



**HAL**  
open science

## Tecnología cerámica y transiciones de tiempo y espacio: el caso de Malqui (Ecuador septentrional)

Catherine Lara

### ► To cite this version:

Catherine Lara. Tecnología cerámica y transiciones de tiempo y espacio: el caso de Malqui (Ecuador septentrional). *Americae. European Journal of Americanist Archaeology*, 2016, 1, pp.1-20. hal-02048350

**HAL Id: hal-02048350**

**<https://hal.science/hal-02048350v1>**

Submitted on 25 Feb 2019

**HAL** is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.



Distributed under a Creative Commons Attribution - NonCommercial - NoDerivatives 4.0  
International License



## Tecnología cerámica y transiciones de tiempo y espacio: el caso de Malqui (Ecuador septentrional)

---

Catherine Lara

*Americae*, 1, 2016 | Altepetl, p. 1-20

mis en ligne le 15 novembre 2016

ISSN: 2497-1510

Pour citer la version en ligne :

LARA Catherine, « Tecnología cerámica y transiciones de tiempo y espacio: el caso de Malqui (Ecuador septentrional) », *Americae* [en ligne] | 1, 2016, mis en ligne le 15 novembre. URL : <http://www.mae.u-paris10.fr/articles-articles/tecnologia-ceramica-y-transiciones-de-tiempo-y-espacio-el-caso-de-malqui-ecuador-septentrional/>

---

Pour citer la version PDF :

LARA Catherine, « Tecnología cerámica y transiciones de tiempo y espacio: el caso de Malqui (Ecuador septentrional) », *Americae* [en ligne] | 1, 2016, mis en ligne le 15 novembre 2016, p. 1-20 (<http://www.mae.u-paris10.fr/articles-articles/tecnologia-ceramica-y-transiciones-de-tiempo-y-espacio-el-caso-de-malqui-ecuador-septentrional/>).

---

**Catherine Lara** : Doctora en Arqueología, PréTech – UMR 7055, CNRS/université Paris Ouest Nanterre La Défense [catherine.lara@arqueo-ecuatoriana.ec].

© CNRS, MAE.

Cette œuvre est mise à disposition selon les termes de la Licence Creative Commons : [Attribution – Pas d'Utilisation Commerciale – Pas de Modification 4.0 International](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/).



# Tecnología cerámica y transiciones de tiempo y espacio: el caso de Malqui (Ecuador septentrional)

Catherine Lara

Doctora en Arqueología, PréTech – UMR 7055,  
université Paris Ouest Nanterre La Défense  
[catherine.lara@arqueo-ecuadoriana.ec]

Situada en un espacio de transición ecológica y cultural, el área del caserío de Malqui (estribaciones occidentales del norte del Ecuador), fue desvelada a la ciencia recientemente. Se destaca en particular por la presencia de imponentes estructuras asociadas al menos a los tres últimos periodos de la cronología arqueológica ecuatoriana (siglo XV a XIX aproximadamente). Estas construcciones plantean asimismo el interrogante del origen étnico de sus ocupantes, así como de la naturaleza de este asentamiento tardío local. Se buscó comenzar a esclarecer esta problemática mediante una prospección del área, a raíz de la cual se recuperó una muestra de material cerámico. Ésta fue estudiada a través de un método analítico innovador, desarrollado en torno al concepto de cadena operativa. Dicha herramienta permitió clasificar el material en entidades y grupos técnicos de acuerdo a las técnicas de preformación y acabado, así como a las características básicas de la pasta. En último término, conjuntamente a los datos arqueológicos y etnográficos regionales, esta clasificación desembocó en una propuesta interpretativa preliminar sobre los habitantes tardíos de Malqui, cuyos principales lineamientos se exponen aquí.

Palabras claves: tecnología cerámica, estribaciones occidentales, Malqui, etnohistoria andina.

## **Ceramic technology and transitions in time and space: the case of Malqui (northern Ecuador)**

*Located in an ecological and cultural border, the area of the village of Malqui (western foothills of northern Ecuador), was recently disclosed to science, through the discovery of its impressive structures related to at least the three last periods of the Ecuadorian archaeological chronology (XVth to XIXth century). These structures raise questions about the ethnic origin and the nature of this late settlement in the area. These interrogations were handled through a prospection of the area and the collection of a sample of sherds, which was then examined through an innovative analytical method developed around the concept of chaîne opératoire. This tool allowed us to classify the artefacts in entities and technical groups, according to the shaping and surface finishing techniques, as well as the basic characteristics of the paste. Lastly, combining the regional archaeological and ethnographic data, this classification led us to a preliminary interpretative proposal about the late inhabitants of Malqui. The main points of this proposal are explained in the following paper.*

Keywords: ceramic technology, western foothills, Malqui, andean ethnohistory.

## **Technologie céramique et transitions spatio-temporelles : le cas de Malqui (nord de l'Équateur)**

*Située dans un espace de transition écologique et culturelle, la zone du hameau de Malqui (piémonts occidentaux du nord de l'Équateur), a été dévoilée à la science tout récemment. Elle se démarque en particulier par la présence d'imposantes structures associées au moins aux trois dernières périodes de la chronologie archéologique équatorienne (XV<sup>e</sup> au XIX<sup>e</sup> siècle de notre ère). Ces constructions posent ainsi la question de l'origine ethnique de leurs occupants, ainsi que celle de la nature de cet établissement tardif. Nous avons cherché à traiter cette problématique par le biais d'une prospection de la zone, qui a permis de récupérer un échantillon de céramique archéologique. Celle-ci a été étudiée au moyen d'une méthode d'analyse novatrice dans la région, développée autour de la notion de chaîne opératoire. À partir des techniques de façonnage et de finition mises en œuvre, ainsi que des caractéristiques de base de la pâte, cette méthode a permis de classer le matériel en entités et groupes techniques. En dernier terme, conjointement aux données archéologiques et ethnographiques régionales, ce classement a permis de déboucher sur une interprétation préliminaire au sujet des habitants tardifs de Malqui. Nous en exposons les principaux fondements ci-après.*

Mots-clés : technologie céramique, piémonts occidentaux, Malqui, ethnohistoire andine.

## INTRODUCCIÓN

La antropología y la arqueología han ampliamente ilustrado que la noción de intercambio constituye uno de los pilares esenciales de “lo andino” en su diversidad (Lumbreras 1981; Murra 1975; Valdez 2008). No

obstante, desde una perspectiva cronológica y espacial, la identificación y la comprensión de estas interacciones varían en el conjunto del mundo andino: numerosos sitios y periodos nos son ignotos todavía. En el Ecuador, éste es el caso de las zonas de transición ecológica entre las tierras altas de la Cordillera de los Andes (o Sierra), y las

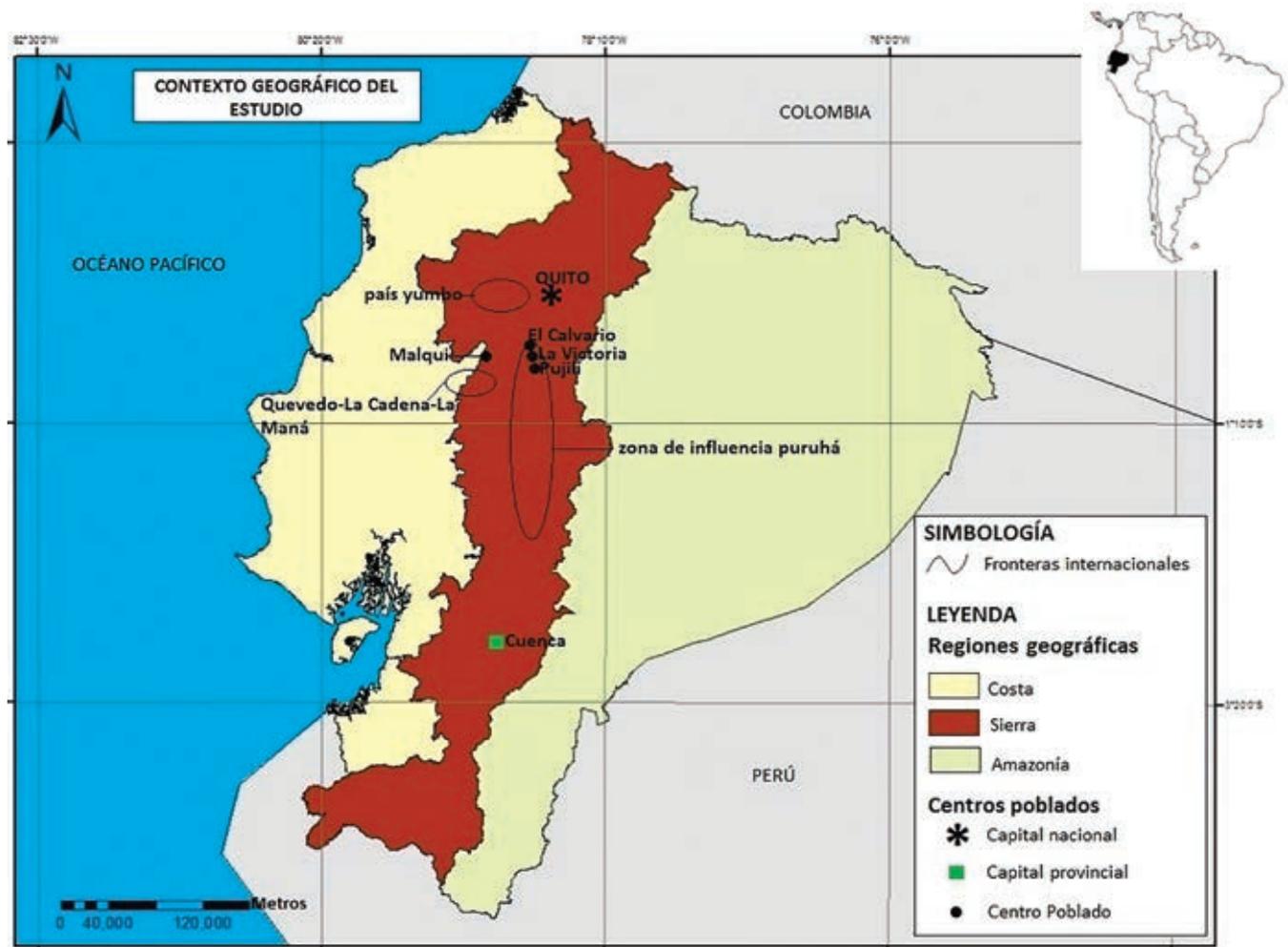


Figura 1. Ubicación geográfico-cultural de la zona de Malqui (Ecuador).  
Fuente: Instituto Geográfico Militar del Ecuador.

tierras bajas –asociadas a la costa del Océano Pacífico al oeste, y a la cuenca amazónica al este (ver Figura 1)–, conocidas bajo el nombre de “estribaciones”. Asumidas como zonas de paso y de intercambio, las estribaciones en su conjunto son relativamente poco comprendidas desde el plano de la identidad étnica de sus pobladores, del tipo de interacciones existentes entre estas sociedades y los grupos culturales aledaños, así como de la evolución cronológica de estos intercambios.

Ubicada en el cantón Sigchos –estribación occidental de la provincia de Cotopaxi–, la zona del caserío de Malqui (ver Figura 1) fue recientemente el objeto de investigaciones por parte de la historiadora Estupiñán Viteri (2011), en relación a una eventual ocupación ceremonial inca del sitio cercano conocido bajo el nombre “Hacienda Machay”. Desde la perspectiva arqueológica, esta hipótesis ha sido explorada de forma preliminar por Almeida Reyes (2011) y Bray (en Estupiñán Viteri 2011), situándonos en las últimas etapas de la cronología arqueológica ecuatoriana actualmente vigente. Éstas inician con el periodo llamado de “Integración” (400-800 a.C. a 1440 d.C. aproximadamente), el cual se caracteriza por el implemento de núcleos políticos jerarquizados así como el desarrollo de conocimientos técnicos

sofisticados (agricultura, metalurgia). Esta etapa antecede a la conquista incaica (hacia 1440) y española (1526). A través de las guerras de independencia, el movimiento de rebelión mestiza marca a su vez el fin de la dominación europea y el inicio de la era republicana en 1830.

