rubén

- 2009 "Puerto Nuevo y los orígenes de la tradición estilístico-religiosa Paracas". *Boletín de Arqueología PUCP*. Lima, 2009, número 13, pp. 187-207.

GARCÍA, Rubén y José PINILLA

- 1995 "Aproximación a una secuencia de fases con cerámica temprana de la región de Paracas". *Journal of the Steward Anthropological Society*. Urbana, 1995, volumen 23, pp. 43-81.

GARRATY, Christopher

- 2010 "Investigating Market Exchange in Ancient Societies: A Theoretical Review". En GARRATY, Christopher y STARK, Barbara (editores). *Archaeological Approaches to Market Exchange in Ancient Societies*. Boulder: University Press of Colorado, pp. 3-32.

GHEZZI, Iván

- 2011 "El análisis composicional en el estudio de la producción y distribución de la cerámica prehispánica". *Bulletin de l'Institut Francais d'Etudes Andines*. Lima, 2011, volumen 40, número 1, pp. 1-29.

GOSELAIN, Olivier P.

- 2011 "Technology". En INSOLL, Timothy (editor). *The Oxford Handbook of the Archaeology of Ritual and Religion*. Oxford: Oxford University Press, pp. 243-260.

GOSELAIN, Olivier P. y Alexandre LIVINGSTONE SMITH

- 1995 "The Ceramics and Society Project: An Ethnographic and Experimental Approach to Technological Choices". *KVHAA Konferenser*. Estocolmo, 1995, volumen 34, pp. 147-160.

GRANOVETTER, Mark

- 1985 "Economic Action and Social Structure: The Problem of Embeddedness". *American Journal of Sociology*. Chicago, 1985, volumen 91, número 3, pp. 481-510.

HEGMON, Michelle

1992 "Archaeological Research on Style". *Annual Review of Anthropology*. Palo Alto, 1992, volumen 21, pp. 517-536.

HERAS Y MARTINEZ, César M.

1992 "Glosario terminológico para el estudio de las cerámicas arqueológicas". *Revista Española de Antropología Americana*. Madrid, 1992, número 22, pp. 9-34.

HIRTH, Kenneth G.

1996 "Political Economy and Archaeology: Perspectives on Exchange and Production". *Journal of Archaeological Research*. Nueva York, 1996, volumen 4, número 3, pp. 451-478.

HODDER, Ian

1982 "Theoretical archaeology: a reactionary view". En HODDER, Ian (editor). *Symbolic and Structural Archaeology*. Cambridge: Cambridge University Press, pp. 1-16.

KAULICKE, Peter

2013 "Paracas y Chavín. Variaciones sobre un tema longevo". *Boletín de Arqueología PUCP*. Lima, 2013, número 17, pp. 263-289.

2010 *Las Cronologías del Formativo: 50 años de investigaciones japonesas en perspectiva*. Lima: Fondo Editorial de la Pontificia Universidad Católica del Perú.

2009 "Espacio y tiempo en el Periodo Formativo: algunas reflexiones finales". *Boletín de Arqueología PUCP*. Lima, 2009, número 13, pp. 373-387.

1998 "El Periodo Formativo de Piura". *Boletín de Arqueología PUCP*. Lima, 1998, número 2, pp. 19-36.

KAULICKE, Peter, Lars FEHREN-SCHMITZ, Maria KOLP-GODOY, Patricia LANDA, Oscar LOYOLA, Martha PALMA, Elsa TOMASTO, Cindy VERGEL y Burkhard VOGT

2009 "Implicancias de un área funeraria del Periodo Formativo Tardío en el Departamento de Ica". *Boletín de Arqueología PUCP*. Lima, 2009, número 13, pp. 289-322.

LANNING, Edward

1960 *Chronological and Cultural Relationships of Early Pottery Styles in Ancient Peru*. Tesis de doctorado en Anthropology. Berkeley: University of California, Graduate Division.

LECHTMANN, Heather

1977 "Style in technology: Some early thoughts". En LECHTMANN, Heather y MERRILL, Robert S (editores). *Material Culture: Style, organization and the dynamics of technology*. St. Paul: West Publishing Company, pp. 3-20.

LUMBRERAS, Luis G.

2014 *Excavaciones en la Plaza Circular y el Atrio del Lanzón en Chavín de Huántar*. Lima: Instituto Andino de Estudios Arqueológico-Sociales.

MCC.ADAMS, Robert

1974 "Anthropological Perspectives on Ancient Trade". *Current Anthropology*. Chicago, 1992, volumen 33, número 1, pp. 141-160.

MENZEL, Dorothy, John H. ROWE y Lawrence E. DAWSON

1964 *The Paracas Pottery of Ica: A Study in Style and Time*. Berkeley: University of California Press.

MURO, Luis

2009 *Espacios públicos, encuentros sociales y ritual funerario en San José de Moro: Análisis de la ocupación Mochica Tardía en el Área 45, Sector Oeste de San José de Moro*. Tesis de licenciatura en Arqueología. Lima: Pontificia Universidad Católica del Perú, Facultad de Letras y Ciencias Humanas.

MURRA, John V.

2002 *El Mundo Andino: población, medio ambiente y economía*. Lima: IEP/Fondo Editorial de la Pontificia Universidad Católica del Perú.

ORTON, Clive, Paul TYERS y Michael HUGHES

2013 *Pottery in Archaeology*. Segunda edición. Cambridge: Cambridge University Press.

POZORSKI, Thomas

1975 "El complejo Caballo Muerto: los frisos de barro de la Huaca de los Reyes". *Revista del Museo Nacional*. Lima, 1975, volumen 41, pp. 211-251.

REINDEL, Markus y Johnny ISLA

2009 "El Periodo Inicial en Pernil Alto, Palpa, costa sur del Perú". *Boletín de Arqueología PUCP*. Lima, 2009, número 13, pp. 259-288.

2006a "Evidencias de culturas tempranas en los valles de Palpa, costa sur del Perú". *Boletín de Arqueología PUCP*. Lima, 2006, número 10, pp. 237-283.

2006b "Una tumba Paracas Temprano en Mollake Chico, valle de Palpa, costa sur del Perú". *Zeitschrift für Archäologie Außereuropäischer Kulturen*. Mainz, 2006, volumen 1, pp. 153-182.

RENFREW, Colin

1977 "Alternative Models for Exchange and Spatial Distribution". En EARLE, Timothy K y ERICSON, Jonathon E (editores). *Exchange Systems in Prehistory*. Nueva York: Academic Press, pp. 71-90.

1975 "Trade as Action at a Distance: Questions of Integration and Communication". En SABLOFF, Jeremy y LAMBERG-KARLOVSKY, C.C (editores). *Ancient Civilization and Trade*. Albuquerque: University of New Mexico Press, pp. 3-59.

RENFREW, Colin y Paul BAHN

1996 *Archaeology: Theories, Methods and Practice*. Segunda edición. Londres: Thames and Hudson.

RICK, John

2013 “El rol del procesualismo en la arqueología peruana en la segunda mitad del Siglo XX”. En TANTALEÁN, Henry y ASTAHUAMÁN, Cesar (editores). *Historia de la Arqueología en el Perú del siglo XX*. Lima: Instituto Francés de Estudios Andinos, pp. 253-276.

2006 “Un análisis de los centros ceremoniales del Periodo Formativo a partir de los estudios en Chavín de Huántar”. *Boletín de Arqueología PUCP*. Lima, 2006, número 10, pp. 201-214.

ROBINSON, Roger W.

1994 “Recent Excavations at Hacha in the Acarí Valley, Peru”. *Andean Past*. Ithaca, 1994, volumen 4, pp. 9-37.

ROSAS, Hermilio

2007 *La Secuencia Cultural del Periodo Formativo en Ancón*. Lima: Auqi Ediciones.

ROSTWOROWSKI DE DIEZ CANSECO, María

1989 *Costa peruana prehispánica*. Segunda edición. Lima: Instituto de Estudios Peruanos.

SHIBATA, Koichiro

2008 “El sitio de Cerro Blanco de Nepeña dentro de la dinámica interactiva del Periodo Formativo”. *Boletín de Arqueología PUCP*. Lima, 2008, número 12, pp. 287-315.

SILVERMAN, Helaine

1996 “The Formative Period on the South Coast of Peru: A Critical Review”. *Journal of World Prehistory*. Nueva York, 1996, volumen 10, número 2, pp. 95-146.

SINOPOLI, Carla M.

1991 *Approaches to Archaeological Ceramics*. Nueva York: Plenum Press.

SKIBO, James M.

2013 *Understanding Pottery Function*. Nueva York: Springer.

SPLITSTOSER, Jeffrey, Dwight D. WALLACE y Mercedes DELGADO

2009 “Nuevas evidencias de textiles y cerámica de la época Paracas Temprano en Cerrillos, valle de Ica, Perú”. *Boletín de Arqueología PUCP*. Lima, 2009, número 13, pp. 209-235.

STANISH, Charles y Lawrence S. COBEN

2013 “Barter Markets in the Pre-Hispanic Andes”. En HIRTH, Kenneth G y PILLSBURY, Joanne (editores). *Merchants, Markets and Exchange in the Pre-Columbian World*. Washington D.C.: Dumbarton Oaks Research Library and Collection, pp. 419-434.

STARK, Miriam T.

- 1998 "Technical Choices and Social Boundaries in Material Culture Patterning: An Introduction". En STARK, Miriam T (editora). *The Archaeology of Social Boundaries*. Washington D.C.: Smithsonian Institution Press, pp. 1-11.

TAYLOR, Sarah R.

- 2011 *Condition of Social Change at El Dornajo, Southwestern Ecuador*. Tesis de doctorado en Philosophy. Pittsburgh: The University of Pittsburgh, Graduate Faculty.

TELLENBACH, Michael

- 1998 "Chavín. Investigaciones acerca del desarrollo cultural Centro-Andino en las épocas Ofrendas y Chavín Tardío". *Andes: Boletín de la Misión Arqueológica Andina*. Varsovia, 1998, número 2, volúmenes 1 y 2.

UNKEL, Ingmar, Markus REINDEL, Hermann GORBAHN, Johny ISLA, Bernd KROMER y Volker SOSSNA

- 2012 "A comprehensive numerical chronology for the pre-Columbian cultures of the Palpa valleys, south coast of Peru". *Journal of Archaeological Science*. Londres, 2012, volumen 39, pp. 2294-2303.

UNKEL, Ingmar, Bernd KROMER, Markus REINDEL, Lukas WACKER y Gunther WAGNER

- 2007 "A Chronology of the Pre-Columbian Paracas and Nasca Cultures in South Peru based on AMS ¹⁴C Dating". *Radiocarbon*. Tucson, 2007, volumen 49, número 2, pp. 551-564.

VALDEZ, Lidio M.

- 2012 "Las ocupaciones tempranas del valle de Acari". Ponencia presentada en el *Simposio Paracas-Nasca: Una Época 'transicional' del Formativo Tardío en la Costa Sur de los Andes Centrales*. Ica, 9-12 de Agosto.

ANEXO 1

Figuras correspondientes al acápite 3.5 (Descripción de las variables)

	ISO
Arena muy gruesa	1-2 mm
Arena gruesa	0.63-1 mm
Arena mediana	0.2-0.63 mm
Arena fina	0.125-0.2 mm
Arena muy fina	0.063-0.125 mm
Limo	2-63 μm
Arcilla	< 2 μm

Figura 3.8. Escala granulométrica ISO utilizada para definir los tamaños de las inclusiones analizadas (tomado de Druc y Chávez 2014: 12, cuadro I).

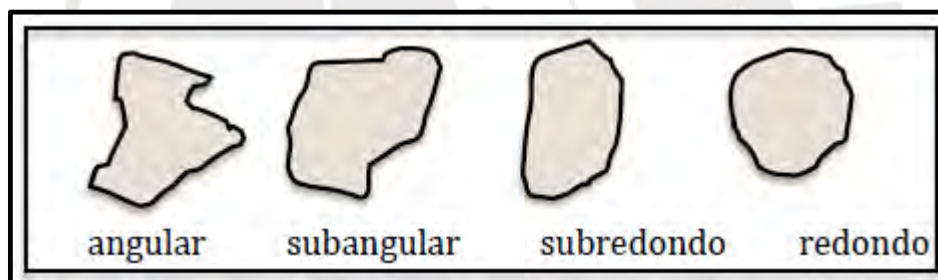


Figura 3.9. Escala de angulosidad de granos adaptada de Muller 1964 en Strienstra 1986: figura 5. Permite definir la angulosidad de las inclusiones analizadas (tomado de Druc y Chávez 2014: 13, figura 2.2).

