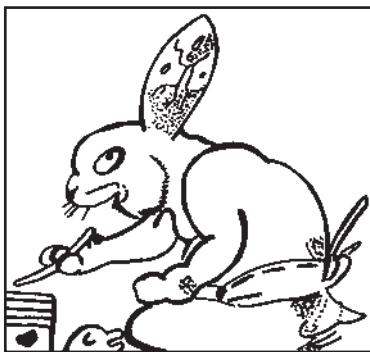


Filiaciones culturales y contactos entre las poblaciones Virú-Gallinazo y Mochica (200 AC – 600 DC, costa norte del Perú)

Alicia Espinosa



PARIS MONOGRAPHS IN
AMERICAN ARCHAEOLOGY 57

Access Archaeology





ARCHAEOPRESS PUBLISHING LTD
Summertown Pavilion
18-24 Middle Way
Summertown
Oxford OX2 7LG
www.archaeopress.com

ISBN 978-1-80327-397-6
ISBN 978-1-80327-398-3 (e-Pdf)

© Alicia Espinosa and Archaeopress 2023

Paris Monographs in American Archaeology 57
Series editor: Eric Taladoire

All rights reserved. No part of this book may be reproduced, stored in retrieval system, or transmitted, in any form or by any means, electronic, mechanical, photocopying or otherwise, without the prior written permission of the copyright owners.

This book is available direct from Archaeopress or from our website www.archaeopress.com

Índice

Índice de figuras	X
Índice de cuadros	XXX
Índice de anexos	XXXII
Agradecimientos	XXXIII
Abreviaciones	XXXVI
Introducción	1
Primera Parte: Contexto de la investigación	7
Capítulo 1. La costa norte y las poblaciones Virú-Gallinazo y Mochica	8
Introducción	8
I. La costa norte del Perú y sus características geográficas	8
A. <i>El medio ambiente de la costa norte</i>	8
B. <i>Geología de la costa norte del Perú</i>	11
<i>Divisiones geológicas locales</i>	11
<i>La formación Chicama y el Grupo Casma</i>	12
<i>El batolito costero</i>	13
<i>Los depósitos del Cuaternario</i>	13
<i>Comentarios</i>	13
II. Síntesis de los conocimientos sobre las poblaciones Virú-Gallinazo y Mochica	14
A. <i>El marco de la investigación: de los pioneros a los proyectos actuales</i>	14
B. <i>Las cronologías relativas y absolutas</i>	16
C. <i>Los vestigios arqueológicos y la cultura material</i>	20
<i>La arquitectura</i>	20
<i>La cerámica</i>	22
<i>Prácticas funerarias, rituales y sacrificio</i>	28
D. <i>Organización territorial y sociopolítica de los grupos Virú-Gallinazo y Mochica</i>	29
Conclusión	31
Capítulo 2. La contribución de la investigación sobre el material cerámico al conocimiento de las poblaciones de Virú-Gallinazo y sus vínculos con los Mochicas	32
Introducción	32
I. Primeras definiciones de la cultura Virú, Gallinazo o Virú-Gallinazo	32

A. <i>Rafael Larco Hoyle: De la cultura Negativa a la cultura Virú</i>	32
B. <i>Wendell C. Bennett y la cultura Gallinazo</i>	35
II. El Proyecto Valle de Virú y la tipología cerámica: de herramienta cronológica a marcador étnico	37
A. <i>Los objetivos del Proyecto Valle de Virú y sus miembros</i>	37
B. <i>Las excavaciones estratigráficas de William Strong y Clifford Evans</i>	38
C. <i>James Ford y la medida del paso del tiempo</i>	40
D. <i>Gordon Willey: los tipos cerámicos Gallinazo y Mochica como marcadores étnicos</i>	42
E. <i>El legado del Proyecto Valle de Virú</i>	42
II. Desde el Proyecto Valle de Virú: la emergencia de un nuevo modelo Virú	43
A. <i>La proyección de la secuencia del Valle de Virú a toda la costa norte</i>	43
B. <i>La coexistencia de los estilos Virú-Gallinazo y Mochica</i>	43
C. <i>Los nuevos programas de investigación en el Valle del Virú</i>	45
<i>Los trabajos de Steve Bourget en el sitio de Huancaco</i>	45
<i>Las investigaciones de Jean-François Millaire en el sitio Huaca Santa Clara</i>	46
D. <i>La Mesa Redonda de Trujillo y el nuevo modelo Virú-Gallinazo</i>	47
III. Tendencias actuales de la investigación	48
A. <i>El Proyecto Arqueológico Virú y la definición de la organización sociopolítica Virú-Gallinazo</i>	48
B. <i>Los análisis de la cerámica en los valles adyacentes</i>	49
Conclusión	50
Capítulo 3. Antecedentes de la investigación sobre la producción cerámica Virú-Gallinazo y Mochica: una perspectiva arqueológica, etnohistórica y etnoarqueológica	52
Introducción	52
I. Síntesis de los conocimientos sobre los contextos de producción alfarera Virú-Gallinazo y Mochica	53
A. <i>El papel de la tecnología cerámica en la investigación sobre las poblaciones Virú-Gallinazo y Mochica</i>	53
B. <i>Los contextos de producción cerámica en los sitios mochicas</i>	56
II. Síntesis de los conocimientos sobre las cadenas operativas de la cerámica Virú-Gallinazo y Mochica	64
A. <i>Arcillas: origen y preparación de las materias primas</i>	64
B. <i>Métodos y técnicas de elaboración de la cerámica Mochica</i>	65
<i>Proceso de elaboración de la cerámica mochica decorada</i>	66
<i>Proceso de elaboración de la cerámica mochica no decorada</i>	70
C. <i>Formas de organización de la producción cerámica mochica</i>	71
<i>La identidad social de los productores</i>	71

<i>La especialización artesanal</i>	72
III. Los conocimientos sobre la organización de la producción alfarera en la Costa Norte durante el Período Colonial Temprano	74
IV. Los modelos etnográficos y etnoarqueológicos como fuente de interpretación sobre la organización de la producción cerámica durante el Período Intermedio Temprano	76
Conclusión	79
Segunda Parte. Contextos, colecciones cerámicas y metodología de investigación	80
Capítulo 4. Presentación de los sitios arqueológicos y de los fondos museográficos del estudio	81
Introducción	81
I. Proceso de selección y estudio de los sitios y colecciones museográficas	81
<i>A. La elección del corpus</i>	81
<i>B. Cronograma de las actividades de campo</i>	84
II. Los sitios del valle de Lambayeque	84
<i>A. El Chorro</i>	84
<i>Presentación general</i>	84
<i>Descripción del sitio y de las operaciones arqueológicas</i>	84
<i>Cronología</i>	85
<i>Los contextos seleccionados</i>	85
<i>B. El complejo arqueológico Santa Rosa de Pucalá</i>	87
<i>Presentación general</i>	87
<i>Descripción del sitio y de las operaciones arqueológicas</i>	87
<i>Cronología</i>	87
<i>Los contextos seleccionados</i>	87
<i>C. El complejo arqueológico Sipán</i>	88
<i>Presentación general</i>	88
<i>Descripción del sitio y de las operaciones arqueológicas</i>	89
<i>Cronología</i>	90
<i>Los contextos seleccionados</i>	91
III. Los sitios Jatanca – Huaca Colorada (valle de Jequetepeque)	91

A. Presentación general	91
B. Descripción del sitio y de las operaciones arqueológica	91
C. Cronología	92
D. Los contextos seleccionados	92
IV. Los sitios del Valle de Moche	94
A. Pampa la Cruz	94
Presentación general	94
Descripción del sitio y de las operaciones arqueológicas	95
Cronología	98
Los contextos seleccionados	98
B. El complejo arqueológico Huacas de Moche	98
Presentación general	98
Descripción del sitio y de las operaciones arqueológicas	99
Cronología	102
Los contextos seleccionados	103
V. Los sitios del valle de Virú	113
A. Huaca Santa Clara	113
Presentación general	113
Descripción del sitio y de las operaciones arqueológicas	114
Cronología	118
Los contextos analizados	118
B. Huaca Gallinazo	120
Presentación general	120
Descripción del sitio y de las operaciones arqueológicas	121
Cronología	124
Los contextos analizados	124
VI. Los fondos museográficos del estudio	125
A. Las colecciones del Museo Larco Herrera (Lima, Perú)	125
B. Las colecciones del American Museum of Natural History (Nueva York, Estados Unidos)	125
Las colecciones de James Ford (prospección, Valle de Virú)	125
Las colecciones de Junius Bird (excavaciones de Huaca Prieta, Valle de Chicama)	126
C. Las colecciones del Museo del quai Branly – Jacques Chirac (Paris, Francia)	128
Conclusión	128

Capítulo 5. La colección cerámica	131
Introducción	131
I. Condiciones de almacenamiento y acceso a las colecciones	131
II. Corpus procedente de excavaciones arqueológicas recientes	133
A. <i>El Chorro</i>	133
B. <i>Santa Rosa de Pucalá</i>	136
C. <i>Sipán</i>	137
D. <i>Jatanca-Huaca Colorada</i>	138
E. <i>Pampa La Cruz</i>	140
F. <i>Huacas de Moche</i>	141
G. <i>Huaca Santa Clara</i>	145
H. <i>Huaca Gallinazo</i>	150
III. Las colecciones museográficas	152
A. <i>La colección del Museo del Quai Branly - Jacques Chirac</i>	152
B. <i>La colección del Museo Larco</i>	153
C. <i>La colección de J. Ford (Museo Americano de Historia Natural, Nueva York)</i>	154
D. <i>La colección de J. Bird (Museo Americano de Historia Natural, Nueva York)</i>	156
Conclusión y síntesis sobre el potencial informativo y la complementariedad de los conjuntos analizados	157
Capítulo 6. Metodología para el estudio de los conjuntos cerámicos	159
Introducción	159
I. El enfoque metodológico	159
A. <i>Los fundamentos del enfoque tecnológico</i>	160
B. <i>Principios de análisis tecnológico de conjuntos cerámicos</i>	162
C. <i>Los principios clasificatorios</i>	165
D. <i>Las elecciones del análisis y la descripción de las tradiciones técnicas</i>	169
II. Tradiciones técnicas de la cerámica actual del extremo norte de la costa peruana (Departamento de Piura)	170
A. <i>Descripción de las tradiciones técnicas</i>	171
<i>Cadena operativa común a los alfareros de Simbilá y Chulucanas - La Encantada</i>	172
<i>Las variantes de la cadena operativa</i>	175

<i>El moldeado (Chulucanas – La Encantada)</i>	178
<i>B. Observaciones sobre los vínculos entre los alfareros de Simbilá y Chulucanas</i>	179
<i>C. El referencial etnográfico</i>	180
<i>D. La tomografía</i>	190

Tercera Parte. Las tradiciones técnicas de la producción cerámica Virú-Gallinazo y Mochica 193

Capítulo 7. Descripción de las entidades y grupos técnicos 194

Introducción 194

I. Entidad técnica 1: martillado 195

A. Cadena operativa común 195

Manufactura 195

Manufactura de los apéndices 214

Acabado 219

Tratamientos de superficie 224

Cocción 226

B. Grupos técnicos (variantes) 228

Grupo técnico 1: martillado/raspado (M.2) 228

Grupo técnico 2: martillado/enrollado con o sin raspado (M3) 229

II. Entidad técnica 2: enrollado 233

A. Manufactura 233

Esbozo 233

Conformado 239

B. Acabado 242

C. Cocción 243

D. Grupo técnico 1: enrollado en espiral 244

III. Entidad técnica 3: moldeado 245

A. Manufactura 245

Bases y cuerpos 245

Los cuellos 250

Los apéndices 252

B. Acabado 253

C. Tratamientos de superficie 254

D. Cocción 255

IV. Entidad técnica 4: Modelado por pellizado	255
A. <i>Manufactura</i>	255
B. <i>Acabado y tratamiento de superficie</i>	258
C. <i>Cocción</i>	258

V. Distribución y representatividad de las entidades y grupos técnicos: una perspectiva macrorregional y diacrónica	258
--	-----

A. <i>Los sitios y contextos de filiación Virú-Gallinazo</i>	258
B. <i>Los sitios de la cultura Mochica con cerámica Virú-Gallinazo en determinados contextos</i>	261

Capítulo 8. Definición de la variabilidad de las entidades y grupos técnicos: vinculación con los grupos tecno-petrográficos y tecno-morfo-estilísticos

Introducción	262
---------------------	-----

I. Los grupos tecno-petrográficos	262
--	-----

A. Huacas de Moche	263
---------------------------	-----

<i>Composición y procedencia de los materiales</i>	263
--	-----

<i>Preparación de las materias primas</i>	266
---	-----

<i>Observaciones sobre los grupos petrográficos de Huacas de Moche</i>	268
--	-----

B. Pampa La Cruz	269
-------------------------	-----

<i>Composición y áreas de procedencia de los materiales</i>	269
---	-----

<i>Preparación de las materias primas</i>	271
---	-----

C. Huaca Santa Clara y Huaca Gallinazo (valle de Virú)	271
---	-----

<i>Composición y procedencia de los materiales</i>	271
--	-----

<i>Preparación de las materias primas</i>	276
---	-----

D. Resumen comparativo de los resultados	277
---	-----

E. Vinculación de los petrogrupos con las entidades y grupos técnicos	278
--	-----

II. Los grupos tecno-morfo-estilísticos	279
--	-----

A. Las formas y decoraciones de la entidad técnica 1 (martillado)	280
--	-----

<i>Las formas</i>	280
-------------------	-----

<i>Técnicas decorativas e iconografía</i>	291
---	-----

B. Las formas y decoraciones de la unidad técnica 2 (enrollado)	304
--	-----

<i>Las formas</i>	304
-------------------	-----

<i>Técnicas decorativas e iconografía</i>	306
---	-----

C. Las formas y decoraciones de la entidad técnica 3 (moldeado)	307
--	-----

Las formas	307
Las técnicas decorativas y la iconografía	310
D. Las formas y decoraciones de la unidad técnica 4 (modelado)	312
Las formas	312
Las técnicas decorativas y la iconografía	314
III. Síntesis y conclusiones sobre la variabilidad tecnológica del conjunto	314
A. La tradición Virú-Gallinazo (martillado, modelado)	314
B. La tradición mochica (enrollado, moldeado)	316

Cuarta Parte. Interpretación y discusión de los resultados 320

Capítulo 9. Síntesis y discusión sobre las filiaciones y contactos entre las poblaciones Virú-Gallinazo y Mochica 321

Introducción	321
I. Contexto socioeconómico de la producción cerámica Virú-Gallinazo en el Valle de Virú	321
A. Los contextos de producción	321
B. La organización social de la producción	323
C. Contexto sociopolítico de la producción	323
II. Vínculos entre las comunidades Virú-Gallinazo en el ámbito macrorregional	325
A. Estabilidad y variabilidad de los gestos y herramientas en contexto Virú-Gallinazo	325
Adquisición y preparación de materias primas	326
Manufactura	326
Acabado	330
Tratamientos de superficie	330
Formas	331
Decoraciones	338
Cocción	339
B. Hipótesis sobre las relaciones entre las comunidades Virú-Gallinazo	339
III. Filiaciones y contactos entre las poblaciones Virú-Gallinazo y Mochica entre los siglos I y VII DC	345
A. Contactos regionales entre las poblaciones Virú-Gallinazo y Mochica del 100 al 450 DC	345
B. Contactos regionales entre los grupos Virú-Gallinazo y sus contemporáneos en el Valle de Virú a partir del siglo IV	351