Más allá de su estatuto de piso ecológico de transición, la información arqueológica existente sobre los sitios aledaños a la zona de Malqui parece situarla de entrada al centro de un cruce espacial y cronológico regional. Éste último habría estado conformado por la región de La Maná, así como de los países *yumbo* y *puruhá* (Figura 1). Pero ¿quiénes eran los pobladores tardíos de Malqui? ¿Se trataba acaso de una sola etnia, o de varios grupos? ¿Cómo se repartían éstos en el espacio? Con el objetivo de abordar estos interrogantes a la luz de la hipótesis de Malqui como zona de cruce cultural, una prospección fue llevada a cabo en los alrededores del caserío –hasta hace poco totalmente desconocido del panorama arqueológico ecuatoriano–, definiendo así un área de estudio de aproximadamente 20 km<sup>2</sup>. Dicha prospección se enfocó particularmente en la recuperación de material cerámico. El análisis de la muestra obtenida fue llevado a cabo en base a una perspectiva antropológica innovadora en el ámbito de la tecnología cerámica.

Los resultados subsiguientes confirman la complejidad étnica e histórica de la zona, abriendo asimismo nuevas perspectivas de investigación.

## ANTECEDENTES

La zona del caserío de Malqui está rodeada por tres grandes espacios culturales claramente identificados. Se trata de las regiones Quevedo/La Maná/La Cadena, así como de los países *yumbo* y *puruhá* (Figura 1).

El primer “vecino cultural” de envergadura de Malqui se encuentra al suroeste del área de estudio. Se trata de la región Quevedo/La Maná/La Cadena, espacio esencialmente costanero, testigo de una ocupación de 6.800 años (6.000 a.C. a 800 d.C.), distribuidos en cuatro fases culturales (Guillaume-Gentil 2010). Este territorio habría constituido una zona de paso inter-regional, tal como lo atestigua la variedad estilística de los artefactos excavados (*ibid.*). El elemento arqueológico emblemático del sector radica en su impresionante complejo de tolas<sup>1</sup>, de las cuales 2.000 pudieron ser estudiadas (*ibid.*).

En el otro extremo, al norte de Malqui, se encuentra el país *yumbo*, también ubicado en las estribaciones occidentales de los Andes. En términos generales, la cronología cultural de esta región se dividiría en tres fases que se desarrollan desde 1.600 a.C. a 1550 d.C. (Lippi 1998b), separadas entre ellas por hiatos cronológicos causados por los estragos de la intensa actividad volcánica regional. Al igual que el espacio cultural anterior –así como otros sitios arqueológicos del Ecuador (Athens 1979; Rostain 1999)– las tolas son un elemento recurrente en el paisaje arqueológico del “país *yumbo*” (Lippi 1998b). Los datos arqueológicos y etnohistóricos subrayan la alta diversidad sociopolítica de esta cultura (*ibid.*), así como su vocación comercial, lo cual explique quizás en parte sus relaciones privilegiadas con los incas, tal como lo revelan más específicamente las investigaciones llevadas a cabo en el sitio de Palmitopamba (Lippi y Gudiño 2010).

Finalmente, al este de Malqui, en plena Sierra, se halla la región vinculada al grupo cultural *puruhá*. Relativamente poco conocido desde el punto de vista arqueológico, este último se habría desarrollado alrededor de 850 d.C., bajo la forma de múltiples núcleos políticos jerarquizados, inmersos en complejas redes de intercambio (Bray 2008). La zona comprendida entre Sigchos y Angamarca –esto en, en la “frontera” entre el país *puruhá* y las estribaciones occidentales, orientada hacia las tierras bajas costaneras–, se destaca por la presencia de al menos doce imponentes fortalezas, al parecer ligadas a las invasiones prácticamente sucesivas de la

zona por los Incas (siglo XV) y los españoles (siglo XVI; ver Bray 2007 y Brown *et al.* 2010).

## OBTENCIÓN DEL MATERIAL DE ANÁLISIS

### La prospección

La prospección de los alrededores de Malqui reveló la presencia de al menos 18 zonas de concentración de vestigios arqueológicos, distribuidas de acuerdo a los tres sectores hidrográficos principales tomados como referencia en el marco de nuestro reconocimiento (ver Figura 2, página siguiente).

### Sector 1: Malqui

Los sitios arqueológicos detectados en el sector 1 se ubican principalmente en el micro-relieve que bordea el río Quindigua (tres conjuntos de aterrazamientos habitacionales), así como alrededor de la hacienda colonial/republicana de Malqui, al parecer construida sobre niveles ocupacionales anteriores<sup>2</sup>. Así, entre sus vestigios arquitectónicos coloniales/republicanos (trapiche e infraestructura asociada), esta hacienda evidencia estructuras precolombinas conformadas por una plataforma de piedra dotada de una rampa de acceso. Dos montículos detectados cerca de la hacienda (20 m de diámetro sobre 1 m de alto aproximadamente), resultaron ser el espacio más rico en fragmentos cerámicos del sector.

### Sector 2: La Palma/La Argentina/La Unión

Por su parte, el sector 2 toma la forma de una larga franja aluvial delimitada –al sur–, por el río Cristal, y al norte, por un micro-relieve puntuado por aterrazamientos habitacionales. Entre los hallazgos notorios del sector constan cuatro haciendas republicanas (La Palma, La Argentina, la Argentina Vieja y La Unión) de la misma naturaleza que aquellas del sector 1, –es decir, implementadas sobre ocupaciones precolombinas, con excepción de La Palma–, dos conjuntos de terrazas habitacionales (La Unión), y una concentración aislada de material al suroeste de La Argentina Vieja.

### Sector 3: El Estado/Munchipamba/La Magdalena/Machay/Mashkipungo

El sector 3 está conformado por la unión entre las cuencas hidrográficas del alto Quindigua y del Machay. Desde un punto de vista topográfico, este espacio se presenta

1. Las tolas –o montículos artificiales–, son acumulaciones de tierra –circulares u ovoides, naturales y/o artificiales, creadas y/o utilizadas por el hombre en el marco de ocupaciones domésticas, funerarias y/o ceremoniales.

2. Verdaderos centros políticos y económicos locales durante la colonia española y la era republicana, las haciendas son a menudo referencias toponímicas por excelencia en el Ecuador. En Malqui, a más de su construcción sobre ocupaciones prehispánicas, este fenómeno justifica el uso del término “hacienda” en nuestra nomenclatura de los sitios arqueológicos localizados durante la prospección.

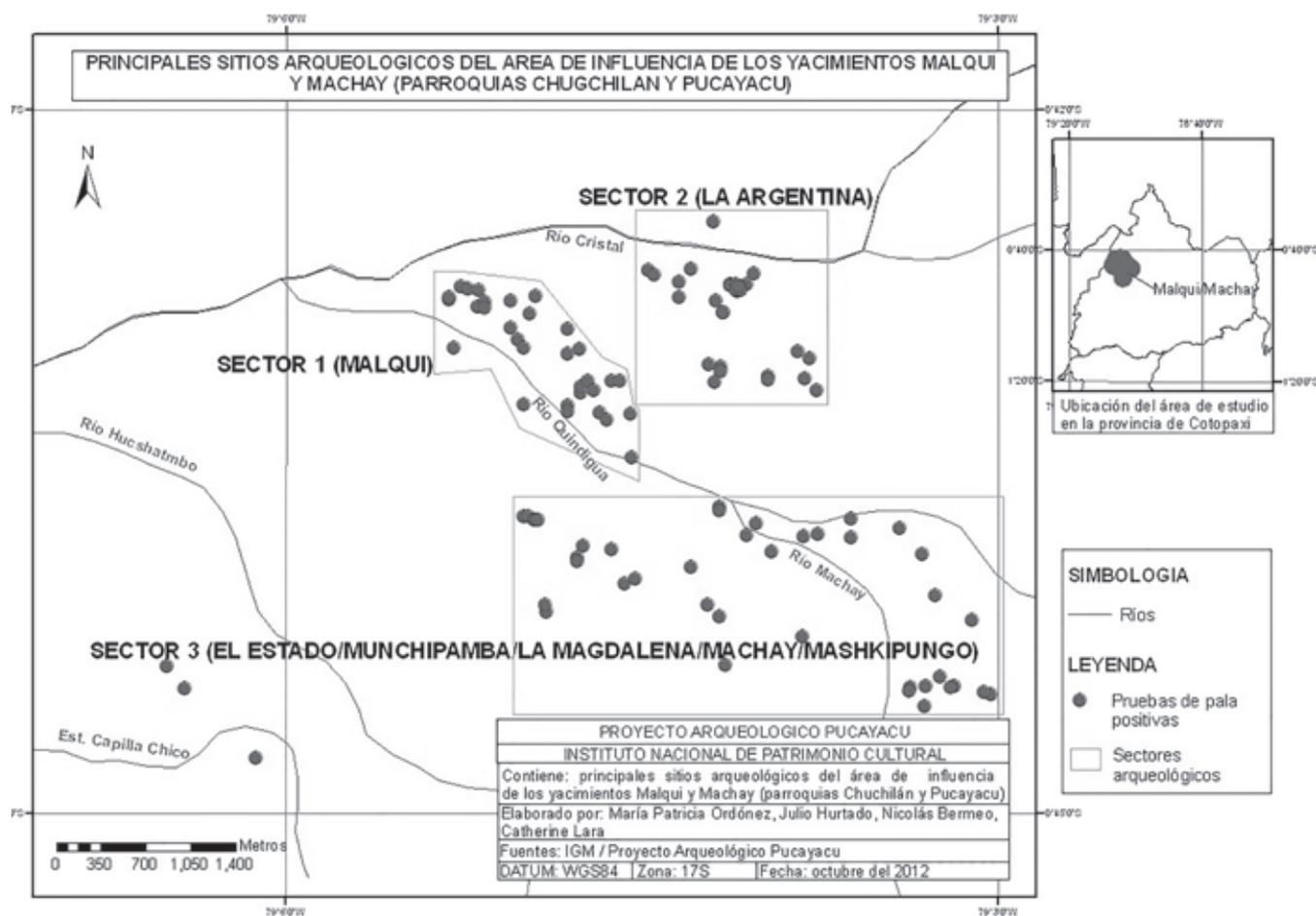


Figura 2. Principales sitios arqueológicos de la zona de Malqui. Mapa elaborado por C. Lara.  
Fuente: Instituto Geográfico Militar del Ecuador.

bajo la forma de una estrecha franja aluvial que corre en dirección noreste/suroeste, rodeada por formaciones orográficas cuyo conjunto meridional evidencia numerosas terrazas habitacionales. Al igual que el sector anterior, éste comprende cuatro haciendas antiguas: Munchipamba Vieja, Munchipamba Nueva, La Magdalena (hoy desaparecida), y Machay. No obstante, la superposición de estas haciendas sobre ocupaciones precolombinas previas es a primera vista menos obvia en este caso. Por otra parte, cuatro concentraciones de vestigios arqueológicos adicionales se destacan aquí –terrazas habitacionales en su mayoría–: El Estado, terrazas de Munchipamba Nueva, de la Magdalena, y Mashkipungo/La Florida.

#### DETECCIÓN Y REGISTRO DE LOS SITIOS

Las tres cuencas hidrográficas de la zona (de una superficie aproximada de 20 km<sup>2</sup>), fueron recorridas a pie. El registro de los sitios fue realizado según dos modalidades:

- Selectiva, con la incorporación de todos los sitios monumentales señalados por los informantes *in situ*, así como de los aterrazamientos ubicados en los sectores más accidentados de las tres cuencas.
- Sistemática en las planicies aluviales, con la realización de pruebas de pala (*shoveltests*) de 40 cm de largo por 40 cm de ancho y 60 cm de profundidad,

ejecutadas cada 20 m a lo largo de transectos separados entre ellos por una distancia de 50 m, y definidos previamente en las cartas topográficas.

