

Múcuras, oscios y budares; reconstrucción de equipos cerámicos desde una perspectiva de los sistemas tecnológicos

Nicolás González Jukisz

Recibido: 02/05/2011. Aceptado: 06/10/2011

Resumen. En este trabajo nosotros usamos la “*Antropología de las Técnicas*” para construir un conjunto de hipótesis acerca del posible uso de las vasijas cerámicas en el contexto de la preparación y consumo de alimentos. Para ello se utilizaron las colecciones de diferentes áreas arqueológicas de Los Andes venezolanos y su piedemonte norteño. En dicho análisis inferimos la cadena de pasos funcionalmente significativos en la elaboración de las vasijas basados en las características de los objetos cerámicos. Realizamos inferencias sobre el uso de las vasijas, para proponer un equipo cerámico utilizado en las actividades relacionadas con la alimentación durante el periodo prehispánico.

Palabras clave. Sistema tecnológico, cerámica, alimentos.

Abstract. In this work an anthropological perspective on technology is used to build a set of hypotheses regarding how prehispanic ceramic vessels functioned in food preparation, storage, and consumption in the Venezuelan Andes and their northern foothills. Existing ceramic collections representing the period A.D. 1000-1500 in distinct archaeological areas of the region were used. Based on known properties of ceramics, we first infer the chain of steps functionally significant in the manufacturing process of the vessels. We then make inferences about the function of common vessel types, to propose a “ceramic kit” used in food-related activities.

Key words. Technological system, pottery, foods.

Múcuras oscios y budares; rebuilding pottery kit from a technological system perspective

Introducción

Parte de la arqueología venezolana se ha construido en función de estilos definidos a partir de fragmentos cerámicos, los que han servido para elaborar interpretaciones acerca de las sociedades del pasado. Ello se debe a que la cerámica representa el registro más abundante y mejor preservado de los contextos arqueológicos venezolanos (Tarble, 1981).

Muchas de estas interpretaciones se encuentran influenciadas por la perspectiva normativa, la cual establece una estrecha relación entre las formas o costumbres alfareras o “estilos cerámicos”, y los grupos que las hicieron. Específicamente, Cruxent y Rouse (1961) proponen que el estilo constituye la representación material de un pueblo o grupo étnico durante un tiempo específico.

Esta relación se infiere a través de la construcción de tipologías que permiten elaborar secuencias cronológicas y áreas de asentamiento de los grupos humanos en el espacio, lo que hace posible definir fronteras entre distintas costumbres cerámicas y, por analogía, entre grupos culturales diferentes (Cruxent y Rouse, 1961; Wagner, 1967, 1972, 1973, 1978, 1989; Vargas, 1969; 1986; 1990; Sanoja y Vargas, 1974).

La perspectiva estilística normativa ha permeado gran parte de las interpretaciones acerca del pasado prehistórico del país. Así, para el noroccidente, se han planteado fundamentalmente dos modelos interpretativos. Por un lado, la propuesta de la Dicotomía Venezolana, en donde el área en torno al Lago de Maracaibo representa un centro cultural, caracterizado por la explotación del maíz (*Zea mays*) y la fabricación de cerámica policroma múltipoda (Cruxent y Rouse, 1961: 305).

Wagner (1967) por su parte, se basa en esta perspectiva, para desarrollar un nuevo modelo para el Área Andina Venezolana, el cual conjuga la hipótesis de la Dicotomía Venezolana de Cruxent y Rouse (1961), la propuesta de Áreas Culturales de Acosta Saignes (1952) y la noción de archipiélagos verticales (Murra, 1972), a partir de lo cual formula un modelo de Patrones Culturales en función de la variabilidad ecológica de los pisos altitudinales como el determinante del tipo de vegetación explotada, así como de los elementos constructivos y las costumbres alfareras (Wagner, 1967).

Otro tipo de interpretaciones se han realizado en función de la perspectiva de la Ecología Cultural, la cual sugiere que el cultivo de semillas que promuevan el incremento demográfico, fomentará el desarrollo cultural, estableciendo una estrecha asociación entre el medio ambiente y nivel de desarrollo de los grupos humanos (Steward, 1949; Meggers, 1954).

Por su parte, Sanoja y Vargas (1974) y Vargas (1990) sugieren la presencia de diferencias en cuanto al nivel de organización social de los habitantes del occidente de Venezuela, en función del uso del maíz (*Zea mays*) como principal fuente de alimentos, generando la aparición de una clase social encargada de la dirigencia política (Sanoja y Vargas, 1974; Vargas, 1986; 1990).

De tal manera, modelos interpretativos desarrollados para el área andina venezolana se construyen a partir de dos grandes líneas de evidencia, por una parte la evidencia cerámico-estilísticas que ha generado

clasificaciones cerámicas espacio-temporales y, por la otra, la información sobre los alimentos, la cual ha sustentado hipótesis acerca de patrones culturales en función del cultivo por piso altitudinal (Wagner, 1967); y sugiriendo jerarquías sociales a partir de la explotación de cultivos ricos en proteína como el maíz (*Zea mays*) (Sanoja y Vargas 1974).

En dichos trabajos ha predominado la necesidad de identificar fronteras culturales en tiempo y espacio, por lo cual, el análisis cerámico se ha enfocado en los materiales decorados como principal elemento para la definición cultural, obviando la alfarería no decorada por su carácter utilitario, mientras que el tratamiento dado a los alimentos se ha centrado estrictamente en la relación que se establece entre el tipo de siembra y el nivel de desarrollo cultural de las sociedades que las cultivan (Cruxent y Rouse, 1961; Sanoja y Vargas, 1974; Vargas, 1986, 1990). Pero la evidencia cerámica así como la alimenticia han permanecido aisladas entre sí, debido a que, en la arqueología venezolana, la cerámica de uso culinario relacionada directamente con la preparación de la comida ha jugado un papel secundario por su condición utilitaria.

En este sentido, trabajos más recientes proponen una relación entre las vasijas decoradas con pinturas y las actividades rituales vinculadas a la ingesta de bebidas (Oliver, 1989), en tanto que las vasijas burdas y carentes de decoración pintada pueden ser relacionadas con la preparación de alimentos (Kidder, 1944; Arvelo, 1995; López, 2001; González Jukisz, 2005).

Hoy en día, algunos autores aseguran que las clasificaciones arqueológicas tradicionales basadas en Series, Tradiciones y Estilos suministran información para la delimitación de fronteras espaciales y temporales de los grupos o para la identificación étnica. No obstante, ofrecen poca información acerca de las dinámicas de funcionamiento al interior de las comunidades, por lo cual proponen clasificaciones alternativas a partir de estilos tecnológicos para profundizar en las prácticas cotidianas de las comunidades (Stahl, 2010).

Podemos observar que, aparte de algunos trabajos enfocados en la funcionalidad de las vasijas (Arvelo, 1995; Gasson, 1998; López, 2001; González Jukisz, 2005; Tarble, 2006; Yevara, 2010), sigue siendo poca la importancia dada a la cerámica como herramienta dentro de las actividades de la vida diaria, al igual que al uso de la alfarería como el resultado de las decisiones tecnológicas de carácter social (Van Der Leeuw, 2003).

A este respecto, resulta importante el papel jugado por la cerámica utilizada en el contexto de actividades alimenticias ya que, como tecnología, representa el proceso mediador entre los objetos y las sociedades (Dietler y Herbich 1998), a la vez que algunos autores proponen que las tradiciones tecnológicas pueden reflejar la identidad social de una manera más precisa que los estilos decorativos (Tarble, 2006: 141). Por su parte,

autores como Meggers (1954), Sanoja y Vargas (1974) y Vargas (1990) han utilizado los parámetros tecnológicos para sus análisis de las sociedades del pasado, pero en dichos casos el papel de la tecnología se limita a servir como marcador evolutivo de las sociedades, en donde a mayor dominio tecnológico mayor desarrollo cultural.

La corriente de la “*Antropología de las Técnicas*” define la tecnología como cualquier modificación hecha por los seres humanos sobre la materia (Leroi-Gourhan 1993) con el fin de mejorarla para algún propósito particular. Bajo esta perspectiva “*tanto las técnicas más simples como las más elaboradas responden a procesos mentales [similares y] extremadamente complejos*” [traducción propia] (Lemonnier, 2010: 3). De tal forma, todo proceso tecnológico está compuesto de las mismas partes: materias primas, conocimientos, herramientas y actores, y se le denomina Sistema Tecnológico (Lemonnier, 2010).

Asimismo, Leroi-Gourhan explica que no es posible entender el propósito de un objeto sin conocer igualmente los gestos, habilidades y los conocimientos necesarios para poner dicho objeto en funcionamiento (Leroi-Gourhan, 1993), para lo cual resulta necesario ahondar en las características propias del objeto, a fin de desentrañar la manera en que éste fue puesto en juego dentro de la sociedad.

Bajo esta perspectiva, proponemos vincular la relación existente entre las vasijas cerámicas y los alimentos, mediante el abordaje de la cerámica arqueológica del área andina venezolana como un sistema tecnológico, el cual se define a través de la relación existente entre materias primas, cadenas de pasos o decisiones en la elaboración de las piezas, los actores o artesanos que toman las decisiones, y su vinculación a otros sistemas tecnológicos dentro de los cuales la alfarería juega un papel importante como, por ejemplo, el sistema alimenticio.