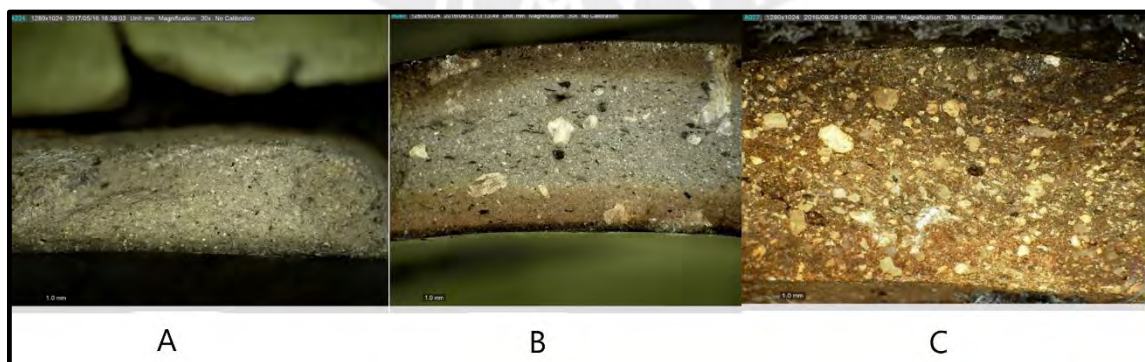


Figura 3.10. Distribución de las inclusiones en la pasta. A = distribución unimodal. B = distribución bimodal. C = distribución polimodal.

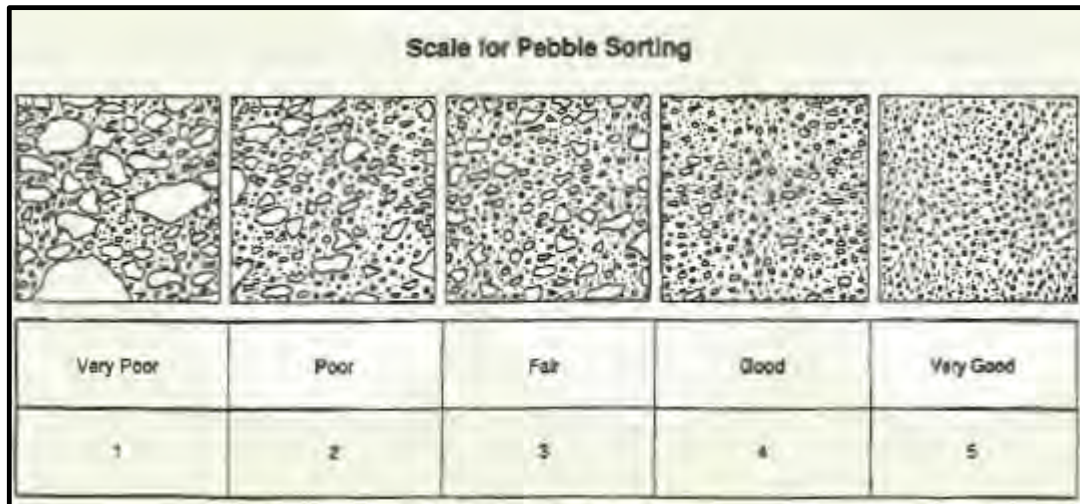


Figura 3.11. Escala de ordenamiento de las inclusiones al interior de la matriz (tomado de Barraclough 1992 en Orton et al. 2013: 284, figura A.6).

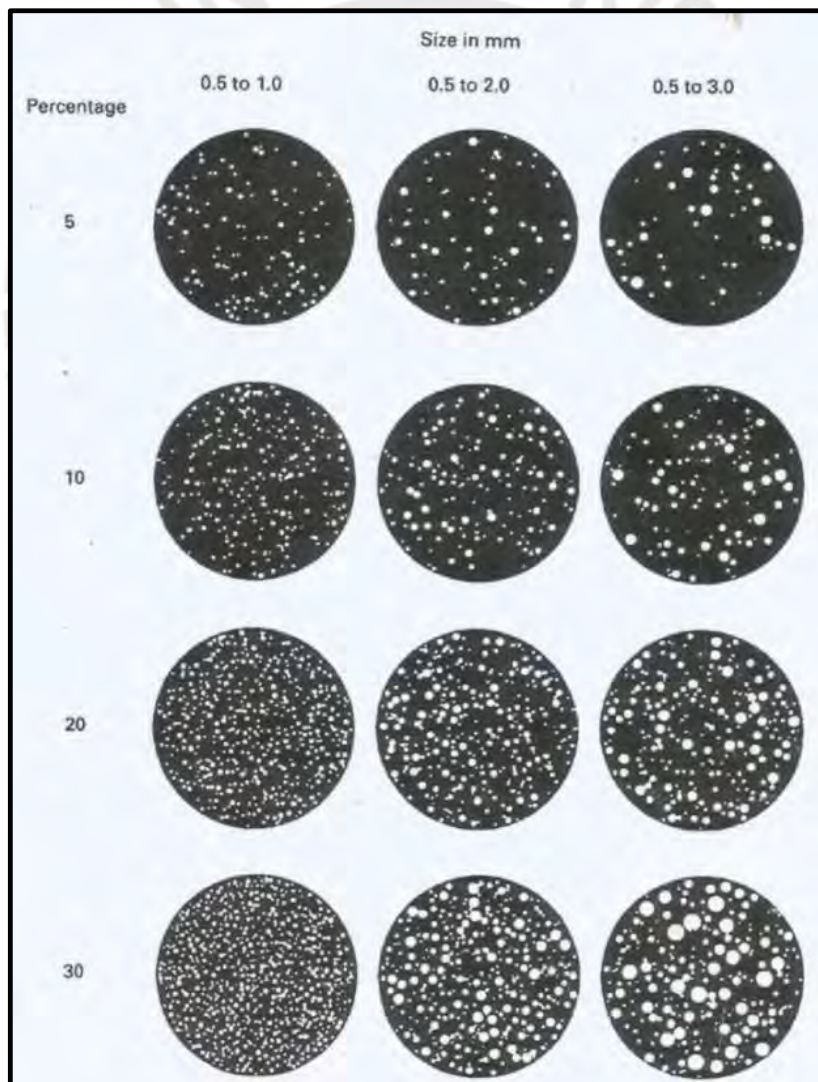


Figura 3.12. Gráfico de estimación visual del porcentaje de inclusiones (y poros) presentes en la matriz (tomado de Mathew et al. 1991 en Orton et al. 2013: 282, figura A.4).



Figura 3.13. Ejemplo que ilustra el alineamiento curvilíneo de las inclusiones producido por una manufactura realizada a través de la técnica del anillado.

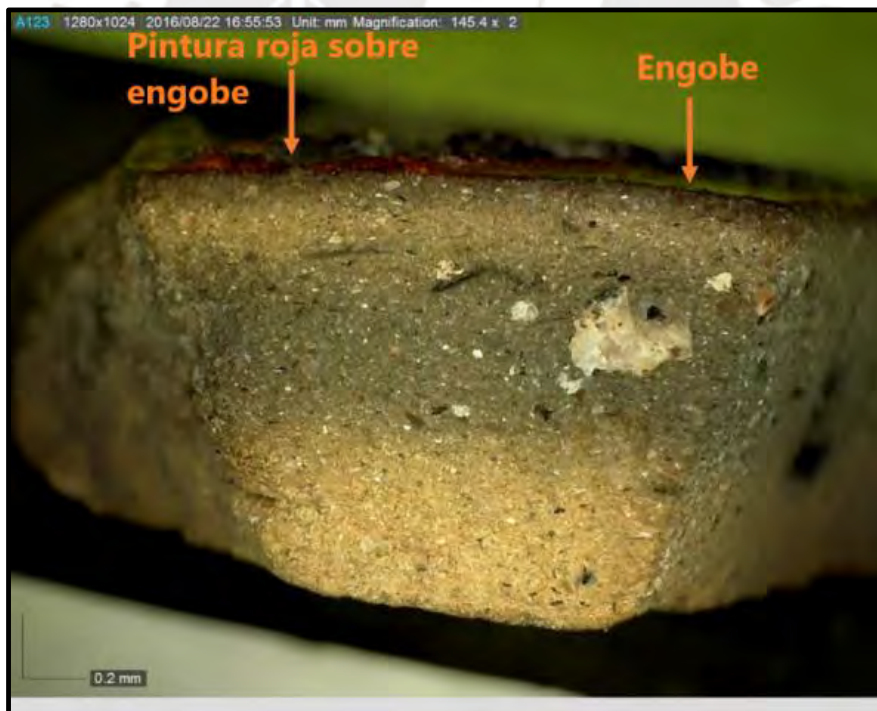


Figura 3.14. Ejemplo que ilustra la diferencia en cuanto a los rastros que deja, por un lado, la pintura post-cocción y, por el otro, el engobe.

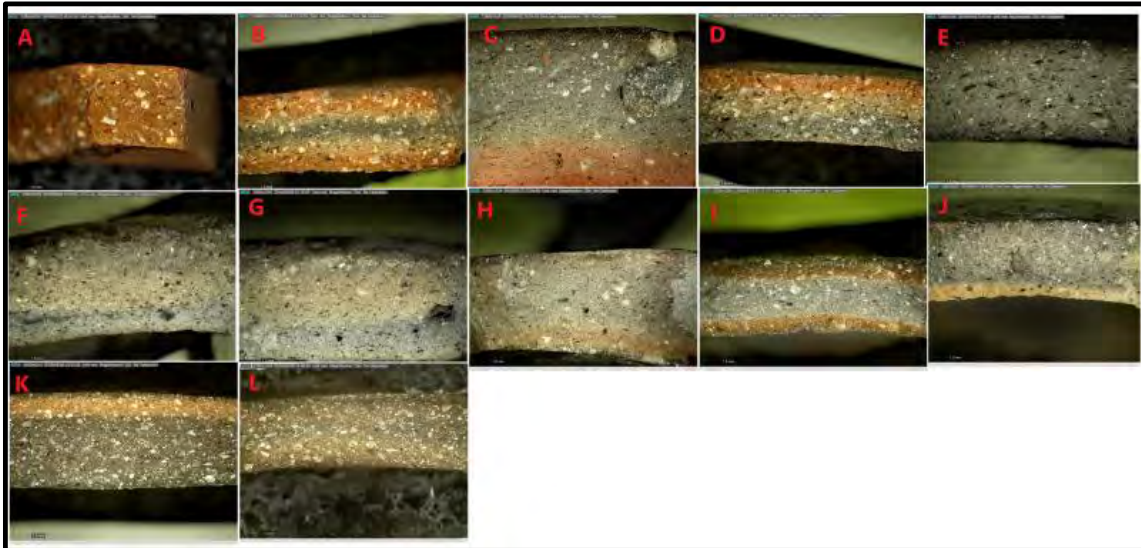


Figura 3.15. Efectos de atmósfera de quema. **A** = oxidación completa. **B** = oxidación parcial (márgenes). **C** = oxidación parcial (margen interno). **D** = oxidación parcial (margen externo). **E** = reducción completa. **F** = reducción parcial (márgenes). **G** = reducción parcial (margen interno). **H** = reducción parcial (margen externo). **I** = reducción parcial (oxidación final márgenes). **J** = reducción parcial (oxidación final interna). **K** = reducción parcial (oxidación final externa). **L** = reducción difusa.