El material detectado en las 112 pruebas de pala positivas (de las 1.400 realizadas luego de más de un mes de trabajo de campo intensivo), fue minuciosamente recuperado y registrado por tipos (lítica, cerámica, metal, vidrio, hueso, otros), profundidades y depósito estratigráfico, sin olvidar la toma de coordenadas UTM (sistema WGS84), la cual permitiría luego asegurar el trabajo de representación cartográfica de los sitios sobre capas SIG (escala 1: 175.000) del Instituto Geográfico Militar ecuatoriano.

#### METODOLOGÍA

La complejidad del registro cerámico recuperado en Malqui luego de nuestra prospección exigía la selección de una estrategia adecuada en vista de la detección eventual de diversos grupos culturales. Pero ¿cómo reconocerlos?

La etnoarqueología ha recientemente demostrado que las formas y los estilos decorativos pueden resultar problemáticos en ese sentido. Efectivamente, un solo tipo morfológico-estilístico puede hallarse representado en el registro material de diversos grupos sociales

(Gelbert 2003); inversamente, varios tipos pueden encontrarse en un mismo colectivo (ver también Roux 2009). De hecho, las “estrategias” propias a las diversas etapas de fabricación de una vasija ofrecen al alfarero una gama de posibilidades inmensa (Cresswell 1996). La analogía etnográfica y la antropología de las técnicas revelan que en cada sociedad, las elecciones correspondientes a cada una de estas etapas son operadas por unidades de producción específicas (de género, categoría social, etc.), a partir de la disponibilidad de materias primas, de los constreñimientos técnicos en juego, de los saberes adquiridos y, desde luego, del contexto social e histórico en el que la operación es llevada a cabo.

Así, cada unidad de producción se vincula a una “estrategia de fabricación” particular de la cerámica, que le es propia, y cuyos indicadores característicos específicos pueden ser rastreados principalmente a través de las etapas de preformación –u “operación realizada con el objetivo de dar una forma a la arcilla trabajada” (Balfet 1989: 53, traducción de la autora C. L.)–, así como del acabado o “modificación de la capa superficial de los recipientes” (Roux 2010: 5, traducción de la autora C. L.). Estos gestos específicos constituyen tradiciones, plasmadas a través de regularidades transmitidas de generación en generación en cada unidad de producción. Cada uno de ellos deja un tipo de huella particular identificable en el material (Roux 2009; Roux y Courty 2005, 2007). Luego, a través del material analizado, el arqueólogo tiene plenamente acceso al entorno sociocultural del alfarero (Roux 2009). Estas “estrategias de fabricación” se definen mediante la noción de cadena operativa, equivalente a “la sucesión de gestos técnicos que hacen pasar un material de un estado a otro” (Cresswell 1996: 31, traducción de la autora C. L.), o también al “camino técnico recorrido por un material desde su estado de materia prima hasta aquel de producto elaborado” (*ibid.*: 43).

Idealmente, la clasificación de un conjunto cerámico de acuerdo a la noción de cadena operativa se ejecuta en dos etapas.

La primera de ellas consiste en observar y registrar en una base de datos la combinación de las huellas de fabricación visibles en las dos caras de cada tiesto (o macro-huellas). Los criterios tomados en cuenta se dividen en tres ámbitos (ver Livingstone Smith 2010; Roux y Courty 2005):

- topografía de las paredes (regularidad del espesor del fragmento en el plano radial; uniformidad del relieve);
- superficie de las paredes (tipo de trazado de las huellas, orientación, morfología, organización y desarrollo; relieve de las huellas, textura, configuración de las inclusiones y rastros relativos al estado higrométrico de la pasta);
- tipo de rotura (orientación y forma).

El tipo de macro-huella así definido nos reporta a las técnicas –o modalidades físicas según las cuales la arcilla es transformada (Roux 2007)– empleadas por el alfarero. Estas últimas son descritas a través del tipo

de energía utilizado para trabajar la pasta (con energía cinética rotativa o sin ella; Courty y Roux 1995), el tipo de deformación dado a la masa (continua o discontinua; por presión o percusión, por pinchado, estiramiento o rotación); finalmente, la homogeneidad o heterogeneidad, así como el estado higrométrico de la arcilla que padece esta deformación (*ibid.*). En último término, estas técnicas permiten detallar las fases (u operaciones que constituyen la preformación de la base, el cuerpo y el borde) así como las etapas (operaciones específicas a la preformación del cuerpo; *ibid.*) propias a un método determinado (Roux 2007). El más mínimo indicio observado sobre un tiesto puede ser revelador; por esta razón, idealmente, –tal como fue el caso en nuestro análisis–, para asegurar una mejor representatividad estadística, todos los tiestos deben ser tomados en cuenta (y no únicamente los fragmentos diagnósticos a nivel morfológico-estilístico; Roux y Courty 2005).

Seguidamente, la definición de grupos técnicos es complementada por el estudio de la composición petrográfica de la pasta (clasificación llamada “tecno-petrográfica”; Roux 2009).

Ésta toma en cuenta las características de la pasta “fina” así como de las inclusiones (petrografía, mineralogía, granulometría, morfología y densidad; Roux y Courty 2005), a más de la porosidad de la pasta. Este estudio antecede a un examen morfológico de los artefactos (clasificación tecno-morfológica; Roux 2009), en particular con el objetivo de comprobar si una o varias de las entidades técnicas detectadas corresponden a diferenciaciones funcionales (Roux y Courty 2007). En este punto, el investigador se halla en medida de definir las cadenas operativas, de rastrear el proceso de fabricación de los objetos desde la obtención de la materia prima, y de llegar a la identificación de las unidades de producción involucradas (Roux 2009).

En el marco de nuestro proyecto en Malqui, 630 tiestos fueron examinados bajo este procedimiento (esto es, la totalidad del material cerámico recuperado durante la prospección). El estudio del material fue llevado a cabo por sectores: para cada uno de ellos, todos los fragmentos correspondientes eran colocados en la mesa de trabajo (“mezclados”). Naturalmente, la rotulación previa de cada tiesto permitiría luego vincular los resultados de las clasificaciones logradas a los parámetros estratigráficos y espaciales de proveniencia. De acuerdo al “transcurso de las secuencias de fabricación” de un recipiente o método (Roux 2007), se buscó antes que nada evidenciar las técnicas de preformación de la base y del cuerpo –es decir, las entidades técnicas de nuestra muestra. Fue luego preciso distinguir las diversas operaciones de acabado desplegadas dentro de cada entidad técnica, esto es, definir los grupos técnicos y sus variantes.

Las formas identificadas en la muestra estudiada fueron descritas de acuerdo a sus dimensiones, así como su tipo de apertura, de fondo y orientación de las paredes. Estas últimas fueron clasificadas de acuerdo a la

APERTURA FORMA	DIÁMETRO		FONDO	PAREDES		CLASIFICACIÓN TÉCNICA		
	∅ apertura	alto		Inferiores	Superiores	Entdd.	Grupo	Variante
ESCUJILLAS								
abierta	28,5	6,4	plano	convexas divergentes	rectas divergentes	1	1	1
abierta	23,5	6,3	plano	rectas divergentes	convexas divergentes	1	1	3
abierta	19,1	4	plano?	convexas divergentes	rectas divergentes	2	2	1
abierta	16,2	3,2	?	convexas divergentes	convexas divergentes	2	2	2
ESCUJILLAS (platos hondos)								
abierta	34,7	8,1	?	convexas divergentes	rectas divergentes	1	1	2
abierta	28,2	7,9	?	?	convexas divergentes	2	2	3
CUENCOS								
abierta (tazón)	14,9	6,8	plano	cóncavas divergentes	cóncavas divergentes	2	1	0
cerrada	18,2	7,5	plano	convexas divergentes	cóncavas divergentes	2	2	2
VASIJAS								
cerrada	19,2	>9,2	?	convexas divergentes	cóncavas divergentes	1	1	2
cerrada (jarra con asa)	8	5,5 min.	?	convexas divergentes	cóncavas divergentes	1	2	1
VASO?								
abierta	>16,5	>5,5	plano	divergentes	rectas divergentes	1	1	1

Figura 3. Principales tipos morfológicos de la muestra analizada (© C. Lara).

norma propuesta por Gardin para la descripción de los cuerpos (1976). Esta consiste en identificar la inclinación (divergente, paralela o convergente), así como la forma (recta, cóncava y convexa) de la parte inferior y superior de los recipientes. El conjunto de estos rasgos nos permitió luego equipararlos a la nomenclatura de formas propuesta por Balfet *et al.* (1989; ver Figura 3). Por otra parte, las limitaciones logísticas del proyecto excluyeron toda posibilidad de un estudio petrográfico completo de la muestra. Las características detectadas mediante la ayuda de una lupa binocular nos permiten no obstante proponer un análisis tecnológico preliminar para nuestro material.

## RESULTADOS DEL ANÁLISIS DE LA MUESTRA: ENTIDADES Y GRUPOS TÉCNICOS

A manera de precisión terminológica preliminar, valga recalcar que emplearemos aquí el término “muestra” para referirnos a la totalidad del material recuperado; en el caso de conjuntos particulares, hablaremos de “entidades” (fragmentos caracterizados por una misma técnica de preformación) y de “grupos” (fragmentos de

una misma entidad que comparten un tipo de acabado en común). Así, las macro-huellas registradas en las dos caras de los tiosos de nuestra muestra evidencian dos grandes técnicas de esbozo de los recipientes por ensamble de elementos (ver Figura 4), las cuales definen dos entidades técnicas. El esbozo es un volumen de arcilla hueco desprovisto de las características geométricas finales del recipiente, generalmente obtenido mediante operaciones de adelgazamiento de las paredes (Courty y Roux 1995). Antecede a la preforma u objeto trabajado dotado de las características finales de un recipiente, pero cuya superficie no ha sido sometida aún a operación de acabado alguna (*ibid.*). En cada entidad, las operaciones de acabado adoptan técnicas diversas (aplicadas ya sea sobre las paredes húmedas, o bien luego de un lapso de secado previo; *ibid.*), las cuales definen a su vez grupos técnicos, cada cual constituido por sus propias variantes. Para cada entidad, todas las operaciones fueron llevadas a cabo sin energía cinética rotativa (orientación irregular de las estrías y/o superficie irregular de las paredes –Courty y Roux 1995– ausencia de huellas de “hilo de cortar” en los soportes así como de una organización específica de las inclusiones en la masa; Roux y Courty 2005).

A partir de los rasgos diagnósticos correspondientes, cada entidad será presentada a través de un recapitulativo



Figura 4. Esquema de las entidades y grupos técnicos de la cerámica de la muestra de Malqui (© C. Lara).

de las diversas etapas sucesivas que integran la preformación de sus recipientes, seguido de una descripción detallada de las diferentes técnicas de acabado de los grupos definidos para cada entidad, así como de un balance tecno-morfológico.

ENTIDAD 1: ACORDELADO SOBRE BASE MODELADA

### Esbozo/Preformación

#### La Base

Modelado de una “tortilla” de arcilla (ver Figura 5) o masa aplanada mediante presión discontinua (Courty y Roux 1995).

*Rasgos diagnósticos:* base gruesa, irregularidad del espesor de la tortilla, depresiones perceptibles en la pared interna (Livingstone Smith 2007; Gomart 2010), asociadas a la presión ejercida con los dedos sobre la arcilla durante el modelado.



Figura 5. Soporte tipo “tortilla” (sector 1, © C. Lara).

#### El cuerpo

Colocación de un primer cordel de arcilla anular sobre la tortilla, sobre el cual se superponen otros más, que vienen a conformar el cuerpo de la pieza (Shepard 1956).

*Rasgos diagnósticos:* ondulaciones causadas por la presencia de cordeles de arcilla de grosor variado, no regularizados (Courty y Roux 1995; ver Figura 6a, página

siguiente); roturas preferenciales o fracturas horizontales a lo largo de la unión entre los cordeles de arcilla (Rice 1987; Rye 1981; Shepard 1956); grietas alargadas que siguen las uniones entre cordeles de arcilla, características de la presencia de una etapa de secado durante la preformación (Gelbert 2003; Livingstone-Smith 2007).