Cuando pensamos en el uso de los recipientes cerámicos durante el periodo prehispánico, debemos tomar en cuenta que estos objetos pueden tener un carácter multifuncional a través de toda su historia de vida (Kopytoff, 1986), con lo cual, resulta casi imposible establecer el uso de las vasijas. En cambio, preferimos formular hipótesis acerca de su funcionalidad, tomando como punto de partida, las decisiones tomadas en el proceso de manufactura de la pieza, que dieron como resultado una vasija con características propias que funcionaron como herramientas cerámicas, para a partir de éstas, profundizar en las actividades relacionadas a la cocción, el almacenamiento y el consumo de alimentos. Asimismo establecer algunos indicadores de las costumbres acerca del consumo de alimentos y bebidas por las sociedades del pasado, mediante la definición de dichas herramientas de uso diario dentro de ambientes de cocina y (comensalidad)? de todo lo referente a las comidas (Mills 1999).

En este sentido, el análisis de la forma de vasijas contenedoras permite realizar inferencias acerca de su funcionalidad. Autores como Rice (1987), Hally (1986) y Henrickson y Mc Donald (1983) entre otros, han sugerido la idea de una estrecha relación entre la forma de las vasijas y la función para la cual han sido concebidas. Así, a partir de la idea inicial del artesano al momento de la elaboración de la pieza, éstas presentarán características que pueden potenciar su desenvolvimiento en algunas actividades más que en otras (Braun, 1983: 173).

Esto permite sugerir un abanico de posibles funciones, lo que hace posible inferir las actividades llevadas a cabo por los individuos que pusieron en funcionamiento estos artefactos específicamente dentro del contexto de la alimentación.

Por otra parte, los alimentos representan un conjunto muy particular de la cultura material, el cual está especialmente cargado de simbolismo y debe ser entendido en términos de su mediación como mecanismo cultural ya que la comida, al ser introducida dentro del cuerpo, es simbólicamente ("embodied") o incorporada (Dietler, 2001: 72). De igual forma, todos los elementos materiales que intervienen dentro del proceso de elaboración, intercambio y consumo de alimentos poseen una fuerte carga simbólica, puesto que ellos participan en esa incorporación e intervienen en el proceso que media entre lo natural y lo cultural.

Por tal razón, vasijas asociadas a las actividades de transporte, preparación, servicio y consumo de alimentos, y su relación con las costumbres culinarias y modales de mesa, pueden dar cuenta de una importante actividad social. En este sentido, la cerámica puede ser vista como la representación material de relaciones sociales dadas entre individuos en el contexto (de la comensalidad?), de las comidas en donde pueden ser anunciados, negociados o, incluso, enfrentados aspectos como poder, estatus, edad, rango, sexo y/u hostilidad dentro de un ambiente en el cual el comer es la arena del juego (Dietler, 2001: 70).

A partir de los nuevos planteamientos acerca del estilo como el resultado de decisiones tecnológicas, permiten analizar, desde la perspectiva de los sistemas tecnológicos, el material de la región andina venezolana y su piedemonte norteño, para explorar y poner a prueba hipótesis sobre el funcionamiento del equipo alfarero utilizado por las comunidades en las actividades diarias especialmente relacionadas con la elaboración y consumo de alimentos y bebidas durante el periodo prehispánico.

Para ello nos proponemos definir el equipo cerámico, que permita elaborar un conjunto de hipótesis acerca de la función dada a las vasijas, en contextos asociados a la preparación y consumo de alimentos y bebidas por parte de las comunidades que habitaron el área de estudio, durante el periodo comprendido entre el 1000 y el 1500 d.C.

El área de estudio

Para llevar a cabo nuestra investigación, utilizamos los materiales cerámicos procedentes de las excavaciones hechas por Wagner en tres diferentes pisos altitudinales de la región andina venezololana; a saber, los sitios de Mirinday, El Chao y Miquimú en Carache, Las Guayabitas, Tendal de Milla y San Nicolás de Boconó; y El Mocoa Alto y La Era Nueva en Mucuchies (Figura 1). Dicha colección consta de 1882 fragmentos cerámicos diagnósticos procedentes de las tres áreas¹. Asimismo, utilizamos los datos existentes acerca del material de los estilos Tierra de los Indios y Guadalupe de la Serie Tierroide del valle de Quíbor, obtenidos por Arvelo en su trabajo intensivo en el valle durante la década de 1990 (Figura 1).

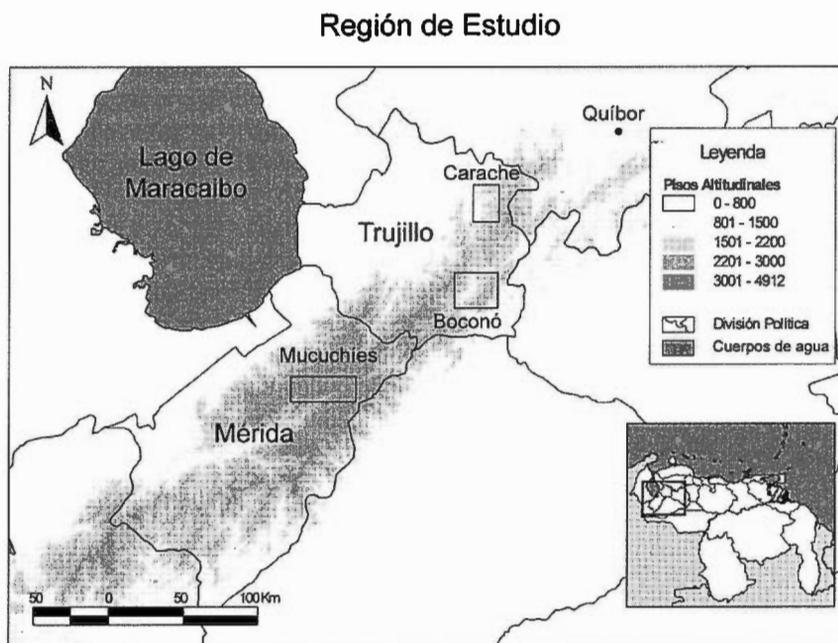


Figura 1

Ubicación del área de estudio.

¹ Los materiales cerámicos utilizados para este análisis fueron excavados por Wagner entre 1960 y 1973, y definidos como pertenecientes a las Fases Mirinday y Miquimú de Carache, Las Guayabitas y San Nicolás de Boconó y la Fase Mucuchies de Mérida.

Metodología de investigación

Dimensiones de análisis

Los materiales de nuestra colección se ubican temporalmente entre el 1000 y el 1500 d.C. a partir de más de 20 fechados absolutos procedentes de las áreas de Carache y Mucuchíes, así como un fechado del sitio San Jerónimo (Vargas, 1969). Mientras que, desde el punto de vista estilístico, los materiales cerámicos han sido definidos como pertenecientes a las Fases Mirinday y San Nicolás y Mucuchíes de la Serie Tierroide, la cual se ubica entre el 1000 y el 1500 d.C. (Cruxent y Rouse, 1961; Wagner, 1967; 1972; 1973) (Figura 2).

Definición de las variables materiales

Con la idea de la alfarería como herramienta en la preparación de alimentos, fue posible acceder a una nueva dimensión de análisis para las vasijas y su relación con la sociedad, a partir de la manera en que éstas funcionan dentro del proceso de preparación de alimentos, para lo cual nos apoyamos en las decisiones tomadas por el artesano al momento de elaborar el recipiente

En este sentido, la primera parte en la elaboración de las vasijas tiene que ver con la arcilla a utilizar, así como el tipo y la cantidad de desgrasante añadido en la preparación de la pasta. Posteriormente, nos enfocamos en la forma dada a la vasija, en función del tipo de material que se desea contener, así como el tamaño que tendrá la misma. Finalmente, debemos tomar en cuenta las decisiones que se relacionan con el acabado, el tratamiento de superficie, la adición de asas o apéndices y, por último, los decorados. En base a esta serie de decisiones, comenzamos nuestro análisis del material partiendo por la **pasta**, en base a las diferencias en la pureza de las arcillas y la calidad y cantidad del desgrasante utilizado.

A partir de la forma de vasija, definimos la dimensión **silueta del cuerpo**, la cual consta de los modos: globular, semiglobular y plana, lo que nos permitiría conocer las características de las vasijas como recipientes o contenedores (Diagrama 1).

La dimensión **base** definida en función de la forma y el tipo de sustento con que cuentan las piezas y cuyos modos son: plana, redondeada, anular, y anular con pata, con pata maciza y pata hueca (Diagrama 1).

Del diámetro de la boca de las vasijas y la forma se definió la dimensión **apertura de acceso**, pudiendo ser: muy restringida, restringida, abierta y muy abierta (Diagrama 1).

