

## Tulor 4: 4 pozos de sondeo

GEORGE SERRACINO<sup>1</sup>

### Antecedentes

Tarragó (1966 y 1976, este volumen) resume los estudios hechos sobre la cerámica de San Pedro de Atacama. Le Paige (1964) señala otros fragmentos de cerámica además de aquellos indicados por Tarragó que, a causa de su número cuantitativamente pequeño, no fueron estudiados. Le Paige piensa que, por su forma primitiva, su cantidad de cuarzo y otros contenidos en la textura podrían ser más tempranos (¿500 AC?) que el rojo pulido.

Pollard (1971-1975) y Dougherty (1973) postulan la existencia de un tipo de cerámica alrededor del 800 AC. El primero para el área de Chiu Chiu y el segundo para la Cultura de San Francisco en las selvas orientales de la provincia de Salta, Argentina. La noticia del primer lugar no podemos utilizarla porque el autor no describe la cerámica que posee dicho fechado. En nuestro viaje a Argentina pudimos ver que la cerámica que Dougherty encontró en las selvas orientales de Salta es la misma que se encuentra en San Pedro de Atacama, en Sequitor Alambrado Oriental (Le Paige 1974: 102). Las relaciones entre San Pedro de Atacama y la Cultura de San Francisco ya han sido señaladas por Tarragó (1976, este volumen).

Estas noticias nos estimularon para indagar en forma más sistemática cuándo aparece la cerámica por primera vez en San Pedro de Atacama. Es realmente difícil escoger cuáles yacimientos agroalfareros en San Pedro de Atacama (Le Paige 1973: 16) podrían dar indicios de esta cerámica. Nuestro programa de trabajo para el estudio del desarrollo de la cultura atacameña se basa en dos puntos: 1) La catalogación de los yacimientos en el terreno y el material recogido desde ellos; 2) El estudio completo de unos yacimientos claves que engloban además de cementerios, hábitats y campos de cultivo.

Respecto del primer punto, se encuentra en el museo una cantidad de artefactos que aún no han sido descritos en las publicaciones. La catalogación de estos objetos será más completa si podemos ubicarlos en una cronología relativa a través de su localización estratigráfica. Una vez que se efectúen sondeos en distintos yacimientos y se establezca una cronología relativa para los artefactos, se estudiarán yacimientos completos para entender las estructuras sociales y económicas de los atacameños a través de los tiempos.

Nuestro primer intento fue hecho en Guatin, lo cual esclareció algunos tipos de cerámica para la Fase III de San Pedro de Atacama. En dicho trabajo dimos la descripción total de la cerámica encontrada en este yacimiento (Serracino 1974: 11-37). En este sentido, Guatin nos ha esclarecido el conjunto de varios fragmentos de cerámica y su interrelación morfológica y tecnológica dentro de la Fase III. El estudio integral de una cultura, sin embargo, no depende sólo de un yacimiento. Una de las hipótesis derivada de los datos proporcionados por el trabajo de Guatin fue precisamente que, para entender Guatin dentro de la cultura atacameña es fundamental estudiar otros yacimientos.

En un análisis de los yacimientos con indicios de estructuras, resalta el hecho de que Tulor posee datos que arrojan luces sobre varios puntos. Los antecedentes sobre Tulor se encuentran en Le Paige (1957/58: 33, 66; 1963: 14; 1964: 72, 73, 85; 1974: 102; Tarragó 1966: 128, 129; 1976, este volumen). El yacimiento ocupa un espacio de por lo menos 312 m<sup>2</sup>. Este tamaño es lo que es seguro, aunque en realidad puede ser triplicado.

La distribución de montículos de arena cubriendo estructuras ha sido señalada por Le Paige (1974: 102, plano). En 1964 Le Paige también publicó un plano parcial del grupo de estructuras que se denomina Tulor 1 y 2.

Nuestro objetivo fue hacer pozos de sondeo para ubicar cerámica en orden estratigráfico, a fin de

<sup>1</sup> Museo Arqueológico de San Pedro de Atacama, Universidad del Norte, CHILE.

tener indicadores sobre la continuidad ocupacional del lugar. Este trabajo se realizó en junio de 1974. Participaron en la excavación los auxiliares del Museo, Manuel Abán, Héctor Ramírez, Juan Salva y Plácido Cruz, bajo la dirección del padre Gustavo Le Paige y quien escribe.