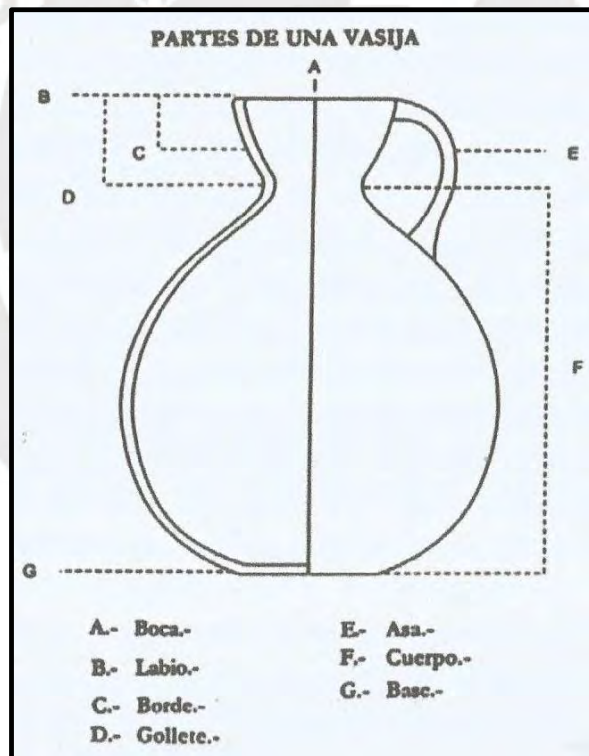


Figura 3.16. Diagrama que ilustra las diversas partes que constituyen una vasija. **A** = boca. **B** = labio. **C** = borde. **D** = cuello/gollete. **E** = asa. **F** = cuerpo. **G** = base (tomado de Muro 2009: 127, figura 91).

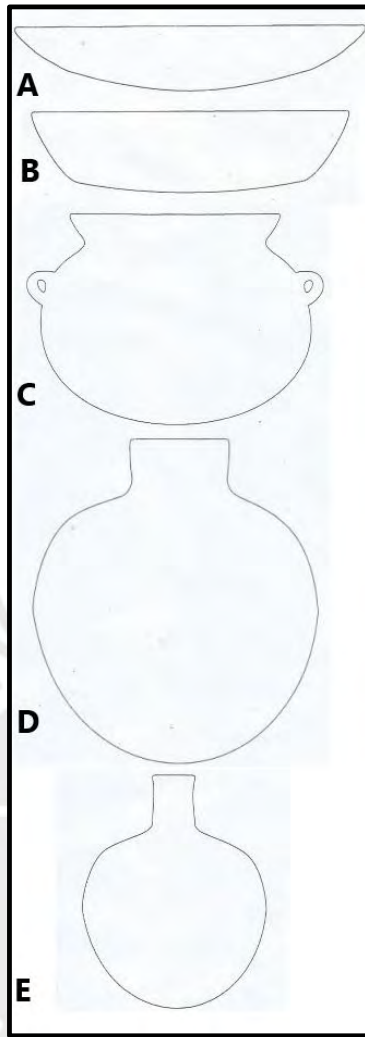


Figura 3.17. Categorías morfológicas – funcionales consideradas en la presente investigación. **A** = plato. **B** = cuenco. **C** = olla (con cuello). **D** = cántaro. **E** = botella.

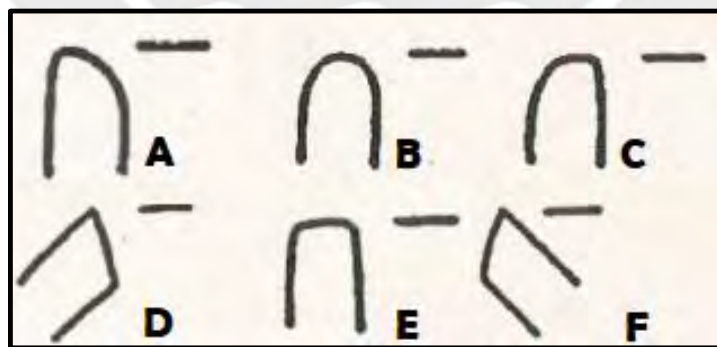


Figura 3.18. Clasificación de la forma de los labios. **A** = redondeado interno. **B** = redondeado medial. **C** = redondeado externo. **D** = plano interno. **E** = plano medial. **F** = plano externo.

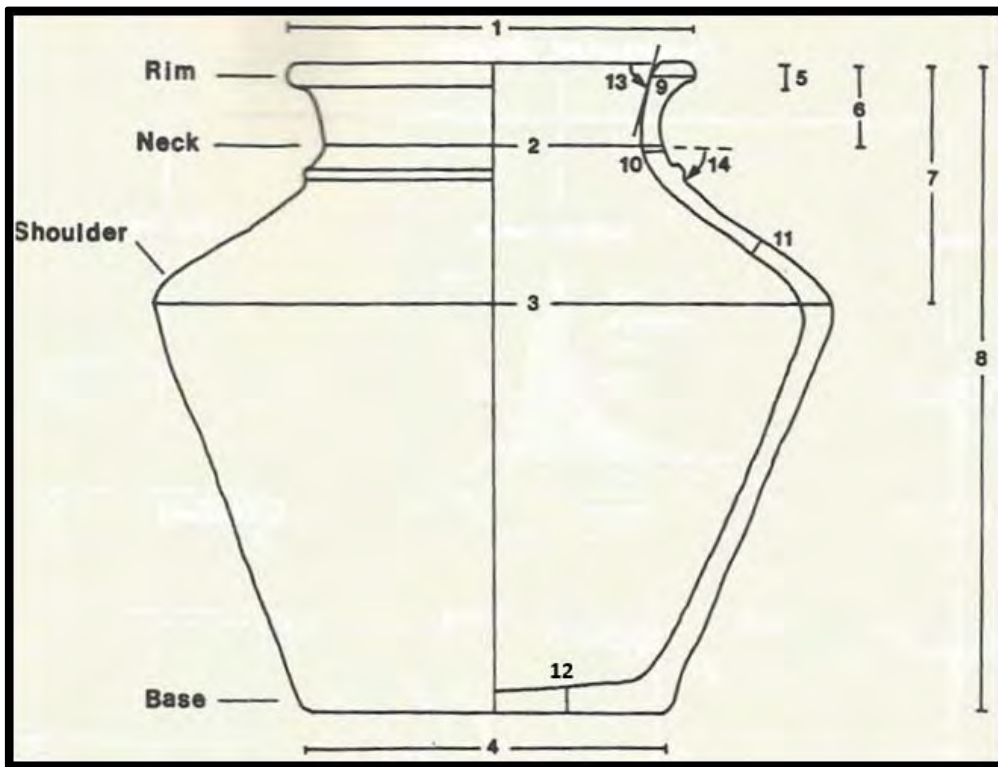


Figura 3.19. Variables cuantitativas registradas. 1 = diámetro de la boca. 2 = diámetro del cuello/gollete. 5 = altura del borde. 6 = altura del cuello/gollete. 8 = altura total de la vasija. 9 = espesor del borde. 10 = espesor del cuello/gollete. 11 = espesor del cuerpo. 12 = espesor de la base. 13 = ángulo del borde (modificado de Sinopoli 1991: 62, figura 3.5).

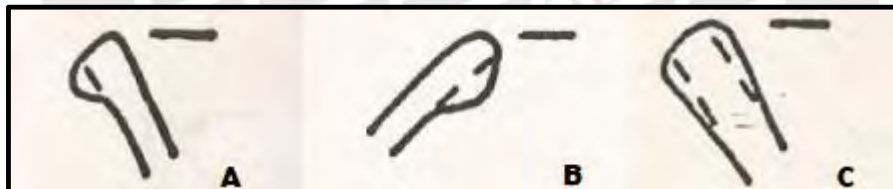


Figura 3.20. Tipos de engrosado de borde. A = engrosado externo. B = engrosado interno. C = engrosado externo-interno.

CÓNCAVO) (
RECTO	
CÓNVEXO	()

Figura 3.21. Curvatura de los bordes y del cuerpo de una vasija (modificado de Muro 2009: 129, figura 93).

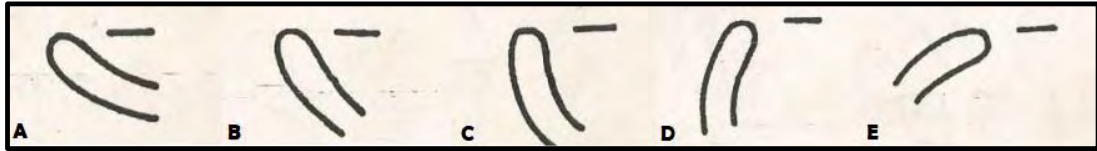


Figura 3.22. Orientación de los bordes de una vasija. **A** = muy divergente. **B** = divergente. **C** = vertical. **D** = convergente. **E** = muy convergente.

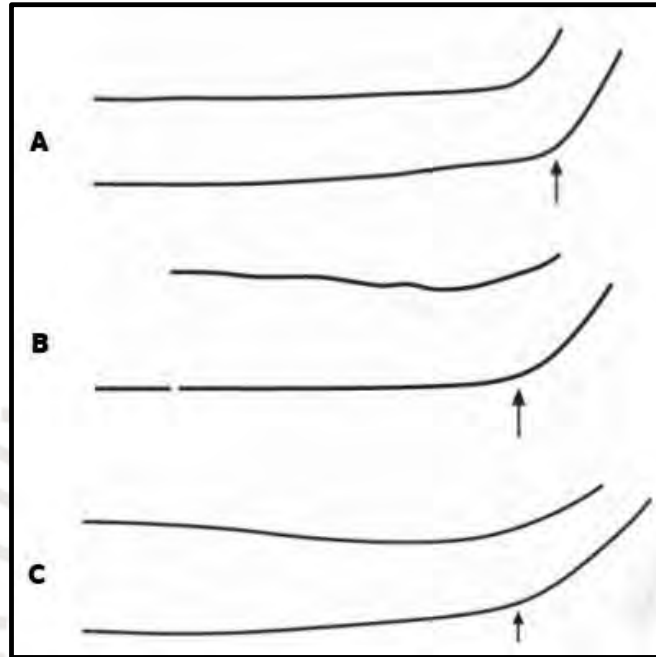


Figura 3.23. Tipos de engrosado de base. **A** = engrosado externo. **B** = engrosado interno. **C** = engrosado externo-interno.

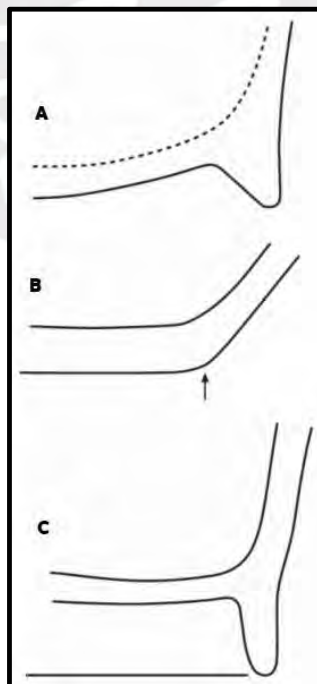


Figura 3.24. Curvatura de las bases. **A** = convexo. **B** = recto. **C** = cóncavo.

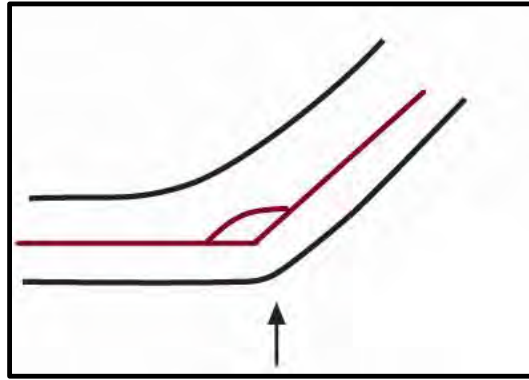


Figura 3.25. Medida correspondiente al ángulo de la base.

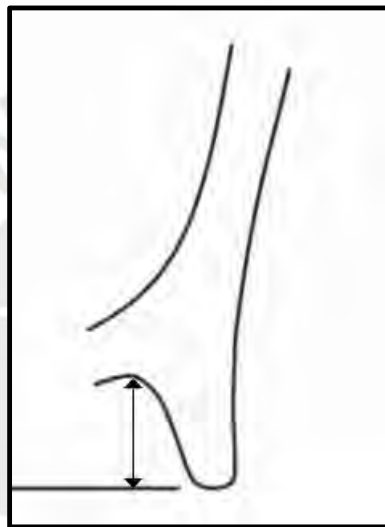


Figura 3.26. Medida correspondiente a la altura de la base.



Figura 3.27. Forma de los golletes. A = recto. B = cónico. C = cónico invertido (modificado de Muro 2009: 129, figura 93).



