



**UNIVERSIDAD  
ALBERTO HURTADO**

Facultad de Ciencias Sociales  
Departamento de Antropología  
Escuela de Arqueología

Gabriela Campaña Gibson

**BLANCO SOBRE NEGRO:  
LAS HUELLAS DE LAS CADENAS OPERATIVAS Y LOS ESTILOS  
TECNOLÓGICOS DE LA TRADICIÓN ALFARERA DE QUINCHAMALÍ A TRAVÉS  
DE UN ENFOQUE ETNOARQUEOLÓGICO**

Memoria para optar al título profesional de Arqueóloga

Itací Correa Gurrulat

Santiago de Chile

Julio 2020

## TABLA DE CONTENIDO

<i>INTRODUCCIÓN</i> .....	12
<i>1. ANTECEDENTES</i> .....	16
1.1. Inicios del oficio. Primeras alfareras y alfareros en Chile Central y Centro-Sur .....	16
1.2. Antecedentes generales e inicio de Quinchamalí.....	20
1.3. Quien tiene arte cabe en todas partes: Quinchamalí y su identidad alfarera .....	23
1.4. Diferenciación de piezas: utilitaria y ornamental .....	24
1.5. Etapas históricas: trayectorias sobre los estudios de Quinchamalí.....	27
1.5.1. Primera etapa (1927-1959).....	27
1.5.2. Segunda etapa (1986-2000).....	29
1.5.3. Tercera etapa (2000-2020) .....	30
1.6. PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN .....	31
1.6.1. Objetivos:.....	33
1.6.1.1 Objetivo general:.....	33
1.6.1.2. Objetivos específicos: .....	33
<i>2. MARCO REFERENCIAL</i> .....	34
2.1. Etnoarqueología y cadena operativa .....	34
2.2. Estilo tecnológico, contextos de aprendizaje y producción doméstica.....	38
<i>3. MATERIAL Y MÉTODO</i> .....	42
3.1. Contexto, enfoque, metodología y técnicas .....	42
<i>4. ANTECEDENTES SOBRE LA MANUFACTURA DE LA ALFARERÍA DE QUINCHAMALÍ</i> .....	50
4.1. <i>Recolección de las materias primas</i> .....	50
4.2. Preparación y limpieza de la pasta .....	52
4.3. Amasado de la pasta y formatización. Creación de la base, uniones y terminaciones de manufactura.....	54
4.4. Tratamientos de superficie.....	57
4.5. Decoración .....	58
4.6. Preparación al fuego y cocción .....	58
4.7. Pasos finales de la decoración post cocción .....	60
<i>5. ETNOGRAFÍAS DE LA MANUFACTURA A MANO: FLOR, GABRIELA Y VICTORINA, ALFARERAS DE UNA TRADICIÓN CERÁMICA</i> .....	61
5.1. Las poseedoras del oficio alfarero .....	62
5.1.1. Flor Betancur Rodríguez .....	62
5.1.2. Gabriela del Carmen García Ramírez .....	63
5.1.3. Victorina del Carmen Gallegos Muñoz.....	64

5.2. Preparación de la pasta .....	66
5.3. Limpieza de la greda.....	72
5.4. Modelado de las piezas .....	75
5.4.1. Gestos técnicos y herramientas para el modelado y sus funciones .....	75
5.4.2. Armado inicial. ¿Por canco o por tapas?.....	82
5.4.3. Paila.....	87
5.4.4. Mate.....	89
5.4.5. Jarro.....	93
5.4.6. Olla.....	100
5.5. Tratamientos de superficie.....	107
5.5.1. Raspado .....	107
5.5.2. Bruñido con agua.....	110
5.5.3. Encolao' .....	112
5.5.4. Bruñido.....	114
5.5.5. Lustrado.....	117
5.6. Decoración .....	120
5.7. Cochura y cocción. ....	121
5.7.2. Cocción.....	124
5.8. Tratamientos decorativos finales: Ahumado y colo blanco.....	126
5.9. Integración de la información: .....	130
6. DESCRIPCIÓN MORFOLÓGICA Y TECNOLÓGICA DE LAS PIEZAS UTILITARIAS FINALES DE CADA ALFARERA .....	132
6.1. Piezas Flor Betancur R. ....	133
6.1.1. Paila.....	134
6.1.2. Mate.....	135
6.1.3. Jarro.....	136
6.1.4. Olla.....	137
6.2. Piezas Gabriela García R. ....	139
6.2.1. Paila.....	139
6.2.2. Mate.....	140
6.2.3. Jarro.....	141
6.2.4. Olla.....	142
6.3. Piezas Victorina Gallegos M. ....	144
6.3.1. Paila.....	144
6.3.2. Mate.....	145
6.3.3. Jarro.....	146
6.3.4. Olla.....	147
6.4. Integración de la información: .....	149

7. EXPOSICIÓN DE LAS HUELLAS DE LAS CADENAS OPERATIVAS EN LAS PIEZAS FINALES .....	150
7.1. Pailas:.....	153
7.1.1. Formatización:.....	153
7.1.2. Tratamientos de superficie: .....	155
7.1.3. Decoración: .....	158
7.2. Mates:.....	160
7.2.1. Formatización:.....	160
7.2.2. Tratamientos de superficie: .....	164
7.2.3. Decoración: .....	167
7.2.4. Cocción.....	167
7.3. Jarros:.....	168
7.3.1. Formatización:.....	168
7.3.2. Tratamientos de superficie: .....	173
7.3.3. Decoración: .....	177
7.3.4. Cocción: .....	178
7.4. Ollas .....	179
7.4.1. Formatización:.....	179
7.4.2. Tratamientos de superficie: .....	183
Respecto a las características de la superficie interior del cuerpo de las ollas (tabla 19): 187	
7.4.3. Decoración: .....	188
7.4.4. Cocción: .....	189
7.6. Integración de la información: .....	197
8. <i>DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES</i> .....	205
<i>REFERENCIA BIBLIOGRÁFICA</i> .....	213

## ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1: Mapa de Quinchamalí. Fuente: Tomás Lago (1958:51). .....	16
Figura 2: Ubicación Chile, región del Ñuble, Quinchamalí y alrededores. Fuente: Consejo de Monumentos Nacionales, link: <a href="https://monumentos.gob.cl/sites/default/files/nuble_rpm.pdf">https://monumentos.gob.cl/sites/default/files/nuble_rpm.pdf</a> . Reconozco mi Patrimonio Región del Ñuble. ....	21
Figura 3: Quinchamalí: sector norte y sur. Fuente: Google Maps. ....	23
Figura 4: Registros de 1985. Fuente: Archivo Fotográfico CEDEM. Autora: Angélica Wilson, link: <a href="https://www.generohistoriaruralidad.cl/quinchamali050.html">https://www.generohistoriaruralidad.cl/quinchamali050.html</a> . ....	25
Figura 5: Pieza utilitaria vasiforma. Fuente: Flor Betancur. ....	26
Figura 6: Pieza utilitaria antropomorfa. Jarro de Guitarrera abierta. Fuente: Museo Histórico Nacional. ....	26
Figura 7: Pieza utilitaria zoomorfa. Chanco-fuente. Fuente: Artesanías de Chile. ....	26
Figura 8: Representacion zoomorfa. Pavo Juguetón. Fuente: María Isabel Gonzalez. Filckr. ....	26
Figura 9: Representación zoomorfa. Fuente: Victorina Gallegos. ....	26
Figura 10: Representación antropomorfa. Guitarrera. Fuente: Chile a mano. Hecha por Mónica Venegas. ....	26
Figura 11: Fórmula para la preparación de la pasta en Quinchamalí. Bernardo Valenzuela 1957:33. ....	53
Figura 12: Secuencia del armado por canco (GG). ....	55
Figura 13: Secuencia del armado por tapas (GG). ....	55
Figura 14: Resumen de tratamientos de superficie en jarro de Flor Betancur. ....	58
Figura 15: Flor Betancur Rodríguez modelando una olla. ....	62
Figura 16: Gabriela García Ramírez limpiando greda. ....	63
Figura 17: Victorina preparando la mesa para amasar en el corredor de su patio. ....	64
Figura 18: Transformación de la greda de estado seco a húmeda FB. ....	67
Figura 19: Gabriela colocando su greda a remojar en el hoyo directo a la tierra. ....	67
Figura 20: Preparación de la pasta por GG. ....	68
Figura 21: Secuencia operacional de la mezcla de las materias primas y su amasado con los pies GG. ....	69
Figura 22: Gabriela moliendo la greda amarilla con un martillo. ....	70
Figura 23: Greda amarilla molida para ser agregada a la pasta (VG). ....	70
Figura 24: Secuencia operacional de las mezcla de las materias primas y su amasado con las manos FB. ....	71
Figura 25: Secuencia operacional de las mezcla de las materias primas y su amasado con las manos VG. ....	72
Figura 26: Secuencia operacional de limpieza de la pasta GG. ....	73
Figura 27: Secuencia de limpieza y amasado de la pasta FB. ....	74
Figura 28: Kit de herramientas. ....	76
Figura 29: Herramientas mientras se utilizan. ....	76
Figura 30: Forma de almacenar las herramientas. ....	76
Figura 31: Acción de pellizcar en la creación del canco. Elaboración: Laura Zavala S. ....	77
Figura 32: Creación de rodete en el aire. Elaboración: Laura Zavala S. ....	77
Figura 33: Creación o estiramiento del lulo sobre la mesa. Elaboración: Laura Zavala S. ....	77
Figura 34: Adición de rodete al cuerpo. Elaboración: Laura Zavala S. ....	78

Figura 35: Preparación del gollete antes de la aplicación del rodete. Elaboración: Laura Zavala S .....	78
Figura 36: Aplicación del cuello para mate y jarro de Gabriela. Elaboración: Laura Zavala S.....	78
Figura 37: Reforzamiento de la unión de dos tapas. Elaboración: Laura Zavala S.....	78
Figura 38: Esparciendo la huella de la unión del rodete al cuerpo. Elaboración: Laura Zavala S.....	78
Figura 39: Eliminación de exceso con las yemas. Elaboración: Laura Zavala S.....	79
Figura 40: Raspado de la superficie para agregar lulo. Elaboración: Laura Zavala S.....	79
Figura 41: Aplicación de pasta para agregar lulo. Elaboración: Laura Zavala S.....	79
Figura 42: Creación del rodete al momento de aplicar el asa. Elaboración: Laura Zavala S.....	79
Figura 43: Paleteo del cuello. Elaboración: Laura Zavala S.....	80
Figura 44: Dándole altura al canco. Elaboración: Laura Zavala S.....	80
Figura 45: Raspado interior con la paleta vertical. Elaboración: Laura Zavala S.....	80
Figura 46: Emparejamiento del labio con el cuchillo de madera. Elaboración: Laura Zavala S.....	81
Figura 47: Pasando el mate al canco. Elaboración: Laura Zavala S.....	81
Figura 48: Pasando el cordobán por el borde y labio. Fuente: Laura Zavala S.....	82
Figura 49: Secuencia operacional y tecnológica de la creación de un canco. Elaboración: Laura Zavala S.....	83
Figura 50: Secuencia operacional de manufactura por tapas. Elaboración: Laura Zavala S.....	85
Figura 51: Secuencia operacional paila FB.....	87
Figura 52: Secuencia operacional paila GG.....	87
Figura 53: Secuencia operacional paila VG.....	88
Figura 54: Secuencia de adhesión de asa a paila FB.....	88
Figura 55: Secuencia de adhesión del asa a la paila GG.....	89
Figura 56: Secuencia de la aplicación de las asas mamemolares paila VG.....	89
Figura 57: Secuencia de formatización del mate de FB.....	90
Figura 58: Secuencia de formatización del cuello del mate de GG.....	91
Figura 59: Secuencia de formatización del cuello del mate de VG.....	91
Figura 60: Secuencia de adhesión del asa del mate de VG.....	92
Figura 61: Secuencia de adhesión del asa y rueda del mate de GG.....	92
Figura 62: Secuencia de adhesión del asa del mate FB.....	93
Figura 63: Secuencia de la formatización del cuello del jarro de GG.....	94
Figura 64: Secuencia de la formatización del cuello del jarro de VG.....	95
Figura 65: Secuencia de formatización el cuerpo del jarro de FB.....	96
Figura 66: Secuencia de formatización del cuello del jarro de FB.....	97
Figura 67: Secuencia de aplicación de asa Jarro FB.....	98
Figura 68: Secuencia de aplicación del asa al jarro VG.....	99
Figura 69: Secuencia de aplicación asa y rueda del jarro GG.....	99
Figura 70: Creación del plato para olla de GG.....	100
Figura 71: Secuencia de primer lulo en olla de VG.....	100
Figura 72: Secuencia de formatización del cuerpo FB.....	101
Figura 73: Secuencia de creación del cuerpo de la olla GG.....	101
Figura 74: Secuencia de formatización de cuerpo y cuello olla de FB.....	102
Figura 75: Secuencia operacional de aplicación de lulos para el cuerpo de olla de VG.....	103

Figura 76: Secuencia de aplicación del tercer lulo en olla de GG.....	104
Figura 77: Secuencia de aplicación del cuarto lulo a olla de VG.....	104
Figura 78: Flor agregando el asa a su tapa. ....	105
Figura 79: Gabriela agregando su asa a la tapa. ....	105
Figura 80: Victorina aplicando palomas modeladas a la tapa de su olla. ....	105
Figura 81: Aplicación de greda al cuerpo para adherir el asa a la olla de FB. ....	105
Figura 82: Adheriendo el asa al cuerpo de la olla de FB.....	105
Figura 83: Reforzamiento con greda posterior a la aplicación de asa por adhesión GG....	105
Figura 84: Creación de asa modelada zoomorfa para olla de VG.....	106
Figura 85: Secuencia de la aplicación por remache de las asas de la olla de VG. ....	106
Figura 86: Raspado por el interior de una paila GG.....	108
Figura 87: Raspado por el exterior de un jarro de FB. ....	108
Figura 88: Exposición de antiplásticos al momento de raspar olla de VG.....	108
Figura 89: Huella del raspado en olla de VG. ....	108
Figura 90: Excesos de greda en la mesa de trabajo. ....	109
Figura 91: Kit de raspadores de FB.....	109
Figura 92: Flor raspando con un cuchillo.....	109
Figura 93: Gabriela raspando con una cuchara. ....	109
Figura 94: Victorina raspando la olla. ....	109
Figura 95: Piedras para bruñir junto a la fuente de agua. ....	110
Figura 96: Diferencia entre una sección bruñida con agua y otra sólo raspada (GG).....	110
Figura 97: Bruñido por el interior (VG). ....	111
Figura 98: Gabriela pasando su mano húmeda por el mate (GG). ....	111
Figura 99: VG prepara la superficie de la olla antes de bruñir con agua. ....	111
Figura 100: VG bruñendo con agua la olla.....	111
Figura 101: Flor pasando el cordobán después de bruñir con agua.....	112
Figura 102: Flor bruñiendo el asa.....	112
Figura 103: Victorina preparando el colo rojo. ....	112
Figura 104: Secuencia operacional de aplicación de colo rojo en el jarro (GG).....	113
Figura 105: Kit de piedras para bruñir.....	115
Figura 106: Pieza lista para ser bruñida. ....	115
Figura 107: Bruñido del borde del jarro (VG).....	116
Figura 108: Bruñido del cuello del jarro (FB).....	116
Figura 109: Bruñido del asa del jarro (FB). ....	116
Figura 110: Bruñido de la base del jarro (FB).....	116
Figura 111: Flor pasando el paño mientras bruñe. ....	117
Figura 112: Gabriela volviendo a bruñir con otra herramienta. ....	117
Figura 113: Mate ya bruñido, secándose. ....	117
Figura 114: Almacenamiento del aceite. ....	118
Figura 115: Flor aplicando aceite al interior de la paila. ....	118
Figura 116: Gabriela aplicando aceite por el exterior del jarro.....	118
Figura 117: Victorina aplicando aceite a la paila. ....	118
Figura 118: Lustrado por VG. ....	119
Figura 119: Lustrado de las piezas con el paño.....	119
Figura 120: Victorina firmando la base de su pieza. ....	120
Figura 121: Tipos de enmangue del pintor. ....	120
Figura 122: Creación de la decoración. ....	121

Figura 123: Secuencia de aumento de la temperatura en el cochurado. Taller Victorina Gallegos.....	122
Figura 124: Flor cochurando las piezas en el suelo.....	123
Figura 125: Gabriela cochurando las piezas al sol.....	123
Figura 126: Ubicación de las piezas en la canasta VG.....	123
Figura 127: Fuego inicial de la cochura V.G. ....	123
Figura 128: Cochurado de las piezas en el suelo.....	124
Figura 129: Piezas listas para ser ingresadas al fuego directo.....	124
Figura 130: Proceso de cocción de las piezas a fuego directo.....	126
Figura 131: Guano de caballo molido listo para recibir las piezas para ahumar.....	127
Figura 132: Secuencia operacional del ahumado de las piezas.....	128
Figura 133: Almacenamiento del colo blanco.....	128
Figura 134: Secuencia operacional de la aplicación de colo blanco. ....	129
Figura 135: Paila Flor Betancur. ....	134
Figura 136: Mate Flor Betancur. ....	135
Figura 137: Jarro Flor Betancur. ....	136
Figura 138: Olla de Flor Betancur.....	137
Figura 139: Paila de Gabriela García. ....	139
Figura 140: Mate Gabriela García.....	140
Figura 141: Jarro Gabriela García.....	141
Figura 142: Olla de Gabriela García.....	142
Figura 143: Paila Victorina Gallegos .....	144
Figura 144: Mate Victorina Gallegos.....	145
Figura 145: Jarro de Victorina Gallegos.....	146
Figura 146: Olla Victorina Gallegos. ....	147
Figura 147: Diferencias morfológicas de cuerpo y asas en pailas.....	154
Figura 148: Bases e interiores de pailas. ....	155
Figura 149: Trazos de la decoración en pailas. ....	159
Figura 150: Marcas platinadas en la paila de FB.....	160
Figura 151: Perfil de asas de mates. ....	161
Figura 152: Bases y perfiles de mates. ....	162
Figura 153: Huellas de arrastre de material arcilloso al interior del mate.....	163
Figura 154: Huella de la unión de dos cancos del mate de GG.....	164
Figura 155: Trazos de la decoración en mates. ....	167
Figura 156: Bases y asas de jarros.....	169
Figura 157: Vista frontal y posterior de la sección superior de los jarros.....	170
Figura 158: Trazos de la decoración en los jarros.....	177
Figura 159: Huella de platinado en jarro de VG. ....	178
Figura 160: Asas y bases de ollas.....	181
Figura 161: Visualización del trazo de los tratamientos de superficie en ollas por el exterior. .....	186
Figura 162: Decoración en ollas y tapas.....	189
Figura 163: Huella del trizado en olla de GG.....	190
Figura 164: Huella de platinado en olla de VG.....	190
Figura 165: Resumen piezas finales de cada alfarera.....	204

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1: Resumen de cantidad de alfareras y respectivas piezas. Elaboración propia.....	44
Tabla 2: Resumen de materias primas según el momento de manufactura. Elaboración propia.....	51
Tabla 3: Resumen del armado inicial de cada pieza. Elaboración propia. Elaboración dibujos: Laura Zavala S.....	86
Tabla 4: Resumen sobre diferencias y similitudes en secuencias operacionales de las tres cadenas operativas. Elaboración propia.....	132
Tabla 5: Resumen sobre diferencias y similitudes morfológicas en piezas finales. Elaboración propia.....	149
Tabla 6: Resumen de pailas. Elaboración propia. ....	153
Tabla 7: Visualización del trazo por el exterior de los tratamientos de superficie en pailas. ....	156
Tabla 8: Visualización del trazo por el interior de los tratamientos de superficie en pailas. ....	158
Tabla 9: Resumen de mates. Elaboración propia. ....	160
Tabla 10: Visualización del trazo de los tratamientos de superficie en mates por el exterior. ....	165
Tabla 11: Visualización del trazo de los tratamientos de superficie en mates por el interior. ....	167
Tabla 12: Resumen de jarros. Elaboración propia.....	168
Tabla 13: Interior de los cuerpos de los jarros. Elaboración propia. ....	173
Tabla 14: Visualización del trazo de los tratamientos de superficie en jarros por el exterior. Elaboración propia.....	174
Tabla 15: Visualización del trazo de los tratamientos de superficie en jarros por el interior. Elaboración propia.....	177
Tabla 16: Resumen de ollas. Elaboración propia. ....	180
Tabla 17: Huellas de formatización en paredes interiores de las ollas. Elaboración propia. ....	183
Tabla 18: Visualización del trazo de los tratamientos de superficie en tapas de ollas por el exterior e interior. Elaboración propia.....	185
Tabla 19: Visualización del trazo de los tratamientos de superficie en tapas de ollas por el interior. Elaboración propia.....	188
Tabla 20: Resumen de características morfológicas por tipo de pieza. Elaboración Propia. ....	193
Tabla 21: Tabla resumen de las huellas de las cadenas operativas en pailas finales. Elaboración Propia. ....	198
Tabla 22: Tabla resumen de las huellas de las cadenas operativas en mates finales. Elaboración Propia. ....	198
Tabla 23: Tabla resumen de las huellas de las cadenas operativas en jarros finales. Elaboración Propia. ....	199
Tabla 24: Tabla resumen de las huellas de las cadenas operativas en pailas finales. Elaboración Propia. ....	200

“Yo quiero que a mi me entierren  
como a mis antepasados.  
En el vientre oscuro y fresco  
de una vasija de barro”  
(Inti Illimani, 1976).

Dedico este trabajo a toda la gente de Quinchamalí, tanto a sus alfareras y alfareros como a sus familias. Que, sin haber conocido a todos sus habitantes, es un territorio que me conecta con mi memoria y desafío de vida.

Agradezco a las alfareras Victorina Gallegos Muñoz, Gabriela García Ramírez y Flor Betancur Rodríguez por hacer realidad mi sueño de conocer, junto a ellas, este hermoso oficio y conocimiento. Especialmente a la Señora Nina, quien me cobijó, junto a su familia, durante semanas en su casa.

Me agradezco a mí, por la voluntad, la perseverancia y el amor que he experimentado durante todo este trabajo. Agradezco todas las situaciones y personas que han aparecido y que me han traído hasta aquí.

Agradezco a Itací por su guía, tiempo y acompañamiento en todo este proceso, invitándome siempre profundizar desde la complejidad.

Gracias a todas las personas que han aportado a este trabajo desde los implementos electrónicos hasta el tiempo de conversar, leer, corregir y aportar con su crítica reflexiva.

Resumen

La siguiente investigación se pregunta sobre las decisiones tecnológicas y de manufactura que toman las alfareras de Quinchamalí en sus cadenas operativas al momento de la fabricación de piezas utilitarias y cómo éstas se expresan en sus lozas terminadas. A partir de la etnografía de las cadenas operativas de tres alfareras, se evidencian las secuencias operacionales de cada una de ellas, para luego analizar y comparar morfológica y tecnológicamente las piezas finales con el fin de observar las huellas de las decisiones de manufactura y herramientas asociadas que son evidentes en las lozas finales.

Por ello, el problema de investigación en el que ahondamos, es sobre los estilos tecnológicos de una producción doméstica, con el fin de indagar en cómo se expresan las diferencias y similitudes en la materialidad de un conocimiento alfarero diverso, desde un enfoque de la antropología de la tecnología y desde la etnoarqueología, la cual nos permite contextualizar la producción de las piezas para aportar a la interpretación arqueológica cerámica.

Evidenciamos que, a pesar de compartir las secuencias tecnológicas de la tradición cerámica, hay diferencias en la manufactura, expresadas en sus kit de herramientas, gestos y decisiones operacionales que influyen en los resultados de las piezas finales. Además, establecemos que es imposible observar en la pieza terminada todas las secuencias tecnológicas, operaciones y conocimientos que conlleva la manufactura de una tradición alfarera.

**Palabras claves: Tradición alfarera, etnoarqueología, tecnología, cadena operativa.**

## INTRODUCCIÓN

Este trabajo pretende, desde su enfoque etnoarqueológico, por una parte, observar las cadenas operativas de tres alfaferas en su contexto de producción doméstico, permitiendo identificar tanto gestos técnicos, herramientas, materialidades, como mezclas de las materias primas, tiempos y conocimientos específicos. Permitiendo, por una parte, profundizar sobre el contexto social donde se crea un artefacto cultural y, por otra, identificar las huellas de manufactura en 12 piezas cerámicas finales en relación a lo observado, generando un aporte a los estudios tecnológicos cerámicos en la arqueología.

La cerámica de Quinchamalí ha sido largamente estudiada desde la década de 1920 hasta la actualidad. En varios de estos estudios, se desarrolló un pensamiento que conecta la transmisión del oficio y la práctica alfarera con el contexto femenino-rural, vislumbrando la memoria que aporta al territorio local y nacional. La práctica alfarera de Quinchamalí ha sido considerada mestiza (Valenzuela 1957; Lago 1958; Cresswell 1976; Montecino 1986; Vidal y García Rosselló 2009) por la presencia mapuche en el sector desde épocas antiguas y, posteriormente, con la ocupación española, resultando un sincretismo en las formas de hacer. Esta investigación no pretende establecer una continuidad tecnológica ni tampoco cultural con las prácticas alfareras más tempranas de la época prehispánica, tales como la Cultura El Vergel y Aconcagua, o sus predecesoras Pitrán, Bato o Llolleo, pero sí reflexionar en torno a las técnicas de manufactura que pudiesen compartir y así ayudar a interpretar tecnológicamente a las culturas del pasado.

El objetivo general, entonces, desde una perspectiva comparativa, fue indagar cómo las decisiones tecnológicas y de manufactura tomadas por las alfareras de Quinchamalí, en sus cadenas operativas de fabricación de piezas utilitarias, se expresan en los objetos terminados a través del enfoque de la cadena operativa y las secuencias tecnológicas.

En relación con el método de investigación, se consideró un enfoque cualitativo empírico descriptivo y etnoarqueológico, utilizando en su despliegue las técnicas de la revisión de

fuentes secundarias, etnografía, registro audiovisual y análisis cerámico. La etnografía, en este sentido, plantea una alternativa sin igual, debido a su riqueza en términos de la participación, observación y descripción que posibilita. Así, este trabajo se sitúa desde la multivocalidad y la activación patrimonial en arqueología, entendida como la “relación entre la investigación arqueológica y el patrimonio cultural” (Menezes *et. al.* 2014:15). Asimismo, el autor señala que los discursos científicos “buscan hegemonía y poder, el control de sujetos y geografías heterogéneas, la colonización de los cuerpos y de los espacios sociales” (Menezes *et. al.* 2014:15). Quinchamáli no ha estado exenta de estos conflictos políticos, económicos y sociales.

Coherente a esta postura, se desarrollaron varias visitas desde abril del año 2018 hasta la fecha. Los primeros encuentros se desarrollaron con Victorina Gallegos Muñoz, Maestra Artesana de Quinchamáli (2014), los cuales permitieron generar, durante un año y medio, conocimiento y entendimiento real de las etapas, de los tiempos y espacios asociados a este proceso completo de manufactura.

¿Por qué la importancia del estudio cerámico? La manufactura de cerámica, como cualquier otra tecnología productiva, representa el punto donde un sistema cultural interactúa directamente con el sistema ambiental. El enfoque de la ecología cerámica proporciona una perspectiva más amplia sobre el papel de la alfarería dentro de una cultura, desde un punto de vista arqueológico, tecnológico y etnográfico (Williams 2017).

Siguiendo esta línea, la investigación se enmarca dentro del campo temático de la cadena operativa entendida como una “serie de operaciones que transforman una materia primera del estado natural al estado fabricado” (Cresswell 1976: 6 en Calvo *et. al.* 2004:76).

Los resultados de este estudio, por una parte, brindan una descripción detallada de las cadenas operativas realizadas por cada alfarera, permitiendo conocer las formas particulares y generales de una tradición cerámica a partir de un enfoque tecnológico. Y, por otra, visibiliza las huellas de las cadenas operativas en las piezas finales, identificando cuáles son evidentes y cuáles no.

Su relevancia científica es el aporte a las interpretaciones de la manufactura cerámica en la arqueología, contribuyendo a diversificar la interpretación arqueológica. En cuanto a su relevancia social, esta radica en la sistematización del conocimiento aplicado de las alfareras, como patrimonio cultural inmaterial, contribuyendo a la difusión y comunicación de su oficio y vida, desde la perspectiva de sus propias protagonistas.

Así las cosas, esta investigación se posiciona desde la reconfiguración de las relaciones de poder entre arqueólogas, arqueólogos y comunidades, a partir del entendimiento de los tiempos y de los insumos que serán devueltos a las alfareras de su propio trabajo. Con el fin de generar relaciones menos asimétricas, dándoles valor y acción a las propias alfareras de administrar su propio patrimonio e incorporando sus cosmologías en la interpretación del pasado. Equivaldría, por lo tanto, a descentralizar las políticas de representación y gestión del patrimonio arqueológico (Menezes *et al.* 2014:18).

A continuación, en el primer capítulo, se presentan los antecedentes. Primero se abordan las similitudes tecnológicas de Quinchamalí con las culturas prehistóricas en la zona Centro y Centro-Sur de Chile. Luego, se profundizará sobre el origen y la identidad alfarera de Quinchamalí, caracterizando sus piezas utilitarias y ornamentales. En tercer lugar, se identifican las distintas investigaciones encontradas sobre Quinchamalí. Finalmente, el problema de investigación y los objetivos planteados en este trabajo. El segundo capítulo consiste en el marco referencial donde se exponen los principales conceptos que guían el trabajo. El tercer capítulo sobre material y método expone el contexto, enfoque, metodología y técnicas utilizadas.

En cuanto a los resultados, el cuarto capítulo recopila la información existente sobre la manufactura cerámica de Quinchamalí desde el punto de vista tecnológico. En el quinto capítulo se caracterizaron las cadenas operativas de las piezas realizadas por cada alfarera. Luego, se describieron morfológica y tecnológicamente las piezas utilitarias finales de cada alfarera. En el séptimo capítulo, se contrastó la observación de las cadenas operativas con el análisis arqueológico de las piezas finales, las cuales se compararon con las piezas

correspondientes a cada naturaleza. Finalmente, en la discusión y conclusiones, por una parte, se reflexiona sobre el alcance teórico de la investigación y, por otra, los nuevos caminos a otras investigaciones futuras sobre la materialidad y su enfoque tecnológico.



2016), presentándose las cuatro formas características del relieve chileno. El clima entre la zona central y centro-sur son diferentes. Pasado el Biobío se observa una transición entre una zona más seca a un área con mayores montos de precipitaciones y humedad relativa (Maldonado et. al. 2016). En cambio, la zona Central se caracteriza por poseer un clima mediterráneo con inviernos fríos y lluviosos y una estación seca durante el verano. Este clima se asemeja al de Quinchamalí.

En cada zona geográfica, la vegetación cambia según su altitud y longitud, principalmente por el incremento de las precipitaciones y disminución de la temperatura (Maldonado *et. al.* 2016:34). De norte a sur es posible encontrar bosque y matorral esclerófilo, después transición con bosques templados y, finalmente, bosques templados lluviosos (Maldonado *et. al.* 2016).

En Chile Central las condiciones para la producción de alfarería son óptimas, pues cuenta:

“...con buenas y abundantes fuentes de arcilla, leña y agua, necesarias para su proceso de producción, y una marcada estación seca (primavera/verano) que facilita este proceso, lo que ha dado pie para plantear que esta tecnología se desarrolló localmente” (Falabella *et. al.* 2016:367).

En la zona comprendida entre los ríos Choapa y Maule (Falabella *et al.* 2016), se desarrollaron los complejos Bato y Llolleo de forma interdigitada durante el Periodo Alfarero Temprano (PAT) (300 d.C. al 1.200 d.C.) (Falabella y Stehberg 1989; Sanhueza y Falabella 1999-2000). Se trata de un momento donde se desarrollaron el cultivo de plantas y la alfarería, cumpliendo esta última “un rol importante en el almacenamiento, preparación y consumo de alimentos y/o bebidas y como ofrenda o urna funeraria” (Falabella *et. al.* 2015:370). En este panorama, tenemos “diferentes grupos productores de alfarería que ocupan conjuntamente la costa y el valle y que en la cordillera comparten además el espacio con grupos de tradición de caza y recolección portadores de cerámica” (Cornejo y Sanhueza 2003 en Sanhueza, L. Vásquez, M. y Falabella, F. 2003:45).

Posteriormente, en el Periodo Intermedio Tardío (PIT) (*ca.* 900 d.C.-1400 d.C.), se desarrolla la cultura Aconcagua, ubicándose en un espacio que comprende la “ribera sur del río Aconcagua y al norte del Río Cachapoal, desde la costa a la cordillera” (Falabella et al. 2017: página). Se plantea que coexistieron, cerca de doscientos años, con grupos que mantuvieron las antiguas tradiciones del PAT (Falabella *et. al.* 2016). Sin embargo, para efectos de esta investigación, no se evidencia una similitud morfológica ni decorativa entre las manifestaciones alfareras del PIT con la tradición de Quinchamalí, por lo que no se ahondará en ellas.

En ambos períodos culturales de la zona Central el patrón de asentamiento implicó una preferencia por sitios localizados cerca de cursos de agua pequeños y aguadas naturales, así como también zonas lagunares y pantanosas, abundantes anteriormente en la cuenca (Sanhueza *et. al.* 2003). Los sitios habitacionales se desarrollaron en terrazas aluviales y fluviales. Por ende, señalan los autores, los parámetros de territorialidad son diferentes a los que manejamos hoy en día.

Tanto Bato como Llolleo presentan algunas diferencias en sus modos de subsistencia, patrones de movilidad, prácticas funerarias y otros rasgos de cultura material (Falabella *et. al.* 2016; Sanhueza 2016; Correa *et. al.* 2020). Sin embargo, en relación a la alfarería, poseen similitudes. Ambos complejos del PAT, revelan un alto grado de experticia, destreza y manejo tecnológico (Falabella *et. al.* 2016; Correa *et. al.* 2020) expresándose en la monocromía general de las piezas (café o negras), superficies pulidas o bruñidas, junto con decoraciones incisas, modeladas y pintura roja y/o de hierro oligisto (Correa *et. al.* 2020).

Para el caso de Llolleo se han recuperado vasijas completas, ya que participaban como ofrendas en el contexto funerario, sumándose evidencia de haber sido ocupadas previamente en contexto doméstico (Correa 2009; Falabella *et. al.* 1993; Sanhueza 1998). En cambio, el grupo Bato carece de vasijas ofrendadas en contextos fúnebres, estando la alfarería más bien relacionada a la esfera doméstica, registrándose fragmentos de las vasijas en contexto habitacionales.

En cuanto a la decoración, ciertos rasgos de la alfarería de Quinchamalí tienen reminiscencias con estas tradiciones prehispánicas, donde existen representaciones abstractas de rostros antropomorfos, así como el hecho de que las formas de jarros y ollas eran las piezas más representadas. También las superficies son en general del color de la pasta o negras por el ahumado intencional durante la cocción (Falabella *et. al.* 2016; Correa *et. al.* 2020). A partir de la técnica incisa, presentan motivos geométricos, líneas verticales, ZigZag y reticuladas. Y algo diagnóstico en el complejo Bato, es el relleno de las incisiones con pintura blanca.

Ahora bien, sobre la Zona Centro-Sur, ubicada entre el río Biobío por el norte hasta el seno de Reloncaví por el sur y desde la costa Pacífica, incluyendo Isla Mocha, hasta la región cordillerana, considerando ambas vertientes andinas (Adán *et. al.* 2016) se desarrollaron unidades culturales en sus áreas septentrional, meridional y oriental. El complejo Pitrén (350 d. C. a 1050 d. C.), “característico del período alfarero temprano para la zona de la Araucanía, se hace presente desde el río Bío-Bío al lago Llanquihue y desde Isla Mocha a la provincia de Neuquén allende la cordillera” (Correa 2009:6).

Posteriormente, para el Periodo Intermedio Tardío, entre el 1000 y 1500 d.C. (Quiroz 2001), se desarrolló el Complejo Cultural El Vergel, situado entre los ríos Bío-Bío y Toltén, ubicándose principalmente en la depresión intermedia, existiendo, también, algunos hallazgos en la costa y ambiente insular (Adán *et al.* 2016). Se observa un cambio notorio en los estilos decorativos de la alfarería, los que perduran incluso posteriormente a la invasión europea con el estilo Valdivia (Adán *et. al.* 2016:427). Tanto en Vergel como en Valdivia se encuentran similitudes morfológicas con Quinchamalí, sobre todo en los jarros. Para el caso de Pitrén, la técnica del ahumado presente en sus cerámicas también podría tener relación con esta cultura. Para el complejo Aconcagua, no se evidencian similitudes morfológicas ni decorativas con Quinchamalí.

Para estas tradiciones se observa un amplio emplazamiento en las áreas septentrional, meridional y oriental, y el patrón de asentamiento es evidente en áreas en la costa de

Arauco, Isla Mocha y Santa María, en el valle de Purén, y en Angol (Adán *et. al.* 2016). Si bien el patrón es regularmente disperso, el registro arqueológico evidencia en el área insular (Isla Mocha y Santa María) y en el valle de Purén-Lumaco la formación de aldeas o protoaldeas que se extendieron en zonas boscosas y donde los ejes fluviales y cursos de agua conectados cumplieron un significativo rol en la articulación espacial (Adán *et al.* 2017: 436).

En relación a las características morfológicas y decorativas que se reconocen en Pitrén, Correa (2009) señala que son observables fuertes vínculos con Llolleo. En cuanto a lo primero, las formas cerámicas básicas que comparten, son el jarro simétrico y jarro globular asimétrico (tipo jarro pato). Además, se evidencia la presencia de ollas utilitarias con dos asas en forma de cinta (*ibid.*:13). Respecto a lo segundo, se reconoce que en ambos complejos culturales se utiliza la técnica del ahumado para lograr los diferentes tonos del ceramio. Por otra parte, son comunes también los modelados antropo y zoomorfo. Estas características tanto morfológicas como decorativas de complejos culturales alfareros de periodos tempranos de la prehistoria, se observan también en la alfarería Quinchamalí. Sin embargo, como se mencionó, no se pretende generar un estudio sobre continuidad directa.

## 1.2. Antecedentes generales e inicio de Quinchamalí

Las localidades que colindan, hacia el este de Quinchamalí, son Huape, Huechupin y Colliguay, ubicadas también al sur del río Ñuble. Por el oeste, se encuentran Confluencia, Nueva Aldea y, hacia el sur, Santa Cruz de Cuca<sup>1</sup>. Dentro de los municipios aledaños a Chillán, se encuentran San Nicolás y Portezuelo (fig. 2). En la actualidad hay una alta presencia de monocultivo forestal y empresas chancadoras que extraen material del Río Ñuble. A cinco kilómetros, hacia el oeste, se encuentra la empresa Celulosa Arauco con su planta Nueva Aldea.

---

<sup>1</sup> También incluida en la postulación de la Lista Representativa a la UNESCO por la misma práctica alfarera similar de Quinchamalí. Este territorio posee la greda en las mismas casas.

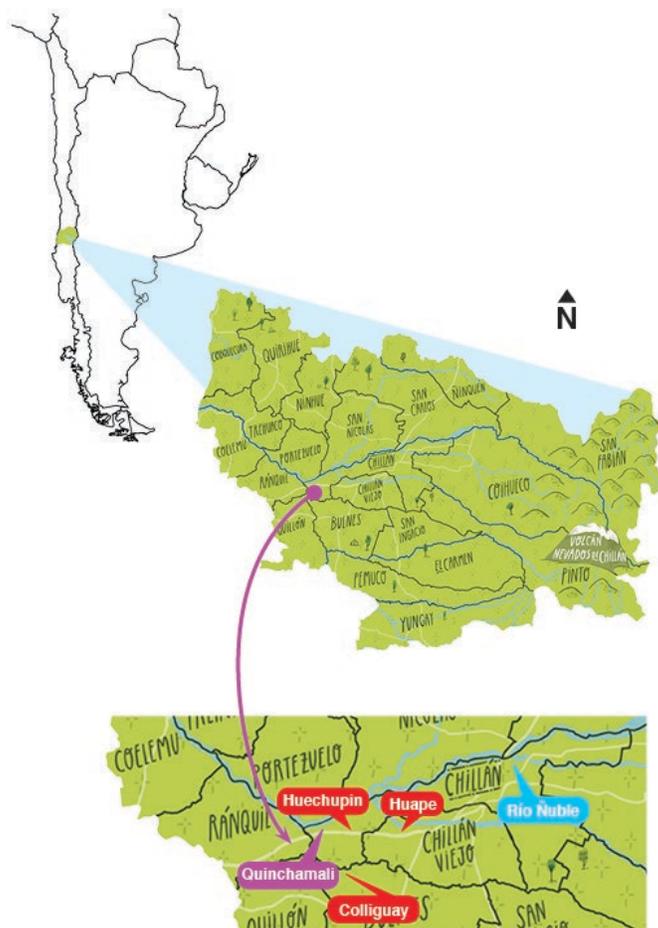


Figura 2: Ubicación Chile, región del Ñuble, Quinchamalí y alrededores. Fuente: Consejo de Monumentos Nacionales, link: [https://monumentos.gob.cl/sites/default/files/nuble\\_rpm.pdf](https://monumentos.gob.cl/sites/default/files/nuble_rpm.pdf). Reconozco mi Patrimonio Región del Ñuble.

La aparición de Quinchamalí en los relatos etnohistóricos (Valenzuela 1957; Lago 1958; Montecino 1986) fue en el contexto de la ocupación española con la fundación de Chillán, en 1580, y su posterior resguardo con la construcción de fuertes coloniales a principios del siglo XVII. La ciudad de Chillán era parte de las comunicaciones entre la cabecera del reino Español y la frontera mapuche (Memoria Chilena<sup>2</sup>). Lago (1958) señala que su fundador, Martín Ruiz de Gamboa, mandó a construir tres fuertes entre 1601 y 1602 con el fin de proteger la ciudad. Según palabras del historiador colonial P. Diego Rosales:

<sup>2</sup> <http://memoriachilena.gob.cl/602/w3-article-3334.html>

“El primer fuerte quedó bajo la defensa del capitán Martín Muñoz; el segundo, el de Quinchamalí, lo construyó en las juntas del Itata con el Ñuble [hoy Confluencia] [...]. El tercero, lo hizo levantar, Itata abajo” (en Lago 1958:52).

Según Lago, antiguamente, en Quinchamalí se mencionaban apellidos mapuche como Carampán, Antihueno, Albarrán. Sin embargo, con el tiempo se transformó en un área mestiza, donde estos apellidos fueron reemplazados por aquellos de origen foráneo, tales como Muñoz, Jiménez, García, Figueroa, Venegas, entre otros (Lago 1958:11). Según el plan de Salvaguardia (2016) la primera alfarera reconocida fue Petronila Antihueno.

Jesús Carrillo, habitante de Quinchamalí, señala que “para la Guerra del Pacífico ya había familias que vivían en los faldeos del cerro o en lugares cercanos al río, los militares llegaron reclutando a cuanto hombre pillaran” (TAC 1987:20). En 1879 ya existían personas asentadas en este territorio.

La expansión ferroviaria a fines del siglo XIX influyó en las prácticas económicas de esta localidad. La ruta Rucapequén-Tomé-Concepción<sup>3</sup>, se comenzó a construir en 1888 en distintas etapas (Cooperativa de trabajo Nómada Sur). La línea férrea que pasaba por Quinchamalí se terminó de construir en 1909 (TAC 1987:22) con estación en Colliguay. El tren significaba tanto una posibilidad de comercio como de movilización. Era parte de la identidad territorial y la organización productiva. Con el tiempo, este poblado cumplió el rol de proporcionar alojamiento y comida a las personas o comerciantes que venían de pueblos agrícolas como Ñipas (a 20 km) o Coelemu (a 42 km) con destino a Chillán. Convirtiéndose en un refugio para las carretas cuando les tocaba la noche (TAC 1987).