C. <i>Síntesis de la evolución diacrónica del entorno técnico de la Costa Norte durante el Período Intermedio Temprano</i>	357
IV. Nuevas perspectivas sobre el modelo Virú	359
V. Profundidad cronológica de las tradiciones técnicas Virú-Gallinazo y Mochica	362
Conclusión	364
Conclusión	365
Bibliografía	369
Apéndices	397
I. Vocabulario técnico	397
II. Inventario de las colecciones cerámicas	402
A. <i>El Chorro</i>	402
B. <i>Santa Rosa de Pucalá</i>	403
C. <i>Sipán</i>	403
D. <i>Jatanca – Huaca Colorada</i>	404
E. <i>Pampa La Cruz</i>	404
F. <i>Huacas de Moche</i>	405
G. <i>Huaca Santa Clara</i>	405
H. <i>Huaca Gallinazo</i>	410
III. Inventario de las colecciones museográficas	414
A. <i>Musée du quai Branly – Jacques Chirac</i>	414
B. <i>Museo Larco</i>	415
C. <i>American Museum of Natural History of New York</i>	417
IV. Análisis petrográficos	419

Índice de figuras

Introducción

Figura 1: Mapa de la región localizando los sitios mencionados en el texto. ASTER GDEM es un producto de METI y NASA. 2

Figura 2: Ejemplos de cerámicas halladas en contexto mochica. a.: *Mochica Decorado*; b.: *Castillo Decorado*; c.: Cerámica no decorada. Foto: Programa Internacional Moché (C. Chauchat y B. Gutiérrez). 2

Figura 3: Ejemplos de cerámicas halladas en contexto Virú-Gallinazo. a.: *Gallinazo Negativo*; b.: *Castillo Decorado*; c.: Cerámica no decorada 2

Capítulo 1

Figura 4: Geografía física del Perú y principales ciudades actuales. ASTER GDEM es un producto de METI y NASA. 9

Figura 5: Geografía física de la costa norte de Perú. ASTER GDEM es un producto de METI y NASA. 10

Figura 6: Mapa geológico del cuadrilátero de Salaverry. Adaptado de: Instituto Geológico, Minero y Metalúrgico (<http://www.ingemmet.gob.pe/carta-geologica-nacional>). 11

Figura 7: Formaciones geológicas de la costa norte del Perú. Adaptado de Collin-Delavaud 1984: 9. 12

Figura 8: Cántaro Castillo Decorado (Tumba 10, Plataforma Uhle). Cortesía del Programa Internacional Moche (C. Chauchat y B. Gutiérrez). 14

Figura 9: Secuencia estilística propuesta por Larco Hoyle (1948) a partir de la evolución de las formas de las botellas mochicas con asas estribo. Adaptado de Goepfert, 2011: 50 (de Donnan y McClelland 1999: 21). 17

Figura 10: Arquitectura Virú-Gallinazo de la Huaca Gallinazo. a.: Plano de la Huaca Gallinazo (Millaire y La Torre 2008); b.: Frisos en adobe (Millaire y La Torre 2008); c.: Plataforma Sur (Millaire y La Torre 2011). 21

Figura 11: Arquitectura Mochica en el centro cívico-ceremonial de Huacas de Moche. a.: La Huaca del Sol y la zona urbana de Moche adyacente (Espinosa A.); b.: Superposición de las fases constructivas y de los murales (Espinosa A.); c.: Plano de la Huaca de la Luna. Adaptado de Uceda y Morales 2006: 25. 21

Figura 12: Tipos cerámicos decorados asociados a la cultura Virú-Gallinazo según Ford (1949), Strong y Evans (1952). a.: *Gallinazo Negativo*; b.: *Carmelo Negativo*, ML016321, Museo Larco - Lima (Perú); c.: *Castillo Modelado*; d.: *Castillo Inciso*; e.: *Gallinazo Broad-line-incised*; f.: *Sarraque cream*. 24

Figura 13: Cerámica escultórica Virú-Gallinazo. ML016477, Museo Larco - Lima (Perú). 24

Figura 14: Cerámicas no decoradas del estilo mochica. a.-d., h.-i.: Plataforma Uhle, Programa Internacional Moché, Claude Chauchat y Belkys Gutiérrez; e.: Millaire 2008: 231. 25

Figura 15: Florero mochica mostrando huellas de reparación (Tumba 8, Plataforma Uhle). Programa Internacional Moche, Claude Chauchat y Belkys Gutiérrez. 26

Figura 16: Figura 16: Cerámicas no decoradas Virú-Gallinazo y Mochica. Adaptado de Gamarra y Gayoso, 2008. 27

Figura 17: Tumba 8, Plataforma Uhle. Programa Internacional Moche, Claude Chauchat y Belkys Gutiérrez. 28

Capítulo 2

Figura 18: Mapa ubicando los lugares mencionados en el texto. ASTER GDEM es un producto de METI y NASA. 33

Figura 19: Cerámica negativa de la cultura Virú, hallada por Rafael Larco Hoyle. a.: ML016312; b.: ML016282; c.: ML016321; d.: ML040317; e.: ML013676. Museo Larco - Lima (Perú). 34

Figura 20: Cerámicas de la cultura Gallinazo halladas por W.C. Bennett. a.-c.: Cerámicas decoradas por medio de aplicaciones e incisiones. Fuente: Bennett 1939: 56, 61, 70. Courtesy of the Division of Anthropology, American Museum of Natural History 36

Figura 21: Cerámicas de la cultura Gallinazo halladas por W.C. Bennett. a.-c.: Cerámicas negativas. Fuente: Bennett 1939: 56, 61, 70. Courtesy of the Division of Anthropology, American Museum of Natural History 39

Figura 22: Tipos cerámicos del período Gallinazo de la colección de superficie de James Ford. a.: Borde de una tinaja del tipo *Castillo Modelado* (41.1 8618); b.: Aplicación zoomorfa de tipo *Castillo Modelado* (41.1 8566); c.: Fragmento de tipo *Gallinazo Negativo* (41.1 8574); d. Fragmento de rallador de tipo *Castillo Plain* (41.1 8548). Foto: Espinosa A. Courtesy of the Division of Anthropology, American Museum of Natural History. 41

Figura 23: Cerámica de estilo *Castillo Decorado*. Cortesía del Programa Internacional Moche (C. Chauchat y B. Gutiérrez). 44

Figura 24: Canchero decorado con diseños negativos (Tumba 44, Plataforma Uhle). Foto: Programa Internacional Moché (C. Chauchat y B. Gutiérrez). 44

Figura 25: Definiciones del fenómeno Virú-Gallinazo y de los tipos cerámicos asociados, desde principios del siglo XX hasta la actualidad 5

Capítulo 3

Figura 26: Ubicación de los talleres de producción cerámica Mochica. ASTER GDEM es un producto de METI y NASA 57

Figura 27: Ubicación de los talleres de cerámica de Huacas de Moche. Adaptado de Bernier 2009: 160. 60

Figura 28: Ubicación de los talleres en la zona urbana de Moche. Adaptado de Gayoso 2011: 78. 61

Figura 29: Plano de la segunda fase de ocupación del taller alfarero moche. Adaptado de Uceda y Armas 1998: 100. 62

Figura 30: Indicios de producción cerámica encontrados en los talleres del área urbana de Moche. Fuentes: a.: Cortesía de H. Gayoso 2011: 183; b.: Gayoso 2011: 181; Bernier 2005: 392; c.: Gayoso 2011: 182; d.: Bernier 2005: 416; e. y f.: Bernier 2005: 417; g.: Castillo *et al.* 2015: 74. 63

Figura 31: Esferas en arcilla cruda halladas en Huacas de Moche. a.: Esfera encontrada por Uhle (2014 [1903]: 259) llevando la impresión de un soporte (7,8 x 9,5cm). b.: Probador de arcilla (Chauchat y Gutiérrez 2008b: 168). 64

Figure 32: Proceso de elaboración de la cerámica mochica decorada. a., b. y c.: Elaboración de la matriz y del molde bivalvo; d.: Relleno del molde; e.: Sacando la vasija del molde; f.: Desbaste de la unión entre las dos partes moldeadas; Sellado de la base (g.) o de la parte superior del cuerpo (h.) con un rollo en espiral; i. y j.: Elaboración del asa estribo; k.: Perforación; l.: Aplicación del asa; m. y n.: Asa cortada: perforación del asa y alisado de la unión cuerpo/asa. Adaptado de Donnan (1965, 2004). 67

Figura 33: Huellas de elaboración asociadas al moldeado de cerámicas mochicas decoradas. Fuente: Del Solar 2015: 123. 68

Figura 34: Proceso de elaboración de las cerámicas mochica decorado según Donnan (1965, 2004). Adaptado de Gamboa 2013: 17. 68

Figura 35: Laminas delgadas presentando un margen interno de color gris. Fuente: Rohfritsch 2010: 404. 69

Figura 36: Botella asa estribo Moche IV (Tumba 1, Huaca de la Luna), presentando incrustaciones de nacra pegadas con una resina vegetal. Fuente: Shimada 2001: 176. 70

Figura 37: Alfarero de Simbilá (Piura) produciendo un cántaro de gran tamaño por la técnica del paleteado. 8

Capítulo 4

Figura 38: Ubicación de los sitios incluidos en el corpus. ASTER GDEM es un producto de METI y NASA. 83

Figura 39: Pozo de cateo en el sector II, Montículo 2. Alva y Bracamonte 2010: 21. Cortesía del Museo Tumbas Reales de Sipán - Unidad Ejecutora 005 - Naylamp Lambayeque. 85

Figura 40: Tumba perturbada 01 (T.D.CH-01). Fuente: Alva y Bracamonte 2010: 61. Cortesía del Museo Tumbas Reales de Sipán - Unidad Ejecutora 005 - Naylamp Lambayeque. 86

Figura 41: Tumba perturbada 03 (T.D.CH-03). Alva y Bracamonte 2010: 41. Cortesía del Museo Tumbas Reales de Sipán - Unidad Ejecutora 005 - Naylamp Lambayeque. 86

Figura 42: Huaca Sur (Sector I). Fuente: Bracamonte 2015: 18. 87

Figura 43: Plano del sector I. Fuente: Bracamonte 2015: 62. 88

Figura 44: Sector I (monumental) del complejo arqueológico Sipán. Fuente: Bracamonte, 2015: 29. 89

Figura 45: Secuencia constructiva y ubicación de los enterramientos de la plataforma funeraria (complejo arqueológico Sipán). Fuente: Chero 2015: 18. 90

Figura 46: Plano del sitio Jatanca. Adaptado de Swenson *et al.* 2008: 13. 92

Figura 47: Plano de Huaca Colorada. Adaptado de Swenson *et al.* 2010: 8. 92

Figura 48: El conjunto 1. Adaptado de Swenson *et al.* 2008: 38. 93

Figura 49: Plano de las unidades 3 (a) y 4 (b). Adaptado de Swenson *et al.* 2009: 46, 62. 93

Figura 50: Ubicación de Pampa La Cruz y de los montículos. Cortesía del Programa Arqueológico Huanchaco	95
Figura 51: Sector 3 – Segundo nivel de ocupación. Cortesía del Programa Arqueológico Huanchaco.	96
Figura 52: Sector 3 – Segundo nivel de ocupación – Unidad 4. Cortesía del Programa Arqueológico Huanchaco.	96
Figura 53: Área 4 - Nivel de ocupación 3 (Virú-Gallinazo). Cortesía del Programa Arqueológico Huanchaco.	97
Figura 54: Área 4 - Nivel de ocupación 4 (Virú-Gallinazo). Cortesía del Programa Arqueológico Huanchaco.	97
Figura 55: Plano general del complejo Huacas de Moche. Adaptado de Uceda 2010c (fig. 1).	99
Figura 56: Vista de la Huaca de la Luna, adosada al Cerro Blanco, desde la zona urbana. Creative commons.	100
Figura 57: Secuencia arquitectónica de la Huaca de la Luna. Adaptado de Uceda 2010c (Fig. 5).	101
Figura 58: Plano de la Huaca de La Luna. Adaptado de Uceda <i>et al.</i> 2006: 25.	101
Figura 59: Plano de la Plataforma I de la Huaca de la Luna. Adaptado de Uceda y Tufinio 2003: 191.	102
Figura 60: La Plaza 3c durante las excavaciones. Cortesía de J. Verano: https://www.johnverano.com/Verano/Field_Photo_Albums/Pages/Huaca_de_la_Luna.html#4	103
Figura 61: Esqueletos de los individuos sacrificados E4 y E5. Cortesía de J. Verano: https://www.johnverano.com/Verano/Field_Photo_Albums/Pages/Huaca_de_la_Luna.html#24	104
Figura 62: Cerámica Mochica Decorado representando a un prisionero, dispersada en el suelo de la plaza 3c. Cortesía de J. Verano: https://www.johnverano.com/Verano/Field_Photo_Albums/Pages/Huaca_de_la_Luna.html#33	104
Figura 63: Plano general de la Plataforma Uhle y de las zonas marginales. Adaptado de Chauchat <i>et al.</i> 2008:118.	106
Figura 64: Plano detallado de la Plataforma Uhle y ubicación de las tumbas integradas en el corpus. Adaptado de Chauchat y Gutiérrez 2010: Fig. 2.	107
Figura 65: Tumba 39. Cortesía del Programa Internacional Moche (C. Chauchat y B. Gutiérrez).	109
Figura 66: Tumba 40. Cortesía del Programa Internacional Moche (C. Chauchat y B. Gutiérrez).	109
Figure 67: Tumba 44. Cortesía del Programa Internacional Moche (C. Chauchat y B. Gutiérrez).	110
Figura 68: Plano de los niveles de ocupación 1 (a), 6b (b) y 6a (c) del Complejo Arquitectónico 35. Adaptado de Tello <i>et al.</i> 2001: 2010, 2006: 214, 220.	112
Figura 69: Zona VI que domina las zonas agrícolas del valle. Cortesía de J.F. Millaire.	113
Figura 70: Mapa general del sitio Huaca Santa Clara y ubicación de las operaciones arqueológicas. Adaptado de Millaire y La Torre 2003: 30.	114
Figura 71: Sector alto y plataforma principal. Cortesía de J.F. Millaire (Proyecto Huaca Santa Clara)	115

Figura 72: Fachada escalonada de la plataforma principal. Cortesía de J.F. Millaire (Proyecto Huaca Santa Clara)	116
Figura 73: Estructura de almacenamiento (Sector II, Unidad 8). Cortesía de J.F. Millaire (Proyecto Huaca Santa Clara)	116
Figura 74: Postes de madera en el Sector VI, Unidad 102-2. Cortesía de J.F. Millaire (Proyecto Huaca Santa Clara)	117
Figura 75: Sector residencial (Sector III). Cortesía de J.F. Millaire (Proyecto Huaca Santa Clara)	117
Figura 76: Cántaro in-situ en el sector residencial (Sector III). Cortesía de J.F. Millaire (Proyecto Huaca Santa Clara)	118
Figura 77: El Grupo Gallinazo. Cortesía del Proyecto Arqueológico Virú (J.F. Millaire).	120
Figura 78: Plano de detalle de las estructuras de la Huaca Gallinazo (V-59). Cortesía del Proyecto Arqueológico Virú (J.F. Millaire).	121
Figura 79: Reconstrucción del sector de la cima (sin escala). Cortesía del Proyecto Arqueológico Virú (J.F. Millaire).	122
Figura 80: Plataforma Sur - Nivel 3. Cortesía del Proyecto Arqueológico Virú (J.F. Millaire).	123
Figura 81: Perfil noroeste del forado de huaquería colonial. Cortesía del Proyecto Arqueológico Virú (J.F. Millaire).	123
Figura 82: Conjunto arquitectónico 3 (Área B). Cortesía del Proyecto Arqueológico Virú (J.F. Millaire).	124
Figura 83: Vista de la Huaca Prieta desde la Huaca Cao Viejo	126
Figura 84: Ubicación de los cateos 1 y 3 en el sitio Huaca Prieta. Adaptado de Millaire <i>et al.</i> 2016: E6018.	127
 Capítulo 5	
Figura 85: Fragmentos del corpus de El Chorro	134
Figura 86: Cerámicas completas del corpus de El Chorro	135
Figura 87: Depósito de ofrendas (T.D.CH-01). Alva y Bracamonte 2010: 62.	136
Figura 88: Cántaro con asa lateral (T.D.CH-03). Alva y Bracamonte 2010: 41.	136
Figura 89: Cerámica del corpus de Santa Rosa de Pucalá	138
Figura 90: Cerámicas de la colección de Sipán. Fragmentos de tipo <i>Castillo Decorado</i> (a.) y <i>Mochica decorado</i> (b.); Cerámica de la tumba 7: c. Cántaro miniatura; d. Cántaro de pequeño tamaño <i>Castillo Decorado</i> ; e. <i>Botella Mochica decorado</i> ; f. Cántaro miniatura no decorado.	138
Figure 91: Cerámicas de la colección de Jatanca – Huaca Colorada	139
Figura 92: Cerámica del corpus de Pampa La Cruz	140
Figura 93: Doble botella negativa. Cortesía del Programa Arqueológico Huanchaco.	141