Este informe entrega los datos que se obtuvieron de los pozos de sondeo, descripción de la estratigrafía y material encontrado. Debido a la carencia de descripción de la cerámica encontrada en la excavación, es necesario describirla ahora en todos sus detalles.

Se realizaron cuatro trincheras de sondeo en el montículo denominado por Le Paige (1974: 102, plano) Tulo 4. En su superficie aparecen miles de fragmentos de cerámica, huesos y una serie de murallas de tapia (arcilla endurecida sin paja) cuya disposición señala la existencia de un conjunto de estructuras. En la Figura 1 se indican las murallas como aparecen en la actualidad. No se hizo ningún esfuerzo de seguir el ordenamiento de las murallas que, al presente, están cubiertas por arena eólica. Seguramente hay más murallas y por eso el plano de ninguna manera trata de indicar la disposición de las estructuras, sino la localización de las trincheras que excavamos.

Tres trincheras (2, 3, 4) de 2 m × 2 m fueron excavadas para estudiar la ubicación estratigráfica de los fragmentos de cerámica. La trinchera 1 se excavó para averiguar la profundidad de la muralla en la esquina de dos muros. El lugar se seleccionó por parecer estar menos afectado por las acciones climáticas, por el tiempo, o por remoción del material arqueológico debido a tempestades de viento o a corridas de lluvias.

### **Estratigrafía**

La estratigrafía está indicada en la Figura 2. En general pudimos distinguir siete estratos, los cuales se reducen a cuatro tipos. La diferencia natural es de un solo horizonte de suelo por estratos de ocupaciones humanas interrumpidas por varios motivos cuyo estudio valdría la pena realizar en futuras investigaciones. A falta de un detallado estudio microestratigráfico, sólo distinguimos entre un estrato y otro por factores de contenido percibidos visualmente.

1<sup>er</sup> estrato: Arena eólica de color gris de 5 cm de espesor.

2<sup>o</sup> estrato: Capa densa de paja de 5 cm de espesor.

3<sup>er</sup> estrato: Arena fina café mezclada con paja con un espesor de 20 cm.

4<sup>o</sup> estrato: Película de 3 cm de carbón y ceniza muy densa.

5<sup>o</sup> estrato: Arena café compacta de por lo menos 35 cm de espesor.

6<sup>o</sup> estrato: Ceniza y carbón. Aparece sólo en la trinchera 4.

7<sup>o</sup> estrato: Arena café compacta.

Las trincheras indican por lo menos dos ocupaciones a causa de la presencia de dos estratos de ceniza. Entre una ocupación y otra el lugar parece haber sido abandonado a causa de la depositación de arena entremedio de las dos capas. Se puede decir también que el abandono del lugar no fue a causa de cambios climáticos, porque los estratos 3, 5 y 7 son de la misma naturaleza. Podría haber, sin embargo, un aumento de sequía en el lugar. Esta hipótesis hay que controlarla con un análisis más detallado de los suelos.

La distribución de la cerámica según la estratigrafía no ha indicado ningún dato nuevo, porque 98% se encuentra en el estrato superficial y de paja. También los fragmentos que encontramos no son aquellos descritos como tipos de fases para la cultura de San Pedro. Sin embargo, en los estratos inferiores de la cuadrícula 3 encontramos material lítico hecho sobre vidrio volcánico sin asociación con cerámica. El material en su totalidad es desecho y es semejante a lo que Le Paige llama Mesolítico. Por este motivo hipotéticamente postulamos tres ocupaciones del lugar en tiempos distintos. Los datos de las excavaciones de Le Paige en el mismo montículo y en otros montículos de Tulo indican un panorama distinto del que han entregado estas tres cuadrículas. Le Paige encontró tumbas con cerámica roja pulida y negra pulida mezclada y otros artefactos. La ausencia de estos tipos de cerámicas en nuestras cuadrículas la atribuimos a una funcionalidad distinta de este lugar.

La paja evidenciada en la tierra, más que perteneciente al piso parece ser parte del techo. En general, la paja utilizada en hacer pisos es compacta y no suelta como la que encontramos nosotros. Este hecho permite concluir que los techos de las casas eran hechos de paja.