Las investigaciones dan cuenta de cómo la línea del tren dividió el pueblo entre el sector norte y sur (Valdés 1993, Montecino 1986). Por el norte, se ubicaron los servicios básicos y el sector habitacional con mayor densidad. Para el lado sur, solamente se describen casas en menor cantidad (fig. 3).

---

<sup>3</sup> Las estaciones que conformaban el ramal: 1. Rucapequén 2. Colliguay 3. Confluencia 4. Nueva Aldea 5. Ñipas 6. Magdalena 7. Coelemu 8. Ranguelmo 9. Pissis 10. Menque 11. Dichato 12. Tomé 13. Carlos Werner 14. Lirquén 15. Penco 16. Playa Negra 17. Cosmito 18. Andalién 19. Concepción (Nómades Sur Ediciones).



Figura 3: Quinchamalí: sector norte y sur. Fuente: Google Maps.

### 1.3. Quien tiene arte cabe en todas partes: Quinchamalí y su identidad alfarera

Quinchamalí, junto con Pomaire y Pilén, posee una importante tradición alfarera (García Rosselló 2007). Esta localidad ha sido definida como una unidad productiva doméstica con alta orientación comercial (Vidal y García Rosselló 2009). Su producción de cerámicas es tanto ornamental, algunas con características zoomorfas y antropomorfas, como utilitaria, siendo las piezas vasiformes, antropomorfas o también zoomorfas. Las alfareras llaman “locear” al acto de fabricación de las piezas, denominándose así mismas loceras.

La práctica alfarera de Quinchamalí se ha establecido como una tradición mestiza por el sincretismo entre la herencia mapuche y también española. Ha sido transmitida de generación en generación predominantemente por vía femenina y familiar (Mazzini 1936, Valenzuela 1957, Lago 1958, Montecino 1986, Valdés 1993, González 2013, García Rosselló 2011, Ministerio de las Culturas, las Artes y el Patrimonio 2016). Las personas entregadas al oficio de la alfarería, en su mayoría mujeres, transforman la greda, como

materia prima principal, para realizar piezas completamente a mano con técnicas artesanales.

Las piezas de Quinchamalí son reconocidas por su color negro, logrado por el ahumado posterior a la cocción, y su decoración incisa coloreada de blanco (flor, espiga o achurado). Las alfareras de Quinchamalí son reconocidas por el Estado de Chile como Tesoros Humanos Vivos (2014) y poseen denominación de Origen (2017) de INAPI. Actualmente esta tradición está siendo postulada a la lista Representativa del Patrimonio Cultural Inmaterial de la UNESCO. Últimamente, han sido reconocidas dos alfareras de larga trayectoria: Victorina Gallegos Muñoz reconocida como Maestra artesana el año 2014 y, también, Mónica Venegas Rojas recibió el Sello de Excelencia el año 2017.

En investigaciones realizadas por Valenzuela (1957), Lago (1958) y Brito (1959) sobre Quinchamalí y su alfarería, aparecen investigadas y mencionadas algunas alfareras como: Práxedes Caro, Rosa Zapata, Mercedes Muñoz, Riola Castro, Juana Romero, Ana García, entre otras. Esta práctica artesanal se ha constituido como un referente en la construcción del imaginario de la cultura popular-campesina de la zona centro sur de Chile, siendo fuente de inspiración para diversos artistas a lo largo del siglo XX, Nemesio Antúnez, Violeta Parra, Pablo Neruda, entre otros (González 2013). De esta forma, se señala que “hablar de la cerámica popular chilena es referirse a aquella que es y ha sido acogida preferentemente por el pueblo chileno, llegando incluso en algunos casos a encerrar en sus formas los signos representativos de nuestra cultura” (Espinoza 1992:30).

#### 1.4. Diferenciación de piezas: utilitaria y ornamental

Valdés (1993) realiza una diferenciación del tipo de loza según las zonas norte y sur de Quinchamalí separadas por la línea del tren. Las piezas cerámicas elaboradas en el lado norte, indica, se caracterizan por ser piezas cerradas y de tamaño mediano y chico; es decir, juguetes u objetos de carácter zoomorfo y antropomorfo ornamental. En cambio, en el lado sur, incluyendo a Santa Cruz de Cuca, la autora afirma que las piezas confeccionadas son

de carácter utilitario, abiertas y de mayor tamaño. Muchas de éstas preservan formas antiguas: ollas, olletas, callanas (fig. 4). Dicho ordenamiento establece que las piezas ornamentales expresan un contacto temprano con la urbe; mientras que, en el lado sur, se reproducen diseños más antiguos y destinados a fines utilitarios (Valdés, 1993).

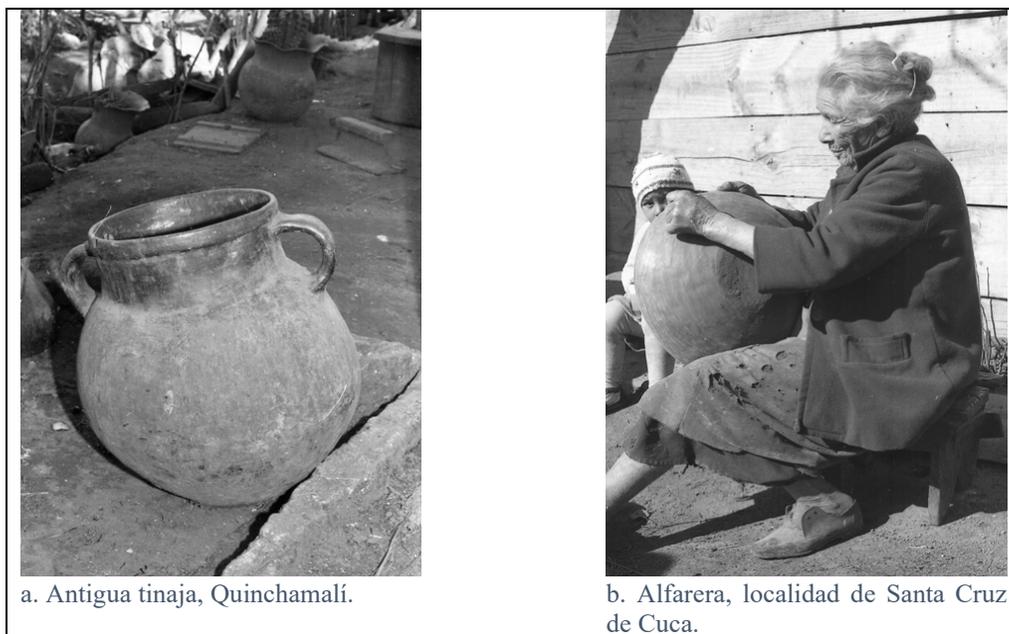


Figura 4: Registros de 1985. Fuente: Archivo Fotográfico CEDEM. Autora: Angélica Wilson, link: <https://www.generohistoriaruralidad.cl/quinchamali050.html>.

Por lo mismo, se distinguen dos grupos dentro de las morfologías características de esta tradición alfarera. Por un lado, las piezas utilitarias que pueden ser vasiformes, como ollas, jarros, mates, pailas (fig. 5), o antropomorfas y zoomorfas (fig. 6 y 7). Y, por otro, la morfología ornamental, que pueden ser representaciones zoomorfas, como el pavo (fig. 8) o búho (fig. 9), o antropomorfas tales como los bailarines, las miniaturas, la guitarrera cerrada (Fig. 10), yunta de bueyes y otras formas (Valenzuela 1957). En general, a las piezas ornamentales se les hace un orificio para convertirlas en alcancía.



Figura 5: Pieza utilitaria vasiforma. Fuente: Flor Betancur.



Figura 6: Pieza utilitaria antropomorfa. Jarro de Guitarrera abierta. Fuente: Museo Histórico Nacional.



Figura 7: Pieza utilitaria zoomorfa. Chanco-fuente. Fuente: Artesanías de Chile.



Figura 8: Representación zoomorfa. Pavo Juguetón. Fuente: María Isabel Gonzalez. Filckr.



Figura 9: Representación zoomorfa. Fuente: Victorina Gallegos.



Figura 10: Representación antropomorfa. Guitarrera. Fuente: Chile a mano. Hecha por Mónica Venegas.

En la actualidad la división norte/sur resulta más flexible, matizando los patrones que durante los años cincuenta se advertían más marcados (Campaña 2018). Se ha evidenciado que lo producido dependerá tanto de la experiencia de la alfarera como de su linaje.

## 1.5. Etapas históricas: trayectorias sobre los estudios de Quinchamalí

Distintas investigaciones han abordado la producción cerámica de Quinchamalí con múltiples niveles de profundidad y perspectivas. Esta tradición alfarera se ha estudiado en tres momentos históricos diferentes que se pueden agrupar por su cercanía histórica y temática, desde 1927 hasta la actualidad. Los autores y autoras coinciden que el origen de esta práctica es mestiza, por la antigua presencia mapuche en el sector y, posteriormente, la ocupación española.

### 1.5.1. Primera etapa (1927-1959)

Antes de cualquier publicación, se conoce la donación de dos piezas de Quinchamalí al Museo del Louvre en 1832, consistentes en “una mujer jarro y un jarro pato” (Lago 1958; Valdés 1993). Dándole un marco temporal a esta práctica alfarera en esta parte del mundo.

Esta etapa se caracteriza por el reconocimiento, tanto del estilo tecnológico particular, en relación a otras producciones cerámicas en Chile desde el Aconcagua hasta el Ñuble, como de la expresión popular de arte. En palabras de Mazzini esto “sobrepasa los límites de la academia y se corre libremente hacia las más variadas formas de las artes menores” (Mazzini 1936:15). Además, estas investigaciones se dan en el contexto de la preocupación por la clase campesina y el surgimiento de una lucha social y el fenómeno de migración campo-ciudad. Lo que, según Lago (1958), se llama “arte campesino”.

La primera publicación sobre Quinchamalí es de Carlos Reed (1927), investigador y creador de la Sección de Arte popular y Folclor del Museo de Arte Popular, quien realizó el catálogo para este mismo museo e incluye la cerámica de Quinchamalí. Este texto sólo se conoce por la mención que hace Bernardo Valenzuela en 1957 y Tomás Lago en 1959 sobre él. Luego, Guisepe Mazzini (1936), profesor de cerámica, publica en la Revista de Arte el discurso que fue leído en Italia por su donación de cerámicas chilenas al Museo de Cerámica de la ciudad de Faenza. Sobre Quinchamalí, describe brevemente, a grandes rasgos y de forma incompleta, la forma de hacer esta cerámica. Señala que el origen se

atribuye desde la ocupación Mapuche, siendo un territorio de residencia y resistencia indígena. Reafirmando que el “arte de fabricar y pintar manufactos de creta” (Mazzini 1936:15) se manifiesta desde esta profundidad histórica.

Casi 20 años después, Bernardo Valenzuela, estudioso de asuntos folklóricos de la Universidad de Chile, en 1957 publica un capítulo extenso y de profunda investigación en los Archivos del Folklore Chileno. Ahonda en la composición de las materias primas, en la tecnología y tecnicismos empleados, tanto los tipos de fabricación y sus diferentes fases como las herramientas que se utilizan para el modelado y la decoración. Además, desarrolla descripciones en relación a la morfología cerámica y sus funciones incorporando láminas de distintas piezas representativas.

Un año después, Tomás Lago, poeta, investigador y primer director del Museo de Arte Popular Americano (MAPA) (1943-1968), aplicó en 1958, junto a su equipo de estudiantes, una encuesta para conocer la complejidad social en la cual se encontraba la gente productora de esta artesanía, lo que fue publicado en la Revista de Arte n° 11 y 12. El autor poseía una preocupación por la disminución de la fuerza local de las tradiciones. Entendiendo a estos objetos tradicionales como testimonio de supervivencias de la historia.

Respecto al origen de esta práctica, señala que los conquistadores españoles, dedicados a la guerra y expansión de su ejército, suprimieron sus propios trabajos manuales sometiendo a ese servicio a los indígenas que mantuvieron de ese modo su tradición manual (Lago 1971).

Finalmente, Eugenio Brito, profesor de cerámica de la Universidad de Concepción, en 1959 realiza una ampliación de la encuesta realizada por Lago y que será la última de esta etapa. Problematizó sobre la realidad del arte popular chileno en ese momento. Brevemente da cuenta de la técnica, pulimentación, secado, cocido y negreado de las piezas. El año 1979, el Museo de Historia Natural de Concepción recibe una muestra de cerámica de Quinchamalí.

### 1.5.2. Segunda etapa (1986-2000)

Después de 27 años, se desarrollan investigaciones que abren una reflexión sobre la conformación de la identidad femenina en relación a la ruralidad, dando cuenta que en este pueblo de loceras existe una manifestación más tradicional del arte popular chileno, una forma de alfarería heredada y transmitida desde tiempos remotos.

Destacan las investigaciones de Montecino y Valdés, que fueron impulsadas por el Centro de Estudios de la Mujer (CEDEM). Sonia Montecino, antropóloga y Premio Nacional de Humanidades y Ciencias Sociales (2013), publica en 1986 el libro *Quinchamáli: Reino de mujeres*. Posteriormente, Ximena Valdés, geógrafa e investigadora, en 1993 publica un capítulo de alfarería en *Memoria y cultura, femenino y masculino en los oficios artesanales*, donde habla de diferentes prácticas alfareras, mencionando Quinchamáli.

En 1987, en el Taller de Acción Cultural (TAC) publica el libro *Quinchamáli, un pueblo donde la tierra habla*, se hizo un levantamiento sobre el origen y formación del pueblo, a través de las distintas historias y vivencias de sus habitantes que fueron recopiladas por un grupo del mismo lugar. Rescatan la capacidad de organizarse comunitariamente. El libro da cuenta de las transformaciones del territorio.

Montecino (1986) a partir de la revisión de datos históricos, que son escasos en la zona, da a conocer la presencia temprana de un pueblo de indios y, por ende, su coexistencia con el sistema de encomienda. Esta relación delata un devenir: el acoplamiento de la cultura mapuche y la española (Montecino 1986). Puntualiza, además, en el cambio en sus modos de comercialización, tanto el reemplazo del tamaño de la loza, de grande a chica, como el paso del trueque al comercio monetario.

La alfarería mapuche, según la autora, estuvo exclusivamente en manos de las mujeres, en sus técnicas y formas. Las alfareras reconocerán su origen a través de la madre, se construirán desde ese eje femenino. La producción alfarera, en manos de las mujeres,

otorgó la piedra angular para ejercer esta autonomía. Sumado a esto, el rol solitario que cumplen las madres en sus familias por la ausencia del hombre (Montecino 1986:33-35).

### 1.5.3. Tercera etapa (2000-2020)

En este último periodo, las investigaciones despiertan un gran interés desde las políticas públicas, ya que esta etapa coincide con la creación del concepto de Patrimonio Cultural Inmaterial (PCI). Definido como:

“la riqueza de conocimientos y habilidades que se transmiten a través de una generación a la siguiente. El valor social y económico de esta transmisión de conocimientos es relevante para los grupos minoritarios y para los principales grupos sociales dentro de un Estado” (UNESCO, 2003).

Jaume García Roselló, arqueólogo de la Universidad de las Islas Baleares, desde el año 1999 dio inicio a trabajos de campo en la zona centro-sur de Chile con un enfoque etnoarqueológico y tecnológico desde la materialidad cerámica, con énfasis en la cadena operativa. La alfarería de Quinchamalí ha sido uno de sus casos de estudio, junto con Pomaire, Pilén y mapuche (Temuco-Cunco-Costa) (García Roselló 2009.). Ha descrito sus contextos de producción; los productos fabricados; la cadena operativa de fabricación; la obtención; extracción y preparación de las materias primas; la relación entre tecnología y funcionalidad de las cerámicas (García Roselló 2009).

Nury González, artista visual chilena y actual directora del Museo de Arte Popular Americano Tomás Lagos (MAPA), es la editora de *Quinchamalí en el imaginario nacional* (2013). En esta publicación diversos autores dan cuenta de distintos aspectos. Por ejemplo, cómo ha sido utilizado este oficio por diversos artistas chilenos como Pablo Neruda, Violeta Parra, Nemesio Antúnez, las etapas que se realizan al momento de la fabricación de un cerámico y también fotografías de la colección que posee MAPA, además de algunas radiografías que se les tomaron a ciertas piezas.

Tres años después, el Ministerio de las Culturas, las Artes y el Patrimonio (2016) edita un manual llamado *Alfarería, de la tierra a la mano: Cuaderno Pedagógico de Patrimonio Cultural Inmaterial*, donde desarrollan los modos de hacer de la alfarería en Antofagasta, Quinchamalí y Araucanía, presentado para hacer actividades escolares.

El mismo año, se llevó a cabo la investigación para el expediente de postulación de la UNESCO y ser parte del inventario priorizado del Patrimonio Cultural Inmaterial en Chile. El año 2017 se realizó una investigación de carácter etnográfico denominada “Alfarería de Quinchamalí y Santa Cruz de Cuca. Investigación participativa para Inventario de Patrimonio Cultural Inmaterial” (San Martín 2017), la que tuvo como objetivo conocer el estado actual en que se desarrolla y practica el oficio alfarero en Quinchamalí y Santa Cruz de Cuca. Últimamente, se han desarrollado FONDART desde un rol extractivista, ya que no visibilizan el trabajo creativo y práctica de las alfareras y son lxs artistas quienes se llevan todo el reconocimiento. Desde un rol colaborativo, se han desarrollando residencias afectivas e investigaciones que involucran a la comunidad con su territorio.

En resumen, las investigaciones sobre la cerámica de Quinchamalí abordan diversas temáticas como su origen, tecnología, economía, identidad, relación con el territorio, producción artesanal, comunidad, género y ruralidad.

## 1.6. PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

Las investigaciones que giran en torno a la alfarería de Quinchamalí señalan que se trata de una tradición mestiza donde perdura el modelado a mano con técnicas y materias primas que se han mantenido en el tiempo. Este oficio y conocimiento práctico respondería a un *habitus* (Bourdieu 1977) del territorio en particular. Por una parte, existe una forma compartida en las secuencias tecnológicas y, al mismo tiempo, existen matices. Una manera de abordar la dimensión tecnológica de la cerámica es desde el estudio de la cadena operativa de manufactura. Desde la antropología de la tecnología, Lemmonier (1992) propone que las decisiones que toma cada individuo en las distintas etapas de la cadena operativa son orientadas por su contexto sociocultural.

Así, la cadena operativa presentaría tanto similitudes entre las y los alfarera/os dadas por el contexto social compartido, como también diferencias por sus experiencias particulares. Este escenario desafía observar la complejidad de esta manufactura artesanal y cómo se expresan materialmente, estas semejanzas y variedades, en sus herramientas, gestos, conocimiento y en sus piezas terminadas.

Un enfoque centrado en la producción de este artefacto cultural, permite indagar sobre los comportamientos identitarios y culturales de una unidad social (Sanhueza 2006). En ocasiones, al momento de observar las piezas finales o, en otros casos, la fragmentaría (García Rosselló y Calvo 2014) es posible identificar ciertas decisiones operacionales, que componen una cadena operativa. Conocer de principio a fin la manufactura a mano en un caso específico, permite aproximarnos a acciones particulares entendidas en su contexto y secuencia, e indagar las huellas asociadas a cada etapa de su manufactura en la pieza final, siempre y cuando sean visibles.

Por ello, este trabajo investiga las decisiones tecnológicas de manufactura en la cadena operativa de tres alfareras de Quinchamalí y cómo estas influyen en el producto final, es decir, en las piezas cerámicas finales de carácter utilitario. Esta decisión se justificará en el método. La observación y seguimiento de las cadenas operativas permite evidenciar las secuencias operacionales de cada alfarera y sus respectivas formas de hacer, así como las huellas de estas secuencias en las piezas finales. Desde un enfoque de la antropología de la tecnología (Lemonnier 1992; Roux 2017) y desde la etnoarqueología (García Rosselló 2010; Varela 2002; González Ruibal 2003) es posible observar la manufactura de los objetos, sus operaciones en cada etapa y evidenciar los resultados de estas secuencias tecnológicas en las piezas finales.

### 1.6.1. Objetivos:

#### 1.6.1.1 Objetivo general:

Desde una perspectiva comparativa indagar cómo las decisiones tecnológicas y de manufactura tomadas por las alfareras de Quinchamalí, en sus cadenas operativas de fabricación de piezas utilitarias, se expresan en los objetos terminados a través del enfoque de la cadena operativa y las secuencias tecnológicas.

#### 1.6.1.2. Objetivos específicos:

1. Recopilar la información existente sobre la manufactura cerámica de Quinchamalí desde un punto de vista tecnológico.
2. Caracterizar las cadenas operativas de las cuatro piezas realizada por cada alfarera, incluyendo el apoyo del registro audiovisual.
3. Describir morfológica y tecnológicamente las piezas utilitarias finales de cada alfarera (pailas, mates, jarros, ollas).
4. Contrastar la observación de las cadenas operativas con el análisis arqueológico de las piezas finales.
5. Comparar morfológica y tecnológicamente las piezas utilitarias de cada alfarera según categoría.

## 2. MARCO REFERENCIAL

Para conocer las decisiones tecnológicas que se expresan en las piezas finales, esta investigación pone su foco en la cadena operativa de manufactura con apoyo de la etnoarqueología, la que permite observar las secuencias en sus propios contextos. La unidad de análisis será entendida bajo los aportes de la antropología de la tecnología y el enfoque del estilo tecnológico (Lemonnier 1992; Schlangery 2005; García Rosselló 2010; Roux 2017, Sanhueza 2006; Feely 2011).

### 2.1. Etnoarqueología y cadena operativa

Cuando nos aproximamos a la cadena operativa de una unidad social y, luego, la comparamos con otras cadenas operativas alfareras, nos damos cuenta que hay muchas formas de hacer, de decisiones, de contextos, combinaciones de materias primas y de personas que la ejecutan. Estos marcos tecnológicos, siempre diversos, nos ayudan a aproximarnos a las posibles interpretaciones del material que podamos encontrar en el contexto arqueológico, tanto en piezas completas, semi-completas, como fragmentaría de territorios particulares. La etnoarqueología cerámica, en este escenario, ha recurrido a la cadena operativa como unidad de análisis, promoviéndose como un medio para ayudar a la comprensión arqueológica (Kramer, 1985, pp. 77-78 en Arnold 2000). En la arqueología se estudia el objeto terminado y completo o lo que queda de ellos después de fracturarse. La cadena operativa la inferimos desde los objetos terminados (completos o fragmentados).

El enfoque etnoarqueológico pone interés en el saber-hacer, en los conocimientos tecnológicos que se reproducen en un marco tradicional y de las habilidades que se juegan en este contexto social y simbólico. De una determinada manera, la materialidad expone la visión del mundo, la pertenencia a un grupo social y la conformación de determinadas reglas de comportamiento (González Ruibal 2003). Cuando la pregunta arqueológica se relaciona al cómo se expresan esas decisiones en la materialidad, es importante conocer las secuencias operacionales que se desarrollaron para llegar hasta ahí. Que exista una tradición cultural significa que hay personas produciendo estos artefactos, lo cual permite

establecer: that some of the knowledge embodied in these materials was preserved through many generations, because we witness the long-term conservation of many attributes of material culture over time (Lave y Wenger 1991:369).

De acuerdo Leroi-Gourhan (1993) el concepto de cadena operativa puede entenderse siguiendo esta cita:

Techniques are at the same time gestures and tools, organized in sequence by a true syntax which gives the operational series both their stability and their flexibility. The operational syntax is generated by memory and is born from the dialogue between the brain and the material realm (Leroi-Gourhan 1993:114).

En este sentido, el enfoque tecnológico permite, por una parte, organizar el análisis de la práctica alfarera en secuencias operacionales que aseguran, la mayoría de las veces, un buen resultado de las piezas y, por otra, un contexto que transmite esta forma de hacer, como parte de una memoria e identidad local. De acuerdo a Leroi-Gourhan (1964), la organización de las secuencias posee una memoria social visible a través de los gestos técnicos, y éstas a nivel arqueológico (Leroi-Gourhan 1964 en De la Fuente 2009). El conocimiento tradicional de una práctica alfarera es una construcción cultural, social y tecnológica (Varela 2002), siendo esta última, el foco de esta investigación.

Según Lemmonier (1980), la cadena operativa puede conceptualizarse como:

Operational sequences are series of actions which transform a raw material from its natural state to a manufactured state. These operations are made with actions on matter, preparatory phases, phases of rest and they are associated with a knowledge and a know-how (Lemmonier 1980: 8).

Asimismo, la cadena operativa pone en relación las decisiones tecnológicas, la estructura operacional en la que se ejecutan y la dimensión social que le permite existir y reproducirse (Lemmonier 1992; Roux 2017; Schangler 1994), albergando materia, pensamiento y

organización social (Lemonnier 1992). De la Fuente (2011) destaca que permite el estudio de una identidad técnica local. Todo este esfuerzo humano, tanto individual como colectivo, está organizado para modificar la materia prima del estado natural al estado fabricado (Cresswell 1976), que se reproduce en un espacio social específico. Así, la cadena operativa está dentro de un sistema de fabricación, procesos de transmisión y préstamos técnicos (García Rosselló 2010). Si el proceso de aprendizaje es un factor de continuidad y cambio cultural, entonces ¿Cómo ocurre el aprendizaje y cómo los diferentes tipos de marcos de aprendizaje afectan la conservación o el cambio de un estilo tecnológico, formal o de diseño a lo largo del tiempo?

Desde la Antropología de la Tecnología (Lemonnier 1992) se propone que cada técnica tiene cinco componentes:

1. Materia: refiere a las materias primas por la cual actúa una técnica;
2. Energía: sobre las fuerzas que mueven a los objetos y transforman la materia;
3. Objetos: los instrumentos que actúan sobre la materia;
4. Gestos: forma en que los instrumentos se involucran en una acción tecnológica organizada en secuencias.
5. Conocimiento específico: el saber-hacer que “es el resultado final de todas las posibilidades percibidas y las elecciones, hechas en un nivel individual o social, las que han dado forma a la acción tecnológica” (Lemonnier 1992:4).

Sin una serie operativa (Leroi-Gourhan 1964), tanto de materia como de pensamiento, el resultado final difícilmente se lograría. Es la conjugación de tiempos y espacios que se ponen en relación a un conocimiento ordenado, es una pieza que logra llegar a su resultado final gracias a la integración de todos los componentes (García Rosselló y Calvo 2014). El artefacto cultural no se puede entender sin su contexto económico y social, sea en el pasado o en el presente (Gosselain 2000; Rye 1984).

La manufactura cerámica en un contexto doméstico, y su aproximación etnográfica, permite darle un marco social al comportamiento técnico. Haciendo visible cómo la tecnología está en relación con el uso de la corporalidad, gestos, herramientas, técnicas y el

conocimiento aplicado (Lemonnier 1992). Este seguimiento nos permite observar los procesos y dinámicas que también involucran a la naturaleza. Arnold (2000) afirma que la tecnología cerámica, como toda producción artesanal “no consiste solamente de objetos materiales, de sus materias primas constituyentes y de las técnicas usadas para elaborarlos, sino que también incluye el conocimiento cognitivo y los hábitos motores necesarios para diseñarlas y producirlas” (Arnold 2000: 1-2).

Tanto Williams (2017) como Rice (2015) profundizan sobre el concepto de ecología cerámica, como marco para entender la producción cerámica en sus contextos ecológico, cultural y social. Este concepto proporciona una perspectiva amplia e integral del papel de la alfarería en una cultura desde puntos de vista arqueológicos, tecnológicos y etnográficos...” (Williamns 2017: 209). Estos datos nos permitirían, por ejemplo, evidenciar las diferencias de género que se dan en estas prácticas o tabúes sobre cuando una mujer está menstruando y, si cambia o no, su relación con el oficio.

Asimismo, el aporte de la etnoarqueología es incluir las interpretaciones de quiénes producen la cultura material. Desafía la expectativa arqueológica, por comprometerse con las interpretaciones que "otros" proporcionan sobre sus interacciones sociales con las personas y sus cosas (Cunningham 2009). Este enfoque permite integrar al estudio a comunidades vivas y observar el papel social de los objetos en el pasado y en el presente (González Ruibal 2003). Además, avanza en la problemática de las interpretaciones en la arqueología. Especialmente, sobre los sesgos al momento de observar e interpretar una pieza terminada o la fragmentaría.

Por ejemplo, lxs arqueólogxs utilizan una batería de técnicas químicas y mineralógicas para identificar las actividades sobre la selección y mezclas de arcillas, antiplásticos y agua (Rice, 1996 en Arnold 2000). Los estudios etnoarqueológicos complementan los estudios arqueométricos, pues entregan información de contextos sistémicos, pero no logran evaluar directamente las inferencias arqueométricas de todos los casos arqueológicos, pues no siempre tenemos contextos actuales comparables. Por otra parte, Druc (2000) llevó a cabo un estudio etnoarqueológico para conocer mejor las estrategias de producción de los

alfareros de la región de Huari y San Luis-Chacas, con el fin de caracterizar a las materias primas y cerámicas de la zona. El estudio permitió levantar datos comparativos y escenarios para ayudar en la interpretación de los datos arqueológicos. La triangulación de todos los datos (etnográficos, minerales, químicos, geológicos y arqueológicos) ofrece una aproximación [completa] a la realidad alfarera (Druc 2000:170).

Dentro de la cadena operativa, las técnicas y los conocimientos se integran en diferentes componentes y fases (André Leroi-Gourhan 1964 en Schlanger 2005) que serán conocidas, practicadas y transmitidas por quienes realicen este oficio alfarero. La alfarera conoce y se adapta a su entorno para lograr un buen resultado, ya que las condiciones medioambientales influyen en todo el proceso. Hay una constante adaptación a los cambios naturales para mantener el control de la manufactura. Por ello, tanto gestos como instrumentos “son organizados en una cadena por medio de una verdadera sintaxis que simultáneamente otorga a la serie operativa su firmeza y su flexibilidad” (Leroi-Gourhan 1964 en Schlanger 2005:435).

## 2.2. Estilo tecnológico, contextos de aprendizaje y producción doméstica

Una tradición tecnológica se expresa en un grupo social determinado, y requiere un proceso de transmisión para que se pueda reproducir en el tiempo. Esto conlleva una práctica particular, técnicas y un contexto de aprendizaje, basado en la observación de una comunidad de práctica (Lave y Wenger 1991). Este conocimiento cultural se da en un contexto no formal de aprendizaje, a través de una relación de tutora-pupila con una interacción social cara a cara. Las culturas orales primarias, aquellas que no conocen la escritura de ninguna forma, agrega Ong (1987), tienden a expresarse en marcos de referencia situacionales y operacionales abstractos, utilizando además los recursos de la comunicación no verbal, como la gesticulación por ejemplo, sumamente importante por el recuerdo que es capaz de movilizar.

Mediante la observación y la realización de algunas tareas, se adquieren e incorporan estrategias técnicas hasta dominar la totalidad del proceso productivo. Al transmitir el saber

hacer, se pone énfasis en posturas, movimientos y conocimientos del cuerpo (Roux 2019), construyendo una representación del acto técnico, la forma de cómo se hace un objeto. La destreza, habilidad y resistencia van siendo incorporadas. Lave y Wenger (1991) señalan que se comparten conocimientos de sus materiales y propiedades, la organización de la secuencia de producción, el pensamiento abstracto y un lenguaje apropiado con el cual pueden compartirse los significados.

En los contextos domésticos de producción alfarera se expresan y reproducen las dimensiones identitarias y técnicas, su dominio y la transmisión a nivel individual y colectivo (Sanhueza 2006). El estilo tecnológico (Sanhueza 2006; Feely 2011) refiere a “opciones, recurrentes y compartidas por un grupo de personas a partir de contextos de aprendizajes en la cotidianeidad, generando patrones discernibles en la cultura material” (Sanhueza 2006:53).

La relación entre estilo tecnológico (Sanhueza 2006; Feely 2011) y cadena operativa (Leroi-Gourhan 1964; Lemonnier 1992; Schlanger 2005; García Rosselló 2010; Roux 2017) permite observar la identidad a nivel artefactual desde su expresión particular y colectiva. La cadena operativa presenta diferencias, en cuanto a su maleabilidad técnica y, también, en los contextos sociales en los cuales es aprendida y puesta en práctica (Feely 2011). Explicándose las diferencias entre las piezas elaboradas por distintas personas a pesar de que sean parte de una misma tradición. Por lo tanto, dentro de una misma memoria colectiva del saber-hacer también se expresa la identidad particular según la individuo productora (Feely 2011).

Siguiendo la idea de Lemonnier (1992), Roux (2017) plantea que “los individuos tienden a hacer tal como lo hacen los grupos a los que pertenecen, manteniendo así la diversidad de rasgos culturales dentro de su grupo social y haciendo visibles sus fronteras sociales” (2017:2). Bajo esta lógica, Varela (2002) afirma que “el conocimiento tecnológico se sistematiza, adopta, adapta y se trasmite de generación en generación, de modo que el empleo de materiales y técnicas conocidas aseguran al alfarero el éxito de su manufactura” (Varela 2002:227). Porque la adaptación que desarrolla cada alfarera al comenzar una

manufactura requiere improvisación, pero, al mismo tiempo, un ordenamiento que permita que el tiempo y el trabajo invertido en la producción de cerámica tenga un resultado óptimo y eficiente, ya que es parte de la actividad productiva y economía local.

Con el beneficio que implica la observación directa de la cadena operativa, el estudio del estilo tecnológico permite, por un lado, hacer la triangulación sobre cómo la cadena operativa incide en las piezas finales y, por otro, cómo inciden los elementos sociales en las experiencias tanto particulares como colectivas de las decisiones tecnológicas y de manufactura tomadas por las alfareras.

La unidad doméstica es el espacio de transmisión, conservación y reapropiación de la práctica alfarera (Lemonnier 1992; Sanhueza 2006) incidiendo en las decisiones de manufactura a mano y, por tanto, en la forma de realizar la cadena operativa tanto con un sello propio como colectivo. Dietler y Herbich (1998) hacen la distinción entre cosas (objetos) y técnicas (procesos). Argumentan que este hecho a menudo ha sido ignorado por el arqueólogo, señalando que “(...) both things and techniques are embedded in and conditioned by social relations and culture practice” (p.235).

Así, tanto la organización social como las decisiones de manufactura inciden sobre el tipo de tecnologías, expresado en las herramientas, gestos y técnicas que se desarrollan en una unidad cultural (Lemonnier 1992, Sanhueza 2006). Schlangery (2005) reflexiona sobre el acercamiento práctico y conceptual de la cadena operativa, el cual “requiere un marco metodológico riguroso para reconstruir el proceso de manufactura y uso [...] para entender la naturaleza y el rol de las actividades técnicas de las sociedades humanas del pasado” (Schlangery 2005:434). En relación con lo anterior el enfoque etnoarqueológico permite realizar el seguimiento *in situ* de las cadenas operativas y observar las decisiones técnicas que conllevan la fabricación de las piezas cerámicas.

Los fenómenos físicos observables y repetitivos de la confección cerámica, permiten dar cuenta de las técnicas utilizadas en la manufactura y así, a través de ellas, conocer ciertas elecciones realizadas por las alfareras a lo largo de la cadena operativa (Rye 1981 en

Puente 2012:73). Para que la identidad se exprese a nivel social y artefactual tienen que coexistir dos variables (Sanhueza 2006). Por una parte, compartir las condiciones materiales de existencia y, por otra, la presencia de un espacio de cotidianidad. Este último, el contexto cara a cara, reproducido en el espacio familiar tanto nuclear como extendido, es fundamental para el aprendizaje, la permanencia de las secuencias y la reactualización de este conocimiento. Entonces, el estilo tecnológico está conformado por conocimientos “generalmente no explícitos y su reproducción, en el tiempo y el espacio, genera patrones discernibles en el registro arqueológico” (Feely 2011:284). La dimensión identitaria de una unidad social, se expresa en los patrones visibles de la cultura material (Sanhueza 2006) haciendo explícitas sus fronteras sociales (Roux 2017) y los límites en distintos grados de interacción (Feely 2011).

Este estudio etnoarqueológico sobre la cultura material de Quinchamalí podrá mostrar las acciones detrás de ciertas huellas y evidenciar aquellas otras acciones que no se logran plasmar como tales. Proporcionando con ello un aporte para interpretaciones cerámicas tanto por lo observado en las cadenas operativas como por lo que se evidencia en las piezas finales. Ante esta afirmación, la etnoarqueología abre oportunidades a la observación dentro del contexto sistémico, como un proceso vívido, dándole una perspectiva dinámica a la producción artefactual. Menacho (2005) afirma que el potencial de los estudios etnoarqueológicos es robustecer inferencias sobre diversos aspectos del pasado humano.

Tal como se ha señalado, la cadena operativa es multifactorial, por ello Hodder (1994) refuerza la idea de realizar una investigación participante y multivocal, con estancias de larga duración en la misma comunidad, que permita adquirir un conocimiento profundo de la cultura con que se trabaja (González Ruibal 2003:25). Abre espacio a la reflexión ética entorno al acercamiento y el trabajo de la arqueología con personas vivas productoras de los artefactos culturales a estudiarse, tal como se da en este caso de estudio. Este trabajo es una propuesta hacia el entendimiento de la cultura material considerando la historia oral, cosmologías, valores y modos particulares de construcción de conocimiento local.

### 3. MATERIAL Y MÉTODO

A continuación, se expondrá el contexto estudiado, el enfoque, la metodología, y técnicas que se desarrollaron en la investigación.

#### 3.1. Contexto, enfoque, metodología y técnicas

Esta investigación documental y de campo, posee un enfoque empírico inductivo basado en el paradigma interpretativo, enmarcado en una perspectiva cualitativa, la cual permite recoger desde distintas herramientas una mirada más profunda y particular de fenómenos sociales, con una metodología etnográfica que posee la intención de vislumbrar la mirada que tienen los mismos actores sobre su propia vida social (Restrepo 2016:27).

El enfoque etnográfico definido por Guber (2001:5) como “una concepción y práctica de conocimiento que busca comprender los fenómenos sociales desde la perspectiva de sus miembros en sus propios escenarios”, permitió desarrollar un conocimiento situado (Restrepo 2016:32), relacionado a una interpretación más acorde a las problemáticas de la comunidad del propio problema de investigación.

La investigación se desarrolló en un contexto sistémico con la materialidad cerámica de la tradición alfarera de Quinchamalí. Esta localidad se encuentra ubicada en la región del Ñuble a 32 kilómetros al suroeste de Chillán. Tres alfareras de la localidad realizaron cuatro piezas utilitarias completas, resultando en total 12 piezas completas que fueron posteriormente analizadas.

Asimismo, la investigación se centra en el análisis de los contextos de producción, con una perspectiva sincrónica. La cadena operativa como unidad de análisis permite observar las acciones mínimas de las alfareras durante todo su proceso productivo y, además, identificar las secuencias y decisiones técnicas que inciden evidentemente en su resultado final. Calvo *et al.* (2004) consideran que la cadena operativa es una herramienta de análisis acompañada

de estructuras metodológicas y teóricas para aproximarnos, en el sentido más amplio del término, a la problemática de la cerámica.

Para el cumplimiento de los objetivos, en primera instancia, se realizó un trabajo de revisión bibliográfica. Luego se realizó un seguimiento individual y completo de todas las etapas de la cadena operativa de las cuatro piezas por alfarera registradas mediante fotografía, video y la descripción a través de una ficha de observación (Ver Anexos). Posteriormente, las 12 piezas completas y terminadas fueron analizadas morfológica y tecnológicamente a partir de la aplicación de una ficha cerámica para cada una (Falabella 2015; Rice 1987; Shepard 1956 en Anexos). Finalmente, el trabajo con las piezas completas implicó el registro de las huellas del proceso de manufactura identificables en el resultado final, según cada etapa de las cadenas operativas.

Dentro de la población total de alfareras y alfareros<sup>4</sup>, se encuentra la Unión de Artesanos de Quinchamalí. La muestra de esta investigación, por una parte, fueron las loceras Victorina Gallegos Muñoz, Flor Betancur Rodríguez y Gabriela García Ramírez y, por otra, las 12 piezas correspondientes a las cuatro piezas utilitarias que realizaron cada una correspondientes a paila, mate, jarro y olla (tabla 1).

La decisión de involucrar sólo piezas utilitarias, se basa en la función y la preservación de formas antiguas (Valdés 1993), siendo más “tradicionales” o menos susceptibles a cambios e innovaciones. La investigación tiene, por una parte, una dimensión antropológica relacionada a la observación y etnografía de la tecnología y registro de la cadena operativa y, por otra, una dimensión arqueológica tanto por el análisis morfológico y tecnológico como aquel relativo a las huellas de manufactura finales.

---

<sup>4</sup> No se establece un número exacto ya que lo que define a alguien como alfarerx o no, son muchas. Para estos efectos, son consideradxs todxs quienes se identifiquen con este oficio y que sepan todas las etapas de la alfarería de la tradición de Quinchamalí.

Alfarera FB Flor Betancur	Alfarera GG Gabriela García	Alfarera VG Victorina Gallegos
PAILA 1	PAILA 2	PAILA 3
MATE 1	MATE 2	MATE 3
JARRO 1	JARRO 2	JARRO 3
OLLA 1	OLLA 2	OLLA 3

*Tabla 1: Resumen de cantidad de alfareras y respectivas piezas. Elaboración propia.*

Desde abril del año 2018 hasta la actualidad se realizaron varias visitas<sup>5</sup> a Victorina Gallegos Muñoz. Fuera de este espacio familiar, se le acompañó a distintas actividades en Quinchamalí, Chillán y Santiago, tales como ferias de artesanías<sup>6</sup>, reuniones con la Municipalidad<sup>7</sup> y conversaciones con otras alfareras. La permanencia prolongada y cotidiana de la investigadora en estos espacios íntimos, implicó vivir con Victorina y su familia durante semanas. Con Flor Betancur y Gabriela García, se le acompañó al trabajo cotidiano de su práctica alfarera. Esta decisión investigativa, se relaciona con el desafío de “ser aceptada la presencia de [la etnógrafa] por las personas con la que realiza la investigación” (Restrepo 2016:18), ya que abren y comparten su saber.

El trabajo en distintos momentos, desde abril de 2018 hasta junio de 2019, permitió aproximarse a la cadena operativa completa, sus nomenclaturas y conocer los distintos factores que se involucraban en el proceso de manufactura. El aprendizaje para la investigadora “es lento y no es necesariamente acumulativo ni unidireccional” (Restrepo 2016:20). Así en una visita se podían observar los tratamientos de superficie y, en otro momento, la etapa de la cocción. Sobre esto, Guber señala que “la información no se recoge en un par de jornadas ni de una sola fuente, sino que se obtiene a lo largo de prolongados periodos y recurriendo a diversos informantes” (2005:100). Es a partir de esta permanencia, que se pudo lograr un entendimiento con mayor profundidad sobre las implicancias de ser alfarera, sus expresiones y significados, las relaciones entre ellas y con su propia creación.

<sup>5</sup> Del año 2018 se fue en distintos periodos: abril, mayo, julio, octubre. En el año 2019: febrero, junio, agosto, septiembre y diciembre. En todas las oportunidades la investigadora se quedó en la casa de Victorina Gallegos Muñoz.

<sup>6</sup> Feria de Artesanía UC, Santiago – Feria ÑAM, Santiago - Feria de la Greda, Quinchamalí – Feria Semana Santa, Quinchamalí.

<sup>7</sup> Pladeco e inauguración “Quiero mi Barrio”.