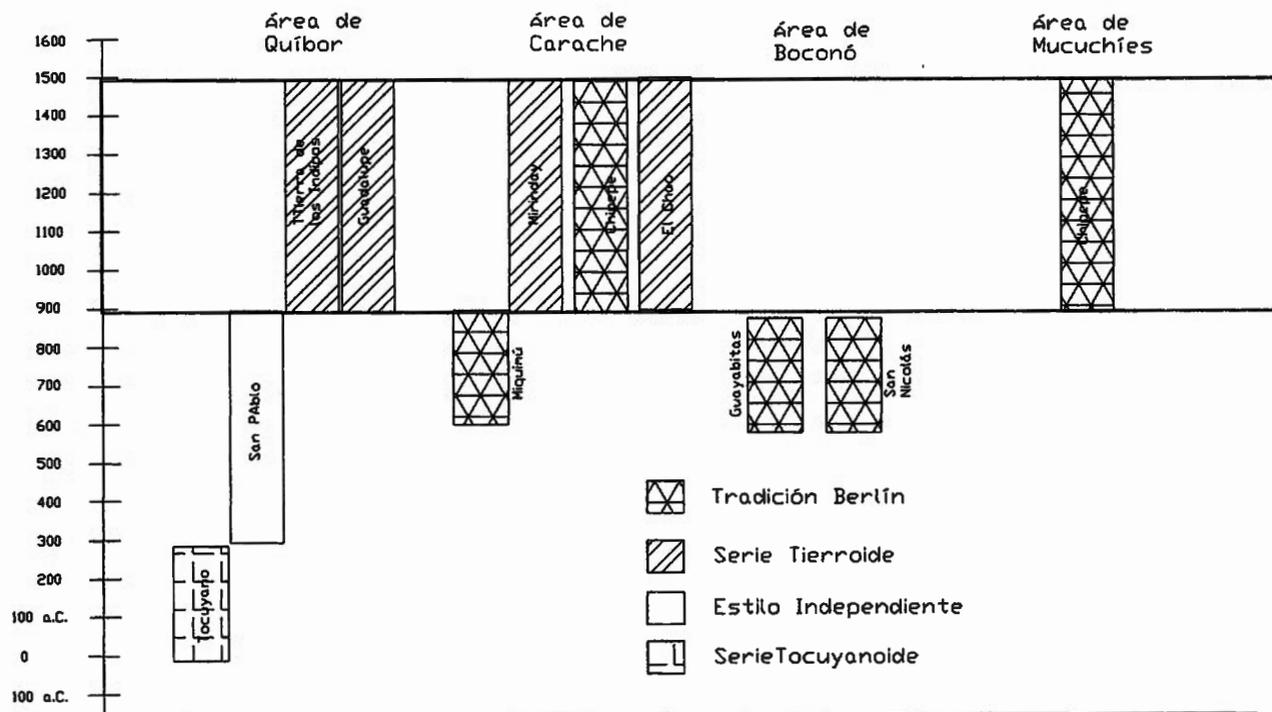


Figura 2
Secuencia cronológica del material cerámico.



Tipo de pasta	Silueta del cuerpo	Tipo de base	Acceso al interior	Tratamiento de superficie
Burda	Globular	Redondeada	Abierto	superficie
Media	medio	Plana	Muy abierto	Alisado
Fina	elipsoidal	Anular	Restringido	Pulido
	achatao	Anular con pata	Muy restringido	Engobado
	Silueta engrosada	Pata hueca		Pintura Aplicado

Diagrama 1
Esquema para definición de variables.

El tipo de acabado o **tratamiento de superficie** dado por el artesano a las paredes de las vasijas permitiría, a su vez, establecer potencialidades como contenedoras de líquidos o sólidos, así como para el uso sobre el fuego. Los modos de esta dimensión son: alisado, pulido, engobado, pintado y/o aplicado (Diagrama 1).

Discusión tecnológica

Para realizar el análisis tecnológico del material cerámico, primeramente se elaboró una matriz de formas en base a la inclinación de los bordes, las formas de las bases y los apéndices, la cual contiene la variación formal de la colección (Figura 3) (Tabla 1).

También consideramos las pastas con las que han sido elaborados los fragmentos de vasijas, debido a que, dependiendo de su calidad, el tamaño y la cantidad de desgrasante, las vasijas prestarán un mejor desempeño para algunas actividades (Braun, 1983; Hally, 1986; Henrickson y Mc Donald, 1983, Yevara, 2010). Se elaboró una tabla que combinaba las formas de vasijas por el tipo de pasta, en donde fue posible observar la casi absoluta presencia de pastas burdas en la mayoría de las formas de vasijas, a excepción de las vasijas de forma 3 (Figura 3), en donde se hallaron pastas medias y finas muy compactas y de arcilla gris (Tabla 2).

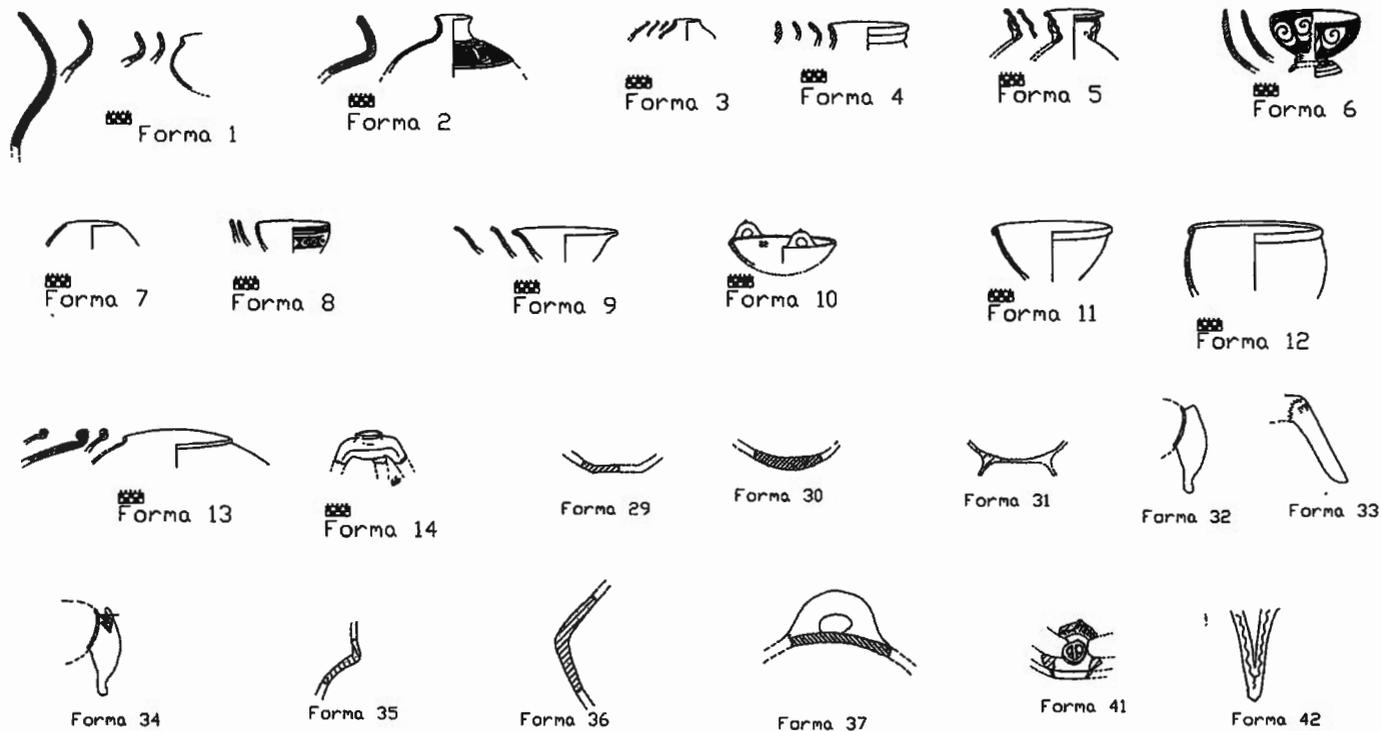


Figura 3
Matriz de formas

Posteriormente, decidimos agrupar las vasijas a partir de las similitudes en cuanto a línea del contorno exterior o silueta. En este sentido, se construyeron las siguientes clases: **silueta globular, elipsoidal, aplanada**, además de un último conjunto que, por su silueta, no pertenecía a ninguna de las anteriores, (Figura 4).

Desde el punto de vista tecnológico, consideramos importante discriminar aquellas características relacionadas con la posibilidad de introducir contenidos al interior de las vasijas así como extraerlos nuevamente. En tal sentido, vasijas de boca o cuello muy amplio tendrán mejor desempeño en actividades que impliquen un fácil acceso al interior, mientras que aquellas de boca muy cerrada prestarán un mejor servicio en actividades en las cuales sea necesario resguardar el contenido.

Tabla 1
Porcentaje de Formas de bordes por Áreas.