La cuadrícula 1 ha sido hecha para confirmar la profundidad de la muralla. Resultó que la muralla tiene un espesor de 55 cm dentro del suelo y bajo ella aparece otra muralla. Este hecho en relación con el declive permite postular dos hipótesis: 1) Dos ocupaciones relacionadas con dos fases de construcciones; 2) Una sola ocupación con construcciones de más que un solo piso. El estudio de la estratigrafía, sin embargo, indica ciertamente dos ocupaciones dentro del mismo piso, se postula dos pisos de construcciones. Estos argumentos nos llevan a una tercera hipótesis que podría ser exótica y fuera del caso en San Pedro de Atacama. Un estudio del declive probablemente indicará una construcción de pirámides y por lo tanto una función ceremonial al sitio de Tulor, con templos. Sobre este argumento tenemos que considerar en conjunto los otros yacimientos con estructuras en el área vecina. La separación entre Coyo y Tulor es prácticamente inexistente. En realidad los dos yacimientos se juntan. Sin embargo, la distinción entre la distribución del material y estructuras en el espacio entre los dos yacimientos es bastante elocuente desde las fotos aéreas y el estudio del terreno. Además, existen en San Pedro de Atacama otros dos centros poblados de la Fase II en Tchaputchayna y Solor. Todavía hay un tercer lugar, Sequitor Alabrado Oriental, que es también un poblado. Al tomar estos sitios en conjunto nos parecía que uno de éstos podría ser el centro ceremonial y en este sentido el concepto que de Tulor tenemos, de pirámides, no sería muy imaginario. El plano en este artículo indicaría claramente la construcción de la segunda muralla bajo la otra. Un levantamiento topográfico y algunas excavaciones en un montículo confirmarán o desecharán esta hipótesis.

### Material arqueológico

De todas las cuadrículas se recogió el siguiente material arqueológico: lítico, huesos humanos, huesos de animales, tembetá, cerámica, carbón, concha marina, vegetales y una cuenta.

#### Lítico

La mayoría del material lítico está hecho sobre vidrio volcánico violáceo o gris blanco. Son lascas

simples o con retoque tipo San Pedro de Atacama Mesolítico (*Le Paige passim*). Es de notar que aunque este material se encuentra en toda la profundidad de las cuadrículas, aparece solo, sin cerámica, en las partes más profundas. Esto hace suponer que el lugar tuvo una ocupación del Mesolítico antes de la cerámica. En futuras excavaciones es fundamental tomar en cuenta esta hipótesis, ya que nos ayudaría a esclarecer algunos problemas hasta ahora poco estudiados acerca del comienzo de la cerámica en el mismo San Pedro de Atacama como ilustrarían varios fragmentos de cerámica recogidos y descritos más adelante. En cada modo la posición estratigráfica de este material confirmaría la teoría de Le Paige de que este tipo de material ocurre al final del uso de la piedra tallada y antecede la cerámica, además de que es una industria aparte en el tiempo.

#### Huesos humanos

En el fogón del pozo 4 a 45 cm de profundidad se encontró el cuerpo entero de un infante con rastros de quemaduras en el cráneo. Este es un caso único entre los 5300 entierros encontrados en San Pedro de Atacama y sus alrededores. La posición del esqueleto no permite suponer que hubo intención de quemarlo, ya que no está dentro del fogón mismo, sino afuera y sólo un pequeño lugar del cráneo muestra quemaduras. Suponemos que la gente enterró al infante en esta parte de la casa o estructura, como resaltan otros entierros en otras partes de Tulor 1, pero sin muestras de fogones dentro de las tumbas. Por lo tanto, pensamos que la gente antes de enterrar al infante hizo su comida, costumbre que todavía subsiste en San Pedro de Atacama, enterrándolo cuando todavía no se había apagado completamente el fuego. En los otros pozos no se encontraron huesos humanos, pero sólo un estudio completo de un conjunto de estructuras dará una idea de la funcionalidad de los lugares, y tres pozos, uno cerca del otro, son una parte demasiado pequeña para proponer alguna hipótesis.

#### Huesos de animales

Los huesos de animales son de auquénidos y roedores, todos en fragmentos, fuera de una cabeza entera de roedor. Se ubica por toda la profundidad de las 4 cuadrículas.