Sin eso, hubiese sido imposible lograr una empatía y comunicación horizontal con ellas, ya que “no se puede describir lo que no se ha entendido” (Restrepo 2016:18) y esas estadías, anteriores a la investigación, permitieron entender con profundidad los procesos.

Entre el 27 de agosto hasta el 23 de septiembre del año 2019, se desarrolló el trabajo de terreno en conjunto con las tres alfareras, permitiendo realizar el seguimiento de las cadenas operativas. Posteriormente, las piezas, trasladadas a Santiago, fueron analizadas por la investigadora en el laboratorio de arqueología de la Universidad Alberto Hurtado entre octubre y diciembre del 2019.

Para indagar cómo las decisiones tecnológicas y de manufactura de las alfareras de Quinchamalí, en sus cadenas operativas de fabricación de piezas utilitarias, se expresan en los objetos terminados, se realizó lo siguiente:

Para el primer objetivo específico, referido a recopilar la información existente en la actualidad sobre la manufactura cerámica de Quinchamalí ordenada desde el punto de vista de las cadenas operativas, se consultaron fuentes secundarias correspondientes a las tres etapas históricas descritas. La sistematización y mirada sistemática de las investigaciones sobre Quinchamalí, desde una perspectiva tecnológica, ayudó a visualizar cómo ha sido observada y estudiada desde este enfoque.

En segundo lugar, para caracterizar las cadenas operativas de las cuatro piezas realizada por cada alfarera se realizó un registro audiovisual y fotográfico. Al momento de sistematizar esta información, se aplicó una ficha de registro (ver anexo) que consideró todas las secuencias tecnológicas y observaciones tanto personales como de cada alfarera en sus procesos de manufactura.

Respecto a las etapas identificadas en la cadena operativa, se respetó las terminologías y formas de nombrar las técnicas y procesos de parte de las alfareras. Igualmente, se utilizaron como marco analítico complementario las propuestas desarrolladas por Sanhueza (2006), Rye (1981) y García Rosselló (2011).

Por una parte, Sanhueza (2006) y Rye (1981) dividen la cadena operativa en siete fases. Estas son: en primer lugar, la obtención de las materias primas consideradas, tales como arcillas y antiplásticos. Aquí se establecen cuáles son las materias primas tanto para la pasta como aquellas que se utilizan en otras fases de la manufactura y las condiciones apropiadas para su utilización. Luego, la preparación de la pasta: dando cuenta de las proporciones de la mezcla, si se procesó alguno de estos materiales, cómo se preparó y amasó la greda, textura, granulometría de la pasta y las condiciones necesarias para que sea una pasta adecuada para cada alfarera. En tercer lugar, la formatización: asociada a la construcción de la base, cuerpo y los demás segmentos de la pieza, como las asas. En cuarto lugar, los procesos de secados que involucran el cómo, dónde, cuánto tiempo y repeticiones. En quinto lugar, la aplicación de los tratamientos de superficie, qué tipo de instrumentos particulares se utilizaron, la direccionalidad del pulidor/bruñidor/entre otros. Luego, la decoración, el instrumento, cómo se aplica y su secuencia. Finalmente, la cocción, identificando el tipo de atmósfera en la que se realizó esta etapa, o incluso si hubo algún manejo de ésta. Para esta investigación, se agregan los dos últimos procesos decorativos que son el ahumado y la aplicación del colo blanco.

Por otra parte, García Rosselló (2011) establece tres procesos técnicos principales en la tradición cerámica de Quinchamalí, y 16 etapas de manipulación. a) En primer lugar, se encuentra la obtención y preparación de materias primas, la cual se relaciona, por una parte, con su disponibilidad en la zona de fabricación y, por la otra, con los gustos y el saber hacer de cada artesana. b) En segundo lugar, se encuentra el modelado y los tratamientos primarios de superficie. Esta etapa consiste en la división de la greda; la construcción de la base; y el armado de la figura. c) Finalmente, los tratamientos de superficie secundarios, que incluyen los tratamientos finales de superficie; los sistemas decorativos y la cocción. Ambos marcos operacionales se reunieron para sistematizar con una ficha de registro en la cual se describen, además, las secuencias operacionales en relación a sus herramientas, espacios, gestos y formas de hacer (Ficha 1 en Anexo). Esta ficha fue elaborada en base a, por una parte, a los antecedentes bibliográficos recopilados sobre la cadena operativa de Quinchamalí y, por otra, a las observaciones que se llevaron a cabo desde el 2018.

Ninguna técnica, apunta García Rosselló (2011), debe ser concebida como un mero gesto, sino que siempre es una representación física de elecciones y esquemas mentales aprendidos a través de la tradición tecnológica donde están inmersos y que, a su vez, están relacionados con la manera de trabajar del grupo y su contexto social (Lemonnier 2004). La memoria técnica que guarda una pieza cerámica se expresa material e inmaterialmente. La tecnología, según Lemonnier (1992), es usada, aprendida y mantenida como algo inherente a la propia sociedad que la ejecuta.

En relación al registro de las cadenas operativas, las tecnologías audiovisuales son un aporte para el quehacer científico de la disciplina antropológica, pues son instrumentos de observación y de análisis de la realidad (Rodrigo-Mendizábal 2017). El tipo de registro que ofrece la cámara, “puede grabar algo que el ojo no puede”<sup>8</sup> (Asch et.al. 1973:179) o la fotografía puede capturar un momento que puede olvidarse. Las alfareras se mantienen en su espacio y no son sacadas de contexto, encontrándose en la realización de una actividad propias de ellas, el registro tanto visual como audiovisual es el mismo que se vive (Rodrigo-Mendizábal 2017). Por ello, el resultado de la fotografía y el video es la transmisión de representaciones, captando los signos sociales y culturales de forma muy precisa, siendo así productos materiales de estudio de diversas sociedades en sí mismos (íbid.). Por otra parte, se sostuvieron entrevistas conversacionales que fueron registradas gracias a esta herramienta.

El registro de las cadenas operativas se realizó con cada alfarera de principio a fin del trabajo en las piezas. Ellas se mostraron dispuestas en todo momento al registro completo. Al tener una aproximación al marco tecnológico general, las fotografías y videos ya poseían un orden lógico compartido con las alfareras. Se utilizaron dos cámaras. Con una se grabó y

---

8

<https://.annualreviews.org/doi/abs/10.1146/annurev.an.02.100173.001143?journalCode=anthro&fbclid=IwAR3iz9RD73pZwRJRdvtlL9hN-vZQ8mc1rE2H-jUyfsD3J4gJHiUQEwnlYno>

se colocó en un trípode para hacer tomas de plano fijo. Y, con la otra, se tomaron las fotografías para tener distintos ángulos y detalles.

El trabajo fotográfico, en un primer lugar, fue sistematizado en función de cada alfarera y sus piezas (paila, mate, jarro y olla), las cuales detallan sus secuencias operacionales desde la preparación de la pasta hasta la pieza final. También hay imágenes del taller, herramientas, retratos a las alfareras, tomas generales de las piezas y sus procesos. Luego, las fotografías seleccionadas para ser incluidas en el documento, cumplieron el rol de evidenciar tanto el quehacer individual como la perspectiva comparativa entre ellas. Los videos fueron el apoyo principal para la descripción de las cadenas operativas particulares.

Para el tercer objetivo, describir morfológica y tecnológicamente las piezas utilitarias finales de cada alfarera (pocillos, ollas, jarros, vasos), se aplicó una ficha de análisis morfológico y tecnológico a todas las piezas cerámicas en su condición completa (Falabella 2015; Rice 1987; Shepard 1956). La ficha posee diferentes variables a observar (Ficha 2 en Anexo). En relación a la superficie se puso énfasis en su tratamiento y color tanto en el interior como exterior de cada pieza. Luego, en relación a la forma del cuerpo se clasificó su simetría, la categoría de vasija según estructura (No restringida, Restringida, Restringida independiente [Con cuello]); el tipo de contorno (Simple, Compuesta, Inflectada, Compleja) y la forma de la sección del cuerpo, cuello, labio, borde y base, todo ello siguiendo los sistemas de clasificación de Shepard (1956) y Rice (1987). También, se consideró la forma del asa, su cantidad, emplazamiento, posición, inserción, tipo, forma de la sección, y medidas de largo, ancho, espesor, alto superior y alto inferior. Además, se tomaron los volúmenes de cuerpo y cuello de todas las piezas menos de las tapas pertenecientes a las ollas. También se midieron las alturas (cuerpo y cuello) y los diámetros máximo y mínimo. En relación a la decoración, las variables fueron: técnica decorativa, elementos, color, motivos y disposición, tanto en interior como en exterior. Al ser piezas completas, sólo se midieron los espesores del labio y borde. Además, no se realizó el análisis de pastas ni de minerales, ya que nunca se propuso el trabajo con fragmentería ni análisis de pasta.

Para el cuarto objetivo, relacionado con la contrastación entre las observaciones y registros de las cadenas operativas y el análisis arqueológico de las piezas finales, se realizó la triangulación de los datos de las observaciones, fichas de cadena operativa y de análisis cerámico. Evidenciando etapa por etapa cuáles son los rasgos que quedan en evidencia y cuáles son invisibilizados. Para finalizar, paralelamente se compararon morfológica y tecnológicamente las piezas utilitarias de las alfareras con el fin de comprender cómo inciden las decisiones de manufactura personales en sus resultados con las variables de brillo/opacidad; suave/áspero; ahumado brillante/ahumado opaco.

#### **4. ANTECEDENTES SOBRE LA MANUFACTURA DE LA ALFARERÍA DE QUINCHAMALÍ**

Como se evidenció en los antecedentes, distintos autorxs han recopilado la información sobre la alfarería de Quinchamalí en distintas trayectorias históricas. El siguiente apartado, recopila esta información organizada desde una perspectiva tecnológica, acompañada de fotografías registradas por la investigadora. Por otra parte, esta sección contextualiza la descripción de las cadenas operativas observadas para los casos de cada alfarera.

##### *4.1. Recolección de las materias primas*

Respecto a la obtención de las materias primas para la preparación de la pasta, se ha documentado el uso de greda, greda amarilla, arena y agua. Para los tratamientos de superficie se describe el uso de colo rojo, colo blanco y aceite (vegetal o de animal). Finalmente, los materiales que se necesitan para la cocción, son: leña, guano de bovino y de caballo (Reed 1927; Mazzini 1936; Valenzuela 1957; Lago 1958; Brito 1959; Montecino 1986; TAC 1987; Valdés 1993, Vidal y García Rosselló 2009; García Rosselló 2011; Gonzáles 2013; Ministerio de las Culturas, las Artes y el Patrimonio 2016; San Martín 2017; Campaña 2018).

Las herramientas, a pesar de no ser materias primas, son igualmente importantes por su función en la manufactura, como lo son paletas, tablillas, cuchara, cuchillo, mate, cordobán, aguja de vitrola, palillo, paños, piedras porosas y lisas. Todas estas herramientas se cuidan y reutilizan, además de tener distintos tamaños para diferentes piezas.

La recolección de estos materiales requiere un conocimiento práctico y de planificación específico por parte de quienes llevan a cabo este oficio. Por ejemplo, la recolección de la

greda no se realiza en invierno puesto que los terrenos están mojados y la arcilla se encuentra revuelta. Si se hace en verano, es más fácil la extracción y la arcilla será de mejor calidad. Lo mismo pasa con el guano de buey para la cocción, éste tiene que estar bien seco e idealmente ser de gran tamaño para tapar bien las piezas. En cuanto a las herramientas, por ejemplo, la piedra para bruñir tiene que tener formas particulares según el tamaño y forma de la pieza. No sirve cualquier piedra.

<b>Materias Primas</b>	<b>Proceso de manufactura</b>
Greda, greda amarilla, arena y agua.	Preparación de la pasta.
Paletas, tablillas, cuchara, cuchillo, mate, cordobán, aguja de vitrola, palillo, paños, piedras gruesas y finas.	Herramientas para el proceso de manufactura y tratamientos de superficie.
Uso de colo rojo, colo blanco, aceite (vegetal o de animal) y guano de caballo molido.	Tratamientos de superficie.
Leña y guano de bovino.	Cocción.
Guano de caballo.	Ahumado.

Tabla 2: Resumen de materias primas según el momento de manufactura. Elaboración propia.

Una pequeña porción de arcilla posee gran peso, por lo que su extracción y transporte es difícil. Requiere de tiempo y disposición. La ayuda de otros miembros de la familia es indispensable, sobre todo antiguamente, cuando las tecnologías y el transporte eran limitados y se tenía que realizar esta recolección a pie. Mazzini afirma que se realizaban “expediciones colectivas de hombres y sus familias que van en masas con carros y catre a proveerse y a transportarlas en cantidad” (Mazzini 1396:16). Montecino (1986) agrega que esta práctica es efectuada por la misma alfarera, pero más comúnmente por hijas e hijos, así como también nietos. La recolección de guano y leña para la cochura se organiza de la misma manera, señala la autora.

En relación a las fuentes de las materias primas, Valenzuela (1957) identificó que los trozos de gredas, negra y amarilla, son traídos desde los alrededores del pueblo. Del cerro de San

Pedro, especialmente, de una mina que está en dirección a Sta. Cruz de Cuca y dentro de los predios de la sucesión, es decir, a una distancia entre cinco a siete kilómetros de Quinchamalí. Por otro lado, Lago (1958) indica que se encuentran en las faldas de lomas que pertenecen a particulares, quienes prohíben la extracción de éstas, situación que perdura hasta el día de hoy. Algo similar es indicado por González (2013), las materias primas serían extraídas de Santa Cruz de Cuca y en yacimientos al interior de terrenos privados. Estas materias primas son transportadas y almacenadas en sacos plásticos dentro de un cajón de madera. Vidal y García Rosselló (2009) hablan de fuentes superficiales en remansos y esteros. Agrega que los materiales pueden ser obtenidos por compra, de forma gratuita o mediante el intercambio. Este aprovisionamiento es de forma continuada o dos veces al año, dependiendo qué tipo de materia prima se necesita.

#### 4.2. Preparación y limpieza de la pasta

Tanto Reed (1927) como Mazzini (1936) no dan cuenta de esta preparación. Valenzuela (1957) posee una alta comprensión del proceso, explica detalladamente de qué se compone la pasta con la que se modelan las piezas. Enfatiza que una pasta buena se puede reconocer porque “se deja modelar con facilidad sin pegarse a los dedos, responde a las exigencias de secamiento, cochura y coeficiente de dilatación y contracción” (Valenzuela 1957:32). Explica que esto se logra mediante una ecuación de materia plástica (75%) (greda {0,45 grs.} y greda amarilla {0,30 grs.}) combinadas con desgrasante (25%) (arenilla negra {0,21 grs.} o cuarzosa {0,4 grs.}) y la añadidura esencial del agua (Valenzuela 1967:33) (fig. 11). Cuando la preparación es pequeña se amasa con las manos, y si es muy grande, se amasa con los pies descalzos, esto lo comparte con otros autores (Montecino 1986; González 2013; Ministerio de las Culturas, las Artes y el Patrimonio 2018).

Pasta arreglada	materia plástica: (75%)	arcilla negra:	0.45 grs.
		arcilla amarilla:	0.30 grs.
	materia desgrasante: (25%)	arenilla negra:	0,21 grs.
		arenilla cuarzosa:	0, 4 grs.
Pasta seca: = 100%		Materias plásticas y desgr.: = 100%	
Luego:			
$\text{PASTA NORMAL} = \text{MATERIAS PLASTICAS} + \text{DESGRASANTES} + \text{H}^2\text{O.}$			
(en cantidad suficiente)			

Figura 11: Fórmula para la preparación de la pasta en Quinchamalí. Bernardo Valenzuela 1957:33.

Montecino (1986) describe que la preparación de la pasta se realiza pisándola húmeda y sacándole las suciedades. La artesana pide, en ocasiones, la intervención de sus hijos para ayudarla a realizar este trabajo. En este momento, miembros masculinos llegan a participar en la elaboración del producto, por su mayor fuerza y el trabajo agotador que significa amasar la greda. Ellos, en algunos casos, son remunerados por sus servicios. Valdés (1993), en cuanto a la mezcla, señala que la greda negra sirve de base para la pasta, se echa a remojar con el objeto de decantarla y sacarle las impurezas. Posteriormente se le agrega greda amarilla previamente humedecida (Valdés 1993:62). Como desengrasante se agrega arenilla de tierra o trumao. A este procedimiento se le denomina “arreglo de la greda”. García Rosselló (2007) afirma que la preparación de la pasta consta de la disolución de agua en la arcilla, el añadido de gravas, arenas, para finalizar en el formado de un disco de arcilla.

Por otra parte, González (2013) señala que la greda se coloca en un saco plástico dentro de un cajón de madera, donde agregan la arcilla y se echa agua dejando que la tierra se abra y desintegre. Es importante esperar que decante el agua y se remojen lo terrones más firmes, demorándose dos días aproximadamente. Cuando ya se ha empapado, se agrega arena y tierra amarilla. La autora da algunas proporciones sobre la cantidad de cada materia prima:

- 1 balde de greda completo,
- $\frac{3}{4}$  de arena,
- $\frac{1}{4}$  de arena amarilla.

Luego de haber hecho la pasta, Lago (1958) señala que hay que limpiar la greda. Este procedimiento consiste en sacar las piedrecillas, trocitos de cuarzo, y otras impurezas, materias duras y raicillas (Montecino 1986; González 2013; Ministerio de las Culturas, las Artes y el Patrimonio 2016).

#### 4.3. Amasado de la pasta y formatización. Creación de la base, uniones y terminaciones de manufactura

En general los y las autores no mencionan y/o no profundizan en la práctica del amasado ni su función. Sólo lo resaltan como una secuencia anterior a la manufactura. Sin embargo, como observaremos, posee una alta importancia.

Lxs autorxs describen dos técnicas para crear una pieza. La primera es mediante la producción de una vasija semiesférica, escudilla o un plato bajo, denominado canco, a la que posteriormente se le agrega un rodete o “lulo” para poder darle altura a la pieza (fig. 12). Y, la segunda, es la unión de dos pucos o “tapas” para transformarlo en un cuerpo globular, el cual en algunos casos puede abrirse mediante un orificio y, posteriormente, agregarle otro lulo según la pieza que se desee realizar (fig. 13) (Valenzuela 1957; Lago 1958; Montecino 1986; Valdés 1993; González 2013; Vidal y García Rosselló 2009; Ministerio de las Culturas, las Artes y el Patrimonio 2016; Campaña 2018).



a. Técnica abierta o por canco.



b. Aplicación del lulo al canco

Figura 12: Secuencia del armado por canco (GG).



a. Técnica cerrada o por tapa,



b. Cuerpo elíptico posterior a la unión de las tapas.

Figura 13: Secuencia del armado por tapas (GG).

Tampoco profundizan en cuáles son los siguientes pasos. Se describen las piezas con su morfología final, pero no cómo se realiza la secuencia de formatización. Sólo se indica que un estado “verde” o muy húmedo puede provocar una trizadura al momento de agregar un lulo o el desplome por peso. Aquí es fundamental la firmeza que da la greda amarilla (Valenzuela 1957; Lago 1958).

En cuanto a las herramientas que se utilizan, está la paleta o tabla de madera para *paletear*, siendo la herramienta que tiene más funciones y formas, junto al mate, el cordobán, usado para emparejar el labio, y otras herramientas posibles como cucharas y cuchillos (Valenzuela 1957; Lago 1958; Montecino 1986; Valdés 1993; González 2013; Vidal y García Rosselló 2009; Ministerio de las Culturas, las Artes y el Patrimonio 2016, San Martín 2017).

Posterior a la manufactura de base, cuerpo y asas, el secado es importante, vale decir, se espera que haya una evaporación del agua que se encuentra en el cerámico, por lo tanto, se reduce su tamaño (Valenzuela 1957). El secado se realiza al aire libre o cerca de algo temperado, dependiendo de la época del año en la que se realice esta práctica (Lago 1959).

Respecto a los tipos de manufactura, Mazzini describe 4 tipos de cerámica: el llamado araucano, más bien sencillo y rudo (vasos y tazas); cerámica incaica: vasos dobles, acoplados y unidos por un asa común; el tipo chileno: cerámica antropo, zoo y ornitoforme, de vasos y botellas y, finalmente, tipo de europa: platos, teteras, fruteras y azucareros (Mazzini 1936 en Valenzuela 1957:42). Estas nomenclaturas no son utilizadas por las alfareras.

En cambio, Valenzuela (1957) propone un esquema morfológico-funcional. Identifica dos tipos, el vasijiforme y el escultórico. Para el primero describe dos formas: utilitaria o doméstica y formas decorativas. En el caso de la forma utilitaria o doméstica, su fin principal es el uso como vajilla utilitaria, pero igualmente posee una expresión estética. Algunos son la “olleta”, olla subglobular, la cual es trípode y presenta dos orejas pequeñas; la “canalla”, escudilla de base y pared curva; el “cántaro”, jarro subglobular, que posee en la parte posterior un asa grande en posición vertical; y la “boca”, de labio un poco vuelto hacia fuera, y que sufre en la parte anterior un estreñimiento en forma de pico -abierto en el dorso superior-cuya finalidad es evitar el derramamiento al vaciar el jarro (Valenzuela 1957:47). Las formas decorativas refieren a la juguetería o miniaturas, y su función es de adorno.

El segundo tipo, el escultórico, corresponde a una forma de arte aplicado, pues son piezas que reúnen condiciones estéticas y, también, utilitarias. Las formas más características son la guitarrera o cantora, el jarro pato, el mate, las alcancías zoomorfas y los candeleros (palmatoria). Las alcancías, en general son zoomorfas, incluyendo representaciones bovinas, vacas y toros (Valenzuela 1957:46-52). Martínez (2013) coincide con este esquema morfológico-funcional.

#### 4.4. Tratamientos de superficie

Una vez formatizada la pieza, es necesario un secado que al menos dura un día. Cuando ya se encuentra seca, pueden aplicarse los tratamientos de superficie. Hay cinco etapas (fig. 14) (Valenzuela 1957, Lago 1958, Britto 1959, Montecino 1986, González 2013, García Rosselló 2009, Ministerio de las Culturas, las Artes y el Patrimonio 2016, San Martín 2017, Campaña 2018):

1. En primer lugar, se aplica un raspado y alisado que tiene como fin adelgazar las paredes a través de la extracción de material de la pieza completa, al interior y exterior con un cuchillo o cuchara, preferentemente con un objeto metálico, logrando que pierda peso, se sienta más liviana y emparejando las uniones. Las porciones sobrantes de greda pueden reutilizarse en otra mezcla si se echan a remojar. No existe mención sobre el secado posterior en las diferentes descripciones consultadas.
2. El segundo tratamiento es el pulido o también llamado bruñido con agua. Su objetivo es borrar las huellas del raspado, o de las mismas yemas de los dedos, mediante el raspado de la superficie con una piedra porosa y la aplicación directa del agua. Si se levantan los poros o aires, con el cuchillo se carga y se revienta. Esto logra reducir al máximo la textura áspera de las paredes del objeto.
3. El tercer tratamiento, inmediatamente posterior al bruñido con agua, es el *encolao*'. Es decir, la aplicación del *colo colorao* en estado líquido y que se aplica sobre toda la pieza con un pedazo de tela, quedando completamente rojiza. Luego de esta aplicación, es necesario dejar secar la pieza. Cuando ya se encuentra seca, no "verde", se puede bruñir.
4. Este cuarto tratamiento, el bruñido, se hace con una piedra lisa que va esparciendo el colo rojo aplicado en estado seco. El movimiento se da en distintas direcciones, dependiendo de la alfarera. Los espacios más complicados son las terminaciones, los lugares donde están las asas y el interior.
5. Finalmente, el lustrado tiene como finalidad darle brillo a la pieza. Para ellos se le aplica aceite (de animal o de comer) a la superficie. Luego se vuelve a bruñir. Esto

se va combinando con la pasada de un paño suave a la pieza. Se vuelve a secar la pieza.



Figura 14: Resumen de tratamientos de superficie en jarro de Flor Betancur.

#### 4.5. Decoración

Posterior al lustrado, y al secado de la pieza, se traza el dibujo decorativo. La decoración es un elemento importante y se han identificado dos técnicas. La primera, por adición donde se aplica la greda líquida con un trigo. Y, por sustracción, se quita material cerámico de la superficie con una aguja de vitrola (Valenzuela 1957). En la actualidad se identifica que se aplica la segunda técnica, la cual se realiza con una aguja de vitrola encajada en un palo o en un lápiz de pasta (Vidal y García Rosselló 2009; González 2013; Ministerio de las Culturas, las Artes y el Patrimonio 2016). A esta herramienta se le denomina “pintor”.

Los motivos que se realizan son generalmente geométricos y figurativos (zoomorfos o fitomorfos), que pueden incluir plumas de pájaro, hojas o guirnaldas hechas de muchas líneas rectas, curvas, paralelas o achurados (Mazzini 1936; Valenzuela 1957; Lago 1959; González 2013). Estos dibujos son característicos de cada alfarera, la que incluso puede tener más de un motivo que la representa. Esta expresión es una forma de identificación entre ellas.

#### 4.6. Preparación al fuego y cocción

Después de varias semanas de trabajo, las piezas ya han pasado por varias etapas. La cocción es casi el último procedimiento y uno de los más importantes junto con el armado inicial. En esta etapa se juega la vida de la vasija. Hay dos momentos: la cochura y la cocción. Este procedimiento se realiza en un lugar especial que se le llama “cocina”, donde están las condiciones para realizar el fuego. Las materias primas principales son la leña y el guano de bovino.

Cochurar se le llama al sometimiento de las piezas al calor durante un largo intervalo de tiempo, entre tres a cinco horas dependiendo del tamaño, con el aumento gradual de la temperatura, sin ser introducidas al fuego directo. Esto no es visibilizado por todxs lxs autorxs, siendo que sin este procedimiento no se puede cocer la pieza ya que se deben preparar antes de entrar en contacto directo con el fuego.

Cuando las piezas ya están calientes en la canasta o en el suelo y se han ennegrecido, se bajan o colocan al fuego directo. Aquí las descripciones son más claras. Martínez, describe que “se fabrica una cama de guano y sobre ella se disponen las piezas, unas sobre otras, cubriéndolas con más guano y trozos de madera” (Martínez 2013:210). El excremento de buey permite alcanzar mayores temperaturas (Britto 1959). Se dejan ahí hasta que alcanzan un rojo ígneo (Valenzuela 1957; Lago 1958; Martínez 2013, Ministerio de las Culturas, las Artes y el Patrimonio 2016). Esta forma de cocción tiene la cualidad de concentrar las calorías de combustión y sus paredes sirven de aislante, evitando que la temperatura se diluya en el medio ambiente que lo circunda (Britto 1959:87).

La artesana se ayuda de la horqueta, para reacondicionar y acomodar los ceramios incandescentes (Valenzuela 1957). El punto de cocción es reconocido a ojo, órgano visual que ha sido educado por la experiencia de haber repetido una y mil veces la misma acción (Valenzuela 1957, Lago 1958, Martínez 2013).

La dificultad aumenta cuando las piezas no están bien secas, lo que suele suceder durante el invierno, cuando la humedad ambiente impide el secado total de las piezas a cocer, “ya que por muy secas que las piezas parezcan, guardan en su interior un porcentaje de humedad

que fluctúa entre un 5 y 8% de agua y que la acción del tiempo solamente no basta para eliminar” (Britto 1959:86).

#### 4.7. Pasos finales de la decoración post cocción

Por último, el ahumado, que le da el color negro característico, se lleva a cabo en un sector cercano al lugar de la cocción, donde se ha preparado el guano de caballo, es decir, ya se ha molido y organizado en un pequeño cerro (García Rosselló 2009; Martínez 2013). Al sacar la pieza rojiza del fuego, se cubre y revuelca habilidosamente (Valenzuela 1957) en el guano por medio de la manipulación con una horqueta. El objeto incandescente quema la paja tan pronto toman contacto produciendo una densa humareda debido a la combustión incompleta. El humo se adhiere profundamente a las paredes del ceramio tiñendo de negro su primitiva superficie roja y aún, en la parte más íntima de los objetos (Valenzuela 1957:42).

Posteriormente, cuando la pieza se ha enfriado, se utiliza el colo blanco en estado líquido, el cual es una arcilla blanca que contiene caolín, y es aplicada con un pequeño paño o con el dedo sobre la decoración en la superficie de la pieza ya cocida y ahumada, con el fin de resaltar el dibujo grabado (Mazzini 1936; Lago 1958; Ministerio de las Culturas, las Artes y el Patrimonio 2016). Luego de haberse aplicado se deja secar. Cuando ya se ha secado la aplicación, se retira el colo con un trapo seco quedando adherida al dibujo aquella porción contenida en los canales mismos (Mazzini 1936; Lago 1958) resaltando los dibujos ornamentales escondidos.

## **5. ETNOGRAFÍAS DE LA MANUFACTURA A MANO: FLOR, GABRIELA Y VICTORINA, ALFARERAS DE UNA TRADICIÓN CERÁMICA**

A continuación, se caracterizarán las cadenas operativas, desde las secuencias tecnológicas identificadas y desarrolladas por las alfareras. Cada etapa posee un registro visual que apoya la descripción.

En primer lugar, se encuentra la etapa de la preparación y limpieza de la pasta. En segundo lugar, se identifican los modelados de cada pieza, que incluyen la fabricación de la base, cuerpo y aplicación del asa según corresponda. Posterior a ello, se dejan secar. En tercer lugar, se abordan los distintos tratamientos de superficies a los cuales son sometidas todas las piezas, correspondientes a: raspado, bruñido con agua, encolao', bruñido y lustrado. En cuarto lugar, la etapa asociada a la decoración mediante la incisión. Y, posteriormente, el procedimiento de la cochura y cocción. Para finalizar, se encuentran los últimos tratamientos de decoración, asociados a la post cocción, correspondientes al ahumado y a la aplicación del colo blanco. Las secuencias operacionales poseen técnicas, gestos y herramientas que acompañan todo el proceso.

## 5.1. Las poseedoras del oficio alfarero

Antes de comenzar, presentaremos a las protagonistas de este registro. Las mujeres alfareras son Flor Betancur Rodríguez, Gabriela García Ramírez y Victorina Gallegos Muñoz.

### 5.1.1. Flor Betancur Rodríguez



Figura 15: Flor Betancur Rodríguez modelando una olla.

Flor Betancur Rodríguez (fig. 15) nació el 24 de enero de 1970. Su madre, Rita Rodríguez Fuentealba, le heredó el oficio de alfarera. Aprendió mirando cotidianamente este conocimiento durante toda su infancia. Se inició por la ayuda que brindaba a su madre al bruñir, pulir y lustrar. Con el tiempo pudo ir desarrollando su destreza y dominar todos los procesos tecnológicos de esta tradición cerámica. De sus dos hermanos y una hermana, es la única que se dedica a la alfarería en la actualidad, siendo ella la última generación de su familia que mantiene este conocimiento vigente. Flor comenta que su madre, constantemente le aconsejaba técnicas para asegurar el buen término de sus piezas. Éstas constituyen loza utilitaria, tales como vasos, jarros, sartenes, pailas y platos.

### 5.1.2. Gabriela del Carmen García Ramírez



Figura 16: Gabriela García Ramírez limpiando greda.

Gabriela García Ramírez (fig. 16) nació el 2 de marzo de 1964. Aprendió viendo a sus tías Silvia, Elsa y Ana dedicadas a este oficio. Ellas vivían muy cerca y era común que ella fuera a visitarlas. A sus 8 años, le gustaba ir a conversarles, preguntándoles cosas en relación al campo y del conocimiento de la naturaleza. Así, observaba los distintos procesos. Con el tiempo jugaba a cocer sus lozas pequeñas. Ver el cambio de las piezas al momento de su cocción era un juego. Creía que armar una pieza era fácil. Cuando quiso hacerlo, se dio cuenta que lo que habían logrado sus tías era resultado de perseverancia, año tras año. Todo tiene que ver con el tiempo, afirma. Con los años comenzó a hacer piezas de greda para su economía personal. Cuando se casó, vio en la alfarería una posibilidad de sustento económico también familiar.

### 5.1.3. Victorina del Carmen Gallegos Muñoz



Figura 17: Victorina preparando la mesa para amasar en el corredor de su patio.

Victorina del Carmen Gallegos Muñoz (fig. 17) nació el 29 de noviembre de 1948. Comenzó a trabajar desde los 12 años, observando y ayudando a otras mujeres de su familia. Aprendió de su madre Mercedes Muñoz. Mercedes, a su vez, aprendió este oficio de su madre Genoveva Montes Lillo, y ella de su madre, Petronila Antihueno. De este modo, Victorina ha recibido este conocimiento de su bisabuela. Acompañada, también, de su tía Práxedes Caro. Sus hermanas, Delia y Juana, son alfareras en la actualidad. Algunas de sus piezas son la guitarrera y las ollas con paloma. El año 2014 fue nombrada Maestra Artesana.

### 5.2. Obtención de las materias primas

Todos los materiales, de origen natural, se encuentran en distintos sectores cercanos a Quinchamalí. Recordemos que las materias primas para la pasta son la greda, greda amarilla, arena y agua (tabla 2).

Hasta fines de los noventa, con la llegada de la celulosa y la creación de la autopista del Itata, más los arreglos de los caminos interiores, se reemplazó la recolección colectiva y a pie por la venta de algunas materias primas y la incorporación de la camioneta para la recolección.

Los terrenos donde se encontraba greda antiguamente, se fueron privatizando y llenando de monocultivo forestal con la Celulosa Arauco, de la familia y grupo económico Angelini. Provocando tanto una transformación del paisaje cultural como el acceso restringido a estos sectores. No hubo conciencia de defender estos territorios reconocidos como vetas de arcilla, por parte de ningún actor político ni de la sociedad civil. Actualmente, es una problemática que genera una limitación para desempeñar el oficio libremente y a bajo costo. Lo que antiguamente se recolectaba, ahora se debe pagar. Especialmente la greda, la greda amarilla y el guano de bovino.

En los relatos, se identifica que existe una persona que vende greda y la saca de su propio terreno, al otro lado del estero de Colliguay, frente al Fundo San Vicente (Comunicación Personal Victorina Gallegos). Algunas familias de Santa Cruz de Cuca, poseen la veta de arcilla en su propia casa, pero la utilizan para su uso personal. En relación al precio de esta materia prima, el saco de 50 kilos se vende entre \$10.000 a \$12.000 pesos. A veces piden hasta 15 mil pesos durante el invierno cuando no hay greda seca. Es importante, que, si la greda se recolecta, tiene que ser secada antes de almacenarse. En el caso que se compre, tiene que estar seca. Si está húmeda, disminuye su tamaño en un 40% (Comunicación Personal Victorina Gallegos).

No existe una única forma de obtener la greda. Dependerá de la cantidad de producción de cada persona, la época en que se quiere conseguir y el dinero disponible para invertir. Si se tiene el capital, se puede comprar. Sin embargo, puede que esto no suceda. Por lo que la alfarera o alfarero tiene la opción de buscar algunos datos de lugares con la ayuda de otras personas. En general, son parientes que también se dedican a este oficio, lo que se convierte en una red de apoyo para la facilitación de datos o trueques. La duración de un saco de greda dependerá del tamaño de las piezas y la cantidad que se haga. La producción dependerá de cada cual. En general, en invierno varias personas dejan de trabajar porque la realización de las piezas demora más y el ambiente es muy helado.

Victorina señala que antes, cerca de su casa, había una veta de greda amarilla. Pero cuando arreglaron el camino a Confluencia la taparon y después sólo habían piedras. Por el sector

de Portezuelo, en las partes altas de los cerros, se saca adobe para ladrillo y se han encontrado vetas de greda amarilla (Comunicación Personal Gabriela García). Se vende en sacos más pequeños porque se utiliza menos en la mezcla para preparar la pasta. Su cantidad es directamente proporcional al tamaño de la pieza.

Por otra parte, Gabriela tiene un terreno cerca de su casa donde puede recolectar libremente arena. Pero no es “llegar y sacar”. Tiene que estar lo más limpia posible, es decir, lo menos mezclada con tierra, la que puede ser verificado a partir de la observación y su textura.

En cuanto a los materiales para la cocción, el guano de bovino es vendido por personas que trabajan en los fundos y que tienen animales hacia el Valle del Itata. El saco de 50 kilos tiene un valor entre \$2.000 y \$3.000. Los guanos tienen que estar bien ordenados, uno arriba del otro, dentro de la bolsa. Si se encuentran desordenados puede que los sacos contengan menos cantidad.

Las materias primas que aún se pueden recolectar, son el colo blanco, el colo rojo y el guano de caballo. Pero en algunos casos también se encargan. Cada persona tiene un dato, que puede ser compartido o no. En general, todas buscan cómo llegar a lo que necesitan desde la comunicación entre una y la otra.

## 5.2. Preparación de la pasta

Las materias primas, antes de ser mezcladas, se encuentran en un estado diferente. Es importante que la greda se encuentre en estado seco antes de echarla a remojar (fig.18), la greda amarilla debe estar molida y la arena limpia.

Por una parte, Flor echa a remojar la greda a un macetero con orificios debajo, cambiando su consistencia de forma inmediata (fig. 18). Y, por otra, Gabriela introduce la greda a un hoyo en la tierra, envuelta en un saco de nylon, y luego aplica el agua (fig. 19). Victorina también utiliza la técnica del saco, pero lo deja en una caja plástica frutera sobre la tierra. Las tres indican, que el lugar donde se remoja la greda, debe tener filtración para que el

agua fluya y no se acumule en la base y, así, no se pudra en los siguientes días. La proporción del agua dependerá de cuánta greda se remoje. Una vez aplicada, la transformación es instantánea (fig.18). Luego se almacena en una caja cubierta por el saco y bien tapada. El tiempo de espera dependerá de la alfarera. Al momento de estar lista, cada alfarera ocupará lo que necesite para la creación de sus piezas. En esta oportunidad, todas lo realizaron de forma diferente.



Figura 18: Transformación de la greda de estado seco a húmeda FB.



Figura 19: Gabriela colocando su greda a remojar en el hoyo directo a la tierra.

Tanto Victorina como Gabriela realizan la preparación de la pasta al exterior de su casa. En cambio, Flor dentro de ella. Flor y Victorina amasan la greda con sus manos, en tanto Gabriela lo hace con sus pies. En los tres casos, ellas se encuentran de pie y ejerciendo la fuerza de su propio cuerpo sobre la greda. En cuanto a las proporciones, cada una tiene sus propias medidas y contenedores respectivos. En relación al total de greda a utilizar, se

agrega la mitad de arena y un 1/4 de greda amarilla. Mientras amasan van sintiendo si necesita más arena o greda amarilla, según el tipo de pieza. Se le agrega hasta sentir que la pasta se encuentra plástica y homogénea.

Gabriela posee acceso directo al agua a través de una manguera y va agregando sin ninguna medida. Hay un balde con arena, una bolsa con greda amarilla y el colador. Primero humedece la greda con la aplicación de agua. Luego agrega arena pasada colada a la greda. Señala que siempre quedan pedazos de raíz y piedras (fig. 20).



Figura 20: Preparación de la pasta por GG.

Gabriela se saca el bototo derecho y se arremanga el pantalón hacia arriba. Mete el pie descalzo a la greda y el otro queda por fuera con el bototo puesto. Comienza a amasar por toda la superficie de la greda. Este movimiento se realiza con el talón. Gabriela avanza en una sola dirección. Para ir moviendo la greda, toma de la punta del saco para levantarla de

los costados hacia el centro y amasar homogéneamente. Con el pie izquierdo pisa por fuera para voltearla.

Al repetir este procedimiento varias veces, la consistencia de la greda junto a la arena va cambiando. Luego se le agrega greda amarilla para darle firmeza. Sigue pisando con el talón en distintos lugares, logrando la pasta un estado más compacto y plástico. Una vez lista, toca y aprieta la greda con sus manos para sentir su textura. Luego la enrolla con el saco y la corta en porciones, para posteriormente almacenarlas envueltas en bolsas (fig. 23). Señala que a veces se les paga a otras personas, en general a hombres, para amasar con los pies (Mayo 2018 Casa de Victorina Gallegos)<sup>9</sup>.



Figura 21: Secuencia operacional de la mezcla de las materias primas y su amasado con los pies GG.

<sup>9</sup> El pago a un hombre para que realizara este trabajo, se evidenció cuando Sra. Nina pagó a Ticho para que amasara la greda. Está registrado: <https://www.youtube.com/watch?v=UAon72OIRTA&t=2s>

En cuanto a la greda amarilla, ésta es adquirida seca y en grandes bloques. Para unirla a la pasta, es necesario golpearla por fuera del saco, con un combo o martillo, moliéndola dentro del mismo (fig. 22). Al momento de agregar, se pasa por un colador para que esté lo más limpia y fina posible (fig. 23). Lo mismo con la arena. Esto lo realizan Victorina y Gabriela. En cambio, Flor agrega sin pasar por el colador.



Figura 22: Gabriela moliendo la greda amarilla con un martillo.



Figura 23: Greda amarilla molida para ser agregada a la pasta (VG).

Tanto Flor como Victorina amasaron con sus manos. Por una cuestión de cantidad, ambas tomaron decisiones diferentes de cómo hacer la mezcla de las materias primas. Flor pone un saco extendido sobre la mesa de trabajo y arriba de éste pone la greda ya remojada. Luego agrega greda amarilla y, posteriormente, arena en toda la superficie. Las impurezas que se ven a simple vista se sacan con la mano. Ella no utiliza el colador. Agrega agua con un recipiente. El contenedor de agua es indispensable para este procedimiento. Posterior a reunir todas las materias primas, se comienza a amasar. A medida que avanza, agrega más agua y arena para lograr una mezcla homogénea (fig. 24).



Figura 24: Secuencia operacional de las mezcla de las materias primas y su amasado con las manos FB.

Victorina realiza esta actividad en el corredor de su patio. Primero agrega arena a la greda remojada y la va amasando. Su aplicación provoca que la greda se ponga más blanda. Luego la pasa por el harnero y, posteriormente, le agrega la greda amarilla. La acción que ejerce sobre la greda, es la presión con su palma hacia abajo. Las tres alfareras coinciden que es como amasar pan. Primero presiona una porción de greda con la palma derecha hacia abajo y luego la dobla hacia dentro para volver a repetirlo varias veces. Finalmente organiza en bastones distintas porciones. Para darle una forma más definida se golpea contra la mesa (fig. 25).



Figura 25: Secuencia operacional de las mezcla de las materias primas y su amasado con las manos VG.

El espacio donde se realiza esta preparación puede ser en diferentes sectores de la casa y dependerá tanto de quién la haga, si ellas mismas u otra persona, como de las condiciones climáticas.

### 5.3. Limpieza de la greda

Luego de haber sido preparada la pasta, se procede a la limpieza de la misma. Ésta permite sacar las materias orgánicas e inorgánicas que quedaron en la pasta y que no se vieron antes. Se dice que hay personas que venden la greda más limpia que otras. Dependerá de dónde se hayan obtenido las materias primas. Las alfareras coinciden que, en la actualidad, están más sucias, afirmando que “a veces la tierra está piedrúa” (Comunicación Personal Flor Betancourt 2019). Entre más limpia la pasta, mejor resultado tendrá y menos tiempo tomará. La textura de la greda es porosa, pegajosa y helada. Se sienten con las yemas distintas granulometrías. Las alfareras realizan este proceso dentro de sus casas y sentadas.

Es importante la separación en porciones de greda, llamadas bastones (fig. 25) para separar la pasta limpia de la sucia. La limpieza se hace con pequeñas porciones que se van sacando de este gran bastón. Al momento de tocar alguna piedra, con el pulgar y el índice, se saca con la uña o con las yemas y se puede tirar a la mesa o depositar en el recipiente de agua.