Unión entre los cordeles de arcilla anteriormente superpuestos mediante un desplazamiento de la masa (Méry *et al.* 2010), ejecutada –en este caso–, desde el cordel superior hacia el cordel inferior, es decir, mediante un gesto de enrase. Éste genera pliegues de arcilla en la topografía de las paredes (Figura 6b), así como juntas biseladas entre los cordeles visibles en plano radial (Figura 6c).

#### El borde

Formación de un cordel de arcilla colocado sobre el cuerpo, adelgazado y estirado (orientación oblicua sub-paralela de los poros e inclusiones visible en el perfil de los tiestos).

#### El pie (dos casos)

Formación del pie a partir de un cordel de arcilla húmeda colocado sobre la base (ya con una consistencia coriácea o parecida al cuero; Echeverría 1981). Las dos extremidades del cordel son luego pegadas entre ellas (Figura 7a). *Rasgo diagnóstico:* visibilidad de la junta vertical entre las dos extremidades del cordel que conforma el pie.

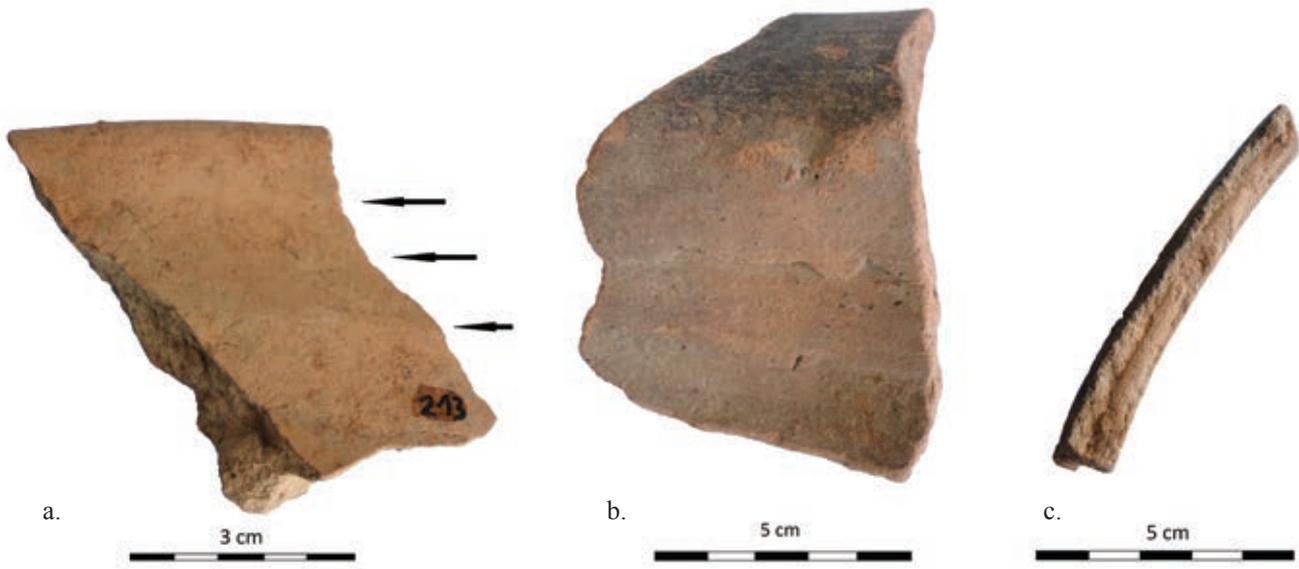
Consolidación de la unión entre el pie y la base mediante desplazamiento de la masa húmeda a partir de gestos circulares de presión discontinua. *Rasgos diagnósticos:* pared irregular, que evidencia la presión aplicada probablemente con los dedos durante el desplazamiento de la arcilla en vistas a pegar el cordel a la base (ver Figura 7b, página siguiente); presencia de estrias concéntricas sobre la base.

### Acabado

Dos grupos técnicos fueron definidos para esta entidad: los ceramios engobados, y aquellos vidriados, cada cual conformado por tres variantes.

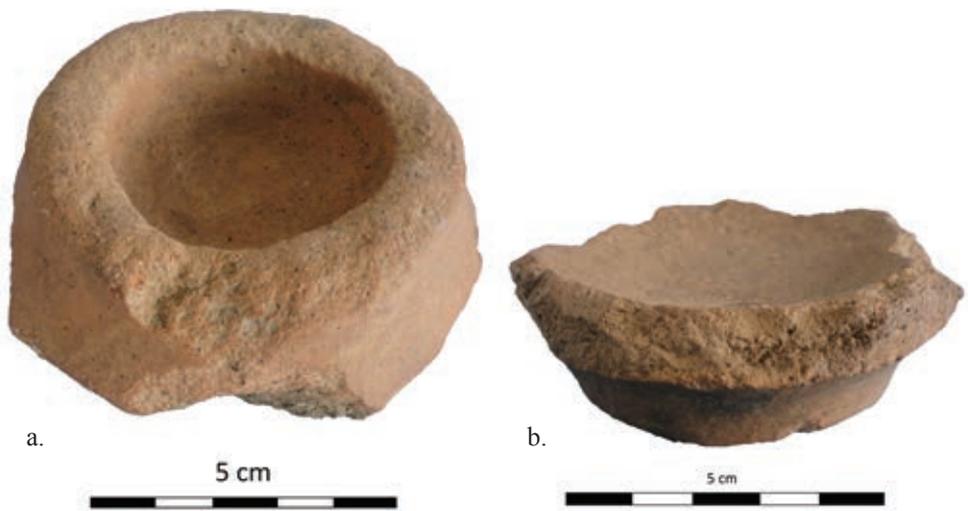
#### Grupo técnico 1: los ceramios engobados

Realizado luego de un tiempo de secado (es decir, sobre una consistencia coriácea), el engobado consiste a “cubrir



**Figura 6.** Rasgos diagnósticos de acordelado:  
 a. ondulaciones, b. pliegues de arcilla, c. junta biselada (plano radial, © C. Lara).

**Figura 7.** Base de recipiente (sector 2): a. pie, b. unión pie/“tortilla” modelada (© C. Lara).



**Figura 8.** Fragmentos engobados:  
 a. diseño angular, b. engobe blanco (© C. Lara).

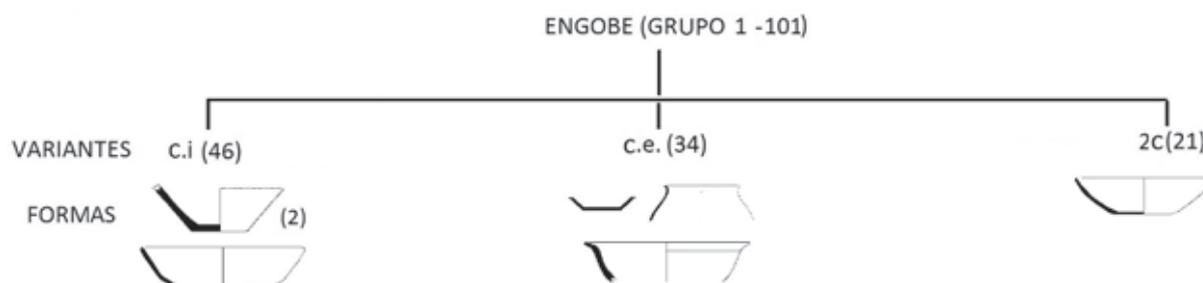


Figura 9. Esquema del grupo técnico 1 y sus variantes: c.i. = cara interna, c.e. = cara externa, 2c = aplicación sobre las dos caras. Los números entre paréntesis designan la cantidad de tiosos por categorías (© C. Lara).

–antes de la cocción–, la superficie de un ceramio o una parte de éste último, con un revestimiento de naturaleza arcillosa (engobe)” (Balfet *et al.* 1989: 121, traducción de la autora C. L.). Este revestimiento puede ser aplicado por remojo (seguido de una fase de escurrimiento), o por contacto de un material esponjoso empapado de engobe (*ibid.*). A la vez que impermeabiliza los recipientes, el engobe les otorga asimismo propiedades decorativas mediante los efectos cromáticos creados (Rice 1987).

*Rasgos diagnósticos:* visibilidad de la línea de contacto entre la pasta y el engobe, en aquellos puntos en que el revestimiento de engobe se ha desprendido (Rye 1981; Figura 8b) o en fragmentos decorados con diseños (Figura 8a); casos en los que el engobe evidencia resquebrajaduras debajo de las cuales estrías (o incisiones dejadas por el uso de una herramienta durante la regularización de las paredes), son a veces visibles –este fenómeno es característico de una aplicación del engobe sobre una pasta de consistencia coriácea (Roux y Courty 2005); variabilidad del espesor del revestimiento engobado (entre fino a relativamente espeso). En la mayoría de casos, el engobe encubre las inclusiones (superficie gruesa).

Tres variantes fueron registradas en este grupo (Figura 9):

- Variante 1: engobe sobre la cara interna. La cara externa es simplemente alisada, es decir, regularizada en superficie sobre una arcilla húmeda, con la mano o mediante una herramienta, tal como lo atestigua la presencia de estrías relativamente profundas, ubicuas y paralelas (Rice 1987). El engobe es a veces aplicado bajo la forma de motivos lineales/angulares (¿cruces?).
- Variante 2: engobe sobre la cara externa. En este caso, las inclusiones son claramente visibles en la cara interna.
- Variante 3: engobe sobre las dos caras.

En lo que a las características petrográficas de los fragmentos de este grupo se refiere, la pasta “fina” presenta tonos variados que oscilan entre matices anaranjados, rojizos, beige y amarillentos. Las inclusiones observadas –blancas y negras–, son de forma redondeada a sub-angular; densas aunque distribuidas aleatoriamente en la masa, adoptan dimensiones variadas. Se trata de una pasta sumamente porosa: las oquedades observadas (de finas a medianas), son de forma alargada y se reparten al parecer de forma heterogénea en la masa. Esta

configuración sugiere una preparación poco acuciosa de la masa (Ard 2010; Rye 1981).

Finalmente, a nivel de las formas, tres tipos han sido localizados entre los ceramios engobados (ver Figuras 3 y 9):

- Una forma de dimensiones pequeñas (¿vaso?).
- Dos formas de tipo escudilla/plato hondo.
- Una forma de tipo vasija globular con cuello.

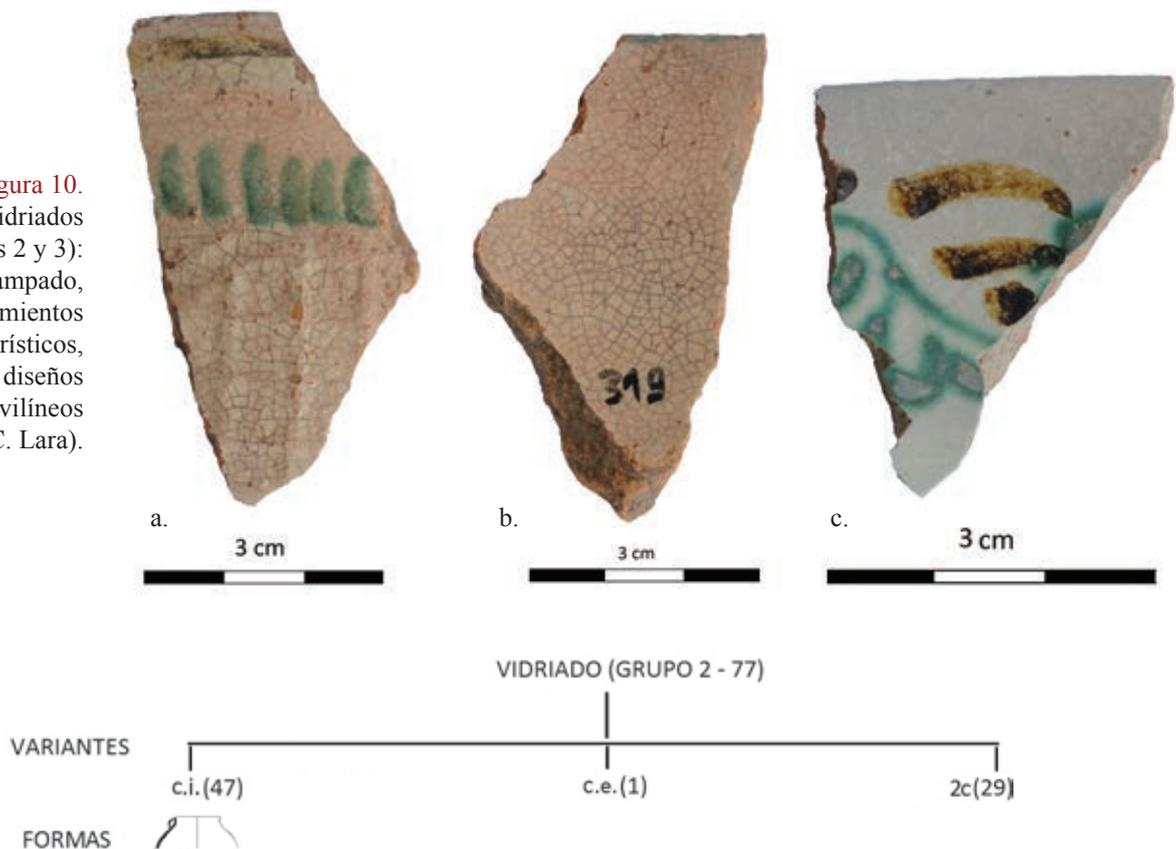
Se señalará también la presencia de una forma abierta indeterminada.