Figura 94: Distribución de la colección en los sectores de Huacas de Moche. Adaptado de Uceda 2010c (Fig. 1).	142
Figura 95: Cerámicas <i>Castillo Decorado</i> analizados para la Plaza 3C	143
Figura 96: Cerámica perteneciente a la colección de la Plataforma Uhle	143
Figura 97: Matriz en arcilla hallada en el Complejo Arquitectónico 35	144
Figura 98: Cerámica del corpus del Complejo Arquitectónico 35	144
Figura 99: Distribución de la colección en los sectores 1 a 7 de Huaca Santa Clara. Plano: Cortesía de J.F. Millaire.	145
Figura 100: Cerámica Virú-Gallinazo de Huaca Santa Clara	147
Figura 101: Cerámica Mochica y Huancaco de Huaca Santa Clara	148
Figura 102: Instrumentos de textilera (a y b); sonajero (c)	148
Figura 103: Cerámica del contexto ritual del Sector VI Unidad 102	149
Figura 104: Canchero <i>Gallinazo Negativo</i> depositado al pie del poste 3 (Sector VI Unidad 102). Cortesía de J.F. Millaire	149
Figura 105: Cerámica de la colección de Huaca Gallinazo	151
Figura 106: Objetos en cerámica de Huaca Gallinazo	151
Figura 107: Cerámicas encontradas en los escombros del pozo de huaquería de la plataforma superior.	152
Figura 108: Cerámica del Museo del Quai Branly - Jacques Chirac. a.: Doble botella zoomorfa de tipo <i>Gallinazo Negativo</i> encontrada en el sitio Huaca de Moche (71.1883.30.325); b.: Doble botella atribuida a la cultura Vicús (71.1965.10.1); c.: Botella antropomorfa de tipo <i>Gallinazo Negativo</i> del Valle de Virú (71.1992.17.12); d.: Huaco retrato (71.1951.22.288).	153
Figura 109: Ejemplos de cerámicas estudiadas de la colección del Museo Larco (Pueblo Libre). a. Cántaro <i>Castillo Modelado</i> ML016251; b. Doble botella zoomorfa del tipo <i>Gallinazo Negativo</i> ML013677; c. Olla del tipo <i>Castillo Inciso</i> ML016663; d. Plato no decorado ML017118; Museo Larco - Lima (Perú).	154
Figura 110: Ejemplos de cerámicas de la colección de J. Ford conservadas en el Museo American Museum of Natural History, Nueva York. a.: Aplicación antropomórfica del tipo <i>Castillo Modelado</i> (41.1 8566); b.: Fragmento de una tinaja (41.1 8618); c.: Fragmento de un florero del estilo Mochica (41.1 8563). Courtesy of the Division of Anthropology, American Museum of Natural History.	155
Figura 111: Ejemplos de cerámica del sitio Huaca Prieta, de la colección de Junius Bird del American Museum of Natural History (Nueva York). a.: Cántaro cara-gollete del tipo <i>Castillo Modelado</i> (41.2 4732); b.: Doble botella zoomórfica (41.2 4733); c.: Botella con asa en puente plana del tipo <i>Gallinazo Negativo</i> (41.2 4749); d.: Cántaro no decorado (41.2 4735). Courtesy of the Division of Anthropology, American Museum of Natural History.	156
Figura 112: Distribución de la colección cerámica por sitio (excluyendo las colecciones museográficas). ASTER GDEM es un producto de METI y NASA	158

Capítulo 6

- Figura 113: Etapas del proceso de fabricación de la cerámica. Adaptado de Roux 2016: 124. 163
- Figura 114: Mapa del Departamento de Piura con la ubicación de las comunidades alfareras investigadas. ASTER GDEM es un producto de METI y NASA. 170
- Figura 115: Esbozo y conformado del cuerpo y/o parte inferior del cuerpo. a., b.: Elaboración del esbozo por modelado (comenzado); c., d.: Primer paleteado para dar forma a las paredes (alisado); e., f.: Segundo paleteado para adelgazar y estirar las paredes (asentado). 172
- Figura 116: Paletas de madera (alfareros de Simbilá). a.: Desgazadora; b.: Alisadora; c. Cantos rodados empleados durante el paleteado como golpeadores internos. 173
- Figura 117: Esbozo y conformado del borde. a.: Colocación del rollo y regularización por estiramiento; b.: Conformado por presión continua con una herramienta suave humedecida. 174
- Figura 118: Los apéndices: colocación del asa 174
- Figura 119: Decoraciones en hueco: impresión con un sello de arcilla golpeado contra el cuerpo. 176
- Figura 120: Cocción en área abierta (Simbilá). Goepfert N. 176
- Figura 121: Decoración en negativo. a.: Decoración con barbotina; b.: Remoción de la capa de barbotina después del ahumado. Fuente: CITE Chulucanas URL: <https://www.facebook.com/cite.ceramica/videos/2688183288093487> 177
- Figura 122: Los hornos de Chulucanas – La Encantada. a.: Horno de tiro vertical empleado para el ahumado; b.: Horno de tiro vertical empleado para la cocción. 178
- Figura 123: La técnica del moldeado por estampado. a.: Rodando una masa de arcilla contra la superficie de trabajo; b.: Rellenando el molde presionando la placa con los dedos; c.: Sellando el molde uniendo sus dos partes.; d.: Abriendo el molde después del secado. 179
- Figura 124: Resumen de la cadena operativa común a los alfareros de Simbilá y Chulucanas - La Encantada 180
- Figura 125: Resumen de la tradición de moldeado de los alfareros de Chulucanas - La Encantada. 181
- Figura 126: Ejemplos de cerámicas de Chulucanas - La Encantada (a. y b.) y Simbilá (c. y d.). 181
- Figura 127: Atributos diagnósticos del modelado por pinchado (Simbilá y Chulucanas - La Encantada). Escala macroscópica. a.: Perfil irregular: grosores diferenciales de arriba hacia abajo, y entre el perfil derecho y el izquierdo; b.: Topografía irregular: serie de depresiones sobre un esbozo en estado húmedo; c.: Estrías filiformes y huellas dactilares dejadas por la regulación de las paredes por aplastamiento horizontal. Escala microscópica. Sección: d.: Fisuras verticales alargadas. 183
- Figura 128: Atributos diagnósticos del enrollado (Simbilá y Chulucanas - La Encantada). Escala macroscópica: parte superior del cuerpo y cuello. a.: Grietas horizontales y sinuosas visibles en las superficies internas, que no se borraron durante la regularización de los rollos y por el paleteado del cuerpo (La Encantada); b.: Fisura concéntrica a la altura de juntura entre el cuello y la parte superior del cuerpo que indica una fase de secado antes de la elaboración del cuello por enrollado (La Encantada).

Escala microscópica: cuerpos y cuellos. c.: Fisuras visibles en sección (Simbilá). La elaboración de los apéndices. d.: Resalte producido por la aplicación de un asa sobre una pasta en estado coriáceo (Simbilá). 183

Figura 129: Atributos diagnósticos del moldeado por estampado (Chulucanas - La Encantada). Escala macroscópica. a.: Fisura a la altura de la juntura entre las dos partes moldeadas causada por la retracción de la pasta durante el secado; b., c.: Serie de depresiones (huellas dactilares) causadas por el desplazamiento de la arcilla al presionar la placa de arcilla contra el molde; d.: Pequeños resaltes correspondientes a trozos de arcilla añadidos a la superficie interior para reforzar ciertos elementos, en particular las zonas de decoración en relieve. 184

Figura 130: Atributos diagnósticos del moldeado por estampado (Chulucanas - La Encantada). Escala macroscópica: superficie interna. a.: Impresiones de uñas dejadas por la mano al rellenar el molde; b.: Impresión de un soporte textil que cubre la superficie de trabajo al rodar la masa de arcilla para conformar una placa; c.: Estrías nervadas en forma de "y" de costado, características del paso de la mano por la superficie interior al llenar el molde; d.: Perforación en el asiento para permitir la salida de los gases de la cocción. 184

Figura 131: Rasgos diagnósticos del conformado por percusión sobre una pasta en estado coriáceo: paleteado (Simbilá y Chulucanas - La Encantada). Escala macroscópica: superficie interna. Concavidades de percusión visibles sobre un esbozo fresco (a.) y seco (b.). Escala microscópica. c.: Fisuración laminar subparalela al alargamiento de la pared; d.: Micro-arrancamientos en superficie interna. 186

Figura 132: Rasgos diagnósticos del conformado por presiones discontinuas (desbaste- La Encantada) y continuas (Simbilá y La Encantada). Conformado por presión discontinua: desbaste con una cuchilla. a.: Preforma fresca después del desbaste; b.: Estrías profundas ligadas al arrastre de inclusiones, y marca de la cuchilla perpendicular a las estrías, marcando la parada del paso de la cuchilla en la superficie. Conformado del borde por presión continua en húmedo con una herramienta suave cargada en agua. c.: Serie de huellas dactilares dejadas por los dedos colocados contra la pared interior; d.: Estrías nervadas concéntricas y resaltes ligados a la presión continúa ejercida sobre la pasta con una tela mojada. 186

Figura 133: Atributos diagnósticos del acabado por presión discontinua, y de los tratamientos de superficie por enlucido (engobado: Simbilá) y por frotación (bruñido: Simbilá y Chulucanas - La Encantada. a.: Alisado por presión discontinua sobre una pasta coriácea rehumedecida con una esponja: estrías nervadas organizadas en bandas subparalelas en las paredes externas; b.: Alisado por presión discontinua sobre una pasta húmeda en las paredes internas de los recipientes moldeados con un trapo humedecido: estrías nervadas organizadas en bandas subparalelas; c.: Cepillado de las paredes exteriores con una esponja de fregar: estrías profundas y oblicuas; d.: Alisado con esponja después del cepillado: microtopografía fluidificada y granos flotantes. Estrías nervadas organizadas en bandas paralelas; e.: Por enlucido: engobe. Color diferencial entre las partes engobadas y el color de la pasta. f.: Por frotar: bruñido. Superficie compacta y brillante con bordes festoneados. 188

Figura 134: Atributos diagnósticos de las técnicas decorativas en hueco (incisión y excisión) y en superficie (pintura y negativo) de Chulucanas - La Encantada. Técnicas en hueco: Excisión (a.) e incisión (b.) en una pasta coriácea: estrías de borde festoneado y fondo compacto. Técnicas en superficie: Decoración negativa: contornos difusos y anaranjados de los diseños (c.). Finos resaltes visibles a bajo aumento que rodean estos mismos diseños (d.), protegidos por una capa de barbotina durante la cocción. 189

Figura 135: Tipos de macrohuellas registradas sobre los modelos tomográficos. a.: Perfil de los recipientes (71.1883.30.325); b.: Oquedades: depresiones (71.1883.30.358); c.: Protuberancias: pliegues de compresión (71.1883.30.325); d.: Protuberancias: resaltes; y elementos ensamblados: sistema silbador (71.1965.10.9). Museo del Quai Branly – Jacques Chirac. 192

Figura 136: Problemas con la visibilidad de las superficies y las secciones. a.: Superficie externa (71.1883.30.358); b.: Ejemplo de vista en sección (71.1966.69.10). Museo del Quai Branly – Jacques Chirac. 192

Capítulo 7

Figura 137: Representatividad de las entidades técnicas dentro del conjunto cerámico estudiado. 194

Figura 138: Árbol técnico de la entidad técnica M.1 y sus variantes: martillado. 196

Figura 139: Atributos diagnósticos del martillado. Perfiles regulares de abajo hacia arriba (~0,7cm de espesor). a.: Courtesy of the Division of Anthropology, American Museum of Natural History (41.1 8674). 197

Figura 140: Atributos diagnósticos del martillado. Concavidades de percusión situadas en las superficies interiores de los cuerpos. c.: Courtesy of the Division of Anthropology, American Museum of Natural History (41.1 8611). 198

Figura 141: Atributos diagnósticos del martillado. Concavidades de percusión en las paredes internas. a., b.: en las bases; c., d., e., f.: en la parte superior del cuerpo hasta el inicio del cuello; g., h. Concavidades de percusión sobre vasijas pequeñas, atenuadas por las operaciones del acabado. e. (HP1 D2), g. (HP1 C3): Courtesy of the Division of Anthropology, American Museum of Natural History. 140

Figura 142: Atributos diagnósticos del martillado: sección transversal de una vasija (tomografía). a.: Perfil regular y fino de abajo hacia arriba (radiografía). Ampliación del perfil en el punto de unión entre el cuerpo (martillado) y el cuello (enrollado). Resalte concéntrico; b.: Topografía interna irregular asociada a depresiones discontinuas o concavidades (huella de borde del percutor); c.: Primer plano del perfil y de la pared interior, donde se aprecian las concavidades; d.: Punto de unión entre la parte superior del cuerpo y el cuello, visible en sección. Museo del Quai Branly - Jacques Chirac, pieza 71.1883.30.358. 200

Figura 143: Atributos diagnósticos de un recipiente martillado con las falanges plegadas. 200

Figura 144: Atributos diagnósticos del martillado visibles en superficie interna. a., b., c., d., e., f.: Microtopografía alternativamente fluida e irregular, asociada a micro-arrancamientos y crestas de barbotina; g.: Pequeños fragmentos de arcilla adheridos a la superficie al ser golpeada; h.: Detalle de una cresta de barbotina. c. Courtesy of the Division of Anthropology, American Museum of Natural History (41.2 4584). 201

Figura 145: Atributos diagnóstico del martillado visibles sobre láminas delgadas. Láminas procedentes de recipientes martillados con menor intensidad y presentando pastas más compactas. Se aprecian fisuras verticales subparalelas y una orientación vertical de la fracción gruesa. Foto: Druc I. 202

Figura 146: Atributos diagnósticos del martillado visibles en sección y sobre láminas delgadas. Secciones de las vasijas martilladas: fisuras verticales subparalelas y orientación vertical de la fracción gruesa. a, c, d, e, f: Pastas al aspecto hojaldrado; b.: Pastas compactas, presentando fisuras verticales menos alargadas y numerosas. 203