Gabriela trabaja en la mesa ubicada en la cocina de su casa. Prepara su espacio cada vez que se dispone a trabajar, colocando un plástico rectangular que cubre poco más de la mitad de la mesa, y encima una fuente con agua y la pasta a limpiar. Toma un bastón grande de greda sucia y la va separando con sus manos. Con la porción en sus manos, hace presión por abajo desde afuera con los pulgares hacia abajo y el resto de los dedos por dentro en un movimiento contrario. Este movimiento permite estirar la greda e ir sintiendo las piedras. Éstas se van dejando en el borde del recipiente de agua (fig. 26). Limpiar la greda es como despiojar, señala.



Figura 26: Secuencia operacional de limpieza de la pasta GG.

Mediante el estiramiento de la greda desde sus extremos hacia el lado, Flor siente las impurezas. Con una mano sostiene la greda y con la otra va limpiando a través del estiramiento. Finalizado este procedimiento, continúa con la siguiente porción. Hay que tener cuidado con el exceso de agua. Si sucede, hay que agregar más arena.

Flor señala que “las piedras aburren, porque cuando una está raspando vuelven a salir pa’ arriba, brotando no más”, justificando la importancia de esta operación. A medida que se limpia, amasa la greda dándole golpes con el puño en distintos ritmos. Flor dice que esto sirve para ir “sacándole los vientos”, los que se ven como orificios al momento de abrir la greda (fig. 27). Los golpes se dan con la mano derecha hacia abajo y, con la palma izquierda abierta sosteniendo la greda.



Figura 27: Secuencia de limpieza y amasado de la pasta FB.

#### 5.4. Modelado de las piezas

Cuando la mezcla está sin aires, se procede al armado de la pieza. Las decisiones tecnológicas dependen tanto del dominio de la artesana como del tipo de pieza y si es armado por canco o por tapas. A continuación, se presenta el kit de herramientas con sus gestos y funciones correspondientes. Luego, se describen las dos opciones de manufactura inicial (canco o tapas). Y, finalmente, se explica cómo se crea el cuerpo, cuello y asa/s de las piezas correspondientes a pailas, mates, jarros y ollas (de menor a mayor dificultad) por cada alfarera.

##### 5.4.1. Gestos técnicos y herramientas para el modelado y sus funciones

A continuación, se relatan los gestos junto con las herramientas asociadas. Éstas ayudarán a introducir las nomenclaturas y funciones que serán descritas luego en los procesos de manufactura.

El kit de herramientas (fig. 28) es variado. Tiene que cumplir la condición de estar siempre húmedo para poder utilizarse, por lo que se mantienen sumergidas en el agua (fig. 29). Una vez usadas, se almacenan en seco (fig. 30). Las manos también serán consideradas una herramienta.



Figura 28: Kit de herramientas.



Figura 29: Herramientas mientras se utilizan.



Figura 30: Forma de almacenar las herramientas.

- **Manos:** herramienta principal de la alfarera. Con las manos ejecuta todas las acciones.

Pellizcar/apretar: Para la creación del canco, la acción conlleva la presión del pulgar en oposición con el resto de los dedos. Permite ir oprimiendo con el fin de estirar la pared y aumentar su altura. Esta presión con los dedos también ayuda a identificar impurezas (fig. 53).



Figura 31: Acción de pellizcar en la creación del canco.  
Elaboración: Laura Zavala S<sup>10</sup>.

Creación del rodete/lulo: Acción que se realiza en el aire con las dos manos estirando el rodete en forma vertical (fig. 32). También se puede realizar o estirar con una o dos manos sobre una superficie en dirección horizontal (fig. 33).

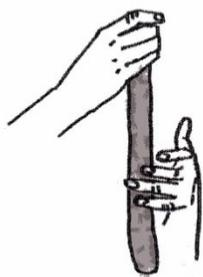


Figura 32: Creación de rodete en el aire.  
Elaboración: Laura Zavala S.



Figura 33: Creación o estiramiento del lulo sobre la mesa. Elaboración: Laura Zavala S.

Adición de rodete: aplicación de un lulo, a un canco o cuello, a partir del “aplastado” del rodete (fig. 34). Puede incluir aplicación de agua en la superficie donde se adhiere. El procedimiento se realiza con una mano que sostiene el lulo y, con la otra, se va pellizcando

<sup>10</sup> Laura es diseñadora escénica, Universidad de Chile.

al cuerpo, adheriéndose a éste. Posteriormente se presiona por todo el diámetro. Por otra parte, en el caso de Gabriela, antes de aplicar el lulo para el jarro y mate, levanta el gollete (fig. 35) y, luego, aplica el lulo (fig. 36).



Figura 34: Adición de rodete al cuerpo. Elaboración: Laura Zavala S.



Figura 35: Preparación del gollete antes de la aplicación del rodete. Elaboración: Laura Zavala S.



Figura 36: Aplicación del cuello para mate y jarro de Gabriela. Elaboración: Laura Zavala S.

Reforzamiento de unión del rodete al cuerpo: gesto realizado con la yema del dedo con el fin de borrar la unión recién aplicada. Puede ser en forma horizontal o perpendicular a la huella de la adhesión. Se realiza para la unión de dos cancos (fig. 37) tanto por dentro como por fuera (fig. 38).



Figura 37: Reforzamiento de la unión de dos tapas. Elaboración: Laura Zavala S.



Figura 38: Esparciendo la huella de la unión del rodete al cuerpo. Elaboración: Laura Zavala S.

Eliminación de exceso: acción de recoger con las yemas o uñas las partes que sobran en el borde o labio (fig. 39).



Figura 39: Eliminación de exceso con las yemas.  
Elaboración: Laura Zavala S.

Adhesión del asa: Se identifican tres formas. En la primera se raspa la superficie con la uña o palo (fig. 40) y se aplica una pequeña porción de greda (fig. 41) para agregar el rodete. En la segunda, se le agrega una porción de greda a la sección donde se pondrá el extremo del rodete (fig. 41), sin raspar. También se realiza sólo agregando agua al lugar dónde se quiere aplicar. Victorina crea el rodete aplicando una porción de greda y luego estira con agua (Fig. 42).



Figura 40: Raspado de la superficie para agregar lulo. Elaboración: Laura Zavala S.

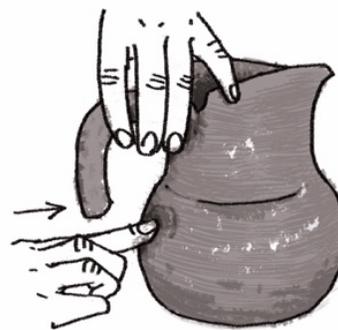


Figura 41: Aplicación de pasta para agregar lulo. Elaboración: Laura Zavala S.



Figura 42: Creación del rodete al momento de aplicar el asa. Elaboración: Laura Zavala S.

- Paleta de madera: Trozo de madera rectangular. En un kit pueden existir distintos tamaños. Desde un palo de helado a tamaños mayores.

“Paletéo”: acto de raspar desde el exterior, logrando estirar la pared para que posea más altura y dejarla más liviana. Se realiza con el borde de la paleta la cual va sacando pequeñas porciones de greda (fig. 43). El gesto implica un movimiento unidireccional y fuerte. Por el interior se ejerce presión con la palma izquierda extendida para afirmar la pared (fig. 44).



Figura 43: Paletéo del cuello.  
Elaboración: Laura Zavala S.



Figura 44: Dándole altura al canco.  
Elaboración: Laura Zavala S.

Raspado interior con paleta en vertical: Acto de emparejar y dar dirección al borde desde la superficie interior. Se usa el borde de la paleta en con un trazo horizontal (fig. 45).



Figura 45: Raspado interior con la paleta vertical.  
Elaboración: Laura Zavala S.

Emparejador de labio: se pasa el cuchillo de madera húmedo por el labio que se desea emparejar o darle una terminación particular.



Figura 46: Emparejamiento del labio con el cuchillo de madera.  
Elaboración: Laura Zavala S.

- Mate: es un trozo de calabaza seca. También se pueden encontrar distintos tamaños. En el caso de Gabriela, el mate es reemplazado por una cuchara metálica.

“Pasar el mate”: acto de regularizar la superficie interior mediante el raspado interno para darle una forma circular. El gesto implica movimientos cortos, generalmente en paralelo a la mesa de trabajo, con la parte convexa del mate (fig. 47). Se efectúa con la mano derecha, mientras la mano izquierda sostiene la superficie exterior y gira la pieza. Esta acción ayuda a sentir y sacar los vientos que se levantan en la base interior.



Figura 47: Pasando el mate al canco. Elaboración: Laura Zavala S.

- Cordobán: trozo de cuero de forma rectangular o similar de unos 10 centímetros aprox. que permite emparejar principalmente el labio de las piezas. El gesto implica humedecer la herramienta y realizar un trazo largo y unidireccional (fig. 48).



Figura 48: Pasando el cordobán por el borde y labio. Fuente: Laura Zavala S.

El agua permite modelar y dar elasticidad a la pasta. Tanto el pellizcar, paletear como pasar el mate, permiten, por una parte, oír y sentir las impurezas en la pasta y retirarlas y, por otra, sacar los vientos.

#### 5.4.2. Armado inicial. ¿Por canco o por tapas?

Como señalamos anteriormente, las alfareras tienen dos formas de armar una pieza. Siendo por canco (base) o por tapas (esfera-compuesta de dos cancos), lo cual dependerá de la pieza a realizar. Sin embargo, reconocemos que para ambos casos la forma principal es el canco. Puede que a veces se elabore en el aire o directamente en la mesa. O que primero se pellizque y luego se golpee con el puño. No es un proceso unidireccional. En aspectos generales, se confecciona así:

En primer lugar, se crea una esfera a partir del amasado de una porción de greda limpia. Esta porción se va golpeando y girando en el aire. Por el centro se le da golpes, con la zona inferior de la palma derecha contra la palma izquierda, logrando aplanarla a modo de placa circular. Con el puño derecho cerrado se golpea varias veces al interior para crear la base. Cuando se pone la pieza sobre la mesa, ésta se moja para que el cerámico pueda deslizarse. Luego, se pellizca la pared para estirarla, mientras que con la mano izquierda se va girando la pieza. Cuando la pieza no gira con facilidad se vuelve a mojar la mesa de trabajo.

Cuando se tiene la altura necesaria, comienza la técnica del paletéo. Si es necesario, con las yemas se empareja el borde y con la presión de los dedos se ajustan las partes incompletas. Posteriormente, se utiliza el mate por el interior de la pieza. Finalmente, queda el canco listo para realizar la pieza que quiere la alfarera (fig. 49).

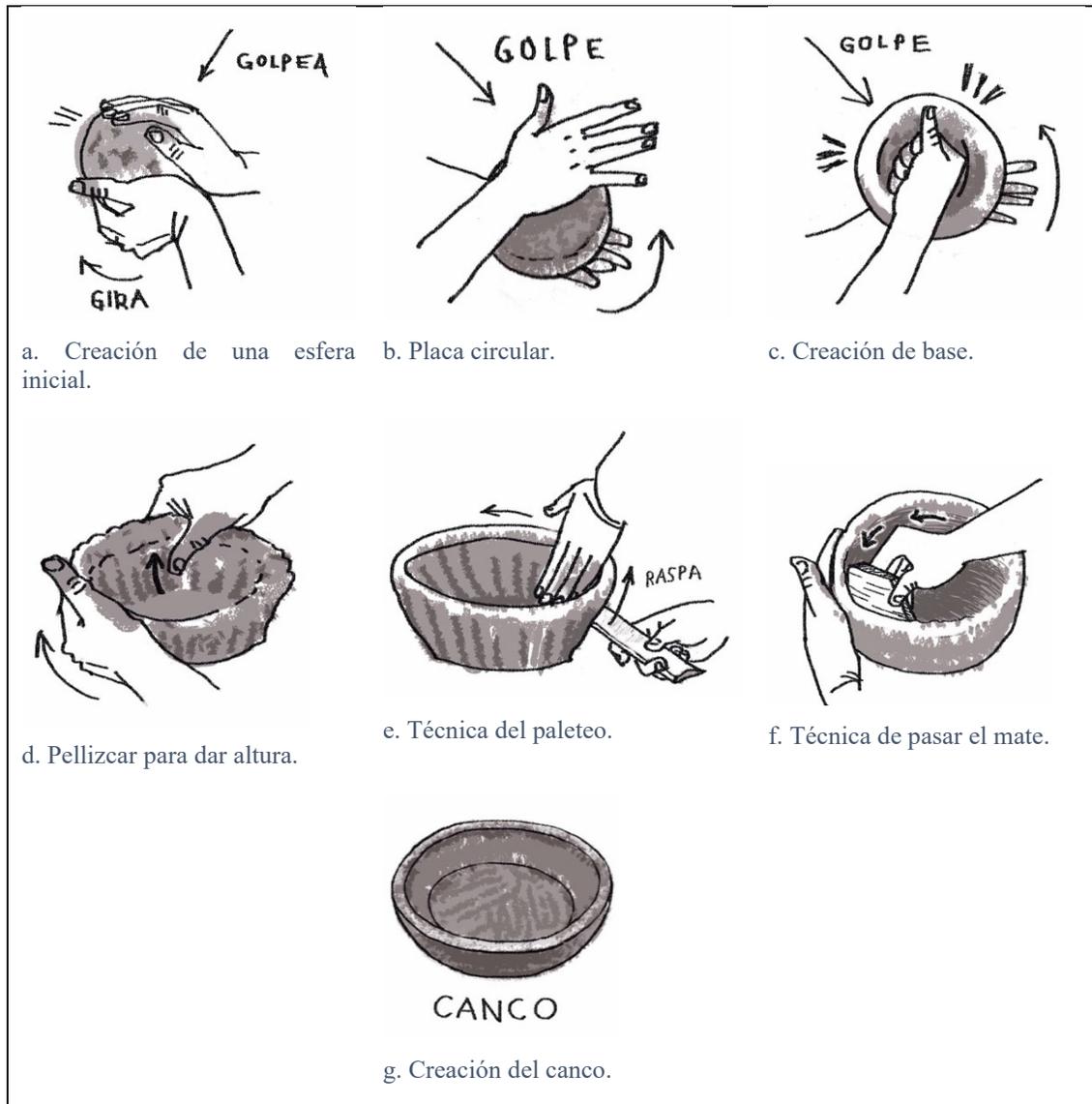


Figura 49: Secuencia operativa y tecnológica de la creación de un canco. Elaboración: Laura Zavala S.

Para el armado inicial, Flor Betancur usa esta modalidad para armar todas sus piezas. Señala que cuando intentó por tapas se le separó la unión al momento de cocerla. Así que hace todo por canco. En cambio, Victorina Gallegos la utiliza para todas las piezas menos para el jarro, mientras que Gabriela García, para la olla y la paila. Luego de tener el canco terminado, se deja secar para agregar otras secciones de las vasijas.

Cuando la alfarera decide hacer un cuerpo esférico, a los cancos les llama tapas. Es necesario que ambas se encuentren oreadas. Antes de unir las, se preparan pasándoles un mate por dentro, aumentando, levemente, su tamaño. Dependerá de lo que quiera la alfarera. Se toma cada tapa con una mano y se une labio con labio. Luego se pasa la yema del índice encima de la unión. Posteriormente, se pasa la paleta de madera por la esfera. Primero por la unión y, luego, en toda la pieza. La palma izquierda extendida mantiene la esfera en el aire mientras que con la mano derecha se pasa la paleta por la unión y luego por toda la superficie para dejarla lisa. Una vez listo el cuerpo esférico, se deja secar. Al día siguiente, se le abre un orificio para transformarlo en el gollete (fig. 50).



Figura 50: Secuencia operacional de manufactura por tapas. Elaboración: Laura Zavala S

A continuación, se describirán cómo son armadas las piezas a partir de esta formación inicial. Sólo tres piezas fueron creadas por tapas: mate de Gabriela y los jarros de ella y Victorina. Por canco el resto de las piezas. Flor realiza todas las piezas así (Tabla 3).

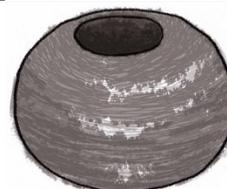
Pieza	Flor Betancur R.	Gabriela García R.	Victorina Gallegos M.
Paila	 CANCO	 CANCO	 CANCO
Mate	 CANCO	 CANCO	 CANCO
Jarro	 CANCO	 CANCO	 CANCO
Olla	 CANCO	 CANCO	 CANCO

Tabla 3: Resumen del armado inicial de cada pieza. Elaboración propia. Elaboración dibujos: Laura Zavala S.

### 5.4.3. Paila

La paila se crea a partir de un canco. Posterior a su formatización, las tres alfareras lo someten a un primer secado. Con el primer modelado, la paila ya se encuentra casi lista. Coinciden que no es una pieza fácil por la alta posibilidad de que se trise.

Flor, después del secado, pasa nuevamente el mate para estirar el cuerpo. Luego, con la paleta lleva el borde hacia adentro, dejándolo levemente invertido. Luego empareja el borde con un cuchillo de madera y pasa el cordobán (fig. 51). Deja secar.



Figura 51: Secuencia operacional paila FB.

Gabriela en general utiliza la técnica de pellizcar. Agrega con su mano, repetidas veces, arena a la base interior. En ocasiones utiliza una cuchara. Posterior a su primer secado, pasa el cordobán en distintas direcciones por el labio. Luego, paleta por el exterior y deja secar (fig. 52) antes de agregar las asas.



Figura 52: Secuencia operacional paila GG.

Victorina, posterior al secado inicial, raspa con un palo de helado en posición horizontal toda la pieza por la superficie exterior. Luego, pasa el cordobán para emparejar el borde y el labio, dejando lista la pieza para agregar las asas (fig. 53).



Figura 53: Secuencia operacional paila VG.

En cuanto a las asas, Flor crea dos lulos en la mesa, los que son adheridos al borde de la paila, sin haber marcado con la uña o agregar greda. Se agregan pequeñas porciones por alrededor y se pasa el dedo húmedo para emparejar y reforzar. Esta acción se repite en ambos lados (fig. 54).



Figura 54: Secuencia de adhesión de asa a paila FB.

Gabriela, antes de agregar el asa, con la uña hace pequeñas líneas y agregar pasta sobre ellas, adhiriendo el lulo. Posteriormente, agrega pequeñas porciones de greda con la yema de los dedos húmedos, por arriba y abajo, uniéndolas y emparejando (fig. 55).



Figura 55: Secuencia de adhesión del asa a la paila GG.

Victorina agrega asas mamemolares. Primero agrega, a ambos lados sobre el labio, una pequeña porción de greda para definir el lugar. Luego, agrega una porción más grande y modela con los dedos húmedos. Finalmente, le da la forma final (fig. 56).



Figura 56: Secuencia de la aplicación de las asas mamemolares paila VG.

Así finalizan la creación de la paila dejándola secar. Las tres alfareras, al momento de completar esta secuencia de formatización, no siguen trabajando en la pieza. Esperan de un día para otro para dar continuidad al trabajo.

#### 5.4.4. Mate

Tanto Flor como Victorina hacen el mate por canco mientras que Gabriela lo hace por tapas. Flor y Victorina, con una sola porción, estiran la greda con sus dedos y palmas convirtiendo el canco en una forma similar a un vaso.

Flor da la altura correspondiente a la porción a través del paleteo y luego utiliza el mate para darle su forma esférica desde el interior. Después, levanta el cuello paleteando. Con un

cuchillo de madera empareja el labio y con la paleta en vertical va evertiendo el borde. Termina esta etapa con el corbodán. Luego de haber dejado listo el cuerpo, deja secar la pieza (fig. 57).

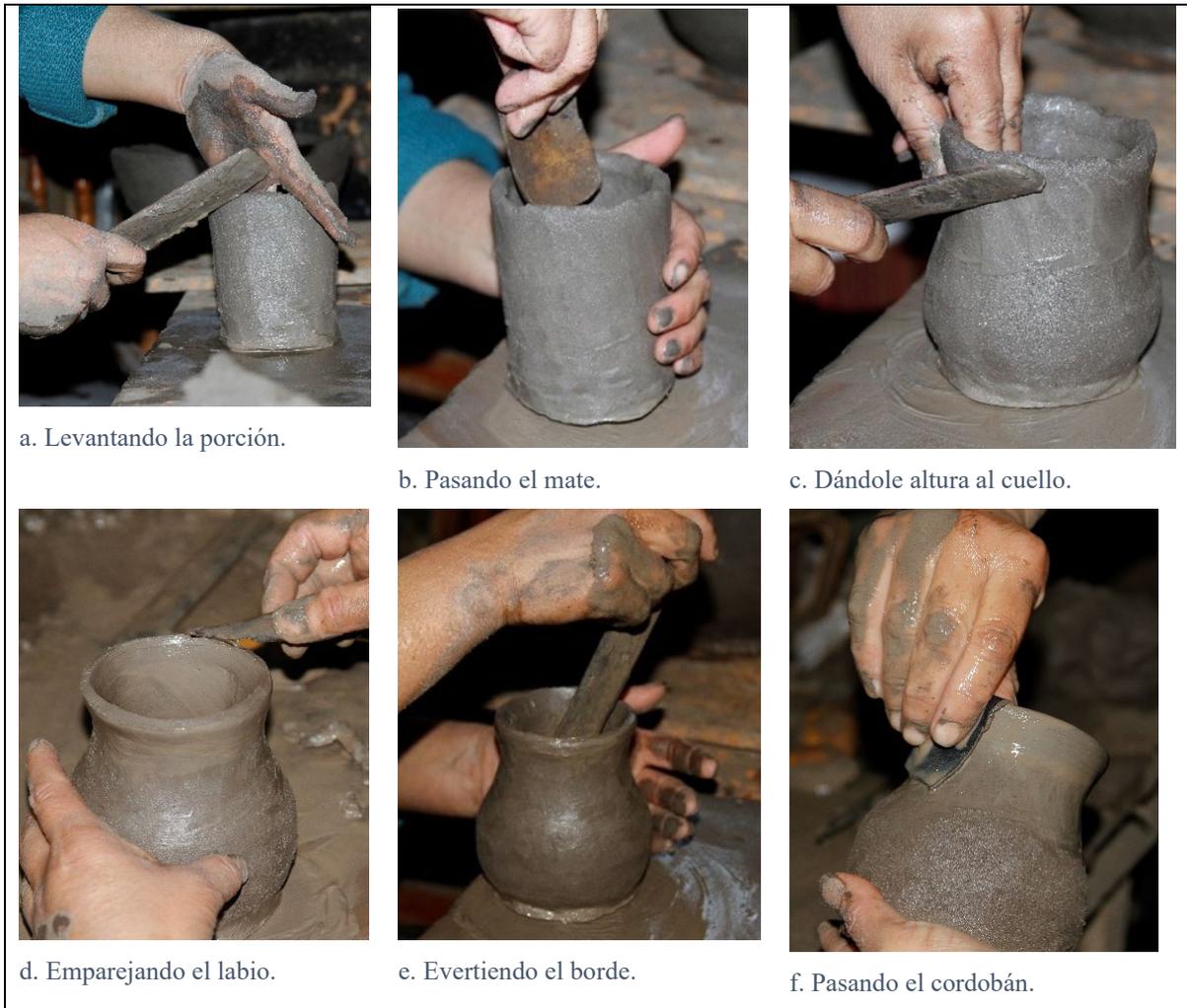


Figura 57: Secuencia de formatización del mate de FB.

Gabriela, al armar el mate por tapas, realiza un orificio en la esfera y, luego, estira el gollete para agregar, por presión, un nuevo lulo correspondiente al cuello. Con el mango de la cuchara raspa el labio. Posteriormente pasa su mano húmeda y luego el cordobán. Lo deja secar por una hora.



Figura 58: Secuencia de formatización del cuello del mate de GG.

Victorina realiza el vaso primero. Luego deja secar y, al día siguiente, agrega el rodete. Primero raspa con un palo de helado el cuerpo por el exterior y al labio le aplica agua. Realiza un lulo en el aire y lo agrega para crear el cuello del mate. Refuerza la unión por el exterior y pellizca el lulo evertiéndolo. Finaliza pasando el cordobán (fig. 59).



Figura 59: Secuencia de formatización del cuello del mate de VG.

En cuanto a la aplicación del asa, Victorina raspa con un palo de helado en la sección que será adherida, agrega una pequeña porción de greda al cuerpo, que se irá alargando con agua. Luego la adherirá a la unión cuerpo-cuello que será reforzada con la aplicación de greda por arriba ejerciendo presión con un palo. Finalmente, agrega una porción de greda al asa (fig. 60).



Figura 60: Secuencia de adhesión del asa del mate de VG.

Gabriela usa una técnica similar a Victorina al aplicar el asa. Sin embargo, deja el extremo superior sin adherir al borde. Luego, agrega un nuevo rodete en la base del mate, con el fin de realizar un ruedo. Éste es aplicado también mediante la adhesión. Cuando ya está listo se regulariza con el cordobán. Finalmente, le agrega una porción pequeña de greda (mamelón) al cuerpo como decoración (fig. 61).



Figura 61: Secuencia de adhesión del asa y ruedo del mate de GG.

Flor raspa con el cuchillo de madera el cuerpo exterior del mate. Crea un lulo en la mesa y lo presiona con la palma. Moja la sección superior del cuerpo donde se agregará el rodete, agrega greda y lo presiona. Una vez adherido, refuerza con greda y agua la unión. Pasa suavemente el dedo. Realiza la aplicación desde el cuello hacia el cuerpo. Luego agrega una porción de arcilla en la parte superior del asa y también en el cuerpo a modo de mamelón decorativo (fig. 62).



Figura 62: Secuencia de adhesión del asa del mate FB.

#### 5.4.5. Jarro

Tanto Gabriela como Victorina confeccionan el jarro por tapas. Ambas realizan un orificio en el lado opuesto a la base para crear el gollete. Antes de realizarlo, ambas raspan la esfera con la paleta húmeda. Al momento de hacer el orificio, Victorina usa un cuchillo de madera y Gabriela usa la punta circular del mango de una cuchara. Ambas golpean el cuerpo de la vasija contra la mesa para generar la base recta del jarro. Al abrir la esfera, refuerzan la unión por el interior con la mano, agregando greda y reforzando.

En relación a la formatización del cuello, Gabriela levanta la sección del gollete para agregar el lulo. Al ser aplicado, se refuerza la unión y se pellizca desde el borde. Luego, se comienza con el paleteado para levantar el cuello. Con la altura deseada, empareja el labio con el mango de la cuchara y termina agregando el segundo rodete, pero no en su diámetro completo, uniéndolo al cuello sólo a través del pellizcar. Lo deja secar durante un par de horas. Al retomar su trabajo, vuelve a paletear el cuello. Luego pasa el cordobán por el labio y lo enangosta con su mano, terminando con la elaboración de la vertedera (fig. 63).

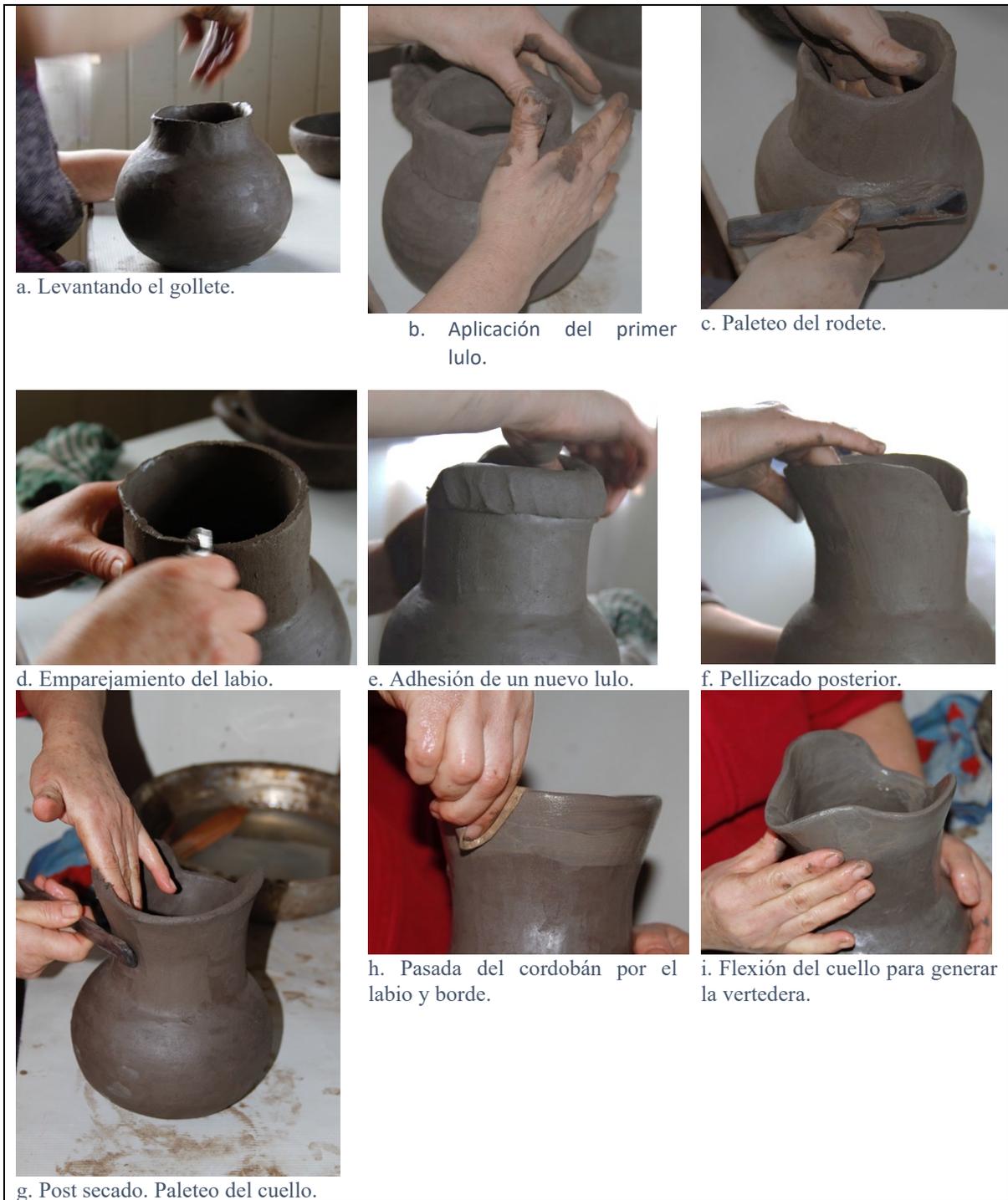


Figura 63: Secuencia de la formatización del cuello del jarro de GG.

Victorina agrega el lulo que realiza en el aire, directamente al gollete para confeccionar el cuello. Luego lo pellizca y patea para levantar. Con un palo en vertical por el interior, va evertiendo el borde suavemente y emparejando. Cuando ya está en su altura, con sus uñas y

yemas saca una sección de la parte posterior, emparejando luego con sus dedos húmedos el labio. Da más dirección al borde al pasar el cordobán. Cuando ya se encuentra emparejado el labio, con ambos pulgares presiona para curvar el cuello para realizar la vertedera y con el resto de los dedos sostiene el cuerpo (fig. 64).



Figura 64: Secuencia de la formatización del cuello del jarro de VG.

Flor realiza el jarro por canco. Agrega dos lulos más a esta formación inicial. El primero es de mayor tamaño, pero no alcanza el diámetro total, creando otro para cubrir la sección faltante. A partir del pellizado levanta el rodete. Refuerza la unión por el interior y el exterior con porciones de greda y pequeños lulos. Al apretar con sus manos va guiando la pared hacia dentro. Revisa cómo se ve por dentro y pasa el mate por encima de la unión interior y paleta por el exterior. Cuando tiene la forma lista del cuerpo, agrega un lulo más pequeño para angostar el orificio del gollete. Se refuerza la unión por dentro y fuera pasando la yema del dedo hacia abajo por todo el diámetro. Luego paleta (fig. 65). Deja secar la pieza durante aproximadamente 40 minutos en el exterior.

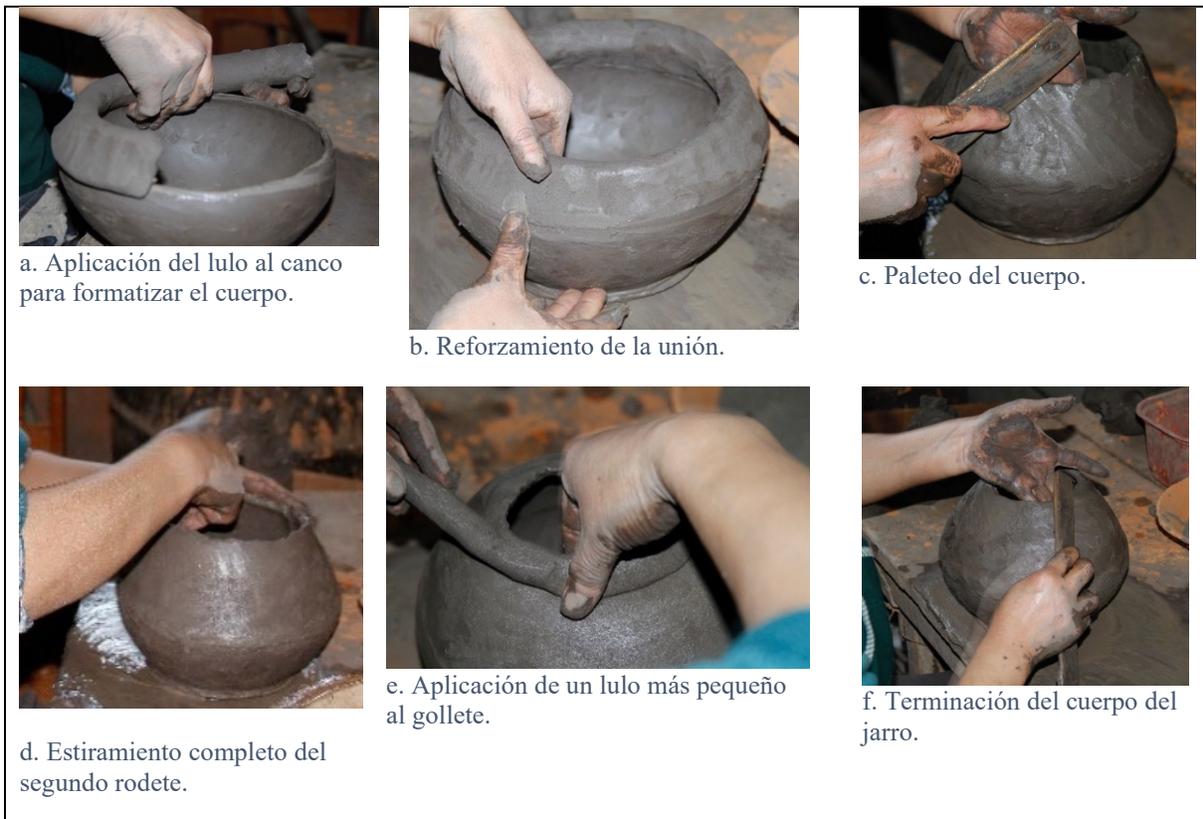


Figura 65: Secuencia de formatización el cuerpo del jarro de FB.

Cuando ya está oreado el cuerpo, se procede a aplicar el siguiente lulo que será el cuello. Una vez pellizado, agrega otro rodete. Mediante las técnica de pellizar y paletear se levanta y unifica la sección. Con las yemas va emparejando y evertiendo el labio, respasándose con la paleta en vertical por el interior. Ya con la altura necesaria, rebaja una parte del labio, correspondiente al lado posterior, con un cuchillo de madera. Se vuelve a emparejar el labio con las yemas húmedas. Con una mano, entre el pulgar y el dedo medio se presiona el cuello y se vuelve a pasar el cordobán (fig. 66).

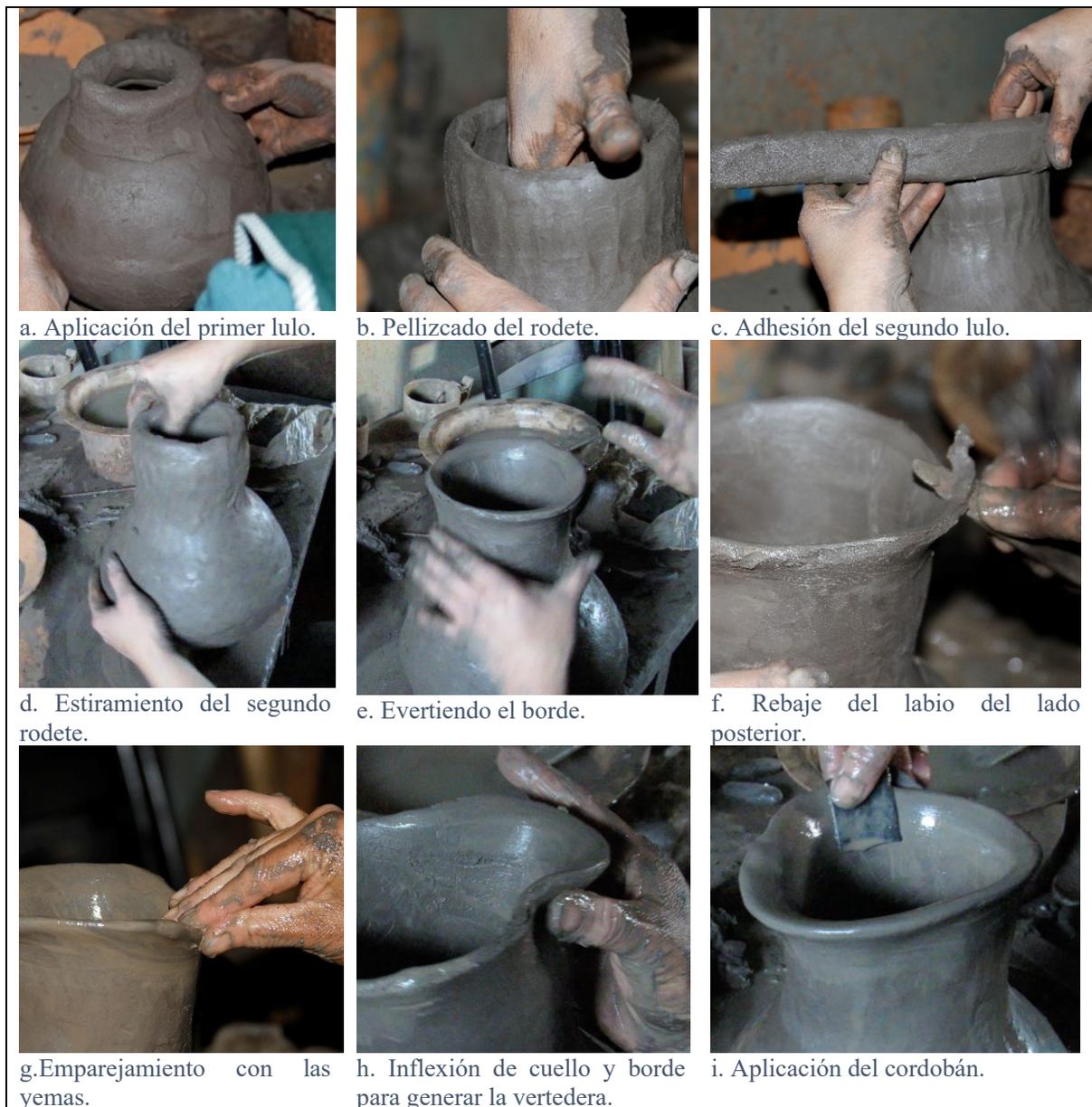


Figura 66: Secuencia de formatización del cuello del jarro de FB.

Respecto a la aplicación del asa, Flor raspa con la yema y agrega un poco de greda en el sector donde se adherirá el extremo del rodete. Luego éste es aplicado desde la unión cuerpo-cuello hacia el cuerpo. Luego se refuerza la unión con greda (fig. 67).



a. Aplicación del asa.



b. Adhesión al cuerpo.



c. Reforzamiento con greda.

Figura 67: Secuencia de aplicación de asa Jarro FB.

Victorina, aplica greda antes de adherir el asa. Toma una porción de greda y la ubica en el cuerpo. Humedece su mano y comienza a estirar esta porción, logrando formar un lulo hacia arriba. Ya teniendo la altura necesaria, la dobla cuidadosamente y la presiona en el borde del cuello. Igual como lo hizo para el mate. Agrega una pequeña porción de greda en el asa (fig. 68).



Figura 68: Secuencia de aplicación del asa al jarro VG.

Para la adhesión del asa, Gabriela utiliza la misma técnica que la paila. Con la uña hace pequeños surcos y luego agrega una porción de greda. La adhiere desde el cuello al cuerpo superior. Luego adhiere el ruedo con un rodete completo, el cual es pellizcado hacia la base aplicando agua. Luego se pasa el cordobán (fig. 69).



Figura 69: Secuencia de aplicación asa y ruedo del jarro GG.

#### 5.4.6. Olla

Las tres alfareras realizan la olla con la técnica abierta partiendo con un canco. Gabriela lo deja secar (fig. 70) para agregar el próximo lulo al día siguiente.



Figura 70: Creación del plato para olla de GG.

En cambio, Victorina, lo agrega inmediatamente. Luego lo palettea y empareja el labio antes de dejarlo secar (fig. 71).



Figura 71: Secuencia de primer lulo en olla de VG.

Flor crea un cuerpo más alto con la paleta y, después, empareja su labio con un cuchillo de madera. Pasa el mate por el interior y, luego, su mano para dejarlo secar (fig. 72).



Figura 72: Secuencia de formatización del cuerpo FB.

Al día siguiente, Gabriela agrega un lulo al canco inicial utilizando la paleta para levantarlo. Posteriormente, agrega otro rodete reforzándolo por el interior y exterior, aumentando su altura (fig. 73) y se deja secar.



Figura 73: Secuencia de creación del cuerpo de la olla GG.

Lo mismo realiza Flor. Aplica sólo un lulo más al cuerpo, convirtiéndolo en el cuello y borde de la olla. Ya con la altura requerida, pasa la paleta en vertical para evertir el borde por el interior. Después pasa el mate por el cuerpo interior. Finalmente, saca pedazos del labio, rebajándolo con un cuchillo de madera (fig. 74).



Figura 74: Secuencia de formatización de cuerpo y cuello olla de FB.

Victorina agrega un segundo y tercer lulo a la base ya oreada, utilizando dos rodetes para cubrir el diámetro total. Luego paletea y pasa el mate, dándole la altura máxima a esta primera aplicación. Antes de agregar el tercer lulo, empareja el labio con un cuchillo de madera. Posteriormente, vuelve a repetir el procedimiento de paleteado y mate (fig.75). Posteriormente deja secar hasta la noche.



Figura 75: Secuencia operacional de aplicación de lulos para el cuerpo de olla de VG.

Gabriela, luego de haber oreado la aplicación del segundo lulo, agrega un tercero para formar el cuello de la olla (fig. 76), utilizando la técnica del paleteo y pellizcado. Vuelve a dejar secar la pieza hasta el día siguiente para agregar las asas.



Figura 76: Secuencia de aplicación del tercer lulo en olla de GG.

Llegada la noche, Victorina agrega un cuarto lulo correspondiente al cuello con dos porciones diferentes. Luego, a través de los gestos de pellizcar y el paleteo le va dando forma al borde evertido, tanto por el exterior como por el interior. Luego con las uñas retira pequeñas porciones del labio. Quedando lista para que se le apliquen las asas (fig. 77).



Figura 77: Secuencia de aplicación del cuarto lulo a olla de VG.

En relación a las tapas de las ollas, las tres las realizan de igual forma. Con la misma lógica del canco, pero más abierto. Las tres dejan secar la tapa antes de agregar el asa y la aplican por adhesión. Flor, agrega una porción mamemolar (fig. 78). Gabriela un asa circular (fig. 79). Victorina realiza dos asas modeladas con una representación ornitomorfa (fig. 80), para lo cual primero se agregan dos porciones de greda arriba y luego se posan las palomas sobre esta estructura.