Formas	Áreas			
	Carache	Boconó	Mucuchíes	Quíbor
1	22.90%	35.40%	36.20%	7.30%
2	24.00%	6.70%	14.90%	8.90%
3	6.00%	1.00%	7.40%	9.50%
4	0.20%			4.10%
5	0.30%			1.07%
6	14.50%	21.00%	9.60%	14.21%
7	5.30%	4.10%	6.40%	7.80%
8	18.40%	7.20%	3.20%	16.70%
9	0.20%	8.70%	3.20%	
10	2.80%	11.80%	3.20%	0.30%
11	0.30%			11.60%
12	0.30%		2.10%	8.60%
13	4.30%		2.10%	9.40%
14	0.20%		4.30%	
18		2.10%		
19			6.40%	
20			1.10%	
21		1.00%		
22		0.50%		
23		0.50%		
Total	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%

A partir del cruce de las clases de vasijas con las dimensiones de apertura de acceso, tipo de base, y tratamiento de superficie logramos construir seis grupos de vasijas claramente diferenciados. De esta manera, el primer grupo o **Grupo "A"** corresponde a las vasijas de silueta globular

con acceso restringido, bases redondeadas y tratamiento de superficie alisado (Figura 4), el **Grupo "B"** fue definido por la presencia de vasijas de silueta globular, pero con el acceso muy restringido, bases redondeadas o de anillo y pata y tratamiento de superficie pulido (Figura 4). El **Grupo "C"** caracterizado por vasijas de silueta globular y boca ligeramente restringida pudiendo ser el borde directo o engrosado, bases redondeadas o de anillo con ventana y tratamiento de superficie alisado con decorados pintados (Figura 4). El **Grupo "D"** elaborado en base a las formas de vasijas con silueta plana, borde directo, acceso muy abierto, base plana o ligeramente redondeada y tratamiento de superficie pulido interior (Figura 4). El **Grupo "E"** ha sido definido por las vasijas de silueta elipsoidal y boca abierta, base de anillo y pata o pata hueca, con tratamiento de superficie pulido y abundante decoración pintada (Figura 4). El último grupo de vasijas se caracteriza por un recipiente de cuerpo globular y cuello restringido, similar en su interior a las vasijas del grupo **A**, pero en cuyo exterior se encuentran tres patas cilíndricas, largas y macizas que mantienen la vasija suspendida en el aire, con tratamiento de superficie alisado burdo en su exterior al que denominamos **Grupo "F"** (Figura 4).

Tabla 2
Forma por Pasta.

Forma	Burda	Media	Fina	Total
1	112	11	1	124
2	47	11	2	60
3	6	14	24	44
4		2		2
5		4		4
6	58	48	9	115
7	23	6	1	30
8	54	39	7	100
9	20		2	22
10	28	2		30
11	1	1		2
12	3			3
13	9	7		16
14	5		1	6
18	4			4
19	6			6
20		1		1
21	2			2
22	1			1
23	1			1
Total	380	146	47	573

Grupo de formas

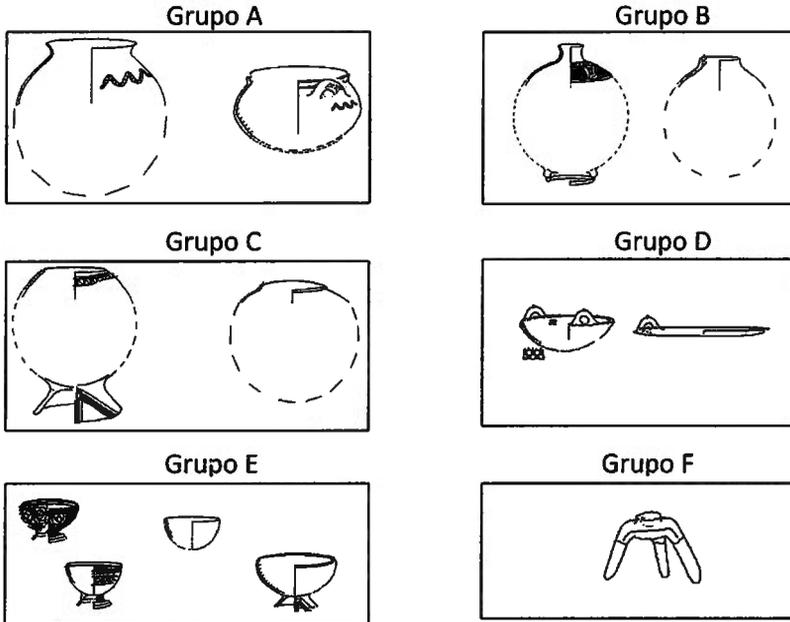


Figura 4

Secuencia cronológica del material cerámico.

Una vez construidos los grupos de vasijas inferimos el conjunto de decisiones tomadas en la elaboración de cada grupo de éstas como las cadenas operativas.

Cadena operativa Grupo A

Este grupo posee una cadena operativa caracterizada, en principio, por la presencia de una materia prima poco seleccionada (Tabla 1), a la cual se le añade el tipo de desgrasante abundante y de grano grueso en tanto mayor sea la temperatura o el tiempo sometido a ella (Hally, 1986; Rice, 1987; Shepard, 1977; Yevara, 2010). Una vez obtenida la pasta desecada se procede a elaborar el cuerpo de la pieza (Diagrama 2).

Podemos suponer que, para la conformación del cuerpo de las vasijas de este grupo, primeramente se elaboró la base redondeada, la cual brinda poca estabilidad cuando se apoya sobre superficies planas, pero resultan muy eficaces al hacer uso de ellas sobre soportes. De igual forma, la base redondeada, constituye una superficie convexa en el exte-

rior y cóncava en su interior, lo que permite una buena absorción y posterior proyección del calor hacia el interior de la vasija en situaciones de tensión térmica (Hally, 1986; Henrickson y Mc Donald, 1983; Braun, 1983) (Diagrama 2).

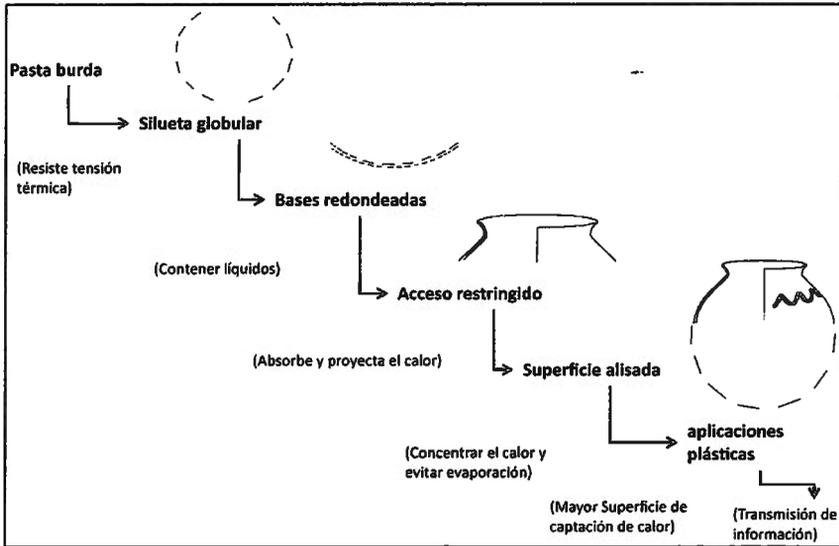


Diagrama 2
Cadena operativa Grupo A.

A través de la técnica de adición de rodetes se elaboran las paredes que conforman la panza de la vasija, ensanchándose a medida que se asciende en la construcción y reduciendo el diámetro a medida que se acerca a la boca. Una vez alcanzado el acceso deseado se realiza la inflexión o cuello, es decir, se redondea la boca y se comienza a añadir nuevamente rodetes de mayor tamaño, generando un borde saliente con labio directo y redondeado (Diagrama 2).

La silueta redondeada de este grupo de vasijas hace ventajoso su uso para albergar una mayor cantidad de contenido a la vez que, de ser sometidas al fuego directo, la silueta redondeada y la boca más estrecha que el cuerpo propician la concentración del calor en el interior de la vasija y limitan la salida del vapor en el caso de cocción de líquidos. Asimismo, la inflexión en el cuello representa un refuerzo estructural de la pieza, el cual puede ser de mucha importancia en situaciones de

tensión térmica en las que la contracción y dilatación de la vasija pueden generar fracturas a partir de áreas frágiles como el borde (Hally, 1986; Henrickson y Mc Donald, 1983; Braun, 1983) (Diagrama 2).

El siguiente paso tiene que ver con el acabado, de acuerdo a la función a la que se desea someter la pieza; cabe destacar que la rugosidad de la superficie exterior trae como ventaja una mayor cantidad de superficie de captación del calor. Así mismo, dependiendo del tipo de contenido para el cual se ha diseñado la pieza, ésta puede ser alisada o pulida en el interior (Hally, 1986; Henrickson y Mc Donald, 1983; Braun, 1983).

Finalmente, la ausencia de decoraciones pintadas puede estar estrechamente relacionada a la utilización en situaciones de tensión térmica, debido a que el uso sobre fuego directo ennegrece el exterior de las vasijas haciendo casi invisibles las decoraciones pintadas, mientras que la aplicación de decoraciones plásticas puede resultar mucho más resistente y visible.

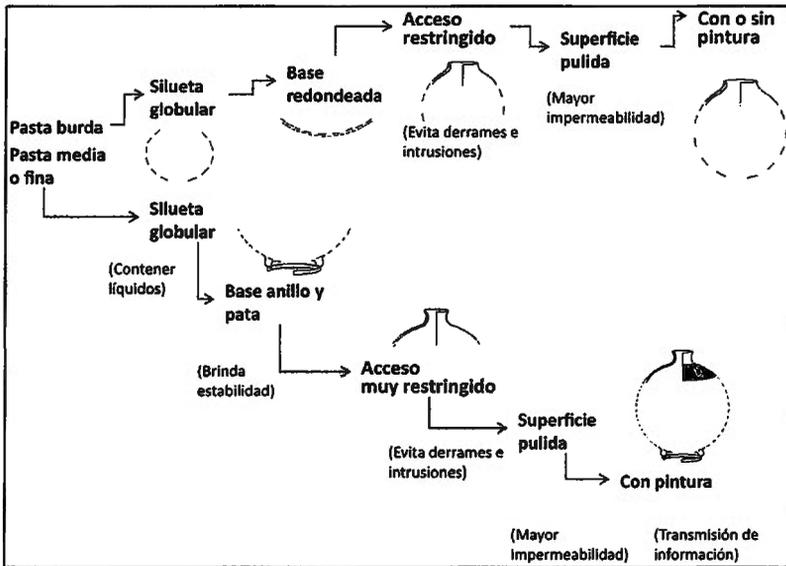


Diagrama 3

Cadena operativa Grupo B.