- Figura 147: Atributos diagnósticos del martillado sobre láminas delgadas. Secciones de vasijas martilladas: aspecto hojaldrado con fisuras verticales subparalelas y orientación vertical de la fracción gruesa. Foto: Druc I. 204
- Figura 148: Esquema de los principales recipientes martillados, ubicando de las partes enrolladas. 206
- Figura 149: Atributos diagnósticos del "guillochage". a., b., d.: Estrías profundas y paralelas; c., e., f.: Estrías gruesas en relieve. 207
- Figura 150: Atributos diagnósticos del enrollado (cuello). a., b., c.: Fractura biselada; d., e.: Fracturas preferenciales en el punto de unión entre el cuerpo y el cuello. c. Courtesy of the Division of Anthropology, American Museum of Natural History (41.1 8610). 207
- Figura 151: Atributos diagnósticos del enrollado (cuello). Resaltes concéntricos sobre cántaros de tamaño pequeño a mediano, visibles en la superficie interna. b. (41.2 4732), c. (41.1 4586): Courtesy of the Division of Anthropology, American Museum of Natural History. 208
- Figura 152: Atributos diagnósticos del enrollado (cuello). Resaltes concéntricos visible en superficie interna. a., b.: Tinajas; c., d.: Ollas; e., f.: Cancheros. a. (41.1 8613): Courtesy of the Division of Anthropology, American Museum of Natural History. 209
- Figura 153: Atributos diagnósticos del enrollado (cuello). Depresiones horizontales discontinuas visibles en la superficie interna (uniformización de los rollos). 209
- Figura 154: Atributos diagnósticos del enrollado (cuello). Junturas visibles en sección. 210
- Figura 155: Atributos diagnósticos del enrollado: borde reforzado de tinajas y ollas. a.: Rollo puesto contra la pared externa y parcialmente arrancado; b.: Resalte del rollo en superficie externa: c., d., e., f., g.: Junturas de los rollos visibles en sección. 211
- Figura 156: Atributos diagnósticos del enrollado (conformado del cuello): depresiones oblongas en la cara interna. a. (41.1 8618): Courtesy of the Division of Anthropology, American Museum of Natural History. 211
- Figura 157: Atributos diagnósticos del enrollado (conformado por presión continua del cuello). a., b., c., d.: Estrías nervadas concéntricas en forma de 'y de costado'; e., f., g., h.: Estrías nervadas concéntricas asociadas a una microtopografía alisada y fluidificada con granos salientes parcialmente cubiertos. 212
- Figura 158: Atributos diagnósticos del enrollado visible en la superficie interna y externa (conformado por presión continua del cuello). a., b., e., f., g., h.: Estrías acanaladas concéntricas asociadas a una microtopografía fluida con granos salientes parcialmente cubiertos; c.: Resaltes; d.: Crestas de barbotina. b. (41.1 8605), c. (41.1 8542), g. (41.1 8621): Courtesy of the Division of Anthropology, American Museum of Natural History. 213
- Figura 159: Atributos diagnósticos de la manufactura de los apéndices (pies anulares). a., b.: Estrías profundas de 'guillochage' visibles en el asiento; c., d.: Juntura visible en el punto de unión entre el asiento y el pie anular; e.: Estrías nervadas concéntricas; f.: Facetas de bruñido. 214
- Figura 160: Visión en sección de una doble botella (tomografía). Juntura visible entre el asiento y el pie anular colocado en el asiento. Museo del Quai Branly – Jacques Chirac (71.1883.30.325). 215
- Figura 161: Los diferentes tipos de asas. Dibujos: Ramos Mar A. y Espinosa A. 215

Figura 162: Los apéndices (asas). a., b., c.: Asa en anillo; d., e.: Asas laterales de sección rectangular en banda; f.: Asa puente conectada a dos golletes en una botella simple; g.: Asa puente conectada a un gollete y una aplicación zoomórfica sobre una doble botella; h.: Gollete con espiga en su extremidad; i.: Gollete introducido a través de una perforación con una espiga doblada contra la superficie interna. f., g. (41.2 4567), g. (41.2 4733), h. (41.1 8570): Courtesy of the Division of Anthropology, American Museum of Natural History. 216

Figura 163: Reconstrucción tomográfica de la manufactura de los apéndices de las doble botellas. a.: Vista general de una doble botella con un asa puente conectada a un gollete (izquierda), una aplicación zoomorfa (derecha) y un cilindro que conecta las dos botellas; b., c.: Vista del interior de la botella izquierda: espigas del gollete y del cilindro, pliegues de compresión; d.: Espigas del gollete y de la aplicación insertados en una apertura perforada en la parte superior del cuerpo; e., f.: Detalle del sistema silbador oculto en la aplicación que sirve de cámara acústica, que está perforada para que el sonido pueda escapar. Dentro de la cámara se encuentra un silbato, conectado al interior de la botella por un tubo. Se supone que las botellas estaban llenas de agua, y que al soplar por el cuello el recipiente emitía un sonido que escapaba por la cámara acústica (De Arce, 2004: 12-14); g., h., i.: Apéndices y silbato en una doble botella antropomórfica. Musée du Quai Branly – Jacques Chirac (71.1883.30.325: a-g; 71.1965.10.1: h.-j). 217

Figura 164: Los apéndices (asas y mangos). a.: Asa estribo; b.: Espigas aplicadas a los extremos de las asas estribo, introducidas en la parte superior del cuerpo a través de dos perforaciones; c.: Gollete con una espiga aplicada en su extremo; d.: Perforaciones sobre un cuello; e.: Cuerdas de fibra vegetal atadas a asas anillos; f., g.: Mango de un canchero; h.: Espiga aplicada en la extremidad del mango de un canchero; i.: Tortilla modelado obstruyendo la perforación. 218

Figura 165: Atributos diagnósticos del alisado en húmedo. a., b.: Microtopografía alisada fluidificada con granos salientes parcialmente cubiertos (superficie interna); c.: Microtopografía diferenciada entre el cuello conformado por presión continua y el cuerpo alisado por presión discontinua (superficie interna); d., e.: Estrías nervadas en forma de "y de costado" (superficie interior); f.: Crestas de barbotina (superficie interna); g.: Huella dactilar (superficie interna). 220

Figura 166: Atributos diagnósticos del alisado en húmedo. a.-e.: Microtopografía alisada fluidificada. Estrías nervadas entrecruzadas y crestas (superficie interna); f., g., h.: Estrías nervadas organizadas en bandas horizontales paralelas en las superficies externas (f.) e internas (g., h.) de los cuerpos. a. (41.1 8571), d. (41.2 4585), e. (41.1 8611), g. y h. (HP1 C3): Courtesy of the Division of Anthropology, American Museum of Natural History. 221

Figura 167: Atributos diagnósticos del alisado en húmedo. Paredes internas: microtopografía alisada fluidificada. Estrías nervadas entrecruzadas y crestas. 222

Figura 168: Alisado en húmedo con un bajo aporte adicional de agua. a.-e.: Resaltes provocados por el paso de la herramienta durante el alisado (superficie interna); f.-h.: Microtopografía irregular, con granos salientes parcialmente cubiertos, y estrías filiformes por parte nervadas (superficie interna); i.: Crestas (superficie interna); j., k.: Estrías nervadas organizadas en bandas paralelas (superficie interna). a. (HP1 D2), e. (HP1 C3), f. (4583 - 032), h. (HP1 D2): Courtesy of the Division of Anthropology, American Museum of Natural History. 223

Figura 169: Atributos diagnósticos del bruñido. Microtopografía alisada y compacta. Superficie brillante. Resaltes con bordes festoneados. 224

Figura 170: Atributos diagnósticos del bruñido. a.-d.: Microtopografía compacta y suave. Superficie brillante. Resaltes con bordes festoneados. e.: Facetas de bruñido estrechas y poco espaciadas. a., b. (41.2 4567): Courtesy of the Division of Anthropology, American Museum of Natural History. 225

Figura 171: Atributos diagnósticos asociados a la cocción de las vasijas. a.-d.: Cocción en atmósfera oxidante, oxidación completa (márgenes y núcleos de color claro); e., f., h., m: Cocción en atmósfera oxidante, con oxidación incompleta (márgenes interiores y exteriores claros, y núcleos oscuros); h., j., k., l., m.: Cocción en atmósfera oxidante, con oxidación incompleta (márgenes exteriores claros, núcleos interiores y exteriores oscuros). 226

Figura 172: Atributos diagnósticos asociados a la cocción de las vasijas. a.: Cocción en atmósfera oxidante, con oxidación incompleta (margen exterior claro, núcleo y margen interior oscuros); b.: Cocción en atmósfera reductora (margen y núcleo oscuro); c., d.: Cocción en atmósfera reductora (superficies oscuras). Courtesy of the Division of Anthropology, American Museum of Natural History (41.1 8588). 227

Figura 173: Atributos diagnósticos del raspado para la variante M.2. a.: Recipientes acarenados; Raspado con el dedo b., c.: Surcos con contornos redondeados (pared interna); d.: Huellas uñas (pared interna); e.: Estrías filiformes organizadas en bandas paralelas horizontales (pared interna). Raspado con una herramienta dura: f., g.: Surcos profundos (pared interna). 228

Figura 174: Esquema resumiendo las diferentes etapas de la manufactura de los recipientes de los grupos técnicos M.3.a y M.3.b 229

Figura 175: Atributos diagnósticos de la variante M.3.a. a.: Recipiente completo en el que se indican las diferentes partes martilladas, enrolladas y raspadas; Rollo en espiral. b.: Resaltes concéntricos y depresión en espiral (pared interna); c.: Topografía externa irregular. Enrollado (cuello). d.: Resalte concéntrico introducido en la perforación (pared interna). Conformación del borde. e.: Estrías nervadas concéntricas. 230

Figura 176: Atributos diagnósticos de la variante M.3.b. a., b., c.: Recipiente semi-completo elaborado por martillado y enrollado (b.: rollo en espiral en la parte superior del cuerpo, c.: rollo para el cuello); d., e.: Recipientes con forma de cuerpo lenticular; f.: Topografía externa irregular; g., h., i.: Rollo en espiral: resaltes concéntricos (pared interna); j., k.: Recipiente completo presentando una parte manufacturada con un rollo en espiral (k.: resaltes concéntricos). e.-h., j., k.: Museo Larco – Pueblo Libre (Perú) a.-c. (41.2 4735): Courtesy of the Division of Anthropology, American Museum of Natural History. 231

Figura 177: Atributos diagnósticos de la variante M.3.b. doble botellas. a.: Sección transversal de una doble botella con fondo plano y rollo en espiral que cierra la base (tomografía). En la base se aprecian depresiones discontinuas, relacionadas con la conformación de los rollos; b.: Vista tangencial de una doble botella con fondo plano (tomografía). Las dos bases están formadas con un rollo en espiral. Depresiones discontinuas relacionadas con la conformación de los rollos, y depresión central; c.: Vista en sección de la base (tomografía), que muestra un perfil irregular; d.: Vista tangencial de la base (radiografía): orientación circular de las inclusiones y vacíos. Museo del Quai Branly – Jacques Chirac: 71.1883.30.325 (a., c.), 71.1965.10.1L (b., d.) 232

Figura 178: Árbol técnico de la entidad técnica 2 y sus variantes: manufactura por enrollado. 233

Figura 179: Atributos diagnósticos de la manufactura de la base (tortilla modelada). a.: Ubicación de las partes modeladas y enrolladas en cántaros de tamaño pequeño a mediano; b., c.: Fisura en el punto de unión entre la base modelada y el cuerpo enrollado (pared interna); d.: Depresiones discontinuas alrededor de la base, relacionadas con la conformación de la unión entre la base y el cuerpo (pared externa). 234

Figura 180: Atributos diagnósticos del enrollado. a., b., c.: Fracturas en bisel; d.: Fractura preferencial; e., f., g., h.: Resalte concéntrico (pared interna); i., j.: Ondulaciones rítmicas y fisuras en el punto de unión entre dos rollos en la pared interna (j.). 235

Figura 181: Atributos diagnósticos del enrollado. Fisuras indicando la unión entre dos rollos visibles en las paredes internas. 236

Figura 182: Atributos diagnósticos del 'guillochage'. Estrías profundas paralelas incisivas alrededor del borde del cuerpo superior. 237

Figura 183: Atributos diagnósticos del enrollado. a., b., c., d., e., f.: Junturas en bisel interno; g., h., i.: Borde reforzado. 238

Figura 184: Alineaciones oblicuas de poros e inclusiones en lámina delgada. a. Plataforma Uhle 34x Lámina 23; b. Plataforma Uhle 34x Lámina 24. Foto: Druc I. 238

Figura 185: Atributos diagnósticos del conformado por presión discontinua visible la pared interna. Depresiones discontinuas, a veces asociadas a fisuras o resaltes (a.). 239

Figura 186: Atributos diagnósticos del conformado por presión discontinua (raspado) visible en la pared interna. Surcos relativamente profundos, poco obstruidos por las operaciones de acabado, y marcas perpendiculares a los surcos (a.). 240

Figura 187: Atributos diagnósticos del enrollado en las paredes internas y externas (conformado por presión continua del cuello). a., b., c., f.: Estrías nervadas concéntricas asociadas a una microtopografía fluida con granos salientes parcialmente cubiertos; d.: Estrías concéntricas en el punto de unión entre la parte superior del cuerpo y el cuello (conformado por presión continua); en el cuerpo: estrías organizadas en bandas oblicuas paralelas (alisado por presión discontinua); e.: Estrías concéntricas en el punto de unión entre la parte superior del cuerpo y el cuello; f., g.: Conformado del borde y del punto de unión entre el cuerpo y el cuello, y alisado previo al conformado por presión discontinua siguiendo un gesto oblicuo. 241

Figura 188: Atributos diagnósticos del alisado en húmedo. a.: Microtopografía alisada fluidificada con granos salientes (pared externa); a., b., f.: Estrías nervadas organizadas en bandas oblicuas paralelas (a., c.: paredes externas; b.: paredes internas); c., d.: Estrías nervadas por parte en forma de 'y de costado' (pared externa); e.: Estrías reticuladas (pared interna); g.: Huella dactilar (pared interna); h.: Alisado irregular de la parte inferior del cuerpo. Resaltes dejados por el paso de la herramienta (pared interna). 242

Figura 189: Atributos diagnósticos de la cocción. Cocción oxidante con una larga fase de oxidante: a., b.: Márgenes y núcleo oxidados; Cocción oxidante con fase oxidante corta: c.: Márgenes estrechos y claros, núcleo oscuro; d.: Margen interno oscuro; e.: Margen interno y núcleo oscuros; Cocción oxidante con una fase de oxidación muy corta: f., g.: Márgenes y núcleos oscuros. 243

Figura 190: Atributos diagnósticos del grupo técnico C.2: enrollado en espiral. a., c.: Depresiones dejadas por los dedos durante el conformado por presión discontinua de los rollos; b.: Resaltes concéntricos

(pared interna); d.: Ondulaciones rítmicas; e: Fisuras en el punto de unión entre dos rollos; f.: Estrías nervadas concéntricas. 244

Figura 191: Árbol técnico de la entidad técnica 3: moldeado 245

Figura 192: Atributos diagnósticos del moldeado. Impresión de un tejido (pared interna) puesto sobre el soporte mientras se formaba la placa de arcilla, luego estampada contra el molde. También se pueden observar depresiones discontinuas relacionadas con los gestos de presión para estirar la masa de arcilla contra el molde (a.). 246

Figura 193: Atributos diagnósticos del moldeado: tortilla modelada (base). a. b.: Fisuras en el punto de unión entre el cuerpo inferior y la tortilla modelada (pared interna); b., c., d.: Depresiones discontinuas y depresión central (pared interna); e.: Perfil regular; f., g.: Juntura entre las dos partes moldeadas (pared interna). 247

Figura 194: Atributos diagnósticos del moldeado: los cuerpos. a., c., d., e., f.: Resaltes causados por el estiramiento de la placa de arcilla contra el molde (pared interna); g.: Fisuras (pared interna); c., h.: Pedazos adicionales de arcilla aplicados en las partes presentando decoraciones en relieve (pared interna). 248

Figura 195: Atributos diagnósticos del moldeado (cuerpos). a., b.: Depresiones discontinuas; c.: Ejemplo de cerámica con decoración en relieve, donde las desconchaduras pueden ser visibles en el interior (d: ML001724, Museo Larco – Pueblo Libre - Perú); e., f.: Huellas dactilares y de uñas visibles en la pared interna; g.: Estrías filiformes visibles a escala macroscópica en la pared interna; h.: Estrías filiformes visibles a escala microscópica, microtopografía fluidificada con granos salientes parcialmente cubiertos en la pared interna microtopografía fluidificada con granos salientes parcialmente cubiertos en la pared interna. 249

Figura 196: Atributos de diagnóstico del raspado en pared interna. Surcos de raspado con contornos redondos. 250

Figura 197: Atributos diagnósticos del moldeado (sección). Grietas verticales subparalelas a las paredes, y orientación vertical de la fracción gruesa (escala microscópica, sección). 250