Figura 78: Flor agregando el asa a su tapa.



Figura 79: Gabriela agregando su asa a la tapa.



Figura 80: Victorina aplicando palomas modeladas a la tapa de su olla.

En cuanto a las asas del cuerpo, tanto Flor como Gabriela lo hacen por adhesión. Aplicando un poco de greda (fig. 81) y luego posando los extremos del lulo (fig. 82), los cuales son reforzados posteriormente con greda a su alrededor (fig. 83).



Figura 81: Aplicación de greda al cuerpo para adherir el asa a la olla de FB.



Figura 82: Adheriendo el asa al cuerpo de la olla de FB.



Figura 83: Reforzamiento con greda posterior a la aplicación de asa por adhesión GG.

Por otra parte, Victorina también agregará asas zoomorfas en el cuerpo. Esta es una característica que le da a sus ollas. Aplicará una paloma por lado mediante el remache (fig. 84).



Figura 84: Creación de asa modelada zoomorfa para olla de VG.

Para ello, crea un orificio con su dedo pulgar desde afuera hacia dentro por cada lado. Luego agrega un bastón mediano de greda que se introduce por el orificio y, por el exterior, queda otra porción de greda donde será posada la paloma en cada lado de la vasija (fig. 85).



a. Creación del orificio para aplicación de asa por remache en olla de VG.

b. Vista del orificio por el interior en olla de VG.

c. Aplicación de greda en el orificio antes de agregar la paloma.

d. Adhesión de paloma sobre la greda que se encuentra en el remache para la olla.

Figura 85: Secuencia de la aplicación por remache de las asas de la olla de VG.

Cuando las piezas ya están manufacturadas, viene su tiempo de secado antes de ser sometidas a los tratamientos de superficie. Es importante que hayan perdido agua y elasticidad.

## 5.5. Tratamientos de superficie

Entre los diferentes procesos de tratamientos de superficie, la pieza también tiene que ser sometida a distintos secados obligatorios. Los lugares para esta acción son diferentes. Dependerá de las condiciones climáticas, del cuánto tiempo se demoren en secar y si se puede apurar secándola al interior o al exterior a una temperatura constante. El aumento o disminución del tiempo implica riesgos de trizadura. En general, las alfareras ya tienen identificados los lugares apropiados.

Por la noche, las piezas se almacenaron envueltas en bolsas plásticas para controlar su secado. Nunca quedan a la intemperie. Se dice que la pieza está verde cuando no se encuentra lo suficientemente seca. Identificándola a partir de su color, peso y textura. Para las siguientes etapas, la pieza ya se encuentra en estado cuero, es decir, la vasija está demasiado dura para ser modelada.

### 5.5.1. Raspado

Este primer tratamiento de superficie consta de raspar la pieza con una herramienta metálica que puede ser un cuchillo o cuchara, tanto por el interior (fig. 86) como por el exterior (fig. 87). Es un trazo rápido y se realiza con fuerza controlada. Se ejerce presión con la herramienta hacia la pieza contra la mesa o contra alguna parte del cuerpo de la alfarera: pierna, zona abdominal o pecho. Es una acción que requiere tiempo. Las tres alfareras, posteriormente al proceso de raspado, esperan un día para luego bruñir con agua.

Su función, por una parte, es adelgazar la pieza, quitándole los excesos de greda y para que disminuya su peso. Y, por otra, identificar la presencia de piedras. Cuando esto sucede, se retira la inclusión con la herramienta o la uña. Al retirar la piedra, queda un espacio vacío, por lo que se aplica por encima un poco de agua o se agrega una porción de greda en ese lugar, dependiendo del orificio que queda en la superficie. Esto también ayuda a emparejar las uniones. Por último, el quitar los excesos permite emparejar las partes que no quedaron bien definidas luego del secado, que en general son la base y las asas.



Figura 86: Raspado por el interior de una paila GG.



Figura 87: Raspado por el exterior de un jarro de FB.

Al momento de raspar, se observa cómo cambia la textura de la pieza. Van quedando expuestos los minerales (antiplásticos) de las materias primas combinadas (fig. 88). Al mismo tiempo, las herramientas usadas dejan huella de su trazo (fig. 89).



Figura 88: Exposición de antiplásticos al momento de raspar olla de VG.



Figura 89: Huella del raspado en olla de VG.

Al raspar caen porciones de greda al paño encima de las piernas o sobre la mesa de trabajo (fig. 90). Este material puede ser reutilizado cuando se hecha a remojar la greda. Se evidencia que las cucharas se van gastando en la zona de contacto y las alfareras pueden utilizar más de una herramienta en el proceso de raspado (fig. 91).



Figura 90: Excesos de greda en la mesa de trabajo.



Figura 91: Kit de raspadores de FB.

Las alfareras saben que está listo el raspado en función del peso de la vasija. Señalan que sienten que ésta va quedando más liviana. Flor, en general, utiliza el cuchillo (fig. 92). Para raspar el interior de la olla utilizó una cuchara. Gabriela realiza el raspado sentada y con las piezas sobre la mesa, usando una cuchara (fig. 93). Victorina realiza el raspado de pie ejerciendo presión sobre su cuerpo. Afirma la pieza con la mano izquierda y pasa la herramienta con la derecha. Para raspar la olla se sienta debido a su tamaño. Utiliza la cuchara para raspar (fig. 94).



Figura 92: Flor raspando con un cuchillo.



Figura 93: Gabriela raspando con una cuchara.



Figura 94: Victorina raspando la olla.

Cuando ya se ha raspado toda la pieza, se deja secar hasta el día siguiente. Se almacena dentro de una bolsa de nylon para que no se reseque. Si aún se encuentra verde, se abren las bolsas o se sacan de ellas para que se sigan oreando. Dependerá de las condiciones climáticas del día de producción.

### 5.5.2. Bruñido con agua

En este segundo tratamiento de superficie, se pasa una piedra porosa o lisa humedecida (fig. 95) sobre la superficie de la vasija. Las alfareras ejercen un trazo largo y ordenadamente, tanto por el exterior (fig. 96) como el interior (fig. 97). El tamaño del gollete y/o cuello dependerá de cómo serán las terminaciones por dentro. En este caso, para el mate y el jarro se ven diferencias en relación a la paila y la olla que son más abiertas.

Su función es borrar las marcas que dejó el raspado, emparejando la textura de la superficie de las piezas. Además, permite cerrar los poros expuestos y encontrar las impurezas. Aseguran que con ello la posterior aplicación del colo rojo quede pareja y el segundo bruñido más liso.

El movimiento se realiza con la muñeca. Las alfareras señalan que las piedras no pueden ser demasiado delgadas o pequeñas, ya que deben tomarlas con firmeza. El trazo con la piedra se combina con pasar la mano estirada y húmeda por la superficie (fig. 98), con el fin de ocultar las huellas del trazo de la piedra. La aplicación del agua es fundamental para el deslizamiento de la herramienta. Esta acción toma menos tiempo que el raspado, pero de todas formas debe ser bien realizada. Las tres alfareras “encolan” inmediatamente después de esta acción.



Figura 95: Piedras para bruñir junto a la fuente de agua.



Figura 96: Diferencia entre una sección bruñida con agua y otra sólo raspada (GG).



Figura 97: Bruñido por el interior (VG).



Figura 98: Gabriela pasando su mano húmeda por el mate (GG).

Para bruñir la olla, antes de pasar la piedra, Victorina frota con la zona áspera de una esponja humedecida la superficie de la vasija (fig. 99), tanto por el interior como por el exterior. Luego pasa la piedra por el cuello, labio, asas y cuerpo (fig. 100). El trazo es largo y se aplica con una fuerza controlada.



Figura 99: VG prepara la superficie de la olla antes de bruñir con agua.



Figura 100: VG bruñendo con agua la olla.

Flor, al terminar de bruñir, pasa la mano humedecida y estirada por la pieza y luego el cordobán (fig. 101) para borrar las líneas que deja la piedra. Se usan distintas piedras según el tipo de pieza. Para el mate Flor usa una piedra alargada que le permite llegar a superficies más profundas, pues el cuello es más angosto. El trazo dependerá de la superficie. No es lo mismo pasar la piedra en el cuerpo que en un asa (fig. 102), pues las posibilidades de movimiento se ven limitadas.



Figura 101: Flor pasando el cordobán después de bruñir con agua.



Figura 102: Flor bruñiendo el asa.

### 5.5.3. Encolao'

Este tercer tratamiento consta de aplicar el colo rojo o colo colorao', nombrado así por las alfareras. Es una arcilla roja fina (óxido de fierro) remojada en agua, con un paño delgado y pequeño para esparcir el líquido en toda la pieza (fig. 103), tanto en el exterior como interior de la vasija. Al igual que los otros tratamientos, su aplicación por dentro dependerá del tamaño del cuello para poder introducir la mano.



Figura 103: Victorina preparando el colo rojo.

En general esta acción se realiza con la pieza sostenida en el aire y sobre el contenedor del colo. Ayuda a que cuando su aplicación chorrea, cae directo al pote y resulta más eficiente mover la pieza y la mano simultáneamente (fig. 104). Tanto Victorina como Flor, extienden el paño para que el trazo sea más ancho. En cambio, Gabriela lo usa arrugado. Para el caso del jarro y el mate, no se aplica colo a todo el cuerpo interior, ya que resulta demasiado angosto para meter la mano. Solo Flor lo hace.



Figura 104: Secuencia operacional de aplicación de colo rojo en el jarro (GG).

La función que posee este engobe, según las alfareras, es impermeabilizar la pieza, ayudando también que el bruñido en seco sea más fácil, logrando así mejores terminaciones. Las alfareras señalan que este tratamiento da el brillo a las piezas. Lo ideal es que el colo se logre distribuir sobre toda la pieza y que no queden huellas de las manos.

El colo se mantiene en una misma fuente de almacenamiento. Cuando no se utiliza, se comienza a secar por la evaporación del agua. Cuando esto sucede, se mezcla con agua, nuevamente, para lograr la consistencia necesaria. Antes de ser utilizado se revuelve con la mano.

Cuando la pieza es más grande, este tratamiento se efectúa sobre la superficie de trabajo. Tal como lo hace Victorina con la olla. Su aplicación es rápida debido a que el colo es líquido, aplicándose abundantemente en todos los espacios, sin que chorree. Es importante

que el trazo se lleve a cabo en orden. En ocasiones se repasa el interior o zonas donde hayan quedado marcados los dedos. Una vez lista la pieza, se deja secar. Este procedimiento necesita un secado de al menos un día. Se puede esperar más si la pieza se encuentra almacenada dentro de una bolsa de nylon. Para este caso, el secado fue de un día para otro.

#### 5.5.4. Bruñido

Este cuarto tratamiento de superficie consiste en pasar una piedra lisa (fig. 105) por toda la superficie de la pieza, tanto en interior como en exterior, sin remover el colo rojo. Éste se encuentra en estado seco, pero la pieza aún húmeda (o verde como le dicen las alfareras). La fuerza tiene que ser controlada porque si hay un exceso de ella la pieza puede quebrarse. Se humedece la piedra con la punta de la lengua y se comienza a bruñir. Esto se repite varias veces. El trazo implica un movimiento repetitivo y paralelo al mismo trazo, con la muñeca y el brazo. La piedra se toma con el índice por arriba y con el pulgar y el anular por los costados.

Esta acción es realizada con un paño sobre las piernas y la pieza encima de éstas. Antes de comenzar, se pasa la mano y un paño por encima de la superficie. Este es uno de los tratamientos que mayor tiempo toma y que estará condicionado al tamaño y la morfología de la vasija.

Para el bruñido es importante que la pieza se encuentre seca. A partir de la observación de la pieza, la artesana sabe si está lista (fig. 106). Flor comenta que al pasar el dedo, el colo no debe salirse. La pieza aún está verde si se sale. Si se ve que el colo está más blanco, la pieza está lista para ser bruñida.



Figura 105: Kit de piedras para bruñir.



Figura 106: Pieza lista para ser bruñida.

Tanto Flor como Victorina, comienzan bruñiendo desde el exterior hacia el interior. Partiendo por el borde (fig. 107), luego cuello, tanto interior como exterior, (fig.108), asa (fig.109) y base (fig.110). En el caso de Gabriela, no existe un ordenamiento definido. Con el mate comienza por el asa, en el caso de la paila por el borde y con la olla por el cuerpo.



Figura 107: Bruñido del borde del jarro (VG).



Figura 108: Bruñido del cuello del jarro (FB).



Figura 109: Bruñido del asa del jarro (FB).



Figura 110: Bruñido de la base del jarro (FB).

Evidenciamos que los espacios más complicados son las terminaciones del borde, los lugares donde se insertan las asas y el interior de la vasija. En estos sectores el trazo es más corto y necesita mayor prolijidad. Como se evidencia en las fotografías, el trazo de la piedra va quedando marcado en la superficie de la pieza.

Se evidencia que tanto Victorina como Gabriela, mientras bruñen, pasan su palma sobre donde se pasó la piedra. Flor, mientras bruñe, pasa un paño de algodón para borrar las marcas que deja el trazo (fig.111). Gabriela, luego de bruñir la pieza, pasa un palo liso (fig.112).



Figura 111: Flor pasando el paño mientras bruñe.



Figura 112: Gabriela volviendo a bruñir con otra herramienta.



Figura 113: Mate ya bruñido, secándose.

Las vasijas se dejan secando por última vez (fig. 113). Este proceso también se realizó de un día para otro. Es decir, al realizar este procedimiento, se detuvo el trabajo ya que se necesita que la pieza siga secándose para continuar con el siguiente tratamiento.

#### 5.5.5. Lustrado

Este es el último y quinto tratamiento de superficie. Tiene características similares al anterior en relación a la herramienta usada y su gesto técnico. Primero se aplica aceite a toda la pieza, luego de lo cual se la deja secar brevemente. Luego, se bruñe con la piedra, pasando un paño junto a ésta o posteriormente. Esta operación se realiza reiteradas veces hasta cubrir toda la pieza. Para realizar este último tratamiento, es necesario que la pieza ya

se encuentre completamente seca. Flor señala que si aún está verde, se corre el riesgo que no quede brillante, aunque se vea brillante luego de lustrarla.

El lustrado tiene como finalidad darle brillo a la pieza. Victorina y Flor utilizaron aceite de comer. Gabriela, en cambio, grasa de animal. El aceite se almacena en un pocillo, absorbido en un papel (fig. 114).



Figura 114: Almacenamiento del aceite.

La primera acción es aplicar aceite a la pieza. Tanto Flor como Gabriela untan su índice (fig. 115) en el aceite y lo pasan por toda la pieza, tanto en el interior como en el exterior (fig. 116). Victorina realiza lo mismo, pero usa un trozo de papel con aceite en vez de sus dedos (fig. 117). Luego se debe esperar que el aceite sea absorbido por la pieza. No se comienza a bruñir inmediatamente.



Figura 115: Flor aplicando aceite al interior de la paila.



Figura 116: Gabriela aplicando aceite por el exterior del jarro.



Figura 117: Victorina aplicando aceite a la paila.

Las piezas de Victorina, al secarse, van cambiando de color y se ponen blancas. Se cree que es porque hay más aceite, ya que es aplicado con un paño y no con el dedo índice. No se evidencia un orden respecto a cómo se va lustrando la pieza. El trazo de la piedra se va marcando y el blanco va desapareciendo. Posteriormente, utiliza una paleta de plástico para dar una pasada final y emparejar las huellas (fig. 118).



a. Cambio de color de la pieza posterior a la aplicación del aceite.



b. Repaso del lustrado con otra herramienta.

Figura 118: Lustrado por VG.

El brillo se logra mediante la combinación del bruñido y el paño. Luego de que el tratamiento se aplique en el exterior e interior, la pieza estará lista para someterse a la decoración (fig. 119). No se necesita ningún otro tratamiento de superficie. Automáticamente, se puede realizar la incisión a las piezas respectivas a la decoración.



a. Lustrado con paño (FB).



b. Lustrado del mate utilizando el paño (GG).

Figura 119: Lustrado de las piezas con el paño.

## 5.6. Decoración

La decoración consta de incisiones que se dibujan sobre la pieza en estado cuero, conformando figuras fitomorfas con líneas (rectas o elípticas) y puntos. La acción implica ejercer presión con una aguja de vitrola sobre la superficie exterior. El trazo es unidireccional y se realiza con fuerza. Su función es darle una característica personal. Por medio de esta técnica la alfarera también firma su pieza (fig. 120).

La herramienta usada se denomina “pintor”, y consiste en una aguja de vitrola que puede estar enganchada en un lápiz pasta, como sucede en el caso de Flor y Gabriela, o en un palo de madera como en el caso de Victorina (fig. 121). Actualmente, conseguir esta herramienta también es una dificultad.



Figura 120: Victorina firmando la base de su pieza.



a. Pintor en lápiz pasta.

b. Pintor en palo de madera.

Figura 121: Tipos de empuñadura del pintor.

Primero, la alfarera mira la pieza y define el espacio para crear el dibujo. En general intenta posicionarlo lo más centrado posible. Al momento de pasar el pintor, saltan antiplásticos de la pasta. Por lo que la alfarera tiene que ir soplando el polvillo, mientras va ejerciendo presión con el pintor (fig. 122).

Primero se realiza el trazo externo de la figura, como el borde de una hoja, y, luego, se rellena con líneas rectas. Las alfareras crean en el momento la figura que van a realizar. Su ubicación dependerá también de la morfología de la pieza. En general, para la olla y su

tapa, el jarro y el mate, la decoración se realiza centrada en el cuerpo. En el caso de la paila, se lleva a cabo más cercana al labio. Tanto en el caso de la paila como de la olla, se decoran dos lados del cuerpo. En cambio, para el mate y el jarro sólo el frente.

Cada alfarera puede hacer distintos dibujos, poseyendo un repertorio de motivos propios. No siempre se realizan los mismos. Respecto a la firma, Flor sólo marcó “F.B.”. Victorina firma “V.G. Quinchamáli, Chile” más la fecha. Gabriela, escribe su nombre completo. Si la superficie es más pequeña, la firma se adapta según el espacio. A veces las piezas no se firman.



Figura 122: Creación de la decoración.

### 5.7. Cochura y cocción.

Después de varias semanas de trabajo, cuando las piezas han pasado por varios procesos, llega el momento de la cocción. Siendo casi la última etapa y la más importante junto con el

armado inicial. Todas las secuencias anteriores, desde la preparación de la pasta, quitar los vientos, los variados tratamientos de superficie, esperar un secado eficiente en cada etapa, son acciones significativas en este momento.

#### 5.7.1. Cochurar o calentao'

Primero está la etapa de cochurar, la que implica calentar la loza durante varias horas aumentando gradualmente la temperatura, sin que las piezas sean sometidas al fuego directo. Esta etapa se realiza en un espacio exclusivamente destinado a ella, llamado taller o cocina, distinto a todos los otros lugares donde se realizaron los procedimientos anteriores. Las materias primas que se necesitan son leña, astilla y material orgánico para ir encendiendo poco a poco el fuego. Se realiza en una esquina, donde existen paredes de ladrillo y un piso de tierra. Se comienza con humo y luego se aumenta el calor, agregando al fuego palos más grandes (fig. 123).



Figura 123: Secuencia de aumento de la temperatura en el cochurado. Taller Victorina Gallegos.

Las alfareras podrían comenzar a cochurar inmediatamente después del pintado o al día siguiente, o bien, cuando haya una cantidad acumulada de piezas. En este procedimiento, las piezas pueden ser colocadas dentro de una canasta, tal como lo hacen Victorina y Gabriela, o en el suelo (fig. 124), como lo hace Flor. Gabriela comienza a cochurar poniendo las piezas al sol directo dentro de la canasta (fig. 125) antes de hacer el fuego.



Figura 124: Flor cochurando las piezas en el suelo.



Figura 125: Gabriela cochurando las piezas al sol.

Tanto Gabriela como Victorina, posee un espacio externo a la casa donde pueden realizar el cochurado. Mediante un fondo INDAP accedieron a una chimenea de tiraje que permite direccionar la extracción del humo. En cambio, Flor coce en una pieza de su casa-taller que no posee ventilación hacia arriba, y sólo tiene una ventana. Para esta ocasión, consiguió una cocina con su cuñada que vive cerca de ella. Por lo que las piezas se trasladaron a otra vivienda.

Victorina ubica las piezas en una canasta colgada (fig. 126). Luego, por abajo, comienza a preparar el fuego de a poco (fig. 127). Va agregando trozos de bosta de buey y palos de madera. Pone, al igual que Gabriela, un paño sobre la canasta para que las piezas no se enfríen por el viento. Poco a poco se aumenta el fuego.



Figura 126: Ubicación de las piezas en la canasta VG.



Figura 127: Fuego inicial de la cochura V.G.

Durante la cochura, Victorina mantiene la canasta a la misma altura. En cambio, Gabriela la acerca cada vez más al fuego. Este procedimiento dura entre 3 a 5 horas, dependiendo de la cantidad de piezas y el clima. Las alfareras no utilizan ninguna herramienta más que su propia observación y experiencia para saber que la pieza está lista para introducirse al fuego directo.

Con el paso de las horas, las piezas van adquiriendo temperatura y cambian de color. Se ennegrece la parte más expuesta al humo (fig. 128). Esto es considerado un indicador de que la pieza se encuentra a una temperatura adecuada para introducirse al fuego directo. Flor, al no usar canasta, da vuelta las piezas para que se vaya calentando parejo (fig. 129). En ocasiones, pone ceniza dentro de la olla. También calientan el guano de buey acercándolo al fuego.



Figura 128: Cochurado de las piezas en el suelo.



Figura 129: Piezas listas para ser ingresadas al fuego directo.

### 5.7.2. Cocción

Cuando ya se han cochurado las piezas, viene la cocción a fuego directo. Se prepara una cama, entre la ceniza ya existente, con guano de bovino. Con la mano, más la ayuda de un paño o guante, se toman las piezas y se van bajando o acercando al fuego. Una vez acomodadas, comienzan a taparse con el guano de bovino, creándose una especie de cueva. Cuando esta se tapa, se genera el mayor shock de calor. Según Victorina, la temperatura que alcanza es de 970° C. El guano de buey, alto en material orgánico, ayuda a alcanzar gran potencia de calor (fig. 130).

La alfarera no utiliza ningún instrumento para contabilizar el tiempo. Más o menos se calcula entre 20 a 30 minutos, dependiendo tanto de la cantidad a cocer como del tamaño. Con la ayuda de una o dos horquetas se despejan los guanos por encima para ir viendo cómo está la pieza. Las alfareras indican que la pieza está lista cuando se ve completamente roja.



Figura 130: Proceso de cocción de las piezas a fuego directo.

### 5.8. Tratamientos decorativos finales: Ahumado y colo blanco

Cuando la pieza ya está cocida en el fuego directo, viene el ahumado. Antes de sacar la pieza del fuego se prepara el guano de caballo, el cual tiene que estar molido y organizado

como un cerro en el suelo (fig. 131). Tanto Gabriela como Victorina realizan esto dentro de la cocina/taller donde se lleva a cabo la cocción. En cambio, Flor lo realizó en el exterior, a un costado del taller. El ahumado es lo que hace que la pieza quede negra, es su única función. Y, al mismo tiempo, es su rasgo diagnóstico del territorio y, además, lo que la hace reconocida frente a otras loceras.



Figura 131: Guano de caballo molido listo para recibir las piezas para ahumar.

La pieza se saca roja del fuego, y está chispeante hasta que se sumerge en la torre de bosta de caballo molido. Esto produce muchísimo humo, debido a que el guano comienza a quemarse por el calor que posee la pieza. Las alfareras señalan que esta es una de las principales causas a sus problemas respiratorios.

Es posible colocar varias piezas al mismo tiempo para ahumar, lo que dependerá de la cantidad de guano que haya. Se introducen y cubren completamente. Se espera alrededor de unos cinco a diez minutos. Si a la pieza aún le falta ahumado, se vuelve a sumergir. Luego con una escoba u horqueta, se va barriendo el guano, momento en que vuelve a salir nuevamente mucho humo, y aparecen las piezas completamente negras. Se las deja a un costado para que se enfríen (fig. 132).



Figura 132: Secuencia operacional del ahumado de las piezas.

Una vez enfriada la pieza, viene el último tratamiento que consiste en darle color blanco a la decoración. Se utiliza caolín como materia prima. Este se remoja para ser aplicado en estado líquido (fig. 133). Es similar a la preparación del colo rojo, pero en menor cantidad.



Figura 133: Almacenamiento del colo blanco.

La acción implica pasar este líquido por el lugar donde se hizo la incisión para que los surcos lo absorban. Tiene que aplicarse una cantidad abundante. Una vez aplicado, se seca

y se vuelve más blanco. La alfarera puede estar sentada o de pie. Es una acción bastante rápida. Tanto Flor como Victorina utilizan una porción de paño para aplicar el colo. Gabriela lo hace sólo con su dedo. Cuando el colo blanco está seco, lo que toma 10 minutos aproximadamente, se retira el exceso de colo con un paño, liberando polvillo. Así se logra que sólo los motivos incisos queden blancos. Con esta acción la pieza queda lista (fig. 134).

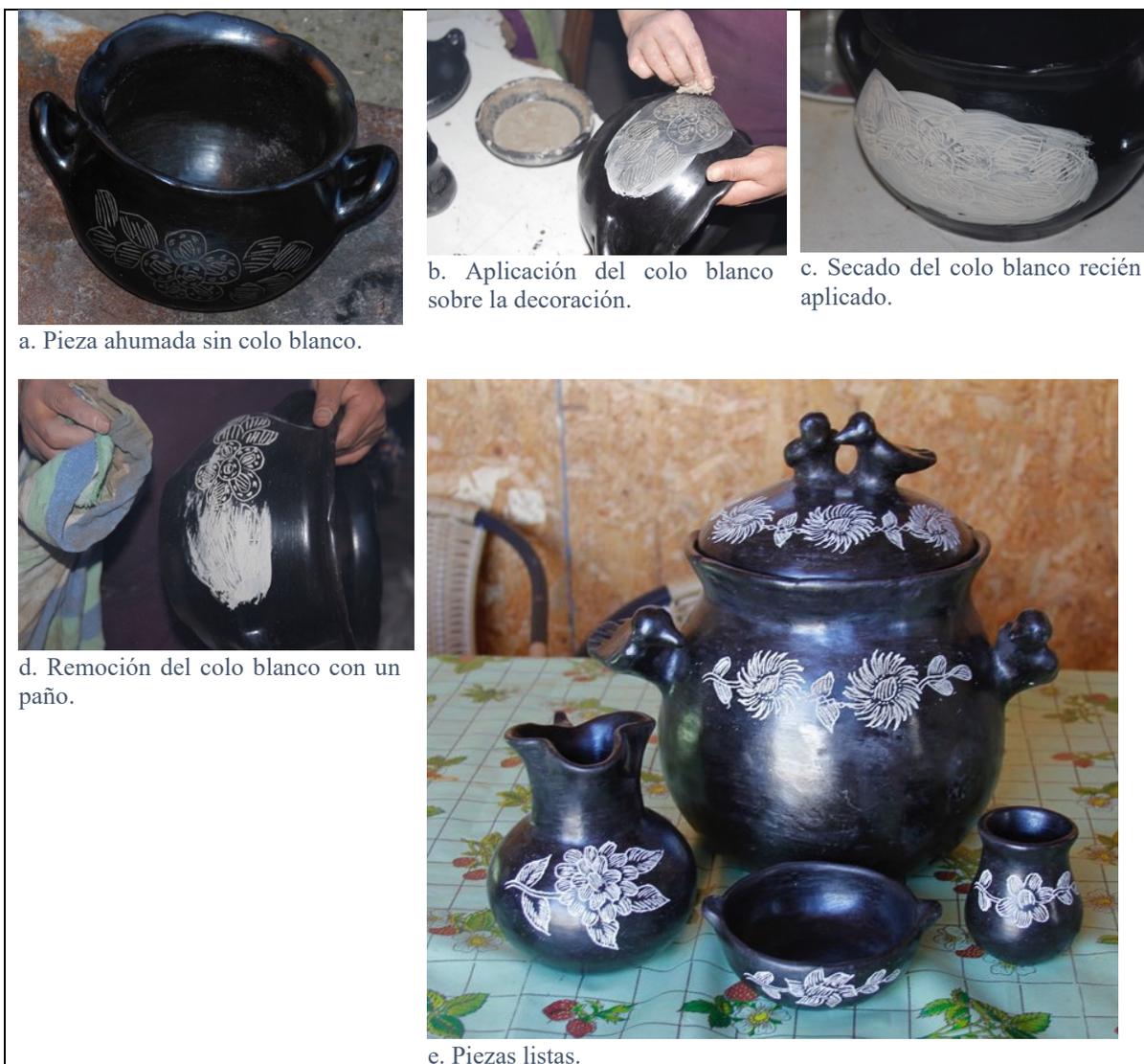


Figura 134: Secuencia operacional de la aplicación de colo blanco.

### 5.9. Integración de la información:

Secuencia operacional	FLOR BETANCUR RODRÍGUEZ	GABRIELA GARCÍA RAMÍREZ	VICTORINA GALLEGOS MUÑOZ
<b>Amasado</b> Materias primas: Greda, greda amarilla, arena y agua.	Manos Se agregan todas las materias primas.	Pies Se agregan todas las materias primas.	Manos Primero mezcla greda con arena. Post limpieza se agrega la greda amarilla.
<b>Limpieza greda</b> Se sacan las impurezas de forma manual.	Manos	Manos	Harnero
<b>Formatización:</b> Creación de base-cuerpo-cuello-asa(s).	Todas las piezas se comienzan por canco.	Dos piezas por canco y dos piezas por tapas.	Tres piezas por canco y una por tapas.
	Utilización de mate y paleta de madera. El cordobán se utiliza para bordes y partes del cuerpo.	Utilización de cuchara y paleta de madera. El cordobán se utiliza para bordes.	Utilización de mate, paleta de madera y palo de madera circular. El cordobán se utiliza para bordes.
	Aplicación de las asas post secado de la pieza completa. Todas adheridas.	Aplicación de las asas post secado de la pieza completa. Todas adheridas.	Aplicación de las asas inmediatamente post modelado. Tres adheridas y una remachada.
<i>Secado de las piezas antes de la siguiente etapa.</i>			
<b>Tratamientos de superficie:</b>	Utilizan herramientas similares entre las alfareras. Las piezas fueron sometidas a todos los tratamientos, con diferencias entre el interior y exterior. Dependiendo del diámetro del cuello.		
<b>Raspado</b> Adelgazamiento de las paredes y limpieza de impurezas. La greda que se saca puede volver a ocuparse si se echa a remojar.	Cuchillo.	Cuchara y cuchillo.	Cuchara y cuchillo.
	Acción sentada con pieza sobre la mesa y/o cuerpo.	Acción sentada con pieza sobre la mesa.	Acción de pie con pieza sobre el cuerpo.
<i>Secado de las piezas antes de la siguiente etapa.</i>			
<b>Bruñido con agua</b> Borrar las huellas del raspado y sacar vientos. Emparejar la superficie.	Utilizan piedras con aplicación de agua.		
	Pasan la mano mojada y estirada por toda la pieza. Ocupa el cordobán al final.	Pasan la mano mojada y estirada por toda la pieza.	Pasan la mano mojada y estirada por toda la pieza.
<b>Encolao'</b> Impermeabilizar la pieza, ayudando también que el bruñido en seco sea más fácil. Procedimiento más corto.	Aplicación de la arcilla líquida con paño.		
	Aplica al interior de todas las piezas.	No aplica completamente al interior del jarro y mate.	No aplica completamente al interior del jarro y mate.

<i>Secado de las piezas antes de la siguiente etapa.</i>			
<b>Bruñido</b> Se limpian los residuos del colo ya seco con la mano o un paño. Emparejar el colo rojo.	Se utiliza una piedra más lisa. Antes de pasarla se humedece con la lengua. El trazo va en una direccionalidad paralela al trazo propio del gesto.		
	Pasa un paño de algodón después de bruñir. Todas las piezas son bruñidas por el interior y exterior. Utiliza distintas piedras.	Pasa su palma sobre la zona bruñida. Todas las piezas son bruñidas por el interior, existiendo diferencias por el interior.	Pasa su palma sobre la zona bruñida. Todas las piezas son bruñidas por el interior, existiendo diferencias por el interior.
<i>Secado final de las piezas antes de la siguiente etapa.</i>			
<b>Lustrado</b> Sacar brillo a la pieza.	Aplicación de aceite a la pieza para luego comenzar a bruñir la pieza con una piedra similar o igual a la del bruñido.		
	Aplicación con la yema. Lustra inmediatamente. Pasa un paño de algodón.	Aplicación con la yema. Lustra inmediatamente. Pasa un paño de algodón.	Aplicación con papel. Espera que sea absorbido. Al lustrar cambia de color a blanco a rojico. Pasa un paño de algodón
<i>Se puede almacenar en bolsas de nylon o realizar, inmediatamente, la decoración.</i>			
<b>Decoración (precocción)</b> Incisión en la superficie externa de la pieza.	Incisión con utilización de aguja de vitrola. Líneas paralelas y elípticas. Se realiza en los cuerpos de las piezas. La firma se hace en la base.		
	Motivos fitomorfos en jarro, olla y mate. Figurativos en paila. Pintor enmangado a lápiz bic.	Motivos fitomorfos en jarro, olla y mate. Figurativos en paila. Pintor enmangado a lápiz bic.	Motivos fitomorfos en todas las piezas. Pintor enmangado a un palo.
<i>No es necesario un secado de las piezas antes de la siguiente etapa. Dependerá del tiempo de la alfarera.</i>			
<b>Cochura</b> Procedimiento de calentamiento de las piezas durante 3 a 5 horas antes de introducirlas al fuego directo. Dependerá de su tamaño y cantidad.	Este procedimiento se hace en la “cocina” destinado para esto. Se ubican las piezas dentro de una canasta metálica o en el suelo. El fuego se va intensificando poco a poco con ramas y trozos de leña. Después de un tiempo, se agrega un palo grande para mantener el calor. Las tres van calentando el guano de buey alrededor del fuego. Cuando las piezas se han calentado lo suficiente, es posible ver que su color se ha ennegrecido.		
	Cochura en el suelo. Aumenta el fuego lentamente. Mientras se cochuran las piezas, Flor pone algunos vasos al sol y pinta algunas decoraciones faltantes.	Se comienza la cochura con las piezas dentro de la canasta al sol. Aquí evidenciamos que la olla se había trizado horizontalmente en el cuerpo. Luego se cuelga la canasta en la cocina y se intensifica el fuego lentamente. Se tapa con un paño. A medida que pasa el tiempo, se va bajando la canasta hasta que esté muy cerca del fuego.	Con la canasta ya colgada, se ordenan todas las piezas al interior. Se comienza de inmediato con la cochura sobre el fuego que se va incrementando lentamente. Se tapa con un paño la canasta. Se mantiene a la misma altura durante toda la cochura.
<b>Cocción</b> Procedimiento de cocción de las piezas, entre 15 a 30 minutos. Es una	Cuando las piezas están ennegrecidas, tanto en el suelo como en la canasta, se colocan al fuego directo. Primero se hace un colchón de cenizas y, posteriormente, son tapadas con bosta de bovino para mantener la temperatura de la combustión. Cada alfarera espera el tiempo que considera apropiado. La pieza tiene que estar roja para identificarse lista. Las piezas se extraen en caliente de la estructura de cocción		

cocción abierta con ausencia de estructura arquitectónica.	y se someten, posteriormente, a un negreado o ahumado (García Roselló, 2009).		
<b>Cámara OXIDANTE</b> (García Roselló, 2009).	Al acercar las piezas al fuego, utiliza su mano con un guante y, además, una pinza metálica para tomar la pieza cuando ya está lista.	Al bajar las piezas de la canasta al fuego, utiliza un paño. Para luego sacarlas Usa en cada mano un palo largo con alambres en la punta para tomar las piezas.	Al bajar las piezas de la canasta al fuego, utiliza un paño. Usa en cada mano un palo largo con alambres en la punta para tomar las piezas.
Atmósfera mixta (de cámara oxidante a cámara reductora)			
<b>Ahumado (postcocción)</b>	Introducción de la pieza roja al guano de caballo molido inmediatamente postcocción. Las piezas quedan ahumadas por el interior y exterior. Se sacan con una escoba.		
<b>Cámara REDUCTORA</b> (García Roselló, 2009).	Se ahumó fuera de la cocina-taller.	Cercano al fuego dentro de cocina-taller.	Cercano al fuego dentro de cocina-taller.
<i>Enfriamiento de las piezas post-ahumado al costado de la bosta de caballo.</i>			
<b>Colo blanco (postcocción)</b>	Se aplica caolín líquido en las incisiones exteriores de las piezas. Se deja secar y luego se remueve con un paño.		

Tabla 4: Resumen sobre diferencias y similitudes en secuencias operacionales de las tres cadenas operativas. Elaboración propia.

## 6. DESCRIPCIÓN MORFOLÓGICA Y TECNOLÓGICA DE LAS PIEZAS UTILITARIAS FINALES DE CADA ALFARERA

La siguiente descripción se realiza a partir de las piezas completas, por lo que no se realizaron análisis de pasta ni de inclusiones. Se presenta una fotografía de cada pieza, sus medidas, su descripción morfológica y decorativa.

En cuanto a los tratamientos de superficie, desde el punto de vista del análisis de las vasijas terminadas, se evidencia el bruñido en la superficie interior y exterior, tal como se observó durante la manufactura. Sin embargo, es evidente que la superficie exterior se ha lustrado por su brillo y no todas en su interior. Sólo la paila muestra este tratamiento de superficie por dentro y por fuera.

Respecto a la decoración, tal como se observó en el registro de la cadena operativa, no presenta elementos en el interior de las piezas. Sólo evidenciamos el color negro por ambos lados logrado mediante la técnica del ahumado. Por el exterior, la técnica decorativa correspondiente a la incisión combinada con pintura de color blanco post-cocción. En algunos casos las vasijas presentan aplicaciones o motivos modelados.

## **6.1. Piezas Flor Betancur R.**

### 6.1.1. Paila



Figura 135: Paila Flor Betancur.

#### Medidas:

Volumen total: 700 cc

Peso: 516,9 g

#### Altura:

Total: 62 mm.

Diaméto max.: 200 mm.

Diámetro min.: 100 mm.

#### Asa:

Largo: 90 mm.

Ancho: 10 mm.

Espesor: 9 mm.

Alto superior: 60 mm.

Alto Inferior: 40,5 mm.

#### Espesores:

Labio: 2 mm.

Recipiente abierto de perfil simétrico con una estructura restringida, de contorno simple. Su cuerpo es elipsoide horizontal y la base es plana. Su labio es redondeado y su borde invertido. Posee dos asas de sección subcircular adheridas y emplazadas al borde, cuya posición es oblicua.

El motivo decorativo es una banda de labio exterior que combina incisión y pintura, conformada por pequeñas líneas cortas discontinuas y una línea ondulada continua, que siguen un patrón repetitivo perimetral. Se dispone en todo el borde interrumpiéndose en las secciones donde se emplazan las asas. En la base pone su firma “F.B”.

### 6.1.2. Mate



Figura 136: Mate Flor Betancur.

<u>Medidas:</u> Volumen Total: 250 cc Cuerpo: 200 cc Cuello: 50 cc Peso: 241,1 g <u>Altura:</u> Total: 95 mm. Cuello: 29 mm. Cuerpo: 66 mm. Diam�tro max.: 82 mm. D�metro min.: 53 mm.	<u>Asa:</u> Largo: 90 mm. Ancho: 13 mm. Espesor: 8 mm. Alto superior: 80 mm. Alto Inferior: 25 mm. <u>Espesores:</u> Labio: 4 mm.
--	--

Contenedor de perfil simétrico, de estructura restringida independiente y contorno inflectado. Su cuerpo es esférico, el cuello hiperboloide y la base plana. Su labio es redondeado y su borde evertido. Posee asa de tipo cinta, adherida y emplazada de cuerpo a cuello. Su posición es vertical y su sección rectangular. Posee un mamelón en su parte superior.

El motivo decorativo es una representación fitomorfa incisa y pintada, conformada a partir de líneas onduladas y rectas. Se dispone en el centro del cuerpo. Además, la pieza posee un mamelón decorativo al centro de la flor, elaborado al pastillaje.

### 6.1.3. Jarro



Figura 137: Jarro Flor Betancur.

<u>Medidas:</u>	<u>Asa:</u>
Volumen Total: 2400 cc	Largo: 167 mm.
Cuerpo: 2000 cc	Ancho: 21 mm.
Cuello: 400 cc	Espesor: 17 mm.
Peso: 1719.9 g	Alto superior: 167 mm.
<u>Altura:</u>	Alto Inferior: 70 mm.
Total: 220 mm.	<u>Espesores:</u>
Cuello: 80 mm.	Labio: 6 mm.
Cuerpo: 140 mm.	
Diaméto max.: 182 mm.	
Diámetro min.: 110 mm.	

Contenedor de perfil simétrico, estructura restringida independiente (con cuello), y de contorno inflectado. Su cuerpo es de forma ovoide, el cuello es hiperboloide y la base es plana. Su labio es redondeado y el borde es evertido. Posee un asa de tipo anular (sección subcircular), adherida y emplazada de cuerpo a unión cuello-cuerpo. Su posición es vertical. Posee un mamelón en su parte superior.

El motivo decorativo es fitomorfo, representando flor y hojas incisas y pintadas, y se conforma a partir de líneas rectas, onduladas y curvas. El motivo se dispone sobre el diámetro máximo cubriendo gran parte del cuerpo.

#### 6.1.4. Olla



Figura 138: Olla de Flor Betancur.

<u>Medidas:</u>	<u>Asa:</u>
Volumen Total: 3000 cc	Largo: 140 mm.
Cuerpo: 2600 cc	Ancho: 20,5 mm.
Cuello: 400 cc	Espesor: 20 mm.
Peso: 1829.3 g. (cuerpo) +	Alto superior: 95 mm.
533.5 g. (tapa) = 2.362,8 g.	Alto Inferior: 75 mm.
<u>Altura:</u>	<u>Espesores:</u>
Total: 153 mm.	Labio: 3 mm.
Cuello: 25 mm.	
Cuerpo: 128 mm.	
Diaméto max.: 200 mm.	
Diámetro min.: 130 mm.	

Contenedor de perfil simétrico, estructura restringida independiente (con cuello), de contorno inflectado y base plana. Su cuerpo tiene forma ovoide y el cuello es cónico. Su labio es redondeado, su borde evertido. Posee dos asas herraduras adheridas y emplazadas

en lados opuestos sobre el diámetro máximo del cuerpo. Su posición es oblicua y poseen sección subcircular.

El motivo decorativo es fitomorfo (flor y hojas) y se conforma a partir de líneas rectas, circulares y curvas confeccionadas mediante incisión y pintura. Se dispone en todo el diámetro máximo del cuerpo, por ambos lados de la pieza. La tapa posee la misma decoración.

## 6.2. Piezas Gabriela García R.

### 6.2.1. Paila



Figura 139: Paila de Gabriela García.

<u>Medidas:</u>	<u>Asa:</u>
Volumen Total: 400 cc	Largo: 87 mm
Peso: 431,7 g	Ancho: 10 mm
<u>Altura:</u>	Espesor: 12 mm
Total: 55 mm.	Alto superior: 50 mm.
Diaméto max.: 155 mm.	Alto Inferior: 40 mm.
Diámetro min.: 95 mm.	<u>Espesores:</u>
	Labio: 4 mm.

Recipiente abierto de perfil simétrico con una estructura restringida, de contorno simple. Su cuerpo es elipsoide horizontal y la base plana. Su labio es recto con borde invertido. Posee dos asas tipo cinta adheridas y emplazadas al borde. Su posición es oblicua con una sección subcuadrangular.