Cadena operativa Grupo B

- - En la cadena operativa de las vasijas del **Grupo B**, destaca una alta proporción de fragmentos de pasta compacta y gris, la cual se caracteriza por su dureza y su poca friabilidad. Asimismo, la pasta compacta y con poco desgrasante no ofrece la tenacidad necesaria para su uso sobre fuego directo (Hally, 1986; Henrickson y Mc Donald, 1983; Braun, 1983) (Diagrama 3).

La silueta de las vasijas del **Grupo B**, puede ser elaborada siguiendo los mismos pasos ya descritos para el **Grupo A**, a excepción del acceso, el cual puede ser restringido o muy restringido. Los accesos restringidos resultan una ventaja para el almacenamiento y acarreo de contenidos líquidos, a la vez que dificultan su función para contener sólidos (Hally, 1986; Henrickson y Mc Donald, 1983; Braun, 1983) (Diagrama 3).

En cuanto al acabado, este grupo de vasijas se caracteriza por el pulido exterior muy brillante. La presencia del pulido brinda una mayor impermeabilidad aún cuando no ofrece una buena absorción del calor y facilita la aparición de grietas al someterse a los cambios de temperatura (Diagrama 3).

Por último, la presencia de decoraciones pintadas sobre el cuerpo de las vasijas sugieren una funcionalidad en actividades no relacionadas con el fuego directo, mientras que el trazo delicado de los motivos pintados en algunos fragmentos permiten suponer un uso en actividades relacionadas con la expresión de identidad y/o la transmisión de información en contextos sociales (Wobst, 1977; Rice, 1987; Frias, 1993) (Diagrama 3), ya que resulta poco probable la realización de dibujos y pinturas que luego de ennegrecida la superficie, debido al uso sobre el fuego, serían invisibles.

Cadena operativa Grupo C

Este grupo se caracteriza por la presencia de pastas medias y burdas con abundante desgrasante (Tabla 1), lo que sugiere la posibilidad de haber sido utilizadas en actividades vinculadas a la tensión térmica (Hally, 1986; Henrickson y Mc Donald, 1983; Braun, 1983).

El modelado del cuerpo de las vasijas de este grupo se lleva a cabo superponiendo rodetes hasta conformar una esfera, la cual muestra, como característica principal, una boca restringida con respecto al cuerpo que trunca la esfera en su parte superior, y que puede o no presentar un borde engrosado a modo de refuerzo. La silueta globular de estas vasijas las hace ideales para contener tanto sólidos como líquidos, con fácil acceso al contenido gracias a su boca medianamente abierta. El borde engrosado en algunas vasijas de dicho grupo sugiere su utilización en si-

tuaciones de tensión térmica, mientras que aquellas que presentan un borde entrante directo se pueden considerar poco apropiadas para actividades de cocción, puesto que el borde directo tiende a fracturarse con los cambios bruscos de temperatura (Hally, 1986; Henrickson y McDonald, 1983; Braun, 1983) (Diagrama 4).

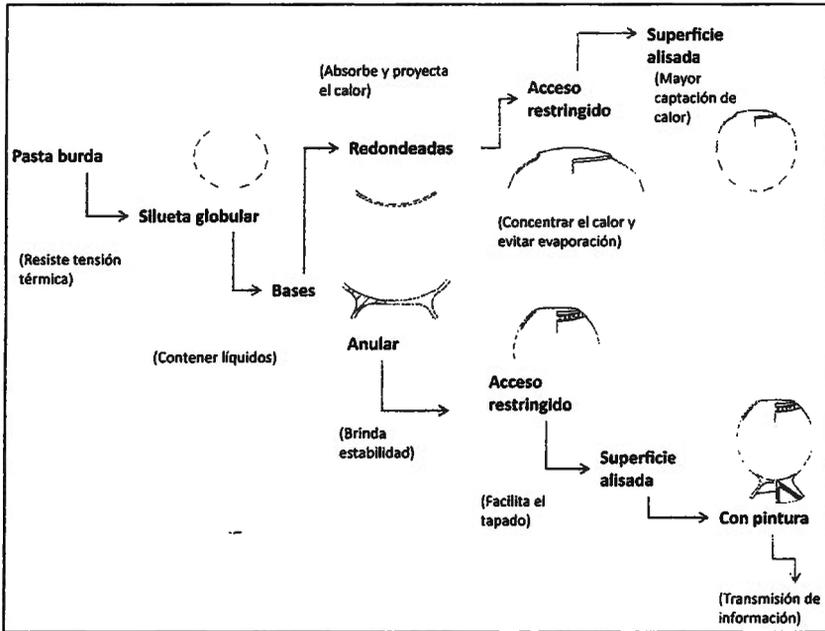


Diagrama 4
Cadena operativa Grupo C.

La elaboración de las vasijas de este grupo sigue las mismas normas en cuanto a la conformación de la base redondeada, aunque en algunos casos puede tener adosado un anillo cónico, a modo de pedestal con ventanas, el cual brinda mayor estabilidad a las vasijas sin necesidad de soportes, pero representa una desventaja para el uso sobre fuego directo puesto que el anillo obstruiría la transferencia del calor (Diagrama 4).

La próxima decisión de la cadena operativa en la elaboración de las vasijas de dicho grupo viene dada por el tratamiento de superficie, el cual se presenta en su mayoría alisado en el exterior para las vasijas de borde engrosado con el interior pulido. Asimismo, aquellas de borde directo presentan generalmente pulido tanto en el interior como en el exterior. Como ya hemos explicado para los grupos anteriores, el alisado tosco en el exterior de las vasijas facilita la absorción de calor, mientras que el

pulido interior resulta fundamental al momento de necesitar una superficie a prueba de filtraciones. En cuanto al pulido exterior de las vasijas, puede estar relacionado tanto a la necesidad de mayor impermeabilización de las piezas, o a la preparación de la superficie para la aplicación de pigmentos decorativos (Diagrama 4).

En este caso, parece haber una dualidad en cuanto a la funcionalidad de las vasijas de este grupo, puesto que aún cuando la silueta se presenta similar, las características tecnológicas parecen separar claramente este grupo en dos funciones diferenciadas por su desempeño para el uso sobre fuego. Así, las vasijas de borde engrosado, base redondeada y sin decoración pintada parecen más apropiadas para actividades de tensión térmica, mientras que aquellas de borde directo, base anular y que en algunos casos presentan decoraciones pintadas resultan más adecuadas para actividades que no involucren el fuego directo (Diagrama 4).

Cadena operativa Grupo D

El **Grupo D** se caracteriza por la presencia de pastas burdas con gran cantidad de desgrasante de grano grueso, lo que representa una clara ventaja en lo referente a la absorción/dispersión del calor, evitando las fracturas ocasionadas por la tensión térmica (Hally, 1986; Henrickson y Mc Donald, 1983; Braun, 1983, Yevara, 2010) (Diagrama 5).

La elaboración de las vasijas de este grupo puede variar dependiendo del tamaño de la pieza, las que, al ser muy planas y con diámetros inferiores a 30 cm, pueden ser elaboradas directamente a partir de un núcleo de arcilla, aplastando y modelando hasta conseguir la forma de plato. Por su parte, para los diámetros superiores o vasijas de cuerpo más alto puede ser necesaria la adhesión de rodetes al basamento inicial (Van Der Leew, 2003; Yevara, 2010).

El cuerpo aplanado de boca totalmente abierta representa una clara ventaja al momento de realizar la cocción de sólidos con un alto índice de evaporación. De igual forma, las vasijas de este grupo que poseen el borde más alto pueden presentar ventajas para contener pequeñas cantidades de líquidos en situaciones en las que el movimiento no sea necesario, ya que lo amplio del acceso provocaría derrames (Hally, 1986) (Diagrama 5).

El tratamiento de superficie de las vasijas de este grupo presenta generalmente pulido interior, mientras que en el exterior es posible ver, en algunos casos, restos de la arena usada al modelar la pieza. Dicho grupo de vasijas muestra una ausencia casi total de alisado exterior lo que representa una ventaja para la absorción del calor (Diagrama 5).

El último proceso en la cadena operativa de las vasijas del **Grupo D** viene dado por la aplicación de asas tubulares colocadas horizontalmente sobre el borde, brindando un agarre firme y frío en el caso de situaciones de tensión

térmica, además de funcionar como guindadero cuando no están en uso (Yevara, 2010). De igual forma, se observa la presencia de aplicaciones plásticas de mamelones incisos sobre las asas de algunos fragmentos de vasijas de este grupo, lo cual puede implicar un apéndice funcional para el encordado del asa o un elemento decorativo (Diagrama 5).