#### Grupo técnico 2: los ceramios vidriados

El vidriado es un revestimiento compuesto de partículas de sílice sumamente finas, que se disuelven durante la quema gracias a la presencia conjunta de sustancias llamadas “fundentes” (Balfet *et al.* 1989), las cuales dan al revestimiento el aspecto brillante que le es característico (ver Figura 10). Óxidos son a menudo agregados a los fundentes, con la finalidad de producir efectos cromáticos; es el caso del manganeso, el cual produce tonos café/amarillentos. El plomo es el único óxido que actúa como fundente y pigmento a la vez (Roux, comunicación personal). Al igual que el engobe –aunque de forma más eficiente quizás–, el vidriado garantiza la impermeabilidad de los recipientes (Rye 1981). Según la tradición oral local, en la región de La Victoria –en la Sierra, desde donde provendría la cerámica de Malqui (ver Figura 1)–, el vidriado es obtenido a partir de placas metálicas fundidas por los alfareros en crisoles, con el objetivo de extraer el óxido de plomo.

Se trata de un material relativamente costoso, motivo por el cual los artesanos lo mezclan a menudo con óxido extraído de baterías usadas. Siguiendo con la analogía etnográfica, un componente silíceo –en este caso cuarzo “importado” desde la Amazonia (Sjömann 1992)–, es añadido a esta mixtura de base, la cual incluye además óxidos destinados a producir efectos cromáticos, –frecuentemente óxido de cobre, de manganeso o de hierro (*ibid.*). *Rasgos diagnósticos:* aspecto brillante vidriado (Rye 1981), cuyo grado de opacidad es más o menos pronunciado según el espesor de la capa vidriada (Roux, comunicación personal); presencia de resquebrajamientos debajo del revestimiento vidriado de los fragmentos (Figura 10b, página siguiente).

**Figura 10.**  
Fragmentos vidriados  
(sectores 2 y 3):  
a. con estampado,  
b. resquebrajamientos  
característicos,  
c. con diseños  
curvilíneos  
(© C. Lara).



**Figura 11.** Esquema del grupo técnico 2 y sus variantes: c.i. = cara interna, c.e. = cara externa, 2c. = aplicación sobre las dos caras. Los números entre paréntesis designan la cantidad de tientos por categorías (© C. Lara).

Las tres variantes detectadas en este grupo presentan las características siguientes (ver Figura 11, página siguiente):

- Variante 1: vidriado sobre la cara interna.
- Variante 2: vidriado sobre la cara externa.
- Variante 3: vidriado sobre las dos caras.

Desde un punto de vista petrográfico, los fragmentos vidriados se caracterizan por una pasta “fina” de estructura granulosa, tonos anaranjados/crema y amarillentos. Las inclusiones son blancas y negras, sub-angulares, de dimensiones variables, densas y distribuidas homogéneamente en la pasta. Ésta es porosa (presencia de oquedades ovoides, así como de grietas alargadas).

A nivel de las formas (Figuras 3 y 11), se destaca un ejemplar de tipo vasija globular con asa –jarra. Desde el punto de vista decorativo, fuera de los efectos cromáticos (Figura 10c), se señalará un caso de diseño circular estampado o impreso “por simple presión perpendicular u oblicua de una herramienta sobre la superficie de la arcilla plástica todavía” (Balfet *et al.* 1989: 99, traducción de la autora C. L.; Figura 10a).

A manera de balance tecno-morfológico, sobresale luego que la entidad 1 –representada por los ceramios de base modelada y cuerpo conformado por acordelado–, se divide en dos grupos: recipientes engobados y vidriados. Al menos tres tipos de formas han sido evidenciados en el grupo engobado: (un tipo abierto indeterminado), un vaso, dos escudillas/platos hondos y una vasija globular con cuello. Esta última forma la encontramos también en

el grupo vidriado (con un asa), en el cual por lo demás, ningún otro tipo ha podido ser identificado. Por otra parte, se observan ligeras diferencias entre las pastas de los dos grupos: si bien ambos se caracterizan por la presencia de inclusiones sub-angulares, los ceramios engobados también dan cuenta de inclusiones redondeadas, distribuidas de forma más homogénea en la pasta “fina”. En lo que se refiere a los poros no obstante, la pasta de las piezas vidriadas parece evidenciar un amasado más eficiente.

ENTIDAD 2: ACORDELADO SOBRE BASE MOLDEADA

### Esbozo/Preformación

#### La Base

Modelado de una “tortilla” de arcilla o masa aplanada mediante presión discontinua (Roux y Courty 1995). Según la analogía etnográfica, en La Victoria, la tortilla de arcilla (*pataque* en quichua), es formada sobre una piedra colocada en el piso, llamada *pataquir* (Sjömann 1992), sobre la cual es martillada con la ayuda de un percutor (*ibid.*).

*Rasgos diagnósticos:* improntas aplanadas sobre la base, poros alargados y aspecto laminado del perfil de los tientos bajo la lupa binocular (Livingstone Smith 2007).

La tortilla es ubicada sobre un soporte convexo o molde con el objetivo de darle su forma. En La Victoria, se emplean moldes cóncavos para las formas abiertas, y

convexos para las formas cerradas y/o los cántaros grandes (tradición poco practicada en la actualidad pero reportada por la memoria colectiva). Los moldes cóncavos –recipientes rotos o deliberadamente fabricados para la ocasión–, son colocados sobre un soporte plano de piedra que el alfarero hace girar con la mano para estampar la tortilla, estirándola con la ayuda de un tiesto de cuello de cántaro, llamado *pushana* en quichua (Sjömann 1992).

*Rasgos diagnósticos:* perfil regular de la curva de las paredes, diferencias de rasgos entre las paredes internas (aquí extremadamente irregulares y rugosas) y externas (lisas en nuestro caso; Rye 1981), perfil externo sinuoso característico para las formas abiertas (Huyscom 1994; Figura 12a), y negativo de los diseños del molde en la pared interna para los recipientes cerrados (Gelbert 2003; Figura 12b).

En Malqui, este tipo de huellas se acompaña así de la omnipresencia de huellas de textiles registradas en el fondo de los recipientes (pared interna). Trozos de textiles fueron seguramente ubicados entre el molde y la tortilla durante la preformación, con el objetivo de facilitar el desprendimiento del esbozo al final del proceso. Bajo la lupa binocular, los perfiles de los tiestos provenientes de bases evidencian una estructura laminada de los poros e inclusiones, así como casos de concentración de las inclusiones alrededor del centro del perfil (elementos característicos del moldeado; Livingstone Smith 2007).

Desprendimiento de la base moldeada del soporte convexo. Luego de haber despegado la base moldeada (*montera*), los alfareros de La Victoria dejan un tiempo de secado con la finalidad de hacer endurecer levemente la pieza. Antiguamente, la base del molde era después colocada sobre un soporte circular hecho de textiles (*tacín*), a su vez posicionado sobre una placa pequeña de arcilla sujeta a un poste de madera clavado en el suelo (Sjömann 1992).

*Rasgo diagnóstico:* un fragmento presenta huellas de textil en las dos caras, lo cual sugiere que, una vez moldeada, la base podía ser colocada sobre una tela antes de seguir con el acordelado.

### El cuerpo

Colocación sobre la base moldeada de un primer cordel de arcilla anular, seguido de la superposición de otros más, constitutivos del cuerpo del cerámico. Los alfareros de La Victoria se desplazaban alrededor del molde con el fin de colocar progresivamente los cordeles de arcillas, presionándolos. Actualmente, para el acordelado, se utiliza el mismo dispositivo rotativo empleado en la preformación de la base (Sjömann 1992).

*Rasgos diagnósticos:* juntura concéntrica entre la parte moldeada y la parte superior de la pieza (acordelada) o “unión visible entre la base y el cuerpo” (Gelbert 2003: 77), a menudo perceptible a través de un engrosamiento de las paredes de la base moldeada en su punto de contacto con el primer cordel de arcilla (Livingstone-Smith 2007; Figura 12a); ondulaciones causadas por la presencia de cordeles de espesor variado, no regularizados (Courty y Roux 1995); roturas preferenciales o fracturas horizontales a lo largo de la juntura entre cordeles (Rice 1987; Rye 1981; Shepard 1956); resquebrajamiento alargados sobre el plano de unión entre cordeles (asociados, como se vio, al tiempo de secado; Gelbert 2003).

Unión entre los cordeles de arcilla anteriormente superpuestos mediante un desplazamiento de la masa (Méry *et al.* 2010), ejecutada –en este caso–, desde el cordel superior hacia el cordel inferior, es decir, mediante un gesto de enrase. Éste genera pliegues de arcilla en la topografía de las paredes (Figura 13a, página siguiente), así como juntas biseladas entre los cordeles visibles en plano radial (Figura 13b). En La Victoria, los cordeles son enrasados con los dedos, mientras que las paredes son regularizadas con la ayuda de la *pushana* (Sjömann 1992). Con el objetivo de permitir a los cordeles consolidarse, el transcurso de la preformación es puntuado por secuencias de secado (tres como mínimo para un recipiente mediano). Para evitar el reseque completo del borde durante este proceso, se lo encubre con hojas de eucalipto (*ibid.*).



Figura 12. Rasgos diagnósticos de moldeado: a. base, b. fragmento de base (fondo, © C. Lara).

**Figura 13.** Rasgos diagnósticos de acordelado:  
a. pliegue de arcilla,  
b. juntura biselada (plano radial,  
© C. Lara).



### El borde

Formación de un cordel de arcilla colocado en el cuerpo, adelgazado y estirado (orientación oblicua sub-paralela de los poros e inclusiones visible bajo la lupa binocular en el perfil de los tiestos).

### Acabado

Desde la perspectiva de los acabados, dos grupos fueron identificados dentro de esta entidad. Se trata de los ceramios alisados, y engobados/pulidos:

#### Grupo técnico 1: los ceramios alisados

El alisado es una técnica empleada para regularizar la superficie de las paredes (húmedas o en estado coriáceo), con la mano (en el primer caso) o con una herramienta. Los tiestos asociados a este grupo no fueron sometidos a ningún otro tipo de acabado de superficie; consiguientemente, no se reporta ninguna variante aquí (ver Figura 14).

*Rasgos diagnósticos:* estrías paralelas (Rice 1987; Figura 14), por lo general ubicuas (el procedimiento fue

aplicado a toda la pieza), muy finas (lo cual evoca un alisado ejecutado sobre una pasta coriácea, probablemente con la ayuda de un tiesto, tal como lo sugieren la analogía etnográfica –Sjömann 1992– y el material de referencia experimental de Roux). La descripción de Sjömann menciona asimismo el uso de hojas de eucalipto a manera de herramientas de alisado. Por otra parte, en lo que a las características petrográficas se refiere, se anotará que la pasta “fina” del conjunto de fragmentos de este grupo presenta matices anaranjados/amarillentos. Las inclusiones –densas–, son blancas y negras, y de forma sub-angular. Su distribución en la pasta es aleatoria, mientras que su dimensión varía. En última instancia, se reportan cuantiosos poros alargados en la pasta.