El motivo decorativo es una banda de labio exterior elaborada mediante incisión y pintura, conformada por líneas rectas y semicirculares que definen un motivo geométrico con un patrón repetitivo perimetral. Se dispone en el borde completo por ambos lados.

### 6.2.2. Mate



Figura 140: Mate Gabriela García.

<u>Medidas:</u>	<u>Asa:</u>
Volumen Total: 400 cc	Largo: 95 mm.
Cuerpo: 350 cc	Ancho: 10 mm a 26 mm.
Cuello: 50 cc	Espesor: 10 a 18 mm
Peso: 453,1 g.	Alto superior: 120 mm
<u>Altura:</u>	Alto inferior: 45 mm.
Total: 114 mm.	<u>Espesores:</u>
Cuello: 30 mm.	Labio: 5 mm.
Cuerpo: 70 mm.	
Ruedo: 14 mm	
Diaméto max.: 130 mm.	
Diámetro min.: 70 mm.	

Contenedor de perfil simétrico, con estructura restringida independiente y contorno inflectado. Su cuerpo es esférico con cuello hiperboloide y base cóncava con ruedo. Su labio es redondeado con borde evertido. Posee un asa tipo anular adheridas y emplazada en el cuerpo con un extremo al aire (tipo asa mango). Su posición es vertical con una sección circular.

El motivo decorativo, elaborado por técnica de incisión y pintura, es una representación fitomorfa conformada por líneas rectas y onduladas. Se dispone al centro del cuerpo. Además, la pieza posee un mamelón decorativo al centro de la flor, elaborado al pastillaje. También se escribe Quinchamalí en uno de sus lados.

### 6.2.3. Jarro



Figura 141: Jarro Gabriela García.

<u>Medidas:</u>	<u>Asa:</u>
Volumen Total: 1250 cc	Largo: 135 mm.
Cuerpo: 950 cc	Ancho: 16,5 mm.
Cuello: 300 cc	Espesor: 13 mm.
Peso: 1157.5 g	Alto superior: 180 mm.
<u>Altura:</u>	Alto Inferior: 80 mm.
Total: 200 mm.	<u>Espesores:</u>
Cuello: 83 mm.	Labio: mm.
Cuerpo: 117 mm.	
Diaméto max.: 150 mm.	
Diámetro min.: 80 mm.	

Contenedor de perfil simétrico y estructura restringida independiente (con cuello), de contorno inflectado y base cóncava con ruedo. Su cuerpo tiene forma elipsoide horizontal y

el cuello es hiperboloide. Su labio es redondeado, su borde evertido. Posee un asa tipo cinta adherida y emplazadas de cuerpo a cuello. Su posición es vertical con una sección cuadrangular. Posee un mamelón en su parte superior.

El motivo decorativo es fitomorfo, conformado por líneas onduladas rellenas de líneas rectas en paralelo y achuradas, elaboradas mediante incisión y pintura. El motivo se dispone sobre el total del cuerpo frontal y hacia los costados las hojas.

#### 6.2.4. Olla



Figura 142: Olla de Gabriela García.

<u>Medidas:</u>	<u>Asa:</u>
Volumen Total: 2800 cc	Largo: 104 mm
Cuerpo: 2350 cc	Ancho: 15 mm
Cuello: 450 cc	Espesor: 14 mm
Peso: 1728.6 g + 528 g (tapa)	Alto superior: 95 mm
<u>Altura:</u>	Alto Inferior: 70 mm
Total: 135 mm.	<u>Espesores:</u>
Cuello: 15 mm.	Labio: 5 mm.
Cuerpo: 120 mm.	
Diaméto max.: 250 mm.	
Diámetro min.: 135 mm.	

Contenedor de perfil simétrico y estructura restringida independiente (con cuello), de contorno inflectado. Su cuerpo tiene forma esférica, el cuello es hiperboloide y la base plana. Su borde es evertido y el labio es recto. Posee dos asas tipo herradura adheridas y emplazadas de cuerpo a cuerpo. Su posición es oblicua con una sección subcircular.

El motivo decorativo es fitomorfo y se conforma a partir de líneas rectas y curvas elaboradas mediante incisión y pintura, que se dispone en el centro del cuerpo por ambos lados. En la tapa se evidencia la misma técnica y motivo.

### 6.3. Piezas Victorina Gallegos M.

#### 6.3.1. Paila



Figura 143: Paila Victorina Gallegos

<u>Medidas:</u>	<u>Asa:</u>
Volumen Total: 370 cc.	Largo: 40 mm.
Peso: 439,5 g.	Ancho: 9 mm.
<u>Altura:</u>	Espesor: 16 mm.
Total: 55 mm.	Alto superior: 55 mm.
Diam�etro max.: 140 mm.	Alto Inferior: 43 mm.
Di�metro min.: 80 mm.	<u>Espesores:</u>
	Labio: 6 mm.

Recipiente abierto de perfil simétrico con una estructura no restringida, de contorno simple. Su cuerpo es elipsoide horizontal, su labio es redondeado, su borde recto, y la base es plana. Posee dos asas mamelonares adheridas y emplazadas al labio en lados opuestos de la pieza. Su posición es oblicua con una sección subcuadrangular.

El motivo decorativo es fitomorfo, y se dispone en lo ancho del cuerpo exterior por ambos lados. Se elaboró mediante incisión y pintura.

### 6.3.2. Mate



Figura 144: Mate Victorina Gallegos.

---

Medidas:

Volumen Total: 250 cc.

Cuerpo: 200 cc.

Cuello: 50 cc.

Peso: 329,6 g.

Altura:

Total: 105 mm.

Cuello: 20 mm.

Cuerpo: 85 mm.

Diaméto max.: 80 mm.

Diámetro min.: 45 mm.

Asa:

Largo: 90 mm.

Ancho: 12 mm.

Espesor: 10 mm.

Alto superior: 78 mm.

Alto Inferior: 26 mm.

Espesores:

Labio: 6 mm.

Contenedor de perfil simétrico, de estructura restringida independiente y contorno inflectado. Su cuerpo es ovoide, el cuello hiperboloide y la base plana. Su labio es redondeado y el borde es evertido. Posee un asa tipo anular adherida y emplazada de cuerpo superior a diámetro máximo. Esta posee un mamelón en su sección superior. Su posición es vertical con sección circular.

El motivo decorativo es fitomorfo, conformado por líneas rectas y onduladas elaboradas mediante incisión y pintura. Se dispone en el centro superior del cuerpo.

### 6.3.3. Jarro



Figura 145: Jarro de Victorina Gallegos.

---

Medidas:

Volumen Total: 1300 cc.

Cuerpo: 1000 cc.

Cuello: 300 cc.

Peso: 963.0 g.

Altura:

Total: 180 mm.

Cuello: 70 mm.

Cuerpo: 110 mm.

Diaméto max.: 150 mm.

Diámetro min.: 75 mm.

Asa:

Largo: 122 mm.

Ancho: 16 mm.

Espesor: 14,5 mm.

Alto superior: 150 mm.

Alto Inferior: 70 mm.

Espesores:

Labio: 3 mm.

Contenedor con perfil simétrico y estructura restringida independiente (con cuello), de contorno inflectado. Su cuerpo tiene forma elipsoide horizontal, el cuello hiperboloide y la

base plana. Su borde es evertido y el labio es redondeado. Posee un asa tipo anular adherida y emplazada de cuerpo superior a cuello. Su posición es vertical con una sección subcircular. Posee un mamelón en su parte superior.

El motivo decorativo es fitomorfo y se dispone en el centro del cuerpo hacia su sección superior. Se conforma a partir de elementos que son líneas rectas, curvas y elípticas, elaborados mediante incisión y pintura.

#### 6.3.4. Olla



Figura 146: Olla Victorina Gallegos.

<u>Medidas:</u>	<u>Asa:</u>
Volumen Total: 9600 cc.	Largo: 120 mm.
Cuerpo: 9000 cc.	Ancho: 55 mm.
Cuello: 600 cc.	Espesor: 50 mm.
Peso: 11.200 g.	Alto superior: 180 mm.
	Alto Inferior: 140 mm.
<u>Altura:</u>	<u>Espesores:</u>
Total: 260 mm.	Labio: 9 mm.
Cuello: 40 mm.	
Cuerpo: 220 mm.	
Diaméto max.: 290 mm.	
Diámetro min.: 170 mm.	

Contenedor de perfil simétrico y estructura restringida independiente (con cuello), de contorno inflectado. Su cuerpo tiene forma ovoide, el cuello es hiperboloide y la base plana. Su borde es evertido con labio es redondeado. Posee dos asas modeladas zoomorfas remachadas y emplazadas en cuerpo superior. Su posición es horizontal-oblicua. En cuanto a la tapa, es cóncava y su perfil es simple, posee bordes directos y labio recto. Tiene dos asas modeladas zoomorfas, adherida en posición vertical.

El motivo decorativo inciso y pintado es fitomorfo, compuesto por líneas rectas y curvas elaboradas mediante incisión y pintura. Se dispone sobre el diámetro máximo en ambos lados de la vasija. Las asas en cuerpo y tapa constituyen motivos ornitomorfos modelados al pastillaje, representando palomas posadas en la vasija.

#### 6.4. Integración de la información:

CARACTERÍSTICAS MORFOLÓGICAS DE CADA PIEZA.		
FB	GG	VG
<u>Pailas:</u> Cuerpos de forma elipsoide horizontal. Bases planas. Dos asas adheridas en cada paila emplazadas en los bordes.		
Borde invertido. Asas cinta.	Borde invertido. Asas cinta.	Borde directo. Asas mamelonares.
<u>Mates:</u> Cuellos hiperboloides. Un asa adherida en posición vertical en cada mate. Labios evertidos.		
Base recta. Cuerpo esférico. Asa adherida en ambos extremos. Aplicación de greda en el cuerpo a modo de mamelón decorativo que se integra a la representación fitomorfa elaborada mediante incisión y pintura.	Base cóncava. Cuerpo esférico. Asa anular tipo “mango” adherida sólo en su extremo inferior. Aplicación de greda en el cuerpo a modo de mamelón decorativo que se integra a la representación fitomorfa elaborada mediante incisión y pintura.	Base recta. Cuerpo ovoide. Asa anular adherida de cuerpo superior a diámetro máximo.
<u>Jaros:</u> Cuellos hiperboloides rebajados en la parte posterior. Bordes evertidos. Vertederas. Un asa adherida en cada jarro con mamelón en sección superior.		
Base recta. Cuerpo ovoide. Inserción de asa desde unión cuello-cuerpo a cuerpo.	Base cóncava. Cuerpo elipsoide horizontal. Inserción de asa desde cuello a cuerpo.	Base recta. Cuerpo elipsoide horizontal. Inserción de asa desde cuello a cuerpo.
<u>Ollas:</u> Dos asas en cada cuerpo emplazadas en el cuerpo. Presencia de tapa.		
Base recta. Cuerpo ovoide. Cuello cónico. Asas tipo herraduras adheridas.	Base recta. Cuerpo esférico. Cuello hiperboloide. Asas tipo herraduras adheridas.	Base recta. Cuerpo ovoide. Cuello hiperboloide. Asas modeladas y remachadas.

Tabla 5: Resumen sobre diferencias y similitudes morfológicas en piezas finales. Elaboración propia.

## 7. EXPOSICIÓN DE LAS HUELLAS DE LAS CADENAS OPERATIVAS EN LAS PIEZAS FINALES

Para finalizar con los objetivos de este trabajo, se contrastará la observación de las cadenas operativas con el análisis arqueológico de las piezas finales. Paralelamente, se comparan morfológica y tecnológicamente las piezas utilitarias de cada alfarera según categoría. Nos preguntamos cuánto de las secuencias operacionales se expresan en los resultados finales. Evidenciamos que hay secuencias tecnológicas que son imposibles de visibilizar y otras sí.

A continuación, se relaciona la observación de las cadenas operativas con el análisis tecnológico y morfológico para indagar cuáles son las huellas visibles en las piezas finales, tanto en la superficie interior como exterior.

En cuanto a las secuencias que no se expresan en las piezas finales completas, encontramos la preparación de la pasta, su limpieza y cocción. Desde el estudio de éstas, es imposible establecer cómo fue preparada la pasta e identificar si ésta fue realizada con los pies o la mano. Así como tampoco determinar las proporciones que se utilizaron, ni los conocimientos ni gestos técnicos de la preparación. Aunque las alfareras señalan que hay una proporción aproximada para esta acción (para un 100% de arcilla, se le agrega 50% de arena y 25% de greda amarilla), finalmente se trata de un procedimiento que se va tanteando a medida que se desarrolla. A veces se le puede agregar más agua o más arena o menos greda amarilla. Esto depende de si son utilitarias u ornamentales y de su tamaño. En este caso, trabajamos con piezas utilitarias, pero no fue posible realizar análisis de la pasta sin comprometer la integridad de las piezas, no siendo posible identificar proporciones de antiplástico (arena) en la arcilla.

Por otra parte, tampoco podemos establecer desde la pieza completa, cómo fue la limpieza de la pasta ni qué herramientas o gestos se utilizaron. Ahora bien, según lo evidenciado, si a la pieza le hubiese quedado alguna piedra o impureza, seguramente no hubiese llegado a su fin, pues se habría “saltado” una parte de la superficie, trizado o quebrado la pieza. Además, si se realizaran análisis de pasta con los fragmentos de las piezas, estos aplicarían

a la pasta limpia. Por lo que también sería un aporte estudiar la pasta que no ha sido sometida a este tratamiento de limpieza.

Sobre las características más posibles de reconocer, aunque no en todos los casos, se agruparon las variables correspondientes a la formatización, tratamientos de superficie, decoración y la sobre exposición a la cocción.

En la formatización, no es posible evidenciar las herramientas utilizadas para la creación de la base, cuerpo y cuello. Tampoco se puede establecer cómo se aplicaron las asas adheridas o el pastillaje presente en algunos cuerpos y asas. Las alfareras constantemente iban borrando las huellas tanto desde interior como del exterior. No siempre era posible hacerlo en ambas superficies. Esto dependió del diámetro entre la unión cuerpo-cuello. Cuando éste es pequeño, como el caso de mates y jarros, la mano no logra acceder bien al interior de la pieza. En cambio, en pailas y ollas, al ser más abiertas, las superficies, interior y exterior, eran muy similares. Por ello, las huellas que evidencian las decisiones tecnológicas pueden reconocerse con mayor facilidad desde el interior cuando la abertura del gollete es menor.

Luego, la evidencia de las huellas de los tratamientos de superficie es variada. A veces, en una misma pieza, podemos encontrar huellas de distintas decisiones operacionales, correspondientes al raspado, bruñido con agua, encolado, bruñido y lustrado en las dos superficies. Esto se hace evidente por el grado de opacidad/brillo y las texturas observadas.

En tercer lugar, la decoración, involucra dos procesos que involucran tres técnicas: 1) la realización de la incisión (pre cocción), donde se definen la ubicación y elementos de los motivos; y 2) ahumado y aplicación del colo blanco (post cocción). Finalmente, lo que podemos observar de la cocción, desde la pieza completa, es la sobre exposición al calor en algunas zonas de las piezas. Por otra parte, es imposible visibilizar el proceso de la cochura ni la forma en que se realiza la cocción, a excepción de la identificación de un ambiente reductor que ennegrece las piezas.

La sobre exposición al calor se identifica por manchas platinadas. El resultado de un negro que pasa a platinado en una zona en particular, es porque estuvo expuesto más tiempo al fuego. El conocimiento de este hecho se basa en una visita a Quinchamáli, donde algunas miniaturas de VG mostraron este tipo de manchas después de haberlas ahumado y la alfarera dio esa explicación al fenómeno.

## 7.1. Pailas:

### 7.1.1. Formatización:



Paila FB. Altura total: 62 mm.

---



Paila GG. Altura total: 55 mm.

---



Paila VG. Altura total: 55 mm.

Tabla 6: Resumen de pailas. Elaboración propia.

En cuanto a las características del exterior de las pailas, no es posible identificar las huellas de las herramientas utilizadas. Al ser armada desde un canco, no hay huellas de uniones. Tampoco podemos evidenciar cómo fueron adheridas las asas ni tampoco en qué dirección se unió al cuerpo ni su reforzamiento con la greda. Menos el uso del cordobán para el labio. En cuanto a los tamaños, de mayor a menor, se encuentran la paila de FB, GG y luego la de VG.



FB

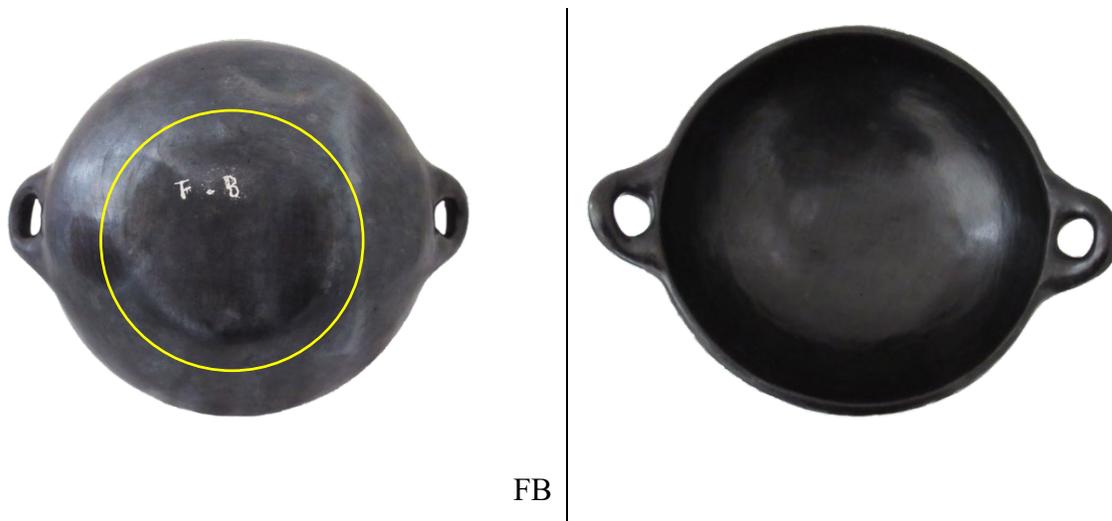
GG

VG

Figura 147: Diferencias morfológicas de cuerpo y asas en pailas.

Es posible observar una diferencia del labio correspondiente a la paila de FB. Ella utilizó un cuchillo de madera para emparejarlo y, luego, invirtió el borde con la paleta. Pero lo visible es el resultado de esa acción más que la huella de esas herramientas. Se observan, además, diferencias morfológicas tanto de cuerpo como de asas, correspondientes a los modos de hacer individuales (fig. 147).

Las bases son planas con diferencias en las terminaciones. La de FB a la vista no es tan pronunciada, pero al tacto está pareja. La de GG tiene una circunferencia muy precisa y la de VG es la más irregular. Por el interior, la paila de FB es la más lisa y sutil en el cambio entre base y cuerpo. En tanto, en las pailas de GG y VG hay una marcada diferencia entre las paredes del cuerpo y la base, percibiéndose mejor al tacto. Sin embargo, no se pueden evidenciar las huellas de las herramientas que se usaron (fig. 148).



FB

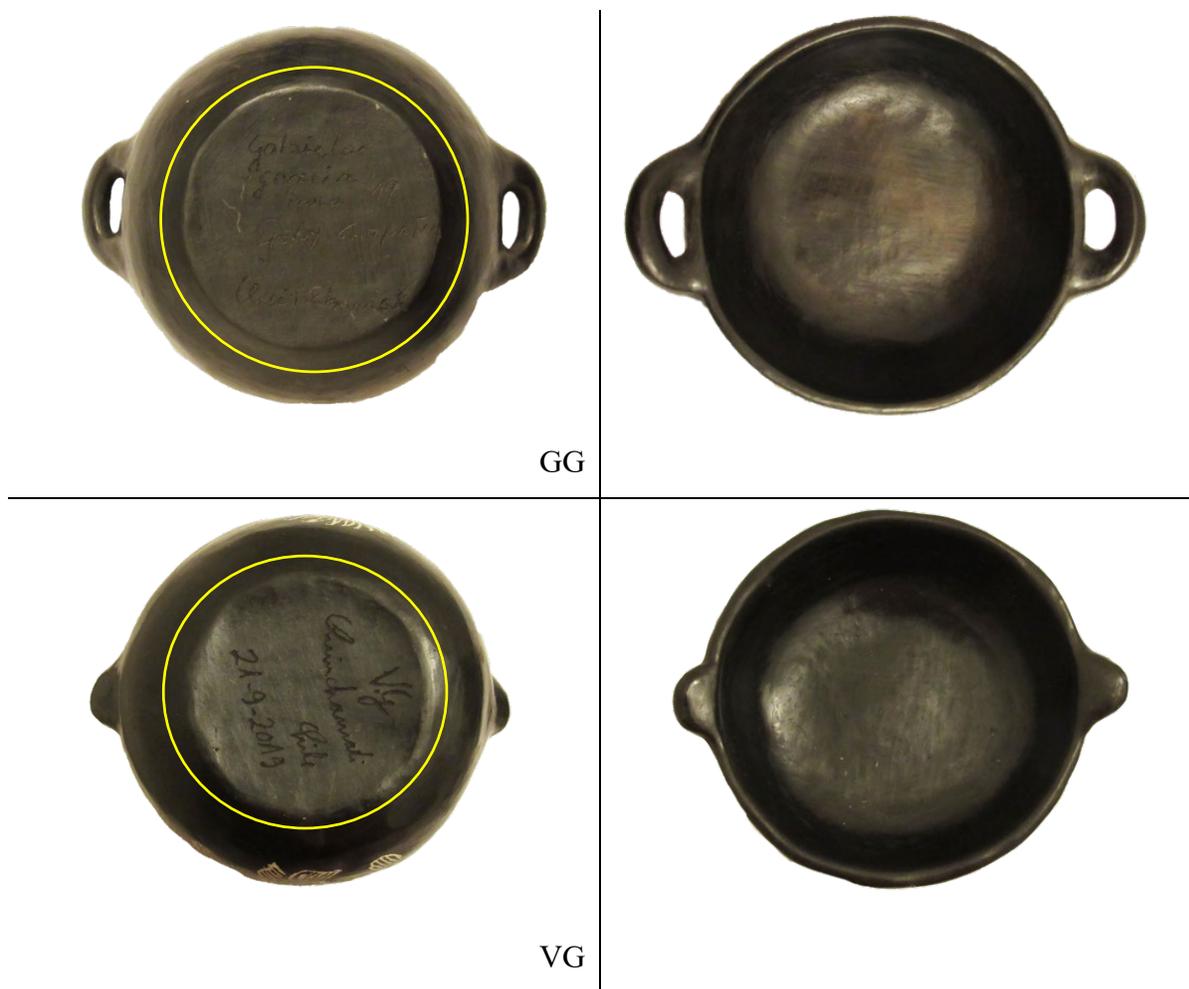


Figura 148: Bases e interiores de pailas.

### 7.1.2. Tratamientos de superficie:

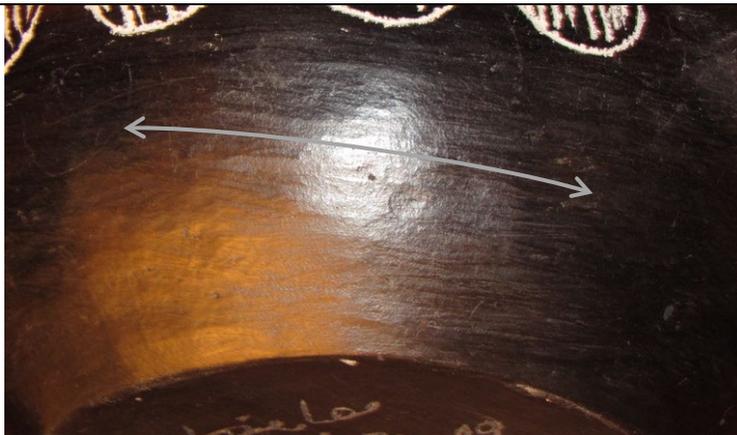
En relación a los tratamientos de superficies, en ninguna paila se puede evidenciar el raspado, el bruñido con agua ni el encolado. Sin embargo, es posible establecer los trazos realizados para el bruñido y el lustrado mediante un instrumento duro, que sabemos corresponde a una piedra. Sus diferencias están marcadas por zonas con más o menos brillo. Veamos a continuación:

En cuanto a los tratamientos de superficie por el exterior, consideramos que son muy similares, debido a que es la parte más visible de la paila. Sin embargo, hay diferencias respecto a cómo se ve el trazo (Tabla 7).



La paila de FB posee un trazo paralelo al borde. La superficie exterior se ve brillante y lisa. La huella del trazo se pierde en algunas partes.

FB



El trazo de GG también tiende a ser paralelo al borde. En la superficie exterior se observa más marcada la huella de la piedra.

GG

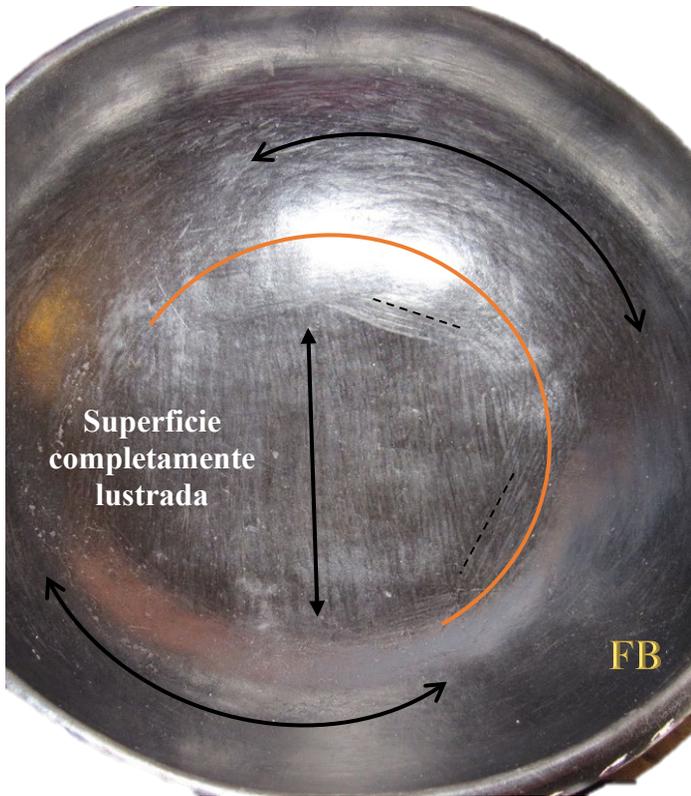


El trazo de VG también es parejo pero la superficie se ve un poco craquelada. Se sospecha que esto es por la cantidad de aceite que le agregó VG al momento de lustrar. Quizás es una consecuencia del tipo de aceite que emblanquecía la pieza posterior a su aplicación.

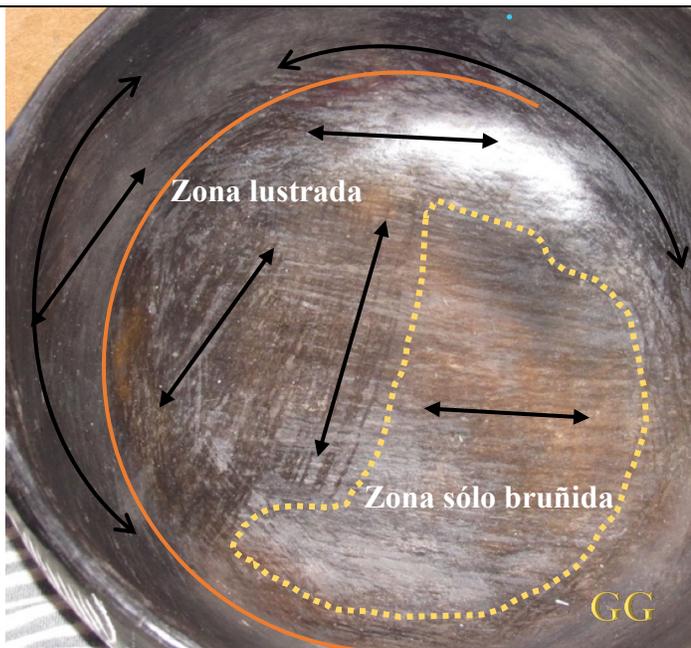
VG

Tabla 7: Visualización del trazo por el exterior de los tratamientos de superficie en pailas.

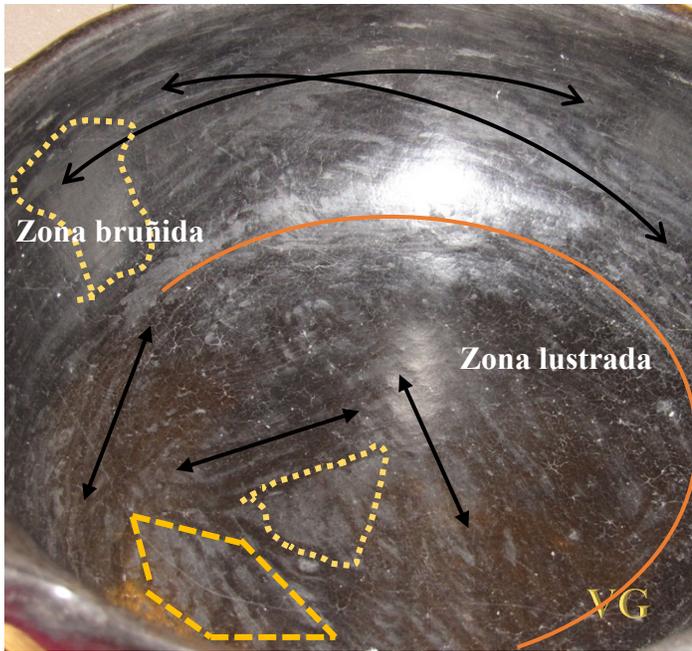
En cuanto a los tratamientos de superficie por el interior, observamos varias diferencias (Tabla 8):



El trazo de FB se ve ordenado por el interior. En las paredes internas vemos que el trazo es semicircular y sigue la forma del cuerpo. Cuando bruñe y lustra la base, vemos que el trazo cambia y es recto. Las líneas punteadas corresponden al trazo diagonal de la base. La práctica de FB al momento de pasar el paño, tanto para bruñir como para lustrar, genera diferencias en cuanto a lo parejo que se observan los trazos realizados.



En el caso de la paila de GG, observamos diferentes trazos y brillos. Existe una zona solo bruñida, allí observamos que el trazo es parejo y va en una sola dirección. En cambio, para la zona lustrada, la que posee más brillo, observamos que hay diferentes trazos y que no son completamente parejos.



En la paila de VG, observamos diferentes trazos y brillos tanto en la pared como la base.

En la pared, los trazos muestran movimiento en direcciones variadas, al igual que en la base. Evidenciando zonas sin lustrar.

Tabla 8: Visualización del trazo por el interior de los tratamientos de superficie en pailas.

### 7.1.3. Decoración:

Las decoraciones de FB y GG se ubican en el cuerpo superior, cercanas al borde y con un patrón de figuras geométricas. El motivo de VG, por el contrario, es figurativo, pues realiza una flor con hojas en la extensión horizontal del cuerpo. Para los tres casos se realiza el mismo motivo a ambos lados. Así mismo, evidenciamos la huella que deja la aplicación del colo blanco sobre esta misma decoración. Sin embargo, no se logra establecer cómo fue aplicada.

El trazo de la incisión realizado por VG es mucho más profundo y grande, debido a que la fuerza aplicada es mayor. Es posible evidenciar cuándo hay discontinuidad del trazo (fig. 149). Las tres alfareras utilizan la misma aguja de vitrola, pero desde la pieza finalizada solo es posible determinar el uso de una herramienta punzante.

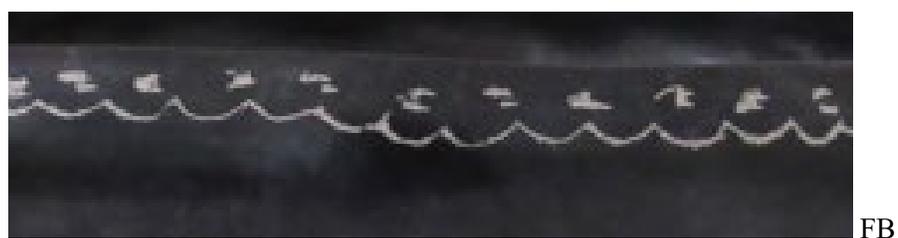


Figura 149: Trazos de la decoración en pailas.

#### 7.1.4. Cocción

En cuanto a la cocción, evidenciamos que sólo la paila de FB presenta diferencias de coloración como efecto de esta etapa. Como se observó, todas las pailas están negras debido al ahumado que se les realizó posterior a la cocción. Sin embargo, la de FB presenta zonas platinadas sólo por su exterior (fig. 150). Creemos que es porque sufrió mayor exposición al calor, posiblemente un trozo de guano se mantuvo adherido más tiempo en ese lugar y durante el ahumado adquirió una superficie platinada.

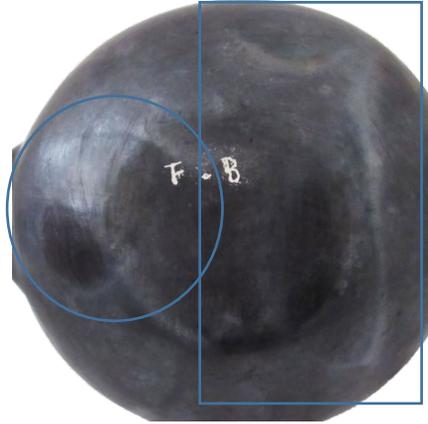


Figura 150: Marcas platinadas en la paila de FB.

## 7.2. Mates:

### 7.2.1. Formatización:



Mate FB. Altura total: 95 mm.



Mate GG. Altura total: 114 mm.



Mate VG. Altura total: 105 mm.

Tabla 9: Resumen de mates. Elaboración propia.

Respecto a la superficie exterior, no se pueden identificar las huellas de las herramientas utilizadas. Tampoco podemos evidenciar cómo fueron adheridas las asas ni tampoco qué sección del asa se aplicó primero a la pieza. Salvo la de Gabriela, ya que su extremo superior está en el aire. Tampoco podemos identificar el reforzamiento con la greda al momento de la adhesión. Lo mismo sucede respecto a la herramienta que les da forma a los

labios evertidos. Los mates sólo poseen un asa y se le agrega un mamelón en su sección superior mediante pastillaje (fig. 151). GG no lo realiza. Son similares en tamaño.

En cuanto a las dimensiones de las piezas, de mayor a menor, se encuentran la paila de GG, VG y luego la de FB.



Figura 151: Perfil de asas de mates.

En cuanto a las bases, desde el exterior se observa que las de FB y VG son planas. La de GG es cóncava, puesto que se realizó un ruedo. Otra variación morfológica refiere al mamelón agregado en el diámetro máximo del cuerpo en los mates de FB y GG, ubicado en el lado opuesto al asa y relacionado a la decoración. El de VG es de perfil suave y menos definido (fig. 152).



FB



GG



VG

Figura 152: Bases y perfiles de mates.

En cuanto a la superficie interior de los mates, para el caso de FB y VG, hay huellas al interior (fig. 153) que podrían llevar a interpretaciones erróneas. Seguramente, a simple vista y tacto, podría creerse que la huella corresponde a una unión. Cabe recordar que los cuerpos de los mates de VG y FB se confeccionan a partir de una sola porción de arcilla. Las huellas que se visualizan dan cuenta del gesto tanto de pasar el mate como los tratamientos de superficies posteriores. Siendo notorio el arrastre de material arcilloso.



Figura 153: Huellas de arrastre de material arcilloso al interior del mate.

El mate de GG fue realizado por tapas. Esta unión no se puede evidenciar por el exterior, pero sí por el interior. Al armarse con dos cancos, es evidente la unión en el diámetro máximo, tanto a la vista como por tacto, diferenciándose respecto a los dos casos anteriores por su mayor continuidad a lo largo del diámetro interior y por no mostrar arrastre de material arcilloso (fig. 154).

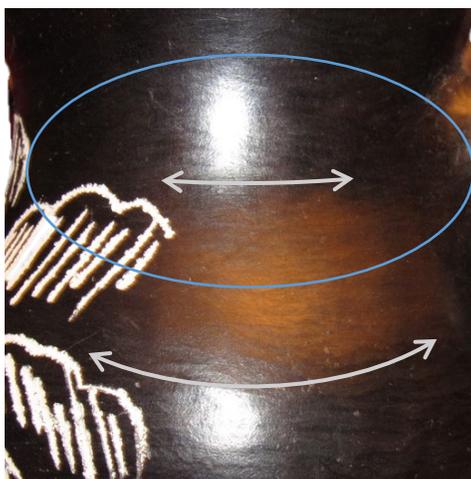


Figura 154: Huella de la unión de dos cancos del mate de GG.

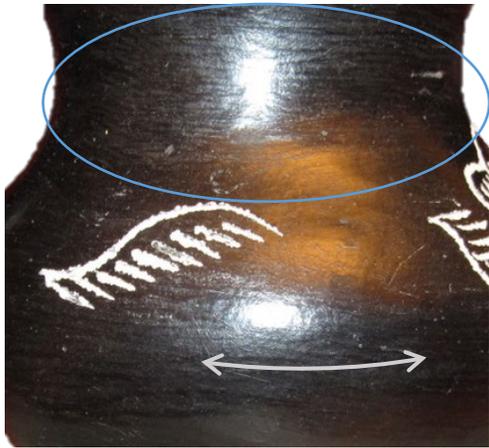
### 7.2.2. Tratamientos de superficie:

Evidenciamos que la presencia de cuello genera menor abertura, y por tanto resulta de mayor dificultad acceder a todo el interior y realizar todos los tratamientos por igual. A continuación, evidenciamos las diferencias tanto por el exterior como interior de las piezas.

En cuanto a los tratamientos de superficie por el exterior, se observan las huellas del instrumento pulidor de superficie dura, pero consideramos que hay diferencias en los trazos (tabla 10).



Es posible evidenciar las huellas de la piedra en sentido horizontal. Sin embargo, es una superficie más bien lisa. Esto es porque FB, al bruñir y lustrar, pasa un paño encima de la pieza completa y es quien se toma más tiempo en realizar esta operación, lo que resulta en un mayor grado de obliteración de las huellas.



GG

Aquí podemos evidenciar que el trazo es más evidente. Es en general en sentido horizontal tanto en cuello como en cuerpo. Tiene brillo similar, pero se ven algunas líneas con distintos movimientos.



VG

En el caso de VG, el trazo se ve más disparejo. Los espacios se ven de distinto brillo y opacidad. Hay sectores que no fueron lustrados completamente. También se observa craquelamiento en la superficie.

Tabla 10: Visualización del trazo de los tratamientos de superficie en mates por el exterior.

En cuanto a los tratamientos de superficie por el interior, observamos varias diferencias entre zonas bruñidas con agua, bruñidas y lustradas (tabla 11):



En este mate se nota un trazo parejo en las paredes, ya que no hay muchos cambios de opacidad. Sin embargo, en la base son visibles trazos dispares y una zona solo bruñida visible por su opacidad. Su textura es suave.

FB



En este interior se observan distintos tratamientos. La primera parte del cuello está lustrada. En cuello inferior, cambia bruscamente a una zona bruñida observable por su opacidad.

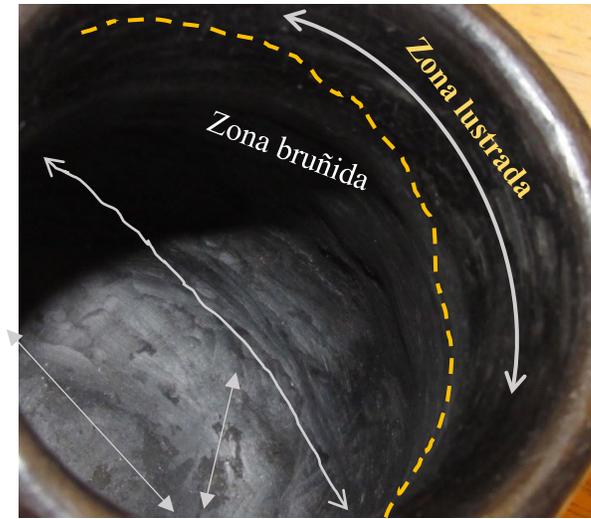
En la base, se observa que la opacidad es mayor y existe una mancha, que es la consecuencia de la aplicación del colo rojo que se derramó en interior y que no fue emparejado y bruñido posteriormente.

GG



Al observar el cuerpo interior, podemos ver que la superficie sólo está bruñida con agua debido a su asperesa.

GG



VG

Al igual que el mate de GG, se ven distintos tratamientos de superficie. El cuello interior se ve lustrado en su sección superior y luego sólo está bruñido.

La base posee trazos dispares y definidos del instrumento duro. Se sospecha que es por la dificultad de que toda la mano acceda por la pequeña abertura del gollete.

Tabla 11: Visualización del trazo de los tratamientos de superficie en mates por el interior.

### 7.2.3. Decoración:

En los tres mates, la decoración es una representación fitomorfa con líneas rectas paralelas dentro de líneas elípticas. Se evidencia, por una parte, que para los mates de FB y GG, la disposición se da alrededor del mamelón realizado mediante pastillaje. Y ambas flores tienen características similares. En cambio, el mate de VG no posee esta decoración y los pétalos de la flor son diferentes (fig. 155).



FB



GG



VG

Figura 155: Trazos de la decoración en mates.

### 7.2.4. Cocción

No se evidencia que los mates tengan alguna huella de sobrecocción.

### 7.3. Jarros:

#### 7.3.1. Formatización:



Jarro FB. Altura total: 220 mm.



Jarro GG. Altura total: 200 mm.



Jarro VG. Altura total: 180 mm.

Tabla 12: Resumen de jarros. Elaboración propia.

En cuanto a las características exteriores entre los jarros, no es posible identificar las huellas de las herramientas utilizadas. Menos aún el uso del cordobán para el labio. Por el exterior no se evidencia cómo fue armada la pieza. Sin embargo, los jarros de GG y VG fueron realizados por ahuecamiento a partir de una esfera (o tapas), y se evidencia una diferencia morfológica con el de FB, pues son de cuerpo esférico. En cuanto a los tamaños, de mayor a menor, se encuentran el jarro de FB, GG y luego el de VG.

Sobre las asas, no se puede establecer cómo fueron adheridas, ni la dirección, ni su reforzamiento con greda, ni la aplicación mamelonar que poseen las tres. En el extremo superior del asa de VG, se ve una porción de greda mayor que la de los otros mamelones. En cuanto a las bases, el jarro de GG posee un ruedo (fig. 156).