Figura 3.28. Tipos de gollete. **A** = gollete asa estribo (Isla y Reindel 2006: 166, fig. 11g). **B** = gollete asa puente (Balbuena 2013: 71, fig. 19).

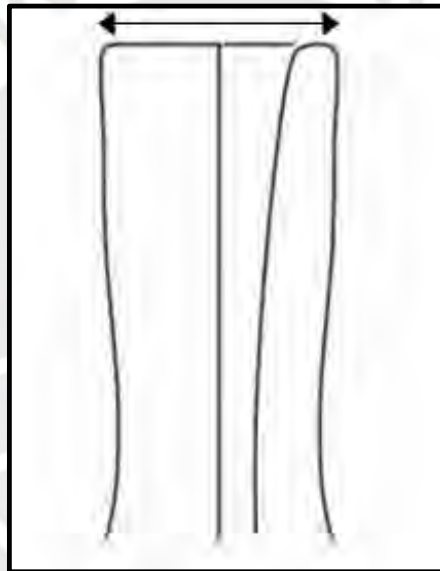


Figura 3.29. Medida correspondiente al diámetro de la boca del gollete.



Figura 3.30. Formas de asa. **A** = asa canasta (Kaulicke 2013: 280, fig. 10). **B** = asa puente (Balbuena 2013: 71, fig. 19).



Figura 3.31. Variables cuantitativas registradas para las asas. **L** = largo del asa. **W** = ancho del asa. **Th** = espesor del asa.

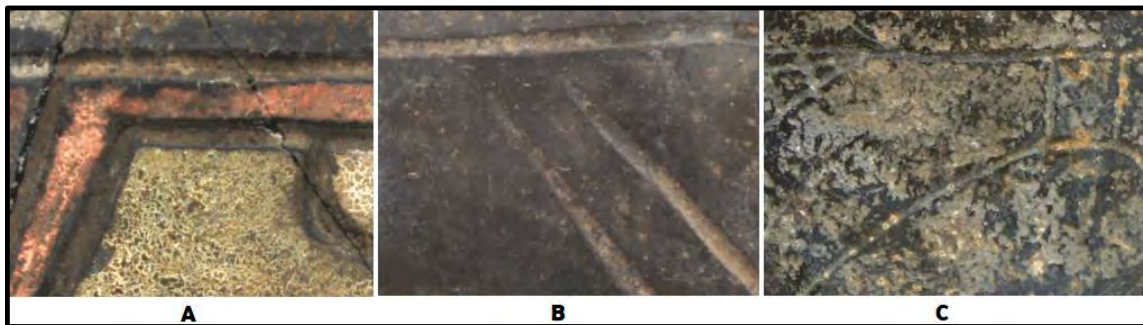
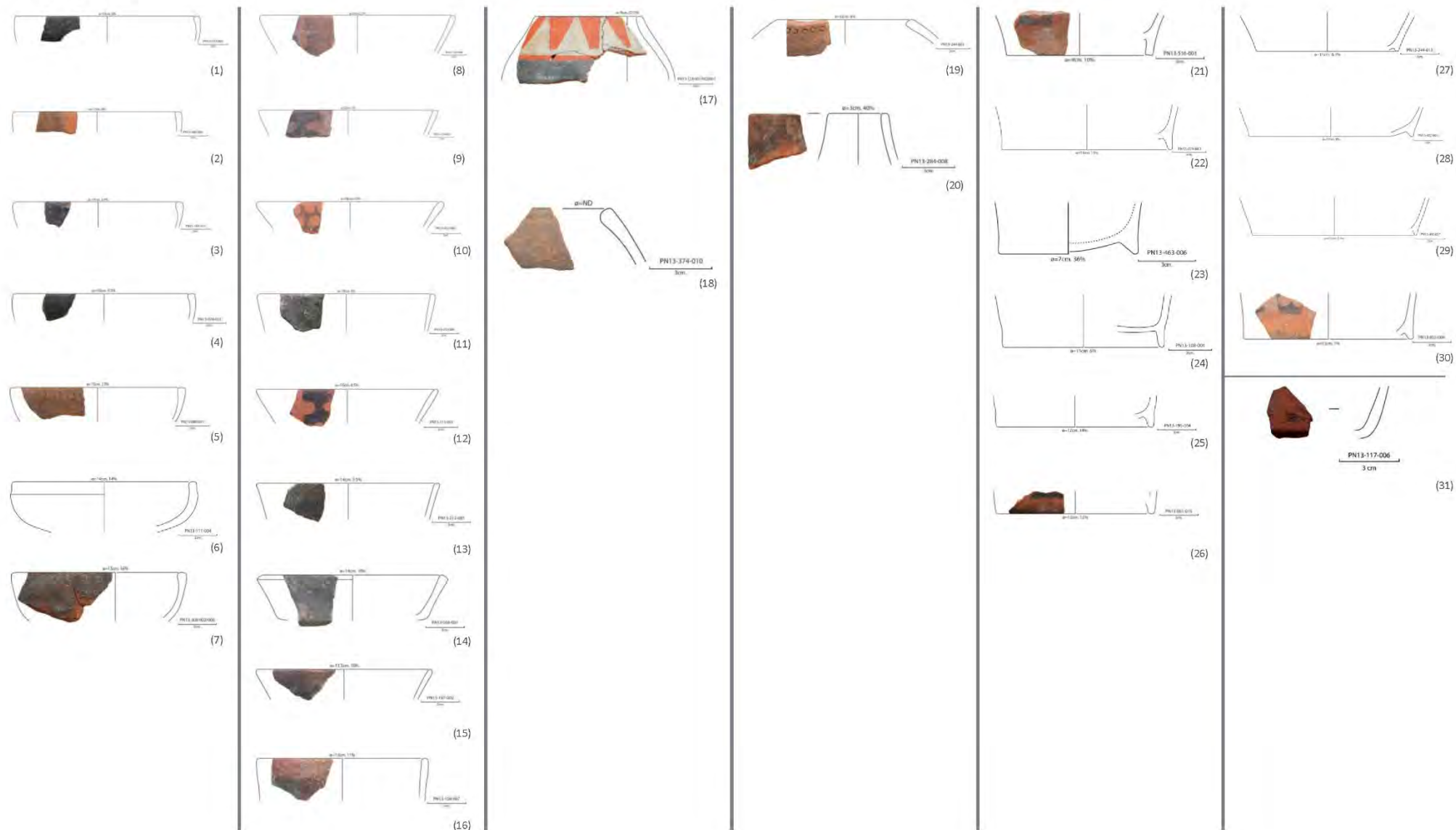


Figura 3.32. Tipos de incisión. **A** = en pasta fresca. **B** = en pasta cuero. **C** = en pasta seca.

ANEXO 2

Láminas (I – XVI)

Lámina I



Lam. I. Vasijas abiertas, vasijas cerradas y bases del grupo composicional 1.

1 – 7: Primer grupo de cuencos. **8 – 16:** Segundo grupo de cuencos. **17– 18:** Cuencos cerrados. **19 – 20:** Vasijas cerradas.

21 – 26: Bases con pedestal alto. **27 – 30:** Bases con pedestal bajo. **31:** Base plana.

Lámina II

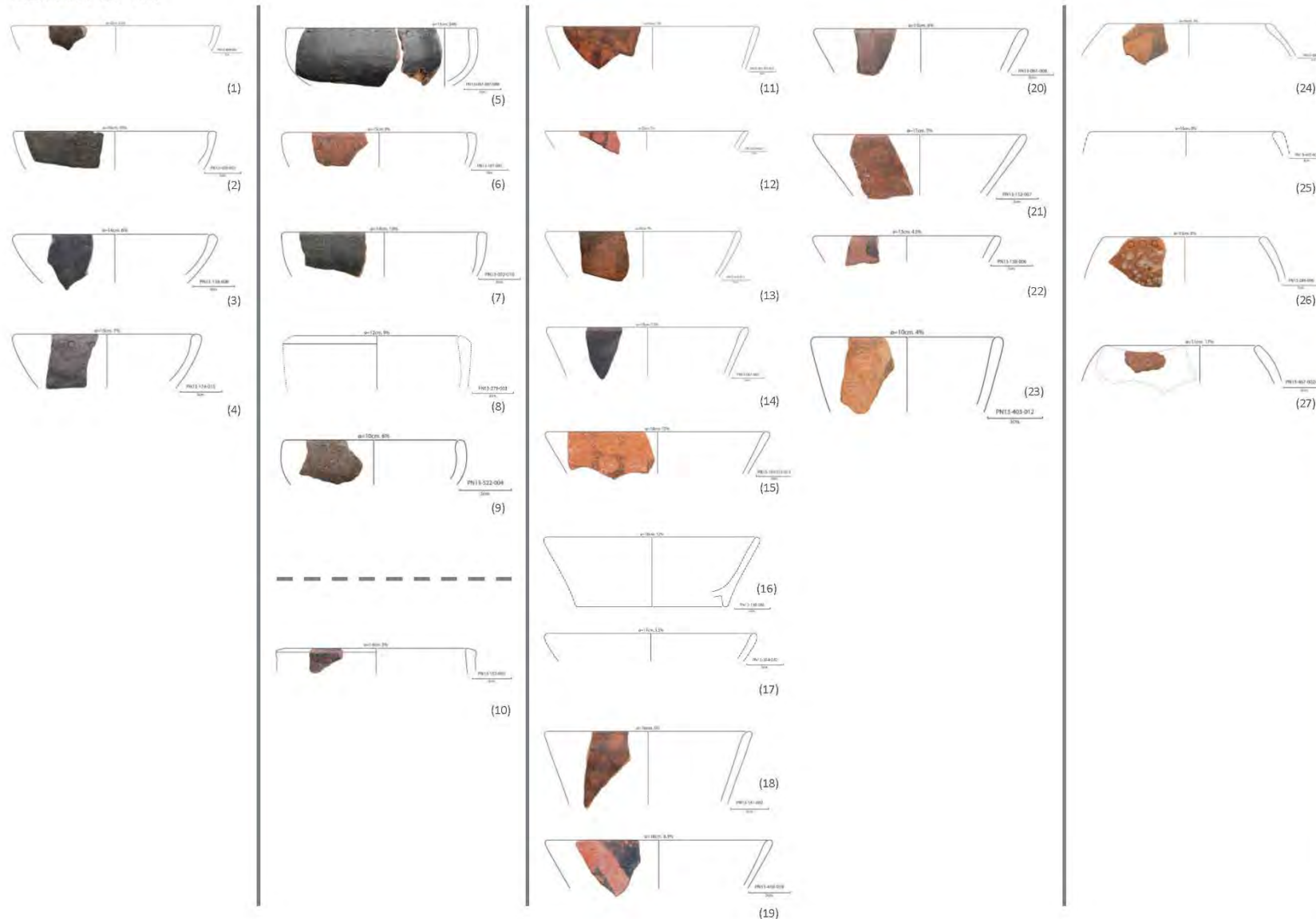


Lam. II. Características decorativas del grupo composicional 1.

1 – 8: Primer grupo decorativo. **9 – 13:** Segundo grupo decorativo.

14 – 15: Tercer grupo decorativo. **16 – 17:** Cuarto grupo decorativo. **18 – 19:** Quinto grupo decorativo.