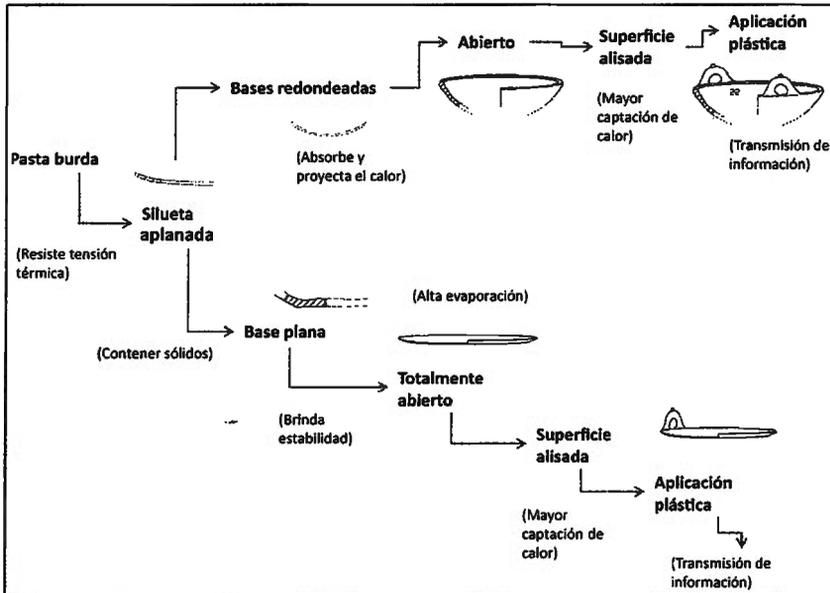


Diagrama 5
Cadena operativa Grupo D.

Cadena operativa Grupo E

Este grupo se caracteriza por la presencia de pastas burdas y finas en donde las de pasta fina pueden funcionar como contenedor de líquidos impidiendo las filtraciones, en tanto que las de pasta burda resultan útiles para el uso sobre el fuego. Seguidamente, la formación del cuerpo puede realizarse ejerciendo presión sobre un núcleo de arcilla hasta obtener un plato cóncavo para luego redondearlo, o a través de la técnica de superposición de rodetes hasta alcanzar la forma de elipse truncada, cuya característica principal constituye su cavidad contenedora con boca amplia, que brinda un fácil acceso al contenido (Diagrama 6).

Posteriormente, en la cadena operativa se realiza la base, ya sea redondeada, lo que permite la absorción del calor, o mediante la adhesión de las patas sólidas con anillo o huecas, lo que ofrece un soporte ideal

para evitar los derrames y alejar la vasija y su contenido del suelo o de cualquier superficie de apoyo, al mantener el cuerpo suspendido a unos tres centímetros del plano sobre el que se posa el recipiente (Diagrama 6).

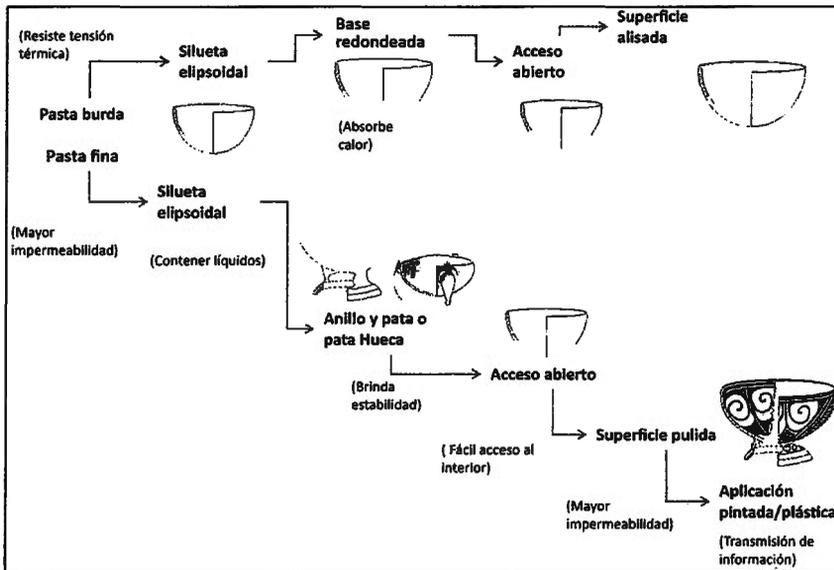


Diagrama 6

Cadena operativa Grupo E.

El último proceso dentro de la elaboración de las piezas del grupo E lo representa el acabado de superficie alisado en el caso de las de base redondeada y pasta burda y, finalmente, el pulido para las vasijas con base de anillo y pata o pata hueca, las cuales tienen decoraciones plásticas en las patas con motivos de parejas de bolitas encerradas dentro de un rodete circular. De igual forma, un alto porcentaje de los fragmentos de vasijas de este grupo se encuentran decorados con pintura ya sea monocroma, bicroma o policroma con motivos complejos, en donde son comunes los espirales, las líneas paralelas formando triángulos y los paneles rellenos de puntos o líneas paralelas (Diagrama 6).

La presencia de decoraciones pintadas que cubren tanto el interior como el exterior de las vasijas sugieren un uso diferente a la cocción sobre fuego directo, mientras que los complejos motivos pintados y plásticos permiten pensar en una funcionalidad en actividades en las que resultaría importante la transmisión de información (Wobst, 1977; Wiessner, 1983; Frías, 1993).

Cadena operativa Grupo F

Para la elaboración de estas vasijas se comienza con el modelado de una micro-vasija a partir de un núcleo de arcilla hasta obtener una concavidad similar a las vasijas del grupo A, cuyo diámetro no supera los 6 cm. Posteriormente se le aplicarían tres patas tubulares, que suspenden el cuerpo de la pieza a unos ocho centímetros por encima de la superficie de apoyo (Diagrama 7).

La pasta burda de las vasijas de este grupo sugiere que la temperatura jugó un papel importante en el uso de los recipientes, mientras que la concavidad del interior permite albergar contenidos, ya sean sólidos o líquidos en pequeñas cantidades. Asimismo, el uso de patas brinda estabilidad al contenido (Diagrama 7).

Finalmente, la presencia de apéndices plásticos en la parte superior de las patas, puede implicar la importancia de la transmisión de significados en la funcionalidad de estas vasijas, a la vez que el contraste entre el tratamiento de superficie pulido o alisado en la parte superior, y el burdo corrugado en la parte inferior de las piezas podría estar relacionado al uso de fuego para calentar o incinerar los contenidos (Diagrama 7).

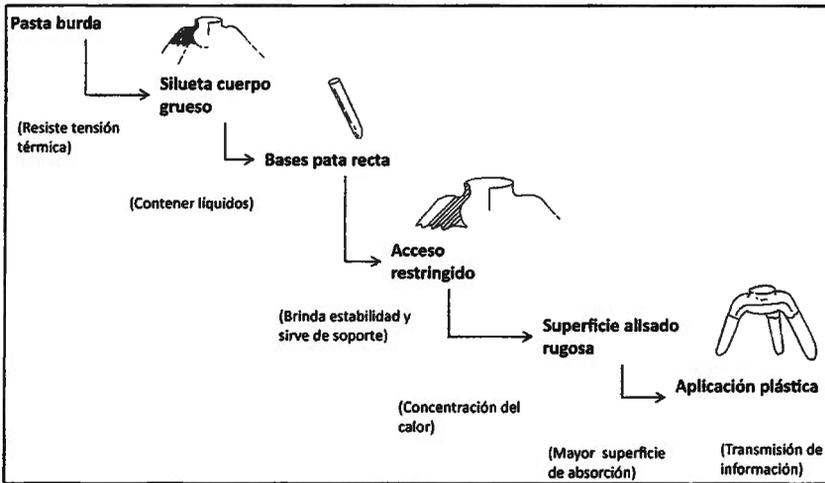


Diagrama 7
Cadena operativa Grupo F.

A partir de estos grupos de vasijas proponemos la presencia de un equipo de recipientes usados como herramientas para actividades relacionadas con la elaboración de alimentos (Diagrama 8), almacenamiento de alimentos (Diagrama 9) y consumo de alimentos y bebidas (Diagrama 10) en la vertiente norte de los Andes venezolanos durante el periodo prehispánico. En este sentido proponemos el siguiente conjunto de hipótesis:

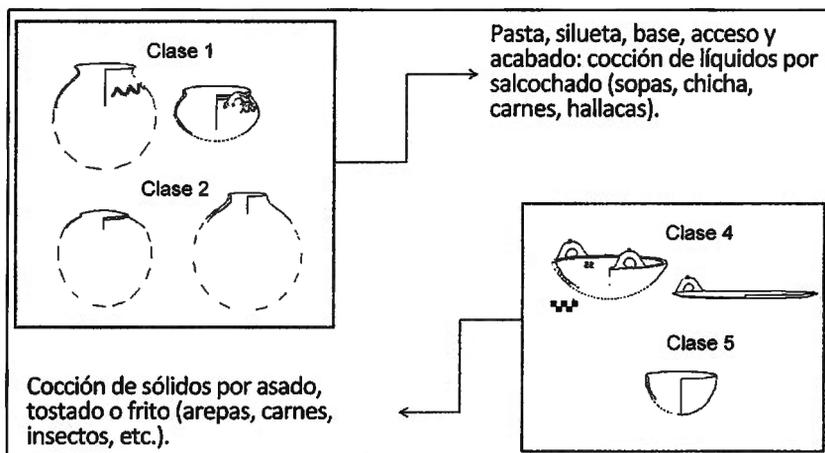


Diagrama 8
Vasija para cocción de alimentos.