Figura 198: Atributos diagnósticos del enrollado (cuellos). a.: Fractura preferencial; b.: Juntura en bisel interno; c.: Resalte; d., e.: Depresiones oblongas (pared interna); f., g.: Estrías nervadas concéntricas (pared externa); g.: Microtopografía alisada fluidificada con granos salientes parcialmente cubiertos (pared externa). 251

Figura 199: los apéndices. a.: La parte superior del cuerpo está sellada con un rollo en espiral, y dos perforaciones se realizaron para introducir las asas y plegar las espigas contra la pared interna; b.: Espiga aplicada en la extremidad de un gollete; c.: Espiga de asas estribo; d.: Fragmento de un asa estribo; e.: Pie anular aplicado sobre el asiento; f.: Fisura en el punto de unión entre el pie anular y el asiento; g.: Fisuras correspondiente a la unión entre dos rollos sobre un florero. 252

Figura 200: Atributos diagnósticos del acabado (alisado en húmedo con un bajo aporte adicional de agua). a.: Estrías paralelas entrecruzadas (pared interna); b. a f.: Microtopografía alisada fluidificada con granos salientes parcialmente cubiertos, estrías filiformes que siguen la misma orientación que los resaltes (pared interna). 253

Figura 201: Rasgos diagnósticos de los tratamientos de superficie. Bruñido: a., b.: Superficies compactas y brillantes atravesadas por resaltes con bordes festoneados (facetas). Engobe: c.: Capa de engobe rojo

bajo una capa de pintura blanca (pared externa); d.: Capa de engobe blanco (pared externa); e. Vista en sección, con un margen blanco que se destaca del color de la pasta. 254

Figura 202: La cocción. a., b.: Color diferencial de la superficie interna. En sección: margen interno de color oscuro. 255

Figura 203: Árbol técnico de la unidad técnica 4: modelado 256

Figura 204: Atributos diagnósticos del modelado por pellizcados. a.: Perfil irregular, superficie interna abombada y desembocaduras; b.: Perfil irregular y fisuras; c.: Surcos de raspados con contornos redondeados (superficie interna); d.: Orificio para la salida de los gases de la cocción; e.: Superficie interna abombada y fisuras correspondiendo a la unión entre el cuerpo y el cuello; f.: Fractura preferencial en el punto de unión entre el cuerpo superior y el cuello. 257

Figura 205: Distribución espacial y representatividad de las tradiciones técnicas. a.: Representatividad de las tradiciones técnicas en los sitios Virú-Gallinazo y los sitios donde se identificó cerámica Virú-Gallinazo; b.: Representatividad de las tradiciones técnicas en contexto Mochica, donde se ha documentado cerámica de estilo Virú-Gallinazo. 259

Capítulo 8

Figura 206: Muestras de arcilla colectadas en las laderas del Cerro Blanco. a.: Arcilla cruda; b.: Arcilla decantada. Foto: I. Druc. 263

Figura 207: Características de los petrogrupos identificados en las láminas delgadas de Huacas de Moche (foto: I. Druc). 265

Figura 208: Mapa geológico de la zona de Trujillo, Hoja 17f. Adaptado de: INGEMMET, Mapa Geológico Nacional, Lima, Perú. Elaborado por Hugo Jaen y Luis Vargas, versión digital de 1998. 267

Figura 209: Ejemplos de bioclastos presentes en las láminas delgadas de Huacas de Moche (foto: I. Druc). 268

Figura 210: Ejemplos de litoclastos presentes en las láminas delgadas de Pampa La Cruz (foto: I. Druc). 270

Figura 211: Virú-Petrogrupo 1 (foto: I. Druc). 272

Figura 212: Virú-Petrogrupo 2 (foto: I. Druc). 273

Figura 213: Mapa geológico del Valle de Virú. Adaptado de: INGEMMET, Mapa Geológico Nacional, Lima, Perú. 274

Figura 214: Virú-Petrogrupo 3 (foto: I. Druc). 275

Figura 215: Virú-Petrogrupo 4 (foto: I. Druc). 276

Figura 216: Árbol técnico que asocia los grupos tecno-petrográficos con las gamas morfológicas. 280

Figura 217: Distribución de los tipos de formas martilladas en el conjunto cerámico. 281

Figura 218: Cántaros de los sitios Huaca Gallinazo y Huaca Santa Clara. Dibujos: Ramos Mar A. y Espinosa A. 281

- Figura 219: Ejemplos de cántaros. a., b.: Pequeños cántaros con cuello evertido (Huaca Gallinazo); c.: Pequeño cántaro con cuello recto y tapa de fibras vegetales (Pampa La Cruz); d.: Capa de hollín cubriendo el cuello de un cántaro (Huaca Santa Clara). 283
- Figura 220: Tinajas de Huaca Gallinazo y Huaca Santa Clara. Dibujos: Ramos Mar A. y Espinosa A. 283
- Figura 221: Tinajas encontradas en los niveles de ocupación Virú-Gallinazo de Pampa La Cruz. 284
- Figura 222: Ollas de Huaca Gallinazo y Huaca Santa Clara. Dibujos: Ramos Mar A. y Espinosa A. 284
- Figura 223: Capas de hollín sobre ollas. 285
- Figura 224: Parte oxidada en la pared interna de una olla del Museo Larco - Pueblo Libre (Perú). 286
- Figura 225: Formas abiertas de Huaca Gallinazo y Huaca Santa Clara. Dibujos: Ramos Mar A. y Espinosa A. 286
- Figura 226: Rallador del sitio Huaca Gallinazo. Dibujos: Ramos Mar A. y Espinosa A. 287
- Figura 227: Ralladores. a., b.: Ranuras erosionadas en la parte superior (Huaca Gallinazo); c., d.: Ranuras erosionadas (Huaca Santa Clara). 287
- Figura 228: Ilustraciones del Códice Trujillo del Perú o Martínez Compañón que muestran el uso de vasijas en calabaza. a.: Taller de producción de chicha, ilustrando una mujer elaborando una vasija a partir de una calabaza; b., c.: Dos escenas en las que se utilizan pequeños recipientes de calabaza para consumir líquidos almacenados en cántaros. Fuente: Martínez Compañón, 1782-1785: ilustraciones 64 (a.), 100 (b.), 167 (c.). 288
- Figura 229: Porras en cerámica. a., b.: Porras cerámicas encontradas en el sitio Huaca Santa Clara (a.), y perteneciente a las colecciones del Museo Larco - Pueblo Libre (b.; ML016447). c.: Doble botella en la que figura un personaje sosteniendo una porra (Museo Larco Pueblo - Pueblo Libre - ML016265). d.: Detalle de una escena de la "Procesión de los Prisioneros", pintada sobre una cerámica mochica. Se representa una estructura arquitectónica decorada con porras en cerámica. Dibujo: Donna McClelland, Moche Archive, Dumbarton Oaks, Trustees for Harvard University, Washington, D.C.). 289
- Figura 230: Fragmento de flauta encontrado durante la excavación de Huaca Gallinazo (a), y flauta representada en una doble botella antropomorfa (b) del Musée du quai Branly - Jacques Chirac (ML71.1965.10.1). 290
- Figura 231: Huellas de reparación sobre doble botellas (Pampa La Cruz). a., b. c.: Doble botella con los orificios tapados y pulidos; d., e., f.: Doble botella que representa a un guerrero, cuyo cuerpo ha sido reparado con cuerdas y resina. 290
- Figura 232: Gama decorativa en hueco y en relieve de la Huaca Santa Clara. a., b. c.: Cántaros cara-gollete con decoraciones aplicadas, impresas y modeladas; d.: Cántaro con aplicación zoomorfa; e.: Olla con botones aplicados y diseño geométrico impreso; f.: Cántaro con decoración geométrica impresa; g.: Cuenco con decoración impresa en el borde; h.: Borde con diseño geométrico impreso en el borde. Foto: Millaire 2009. 292
- Figura 233: Decoración en hueco y en relieve sobre cántaros cara-gollete. 292
- Figura 234: Rasgos diagnósticos asociados a la decoración en hueco y en relieve. a.: Impresión puntual sobrepuesta a las estrías nervadas concéntricas relacionadas con la conformación de los bordes (Pampa La Cruz); b., c.: Bola aplicada en un hueco impreso para formar un ojo (Huaca Santa Clara); d.: Estrías

- con bordes empastados (impresión húmeda; Huacas de Moche, Pf. Uhle); e.: Vista en sección de un cuello impreso y de secciones en forma de U de las impresiones (El Chorro); f.: Depresiones dejadas por los dedos colocados contra la pared interna para mantenerla al imprimir en la pared externa (Museo Larco, Pueblo Libre, ML016567); g.: Aplicación de una orejera (Huaca Gallinazo). 293
- Figura 235: Ejemplos de cántaros cara-gollete antropomorfos y zoomorfos. 294
- Figura 236: Aplicaciones modeladas aplicadas sobre los cuerpos de los cántaros. a., e., f.: Aplicaciones zoomorfas; b. g.: Espigas aplicadas a los extremos de las aplicaciones, introducidas a través de una perforación realizada en la parte superior del cuerpo, y plegadas contra la pared interna; d., h.: Rollo aplicado alrededor del perímetro de la aplicación en el exterior, para fijarlo contra la pared; i.: Aplicaciones zoomórficas más abstractas, con decoración impresa con los dedos. 295
- Figura 237: Dibujo de las aplicaciones zoomorfas de Huaca Santa Clara. Dibujos: Ramos Mar A. y Espinosa A. 296
- Figura 238: Aplicaciones modeladas sobre doble botellas. a.: Doble botella con aplicación en forma de ave en la botella derecha (Musée du Quai Branly – Jacques Chirac: 71.1883.30.325); b.: Detalle de la figura modelada y de las perforaciones realizadas en el cuerpo; c.: Doble botella decorada con una aplicación en forma de ave (Huaca Prieta, 41.2 4733) - Courtesy of the Division of Anthropology, American Museum of Natural History ; d.: Detalle de una figura antropomorfa modelada (Musée du Quai Branly – Jacques Chirac: 71.1992.17.12). 296
- Figura 239: Detalle del mango de un canchero zoomorfo. a.: Pampa La Cruz; b.: Huaca Santa Clara. 297
- Figura 240: Decoraciones impresas formando una cruz en el cuello de los cántaros. 297
- Figura 241: Cerámicas decoradas con aplicaciones impresas. a.: Bandas aplicadas e impresas en la parte superior de un recipiente; b.: Detalle de la impresión de una banda aplicada en la parte superior de un cántaro, con los bordes de la banda empastados; c.: Bandas en el hombro de una tinaja, formado por repujado; d.: Botella decorada con bandas aplicadas y estampadas alrededor de la parte superior del cuerpo. 298
- Figura 242: Cántaros decorados por repujado. a., b.: Cántaro de pequeña dimensión cuyo cuerpo está decorado por repujado, creando un relieve en la pared externa (Huaca Santa Clara); c.: Dibujo de un cántaro decorado por repujado en el hombro (Huaca Gallinazo); d.: Detalle del interior de la tinaja, mostrando las depresiones asociadas al repujado. 299
- Figura 243: Ollas decoradas con diseños geométricos. a.: Incisiones en húmedo: estrías con bordes empastados; b.: Impresiones. 299
- Figura 244: Cuenco decorado con diseños geométricos impresos en el borde (Pampa La Cruz). 300
- Figura 245: Decoración excisa sobre cuencos (a., b.) y copas (c., d.). 300
- Figura 246: Diseños en negativo. a.: Decoración negativa sobre un fragmento de Pampa La Cruz. Los bordes de los diseños están redondeados, y la capa negra de humo está alterada, ya que no ha penetrado en la pasta; b.: Decoración negativa sobre una cerámica actual de Chulucanas - La Encantada. El diseño ha sido protegido por una barbotina aplicada con un pincel. Los contornos del diseño son redondeados. La capa de humo es homogénea y gruesa. 301
- Figura 247: Unidades que componen los diseños decorativos en negativo. 302

- Figura 248: Decoraciones en negativo. a., b.: Decoraciones en la parte superior de los cántaros cara-gollete; c.: Decoraciones que cubren un recipiente de la variante M.3; d., e.: Decoración cubriendo los cancheros; f.: Adornos realizados en el cuerpo de una botella decorada con bandas impresas; g.: Decoraciones en la parte superior del cuerpo y sobre los apéndices de una botella con asa puente; h.: Decoraciones sobre una asa puente tubular de una doble botella; i., j., k.: Decoraciones que cubren las doble botellas, excepto el pie anular; l.: Decoraciones que cubren el cuerpo de una olla. 303
- Figura 249: Gráfico que muestra la frecuencia de la decoración negativa dentro de las cerámicas martilladas (N = 7931) 304
- Figura 250: Decoraciones realizadas con una resina e incrustaciones de nácar. 304
- Figura 251: Formas de los cántaros encontrados en la Plaza 3c. Adaptado de Armas, 2008. 305
- Figura 252: Árbol técnico del enrollado. 305
- Figura 253: Cántaros miniatura decorados con diseños antropomórficos hallados en la tumba 7 de Sipán. 306
- Figura 254: Cántaros cara-gollete hallados en la Plaza 3c. Adaptado de Armas, 2008. 306
- Figura 255: Árbol técnico del moldeado. 307
- Figura 256: Escenas de la iconografía mochica en las que se representa la cerámica (cántaros, botellas, huaco retrato y floreros). a.: Cántaros depositados en una tumba; b., c.: Escenas rituales en las que se representan botellas y floreros; d., e.: Escenas de consumo de líquidos contenidos en cántaros y de alimentos sólidos usando cuencos (probablemente mates). Dibujos: Donna McClelland, Moche Archive, Dumbarton Oaks, Trustees for Harvard University, Washington, D.C. 308
- Figura 257: Las formas de la cerámica moldeada. a.: Huaca retrato; b.: Botella escultórica; c.: Botella fitomorfa; f.: Cántaro decorado con adornos aplicados y diseños pintados; g.: Cántaro decorado con decoración en relieve y diseños pintados; h.: Canchero decorado con diseños geométricos pintados; i.: Florero; j., k.: Figurinas antropomorfas. Foto: a.-c., e.-h.: Programa Internacional Moché (C. Chauchat y B. Gutiérrez). 309
- Figura 258: Cántaros representando guerreros sacrificados (cántaro prisionero), hallados en la Plaza 3c (Huacas de Moche). Dibujo: Cortesía del Proyecto Arqueológico Huaca de la Luna. 310
- Figura 259: Cerámica decorada de la Plataforma Uhle (Huacas de Moche). a.: Canchero decorado con diseños geométricos; b.: Huaco retrato decorado con diseños incisos sobre una pasta en estado coriáceo; c.: Decoración antropomorfa pintada; d.: Representación zoomorfa (raya) en un canchero con mango antropomorfo; e.: Aplicación modelada en la parte superior del cuerpo de un cántaro, representando un mono; f.: Lagartijas pintadas en el cuerpo de una botella asa estribo. Foto: Programa Internacional Moché (C. Chauchat y B. Gutiérrez). 311
- Figura 260: Decoraciones sobre cerámicas moldeadas del sitio Huaca Santa Clara. a.: Canchero decorado con diseños geométricos; b.: Florero decorado con diseños geométricos pintados; c.: Cuerpo pintado con diseños curvilíneos; d.: Representación zoomorfa (raya) en una botella asa estribo; e.: Representación antropomorfa; f.: Escena pintada en una botella, mostrando porras. 312
- Figura 261: Árbol técnico del modelado. 313