#### Tembetá

El tembetá fue encontrado en la superficie. Tiene una forma no común, hecho sobre hueso calcinado.

## Concha marina

Una concha marina ha sido encontrada en el pozo 4 a una profundidad de 95 cm. La concha marina se relaciona con el Mesolítico y es una demostración del contacto del interior con la costa en este período.

## Cerámica

Aunque en la superficie y en las excavaciones de cementerios en Tulo se encuentran todos los tipos de cerámica desde el rojo pulido hasta el negro pulido en todas sus variedades, ningún fragmento de este tipo ha sido encontrado en nuestra pequeña excavación. Los sitios de Tulo presentan una variedad de tipos de cerámica que no han sido descritos hasta el momento, como algunos tios de procedencia argentina, como La Aguada Modelado. De estos tipos de cerámica una menor cantidad ha sido encontrada en la excavación y todas las variantes no pudimos ubicarlas en ningún otro yacimiento o cultura, por lo tanto, vemos la necesidad de dar la descripción completa de estos fragmentos de los cuales algunos ya existen en otros yacimientos de San Pedro de Atacama, como Tchaputchayna y Coyo.

Valdría la pena contrastar esta cerámica con aquella recogida en Guatin y descrita en detalle (Serracino 1974: 11-21). Se notaría inmediatamente que es una cerámica distinta.

### 1. Cerámica no alisada

Tratamiento a la superficie: No alisada al interior y exterior.

Color superficie: Café exterior e interior, negro al exterior y café al interior, café al exterior y negro al interior, gris al exterior y rosado al interior.

Pasta: Arena café con un alto porcentaje de granos de cuarzo, minerales, sales y fragmentos de piedra volcánica negra gruesa y apretada.

Cocción: Uniforme.

Grosor: 12 mm.

Forma: Grandes cántaros, todos en fragmentos (49 fragmentos).

### 2. Cerámica alisada

#### 2.1. Alisada interior y no alisada exterior.

Café interior y exterior; negro interior y café exterior; rosado interior y exterior. Cocción

uniforme y no uniforme con una capa negra en el medio. Grosor: 1 mm. Formas de ollas medianas y base plana circular, 24 fragmentos.

#### 2.2. Alisada al exterior y no alisada al interior.

Café interior y exterior; café interior y negro exterior.

Posee las mismas características que el 2.1.

#### 2.3. Alisada interior y exterior.

##### 2.3.1. Gris interior y café negro exterior.

Pasta: Tierra con granos de cuarzo y gran cantidad de piedrecitas negras. Cocción uniforme. Grosor: 7 mm. Forma: Cántaros chicos, 6 fragmentos.

##### 2.3.2.1. Negro interior y exterior.

Pasta con pocos granos de cuarzo. Cocción no uniforme. Grosor: 0.8 mm, fragmentos de ollas grandes, 8 fragmentos.

##### 2.3.2.2. Negro interior y exterior.

##### 2.3.2.3. Negro exterior y café interior.

Características idénticas al anterior, 6 fragmentos.

##### 2.3.3. Café exterior e interior.

Pasta: Pocos granos de cuarzo y menos granos negros. Cocción no uniforme. En general presentan manchas negras en la superficie y en la pasta, 28 fragmentos de ollas medianas, un borde de un vaso invertido, un cuello de cántaro mediano evertido.

##### 2.3.4. Rosado interior y exterior.

Pasta con dos o tres granos de cuarzo. Cocción uniforme o no uniforme con una capa negra en el medio, 3 fragmentos de cántaros medianos. Grosor: 1 mm.

### 3. Cerámica con engobe

Generalmente es un engobe muy mal hecho que se cayó fácilmente y está todo quebrado en forma de triángulos.

3.1. Engobe exterior y no alisado al interior.

3.1.1.1. Color café negro exterior y rosado interior.

Pasta de arena gruesa con fuertes granos de cuarzo y negros de piedra volcánica, 4 fragmentos.

3.1.1.2. Gris exterior y café interior, 7 fragmentos.

3.1.2. Engobe interior y no alisado exterior.

Las mismas características que el anterior con las siguientes variantes en los colores: 1) café, 1 fragmento; 2) rosado, 2 fragmentos; 3) negro café, 3 fragmentos.