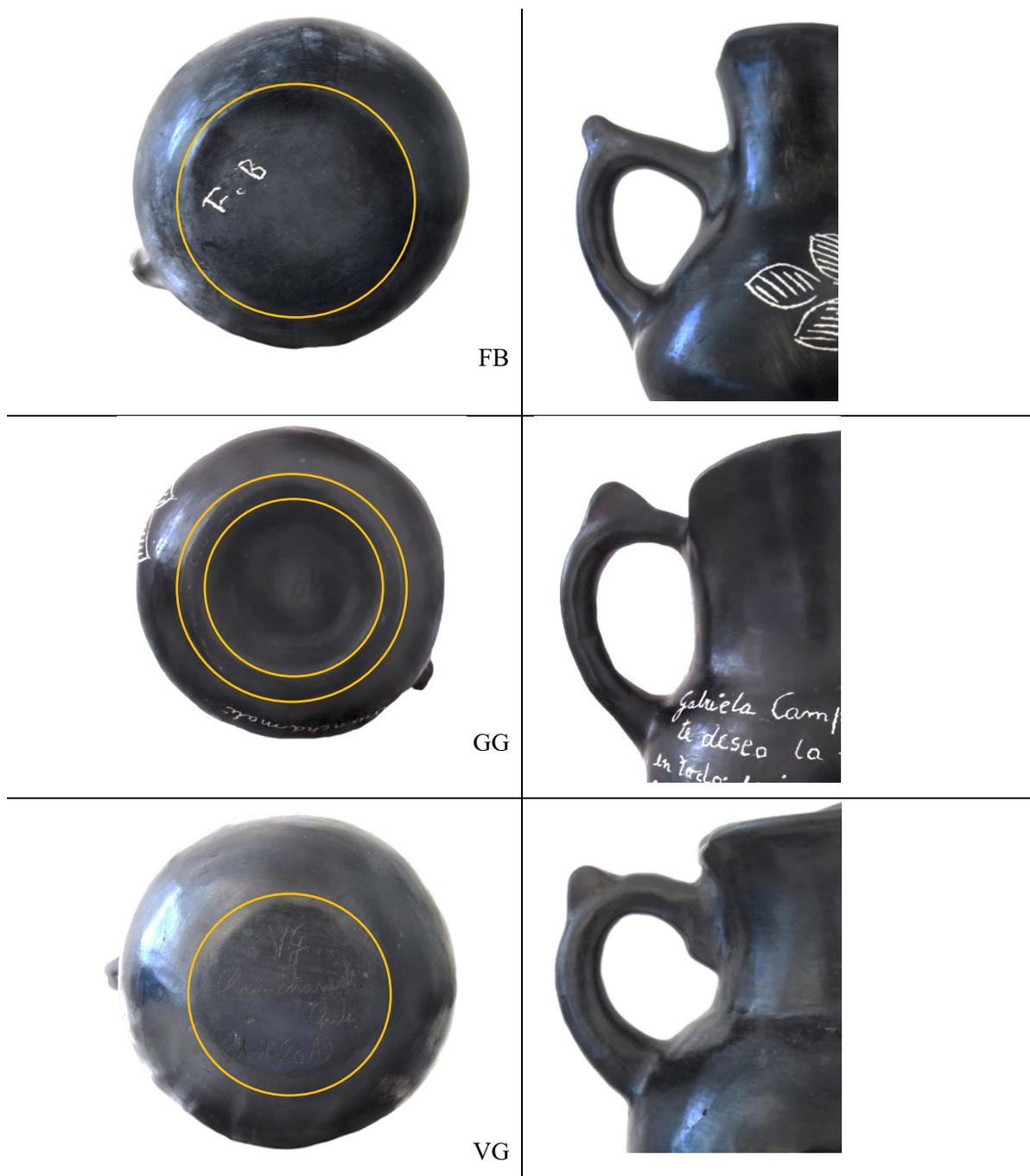


Figura 156: Bases y asas de jarros.

Para los cuellos, no se pueden evidenciar las herramientas que se utilizaron para hacer la inflexión del borde y cuello (vertedera) ni el gesto para la realización del rebaje posterior del cuello (fig. 157). La vertedera menos pronunciada es la del jarro de GG, pero con mayor rebaje posterior.

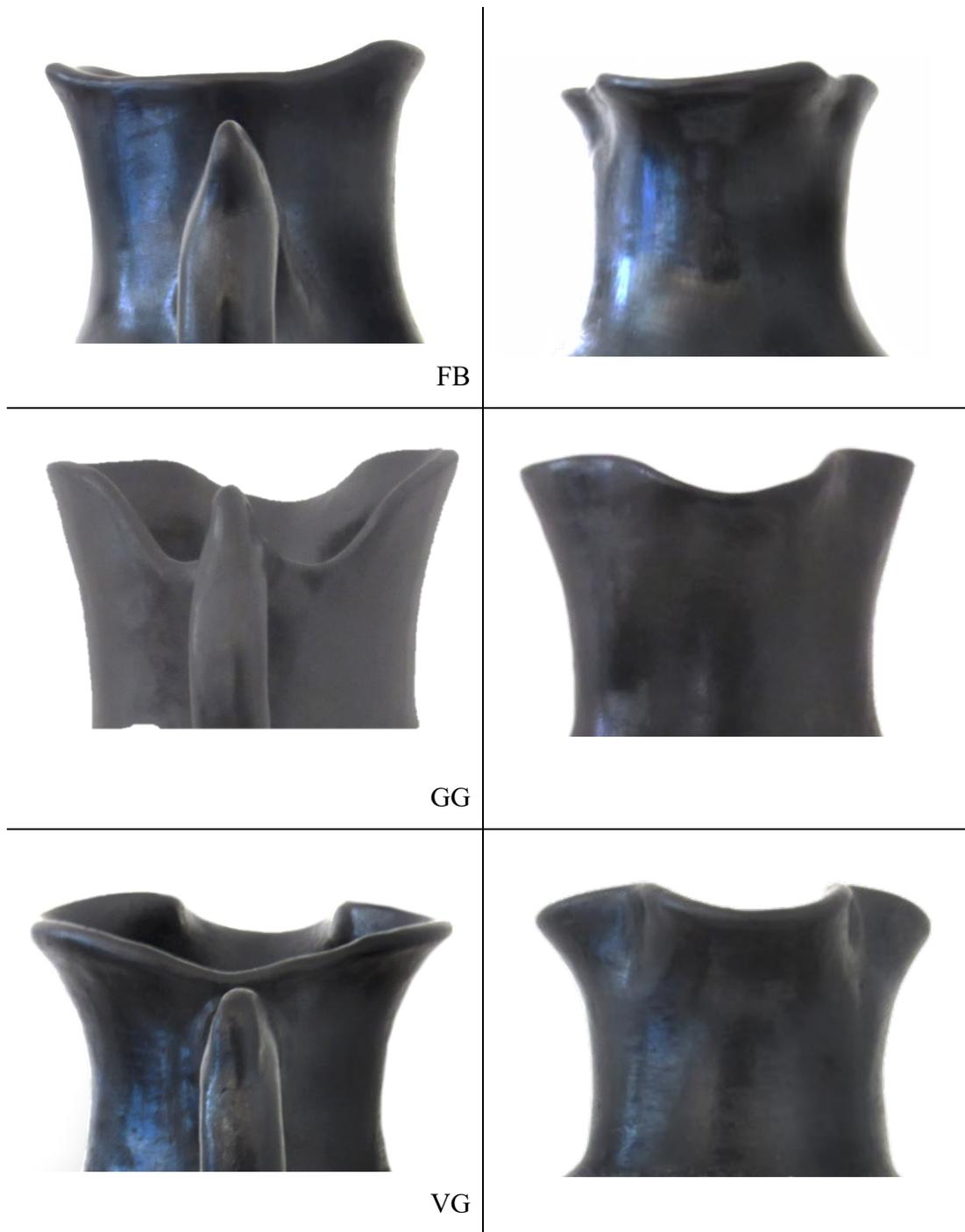
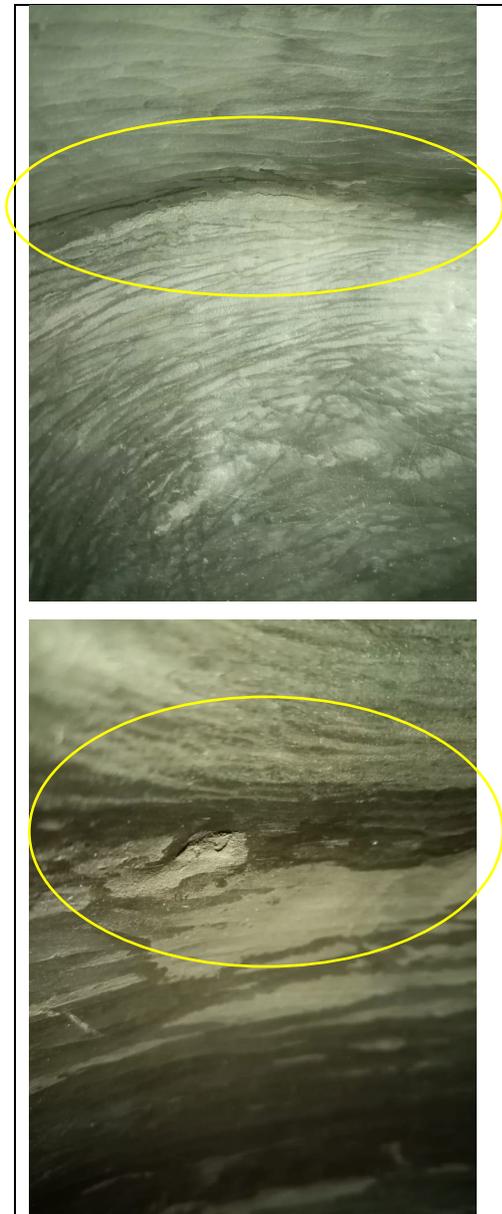


Figura 157: Vista frontal y posterior de la sección superior de los jarros.

En cuanto a las huellas de la formatización interna, es posible visibilizar las dos decisiones sobre la forma de armar el cuerpo del jarro: por canco y por tapas. Veamos a continuación (tabla 13).



FB

Esta pieza fue elaborada mediante cuatro rodets además del canco inicial. Se evidencia una unión en la superficie interior entre el canco y el primer lulo, que fue el más grande, compuesto de dos lulos que se agregaron al cuerpo. Se evidencia el arrastre del material arcilloso cubriendo algunas secciones de la unión, como parte de la acción de regularización efectuada por la alfarera con sus yemas.

Sin embargo, para los rodets correspondientes al cuello, no se ven uniones por el interior.

Tampoco se pueden evidenciar las huellas de la paleta por el exterior ni del mate por el interior.



GG

En cambio, para el jarro de GG, en su cuerpo interior se aprecia tanto el reforzamiento de la unión de las tapas (fig. 37) como el arrastre de arcilla.

También es posible evidenciar la barba de la unión entre el lulo del gollete y del cuello (segunda foto).

En el cuello, no se reconoce la unión de los dos lulos que lo conformaron.

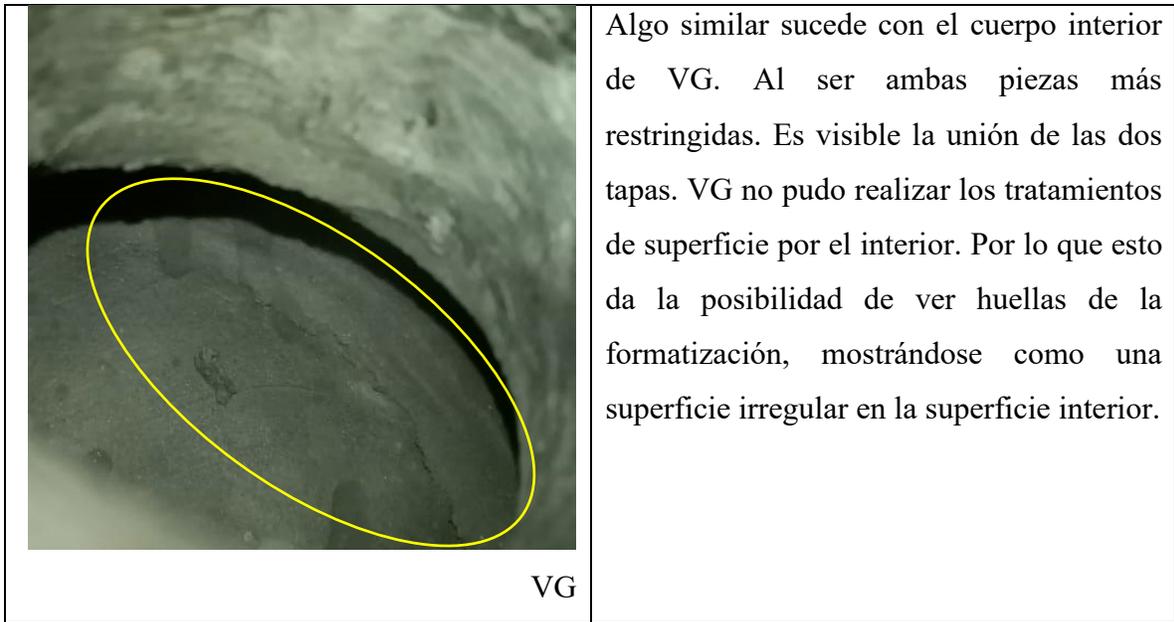


Tabla 13: Interior de los cuerpos de los jarros. Elaboración propia.

### 7.3.2. Tratamientos de superficie:

En relación a los tratamientos de superficie evidenciamos que, cuando la pieza es más restringida resulta de mayor dificultad acceder a todo el interior y realizar todos los tratamientos por igual.

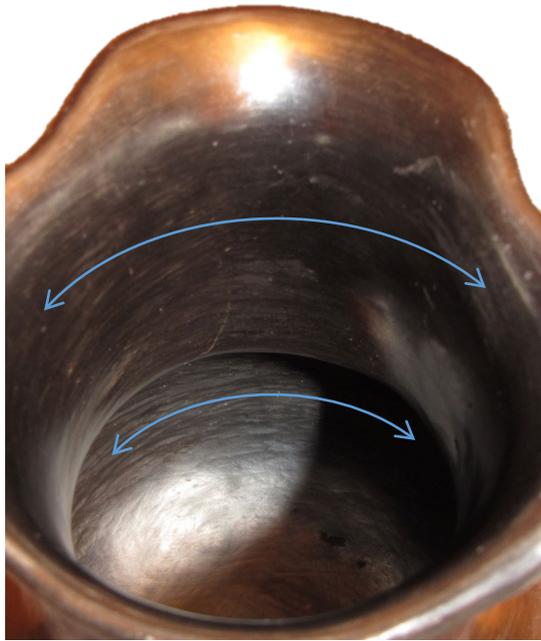
Las diferencias entre el bruñido con agua, encolado, bruñido y lustrado se observan a partir de la opacidad o brillo de la sección donde se realizó ese tratamiento de superficie. A continuación, evidenciamos las diferencias por el exterior e interior de la pieza (tabla 14).

En cuanto a la superficie exterior de los jarros:

	<p>Se evidencia que toda la pieza de FB se encuentra lustrada. El trazo se ve homogéneo. Se reconoce que el lustrado del cuello se realizó con orientación vertical. Mientras que el trazo del cuerpo fue con orientación horizontal. El lustrado del asa, se realiza en su misma dirección. La textura de las huellas es suave. Recordar que FB pasa un paño de algodón que va emparejando el trazo.</p>
	<p>Se reconoce que el trazo de GG es diferente al de FB. En el cuello se visualizan dos direcciones, pero con mayor predominancia en sentido horizontal. El trazo vertical, es resultado de la utilización de un palo plástico para el bruñido. En el cuerpo los trazos son en sentido horizontal.</p>
	<p>En cuanto a VG, el trazo es más irregular y deja expuestas pequeñas marcas sin lustrar, sobre todo en la sección de la adhesión del asa y la unión. Entre cuello y cuerpo la superficie no se encuentra completamente lisa (círculo amarillo). La superficie se encuentra craquelada en varias zonas.</p>

Tabla 14: Visualización del trazo de los tratamientos de superficie en jarros por el exterior. Elaboración propia.

En cuanto a la superficie interior, se presentan distintos tratamientos de superficie (tabla 15):



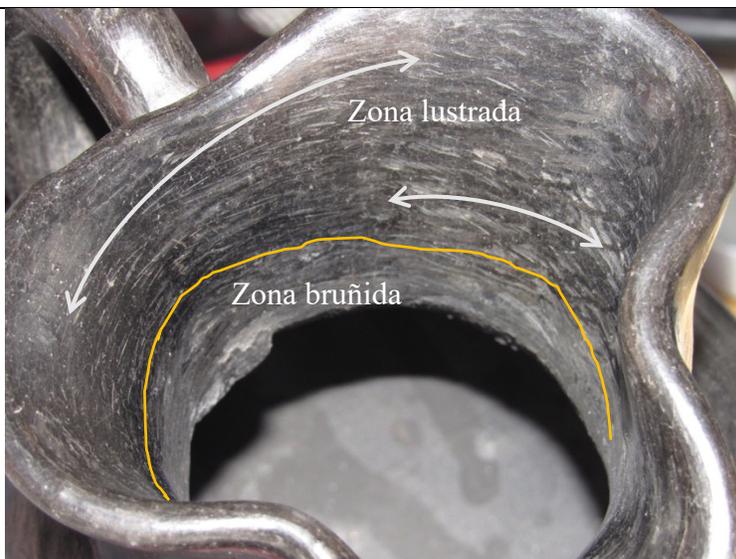
FB

El jarro de FB se encuentra bruñido casi completamente por su interior con un trazo unidireccional en su cuello y cuerpo. Su textura es la más suave en relación a los otros jarros. Su cuello se encuentra lustrado completamente. Al tocar el cuerpo, la textura es más áspera, ya que sólo está bruñido. Es posible reconocer las huellas de la piedra bruñidora. En relación al color, es de un negro homogéneo.



GG

Para el jarro de GG, el trazo de la superficie interior tiene distintos sentidos, lo cual puede visualizarse en distintas huellas de tratamientos de superficie. Se evidencian diferentes texturas en el interior. El cuello es más liso, pero con zonas más ásperas correspondientes a aquellas que no fueron lustradas o sólo bruñidas con agua y encolao'. En cambio, el cuerpo es más áspero, opaco, tosco e irregular. El cuerpo no posee ningún tratamiento de superficie. Esto se observa por el cambio de color negro con distintos niveles de opacidad (tabla 11).



VG

El trazo de VG también posee distintos sentidos y la huella del bruñidor es más evidente. En el cuello se visualizan distintas huellas de los tratamientos de superficie, presentándose una zona sólo bruñida. En relación a su textura, también es diferente en el cuello. Al llegar al cuerpo, la aspereza es mayor y se puede evidenciar la ausencia de tratamientos de superficie. Esta pieza es la más rugosa, sobre todo

en la unión cuello-cuerpo y la unión de las tapas. En relación a su color, es completamente negra, con al menos tres diferencias en su opacidad.

Se evidencia en la base, la presencia de huellas de color rojo. Son pequeñas manchas que llegaron ahí al momento de encolar el cuello interior, consistente en material que escurrió hacia abajo. Este jarro es el que posee la abertura más angosta.

Tabla 15: Visualización del trazo de los tratamientos de superficie en jarros por el interior. Elaboración propia.

### 7.3.3. Decoración:

Por el interior no se evidencia decoración. Se comparten los elementos fitomorfos, elaborados sólo con líneas paralelas. En los jarros de FB y GG, la flor se dispone en el centro y sus hojas hacia los costados siguiendo la extensión del diámetro. En cambio, en el de VG, la decoración sólo se encuentra en el centro.



FB



GG



VG

Figura 158: Trazos de la decoración en los jarros.

#### 7.3.4. Cocción:

Respecto a estas huellas, sólo se identificaron en el jarro de VG a modo de un sector más platinado en el cuerpo.



Figura 159: Huella de platinado en jarro de VG.

#### 7.4. Ollas

##### 7.4.1. Formatación:



Olla FB. Altura total: 153 mm.

---



Olla GG. Altura total: 135 mm.



Olla VG. Altura total: 260 mm.

Tabla 16: Resumen de ollas. Elaboración propia.

En cuanto a las características exteriores de las ollas, no es posible identificar las huellas de las herramientas utilizadas para su formatización. Tampoco establecer la cantidad de rodets por los cuales se componen cada una. En cuanto a los tamaños, de mayor a menor, se encuentran la olla de VG, FB y luego la de GG.

Sobre las asas, no se puede establecer cómo fueron adheridas. FB y GG realizaron asas anulares, mientras que las asas de la olla de VG son modelados de representación ornitomorfa. Las tapas de GG y VG presentan el mismo tipo de asa que el cuerpo de la vasija. En cambio, FB realiza una mamelonar. Todas las bases son rectas (fig. 160). Además, en cuanto a las características del labio, se reconoce que las ollas de FB y VG poseen un ondulado. El de VG fue elaborado con la mano y FB con un cuchillo de madera.



FB



GG



VG

Figura 160: Asas y bases de ollas.

En cuanto a la superficie interior, se evidencia en las tres ollas huellas de la aplicación de los rodets correspondientes al cuerpo (tabla 17).



FB

Podemos observar la huella de la única unión entre el canco y el rodete. Al pasar la mano por el interior se siente una hendidura que no es posible de sentir por el exterior.

No se sienten ni observan pliegues en la adhesión de las asas.



GG

En la olla de GG se reconoce a la vista y al tacto la primera unión entre rodete y canco. Sólo se identifica una de las tres uniones realizadas en la formatización.



VG

En la olla de VG, sucede algo similar a la de GG. Su superficie es la más irregular. Se evidencian las uniones correspondientes al canco y a la aplicación del segundo rodete. Al tacto se siente una textura más porosa.

La acción del remache de las asa se evidencian al tacto por el interior.

Tabla 17: Huellas de formatización en paredes interiores de las ollas. Elaboración propia.

#### 7.4.2. Tratamientos de superficie:

En cuanto a los tratamientos de superficie por el interior y exterior de las tapas, consideramos que hay diferencias en los trazos (tabla 18) del lustrado. Evidenciamos que la zona con mayor dificultad para los tratamientos de superficie son las asas.

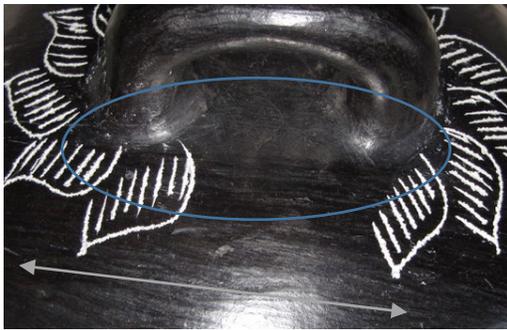
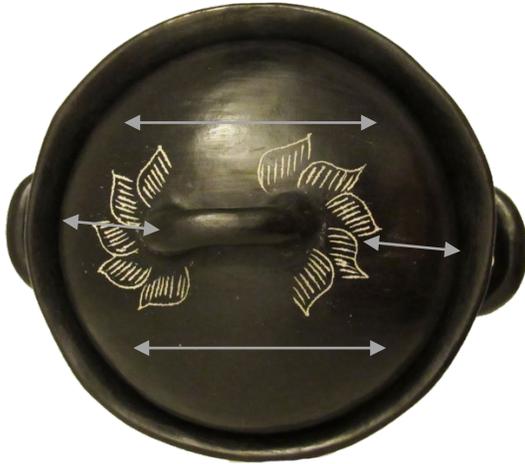


FB

En relación al tratamiento de superficie del interior de la tapa, se observa que esta se encuentra lustrada y posee brillo. La textura es suave.

Por el exterior, es un poco más brillante. Con un textura muy suave.

El trazo es semi circular. El asa se encuentra sin diferencias de brillo.



GG

En el interior de la tapa de GG sólo se observa el bruñido ya que hay diferencias de opacidad respecto la superficie exterior. Ésta se encuentra más brillante. El trazo es lineal y en paralelo como señalan las flechas. Además, podemos observar que la zona del asa se encuentra más opaca porque no fue lustrada.



La superficie interior de la tapa está bruñida tanto en el labio como en su cuerpo, pues se observa más opaca que brillante. La textura es más áspera en relación a la superficie exterior de la tapa.

Por el exterior la superficie se encuentra craquelada. Tanto en la inserción como en las asas.

En las asas se observa diferencia de opacidad en algunos sectores. Esto evidencia que no fue lustrada en ese sector.



VG

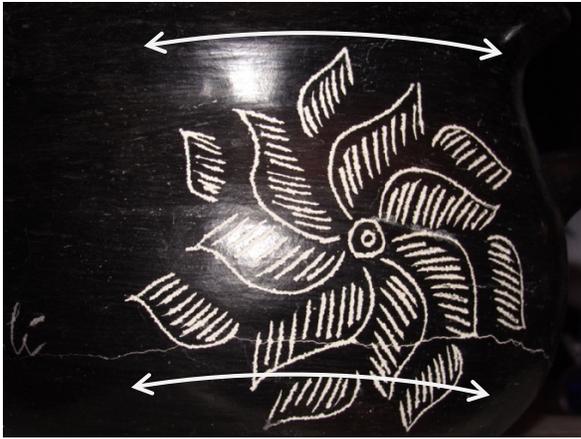
Tabla 18: Visualización del trazo de los tratamientos de superficie en tapas de ollas por el exterior e interior.  
Elaboración propia.

En relación a los tratamientos de superficie por el exterior del cuerpo, se reconoce que todas las ollas se encuentran todas lustradas y comparten el mismo tipo de trazo alrededor del cuerpo y cuello. En cuanto a la textura, la olla de FB es más lisa y suave. Luego, le sigue la de GG. Finalmente, la de VG tienen más irregularidades en la superficie. Al ser una pieza más grande, la secuencia operacional costó más tiempo (fig. 161).



FB

En relación al tratamiento de superficie exterior, se evidencia el lustrado, pues posee brillo. Al igual que en interior, se percibe una textura suave. No se observan espacios donde no se haya lustrado. No hay diferencias de opacidad. El trazo es circular y continuo.



GG

Por el exterior, el brillo evidencia el lustrado casi en su totalidad. En la sección debajo del arco del asa, se observa una opacidad diferente a toda la parte exterior. Indicador de que esta superficie sólo está bruñida, no habiéndose lustrado. El trazo posee una direccionalidad lineal.



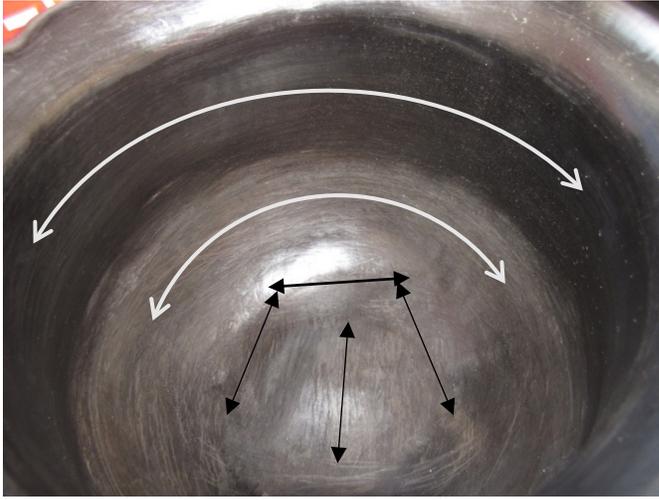
VG

En la superficie exterior se muestra un trazo paralelo. El brillo es homogéneo aunque la superficie se encuentra craquelada.

Figura 161: Visualización del trazo de los tratamientos de superficie en ollas por el exterior.

Elaboración propia.

Respecto a las características de la superficie interior del cuerpo de las ollas (tabla 19):



FB

La olla de FB, se encuentra lustrada en su totalidad. Sin embargo, se ve una leve diferencia de brillo entre el diámetro máximo y la base. Se observa un poco más opaca la base, pero igualmente brilla.

El trazo es parejo. Se ve la huella del trazo del bruñidor.

El trazo en las paredes del cuerpo es semicircular, mientras que en la base es recto.

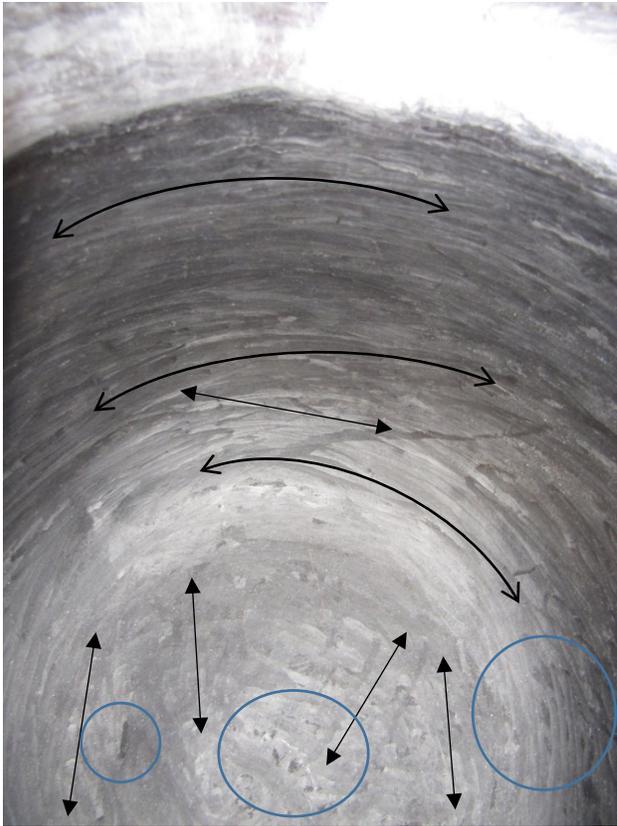


GG

En relación al tratamiento de superficie de la olla de GG, se evidencia que todo su cuello está lustrado. El brillo es similar al de su exterior. Sin embargo, hacia el cuerpo inferior, la pieza sólo se encuentra bruñida, su textura cambia volviéndose más porosa. El brillo que hay en el cuello es diferente al que se ve en la base.

El tipo de trazo en las paredes internas en semicircular, mientras que en la base es recto con variada direccionalidad.

La superficie ya no es tan brillante como la de FB. Está más opaca. Y se observan trazos



VG

En la olla de VG, se observa que el cuerpo posee huellas del trazo de la herramienta del bruñidor. Se reconoce que el cuello está lustrado en su interior por el brillo que posee. Mientras el cuerpo y base se reconocen con una textura más porosa y menor brillo, en relación al labio. Son más ásperas que otros sectores. Su textura interior es más irregular que por el exterior. Los trazos son en distintas direcciones y la huella de la piedra queda plasmada en el interior.

Tabla 19: Visualización del trazo de los tratamientos de superficie en tapas de ollas por el interior. Elaboración propia.

#### 7.4.3. Decoración:

El elemento en común es la representación fitomorfa por ambos lados de la vasija. La disposición varía entre cada alfarera. En el caso de FB, la decoración del cuerpo se dispone en todo el diámetro máximo, y repite el mismo motivo de flor en la tapa, hacia el sector cercano al borde, pero solo en uno de los lados de ella. GG sólo ubica una flor al centro del cuerpo. A un costado escribió “Quinchamáli” mediante incisión sin colo blanco. En la tapa realiza las hojas alrededor de las inserciones del asa. VG dispone las flores y hojas sobre el diámetro máximo del cuerpo, muy cercanas al cuello. Realiza la misma flor en la tapa, con la misma disposición de FB. Evidenciamos la huella que deja la aplicación del colo blanco sobre esta misma decoración. Sin embargo, no se logra establecer cómo fue aplicada.



FB



GG



VG



Figura 162: Decoración en ollas y tapas.

#### 7.4.4. Cocción:

En cuanto a la trizadura que posee la olla de GG (fig. 163), está fue mientras se realizaba la cochura. No es posible saber que sucedió en ese momento. En la olla de VG hay sectores más platinados, en el cuerpo y también en el cuello, como consecuencia de la sobre exposición al calor (fig. 164).



Figura 163: Huella del trizado en olla de GG.



Figura 164: Huella de platinado en olla de VG.

### 7.5. ¿Qué ves cuando me ves?

A continuación, se comparan morfológica y tecnológicamente las piezas de cada alfarera entre su tipo. Se profundizará en las huellas y decisiones invisibles en la pieza final desde una perspectiva completa.

En cuanto a las características morfológicas podemos observar que todas las piezas son simétricas. Las pailas corresponden a vasijas no restringidas; los mates, jarros y ollas son restringidos independientes (con cuello). Todas las pailas poseen cuerpos elipsoides horizontales de contorno simple. En cuanto a los mates, a pesar que FB y GG comenzaron su formatización de forma diferente (una por canco y otra por tapas), en ambos casos poseen una forma esférica, contraria a VG donde la pieza es ovoide y fue armada por canco. Los jarros realizados por tapas tienen una forma elipsoide horizontal. Aquel realizado por canco, en cambio, es ovoide. Todas las asas poseen en su zona superior una porción de greda. El labio de la sección posterior del cuello está rebajado en los tres casos, pero en distintos niveles. Finalmente, las ollas son realizadas por canco y se identifican dos formas: ovoides y esférica. Ésta última es la más pequeña. La de FB y VG tienen hendiduras en su labio. Las asas de VG son modeladas zoomorfas y remachadas, en cambio las de FB y GG son de tipo herradura y adheridas (tabla 20).

Piezas perfil simétricas	Pieza	Inicio de manufactura	Contorno y base	Sección del cuerpo	Cantidad y tipo de asas
	Pailas (no restringidas)	FB - Canco	Simple	Elipsoide horizontal	Dos asas cinta de sección subcircular adheridas y emplazadas al borde. Posición oblicua.
		GG - Canco	Simple	Elipsoide horizontal	Dos asas cinta de sección subcircular adheridas y emplazadas al borde. Posición oblicua.
		VG - Canco	Simple	Elipsoide horizontal	Posee dos asas mamelonares adheridas y emplazadas al labio en lados opuestos de la pieza. Su posición es oblicua con una sección subcuadrangular.
	Mates (restringidas independientes)	FB - Canco	Inflectado	Esférico	Un asa de tipo cinta, adherida y emplazada de cuerpo a cuello. Su posición es vertical y su sección rectangular. Posee un mamelón en su parte superior.
		GG - Tapas	Inflectado	Esférico	Un asa tipo anular adherida emplazada en el cuerpo con un extremo al aire (tipo asa mango). Su posición es vertical con una sección circular.
		VG - Canco	Inflectado	Ovoide	Posee un asa tipo anular adherida y emplazada de cuerpo superior a diámetro máximo. Esta posee un mamelón en su sección superior. Su posición es vertical con sección circular.
	Jarros (restringidas independiente)	FB - Canco	Inflectado	Ovoide	Posee un asa de tipo anular (sección subcircular), adherida y emplazada de cuerpo a unión cuello-cuerpo. Su posición es vertical. Posee un

					mamelón en su parte superior.
		GG - Tapas	Inflectado  Base con ruedo	Elipsoide horizontal	Posee un asa tipo cinta adherida y emplazadas de cuerpo a cuello. Su posición es vertical con una sección cuadrangular. Posee un mamelón en su parte superior.
		VG - Tapas	Inflectado  Base recta	Elipsoide horizontal	Posee un asa tipo anular adherida y emplazada de cuerpo superior a cuello. Su posición es vertical con una sección subcircular. Posee un mamelón en su parte superior.
	Ollas (restringidas independiente )	FB - Canco	Inflectado  Base recta	Ovoide	Dos asas herraduras adheridas y emplazadas en lados opuestos sobre el diámetro máximo del cuerpo. Su posición es oblicua y poseen sección subcircular.
		GG - Canco	Inflectado  Base recta	Esférico	Dos asas tipo herradura adheridas y emplazadas de cuerpo a cuerpo. Su posición es oblicua con una sección subcircular.
		VG - Canco	Inflectado  Base recta	Ovoide	Dos asas modeladas zoomorfas remachadas y emplazadas en cuerpo superior. Su posición es horizontal- oblicua.

Tabla 20: Resumen de características morfológicas por tipo de pieza. Elaboración Propia.

En relación a las características tecnológicas observamos que las variables de brillo/opacidad; textura y huellas de las herramientas muestran las diferencias de estas decisiones operacionales, que, en ocasiones, involucran diferencias entre la superficie interior y exterior. Esto debido a que cuando una pieza es más restringida, la mano no alcanza a trabajar en toda la superficie interior, por lo que deja más huellas por el interior que por el exterior. Veamos a continuación:

## 1. Formatación:

Es posible evidenciar algunos rasgos de manufactura por el interior. Por una parte, la adhesión de un rodete al cuerpo. En ocasiones, a pesar que se oculten las uniones, cuando se toca por el interior es posible reconocer ciertas hendiduras. Pero no en todos los casos. Por el exterior es más difícil identificar las uniones. Por otra parte, en cuanto a los jarros de GG y VG, es posible identificar la huella de unión de las tapas que se observa en el interior. Al ser una pieza más restringida, no permitió que la mano pudiese entrar y aplicar los tratamientos de superficie que eliminaran estas huellas. En cambio, por el exterior, esta huella fue completamente borrada.

En el caso de las asas no se puede evidenciar la direccionalidad en la cual fueron adheridas. Tampoco su forma de adhesión, salvo las asas de la olla de VG que fueron remachadas. Por el interior se siente una profundidad distinta muy sutil.

Para el labio de las piezas tampoco fue posible saber si su emparejamiento se llevó a cabo con la mano o con alguna herramienta, o cómo es que se logró revertir. En el caso de las ollas que poseen hendiduras o del rebaje de los jarros, tampoco es posible establecer con qué se realizó y si fue a mano o con una herramienta o ambas.

- En las pailas, las asas de FB y GG son similares. Mientras que las de VG son mamelonares. Las tres pailas poseen una base recta.
- Para los mates, se observa que FB y VG los realizan con una sola porción de greda, donde igualmente hay huellas que se pueden interpretar erróneamente como resultado de uniones, tal como se estableció anteriormente (fig. 153). Muestran una morfología similar para las asas, incluyendo un mamelón sobre ellas. Por otra parte, GG realiza el mate por tapas, pudiendo verse la unión por el interior. Además, le realiza un ruedo en la base. En su mate el asa se adhiere sólo al extremo inferior. Tanto FB como GG aplican una porción de greda en el centro del cuerpo exterior, este mamelón será importante para la disposición de la decoración.
- En cuanto a los jarros, las bases de FB y VG son rectas, mientras que la de GG posee un ruedo. Comparten la forma de las asas, aunque fueron adheridas en

distintas posiciones en su extremo superior. Sus cuellos tienen distintos rebajes en su lado posterior. En esta pieza, fue donde más se evidenciaron diferencias en las terminaciones al interior de cada una. Como ya se dijo, la poca abertura del cuello impedía el acceso de la mano y la herramienta hacia el cuerpo interior, dejándolo menos sometido a los tratamientos de superficie. Por el interior de los jarros de GG y VG, se aprecia la secuencia operacional de la formatización (unión de las tapas y arrastre de la arcilla) y el bruñido con agua en sus cuerpos interiores

- Finalmente, para las ollas se evidencia que en las superficies interiores es visible la unión de algunos rodetes en el cuerpo, pero no sucede en todos los casos. Las asas de FB y GG coinciden en su morfología. En cambio, las de VG son modelados ornitomorfos y son las únicas remachadas. Esto último es posible de evidenciar desde la pared el interior. En la olla de VG se reconoce la superficie más irregular.

## 2. Tratamientos de superficie:

En los jarros es donde más se evidencian los distintos tratamientos de superficie. Luego en los mates, ollas y pailas. Como ya se señaló, la abertura del gollete influye en estas terminaciones. Observamos que las variables de brillo/opacidad; textura y huellas de las herramientas muestran las diferencias de estas decisiones. Hay que considerar que la realización de los tratamientos de superficie va borrando las huellas del procedimiento anterior, acompañado del secado en paralelo. El trazo más claro y recurrente en la superficie exterior es el de la piedra utilizada para el bruñido y lustrado. En el interior se observa más variedad de tratamientos de superficie según la pieza y la alfarera.

Esto es más notorio en los jarros. Para los de VG y GG, en la superficie interior es posible ver diferencias de brillo en el cuello, donde no fue lustrada toda la superficie, y se aprecia el sector con un brillo diferente donde ésta sólo fue bruñida. Una vez que se observa el cuerpo, vemos que la opacidad es mayor, ya que la superficie sólo fue bruñida con agua e incluso se identifican huellas de la formatización. En el jarro de VG, se ven pequeñas manchas opacas, pero de otro color, correspondiente al color rojo. Es proporcional la textura

de la pieza con su brillo. Más suave, mayor brillo o si es más porosa e irregular tiene menos brillo.

En general, las piezas de FB son las más lisas y suaves, con las paredes más regulares, tanto en interior como en exterior. Al repasar el trazo de la piedra con un paño de algodón, al realizar el bruñido y el lustrado, va emparejando la huella de esta herramienta. Además, se evidenció que ella es la que más tiempo se toma para estas secuencias. GG y VG sólo utilizan el paño para el lustrado.

- En cuando a las pailas, se puede identificar que por el exterior están lustradas homogéneamente. Sin embargo, los trazos por el interior son más relevadores de las diferencias en los tratamientos de superficies. De menor a mayor prolijidad de los trazos se encuentran las pailas de FB, GG y luego la de VG.
- En cuanto a los tratamientos de superficie de los mates, tanto GG como VG, lustran de forma incompleta la superficie interior de los cuellos y no someten el cuerpo interior a tratamientos de superficie con rigor, lo que se evidencia en los cambios de brillo/opacidad.
- El jarro de FB es el más homogéneo tanto en interior como en exterior.
- En cuanto a la textura, la superficie de la olla de Flor es la más suave, mientras que le siguen las ollas de GG y VG. En cuanto a la decoración, en todos los casos son representaciones fitomorfas en ambas caras. FB y GG realizan la misma flor para el cuerpo y el asa. Compartiendo también la disposición. La olla de VG es la única que presenta sectores platinados en el cuerpo exterior.

### 3. Decoración:

En cuanto a la decoración, el trazo de VG es más grueso, luego viene FB y el más delgado es de GG. Esto es observable en las terminaciones del trazo y si toca a otras líneas. Las tres utilizan agujas de vitrolas. En general los motivos son fitomorfos, y se ubican en el cuerpo. A excepción de las pailas de FB y GG.

En cuanto a la decoración post cocción, todas las piezas están ahumadas por el interior y el exterior, con distintos brillos/opacidades según el tratamiento de superficie al cual fueron sometidas. Todas las incisiones en el cuerpo de las piezas presentan color blanco en sus surcos. Sólo FB pinta su firma en la base exterior en vez de hacerla mediante incisión combinada con pintura.

#### 4. Cocción:

Se evidencia la sobre exposición al calor, a partir de ciertas zonas platinadas, siempre por el exterior de las vasijas.

#### 7.6. Integración de la información:

<b>HUELLAS VISIBLES EN PAILAS</b>		
	<b>SUPERFICIE INTERIOR</b>	<b>SUPERFICIE EXTERIOR</b>
<b>I. FORMATIZACIÓN</b>		
FB	Sin huellas.	Sin huellas.
GG	Sin huellas.	Sin huellas.
VG	Sin huellas.	Sin huellas.
<b>II. TRATAMIENTOS DE SUPERFICIES</b>		
	<b>SUPERFICIE INTERIOR</b>	<b>SUPERFICIE EXTERIOR</b>
FB	Brillo homogéneo.	Brillo homogéneo.
GG	Brillo heterogéneo. En las paredes el brillo es homogéneo, ya que está completo el lustrado. En la base se evidencian espacios opacos y otros brillosos. Son visibles espacios lustrados y otros bruñidos.	Brillo homogéneo en el cuerpo. Bajo las asas, por la superficie del cuerpo, hay una zona más opaca porque no fue lustrada.
VG	Brillo heterogéneo. Tanto en la base como en las paredes se evidencian trazos con diferencias de brillo, evidenciándose zonas lustradas y bruñidas.	Brillo homogéneo. Trazo de la herramienta bruñidora paralela a la base, pero la superficie se ve un poco craquelada.
<b>III. COCCIÓN</b>		
	<b>SUPERFICIE INTERIOR</b>	<b>SUPERFICIE EXTERIOR</b>
FB	Ahumado brillante.	Ahumado brillante. Platinado en la base.
GG	Ahumado brillante.	Ahumado brillante.
VG	Ahumado brillante leve.	Ahumado brillante.

Tabla 21: Tabla resumen de las huellas de las cadenas operativas en pailas finales. Elaboración Propia.