Figura 262: Vasijas en miniatura y figurinas modeladas. a., b., c., e., f.: Huaca Santa Clara; d: Huaca Gallinazo.	313
Figura 263: Cántaro en miniatura modelado (Huaca Gallinazo). Dibujo: Ramos Mar A. y Espinosa A.	314
Figura 264: Árbol técnico que resume las tradiciones técnicas identificadas en contexto Virú-Gallinazo y Mochica.	315
Figura 265: Cántaros cara-gollete procediendo de la Tumba 40 de la Plataforma Uhle. a., b.: Cántaros cara-gollete enrollados; c., d.: Cántaros cara-gollete martillados. Foto: Programa Internacional Moché (C. Chauchat y B. Gutiérrez).	317
Capítulo 9	
Figura 266: Posibles lugares de extracción de arcillas y arenas desgrasadas en Pampa La Cruz, Huaca Gallinazo y Huaca Santa Clara. ASTER GDEM es un producto de METI y NASA.	326
Figura 267: Platos de alfarero encontrados en el sitio Tomabal (Valle de Virú) del Museo Larco - Pueblo Libre (Perú): ML016903 (derecha, 18 cm de ancho) y ML016906 (izquierda, 19 cm de ancho).	328
Figura 268: Raspado con una herramienta dura. a.: Posible raspador hecho con un fragmento de cerámica reciclado (Pampa La Cruz); b., c.: Alfarera de Huancas (Amazonas) raspando y alisando sus cerámicas con un carizo (fragmento de caña); c.: https://www.anthropologies.es/	329
Figura 269: Diversidad de los gestos del bruñido. a.: Estrías del alisado visibles bajo las facetas; b. Facetas horizontales en la base; c. Facetas horizontales en el cuello, Museo Larco - Pueblo Libre (Perú); d.: Facetas horizontales y verticales alternadas en el cuello de un cántaro cara-gollete; e.: Facetas verticales en el cuerpo de una doble botella; f.: Bruñido de los apéndices de una doble botella, Museo Larco - Pueblo Libre (Perú); g., h.: Facetas estrechas y horizontales en los cuencos.	330
Figura 270: Bruñido de los cuerpos mediante un gesto vertical. b.: Museo Larco - Pueblo Libre (Perú). a.: Foto: Espinosa A.; b.: Museo Larco - Pueblo Libre (Perú).	331
Figura 271: Diversidad morfológica en contexto Virú-Gallinazo. a.: Cántaro escultórico, El Chorro; b.: Botella con asa puente, Huaca Prieta; c.: Cántaro zoomorfo, Pampa La Cruz.	332
Figura 272: Temas antropomórficos y zoomórficos definidos para la cerámica Virú-Gallinazo.	333
Figura 273: Detalles sobre la realización de diseños en negativo. a., b., c.: Goteos provocados al realizar los diseños redondos; d.: Mancha circular que marca el reinicio del diseño de la ola; e., f., h.: Superposición de líneas rectas y onduladas; g.: Trazado irregular de líneas rectas y onduladas. Punto circular que marca el reinicio del diseño de la ola, que por lo tanto no es continua.	336
Figura 274: Decoración en negativo sobre doble botellas, y casos de imitación de la decoración negativa. a., b., c.: Trazado fino y regular sobre doble botellas; d. Diseños discontinuos sobre una doble botella; e., f.: Botella con asa lateral pintada, imitando las decoraciones en negativo.	337
Figura 275: Temas decorativos en negativo.	338
Figura 276: Áreas centrales Virú-Gallinazo. ASTER GDEM es un producto de METI y NASA.	341
Figura 277: Distribución de los sitios con contextos que presentan cerámica negativa. ASTER GDEM es un producto de METI y NASA.	342

Figura 278: Distribución de los sitios con contextos presentando cerámica Castillo Decorado. ASTER GDEM es un producto de METI y NASA.	343
Figura 279: Características de los cántaros del tipo Castillo Decorado encontrados en la tumba 40 de la Plataforma Uhle. a.: Cántaro elaborado por enrollado, mostrando un perfil irregular y grueso y una forma de cuerpo no globular; b.: Cántaro martillado de perfil regular y con cuerpo globular; c., d., e.: Decoraciones zoomórficas en los cuellos de los recipientes; f.: Decoración zoomorfa realizada sobre un cántaro encontrado en Pampa La Cruz, relacionada con las decoraciones de la Plataforma Uhle (ver e.). Foto: Programa Internacional Moche, dirigido por Claude Chauchat y Belkys Gutiérrez (a. a e.).	347
Figura 280: NMI de las cerámicas no decoradas en las tumbas de la Plataforma Uhle con cerámicas completas del tipo <i>Castillo Decorado</i> .	349
Figura 281: NMI de la cerámica <i>Mochica Decorado</i> en las tumbas de la Plataforma Uhle con cerámicas <i>Castillo Decorado</i> completas.	349
Figura 282: NMI de la cerámica no decorada en las tumbas de la Plataforma Uhle sin material <i>Castillo Decorado</i> .	349
Figura 283: NMI de las cerámicas <i>Mochica Decorado</i> en las tumbas de la Plataforma Uhle sin cerámicas <i>Castillo Decorado</i> completas.	349
Figura 284: Cerámica Huancaco o Mochica Decorada encontrada en contexto Virú-Gallinazo en Huaca Santa Clara.	354
Figura 285: Cerámicas del contexto ritual del Sector VI Unidad 102 en Huaca Santa Clara.	355
Figura 286: Etapa 1 (200 a.C. - 100 d.C.).	358
Figura 287: Etapa 2 (100 - 450 d.C.).	358
Figura 288: Etapa 3 (450 - 700 d.C.).	358
Figura 289: Esquema resumiendo el paradigma Virú-Gallinazo definido tras la Mesa Redonda de Trujillo en 2005.	360
Figura 290: Esquema resumiendo nuestras hipótesis sobre el paradigma Virú-Gallinazo.	360
Figura 291: Cerámicas de estilo Salinar encontradas en Pampa La Cruz. a.: Depresiones discontinuas dejadas por los dedos durante el modelado; b.: Estrías relativamente profundas organizadas en bandas oblicuas paralelas, interpretadas como posibles surcos de raspado.	363
Figura 292: Cerámica del estilo Vicús decorada en negativo	
a.: ML031834 (Makowski et al., 1994: 61) - Museo Larco - Pueblo Libre (Perú). Foto tomada por Daniel Giannoni; b.: ML017589 - Museo Larco - Pueblo Libre (Perú).	364

Índice de cuadros

Capítulo 1

Cuadro 1: Principales programas de investigación dedicados a la cultura Virú-Gallinazo.	15
Cuadro 2: Secuencias cronológicas de la cultura Virú-Gallinazo en el Valle de Virú, y de la cultura Mochica.	17
Cuadro 3: Síntesis de las fechas radiocarbónicas obtenidas en contexto Virú-Gallinazo.	18
Cuadro 4: Definición de los tipos cerámicos decorados asociados a la cultura Virú-Gallinazo según Ford (1949), Strong y Evans (1952).	23

Capítulo 2

Cuadro 5: Principales tipos cerámicos asociados a los períodos del Valle de Virú desde el período Puerto Moorin hasta el período Huancaco. Según Strong y Evans (1952)	3
--	---

Capítulo 3

Cuadro 6: Síntesis de las investigaciones sobre los contextos de producción alfarera y el análisis tecnológico de la cerámica mochica.	54
Cuadro 7: Lista de los talleres de alfareros conocidos en contexto Mochica.	58
Cuadro 8: Lista de indicios de producción en los talleres de alfarería registrados en contexto Mochica.	59
Cuadro 9: Listas de especialistas mencionados en los archivos coloniales del siglo XVI para los cacicazgos de Collique, Jayanca, Pacasmayo, Saña, Sinto y Túcume. Adaptado de Ramírez 2007: 264.	75

Capítulo 4

Cuadro 10: Los sitios arqueológicos del corpus.	82
Cuadro 11: Los fondos museográficos del corpus.	83
Cuadro 12: Lista de los niveles de la Plaza 3C y de los restos óseos encontrados. Fuente: Tufinio, 2003, 2006, 2008b.	105
Cuadro 13: Descripción de las tumbas de la Plataforma Uhle incluidas en el corpus.	108
Cuadro 14: Unidades y niveles del complejo arquitectónico 35 incluidos en el corpus.	111
Cuadro 15: Contextos del sitio Huaca Santa Clara incluidos en el corpus.	119
Cuadro 16: Resumen de las características de los sitios arqueológicos incluidos en el corpus.	129
Cuadro 17: Resumen de las características de las colecciones de los museos incluidas en el corpus.	130

Capítulo 5

Cuadro 18: Representatividad del corpus por sitio y colecciones museográficas.	133
Cuadro 19: Condiciones de almacenamiento y presentación de las instituciones encargadas de las colecciones.	134
Cuadro 20: La colección cerámica de El Chorro.	135
Cuadro 21: La colección cerámica de Santa Rosa de Pucalá.	137
Cuadro 22: La colección cerámica de Sipán.	138
Cuadro 23: La colección cerámica de Jatanca – Huaca Colorada.	140
Cuadro 24: La colección cerámica de Pampa La Cruz.	141
Cuadro 25: La colección cerámica de Huacas de Moche.	143
Cuadro 26: La colección de Huaca Santa Clara.	147
Cuadro 27: Distribución de los tipos de la colección de Huaca Santa Clara.	147
Cuadro 28: La colección cerámica de Huaca Gallinazo.	151
Cuadro 29: Representatividad de los tipos cerámicos en Huaca Gallinazo.	151
Cuadro 30: El conjunto estudiado para las colecciones del Museo del Quai Branly - Jacques Chirac.	154
Cuadro 31: El conjunto estudiado para las colecciones del Museo Larco.	155
Cuadro 32: La colección de superficie del Valle de Virú recogida por James Ford y conservada en el American Museum of Natural History (Nueva York).	156
Cuadro 33: La colección cerámica de Huaca Prieta.	157

Capítulo 6

Cuadro 34: Trama descriptiva de los marcadores visibles a simple vista o bajo aumento. Adaptado de Roux 2016: 182.	166
Cuadro 35: Distribución por sitios de las láminas delgadas realizadas para el estudio petrográfico.	167
Cuadro 36: Principales rasgos diagnósticos observados en las cerámicas para las etapas del esbozo: modelado, enrollado y moldeado.	183
Cuadro 37: Principales rasgos diagnósticos del conformado por percusión (paleteado), presión discontinua (desbaste) y continua.	186
Cuadro 38: Principales rasgos diagnósticos encontradas para las etapas de acabado.	188
Cuadro 39: Principales rasgos diagnósticos encontradas para los tratamientos de superficie.	188
Cuadro 40: Principales rasgos diagnósticos encontrados para las etapas decorativas.	190
Cuadro 41: Tipos de macrohuellas visibles en los modelos tomográficos.	192

Capítulo 7

Cuadro 42: Representatividad de las entidades técnicas en los contextos y colecciones museográficas de filiación Virú-Gallinazo.	195
Cuadro 43: Representatividad de las entidades técnicas en los contextos y colecciones museográficas de filiación mochica (cerámica Mochica decorado, no decorada y Castillo Decorado).	196
Cuadro 44: Número y tamaño de los rollos por categoría de recipiente.	207
Cuadro 45: Distribución de las tradiciones técnicas a lo largo del tiempo según las fechas absolutas y relativas obtenidas en los contextos estudiados.	260

Capítulo 8

Cuadro 46: Síntesis de las láminas delgadas realizadas por sitio.	262
Cuadro 47: Características de los petrogrupos identificados para las láminas delgadas de Huacas de Moche.	264
Cuadro 48: Distribución de los tipos de formas martilladas por sitio.	282
Cuadro 49: Síntesis de las cadenas operativas Virú-Gallinazo y Mochica.	318

Capítulo 9

Cuadro 50: Distribución espacial de los temas antropomórficos y zoomórficos.	334
Cuadro 51: Distribución espacial de los temas decorativos en negativo.	338
Cuadro 52: Resumen de las cadenas operativas de los sitios.	340
Cuadro 53: Lista de sitios en los que se documentaron contextos con cerámica negativa.	344
Cuadro 54: Distribución de la cerámica <i>Castillo Decorado</i> por fase en los centros Mochica.	350

Índice de apéndices

Cuadro 56: Glosario de las categorías morfológicas	397
Cuadro 57: Glosario de las categorías morfológicas (N.B. Sólo se definen aquí los términos utilizados en el texto)	397
Cuadro 58: Inventario de las colecciones estudiadas para el sitio El Chorro	402
Cuadro 59: Detalles del material cerámico de las tumbas de El Chorro	402
Cuadro 60: Inventario de las colecciones estudiadas para el sitio Santa Rosa de Pucalá	403
Cuadro 61: Inventario de las colecciones estudiadas para el sitio Sipán	403
Cuadro 62: Inventario del material cerámico de la tumba 7 de Sipán	404
Cuadro 63: Inventario de las colecciones estudiadas para el complejo Jatanca – Huaca Colorada	404
Cuadro 64: Inventario de las colecciones excavadas por el Programa Arqueológico Huanchaco)	404
Cuadro 65: Inventario de las colecciones estudiadas para el sitio Pampa la Cruz (operaciones del Proyecto de Evaluación Arqueológico con Excavaciones Las Lomas de Huanchaco)	405
Cuadro 66: Inventario de las colecciones estudiadas para el sitio Huacas de Moche	405
Cuadro 67: Inventario de las colecciones estudiadas para Huaca Santa Clara	405
Cuadro 68: Inventario de las colecciones estudiadas para el sitio Huaca Gallinazo	410
Cuadro 69: Contextos del sitio Huaca Gallinazo integrados en el cuerpo	412
Cuadro 70: Inventario de las colecciones estudiadas en el Musée du quai Branly – Jacques Chirac (NR = 20, NMI = 12)	414
Cuadro 71: Inventario de las colecciones estudiadas en el Museo Larco (NMI = 49)	417
Cuadro 72: Inventario de las colecciones del fondo J. Ford estudiadas en el American Museum of Natural History	417
Cuadro 73: Inventario de las colecciones del fondo J. Bird estudiadas en el American Museum of Natural History	418
Cuadro 74: Inventario de secciones finas realizadas para el análisis petrográfico (N = 107)	419
Cuadro 75: Resultados del análisis por “ <i>point counting</i> ”	426

Agradecimientos

En primer lugar, quiero agradecer a mi directora, Véronique Darras, por su apoyo durante todos estos años y sus consejos que me han permitido mejorar la ejecución de este proyecto de investigación, abriendo a menudo perspectivas que no había considerado. También le agradezco sinceramente por las numerosas correcciones y revisiones de los capítulos.

Me gustaría dar las gracias a mi tutor Nicolas Goepfert, que me ha acompañado en mi investigación desde la maestría. Me gustaría agradecerle que me haya apoyado sobre el terreno y que haya mostrado tanta energía para ayudarme en los trámites administrativos, que me haya hecho conocer a investigadores con los que he tenido el placer de colaborar y que me haya proporcionado el entorno de trabajo ideal para este estudio. Por último, me gustaría agradecerle por su paciencia a la hora de corregir el manuscrito, y por todas sus observaciones, que siempre ponen en perspectiva los resultados. Espero seguir trabajando con él en los próximos años, pues aprecio su espíritu de investigación.

También quiero agradecer a mi tutora Valentine Roux, por haberme formado en este enfoque tan particular y por haberme ayudado en la identificación de las cadenas operativas proporcionándome numerosos consejos, así como por la corrección del manuscrito.

Me gustaría expresar mi más sincero agradecimiento y gratitud a Belkys Gutiérrez y Segundo Vásquez, sin los cuales este proyecto nunca podría haberse llevado a cabo. Quiero agradecer de todo corazón a Belkys Gutiérrez por todas las horas que dedicó a explicarme el funcionamiento de los procedimientos administrativos de la Universidad Nacional de Trujillo y del Ministerio de Cultura. Gracias a su paciencia, finalmente lo conseguimos. Me gustaría agradecer a ambos su cálida acogida en su casa para realizar los análisis y toda la ayuda logística que me prestaron.

Mi agradecimiento se dirige también a Brigitte Faugère y Grégory Peireira por haber aceptado ser miembros de mi comité de seguimiento, y por sus consejos en cada una de estas reuniones. También quiero aprovechar esta oportunidad para agradecer a todos los miembros del laboratorio ArchAm (UMR8096), que siempre me han dado buenos consejos, especialmente durante las Jornadas de Doctorado. También me gustaría agradecer a Eric Taladoire por su ayuda en la edición de este trabajo.