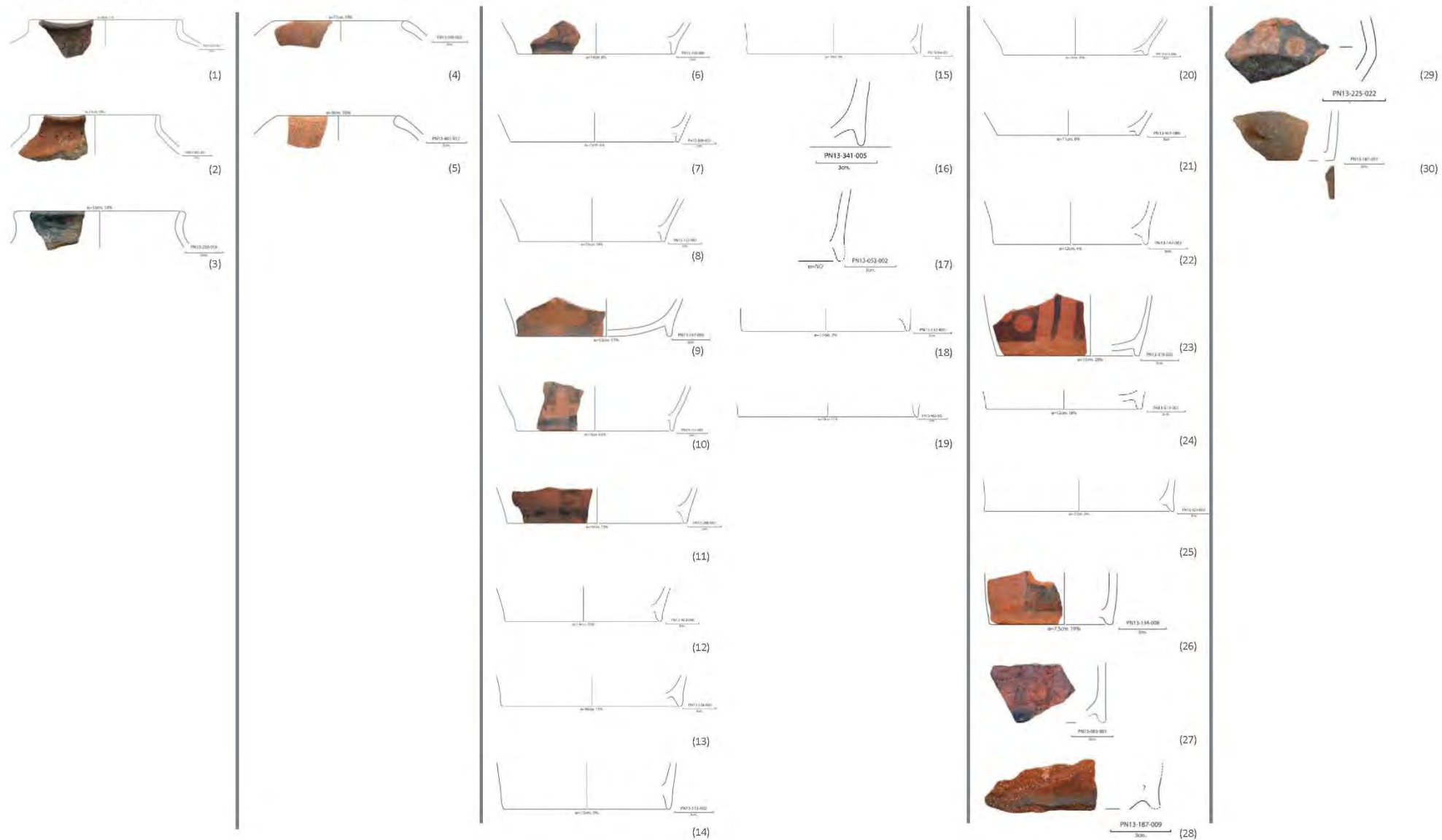
Lámina III



Lam. III. Vasijas abiertas del grupo composicional 2.

1 – 4: Primer grupo de cuencos. 5 – 10: Segundo grupo de cuencos. 11 – 23: Tercer grupo de cuencos. 24 – 27: Cuencos cerrados.

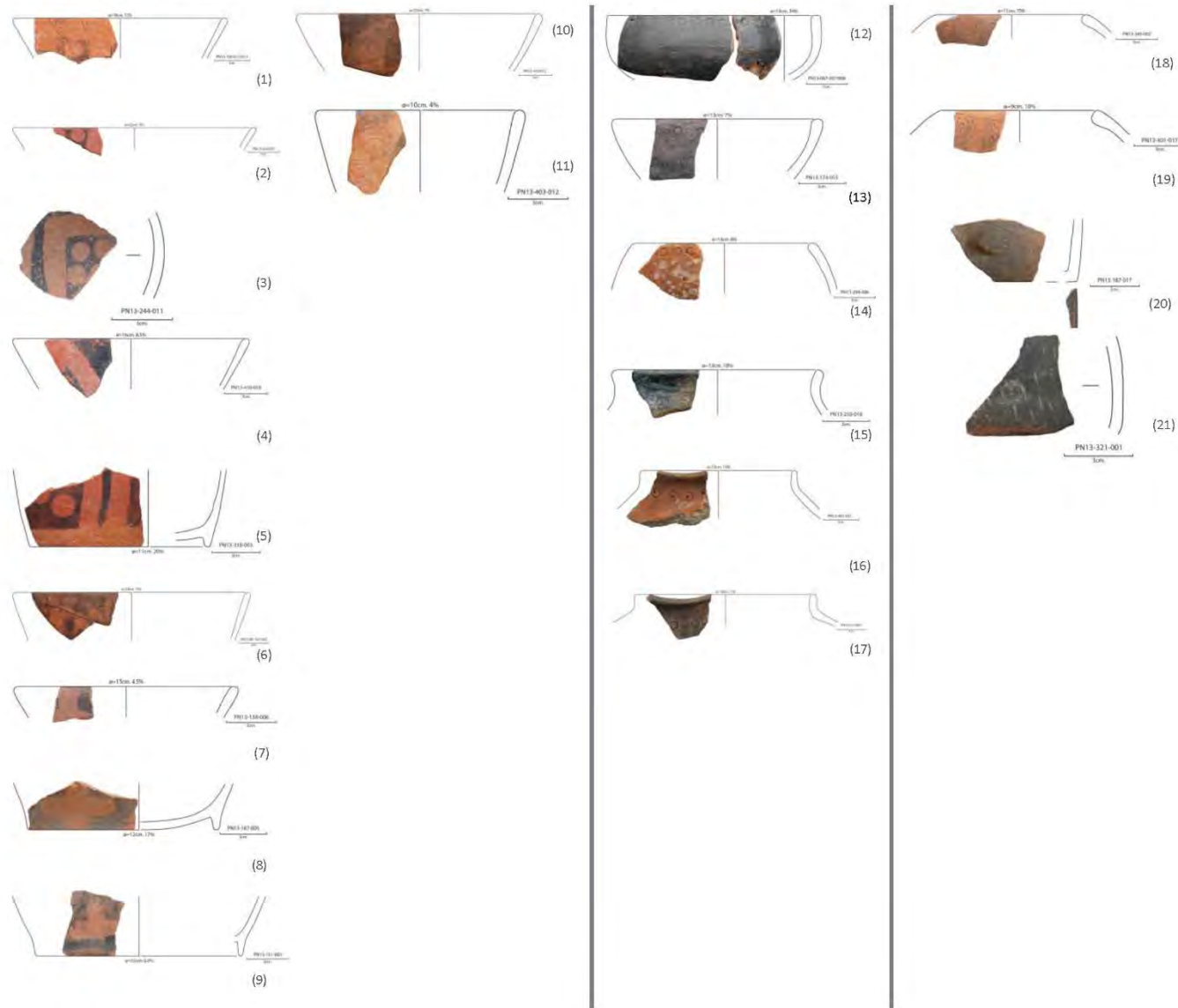
Lámina IV



Lam. IV. Vasijas cerradas y bases del grupo composicional 2.

1 – 3: Ollas con cuello. 4 – 5: Ollas sin cuello. 6 – 19: Bases con pedestal alto. 20 – 28: Bases con pedestal bajo. 29 – 30: Bases planas.

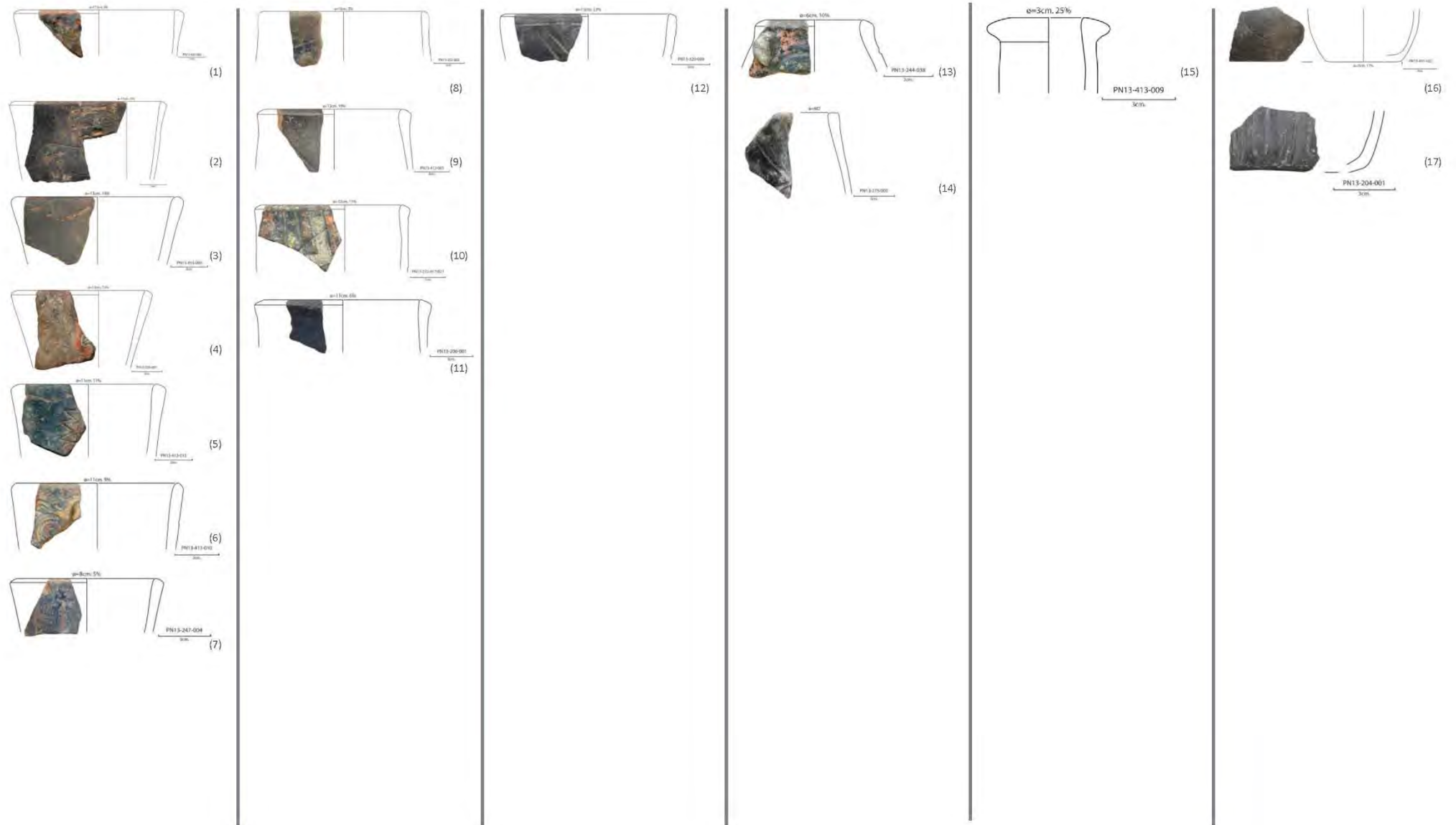
Lámina V



Lam. V. Características decorativas del grupo composicional 2.

1 – 11: Primer grupo decorativo. **12 – 17:** Segundo grupo decorativo. **18 – 21:** Tercer grupo decorativo.