Respecto a las formas (Figuras 3 y 15), se señalará un tipo cerrado indeterminado, así como un recipiente de tipo cuenco –tazón. Se evidencian además casos limitados de decoraciones mediante elementos colocados por pastillaje o “acción de aplicar elementos pequeños generalmente circulares” (Balfet *et al.* 1989: 139, traducción de la autora C. L.).

**Figura 14.** Rasgos diagnósticos de alisado:  
a. estrías horizontales oblicuas, ubicuas;  
b. estrías horizontales no ubicuas  
(© C. Lara).





Figura 16. Líneas de pulimento:  
a. verticales, ubicuas;  
b. horizontales/cruzadas  
(extremo inferior del recipiente,  
© C. Lara).



Figura 15. Esquema del grupo técnico 1 (los números entre paréntesis designan la cantidad de tiestos por categorías, © C. Lara).

#### Grupo técnico 2: los ceramios engobados/pulidos

La técnica del pulido consiste en restregar una superficie previamente enlisada y/o engobada (Shepard 1956 –como es el caso aquí), a menudo con un guijarro. Este procedimiento acarrea un desplazamiento de las partículas minerales de la arcilla, generando un efecto de apariencia brillante sobre las paredes de los recipientes (Rice 1987). Según el grado de uniformidad de este efecto, se establece en ocasiones una diferencia entre el pulido (efecto brillante uniforme) y el bruñido (alternancia entrelíneas brillantes y opacas; Martineau 2010; Rice 1987; Rye 1981).

#### Rasgos diagnósticos

Presencia de huellas lineales alargadas brillantes o líneas de pulimento (Echeverría 1981). Por lo general,

éstas son ubicuas, paralelas, organizadas en conjuntos (ya sea con una superposición de grupos de líneas horizontales sobre grupos de líneas diagonales, o bien con la presencia de líneas verticales en un segmento dado de la pieza [Figura 16a], y de líneas horizontales en otro [Figura 16b]).

El engobe evidenciado en este grupo se caracteriza por una gama de matices rojos que van desde el rojo “pálido” (10R 6/6 en la escala de Munsell) al rojo oscuro (10R 3/3). En algunos casos, se observan resquebrajamiento bajo las huellas del pulido. Tal como mencionado más arriba, éstos revelan la aplicación de engobe sobre una pasta coriácea (Roux y Courty 2005). El engobe –más o menos espeso–, no encubre siempre las inclusiones, aunque la superficie de los fragmentos presente una textura más bien suave.

En aquellos segmentos en donde el revestimiento engobado se ha desprendido, o a la altura de las huellas lineales opacas propias del bruñido, así como en las caras desprovistas del efecto brillante, estrías finas, ubicuas y paralelas son ocasionalmente perceptibles.

Las variantes establecidas para este grupo son tres (ver Figura 16):

- Variante 1: cara externa pulida (y cara interna o bien alisada, o engobada).
- Variante 2: cara interna pulida (y cara externa alisada).
- Variante 3: pulido en las dos caras.

Desde el punto de vista de las características petrográficas, el rango de matices de la pasta “fina” de los tiestos de este grupo se extiende desde el amarillo al anaranjado, pasando por el beige. Las inclusiones son blancas, negras



Figura 17. Esquema del grupo técnico 2 y sus variantes [c.i. = cara interna, c.e. = cara externa, 2c. = aplicación sobre las dos caras. Los números entre paréntesis designan la cantidad de tiestos por categorías] (© C. Lara).

y grises, de forma angular a sub-angular, densidad media y distribución aleatoria. Su dimensión varía mientras que los numerosos poros –relativamente finos y alargados/agrietados–, se distribuyen heterogéneamente en la pasta.

Adicionalmente, se destacan al menos tres categorías de formas (Figuras 3 y 16):

- Tres tipos de escudillas.
- Un cuello correspondiente quizás a una forma de tipo botella.
- Una forma tipo cuenco.
- Una forma abierta indeterminada.

Finalmente, más allá de su uso funcional, el engobado y el pulido característicos de este grupo parecen también haber sido utilizados con fines decorativos. Citaremos aquí tres ejemplos elocuentes en ese sentido: un fragmento con diseño circular producido mediante la aplicación de dos tipos de rojo; otro tiesto decorado por dos líneas de engobe rojo en ángulo recto; finalmente, el fragmento 253, el cual evidencia facetas de bruñido de orientación “doble” (diagonales derecha/izquierda y vice-versa), cuyo trazado produce elegantes motivos romboidales.

A nivel tecno-morfológico, nuestra entidad 2 –conformada por recipientes de base moldeada y cuerpo acordeado–, se divide luego en dos grandes grupos: ceramios alisados y ceramios engobados/pulidos. Los ceramios alisados comprenden un tipo de cuenco/tazón, así como una forma cerrada indeterminada. Este último tipo aparece también en el grupo de ceramios pulidos, en el cual se encuentran asimismo tres tipos de escudillas, una botella, un cuenco así como una forma abierta indeterminada. Las pastas de los tiestos engobados y pulidos difieren en el ámbito del color de las inclusiones (blancas y negras en los dos casos, pero también grises en el grupo pulido), de su forma (sub-angular en los dos casos, a más de angular en el grupo pulido), el tipo de poros (de forma alargada en ambos grupos, con presencia de grietas y oquedades en el conjunto pulido). Parecería luego que la pasta de los recipientes pulidos haya incorporado una mayor cantidad de componentes en relación a la cerámica alisada, pero con una calidad de amasamiento menor.

## INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS Y DISCUSIÓN

De entrada, los antecedentes bibliográficos de nuestra área de estudio parecían apuntar hacia el estatuto de cruce cultural de Malqui, hipótesis que nuestra prospección buscó evaluar a través de la identificación de las poblaciones asentadas en la zona (periodos tardíos), así como de la comprensión de la ocupación del medio y su evolución cronológica. El enfoque metodológico escogido nos invita a abordar esta problemática a través de preguntas precisas ligadas a las propiedades del material cerámico descrito: ¿a qué tipo de manifestación cultural pueden ser vinculadas las dos entidades técnicas

presentadas más arriba? ¿Se trata acaso de variantes funcionales, geográficas, cronológicas, sociales, étnicas? ¿Cuáles son las tradiciones y las unidades de producción en presencia? Con el objetivo de intentar resolver estos interrogantes, retomaremos cada una de nuestras entidades a través de dos parámetros: arqueológico (consideración de la distribución estratigráfica y espacial de nuestros grupos y entidades técnicas, así como de los datos disponibles en la bibliografía arqueológica regional), y etnográfico.

La reflexión referente más específicamente a los parámetros estratigráficos y espaciales se basa en la Tabla 1 (repartición cuantitativa del material por grupos técnicos y sectores), así como en una síntesis de esta última (Tabla 2).

### ENTIDAD 1

#### Repartición estratigráfica y espacial

Las Tablas 1 y 2 revelan que el material de la entidad 1 se concentra esencialmente en el sector 3 (ver Figura 2). Los dos grupos técnicos correspondientes son visibles desde el estrato 2, en donde los ceramios engobados (también presentes en el sector 2, pero en proporciones menores), parecen dominar, aunque el material vidriado comienza ya a manifestarse de forma significativa. Este último terminará imponiéndose en el estrato 1, en donde el material engobado no está representado sino en cantidades pequeñas.

Tomados conjuntamente, los parámetros tecno-morfológicos y “contextuales” parecen luego asociar los dos grupos de la entidad 1 a una misma tradición vinculada a una sola unidad de producción. Se postula asimismo una evolución diacrónica hipotética de la cadena operativa, perceptible en las etapas del trabajo de la masa y del acabado (reemplazo del engobe por el vidriado).

#### Referentes etnográficos y arqueológicos regionales

La presencia de vidriado en nuestra entidad 2 constituye un elemento cronológico y diagnóstico determinante, ligado a la problemática de los ceramios de origen europeo introducidos por los españoles luego de la Conquista, y conocidos bajo el nombre de mayólicas “andinas”. La mayólica –denominación originalmente asociada a la alfarería española– es una cerámica torneada cuyo revestimiento vidriado incluye –a más de plomo–, una concentración importante de estaño, destinada a producir un efecto blanquecino/opaco (Jamieson 2001). Al inicio de la Colonia, los Andes Septentrionales cuentan con una mayólica proveniente de España (a través de Panamá; *ibid.*). Más bien escasa, se la hallaba esencialmente entre las élites, mientras que los ceramios de origen prehispánico producidos localmente y destinados a usos domésticos ordinarios eran mucho más comunes en el conjunto de la población (*ibid.*).

ENGOBADO														
c.i.									Total	Sector	1	2	3	Total
Estrato	indef.	0	1	2	3	4	5	6			1	0	33	
Ctdd. Tiestos	3	0	16	15	0	0	0	0	34					
c.e.									Total	Sector	1	2	3	Total
Estrato	indef.	0	1	2	3	4	5	6			7	33	6	
Ctdd. Tiestos	24	1	4	16	0	1	0	0	46					
2c									Total	Sector	1	2	3	Total
Estrato	indef.	0	1	2	3	4	5	6			8	5	8	
Ctdd. Tiestos	0	0	4	14	0	1	2	0	21					
Total estrato	27	1	24	45	0	2	2	0	101		16	38	47	101
VIDRIADO														
c.i.									Total	Sector	1	2	3	Total
Estrato	indef.	0	1	2	3	4	5	6			1	7	39	
Ctdd. Tiestos	1	0	27	17	2	0	0	0	47					
c.e.									Total	Sector	1	2	3	Total
Estrato	indef.	0	1	2	3	4	5	6			1	0	0	
Ctdd. Tiestos	0	1	0	0	0	0	0	0	1					
2c									Total	Sector	1	2	3	Total
Estrato	indef.	0	1	2	3	4	5	6			0	5	24	
Ctdd. Tiestos	0	0	12	15	2	0	0	0	29					
Total estrato	1	1	39	32	4	0	0	0	77		2	12	63	77
ALISADO														
Estrato	indef.	0	1	2	3	4	5	6	Total	Sector	1	2	3	Total
Ctdd. Tiestos	24	1	11	50	1	2	1	0			90	17	46	
ENGOBADO/PULIDO														
c.i.									Total	Sector	1	2	3	Total
Estrato	indef.	0	1	2	3	4	5	6			21	9	6	
Ctdd. Tiestos	10	0	1	24	0	0	1	0	36					
c.e.									Total	Sector	1	2	3	Total
Estrato	indef.	0	1	2	3	4	5	6			18	60	33	
Ctdd. Tiestos	65	1	4	27	0	6	8	0	111					
2c									Total	Sector	1	2	3	Total
Estrato	indef.	0	1	2	3	4	5	6			132	28	55	
Ctdd. Tiestos	21	0	11	181	0	0	2	0	215					
Total estrato	99	1	16	232	0	6	11	0	362		171	97	94	362

Tabla 1. Repartición cuantitativa del material por grupos técnicos y sectores (© C. Lara).

ESTRATOS	SECTORES		
	1	2	3
0 (superficie)			
1			G
2	P	LE	EG

Tabla 2. Repartición estratigráfica y espacial de las entidades y grupos técnicos de Malqui (© C. Lara).  
Leyenda: entidad 1, P: engobado/pulido; entidad 2, L: alisado, E: engobado, G: vidriado.