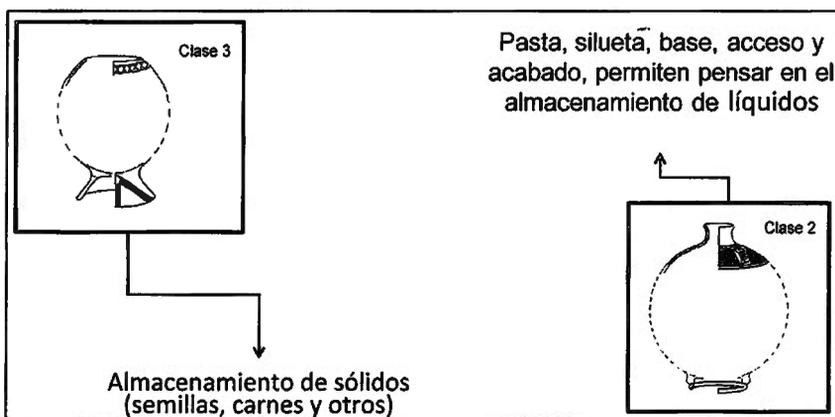


Diagrama 9
Vasijas para el almacenamiento de alimentos.

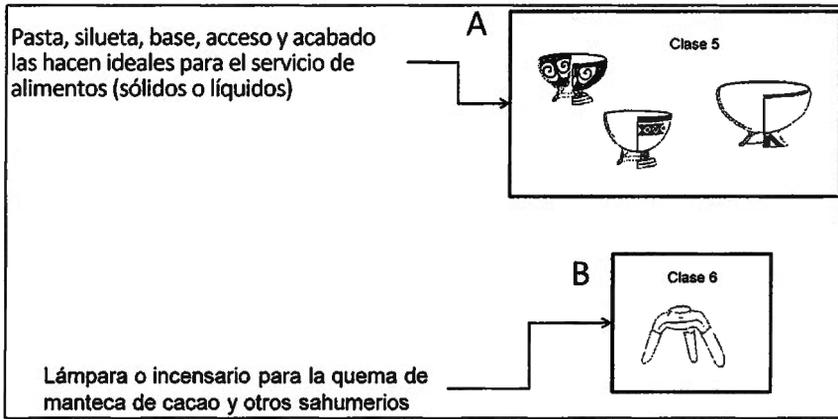


Diagrama 10

A. Vasijas para el servicio de alimentos. B. Vasija para otras actividades.

Discusión

Múcuras, oscios y budares son algunos de los nombres registrados para designar las vasijas utilizadas por los habitantes de los valles de Lara (posibles fabricantes de la cerámica Tierra de los Indios) por Galeoto Cey, viajero italiano que participó, en 1546, en la fundación de la ciudad del Tucuyo y posteriormente en la primera expedición a los Andes venezolanos.

A partir de las descripciones ofrecidas por Cey (1994), así como de las representaciones de otros visitantes a América durante el siglo XIV, realizaremos un ejercicio interpretativo acerca de la forma en que pudieron ser usadas las vasijas en nuestras áreas de estudio durante el periodo de contacto con los conquistadores europeos.

Para la elaboración de alimentos como sopas, potajes, granos y carnes, entre otros, existen representaciones que muestran grandes ollas de cuello restringido y borde saliente siendo utilizadas sobre el fuego (Benzoni, 1967) (Figura 5b). Asimismo, Cey (1994) denomina “oscio” a aquellas vasijas ennegrecidas por la utilización sobre fuego directo, por ser el nombre dado por los pobladores del occidente venezolano al hollín o tizne que recubría las ollas de cocinar (Cey, 1994: 109). De igual forma, Benzoni (1967) brinda una representación de las vasijas utilizadas en la cocción del carato de maíz para elaborar chicha, la cual se caracteriza por poseer un cuerpo globular, con el cuello restringido, los bordes salientes y un gran tamaño a juzgar por referencia a las figuras humanas (Figura 5a).

Por otra parte, Cey (1994) explica que llaman *múcuras* a unas vasijas que se utilizaban para llevar agua y que se elaboraban de diferentes tamaños “...pequeños y grandes, de todas clases, sin que excedan el tamaño como para que una persona no la pueda llevar lleno de agua” (Cey, 1994: 109), igualmente, explica que se hacían de una “tierra gris, tan delgada que de vidrio no podrían hacerse mejor”, y las representa gráficamente con cuerpo globular, acceso muy restringido y de borde saliente (Figura 5c). A la vez que menciona las *fresqueras* o vasijas utilizadas para guardar semillas o alimentos secos, entre los grupos que habitaron el occidente de Venezuela (Cey, 1994: 109). En la actualidad, son usadas las *moyas*² entre las poblaciones rurales de los Andes venezolanos para conservar carne salada y otras comidas (Yevara, 2010: 189).

Se han obtenido datos en las crónicas de Cey (1994) y Benzoni (1967) acerca de un tiesto redondo con forma de plato ancho y borde bajo a modo de tortera, al que denominaban *budare* (Figura 5a) (Benzoni, 1967: 100; Cey, 1994: 109), el cual aparece representado en el proceso de elaboración del pan de maíz o arepas. Este tipo de vasijas se conoce como *aripo* en la literatura arqueológica del noroccidente de Venezuela (Wagner, 1967), o como tiesto entre los artesanos actuales de los Andes venezolanos (Yevara, 2010: 201).

Esta vasija pudo, así mismo, servir para la elaboración de alimentos tostados como granos de maíz (*fororo*), frijoles, hierbas y otra clase de bocados como hormigas, grillos y termes (Cey, 1994: 155) de manera similar a como se elabora en la actualidad el fororo o se tuesta el café entre las comunidades rurales del occidente del país (Yevara, 2010).

Otro tipo de vasijas que los habitantes de las cercanías de El Tocuyo, en el estado Lara, usaban para comer (servir los alimentos), fueron los recipientes con forma de escudilla apoyados sobre tres patas como un “*escalfador*” (Cey, 1994: 63, 109), refiriéndose a la “hornalla portátil de tres patas” usada en Europa durante el siglo XVI.

Existen datos que podrían servir de ejemplo en cuanto a la función de las vasijas de la clase 6, entre los reportes de autores como Simón (1992) y Salas (1971) quienes describen braseros de cerámica, usados para ofrendar sahumero de manteca de cacao en los santuarios andinos.

² “Vasijas de cuerpo ovalado con boca ancha, cuya amplitud es de alrededor de la mitad del diámetro de la panza, cuello corto con o sin asas u orejas verticales. Las moyas sin asas se diferencian de las ollas por tener la boca más reducida, haciéndola ver más esféricas, pueden o no llevar tapa” (Yevara, 2010).



a

Benzoni (1967)



b

De Bry (1992)



Cey (1994)

c

Figura 5
Representación del uso de vasijas para el siglo XVI.

Conclusión

La perspectiva de sistemas tecnológicos que conecta a las vasijas con los alimentos, surge como una ventana hacia aspectos elementales de la vida de la gente, como puede ser el sencillo acto de tomar los alimentos, los cuales han sido tradicionalmente de poco interés para arqueólogos y antropólogos que van en busca de las grandes interpretaciones acerca de la cultura, las relaciones de poder o las determinantes medioambientales para el desarrollo.

En este sentido, el conjunto de costumbres asociadas a la elaboración de las vasijas con desgrasante, forma, basamento y tratamientos de superficies específicas son los elementos sociales que definen al sistema tecnológico alfarero. Asimismo, interactúan con dicho sistema, multitud de prácticas y representaciones sociales de otros sistemas tecnológicos que se encuentran relacionados. Por ejemplo, el sistema agrícola o de producción de alimentos y el sistema alimenticio.

A partir de las colecciones de fragmentos cerámicos de las áreas de Quibor, Carache, Boconó y Mucuchíes, hemos logrado inferir la serie de decisiones o pasos de las cadenas operativas para elaborar las formas de vasijas más comunes en estas áreas.

Asimismo se ha tratado de conjugar las fuentes de datos más abundantes en la arqueología del occidente de Venezuela, es decir, el material cerámico y los alimentos. Específicamente, se elaboró un conjunto de hipótesis acerca de la posible función de las vasijas cerámicas en el contexto alimenticio, que nos permitan hacer inferencias sobre otros aspectos hacia el interior de las comunidades, y no únicamente la definición de fronteras étnicas o el grado de desarrollo de un grupo basado en el tipo de cultivo.

La hipótesis sobre la relación que se establece entre los Sistemas Tecnológicos, alfarero y alimenticio, es el punto de partida para formular nuevas preguntas de orden social que no se limiten a conocer la línea fronteriza entre dos o más grupos humanos, sino que permitan profundizar en la dinámica interna de esos grupos, para así inferir las prácticas que ponen en funcionamiento la cultura material dentro de estos grupos sociales.

Agradecimientos. En principio, deseo expresar mi agradecimiento al Instituto Venezolano de Investigaciones Científicas que financió mi formación en este postgrado. De igual forma, a la Dra. Lilliam Arvelo por su paciencia en la supervisión y enseñanza de los fundamentos teóricos sobre los cuales se asienta esta investigación, así como por las incontables correcciones que, como tutora, ha hecho al texto de trabajo.

También quiero agradecer a la Dra. Erika Wagner por sus acertados comentarios y su apoyo con la bibliografía, y al Prof. Luis Molina por haber dedicado tiempo a la lectura del manuscrito, contribuyendo en gran medida a mejorarlo. También deseo agradecer al Dr. Rafael Gassón por su colaboración al facilitarme gran cantidad de bibliografía pertinente para llevar a cabo mi investigación.

Bibliografía.