Esta investigación ha sido financiada por la Universidad de París 1 - Panthéon Sorbonne, gracias a un contrato de doctorado, así como por el laboratorio ArchAm (UMR8096) para la compra de billetes de avión y la impresión del manuscrito. Me gustaría agradecer a Hélène Criaud, Liliana Stalenq y Anna Fernando por su ayuda a lo largo de estos años en la preparación de las misiones. También quiero agradecer al Instituto Francés de Estudios Andinos y a su ex-directora Evelyne Mesclier, por la obtención de la beca Carlos Brignardello, así como al Museo de Historia Natural Americano (Nueva York) por concederme la Beca de Estudio de Colecciones, que me permitió realizar un estudio de tres semanas en este museo. También me gustaría dar las gracias a Charles Spencer por patrocinarme, así como a Sumru Aricanli por toda la ayuda logística que me prestó durante el estudio de las colecciones, y por introducirme en la historia de este museo. Por último, gracias a Kristen Mable por abrirme los archivos de James Ford.

Como parte de esta tesis, también fue necesario realizar un proyecto de investigación para acceder a las colecciones, y estoy muy agradecida a Juan Villela por supervisar el proceso administrativo de retirada y estudio de las colecciones.

Me gustaría dar las gracias a Isabelle Druc, con quien he tenido el placer de colaborar desde el principio de esta tesis. Desde nuestro encuentro en Florida, me ha apoyado constantemente, primero realizando los análisis petrográficos de mi corpus, y guiándome en su interpretación, pero también invitándome a participar en el simposio de la Universidad Pontificia del Perú en Lima, y presentándome a la comunidad de ceramólogos sudamericanos. Le agradezco sinceramente su ayuda, sus consejos y su amabilidad hacia mí.

También quiero manifestar mi agradecimiento a los directores de los proyectos cuyas colecciones he podido estudiar. En primer lugar, quiero agradecer a Jean-François Millaire que me haya apoyado durante todo este tiempo, proporcionándome toda la bibliografía necesaria sobre sus proyectos en el Valle de Virú, así como fotografías de los sitios, y por haberse tomado el tiempo de reunirse conmigo varias veces en Trujillo para discutir los resultados. Mi agradecimiento también va dirigido a Gabriel Prieto, director del Proyecto Arqueológico Huanchaco, por su entusiasmo, sus consejos y por siempre darme acceso a su material recientemente excavado en el sitio de Pampa La Cruz y por apoyar investigaciones después del doctorado. También agradezco a los estudiantes de este proyecto, que me ayudaron en la selección del material: Leonardo Arrelucea, Gianina Comeca y Helen Chavarria. Les deseo lo mejor en su innovadora investigación. Quisiera agradecer a Walter Alva y a Edgar Bracamonte por haberme dado acceso a las colecciones del Museo Tumbas Reales de Sipán, y por haberme proporcionado un marco ideal para este estudio. También me gustaría darles las gracias por invitarme a presentar mi investigación, y por introducir a los estudiantes de la Universidad Pedro Ruiz Gallo en la tecnología cerámica, incluyendo a José Bello, a quien agradezco su ayuda en los análisis. Quisiera agradecer al Museo Huacas del Valle de Moche, y a los miembros del Proyecto Arqueológico Huaca de La Luna, por haberme dado acceso a sus colecciones, a la vez que he disfrutado de un espacio de trabajo en sus instalaciones. Quisiera agradecer al difunto Santiago Uceda por sus consejos para la selección del corpus, a Moisés Tufinio por su ayuda logística y a Claude Chauchat por sus sabios consejos.

También quiero dar las gracias al personal de los museos que me recibieron, empezando por el Musée du quai Branly - Jacques Chirac, en particular a Paz Nuñez Regueiro, que organizó y supervisó el estudio del material. Me gustaría expresar mi más sincero agradecimiento a Christophe Moulherat por darme la oportunidad de trabajar con imágenes médicas en varias piezas del museo. Me gustaría agradecerle el tiempo y los consejos que me dio para realizar y procesar estos datos. Por último, quiero agradecer al Museo Larco y a Isabel Collazos su hospitalidad.

Mi sincero agradecimiento también a los alfareros de Simbilá, en particular a Gerónimo López, y a los de Chulucanas - La Encantada, entre ellos Emilio Antón Flores, que me abrieron las puertas de sus talleres y me dieron a conocer su trabajo. Aprecio mucho nuestras conversaciones sobre la historia de sus comunidades y el futuro de su trabajo. Me gustaría reiterar mi agradecimiento a estos alfareros, que han contribuido de manera significativa al desarrollo de esta investigación.

Quiero dar las gracias a las personas que desde hace años me apoyan en mis investigaciones, empezando por Vincent Chamussy. Me gustaría agradecerle sus consejos y recomendaciones bibliográficas desde la maestría, y por haber contribuido en gran medida a definir este proyecto. Gracias también a François Gilligny por invitarme a sus clases y darme la oportunidad de compartir mis investigaciones. Un gran agradecimiento a Catherine Lara que me ayudó durante los dos primeros años de trabajo en laboratorio, y por sus consejos y observaciones durante el análisis del material y las encuestas a los alfareros de Simbilá. Quisiera expresar mi agradecimiento a Jefrin Ascencio por haber aceptado en el último momento ayudarme a retirar y transportar las colecciones de los almacenes del Ministerio, y por todas las conversaciones que hemos mantenido desde entonces. Espero que nuestros proyectos de

colaboración podrán pronto realizarse. Por último, me gustaría agradecer a Adriana Ramos Mar las horas dedicadas al diseño de la cerámica.

A mis compañeros americanistas y asociados que me mantuvieron en pie hasta el final gracias a su buen humor: Camille Viot, Constance Thirouard, Benoît Baconnet, Wendy Bellia, Juliette Taïeb, Sonia de Andreis, Alejandra Castañeda, Camille Mayeux, ¡gracias por vuestra compañía! Le deseo lo mejor en sus proyectos, saben que siempre pueden contar con mi apoyo.

A Lucie Dausse, mi amiga desde todos estos años, un gran agradecimiento por el tiempo que hemos pasado juntas desde Michelet hasta Trujillo. A Nicolás Bermeo, gracias por su apoyo y los buenos momentos que pasamos juntos en Trujillo. A Romuald Housse, cuyo valor y pasión admiro, le deseo sinceramente que tenga éxito en sus proyectos. A Francisca Santana, uno de los mejores encuentros de esta investigación, espero que nuestros caminos se crucen más a menudo.

A todos los que se han cruzado en mi camino en un momento u otro desde la licenciatura, gracias por estar ahí, especialmente a los estudiantes de doctorado del laboratorio ArchAm a los que deseo un muy buen fin de tesis.

Por último, me gustaría agradecer a quienes, fuera de la comunidad americanista, han prestado su apoyo.

A Katia Avila, por casualidad nos conocimos en Trujillo, y nació una increíble amistad. Gracias por tu apoyo, por tu humor y por presentarme tu familia, de la que ahora guardo un gran recuerdo.

A Marianne Kelly, por su energía y buen humor, y especialmente por haberme acogido tantas veces en su casa de Lima. Espero que nos volvamos a encontrar pronto y que tenga la oportunidad de conocer a Emilio.

A mis siempre presentes amigos: Sébastien Fibla, Manon Castagna, Joana Roqueplan, gracias por estar a mi lado.

A mis padres, por apoyarme siempre y guiarme con toda su fuerza, espero poder hacerles sentir orgullosos. Agradezco a mi madre su apoyo, ¡incluso en el campo, donde no dudó en poner las manos a la obra para limpiar las cerámicas! Me alegro de haber podido compartir con ella mi vida cotidiana en Perú y de haberla ayudado a descubrir este país. Un tierno pensamiento para mis abuelos, que se habrían alegrado de que este proyecto saliera adelante.

A Téo Gaillot, que ha compartido mi alegría, mis dudas y todos los contratiempos que se han producido desde hace tantos años. Gracias por haberme apoyado sin dudar nunca, ya sea en Francia o en Perú, por haberme reconfortado siempre, ¡sin pensar en el tiempo dedicado a editar las fotografías de macrohuellas! A todos los miembros de su familia, también les doy las gracias por haber animado estos años.

Un proyecto de investigación nunca se hace solo, y cada uno contribuyó a su manera. Vuelvo a darles las gracias a todos y, sin más, abrimos la discusión.

Abreviaciones

Biocarb: biocarbonatos

Cant: Cántaro

CA35: Complejo Arquitectónico 35

CD: Castillo Decorado

Dior: Diorita

CRE: Energía cinética rotativa

Gd: Granodiorita

HDM: Huacas de Moche

HG: Huaca Gallinazo

HP: Huaca Prieta

HSC: Huaca Santa Clara

Ind.: Indeterminado

Indef.: Indefinido

INGEMMET: Instituto Geológico, Minero y Metalúrgico

Musc: Moscovita

NEG: Negativo

NMI: Número mínimo de individuos

ND: No decorado

NR: Número de restos

Pf Uhle: Plataforma Uhle

PLC: Pampa La Cruz

Cz: Cuarzo

Ch: Chert

Volc: Volcánico

Introducción

Por mucho tiempo se consideró a las poblaciones Virú, Gallinazo o Virú-Gallinazo como los ancestros de los Mochicas, planteando así una filiación cultural directa entre ambas. Sin embargo, las recientes investigaciones revelan su coexistencia durante gran parte del Período Intermedio Temprano (200 AC - 600 DC), renovando a su vez los debates sobre su relación. La cultura a la que se denomina 'Virú' es ahora considerada como una entidad socio-política centralizada en el valle de Virú, que realizó varias incursiones en los valles adyacentes. Sin embargo, pocos conocimientos existen acerca de su relación y de sus contactos con los Mochicas. Nuestra investigación propone contribuir a este debate mediante una perspectiva innovadora, basada en el análisis tecnológico de sus producciones cerámicas para mejorar nuestro conocimiento del entorno cultural de la costa norte del Perú durante el Período Intermedio Temprano.

Los numerosos descubrimientos realizados en la costa norte del Perú, y en particular desde el hallazgo de la tumba del Señor de Sipán en 1987 (Figura 1), han permitido caracterizar la larga secuencia cronocultural de la región, dando una visión relativamente precisa de las diferentes poblaciones que se sucedieron. Para el Período Intermedio Temprano, la cultura Mochica es sin duda la más documentada por los numerosos proyectos de investigación aún vigentes. La cultura Mochica se desarrolló entre los años 100 y 800 DC, y se caracteriza por la construcción de extensos centros cívico-ceremoniales donde se edificaron imponentes huacas o pirámides escalonadas en adobe, asociadas a plataformas y áreas urbanas. Además, está al origen de una producción artesanal de gran riqueza y diversidad, entre la que destaca la cerámica decorada (Figura 2 a.). Aunque omnipresentes en la literatura, conviene resaltar que las poblaciones mochicas no fueron las únicas en poblar la costa norte durante el Período. Sin embargo, los conocimientos acerca de sus filiaciones y contactos con sus predecesores y contemporáneos, en particular las poblaciones Virú, Gallinazo o Virú-Gallinazo, son muy escasos (Millaire 2009a: 1).

A modo de preludio de este trabajo, cabe hacer algunas aclaraciones sobre la terminología para definir la cultura denominada alternativamente Virú, Gallinazo o Virú-Gallinazo. Conviene mencionar que el término "Virú" se refiere aquí a la definición de Larco Hoyle (1945) y Millaire (2009a), como una entidad sociopolítica desarrollada principalmente en el valle de Virú y cuyo marcador cultural es la cerámica negativa. El término "Gallinazo" designa a la cultura definida por primera vez por Bennett (1939, 1950) a raíz de sus excavaciones en el Grupo Gallinazo en el Valle de Virú, que coincide con la definición de Larco Hoyle (1945), salvo por el hecho importante de que asocia esta cultura con otros marcadores culturales como la cerámica *Castillo Decorado*. El término Gallinazo engloba también el término más reciente de "tradicción norcosteña", que hace referencia a una tradición cerámica doméstica compartida por todas las poblaciones de la costa norte de Perú en el Período Intermedio Temprano, o el término que todavía utilizan algunos arqueólogos como sinónimo de la cultura Virú. La palabra compuesta Virú-Gallinazo, utilizada por algunos autores (Makowski 2009), se emplea deliberadamente en el marco de este trabajo. El hecho de elegir el término "Virú-Gallinazo" se debe a que el propio objetivo de la investigación que aquí se presenta es poner a prueba la diferenciación realizada entre las denominaciones "Virú" (grupo sociopolítico independiente y contemporáneo de los mochicas, materializado por la cerámica negativa) y "Gallinazo" (asociado al *Castillo Decorado* como tradición doméstica común a los Virú y a los Mochica). En nuestra opinión, sería posible mantener ambas denominaciones si las cerámicas negativas se produjeran según una tradición técnica propia de las poblaciones de Virú y distinta de la utilizada para las cerámicas decoradas de Castillo.

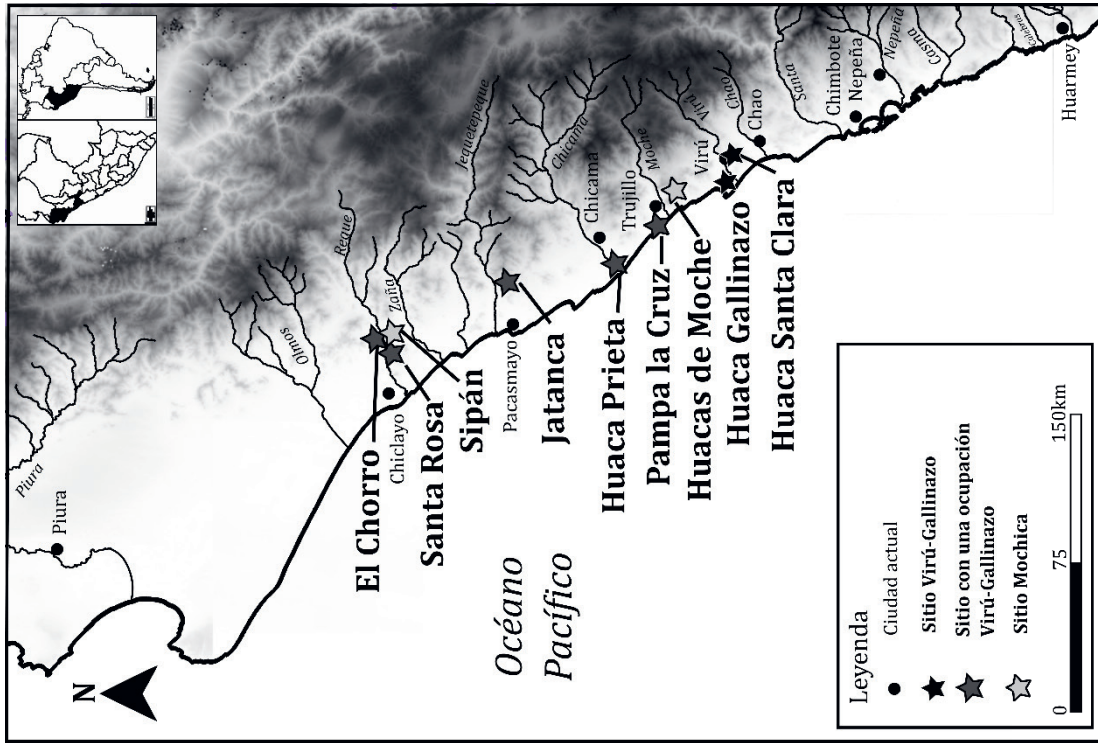


Figura 1: Mapa de la región localizando los sitios mencionados en el texto
 ASTER GDEM es un producto de METI y NASA



Figura 2: Ejemplos de cerámicas halladas en contexto mochica
 a.: *Mochica Decorado*; b.: *Castillo Decorado*; c.: *Cerámica no decorada*
 Foto: Programa Internacional Moché (C. Chauchat y B. Gutiérrez)



Figura 3: Ejemplos de cerámicas halladas en contexto Virú-Gallinazo
 a.: *Gallinazo Negativo*; b.: *Castillo Decorado*; c.: *Cerámica no decorada*

El término Gallinazo podría tener sentido si estas cerámicas, tanto en el contexto Mochica como en el Virú, se elaboraran según una tradición técnica común idéntica a la utilizada para la producción de cerámica no decorada. Por consiguiente, en los dos primeros capítulos de este trabajo utilizamos los términos Virú, Gallinazo o Virú-Gallinazo, según el término elegido por los autores mencionados. A partir del tercer capítulo, mantenemos con más frecuencia la denominación Virú-Gallinazo para comprobar esta distinción terminológica, antes de volver a ella en el último capítulo.