Entre finales del siglo XVI y comienzos del siglo XVII, Panamá desarrolla su propia producción de cerámica vidriada (en Panamá Vieja; Jamieson 2001), presente —una vez más—, entre las élites de los Andes Septentrionales, en donde los ceramios producidos localmente siguen no obstante siendo mayoritarios. Éste parece haber sido precisamente el caso en Cuenca, al sur del Ecuador (Jamieson 2004; ver Fig. 1). Si bien no se trata de mayólica europea o panameña, la cantidad limitada de nuestro grupo vidriado (estadísticamente el más reducido de la muestra) y su presencia casi exclusiva en el sector 3 —aquel en donde más haciendas se encuentran—, parecen ir en el sentido de la naturaleza elitista de esta cerámica tal como propuesta por Jamieson.

En 1670, Panamá Vieja es destruida, y con ella, su producción de cerámica vidriada; este fenómeno explicaría el surgimiento de mayólicas dichas “andinas”, reportado en esa misma época (aunque su producción ya es señalada en Quito —Figura 1— desde 1635). En Cuenca, la primera referencia administrativa referente a un taller de alfarería lleva la fecha de 1858 (Jamieson 2001), aunque Lister y Lister (1974) indican que Cuenca ya fabricaba su propia cerámica vidriada desde mediados del siglo XVIII... Se conoce muy poco acerca del desarrollo de esta mayólica andina (caracterizada —a diferencia de la Europea— por una concentración de estaño notoriamente limitada y un revestimiento más fino, transparente e irregular; Jamieson 2001) y de su adaptación a las técnicas de origen precolombino (*ibid.*), especialmente en el mundo rural (Jamieson 2005). Los datos etnohistóricos mencionan no obstante la existencia de centros alfareros locales: es el caso de la región de Pujilí y Saquisilí, en la Sierra cercana a Malqui (Figura 1) cuya producción —difundida en toda la provincia de Quito— es alabada por Jorge Juan y Antonio de Ulloa desde 1765 (Sjömann 1992). En nuestra muestra, la cerámica vidriada no parece haber sido torneada, lo cual sugiere que la unidad de producción respectiva se habría conformado con adoptar únicamente el uso del vidriado (¿sería luego ésta una posible variante de la “mayólica andina” tal como propuesta por Jamieson?).

¿De qué unidad de producción se trataría entonces? La memoria colectiva parece indicar que ésta debe buscarse fuera de Malqui: desde la época republicana al menos, los *huasipungueros*<sup>3</sup> de los cuales desciende la mayoría de los actuales pobladores de Malqui, “importaban” efectivamente su cerámica desde la Sierra. De hecho, hasta el día de hoy, es posible conseguir objetos de cerámica en la feria del pueblo cercano de Pucayacu, hacia donde una alfarera originaria de Pujilí (Sierra cercana a Malqui; ver Figura 1) acude cada semana.

Los datos etnográficos comparativos más fiables actualmente disponibles en el ámbito de las técnicas de preformación a nivel regional se encuentran en la

Sierra aledaña a Malqui. A pesar de su superficie limitada, esta zona da cuenta de una variedad de tradiciones técnicas, de las cuales algunas han desaparecido. Esta diversidad está quizás relacionada con los desplazamientos poblacionales significativos que conoció la zona desde la época inca (Bray 2007) y el inicio de la era colonial (Powers 1994). Si el acordelado sobre base moldeada y el moldeado son las técnicas dominantes a nivel regional, la comunidad de El Calvario parece dar cuenta de una práctica distinta, en que el cuerpo de los ceramios es elaborado por acordelado sobre una “tortilla” modelada, eventualmente colocada sobre un molde soporte en el transcurso de la colocación de los cordeles (Sjömann 1992). El conjunto es luego vidriado con óxido de plomo (empleo también de óxido de cobre, de hierro y de manganeso). Esta producción es despachada en las ferias de la región costanera de Quevedo, cuyo acceso desde la Sierra pasa cerca de Malqui... (*ibid.*).

Desde un punto de vista etnoarqueológico, la actual provincia de Cotopaxi (a la cual pertenecen Malqui y El Calvario), es asociada al país *puruhá*. Según los criterios morfológicos-estilísticos establecidos por Jijón y Caamaño, la cultura *puruhá* se divide en dos grandes fases culturales:

- *Puruhá*, caracterizada por la presencia de ollas, cántaros antropomorfos, platos trípodes, compteras, botellas y recipientes hemisféricos (de los cuales encontramos un ejemplar en nuestra entidad 1). La decoración asociada a esta fase agruparía apliques, incisiones, y el uso de engobe rojo pulido (Jijón y Camaño 1997).
- *Elén-Pata*, representada por la recurrencia de cántaros, compteras, ollas y platos trípodes, frascos y ollas esféricas o globulares (*ibid.*). Referente a la decoración, a más de las incisiones y apliques, aparecen dos “novedades” en relación a la fase anterior: el uso de pintura negativa negra sobre rojo (*ibid.* —ausente de nuestra muestra), y la representación de motivos lineales engobados en los fondos de los ceramios (*ibid.*), similares a aquellos hallados en nuestra entidad 1.

Valga recalcar que cerámica engobada y vidriada ha sido también encontrada en el país *yumbo*; lamentablemente, con excepción de la descripción de formas similares a aquellas de Malqui (Lippi 1998a), no contamos con datos adicionales explícitos relativos a las técnicas de preformación correspondientes a estos tipos morfológicos, tanto a nivel arqueológico como etnográfico (es decir, entre las comunidades autóctonas de los Colorados actualmente asentadas en parte de lo que fue el territorio *yumbo*). Se trata luego de una pista de exploración eventual que no debe ser descartada, dado que para los periodos más antiguos, cerámica *yumbo* ha sido encontrada en nuestro sector 3 (Almeida 2011; Domínguez, comunicación personal).

3. Término quichua relativo a la mano de obra servil explotada en las haciendas durante la época republicana.

## ENTIDAD 2

**Repartición estratigráfica y espacial**

Siguiendo con la Tabla 2, se observa que el material de la entidad técnica 2 se sitúa casi exclusivamente en el estrato 2, con una representatividad mayoritaria del grupo engobado/pulido en el sector 1, y del material alisado en el sector 2 (ver Figura 2).

Conjuntamente a los datos tecno-morfológicos, estas observaciones sugieren la existencia de dos tradiciones sincrónicas caracterizadas por la misma cadena operativa de preformación, pero subyacentes a dos unidades de producción distintas, tanto desde un punto de vista geográfico como desde una perspectiva técnica (diferencias en los tipos de pasta y acabados).

**Referentes etnográficos y arqueológicos regionales**

A más del vidriado mencionado más arriba para la entidad 1, los alfareros de la comunidad de La Victoria (Sierra norte cercana a Malqui) acuden a la técnica del acordelado sobre base moldeada, probablemente heredada de la época prehispánica (Sjömann 1992). Desde un punto de vista etnoarqueológico, al igual que El Calvario, La Victoria se asocia al país *puruhá*. Entre los criterios morfológicos-estilísticos catalogados por Jijón y Caamaño en su caracterización de la cultura *puruhá*, encontramos –en nuestra entidad 2–, las formas “botella” y “plato”, así como el uso sistemático de engobe rojo pulido (Jijón y Camaño 1997). Por su parte, la fase *Elén-Pata* estaría presente a través de la forma “olla globular” (*ibid.*) y la decoración mediante diseños lineales engobados sobre los fondos de los recipientes (*ibid.*).

Por otra parte, si el engobe rojo pulido de nuestro grupo 2 evoca el país *puruhá*, el alisado “simple” del grupo 1 recuerda a su vez la cerámica *yumbo*, en la cual conforma el rasgo de acabado dominante desde la primera fase definida por Lippi (Nambillo Temprano; Lippi 1998a), hasta el Nambillo Tardío (*ibid.*: 224), pasando por el Nambillo Medio (*ibid.*).

Es difícil determinar si estas producciones corresponden a alfareros residentes en el área o a una “importación” de ceramios tal como atestiguada en el caso de la entidad técnica 1. Si bien –según la memoria colectiva local–, los alfareros de La Victoria despachaban ellos mismos su mercancía hacia los caseríos cercanos sobre animales de carga (Sjömann 1992), nada permite afirmar que las poblaciones de nuestro sector 1 se hayan abastecido a través de este mecanismo; es posible también que alfareros originarios de La Victoria se hayan asentado *in situ* y fabricado las piezas localmente. No contamos de momento con datos bibliográficos susceptibles de profundizar el análisis relativo a nuestro sector 2 (ceramios alisados de posible influencia *yumbo*); señalaremos no obstante que la prospección ha rescatado abundantes artefactos de obsidiana en dicho sector en particular. En

el Ecuador, en el estado actual de nuestros conocimientos, las fuentes de este material se encuentran sobre todo en la Sierra norte y probablemente en sus estribaciones orientales también (Saulieu, comunicación personal; Cuéllar 2006), zonas que, –en lo referente a la industria lítica al menos–, parecen luego presentarse como espacios de abastecimiento potenciales de nuestro sector 2.

**CONCLUSIÓN**

La prospección del área de Malqui nos ha confrontado a una “doble” frontera: ecológica primeramente, debido al estatuto de transición de la zona entre la Sierra y la llanura costanera. Crono-cultural también, por la presencia de vestigios ligados a épocas de transición, desde la época precolombina hacia la colonia española primero, y desde la Colonia hacia la República después. Este último aspecto fue evidenciado de inmediato durante la prospección, la cual permitió detectar dieciocho zonas de concentración de vestigios arqueológicos (haciendas asentadas sobre ocupaciones precolombinas, aterrazamientos y montículos), distribuidos a lo largo de los tres sectores hidrográficos del área de estudio.

La búsqueda de la identidad de los grupos asociados a este entorno complejo nos llevó a concentrarnos en el material cerámico recuperado durante la prospección, el cual fue analizado mediante una metodología innovadora orientada hacia una lectura antropológica del registro cerámico, desarrollada en torno a la noción de cadena operativa. A pesar de las limitaciones asociadas a nuestro proyecto (material fragmentado y cuantitativamente limitado, referentes comparativos escasos), un panorama preliminar pudo ser postulado para el área de Malqui a partir de las expresiones técnicas evidenciadas en nuestra muestra.

Así, dos “momentos” pudieron ser establecidos. Esencialmente presente en nuestro sector 3, el primero se asocia a nuestra entidad 1, caracterizada por una cadena operativa que –en el estado actual de nuestros conocimientos–, se encuentra actualmente en la comunidad de El Calvario (Sierra cercana a Malqui). Arqueológicamente vinculada al “país *puruhá*”, esta región trae a colación la problemática de la incorporación de rasgos técnicos europeos a la producción cerámica local, a través de la presencia del vidriado. En nuestro caso, todo parece indicar que el vidriado fue de hecho el único componente europeo adoptado por los alfareros locales –planteando aquí el problema del uso del término “mayólica”, correspondiente *strictu sensu* una cerámica torneada<sup>4</sup>. Según la tradición oral, la presencia

4. Sería entonces pertinente hablar aquí de una “criollización” de la mayólica (Saulieu, comunicación personal). De hecho, para diferenciarla de la mayólica europea, Jamieson (2001) propone el término “mayólica andina”, cuyos únicos rasgos característicos conocidos de momento serían la fineza del revestimiento vidriado

de esta cerámica en Malqui correspondería al traslado de *huasipungueros* desde la Sierra en el marco de la explotación de los cañaverales de las haciendas locales en la época republicana.

En su primera etapa, este episodio es coetáneo a otra manifestación, centrada a su vez entre los sectores hidrográficos 1 y 2. Esta última es representada por nuestra entidad 2, la cual evidencia tipos de preformación (acordelado sobre base moldeada) y de acabado (engobe pulido –grupo técnico 2) aparentemente ligados a la Sierra y a la región *puruhá*, pero también al país *yumbo* en lo referente al grupo técnico 1 de esta entidad (ceramios alisados). Estas analogías regionales confirmarían los datos aportados por el estudio de las pastas, de las formas y de la repartición estratigráfica y espacial de estos grupos, los cuales irían en el sentido de la presencia de dos unidades de producción distintas (ceramios alisados en el sector 2 y pulidos en el sector 1).