- ACOSTA SAIGNES, M.
 1952 El Área Cultural Prehispánica de los Andes Venezolanos. *En: Archivos Venezolanos de Folklore*. Año 1. N° 1. Caracas. Pp. 45-72
- ARVELO, L.
 1995 The Evolution of Prehispanic Complex Social Systems in Quíbor Valley, Northwestern Venezuela. PhD. Dissertations, University of Pittsburg, Pittsburg. Pp. 221.
- BENZONI, G.
 1967 *La Historia del Mundo Nuevo*. Fuentes para la Historia Colonial de Venezuela. N. 86. Biblioteca de la Academia Nacional de la Historia. Caracas. Pp. 297.
- BRAUN, D.
 1983 Pots as Tools. *En: Archaeological Hammers and Theories*. Edited by A. Keene and J. Moore. Academic Press, New York. Pp. 107-134.
- BRY, THEODOR DE
 1600 *America De Bry* 1590-1634. Editorial Siruela. Madrid. Pp. 479.
- CEY, G.
 1994 *Viaje y Descripción de las Indias*, 1539-1553. Fundación Banco Venezolano de Crédito. Colección V Centenario del Encuentro Entre Dos Mundos. Caracas. Pp. 178.
- CRUXENT, J. M. Y ROUSE, I.
 1961 *Arqueología Cronológica de Venezuela*. Vol. 1. Unión Panamericana. Estudios Monográficos Washington D.C. Pp. 322.
- DIETLER, M.
 2001 Theorizing the Feast: Ritual as Consumption, Commensal Politics, and Power in African Context. *En: Feast: archaeological and ethnographic perspectives on food*,

- politics, and power.* Edited by Michael Dietler and Brian Hayden. Smithsonian Institution Press, Washington and London. Pp. 65-114.
- DIETLER, M. Y I. HERBICH
1998 *Habitus, Techniques, Style.* En: *The Archaeology of Social Boundaries.* Edited by Miriam Stark. Smithsonian Institution Press, Washington and London. Pp. 232-263.
- FRIAS, I.
1993 *Ajuar Cerámico de los Piapoco: Un caso del Estilo como Transmisor de Información.* En: *Contribuciones a la Arqueología Regional de Venezuela.* Francisco Fernández y Rafael Gassón Compiladores. Fondo Editorial Acta Científica Venezolana. Caracas. Pp. 107-138.
- GASSÓN, R.
1998 *Prehispanic Intensive Agriculture, Settlement Patterns, and Political Economy in the Western Venezuelan Llanos.* PhD. Dissertations, University of Pittsburg, Pittsburg. Pp. 189.
- GONZÁLEZ JUKISZ, N.
2005 *Análisis Funcional del Sitio Lj8 Las Dos Puertas del Valle de Quibor.* Trabajo final para optar al título de antropólogo. Universidad Central de Venezuela. Caracas. Pp. 210.
- HALLY, D.
1986 *The Identification of the Vessel Function: A Case Study from Northwest Georgia.* En: *American Antiquity.* Vol. 51. N° 2. Pp. 267-295.
- HENRICKSON, E. AND M. MC. DONALD
1983 *Ceramic Form and Function: An Ethnographic Search in Archaeological Application.* En: *American Anthropologist.* Vol. 3. N° 85. Pp. 630-643.
- KIDDER II, A.
1944 *Archaeology of Northwestern Venezuela.* Papers of the Peabody Museum of Archaeology and Ethnology, Harvard University. Vol XXVI-N° 1. Cambridge, Massachusetts. Pp. 198.
- KOPYTOFF, I.
1986 *The cultural biography of the thinks: commoditization as process.* En: *The Social Life of the Think. Commodities in cultural perspective.* Edited by Arjun Appadurai. Cambridge University Press. Cambridge. Pp. 64-94.
- LEMONNIER, P.
2003 *Introduction.* En: *Technological Choices, Transformations in material culture since the Neolithic.* Edited by Pierre Lemonnier. Routledge. London. Pp. 1-35.

- LEMONNIER, P.
2010 *Objects, technical systems and systems of thought*. En: Conference to ECHO-NECEP - Preliminary report on WP3.3. "History of the non-European collections in the European museums" Berlin.
- LEROI-GOURHAN, A.
1993 *Gesture and Speech*. Institute of Technology. Massachusetts. Pp. 437.
- LÓPEZ, M.
2001 *Los Salineros del Valle de Quíbor*. Trabajo final presentado para optar al título de antropólogo. Universidad Central de Venezuela. Caracas. Pp. 124
- MEGGERS, B.
1954 *Environmental Limitation on the Development of Culture*. En: *American Anthropologist*. N. 56. Pp. 801-823.
- MILLS, B.
1999 *Ceramic and Social context of Food consumption in the Northern Southwest*. En: *Pottery and People a Dynamic Interaction*. Edited by James Skibob and Gary Feinman. The University of Utah Press, Salt Lake City. Pp. 99-114.
- MURRA, J.
1972 *Formaciones económicas y políticas del mundo andino*. Instituto de Estudios Peruanos. Lima. Pp. 339.
- OLIVER, J.
1989 *The Archaeological, Linguistic and Ethnohistorical Evidence for the Arawakan Expansion into Northwestern Venezuela*. Phd. Dissertation. University of Illinois. Urbana-Champaign. Pp. 757.
- RICE, P.
1987 *Pottery Analysis: A sourcebook*. The University of Chicago Press. Chicago. Pp. 559.
- SALAS, JULIO C.
1971 *Tierra Firme (Venezuela y Colombia) Estudios sobre etnología e historia*. Universidad de los Andes, Facultad de Humanidades y Educación. Mérida, Venezuela. Pp. 287.
- SANOJA, M. Y VARGAS, I.
1974 *Antiguas Formaciones y Modos de Producción Venezolanos*. Monte Ávila Editores. Caracas. Pp. 289.
- SHEPARD, A.
1977 *Ceramics for the Archaeologist*. Carnegie Institution of Washington. Washington, D.C. Pp. 414.
- SIMÓN, P.
1992 *Noticias Históricas de Venezuela*. Biblioteca Ayacucho. Caracas. Pp. 491.

- SINAPOLI, C.
 1991 *Approach to Archaeological Ceramics*. Plenum Press. New York. Pp. 237.
- STAHL, A.
 2010 Community of Material Practice in Temporal Perspective. En: http://anthropology.uvic.ca/research/ongoing_research.php#section0-68. 02/03/2011.
- STEWART, J.
 1949 South American Cultures: An Interpretative Summary. En: *Handbook of South American Indians. Smithsonian Institute Bureau of American Ethnology*. Bulletin N° 143, Vol. V.
- TARBLE, K.
 1981 Del Barro a la Historia. La cerámica y su importancia para la arqueología. En: *Líneas*. N 276. Caracas. Pp. 3-9.
 2006 *Picking Up the Pieces: Ceramic Production and Consumption on the Middle Orinoco Colonial Frontier*. PhD. Dissertation. Department of Anthropology, The Chicago University. Chicago Illinois. Pp. 414.
- VAN DER LEEUW, S.
 2003 Given the Potter a Choice. En: *Technological Choices Transformation in material cultures since the Neolithic*. Edited by Pierre Lemonnier. Routledge. London. Pp. 238-288.
- VARGAS, I.
 1969 *La Fase San Gerónimo: Investigaciones Arqueológicas en el Alto Chama*. Instituto de Investigaciones Económicas y Sociales. UCV Caracas. Pp. 128.
 1986 Desarrollo histórico de las sociedades andinas antiguas de Venezuela. En: *Gens. Boletín de la Sociedad Venezolana de Arqueólogos*. Vol.: 2. N° 1. Pp. 18-40.
 1990 *Arqueología, Ciencia y Sociedad*. Editorial Abre Brecha. Caracas. Pp. 331.
- WAGNER, E.
 1967 *Prehistory and Ethnohistory of the Carache Area in Western Venezuela*. Yale University Publications in Anthropology 71. New Haven: Yale University Press. Pp. 171.
 1972 La Protohistoria e Historia Inicial de Boconó, Estado Trujillo. En: *Antropológica* 33: 39-60.
 1973 The Mucuchies Phase: An Extension of the Andean Cultural Pattern into Western Venezuela. En: *American Anthropologist* N° 1, Vol. 75: 195-213.

- 1978 Los Andes Venezolanos Arqueología y Ecología Cultura. En: *Ibero-Amerikanisches Archiv*. N.F. Jg 4 H. 1. Berlín. 81-91.
- 1989 Arqueología de los Andes Venezolanos: Los Páramos y la Tierra Fría. En: *El Medioambiente Páramo*. M. L. Salgado-Labouriau Editor. Ediciones Centro de Estudios Avanzados. Instituto Venezolano de Investigaciones Científicas. Caracas. Pp. 207-218
- WIESSNER, P.
1983 Style and Social Transformations in Kalahary San Projectile Points. En: *American Antiquity*. Vol. 48, N° 2. Pp. 253-276.
- WOBST, H.
1977 Stylistic Behavior and Information Exchange. En: *Paper for the Director. Research Essays in Honor of James B. Griffin*. Ed. Charles Cleland. Museum of Anthropology. Anthropological Papers N° 61. Pp. 317-342.
- YEVARA, E.
2010 *Cambios y permanencia de la producción locera de Los Guáimaras entre la segunda mitad del siglo XIX y el presente (año 2008)*. Trabajo de Grado Magister Scientiae en Etnología. Universidad de los Andes. Mérida. Pp. 262.