<b>HUELLAS VISIBLES EN MATES</b>		
	<b>SUPERFICIE INTERIOR</b>	<b>SUPERFICIE EXTERIOR</b>
<b>MATES</b>		
<b>I. FORMATIZACIÓN</b>		
FB	Se evidencia una huella del desplazamiento de material arcilloso.	Sin huellas.
GG	Huella de la unión de las tapas en el cuerpo interior.	Sin huellas. Ruedo en la base.
VG	Se evidencia una huella del desplazamiento de material arcilloso. Huella del pellizado en las paredes por su irregularidad.	Sin huellas.
<b>II. TRATAMIENTOS DE SUPERFICIES</b>		
FB	Brillo homogéneo en el cuello y cuerpo superior. El cuerpo inferior está más opaco.	Brillo homogéneo.
GG	Brillo heterogéneo. El cuello presenta distintos brillos. La parte superior se encuentra más brillante por su sometimiento al lustrado, al ir bajando va siendo más opaca lo cual indica que sólo fue bruñida. El cuerpo es la zona más opaca ya que sólo fue sometida al bruñido con agua.	Brillo heterogéneo. Zonas que poseen más brillo que otras por existir diferencias entre lustrado y bruñido.
VG	Brillo heterogéneo. El cuello presenta distintos brillos. La parte superior se encuentra más brillante por su sometimiento al lustrado, al ir bajando va siendo más opaca lo cual indica que sólo fue bruñida. El cuerpo es la zona más opaca ya que sólo fue sometida al bruñido con agua	Brillo heterogéneo. Zonas que poseen más brillo que otras por existir diferencias entre lustrado y bruñido.
<b>III. COCCIÓN</b>		
FB	Ahumado brillante leve.	Ahumado brillante. Platinado en el cuerpo.
GG	Ahumado opaco.	Ahumado brillante.
VG	Ahumado brillante leve.	Ahumado brillante leve.

Tabla 22: Tabla resumen de las huellas de las cadenas operativas en mates finales. Elaboración Propia.

<b>HUELLAS VISIBLES EN JARROS</b>		
	<b>SUPERFICIE INTERIOR</b>	<b>SUPERFICIE EXTERIOR</b>
<b>I. FORMATIZACIÓN</b>		
<b>FB</b>	Unión de rodete en el cuerpo. Al tacto se evidencia una hendidura.	Sin huellas.
<b>GG</b>	Huella de la unión de las tapas en el cuerpo. Huella del mate visible a partir del arrastre de material arcilloso.	Sin huellas. Ruedo en la base.
<b>VG</b>	Huella de la unión de las tapas por el cuerpo. Huella del mate visible a partir del arrastre de material arcilloso.	Sin huellas.
<b>II. TRATAMIENTOS DE SUPERFICIES</b>		
<b>FB</b>	Brillo homogéneo. Hay un cambio muy leve de brillo entre el cuerpo con el cuello que se encuentra lustrado. Cuerpo completamente bruñido.	Brillo homogéneo.
<b>GG</b>	Brillo heterogéneo. La heterogeneidad del brillo, indica la diferencia entre una zona lustrada, bruñida y otra bruñida con agua. En el cuello se identifican distintos brillos ya que hay partes lustradas y bruñidas. El cuerpo es la zona más opaca ya que sólo fue bruñida con agua.	Brillo homogéneo. El ruedo por su interior, está platinado. Sólo tuvo aplicación de colo colorao.
<b>VG</b>	Brillo heterogéneo. En el cuello se ven dos tipos de brillo. Se identifican uno con lustrado y, otro, con el bruñido. El cuerpo se encuentra completamente opaco y áspero. No hubo sometimiento a tratamientos de superficie.	El brillo es heterogéneo. La superficie está craquelada en algunas zonas. Hay sectores más opacos.
<b>III. COCCIÓN</b>		
<b>FB</b>	Ahumado brillante leve.	Ahumado brillante.
<b>GG</b>	Ahumado opaco.	Ahumado brillante.
<b>VG</b>	Ahumado opaco.	Ahumado brillante leve. Platinado en el cuerpo

Tabla 23: Tabla resumen de las huellas de las cadenas operativas en jarros finales. Elaboración Propia.

<b>HUELLAS VISIBLES EN OLLAS</b>		
	<b>SUPERFICIE INTERIOR</b>	<b>SUPERFICIE EXTERIOR</b>
<b>I. FORMATIZACIÓN</b>		
FB	Unión de rodete al cuerpo.	Sin huellas.
GG	Unión de rodete al cuerpo.	Sin huellas.
VG	Unión de rodete al cuerpo. Remache de las asas.	Sin huellas.
<b>II. TRATAMIENTOS DE SUPERFICIES</b>		
FB	Brillo homogéneo. En la zona del cuerpo inferior y base, es un poco más opaco, pero levemente.	Brillo homogéneo.
GG	Brillo heterogéneo. En las paredes el brillo es homogéneo. En la base se evidencian trazos de lustrado y sólo con bruñido.	Brillo heterogéneo. Brillo homogéneo en el cuerpo. Resultado de su lustrado. Bajo las asas se encuentra más opaca en la zona del cuerpo. Sólo está bruñida.
VG	Brillo heterogéneo. Tanto en la base como en las paredes se evidencian trazos de lustrado y sólo con bruñido.	Brillo homogéneo. En la sección de las asas se encuentra también lustrado. Hay zonas que están más opacas por haber sido sometidas solo al bruñido.
<b>III. COCCIÓN</b>		
FB	Ahumado brillante.	Ahumado brillante.
GG	Ahumado opaco.	Ahumado brillante.
VG	Ahumado opaco.	Ahumado brillante. Platinado en el cuerpo.

Tabla 24: Tabla resumen de las huellas de las cadenas operativas en pailas finales. Elaboración Propia.



Pieza	Flor Betancur R.	Gabriela García R.	Victorina Gallegos M.
Paila:			
Mate:	 	 	 

Jarro:



Olla



Figura 165: Resumen piezas finales de cada alfarera.

## 8. DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

### *Más vale saber que haber*

Este trabajo permitió, desde una perspectiva comparativa, identificar las huellas de las cadenas operativas expresadas en las piezas finales de cada alfarera. El análisis relacionó las variables de gestos, conocimientos, contextos y tecnologías. El trabajo situado, desde un enfoque etnoarqueológico y el conocimiento experiencial que involucra, permitió profundizar en la cotidianeidad de la producción doméstica. Con esto, podemos afirmar que las piezas finales no reflejan todo el sistema cultural en el que se desarrolla su elaboración, por lo que no se logran dimensionar los elementos culturales en su contexto amplio (Gosselain 2008).

Además, se ha explorado en la memoria e identidad local a nivel artefactual desde su expresión particular y colectiva. Desde el punto de vista individual, cada alfarera reproduce sus propias secuencias operacionales que se observan como una cadena operativa propia. A nivel general, las secuencias operativas particulares se rigen bajo un marco tecnológico mayor. Por ello emerge la importancia de los contextos sociales en los cuales son aprendidas y puestas en práctica (Feely 2011).

Las alfareras con las que se trabajó desarrollan este oficio como parte de diversas economías de subsistencia propias de la identidad campesina de Quinchamalí, siendo la expresión de una memoria colectiva que se desarrolla en este territorio. Las loceras, a lo largo de su vida, lograron aprender de sus maestras, madres, tías y/o abuelas las técnicas para desarrollar y aplicar el entendimiento total, en distintas secuencias, tiempos y conocimientos en un contexto doméstico y oral primario.

A continuación, repasaremos lo realizado en cada objetivo específico con sus principales hallazgos. Luego, se expondrán las principales discusiones y, finalmente, las proyecciones de este trabajo.

### *Por el tronco se sube a las ramas*

Para el cumplimiento del primer objetivo específico, se presentó la información recopilada sobre la manufactura de la cerámica de Quinchamalí, desde un punto de vista tecnológico. Evidenciamos que, a pesar de existir una extensa bibliografía, desde 1927 hasta la actualidad los estudios expresan una receta común sobre los procedimientos necesarios que permiten que las secuencias operacionales funcionen, pero generalizan e invisibilizan los gestos particulares de cada cultura. Por otra parte, a veces existen omisiones de algunas secuencias operativas. Por ejemplo, cuando se habla sobre la formatización, no se hacen evidentes los distintos secados para armar una pieza. En ocasiones, los estudios se refieren a una forma del armado (canco o tapas) y no a ambas, o no se mencionan todos los tratamientos de superficie. En otras, sucede que no se habla de la cochura de las piezas o se entiende como si fuera lo mismo que la cocción. Los autores que profundizan con mayor exactitud en estas particularidades son Valenzuela (1957), García Rosselló (2009) y González (2013). En cambio, los que menos profundizan son Reed (1927) y Mazzini (1936) quienes omiten muchos pasos y no dan explicaciones sobre el cómo se llega a algunos resultados. Se sospecha que estas omisiones o faltas de profundidad se relacionan, también, con la distancia temporal y, posiblemente, metodológica, de poder entender esta práctica alfarera. Es decir, no todos los autores abordan con suficiente profundidad ni complejidad, desde el punto de vista del cómo, para qué, con qué, del desarrollo de este oficio alfarero. Además, esta investigación permitió actualizar más datos que no habían sido relevados a pesar de la larga trayectoria histórica de investigación.

En segundo lugar, sumado a lo anterior, se caracterizaron las cadenas operativas para la producción de cuatro piezas de cada alfarera. Conocimos las formas en que cada alfarera realiza la preparación de la pasta y su posterior limpieza. Luego, identificamos los principales gestos asociados a cada herramienta, para así profundizar en la formatización de las piezas. Consecutivo a ello, registramos los tratamientos de superficie, sus instrumentos y gestos involucrados. Luego la decoración, con sus respectivas herramientas y estilos particulares. Posteriormente, se evidenciaron los procedimientos de la cochura y cocción. Finalmente, le siguen los tratamientos decorativos finales, ahumado y colo blanco.

De esta manera, podemos afirmar que, a pesar de existir procedimientos generales, cada alfarera aplica variaciones según sus propios contextos. Se hacen evidentes diferencias y similitudes en las secuencias operacionales, logrando evidenciar la forma en cómo se van generando los microestilos a nivel tecnológico. El registro etnoarqueológico del proceso de manufactura, da cuenta que el conocimiento específico (Lemonnier 1992) es uno de los factores más importantes para la producción y que es imposible de evidenciar todo este dominio en las piezas finales. Por ejemplo, con el tacto, la alfarera sabe si la pasta está lista o si le falta algún componente. O, gracias al uso de su visión, puede ver que la pieza está cocida al momento de reconocerla roja en el fuego directo.

Como se profundizó en el marco referencial, el estilo tecnológico que se desarrolla en este contexto doméstico se expresa y reproduce en las dimensiones identitarias y técnicas de cada alfarera. Por lo que su dominio y transmisión es a nivel individual y colectivo (Sanhueza 2006). Cada alfarera posee una forma particular del saberhacer que ejerce, de igual o distinta forma, según el contexto en el que se encuentra, pero siempre dentro de un marco tecnológico general que le da confianza a su conocimiento. Por ello, la relación entre cadena operativa y estilo tecnológico nos permite evidenciar la identidad de cada una a nivel artefactual. Ellas saben cuáles son las principales acciones que se necesitan para que la pieza no se vea interrumpida en algún momento.

En palabras de García Rosselló (2010), la cadena operativa está dentro de un sistema de fabricación, procesos de transmisión y préstamos técnicos. Vemos que la morfología, para el caso de Gabriela, es parte de su memoria familiar. Mencionó que mates y jarros los hacían con ruedo y ella no quiere perder esa tradición. Le da un sello característico. Por otra parte, Victorina señaló que, anteriormente, su madre le hacía el dibujo. Con el tiempo fue desarrollando esa habilidad y ahora lo hace por sí misma.

Para el cumplimiento del tercer objetivo, sometimos al análisis cerámico las piezas completas, permitiéndonos caracterizarlas morfológica y tecnológicamente. Respecto a la primera, se identificaron diferencias y similitudes en sus bases, cuerpos, cuellos y tipos de

asa más los emplazamientos de las mismas. Esto permitió ver en perspectiva y comparativamente los resultados finales. En relación a las características tecnológicas, son evidentes las diferencias entre la superficie exterior e interior. Respecto a la decoración, no presentan elementos en el interior de las piezas. Evidenciamos el color negro por ambos lados logrado mediante técnica de ahumado. Por el exterior, la técnica decorativa correspondiente a la incisión combinada con pintura de color blanco post-cocción.

Para el cumplimiento del cuarto objetivo, se contrastó la observación de las cadenas operativas con las huellas evidentes en ellas. Los principales hallazgos, se dividieron en las huellas de formatización; tratamientos de superficie; decoración; cocción; y, tratamientos finales de la superficie interior y exterior de todas las piezas. Como se mencionó, los resultados estuvieron mediados por cuán restringida era la pieza. En la superficie exterior, sólo se observan huellas de los tratamientos de superficie y cocción. En cambio, en la superficie interior, se expresan distintas huellas de las cadenas operativas particulares ofreciendo una mayor cantidad de indicadores para reconocer las decisiones tecnológicas.

Por el exterior, hay huellas de los tratamientos de superficie, de la cocción y decoración. Se ve tanto el trazo del bruñidor y, en ocasiones, distintos brillos en la pieza. Identificamos que cada alfarera, entre sus piezas, expresa huellas similares, sin embargo, entre ellas, hay diferencias en los trazos y sus brillos. Además, hay diferencias en las zonas y tipos de asas, tanto Gabriela y Victorina, dejan zonas sin lustrar en la superficie del cuerpo bajo el asa. En cambio, el trazo de Flor es similar en todas las superficies. En cuanto a las huellas de la cocción, ambas superficies se encuentran ahumadas, pero sólo por el exterior presentan huellas de sobreexposición al calor. Finalmente, sobre la decoración, sólo se observa en el exterior. Victorina realiza la misma flor para la paila y la olla. Sin embargo, entre ellas no hay similitudes entre los motivos. E incluso, cada una posee un repertorio de motivos personales. De acuerdo a la disposición, es posible afirmar que se realizan en el cuerpo. Se considera que el trazo más grueso es de Victorina, luego el de Flor y, posteriormente el de Gabriela. También se pudo identificar entre trazo continuo y discontinuo.

En cuanto al interior de las piezas, es posible identificar huellas de formatización (sobre todo en piezas más restringidas), de tratamientos de superficie y cocción. Para la primera, es visible la unión de las tapas y del reforzamiento por el interior en los jarros de Victorina y Gabriela, junto con el mate de esta última. En relación a las huellas de los tratamientos de superficie, hay diferencias de textura y brillo en los cuellos y cuerpos interiores, indicadores que nos permite evidenciar el origen de estas huellas. Finalmente, en la cocción, observamos también estas diferencias entre brillo y opacidad en cuanto al tipo de ahumado.

Sobre las decisiones tecnológicas que no podemos evidenciar, reconocemos que las alfareras constantemente realizan acciones para ir borrando las huellas por el exterior e interior. Justificando así la cantidad de tratamientos de superficie. El bruñido con agua permite emparejar las huellas del raspado y, sin la aplicación del colo, no se podría realizar el bruñido. Según afirman, sin este procedimiento la superficie no queda lo suficientemente lisa para realizar un buen bruñido y, luego, el lustrado.

Consideramos que las piezas de Flor son más homogéneas ya que posee un trabajo más prolijo. Su taller se encuentra separado de su actual hogar por lo que posee más tiempo. En cambio, Victorina y Gabriela, comparten las labores de la casa con el espacio de producción. Gabriela vive junto a su esposo, hija y nieto. Victorina vive con su marido, y sus hijas y nietxs generalmente están en su casa, más otras personas que a veces van a ayudarla. Por lo que el factor tiempo y su dedicación, son muy importantes e inciden en las piezas finales.

Finalmente, se compararon morfológica y tecnológicamente las piezas utilitarias de cada alfarera según categoría. Al mirar todas las piezas, nadie dudaría que son piezas utilitarias de la tradición alfarera de Quinchamalí, sin embargo, es posible establecer que los micro estilos se ven reflejados en distintas variables. Todas las piezas se presentan de forma diferente. Se evidencia en cómo varían las proporciones, por ejemplo, entre el diámetro cuerpo/borde, el grado de pronunciamiento de la vertedera de los jarros, las formas del cuerpo, los diámetros y alturas. Estas características que visualizamos en una pieza

completa y sin uso, no podríamos reconocerlas en un fragmento cerámico. Por ello, los microestilos de esta tradición alfarera son evidentes, por una parte, con la triangulación sobre cómo la cadena operativa incide en las piezas finales y, por otra, cómo inciden los elementos sociales en las experiencias tanto particulares como colectivas de las decisiones tecnológicas y de manufactura tomadas por las alfareras.

*Lo esencial es invisible a los ojos*

Al ser una elaboración artesanal, completamente a mano, se mantiene la originalidad del momento y su contexto, implicando distintas variables, como la edad de la artesana, su salud, las personas con las que vive, e incluso, la misma época histórica pudiera influir en la creación de una pieza, técnica y/o utensilio de trabajo. A diferencia de la producción industrial, donde el margen de diferenciación entre las piezas puede estar mucho más controlado, aquí las piezas nunca serán iguales, aunque hayan sido realizada por la misma alfarera. Reconocemos que la técnica del ahumado juega un rol identitario muy importante. Esta decisión construye un rasgo diagnóstico de este territorio y de una forma de saber-hacer.

Al no reconocerse a simple vista por el ojo no especializado, la mayoría de las decisiones tecnológicas y contexto de producción involucrados en la confección de una pieza, se genera una falta de valorización por parte de quienes consumen este tipo de productos. El desconocimiento permite que se sigan reproduciendo prácticas de abuso de poder y poca valorización al trabajo.

Por otra parte, evidenciamos que la nomenclatura de los procesos tecnológicos utilizados por las alfareras no son los mismos reconocidos académicamente ni utilizados en los manuales de cerámica. Evidenciamos variaciones tales como el concepto de bruñir, el cual es entendido como pulir en la disciplina, o la forma de nombrar al engobe como colo rojo. O lo que es entendido como paleteado en la arqueología, refiere a un paleteo que adelgaza las paredes por golpe, pero sin extracción de material arcilloso como es usado en Quinchamalí. Por ello, la etnoarqueología ayuda a aproximarnos a estas variabilidades de

técnicas, gestos y herramientas, a través de la comparación de lo establecido por la arqueología y lo que las mismas alfareras entienden y hacen en sus procesos tecnológicos.

La potencialidad del enfoque etnoarqueológico reside en que nos permite conocer tanto el marco social y cultural de esta práctica alfarera como reconocer qué huellas están asociadas a qué técnicas, herramientas y gestos. A pesar de no estar dentro de los objetivos de este trabajo, este marco forma parte esencial en la producción doméstica y en el cómo se desenvuelven las artesanas en sus propias prácticas cotidianas. Asimismo, el enfoque participativo y epistemológico, requirió trabajo y compromiso para permanecer y sostener las visitas durante todo el tiempo anterior y durante el terreno.

*Para lxs arqueólogxs del futuro, una arqueología del presente*

El conocer y profundizar en la cadena operativa de esta tradición alfarera y sus contextos de producción doméstica, permite vislumbrar líneas de trabajo para futuras investigaciones sobre esta materialidad. En primer lugar, consideramos la importancia de hacer un seguimiento de todas las piezas de Quinchamalí ubicadas en los distintos museos a nivel nacional con su información temporal, para caracterizarlas tecnológica y morfológicamente y evidenciar sus continuidades y cambios durante un marco temporal más extenso. Por ejemplo, se ha señalado que las piezas más antiguas eran de mayor tamaño y utilizaban otra técnica de decoración, que también describe Valenzuela (1957). Las variaciones que han ido ocurriendo durante más de 100 años en esta tradición alfarera pueden ser evidenciadas en el registro material.

Desde una perspectiva exploratoria, sería interesante dar cuenta cómo afecta cada secuencia operacional en distintas piezas y evidenciar la presencia y ausencias de ciertos procedimientos. Para ello, realizar un seguimiento de miniaturas que permita identificar las funciones de cada materia prima y secuencia operacional, sería un aporte para dar explicaciones más científicas. Por otra parte, los estudios de composición de la pasta permitirían identificar aspectos mineralógicos y de cocción, que podrían ahondar en las recetas de preparación y sus variaciones.

Al ser un territorio con una producción doméstica, es posible contribuir al entendimiento de la formación de sitios: identificando la distribución de lugares de cocción y talleres de producción, antiguos y vigentes.

Finalmente, se considera necesario incorporar prospecciones arqueológicas en el sector, donde se observa densidad de material cerámico, e incluso excavaciones que puedan entregar información sobre este sector poco investigado a nivel arqueológico. Por otra parte, estudios sobre cómo se van construyendo los basurales en la unidad doméstica, piezas quebradas, herramientas, almacenamientos y descartes, podrían contribuir al entendimiento sobre los marcos culturales e identitarios que se desenvuelven en la formación de un sitio.

## REFERENCIA BIBLIOGRÁFICA

Adán, L. Mera, R. Navarro, X. Campbell, R., Quiroz, D., Sánchez, M. 2016. Historia prehispánica en la región Centro-Sur de Chile: Cazadores-recolectores holocénicos. comunidades alfareras (ca. 10.000 años a.C. a 1.550 años d.C). En *Prehistoria en Chile: Desde sus primeros habitantes hasta los Incas*, editado por F. Falabella *et. al.*, pp. 401-442. Editorial Universitaria, Santiago de Chile.

Arnold, P. 2000. Working Without a Net: Recent Trends in Ceramic Ethnoarchaeology. *Journal of Archaeological Research*, Vol. 8, No. 2, pp. 105-133.

Arnold, D. 2014. Tecnología cerámica andina: una perspectiva etnoarqueológica. Capítulo 16. En: *Tecnología y organización de la producción de cerámica prehispánica en los Andes*. Pontificia Universidad Católica del Perú. Fondo Editorial.

Asch, T. *et al.* 1973. Ethnographic Film: Structure and Function. *Annual Review of Anthropology*. Vol. 2:179-187.

Bourdieu, P. 1977 *Outline of a theory of practice*. Cambridge university press. Cambridge.

Brito, E. 1959. La técnica Cerámica en Quinchamalí. Ampliación de una encuesta realizada por Tomás Lago. *Arte Popular Chileno*. Mesa Redonda en la XIX Escuela de Invierno de la Universidad de Chile, con la colaboración de la Unesco. Pp. 85-88.

Calvo, M. Fornés, J., Garcia Rosselló, J., Juncosa, E. 2004. Propuesta de cadena operativa de la producción cerámica prehistórica a mano. *Revista de prehistoria i antiguitat de la mediterrània occidental journal of western meoiterranean prehistory and antiquity* PYRENAE. 35:75-92.

Campaña, G. 2018. La cerámica de Quinchamalí como patrimonio cultural nacional. Dimensiones materiales e inmateriales de una tradición alfarera. *Persona y sociedad*, ISSN 0716-730X, Vol. 32, N°. 1, 2018, págs. 140-162.

Cooperativa de trabajo Nómadas Sur. Mapa de Ferrocarril Ramal Rucapequén. Recopilado en:

<https://web.facebook.com/coop.nomadasur/photos/a.1761426443949564/17614266072828>

81

Cornejo, L. y Sanhueza, L. 2003. Coexistencia de cazadores recolectores y horticultores tempranos en la Cordillera Andina de Chile Central. *Latin American Antiquity* 14 (4): 389-407.

Correa *et. al.* 2020. Visibilizando los rasgos diagnósticos del material cerámico “no diagnóstico”. Desafíos metodológicos para el análisis de sitios alfareros multi-componentes en Chile Central.

Correa, I. 2009. Los complejos alfareros Llolleo y Pitrén. Un estudio comparativo a partir de 538 piezas cerámicas completas. Memoria para optar al título de arqueóloga. Departamento de 539 Antropología, Facultad de Ciencias Sociales, Universidad de Chile, Santiago.

Cresswell, R. 1976. *A vant-propos. Techniques et Culture*, 1.

Cunningham, J. 2009. Ethnoarchaeology Beyond Correlates. *Ethnoarchaeology*, 1:2, 115-136, DOI: 10.1179/eth.2009.1.2.115

De la Fuente, G. 2011. *Chaine operative, technical gestures and pottery production at southern Andes during the late period (c. Ad 900 – ad 1450) (Catamarca, northwestern Argentina, argentina)*. En *Archaeological Ceramics: A Review of Current Research, England*. Pp. 89-102.

Dietler M. y I. Herbich. 1998. *Habitus, techniques, style: an integrated approach to the social understanding of culture and boundaries*. En: *The Archaeology of social boundaries*. Editado por M. Stark, pp: 232-263. Smithsonian Institution Press, Washington.

Druc, I. 2000. *Shashal o no shashal, esa es la cuestión*. *Etnoarqueología cerámica en la zona de Huari, Ancash*. *Bulletin de l’Institut Français d’Études Andines*, 30 (1): 157-173.

Espinoza, B. 1992. *Cerámica popular chilena*. *Artesanías de América*, (37), 29-40.

Falabella F.; R. Stehberg. 1989. *Los inicios del desarrollo agrícola. alfarero: zona central*. en *Prehistoria. desde sus orígenes hasta los albores de la conquista*. Editado por J. Hidalgo et al., pp: 313-328. Editorial Andrés Bello, Santiago.

Falabella, F.; Pavlovic, D.; Planella, M.; Sanhueza, L. 2016. *Diversidad. heterogeneidad cultural en Chile Central durante los periodos Alfarero Temprano e Intermedio Tardío* (300

a.C. a 1.450 años d.C). En *Prehistoria en Chile: Desde sus primeros habitantes hasta los Incas*, editado por F. Falabella, pp. 365-400. Editorial Universitaria, Santiago de Chile.

Falabella, F., *et. al.* (2015). Tradiciones tecnológicas del período alfarero temprano de Chile central: un estudio de bordes, materias primas y pastas de vasijas de cocina en la microrregión de Angostura. *Chungará (Arica)*, 47(3), 353-368. Epub 03 de junio de 2015. <https://dx.doi.org/10.4067/S0717-73562015005000017>

Feely, A. 2011. Estilos tecnológicos y tradiciones cerámicas del Bolsón de Fiambalá (dto. Tinogasta, Catamarca) *Arqueología* 17: 283-286 • 2011 • Instituto de Arqueología © • FFyL. UBA ISSN.

García Rosselló, J. 2007. «La producción cerámica tradicional como elemento de construcción de la identidad femenina en un territorio rural». VI Congreso Nacional de Antropología, Colegio de Antropólogos, Valdivia.

García Rosselló, J. 2010. Etnoarqueología de la producción cerámica.

García Rosselló, J. y Calvo, M. 2014. Acción técnica, interacción social y práctica cotidiana: propuesta interpretativa de la tecnología. *Trabajos de prehistoria*.

García Rosselló, J. 2009. Tradición tecnológica y variaciones técnicas en la producción cerámica mapuche. *Revista Complutum*, 2009, Vol. 20 Núm. 1: 153-171.

García Rosselló, J. 2009. Cadena operativa, forma, función y materias primas. Un aporte a través de la producción cerámica del centro de Chile. *Relaciones de la Sociedad de Argentina de Antropología XXXIV*, Buenos Aires. ISSN 0325-2221.

García-Rosselló, J. 2011. Modelado, aprendizaje y espacio social: una reflexión desde la tecnología cerámica. *Revista Werkén*, 14(1), 69-80.

González, N. 2013. Quinchamalí en el imaginario nacional. MAPA. Santiago de Chile.

González Ruibal, A. 2003. La experiencia del otro. Una introducción a la etnoarqueología. AKAL Arqueología Ediciones. Madrid, España.

Gosselain, O. 2008. Thoughts and adjustments in the potter's backyard. En: *Breaking the Mould: Challenging the Past through Pottery*. Pp. 67-79.

Gosselain, O. 2000. Materializing identities: An African perspective. *Journal of Anthropological Method and Theory* 7 (3), 187-217.

- Guber, R. 2001. La etnografía: método, campo y reflexividad. Editorial Norma: Bogotá
- Guber, R. 2005. El salvaje metropolitano. Reconstrucción del conocimiento social en el trabajo de campo. Barcelona: Paidós
- Hodder, I. 1994, Interpretacion en arqueologia. Corrientes actuales, Barcelona, Critica.
- Lago, T. 1971. Arte popular chileno. Editorial Universitaria. Santiago de Chile,
- Lago, T. 1958. Revista de Arte N°11 y 12. Facultad de Bellas Artes de la Universidad de Chile. Edición especial dedicada a la cerámica de Quinchamalí. Instituto de extensión de Artes plásticas.
- Lave y Wenger. 1991. Situated learning: Legitimate peripheral participation. New York: Cambrigde University Press.
- Lemonnier, P. 1980. Les Salines de l'Ouest, logique technique, logique sociale, Edition de la Maison des Sciences de l'Homme, Paris.
- Lemonnier, P. 1992. Elements for an Anthropology of Technology. Anthropological Papers, Museum of Anthropology, University of Michigan, No. 88. Ann Arbor, Michigan, 1992. Chap. 1: 1-24. Traducción: Andrés Laguens
- Lemonnier, P. 2004. “Mythiques chaînes opératoires”. Techniques et culture 43-44: 25-44.
- Leroi-Gourhan, A. 1964. La geste et la Parole. Technique et Langage. A. Michel. Paris.
- Leroi-Gourhan, A. 1993. Gesture and Speech (translated by Anna Bostock Berger), MIT Press, Cambridge, MA.
- Maldonado, A., De Porras, M., Zamora, A. Rivedeneria, M. Abarzúa, A. 2016. El escenario geográfico y paleoambiental de Chile. En *Prehistoria en Chile: Desde sus primeros habitantes hasta los Incas*, editado por F. Falabella, pp. 23-70. Editorial Universitaria, Santiago de Chile.
- Martínez, L. 2013. Colección de cerámica quinchamalina del museo MAPA. En: *Quinchamalí en el imaginario nacional*, editado por N. González, pp. 196-221. Santiago, Chile.

Mazzini, G. 1936. Cerámica chilena de Quinchamalí, llamada también de Chillán. Revista de Arte, 2(10), p. 14 - 17. Consultado de <https://revistadearte.uchile.cl/index.php/AR/article/view/22933/24264>

Menacho, K. 2005. Etnoarqueología y estudios sobre funcionalidad cerámica: aportes a partir de un caso de estudio. Argentina. Intersecciones en Antropología 8, pp. 149-161.

Menezes, L., Montenegro, M. . Rivolta, M. 2014. Arqueología, multivocalidad y activación patrimonial en sudamérica «no somos ventrílocuos». En *Multivocalidad y activaciones patrimoniales en arqueología: perspectivas desde sudamérica*, editado por M. Rivolta, M. Montenegro, LMenezes y J. Natri, pp. 15-34. Fundación de Historia Natural Félix de Azara, Ciudad Autónoma de Buenos Aires.

Ministerio de las Culturas, las Artes y el Patrimonio. 2016. Alfarería, de la tierra a la mano: Cuaderno Pedagógico de Patrimonio Cultural Inmaterial.

Montecino, S. 1986. Quinchamalí. Reino de mujeres. Santiago, Chile: Centro de Estudios de la Mujer.

Ong, W. 1987. Oralidad y escritura. Tecnologías de la palabra. Fondo de Cultura Económica. México.

Puente, V. 2012. Lo que “oculta” el estilo: materias primas y modos de hacer en la alfarería Belén. Aportes desde la petrografía de conjuntos cerámicos del valle del Bolsón (Belén, Catamarca, Argentina). Estudios Atacameños N° 43 pp. 71 – 94. Arqueología y Antropología Surandinas

Quiroz, D. (2001): Ocupaciones El Vergel en las costas de la Araucaria, 4° Congreso Chileno de Antropología, Universidad de Chile, 2001.

Reed, C. 1927. Concursus ad Ergologkc Popularis Chilensis. Imprenta Cervantes. Santiago,

Restrepo, E. 2016. *Etnografía: alcances, técnicas y éticas*. Envió Editores. Departamento de estudios Culturales. Pontificia Universidad Javeriana. Bogotá.

Rice, P. 1987. Pottery analysis: a sourcebook. University of Chicago press, Chicago.

Rice, P. 2015. Pottery Analysis. A sourcebook. The University of Chicago Press. Second Edition.

Rodrigo-Mendizábal, I. 2017. El video como instrumento de investigación social: la antropología visual como metodología Razón y Palabra, vol. 21, núm. 97, pp. 601-629. Universidad de los Hemisferios. Quito, Ecuador

Roux, V. 2017. "Not to Throw the Baby Out with the Bathwater: A Response to Gosselain's Article." *Archaeological Dialogues* 24 (2): 225–229.

Roux, V. 2019. *Ceramics and Society. A technological approach to archaeological assemblages*. Springer.

Rye, O. S. 1981. *Pottery technology. Principles and reconstruction*, Manuals on archaeology, 4, Taraxacum, Washington D. C.

San Martín, K. 2017. *Alfarería de Quinchamalí y Santa Cruz de Cuca. Investigación Participativa para Inventario de Patrimonio Cultural Inmaterial*.

Sanhueza y Falabella. 1999-2000. Las comunidades alfareras iniciales en Chile central. *Revista Chilena de Antropología* N°15: 29-48.

Sanhueza, L. 1998. Antecedentes y proposición metodológica para el estudio de huellas de alteración en cerámica. *Conserva* 2:69-79.

Sanhueza, L. 2006. El concepto de estilo tecnológico y su aplicación a la problemática de las sociedades alfareras de Chile central. En *Puentes hacia el pasado: reflexiones teóricas en arqueología*. Editores D.Jackson, D.Salazar, A. Troncoso. GTAT Grupo de Trabajo en Arqueología Teórica, pp.53-66.

Sanhueza, L., M. Vásquez y F. Falabella. 2003. Las sociedades alfareras tempranas de la 673 cuenca de Santiago. *Chungara Revista de Antropología Chilena* 35(1):23-50.

Sanhueza, L. Vásquez, M. . Falabella, F. 2003. Las sociedades alfareras tempranas de la cuenca de santiago. *Chungara, Revista de Antropología Chilena*, 35:23-50. <https://scielo.conicyt.cl/pdf/chungara/v35n1/art03.pdf>

Sanhueza, L. 2016. *Comunidades Prehispanas de Chile Central. Organización Social e Ideología (0-1200 d.C.)*. Editorial Universitaria, Santiago de Chile.

Schlanger, N. 1994. Mindful technology: unleashing the chaîne opératoire for an archaeology of mind, in C. Renfrew and E. Zubrow (eds.), *The Ancient Mind: Elements of Cognitive Archeology*, 143-151. Cambridge, Cambridge University Press.

Shepard, A. 1956. *Ceramics for the Archaeologist*. Carnegie Inst of Washington.

Taller de Accion Cultural. 1987. *Quinchamáli, un pueblo donde la tierra habla*.

Valdés, X. (1993). *Memoria y cultura: femenino y masculino en los oficios artesanales*. Santiago, Chile: Centro de Estudios para el Desarrollo de la Mujer, CEDEM.

Valenzuela, B. 1957. La cerámica folklórica de Quinchamáli. En *Archivos del Folklore Chileno*. Instituto de Investigaciones Folklóricas, Universidad de Chile.. Pp. 28-60.

Varela, V. 2002. Enseñanzas de alfareros Toconceños: tradición y tecnología en la cerámica. *Chungará (Arica)*, 34(2), 225-252. <https://dx.doi.org/10.4067/S0717-73562002000200006>.

Vidal, A. y García Roselló, J. 2009. “Díme cómo lo haces”: una visión etnoarqueológica de las estrategias de aprendizaje de alfarería tradicional. *Arqueoweb*. Revista sobre arqueología en internet.

Williams, E. 2017. *Producción de cerámica en la región tarasca de michoacán perspectiva etnoarqueológica*. El colegio de Michoacán, A.C. México.

## ANEXOS

### 1. Documentos de Sistematización



- Ficha de registro de la cadena operativa

<b>Obtención y preparación de materias primas</b>	
ALMACENAMIENTO DE MATERIAS PRIMAS	
PREPARACIÓN DE LA GREDA	
LIMPIEZA DE LA GREDA	
<b>Modelado y tratamientos primarios de superficie</b>	
MODELADO	
TAPAS	
CUERPO	
SECADO	
PULIDO /RASPADO	
<b>Tratamientos de superficie secundaria y finales</b>	
SECADO	
BRUÑIDO CON AGUA	
ENCOLADO	
BRUÑIDO SECO	
LUSTRAR	
PINTAR	
COCCIÓN	
AHUMADO	
APLICACIÓN COLO BLANCO	

- Ficha 1: registro cadena operativa, materiales y herramientas

	<b>MATERIALES</b>	<b>HERRAMIENTAS</b>
<b>Obtención y preparación de materias primas</b>		
Almacenamiento de materias primas		
Preparación de la greda		
Limpieza de la greda		
<b>Modelado y tratamientos primarios de superficie</b>		
Modelado		
Tapas		
Cuerpo		
Secado 1		
Pulido /raspado		
<b>Tratamientos de superficie secundarios y finales</b>		
Bruñido con agua		
Encolado		
Secado 2		
Bruñido seco		
Secado 3		
Lustrar		
Pintar		
<b>La cocción y tratamientos posteriores</b>		
Calentado de pieza (tiempo)		
Cocción (tiempo)		
Ahumado		
Aplicación colo blanco		

## 2. Organización del espacio habitacional y de taller de cada alfarera:

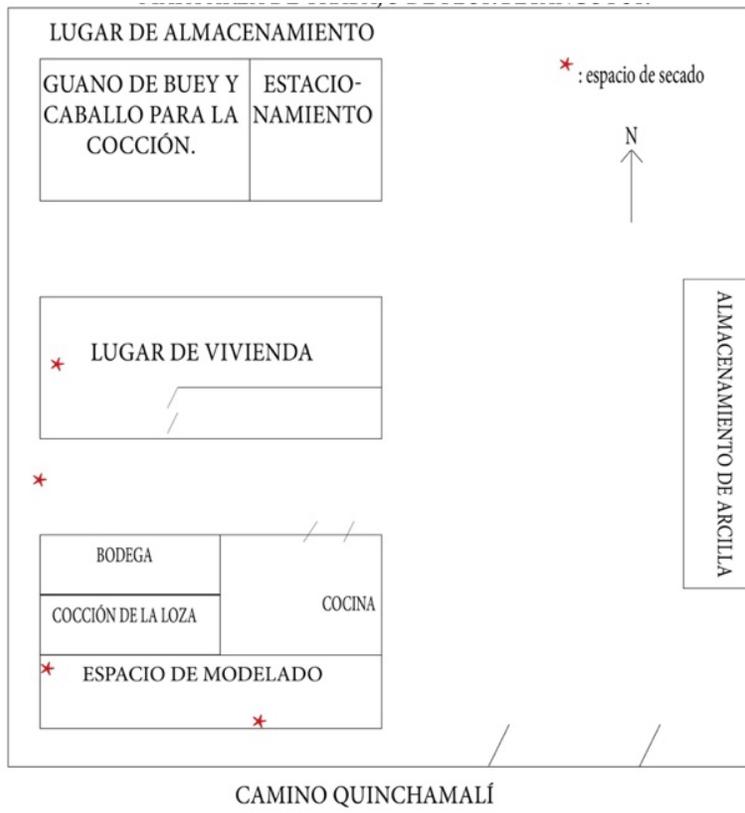
Victorina Gallegos Muñoz:



Gabriela García:



Flor Betancur:



FICHA CERÁMICA.

**FICHA DE REGISTRO PARA PIEZAS CERÁMICAS COMPLETAS**

SITIO: \_\_\_\_\_ LOCALIDAD: \_\_\_\_\_  
REGIÓN: \_\_\_\_\_  
UNIDAD: \_\_\_\_\_  
DEPÓSITO: \_\_\_\_\_  
CATEGORÍA DE  
VASIJA: \_\_\_\_\_  
CONDICIÓN: \_\_\_\_\_

CONTEXTO: \_\_\_\_\_

**REGISTRADO**

POR: \_\_\_\_\_ FECHA: \_\_\_\_\_ FOTO: \_\_\_\_\_ DIBUJO: \_\_\_\_\_

**PASTA:**

**ARCILLA:**

Aspecto

general: \_\_\_\_\_ Color: \_\_\_\_\_ Cocción: \_\_\_\_\_

Fractura: \_\_\_\_\_ Porosidad: \_\_\_\_\_ Cavidades: \_\_\_\_\_

**INCLUSIONES:**

Tipo: \_\_\_\_\_ Densidad: \_\_\_\_\_

Distribución: \_\_\_\_\_

Tamaño: \_\_\_\_\_ Forma: \_\_\_\_\_

**SUPERFICIE:**

INTERIOR:

EXTERIOR:

Tratamiento: \_\_\_\_\_

Color: \_\_\_\_\_

**FORMA:**

Simétrica: \_\_\_\_\_ Asimétrica: \_\_\_\_\_

No restringida: \_\_\_\_\_ Restringida: \_\_\_\_\_ Restringida independiente (con cuello): \_\_\_\_\_

Simple: \_\_\_\_\_ Compuesta: \_\_\_\_\_ Inflectada: \_\_\_\_\_ Compleja: \_\_\_\_\_

Forma de la sección del cuerpo: \_\_\_\_\_ Cuello: \_\_\_\_\_  
Tipo de labio: \_\_\_\_\_ Tipo de borde: \_\_\_\_\_ Tipo de  
base: \_\_\_\_\_

**ASA:**

Nº \_\_\_\_\_  
Emplazamiento: \_\_\_\_\_ Posición: \_\_\_\_\_ Inserción: \_\_\_\_\_  
Tipo: \_\_\_\_\_ Sección: \_\_\_\_\_  
Largo: \_\_\_\_\_ Ancho: \_\_\_\_\_  
Espesor: \_\_\_\_\_  
Alto superior: \_\_\_\_\_ Alto inferior: \_\_\_\_\_

**MEDIDAS:**

Peso: \_\_\_\_\_ Vol. Cuerpo: \_\_\_\_\_ Vol. Cuello: \_\_\_\_\_ Vol.  
Total: \_\_\_\_\_

**Espesores:**

Labio: \_\_\_\_\_ Borde: \_\_\_\_\_ Cuello: \_\_\_\_\_ Cuerpo: \_\_\_\_\_ Base: \_\_\_\_\_

**Alturas:**

Total: \_\_\_\_\_ Cuello: \_\_\_\_\_ Cuerpo: \_\_\_\_\_  
Diámetro Máximo: \_\_\_\_\_ Diámetro Mínimo: \_\_\_\_\_

**Diámetros:**

Máximo: \_\_\_\_\_ Borde: \_\_\_\_\_ % \_\_\_\_\_ Base: \_\_\_\_\_ % \_\_\_\_\_  
Unión cuello-cuerpo: \_\_\_\_\_ Mínimo: \_\_\_\_\_

**DECORACIÓN:**

INTERIOR

EXTERIOR

**LABIO:**

Técnica decorativa:	_____	_____
Elementos:	_____	_____
Color	_____	_____
Motivos:	_____	_____
Disposición:	_____	_____

**CUELLO:**

Técnica decorativa:	_____	_____
Elementos:	_____	_____
Color	_____	_____
Motivos:	_____	_____
Disposición:	_____	_____

**CUERPO:**

Técnica decorativa:	_____	_____
Elementos:	_____	_____
Color	_____	_____
Motivos:	_____	_____
Disposición:	_____	_____

**ASA:**

Técnica decorativa: \_\_\_\_\_  
Elementos: \_\_\_\_\_  
Color \_\_\_\_\_  
Motivos: \_\_\_\_\_  
Disposición: \_\_\_\_\_

**Configuración:** \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

**MODELADO:**

Emplazamiento: \_\_\_\_\_  
Elementos: \_\_\_\_\_  
Motivos: \_\_\_\_\_  
Largo: \_\_\_\_\_ Ancho: \_\_\_\_\_ Espesor: \_\_\_\_\_ Altura: \_\_\_\_\_

**Configuración:** \_\_\_\_\_

**INFERENCIAS DE MANUFACTURA**

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

**HUELLAS DE USO:**

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

**OBSERVACIONES:**

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_