Por cierto, tanto en el ámbito arqueológico como etno-gráfico de las regiones *puruhá* y *yumbo*, las referencias bibliográficas comparativas no siempre brindan el tipo de información requerido por la metodología de análisis escogida, lo cual de cierta manera limita su alcance en ese sentido. Nuestra interpretación omitió además la región de Quevedo/La Cadena/La Maná, situada al sur de Malqui y de hecho citada como influencia cultural potencial durante nuestra presentación de los antecedentes regionales del área de estudio. Las dos primeras fases definidas por Guillaume-Gentil para este espacio (Manguila y Quindigua), no parecen arrojar paralelo alguno con nuestra muestra (sin duda también debido a su antigüedad, que supera el marco cronológico de nuestro estudio). Desde otro punto de vista, los análisis siguen su curso en lo que se refiere a las fases más tardías de la zona (Lulu y San Pablo; Guillaume-Gentil, comunicación personal). El único elemento arqueológico que podría vincular nuestro sector 1 al complejo Quevedo/La Cadena/La Maná es la presencia de tolas, aunque éstas se encuentran también entre los *yumbos*, por lo que tampoco constituyen un indicador de filiación cultural determinante.

Al concentrarse primeramente en las etapas de elaboración de las vasijas antes que en las formas y decoraciones –tal como suelen hacerlo las descripciones de cerámica arqueológica en la región–, los análisis basados

---

en relación a la escasez de estaño. Nuestra área de estudio evidencia claramente un tipo de cerámica que mantuvo las técnicas precolombinas, modificando únicamente el acabado a través de la adopción del vidriado. ¿Qué ocurre en el resto de los Andes? La gran diversidad cultural de este espacio y la complejidad de los procesos de mestizaje permiten suponer que cada región adaptó a su manera las técnicas europeas. Consiguientemente, se propone que, si bien el término “mayólica andina” puede ser usado como término genérico para referirse a la adopción del vidriado, desde el punto de vista de las cadenas operativas, es muy probable que no exista una sola “mayólica andina”, sino varias, planteamiento que ameritaría desde luego ser confirmado a través de un inventario regional de este tipo de material...

en el concepto de “cadena operativa” proporcionan datos de primera mano para las investigaciones ligadas a la identificación de asociaciones culturales. Así, si bien el panorama propuesto para Malqui conserva aún su carácter preliminar, ofrece desde ya pistas de investigación precisas que evidencian el potencial de la metodología aquí propuesta para la arqueología andina en general.

*Agradecimientos.* A Valentine Roux, Geoffroy de Saulieu, Nicolas Goepfert por sus sugerencias y comentarios (todo gazapo eventual queda naturalmente bajo nuestra entera responsabilidad); a Tamara Estupiñán Viteriy al Instituto Nacional de Patrimonio Cultural del Ecuador (INPC), investigadores de la prospección que fundamentó el presente trabajo, a través de la consultoría dirigida por María Patricia Ordóñez y la autora, con la participación de Julio Hurtado, Nicolás Bermeo, Juan Francisco Valdez, así como la colaboración de Stephen Rostain, David Brown, Ryan Hechtler, Will Pratt, Federico Grandes, la Embajada de Francia en el Ecuador y la comunidad de Malqui, a quienes agradecemos encarecidamente.

## Referencias

- ALMEIDA REYES Eduardo  
2011, *Informe Prospección Arqueológica en Pucayacu Provincia de Cotopaxi*, manuscrito presentado al Instituto Nacional de Patrimonio Cultural del Ecuador [inédito].
- ARD Vincent  
2010, “Analyse technologique de céramiques provenant d’enceintes fossoyées du néolithique récent du centre-ouest de la France attribuées au groupe Vienne-Charente”, *Les Nouvelles de l’archéologie*, 119: 37-41.
- ATHENS Stephen  
1979, “Teoría evolutiva y montículos prehistóricos de la Sierra Septentrional del Ecuador”, *Sarance*, 7: 29-44.
- BALFET Hélène, Marie-France FAUVET-BERTHELOT y Susana MONZON  
1989, *Lexique et typologie des poteries pour la normalisation de la description des poteries*, Presse du CNRS, Paris.
- BRAY Tamara L.  
2007, “La arqueología de los mitmaquna y las fronteras multi-étnicas: implicaciones teóricas y prácticas”, in García Fernando (ed.), *II Congreso Ecuatoriano de Antropología y Arqueología, Balance de la última década: Aportes, retos y nuevos temas. Tomo I*, Abya-Yala/Banco Mundial Ecuador, Quito, 273-281.  
2008, “Late Pre-Hispanic Chiefdoms of Highland Ecuador”, in Silverman Helaine y Isbell William (eds), *Handbook of South American Archaeology*, Springer, New York, 527-543.
- BROWN David O., Byron CAMINO y Mark D. WILLIS  
2010, “Algunas observaciones a las fortalezas incas del oeste montañoso del Ecuador”, *INPC, Revista del Patrimonio Cultural del Ecuador*, 2: 24-38.

- COURTY Marie-Agnès y Valentine ROUX  
1995, "Identification of Wheel Throwing on the basis of Ceramic Surface Features and Microfabrics", *Journal of Archaeological Science*, 22: 17-50.
- CRESSWELL Robert  
1996, *Prométhée ou Pandore ? Propos de technologie culturelle*, Éditions Kimé, Paris.
- CUÉLLAR Andrea M.  
2006, *The organization of agricultural production in the emergence of chiefdoms in the Quijos region, Eastern Andes of Ecuador*, tesis de doctorado, Universidad de Pittsburgh, Pittsburgh [inédito].
- ECHVERRÍA José  
1981, *Glosario arqueológico*, Instituto Otavaleño de Antropología, Otavalo.
- ESTUPIÑÁN VITERI Tamara  
2011, "Los Sigchos, el último refugio de los incas quiteños, una propuesta preliminar", *Bulletin de l'Institut français d'études andines*, 40 (1): 191-204.
- GARDIN Jean-Claude (ed.)  
1976, *Code pour l'analyse des formes de poteries*, Éditions du CNRS, Paris.
- GELBERT Agnès  
2003, *Traditions céramiques et emprunts techniques dans la vallée du fleuve Sénégal. Lecture anthropologique des assemblages céramiques*, Éditions Épistèmes, Paris.
- GOMART Louise  
2010, "Méthodes d'étude technologique de corpus céramiques issus de contextes détritiques", *Les Nouvelles de l'archéologie*, 119: 20-24.
- GUILLAUME-GENTIL Nicolas  
2010, "Proyecto La Cadena-Quevedo-La Maná. Primera síntesis modal y cronológica así como breves referencias a la cerámica del Formativo Temprano Final", *Bulletin de l'Institut français d'études andines*, 39 (3): 641-665.
- HUYSECOM Eric  
1994, "Identification technique des céramiques africaines", in Binder Didier y Courtin Jean (eds), *Terre cuite et Société. La céramique, document technique, économique, culturel*, Éditions APDCA, Paris, 59-74.
- JAMIESON Ross W.  
2001, "Majolica in the Early Colonial Andes: The Role of Panamanian Wares", *Latin American Antiquity*, 12 (1): 45-58.  
2004, "Bolts of Cloth and Sherds of Pottery: Impressions of Caste in the Material Culture of the Seventeenth Century Audiencia of Quito", *The Americas*, 60 (3): 431-446.  
2005, "Colonialism, Social Archaeology and lo Andino: Historical Archaeology in the Andes", *World Archaeology*, 37 (3): 352-372.
- JIJÓN Y CAMAÑO Jacinto  
1997, *Antropología prehispánica del Ecuador*, Museo Jacinto Jijón y Caamaño, Quito.
- LIPPI Ronald D.  
1998a, *Una exploración Arqueológica del Pichincha Occidental*, Museo Jacinto Jijón y Caamaño, Quito.  
1998b, "Encuentros precolombinos entre serranos y costeños en el país yumbo (Pichincha Occidental, Ecuador)", in Felipe Cárdenas Arroyo y Tamara L. Bray (eds), *Intercambio y comercio entre Costa, Andes y Selva. Arqueología y etnohistoria de Suramérica*, Universidad de los Andes, Departamento de Antropología, Bogotá, 115-134.
- LIPPI Ronald D. y Alejandra GUDIÑO  
2010, "Palmitopamba: yumbos incas en el bosque tropical al noroeste de Quito (Ecuador)", *Bulletin de l'Institut français d'études andines*, 39 (3): 623-640.
- LISTER Florence C. y Robert H. LISTER  
1974, "Maiolica in Colonial Spanish America", *Historical Archaeology*, 8: 17-52.
- LIVINGSTONE Smith Alexandre  
2007, *Chaîne opératoire de la poterie, références ethnographiques, analyses et reconstitution*, Musée Royal de l'Afrique Centrale, Tervuren.  
2010, "Reconstitution de la chaîne opératoire de la poterie : bilan et perspectives en Afrique sub-saharienne", *Les Nouvelles de l'archéologie*, 19: 9-12.
- LUMBRERAS Luis  
1981, *Arqueología de la América Andina*, Editorial Milla Batres, Lima.
- MARTINEAU Rémi  
2010, "Brunissage, polissage et degrés de séchage", *Les Nouvelles de l'archéologie*, 19: 13-19.
- MÉRY Sophie, Armance DUPONT-DELALEUF y Sander van der LEEUW  
2010, "Analyse technologique et expérimentations", *Les Nouvelles de l'archéologie*, 19: 41-51.
- MURRA John V.  
1975, *Formaciones económicas y políticas del mundo andino*, Instituto de Estudios Peruanos, Lima.
- POWERS Karen  
1994, *Prendas con pies: migraciones y supervivencia cultural en la Audiencia de Quito*, Abya-Yala, Quito.
- RICE Prudence M.  
1987, *Pottery analysis, a sourcebook*, The University of Chicago Press, Chicago.
- ROSTAIN Stephen  
1999, "Secuencia arqueológica en montículos del valle del Upano en la Amazonía ecuatoriana", *Bulletin de l'Institut français d'études andines*, 28 (1): 53-89.
- ROUX Valentine  
2007, "Non-emprunt du façonnage au tour dans le Levant Sud entre le V<sup>e</sup> et le II<sup>e</sup> millénaire av. J.-C. : des régularités pour des scénarios historiques particuliers", in Rouillard Pierre, Perlès Catherine y Grimaud Emmanuel (eds), *Mobilités, immobilisme. L'emprunt et son refus*, Éditions De Boccard, Paris, 201-212.

- 2009, "Wheel Fashioned Ceramic Production during the third Millennium BCE in the Southern Levant: a Perspective from Tel Yarmuth", in Steve Rosen y Valentine Roux (eds), *Techniques and people: anthropological perspectives on technology in the archaeology of the proto-historic and early historic periods in the Southern Levant*, Éditions De Boccard, Paris, 195-212.
- 2010, "Fondements et mise en œuvre de l'analyse technologique", *Les Nouvelles de l'archéologie*, 119: 4-9.
- ROUX Valentine y Marie-Agnès COURTY
- 2005, "Identifying social entities at a macro-regional level: chalcolithic ceramics of south Levant as a case study", in Dominique Bosquet, Alexandre Livingstone-Smith y Rémi Martineau (eds), *Pottery Manufacturing Processes: Reconstruction and Interpretation*, British Archaeological Reports, Oxford, 210-214.
- 2007, "Analyse techno-péetrographique céramique et interprétation fonctionnelle des sites : un exemple d'application dans le Levant Sud chalcolithique", in Allison Bain, Jacques Chabot y Marcel Moussette (eds), *La mesure du passé : contributions à la recherche en archéométrie (2000-2006)*, British Archaeological Reports, Oxford, 153-167.
- RYE Owen S.
- 1981, *Pottery technology, principles and reconstruction*, Taraxacum, Washington.
- SHEPARD Anna O.
- 1956, *Ceramics for the archaeologist*, Carnegie Institution of Washington, Washington.
- SJÖMANN Lena
- 1992, *Vasijas de barro, la cerámica popular en el Ecuador*, Centro Interamericano de Artesanías y Artes Populares, Cuenca.
- VALDEZ Francisco
- 2008, "Inter-zonal relationships in Ecuador", in Helaine Silverman y Isbell William (eds), *Handbook of South American Archaeology*, Springer, Berlin, 865-888.