En los debates tanto pasados como actuales sobre la relación entre las poblaciones Virú-Gallinazo y Mochica, las construcciones tipológicas han desempeñado un papel decisivo, haciendo de ciertos tipos cerámicos sus marcadores culturales. En la década de 1930, Rafael Larco Hoyle (1945) describe la cultura Virú como un grupo étnico independiente que logró mantener sus prácticas vigentes ante la dominación de otros pueblos. En esta ocasión, también define la cerámica negativa como su marcador por excelencia (Figura 3 a.). En 1936, las excavaciones en Wendell C. le permitieron identificar la presencia de esta cultura regional a la que denominó Gallinazo, y a la que asoció no sólo con la cerámica negativa, sino también con las vasijas decoradas con aplicaciones e incisiones que hoy se denominan *Castillo Decorado* (Figura 3 b.). Fue a partir de esta investigación cuando estos dos tipos comenzaron a ser considerados como marcadores culturales de una cultura nombrada Virú o Gallinazo.

En la década de 1940, los miembros del Proyecto Valle de Virú propusieron una secuencia cultural del valle y definieron el vínculo cronológico y cultural entre los grupos que denominaron Gallinazo y Mochica (Ford 1949; Strong y Evans 1952; Willey 1953). En ese marco plantean un desarrollo de las poblaciones Gallinazo a partir del 200 AC en el Valle de Virú, poblaciones que luego se habrían extendido a los valles adyacentes antes de ser conquistadas e incorporadas al aparato estatal mochica a partir del siglo I DC. La hipótesis de una conquista territorial del Valle de Virú por parte de grupos mochicas se basa, según Gordon Willey (1953), en la aparición de cerámica mochica plenamente desarrollada en la zona y en la ocupación de los centros administrativos Gallinazo.

El Proyecto Valle de Virú tuvo un impacto decisivo en las investigaciones posteriores, especialmente en el uso de los tipos cerámicos Virú, Gallinazo o Virú-Gallinazo (Negativo y *Castillo Decorado*) como marcadores de poblaciones pre-Mochicas. Desde aquel proyecto, los arqueólogos se basaron principalmente en el descubrimiento de cerámica del tipo *Castillo Decorado* para identificar la cultura Virú, Gallinazo o Virú-Gallinazo. Al mismo tiempo, el frecuente hallazgo de estas cerámicas en contexto mochica generó una inquietud entre los arqueólogos, que cuestionaron la relevancia de esta cerámica como marcador cultural Virú, Gallinazo o Virú-Gallinazo (Figura 2 b.).

Las nuevas investigaciones emprendidas en el Valle de Virú han demostrado que las poblaciones denominadas Virú se desarrollaron de forma continua a lo largo del Período Intermedio Temprano, haciendo de los Mochicas sus contemporáneos (Millaire 2009a, 2009b, 2010a, 2010b). En esta región, entre el 200 AC y el 700 DC se construyeron varios sitios con arquitectura monumental, entre ellos el Grupo Gallinazo, que controlaba un territorio económica y socialmente integrado, vinculado a centros administrativos secundarios como la Huaca Santa Clara en el valle medio, y centros defensivos como Castillo de Tomaval (Millaire y La Torre 2008: 8). Según Millaire (2010b: 246), la aparición de cerámica del estilo mochica en el valle de Virú no sería entonces una evidencia de anexión territorial. Se trataría más bien de la presencia de individuos mochicas, que desde el sitio de Huaca de la Cruz ejercerían un control indirecto sobre las poblaciones locales, al tiempo que mantendrían contactos con las poblaciones Virú. También se han identificado indicios de ocupación Virú, Gallinazo o Virú-Gallinazo en otros valles de la costa norte, como en Pampa la Cruz (Moche), Huaca Prieta (Chicama) o Jatanca

(Jequetepeque), y varios otros sitios (Millaire *et al.* 2016; Prieto 2018). Sin embargo, aún se desconocen las relaciones interregionales entre estas diferentes comunidades Virú, Gallinazo o Virú-Gallinazo.

Las investigaciones que mencionamos llevaron ciertos arqueólogos a reunirse en 2005 en una mesa redonda en Trujillo para revisar la historia cultural de la región (Millaire y Morlion 2009). El evento también marcó el inicio de un nuevo modelo Virú, que asigna un significado social diferente a la cerámica Negativa y *Castillo Decorado*. Las poblaciones Virú y Mochica son consideradas ahora como dos entidades sociopolíticas distintas, cuyos marcadores culturales serían respectivamente los tipos cerámicos *Gallinazo Negativo* y *Carmelo Negativo* (Figura 2 a.), y *Mochica Decorado* (Figura 3 a.). Sin embargo, estas dos poblaciones compartirían el mismo legado cultural, a partir del cual se formaron, visible en sus tradiciones comunes (Millaire 2009a: 12). Así, la amplia difusión de la cerámica *Castillo Decorado* en los sitios Mochica y Virú, y la semejanza de la cerámica no decorada en ambos contextos, harían de estas cerámicas una tradición doméstica compartida y producida por estas dos comunidades, y no un marcador cultural Virú (Millaire 2009a: 12). En esta perspectiva, se considera que la cerámica no decorada y la decorada, y por tanto sus productores y consumidores, han seguido trayectorias históricas diferentes e independientes.

Sin embargo, estas hipótesis sólo se elaboran a partir de estudios tipológicos y atributos morfo-estilísticos para crear categorías propias de una época y un lugar (Roux 2016: 257). De esta manera, los tipos cerámicos son empleados utilizados como verdaderos fósiles directores, y sirven para trazar las fronteras entre grupos culturales (*idem*). Por lo tanto, aunque estos estudios no abordan sus modos de producción, proponen varias hipótesis al respecto. La hipótesis más común es que cada una de estas poblaciones habría producido su propia cerámica decorada, la cual era el vehículo de la ideología de la élite, de acuerdo con sus propias tradiciones. La cerámica decorada habría sido producida por grupos de alfareros afiliados a la élite, organizados en talleres situados en los centros. A cambio, la cerámica no decorada y el *Castillo Decorado* habrían sido realizados por alfareros de filiación Virú y Mochica, que compartían la misma tradición técnica. A lo largo de la costa, debía entonces existir una multitud de talleres en los que la producción habría permanecido inalterada, a pesar de las transformaciones sociopolíticas de la región.

No obstante, los datos sobre la fabricación de la cerámica Virú, Gallinazo o Virú-Gallinazo son casi inexistentes, mientras que los datos sobre la cerámica Mochica son más completos debido al descubrimiento de contextos de producción. El desequilibrio entre las informaciones sobre los contextos de producción Virú y Mochica no permite considerar si las cerámicas producidas por ambos grupos se formaron a partir de tradiciones técnicas distintas.

Además, para la región y el período que nos ocupan, los análisis tecnológicos son poco comunes, a pesar de un reciente desarrollo de los análisis de pasta realizados a simple vista o con el uso de microscopios petrográficos, por activación neutrónica y difracción de rayos X (Arrelucea 2019; Chapdelaine *et al.* 1995 1997; Choronzey 2009; Del Solar 2015; Gamarra y Gayoso 2008; Koons 2015a; Rohfritsch 2010). En realidad, las hipótesis sobre la organización de la producción cerámica se basan con mayor frecuencia en los datos más recientes de las investigaciones etnoarqueológicas y etnohistóricas y toman poco en cuenta los datos arqueológicos.

Por todo ello, se hace imprescindible poner a prueba las hipótesis existentes sobre las relaciones entre las poblaciones Virú-Gallinazo y Mochica desde una nueva perspectiva, la de la producción cerámica. Creemos que esta perspectiva es relevante para definir mejor las filiaciones culturales y los contactos entre los grupos sociales de la costa norte del Perú durante el Período Intermedio Temprano.

En primer lugar, trataremos de aportar elementos de reflexión sobre la identidad social de los grupos Virú-Gallinazo, caracterizando las tradiciones técnicas empleadas por los alfareros, y definiendo su evolución en el tiempo y en el espacio. De esta manera, intentaremos definir el grado de filiación entre las diferentes comunidades Virú-Gallinazo establecidas en la costa norte. Según Millaire y colegas (2016: E6023), en el marco de una dinámica expansionista, las poblaciones Virú-Gallinazo habrían ampliado su dominio territorial estableciendo puestos de avanzada en valles anexos, como los de Moche y Chicama. Esta dinámica presupone movimientos de población desde el valle de Virú, por lo que se plantea la cuestión de la movilidad de los productores. Nuestra investigación contribuirá a esta problemática mostrando si estos artesanos formaban o no parte de la misma comunidad alfarera, y qué transformaciones experimentaron sus tradiciones técnicas cuando se asentaron en estas nuevas regiones.

A escala diacrónica, buscaremos caracterizar el grado de filiación cultural entre las poblaciones Virú-Gallinazo y Mochica. Así, definiremos la evolución del entorno técnico de la costa norte entre el 200 AC y el 700 DC, con el fin de poner de relieve las continuidades o rupturas técnicas, que podrían estar vinculadas a la historia cultural de la región. En particular, trataremos de observar si el desarrollo de los grupos mochicas a partir del siglo I DC provocó unas transformaciones sociales, económicas y políticas en la zona, que llevaron a la desaparición de ciertas tradiciones técnicas.

Cabe destacar que esta investigación tiene como objetivo la definición de las filiaciones y los contactos entre los grupos Virú-Gallinazo y Mochica, describiendo sus conocimientos técnicos, y las posibles transferencias de saberes entre estas comunidades. Por ello, dedicamos nuestros esfuerzos en definir por primera vez las tradiciones técnicas de la producción cerámica Virú-Gallinazo. Nuestra comparación con la producción cerámica mochica sólo se centra en los contextos en los que la cerámica *Castillo Decorado* se encuentra junto con la cerámica mochica. Esta elección permite definir si en estos contextos los alfareros Virú-Gallinazo y Mochica compartían o no las mismas tradiciones técnicas. Por lo tanto, nuestra investigación no tiene como objetivo reconstituir la evolución de la producción de cerámica mochica, ya que este trabajo excedería los objetivos fijados.

Por último, también trataremos de discutir el contexto de producción de la cerámica Virú-Gallinazo, aún desconocido por la falta de contexto, a la luz de los resultados del análisis tecnológico y petrográfico. Además, reflexionaremos sobre las redes de distribución de la cerámica en el Valle de Virú y los valles adyacentes.

Las hipótesis que formulamos lo son desde la perspectiva de la producción cerámica. La metodología utilizada es la de la tecnología cerámica, desarrollada por Valentine Roux (2016). El enfoque tecnológico se basa en el concepto de cadena operativa y pretende reproducir todas las etapas de la fabricación de cerámica, desde la adquisición y preparación de las materias primas hasta el producto acabado. El análisis de las cadenas operativas se divide en tres etapas. En primer lugar, consiste en definir las entidades y grupos técnicos, es decir, los métodos y técnicas de elaboración, que corresponden a técnicas específicas de conformado, preformado, acabado, tratamientos de superficie y cocción. El análisis se realiza mediante la observación e interpretación de los atributos diagnósticos visibles a escala macroscópica y microscópica sobre las vasijas.

Se vinculan después las entidades y grupos técnicos a los grupos tecno-petrográficos, que revelan la variabilidad de los grupos de pasta para cada entidad y grupo técnico. Los grupos tecno-petrográficos se correlacionan finalmente con las gamas morfológicas y decorativas, con el fin de crear grupos tecno-morfo-estilísticos. El proceso evocado permite apreciar las elecciones realizadas por los alfareros en las

diferentes etapas de la cadena operativa, que pueden atribuirse a factores funcionales o culturales. Las cadenas operativas identificadas constituyen tradiciones técnicas y permiten restablecer el vínculo entre los productores y los grupos sociales en los que se integran (Roux 2016: 257).

La tecnología cerámica es una poderosa metodología que nos permite dar una nueva mirada al material cerámico a través de una lectura antropológica. Este método, aplicado por primera vez a nuestra región de estudio, permite superar las aporías del enfoque tipológico, al tiempo que contribuye de forma innovadora al debate sobre las relaciones entre las poblaciones de Virú-Gallinazo y Mochica. Sin embargo, no pretendemos descartar las clasificaciones tipológicas, sino ver cómo se expresan los diferentes tipos cerámicos existentes desde un punto de vista técnico.

La metodología presentada se aplicó a un corpus de 13,400 cerámicas (NMI: 7518), incluyendo 13,118 tiestos y 282 cerámicas completas. Las colecciones proceden de nueve sitios repartidos en cinco valles y de las colecciones de tres museos (Musée du quai Branly - Jacques Chirac, Museo Larco, American Museum of Natural History, Nueva York). Se han elegido colecciones del valle de Virú (Huaca Gallinazo y Huaca Santa Clara), colecciones de otros valles con contextos en los que se ha documentado una ocupación contemporánea Virú-Gallinazo (Pampa la Cruz, Huaca Prieta, Jatanca), o contextos en los que se ha hallado cerámica del estilo Virú-Gallinazo (El Chorro; Figura 1). A continuación, seleccionamos dos grandes centros mochicas donde la cerámica de tipo *Castillo Decorado* coexiste en varios contextos con cerámica mochica decorada y no decorada (Huacas de Moche, Sipán, Santa Rosa de Pucalá; Figura 1).

La presente tesis se divide en cuatro partes. La primera parte está dedicada a los datos generales que plantan el contexto de la investigación. El capítulo uno ofrece los elementos necesarios sobre el marco geográfico, cronológico y cultural de la región. El capítulo dos retoma las diferentes hipótesis sobre la definición de las poblaciones Virú-Gallinazo y sus vínculos con los Mochicas, destacando cada vez el papel de la artesanía cerámica en la construcción de estas hipótesis. El capítulo tres es una síntesis de los conocimientos sobre la organización de la producción cerámica de estas dos poblaciones. La segunda parte presenta los sitios y contextos estudiados (capítulo cuatro), el corpus analizado (capítulo cinco), así como la metodología utilizada (capítulo seis). En el capítulo seis, también discutimos las herramientas metodológicas que desarrollamos para mejorar nuestra comprensión de los conjuntos cerámicos, a saber, las investigaciones etnoarqueológicas y la tomografía.

La tercera parte, el núcleo de nuestro trabajo, es una síntesis de los resultados del análisis tecnológico. En primer lugar, presentamos la clasificación en entidades y grupos técnicos (capítulo 7), y después en grupos tecno-petrográficos y tecno-morfológicos (capítulo 8).

Finalmente, en la cuarta parte, proponemos una interpretación de los datos tecnológicos, presentando primero algunas pistas de reflexión sobre la organización de la producción alfarera Virú-Gallinazo (contextos, organización social y política de la producción), y nuestras hipótesis sobre los vínculos entre las comunidades alfareras Virú-Gallinazo. A modo de discusión final, evocamos las filiaciones y contactos entre los grupos Virú-Gallinazo y Mochica, para correlacionar las hipótesis sobre la organización de la producción alfarera con la historia cultural de la costa norte del Perú durante el Período Intermedio Temprano. En los anexos el lector puede consultar definiciones sobre el vocabulario técnico empleado, así como una serie de cuadros que definen con más precisión la composición y la procedencia de las colecciones cerámicas estudiadas y de las láminas delgadas realizadas para el análisis petrográfico.