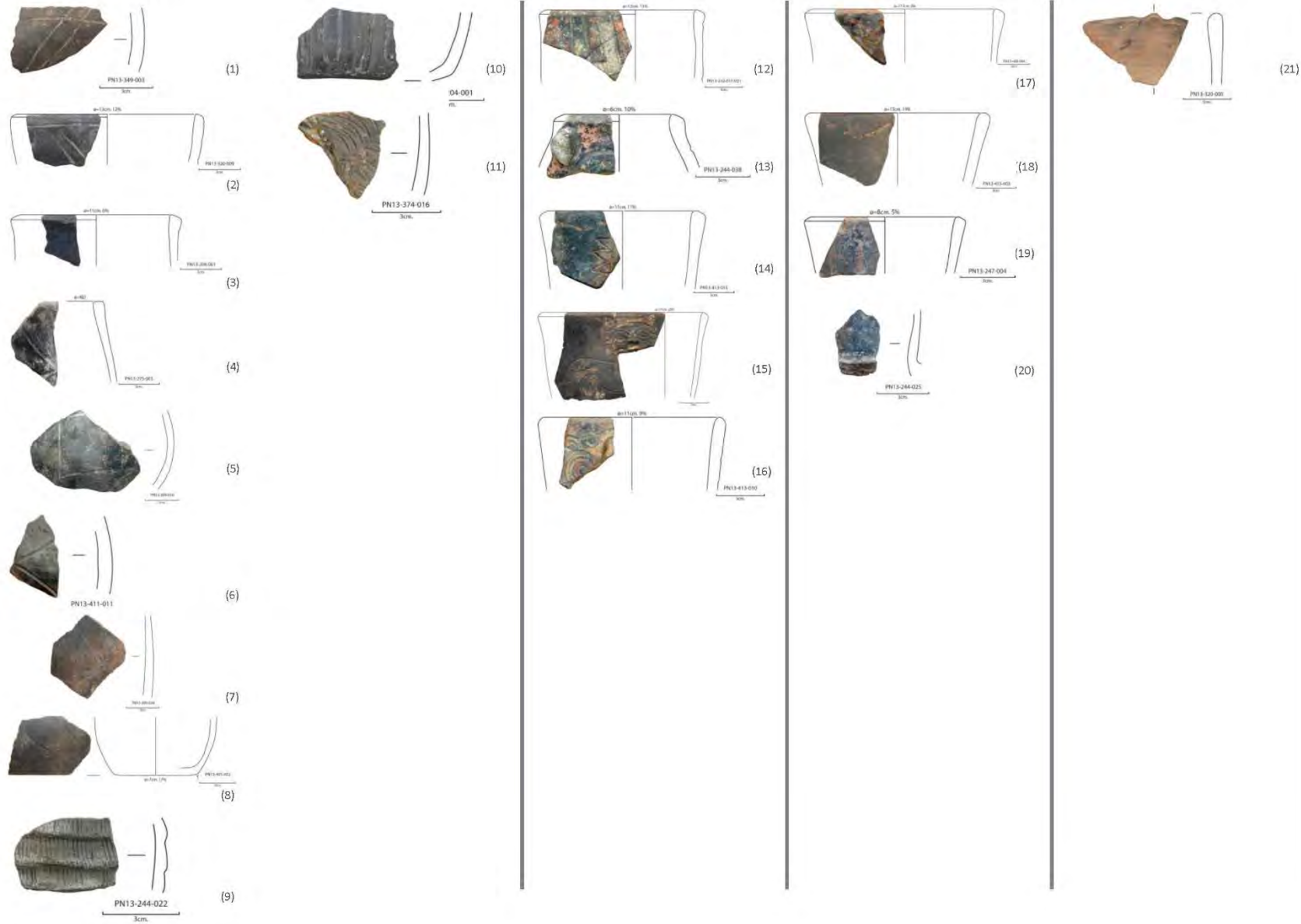
Lámina VI



Lam. VI. Vasijas abiertas, vasijas cerradas y bases del grupo composicional 3.

1 – 7: Primer grupo de cuencos. **8 – 11:** Segundo grupo de cuencos. **12:** Tercer grupo de cuencos. **13 – 14:** Cuencos cerrados. **15:** Botella. **16 – 17:** Bases planas.

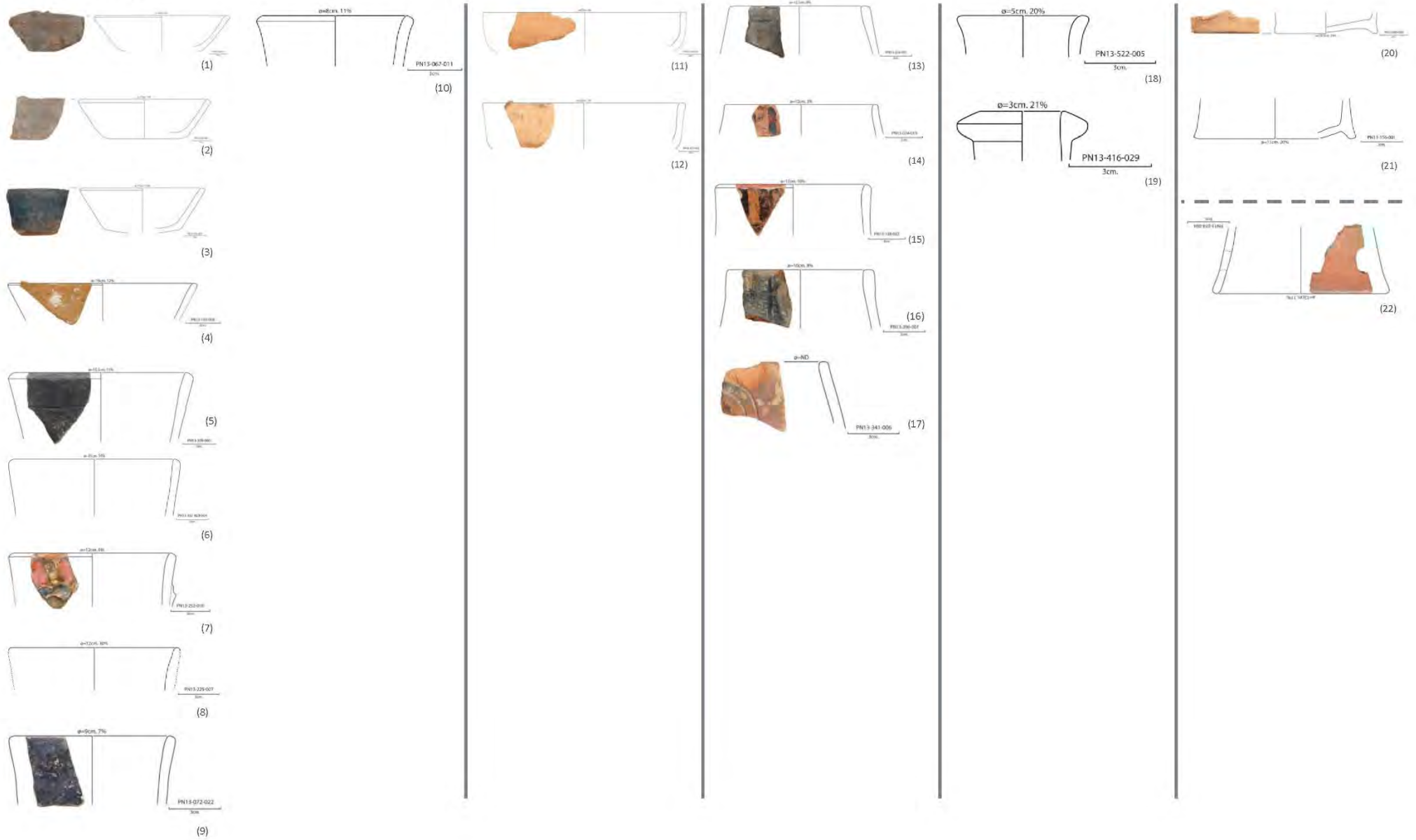
Lámina VII



Lam. VII. Características decorativas del grupo composicional 3.

1 – 11: Primer grupo decorativo. 12 – 16: Segundo grupo decorativo. 17 – 20: Tercer grupo decorativo. 21: Cuarto grupo decorativo.

Lámina VIII



Lam. VIII. Vasijas abiertas, vasijas cerradas y bases del grupo composicional 4.

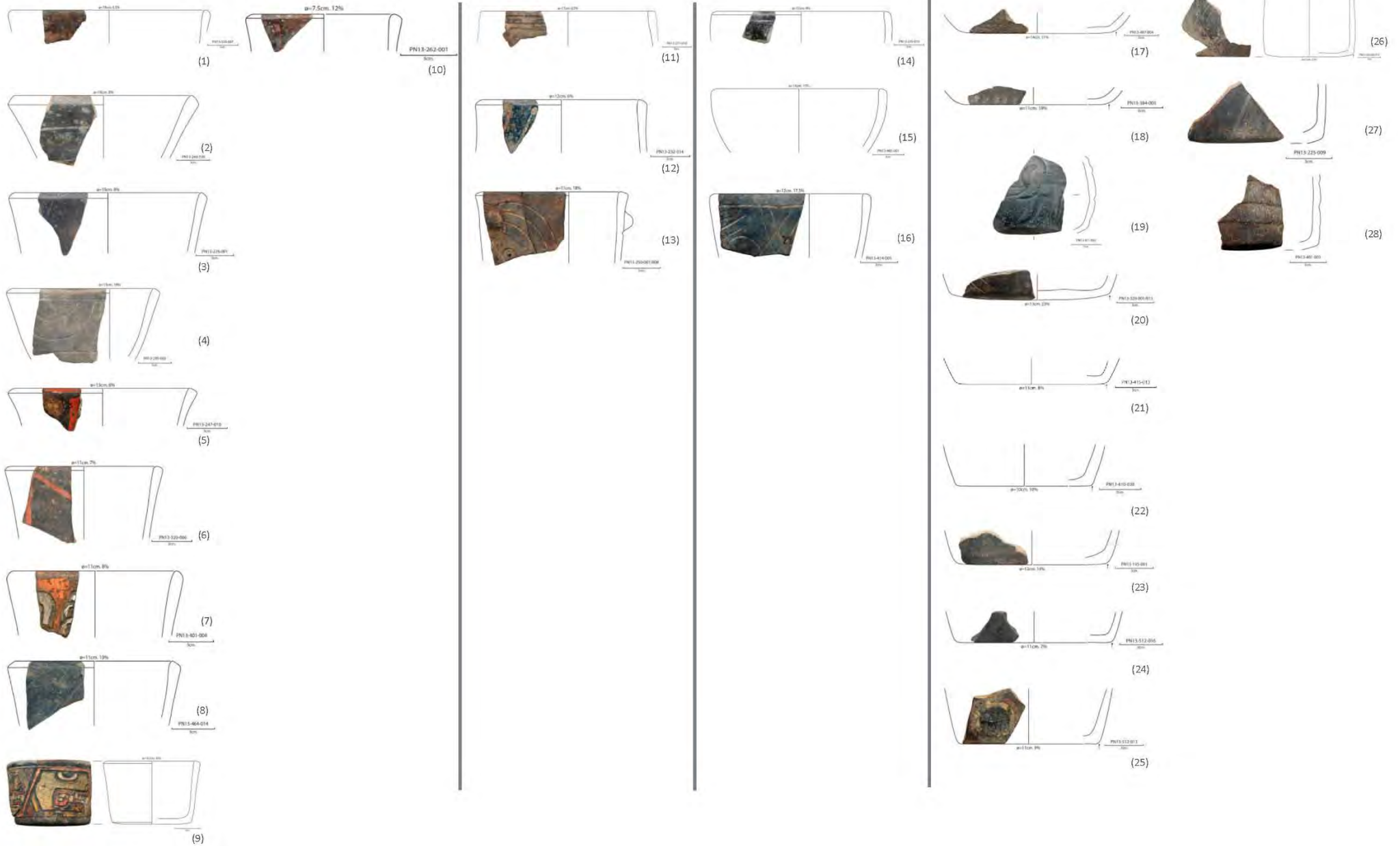
1 – 10: Primer grupo de cuencos. **11 – 12:** Segundo grupo de cuencos. **13 – 17:** Tercer grupo de cuencos. **18 – 19:** Botellas. **20 – 21:** Bases con pedestal alto. **22:** Base compotera.

Lámina IX



Lam. IX. Características decorativas del grupo composicional 4.
1 – 6: Primer grupo decorativo. **7 – 12:** Segundo grupo decorativo. **13 – 17:** Tercer grupo decorativo.
18 – 21: Cuarto grupo decorativo. **22 – 24:** Quinto grupo decorativo.

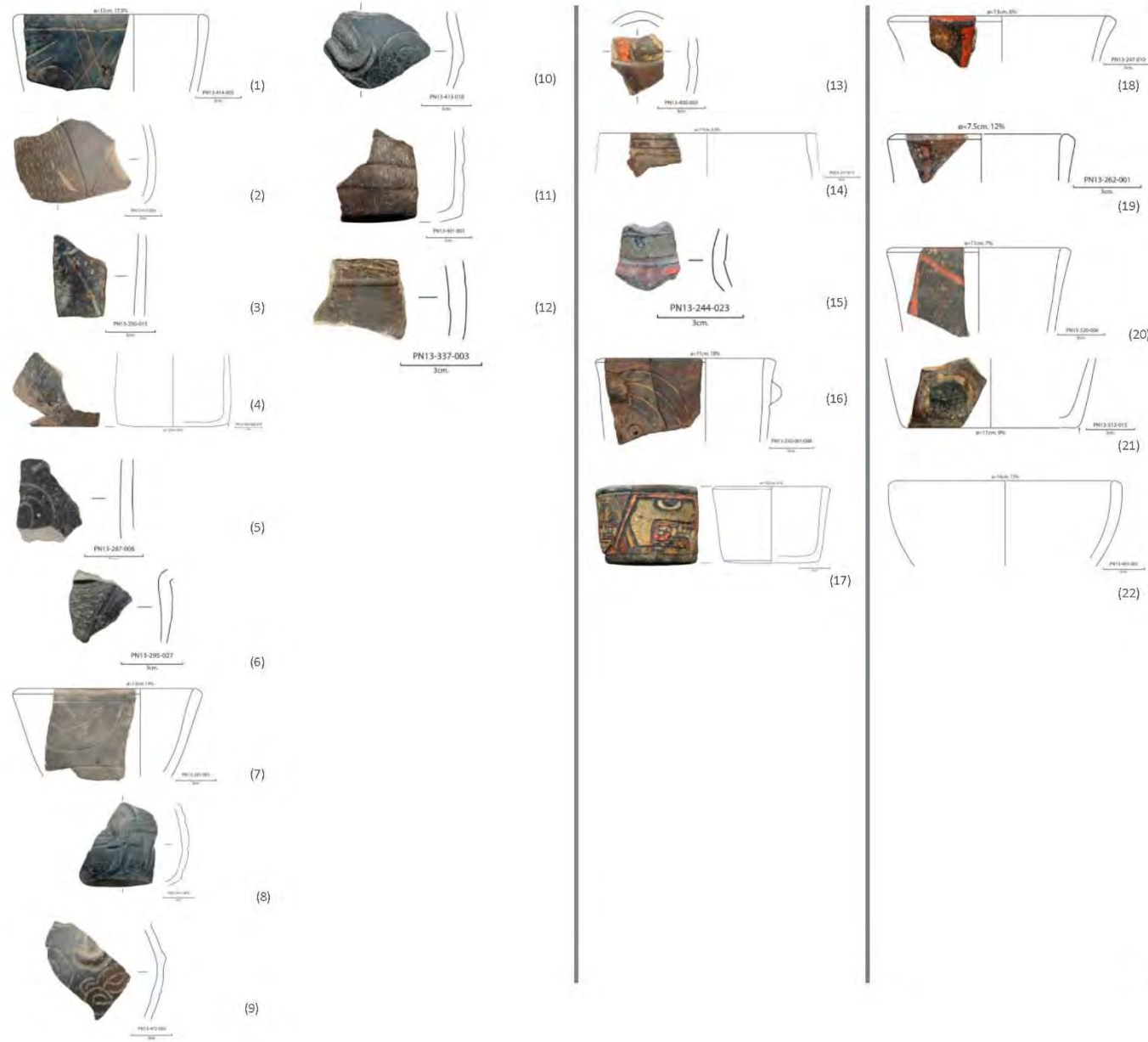
Lámina X



Lam. X. Vasijas abiertas y bases del grupo composicional 5.

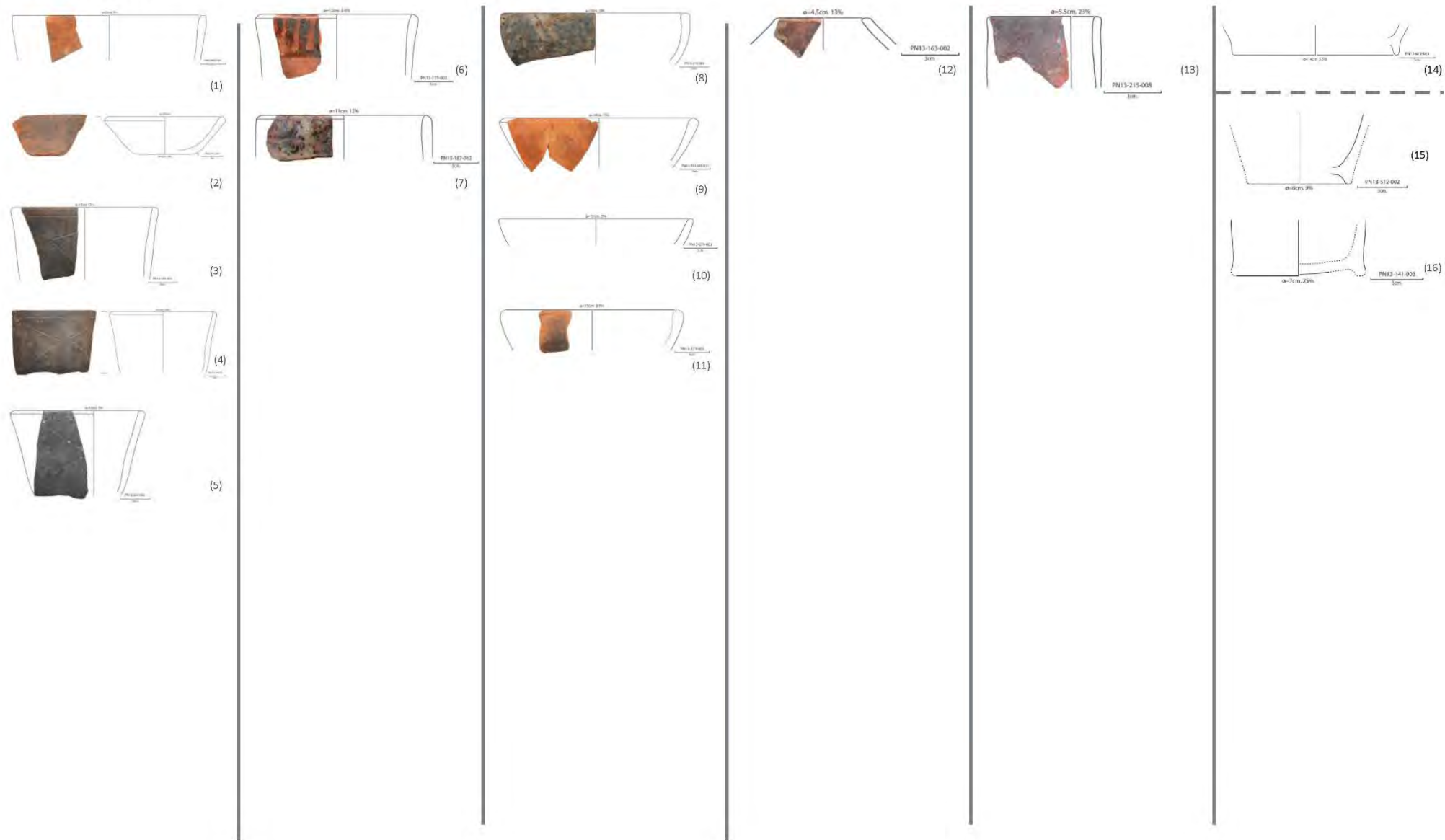
1 – 10: Primer grupo de cuencos. 11 – 13: Segundo grupo de cuencos. 14 – 16: Tercer grupo de cuencos. 17 – 28: Bases planas.

Lámina XI



Lam. XI. Características decorativas del grupo composicional 5.
1 – 12: Primer grupo decorativo. **13 – 17:** Segundo grupo decorativo. **18 – 22:** Tercer grupo decorativo.

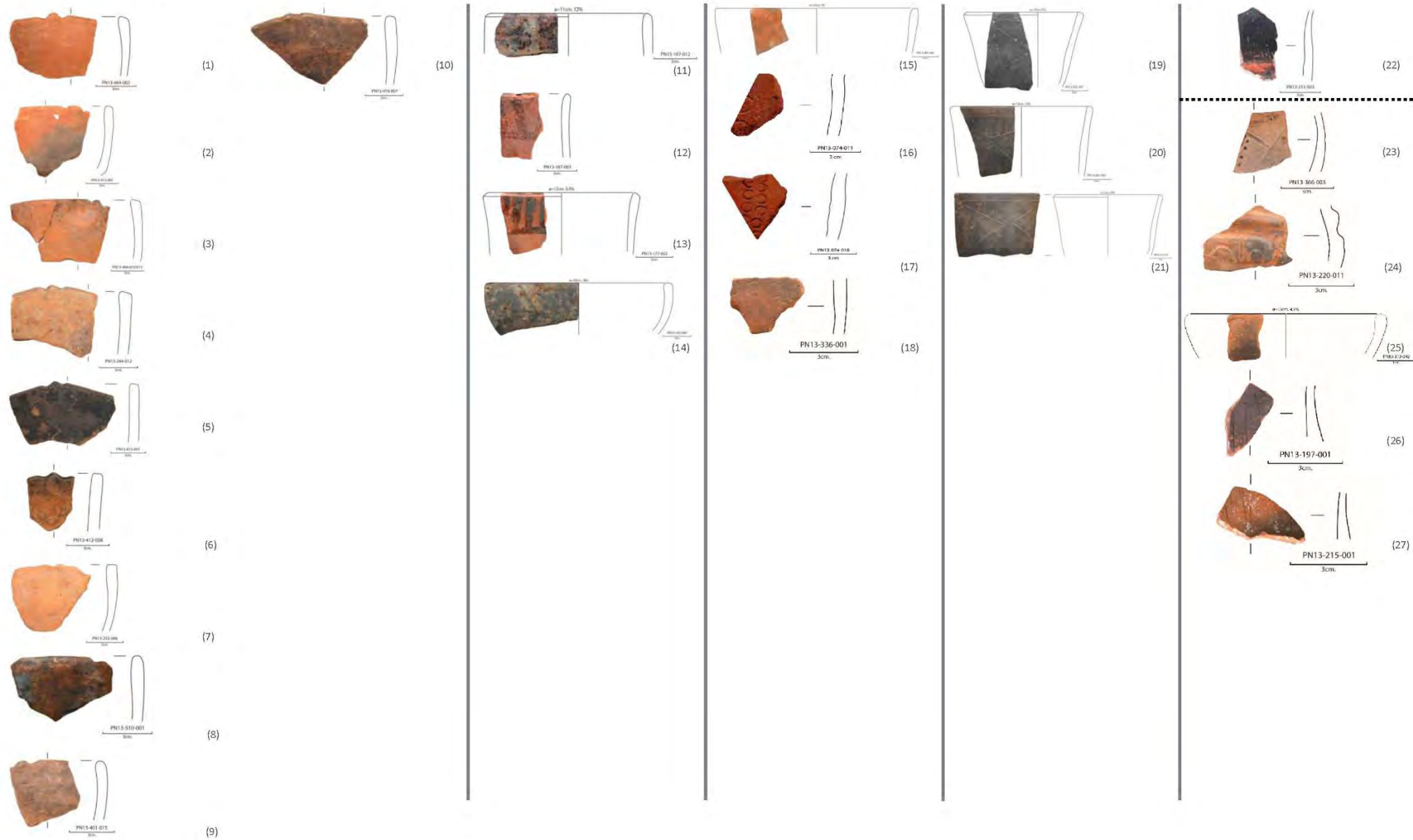
Lámina XII



Lam. XII. Vasijas abiertas, vasijas cerradas y bases del grupo composicional 6.

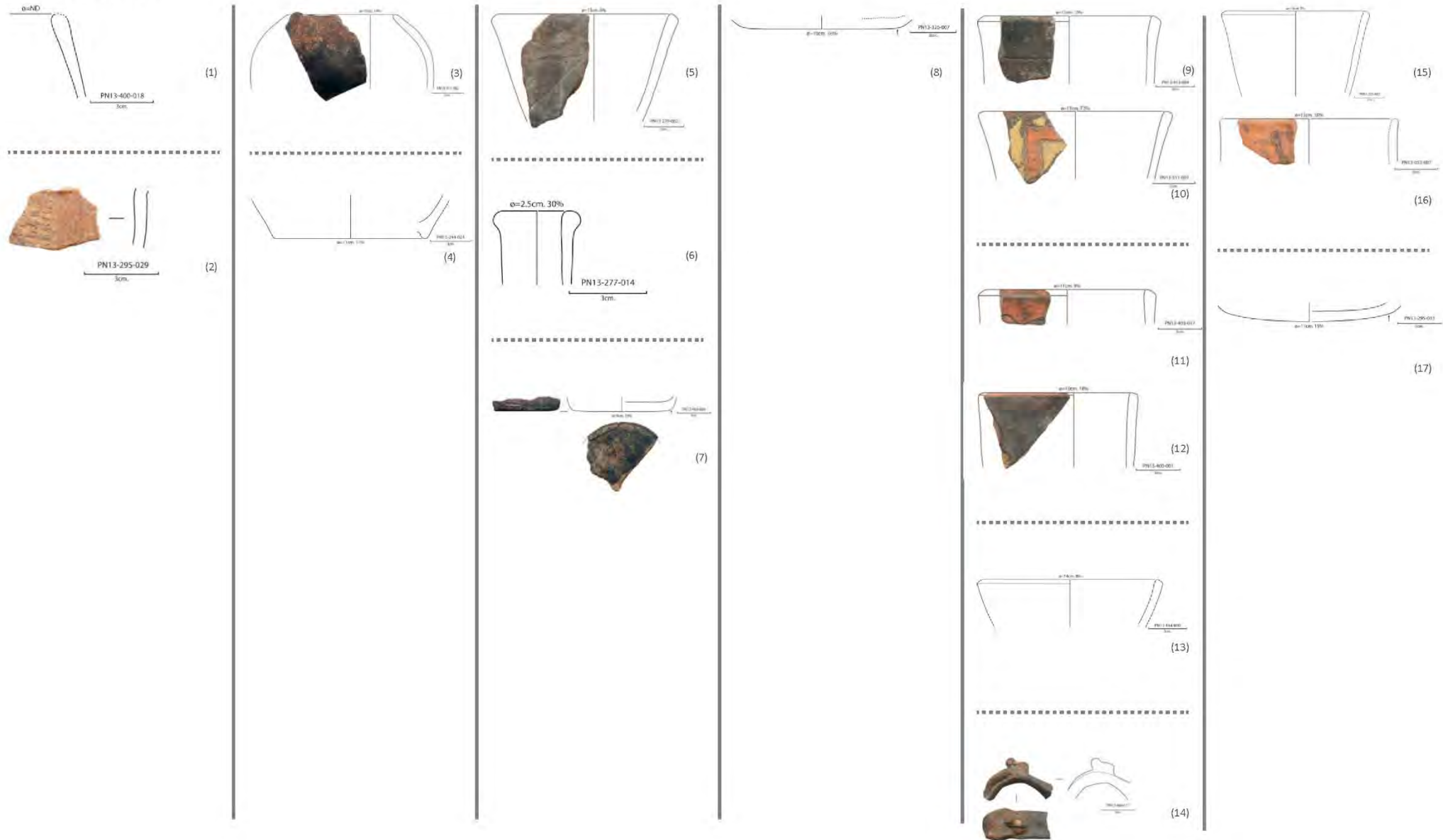
1 – 5: Primer grupo de cuencos. 6 – 7: Segundo grupo de cuencos. 8 – 11: Tercer grupo de cuencos. 12: Cuenco cerrado. 13: Botella. 14: Base con pedestal alto. 15 – 16: Bases con pedestal bajo.

Lámina XIII



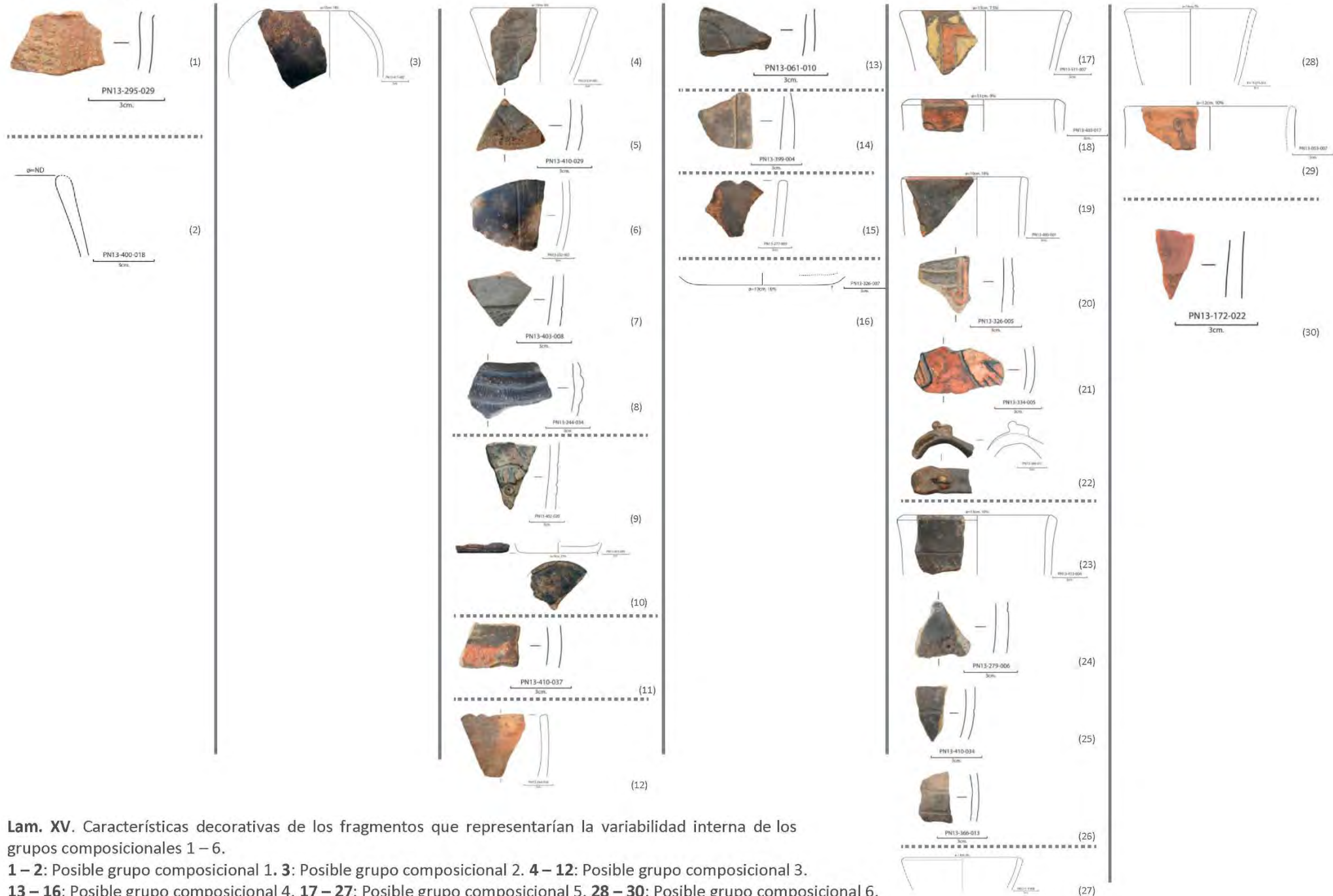
Lam. XIII. Características decorativas del grupo composicional 6.
1 – 10: Primer grupo decorativo. **11 – 14:** Segundo grupo decorativo. **15 – 18:** Tercer grupo decorativo.
19 – 21: Cuarto grupo decorativo. **22:** Quinto grupo decorativo. **23 – 27:** Sexto grupo decorativo.

Lámina XIV



Lam. XIV. Vasijas abiertas, vasijas cerradas y bases de composición atípica que representarían la variabilidad interna de los grupos composicionales 1 – 6.
1 – 2: Vasijas que representarían la variabilidad interna del grupo composicional 1. **3 – 4:** Vasijas que representarían la variabilidad interna del grupo composicional 2.
5 – 7: Vasijas que representarían la variabilidad interna del grupo composicional 3. **8:** Vasija que representaría la variabilidad interna del grupo composicional 4.
9 – 14: Vasijas que representarían la variabilidad interna del grupo composicional 5. **15 – 17:** Vasijas que representarían la variabilidad interna del grupo composicional 6.

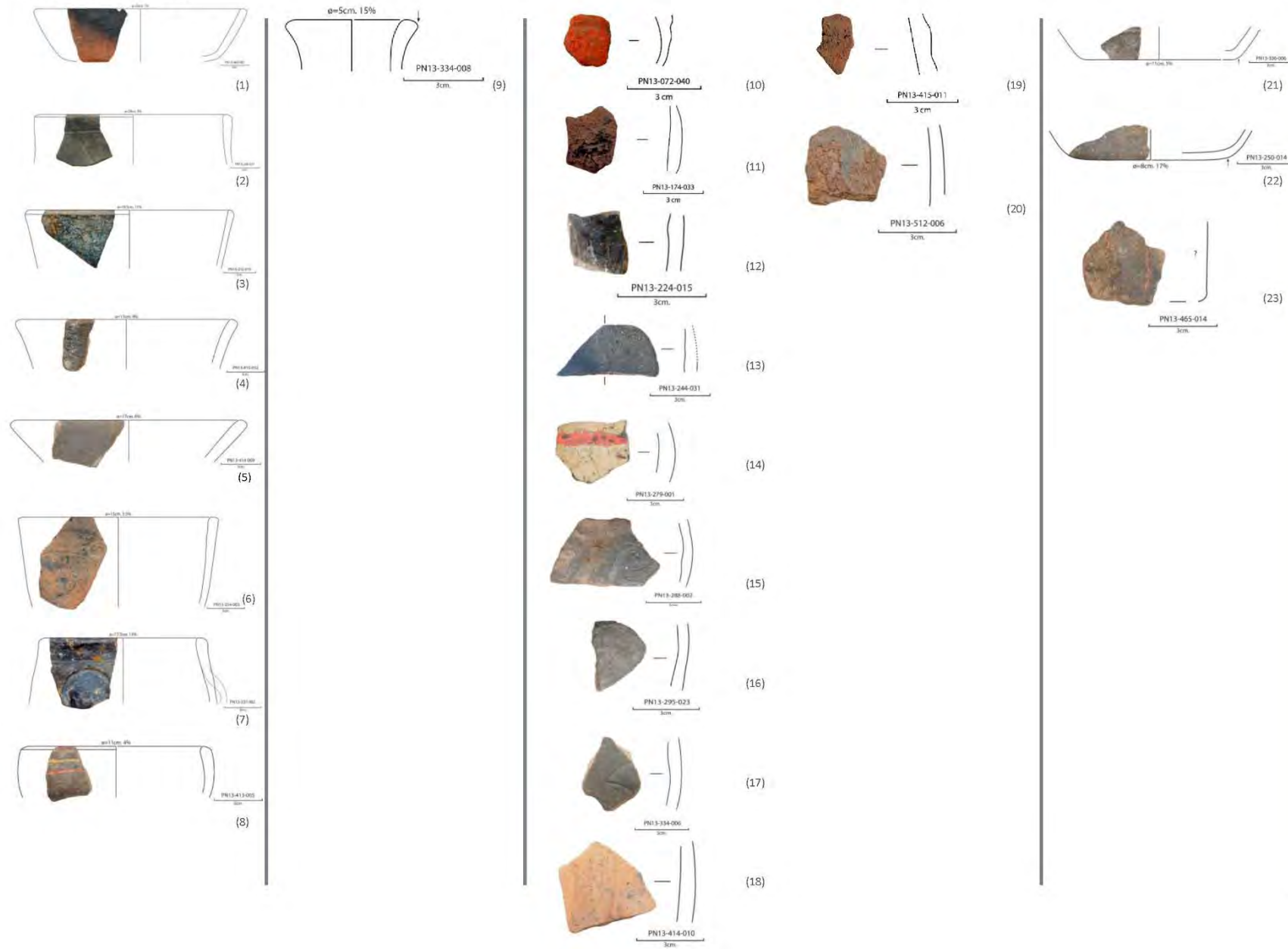
Lámina XV



Lam. XV. Características decorativas de los fragmentos que representarían la variabilidad interna de los grupos composicionales 1 – 6.

1 – 2: Posible grupo composicional 1. **3:** Posible grupo composicional 2. **4 – 12:** Posible grupo composicional 3. **13 – 16:** Posible grupo composicional 4. **17 – 27:** Posible grupo composicional 5. **28 – 30:** Posible grupo composicional 6.

Lámina XVI



Lam. XVI. Fragmentos con composición mineralógica atípica (ATAT).
 1 – 8: Vasijas abiertas. 9: Vasijas cerradas. 10 – 20: Cuerpos. 21 – 23: Bases.