3.2. Engobe exterior y alisado interior.

3.2.1. Café interior y exterior.

Pasta de arena con cuarzo, sales y pocos granos negros. Cocción uniforme. Grosor: 8 mm, 4 fragmentos de ollas medianas.

3.2.2. Café pulido exterior y negro alisado interior.

Pasta de arena con pocos granos de cuarzo. Cocción no uniforme, capas entregadas en colores negro y rosado. Grosor: 8 mm y fragmentos de un cántaro con cuerpo recto.

3.2.3.1. Negro gris engobado exterior y negro alisado interior, pasta con sales y cuarzo. Cocción no uniforme en el medio café. Grosor: 1.4 mm, 3 fragmentos de olla mediana base plana.

3.2.3.2. Negro engobe exterior y café alisado interior.

Las mismas características que el anterior, 10 fragmentos.

3.3. Engobe exterior e interior.

3.3.1. Negro interior y negro café oscuro exterior.

Pasta no compacta, sin granos, color café gris, cocción uniforme. Grosor: 1 mm, 4 fragmentos de botellón.

3.3.2. Café exterior y negro interior.

Pasta de arena con granos de sales, cocción no uniforme, cinco capas alternadas en negro y

café. Grosor: 9 mm, 25 fragmentos de forma indeterminada.

3.3.3. Gris con manchas negras pulido al interior y exterior alisado.

Pasta de arena con granos de cuarzo, cocción no uniforme con la parte exterior negra. Grosor: 6 mm, 13 fragmentos de *keros*, borde evertido, y vasos borde invertido.

3.8.4. Rosado gris interior y exterior.

Pasta de arena con granos de cuarzo, cocción uniforme. Grosor: 9 mm. Forma: 12 fragmentos de olla.

3.3.5. Dos fragmentos especiales por su alto contenido de cuarzo.

Pasta: Una mezcla entera a base de granos de cuarzo, más cuarzo que arena; exterior: engobe rojo café con manchas negras, engobe quebradizo; interior: 1) negro alisado; 2) gris café alisado. Color de pasta: Rosado, cocción uniforme. Grosor 8 mm. Forma: Fragmento de botellón (?) 2 fragmentos.

La distribución de los fragmentos no es pareja. La mayor cantidad se encuentra en la superficie y en el 1<sup>er</sup> estrato. A partir de 79 cm de profundidad se encuentran sólo las siguientes variantes de tipos: 2.3.3. en el pozo 4, 8 fragmentos. Los demás pozos no han dado fragmentos de cerámica a esta profundidad.

### Conclusión

Desde pozos de sondeo no se esperan conclusiones definitivas sino formulaciones de hipótesis para un análisis posterior. El problema de la funcionalidad de Tulor como yacimiento no lo tocamos acá, porque éste no fue el motivo de excavar en Tulor 4 y las referencias específicas que se podrían sacar ya han sido referidas en el texto. Nuestra preocupación fue ubicar estratigráficamente diversos fragmentos de cerámica. La primera conclusión es que la industria lítica hecha sobre vidrio volcánico precede a la cerámica. La segunda, es que no hemos encontrado los tipos de cerámicos asociados con fases de San Pedro de Atacama en forma estratigráfica, pero hemos encontrado otros fragmentos de cerámica. Estos fragmentos no son los que se podrían fechar anterior al rojo pulido, porque no fueron encontrados arriba y tampoco son idénticos con la cerámica de

San Francisco, Argentina. Sin embargo, estos fragmentos se encuentran sobre un estrato precerámico y su forma es primitiva, por lo tanto podrían ser tempranos y antes del rojo pulido queda, asimismo, otra alternativa. Estos fragmentos podrían constituir la cerámica doméstica de la Fase II de San Pedro de Atacama si se pudiera encontrarlos asociados con aquellos tipos. Desde otro punto de vista la cerámica

hasta ahora estudiada proviene exclusivamente de tumbas y, por lo tanto, se podría decir que es la cerámica funeraria de los atacameños.

Este informe no tiene el objetivo de sacar conclusiones, pero sí de describir lo que hemos hecho en Tulo 4, para que quede en referencia a los estudios que se pudieran efectuar en el futuro en Tulo.

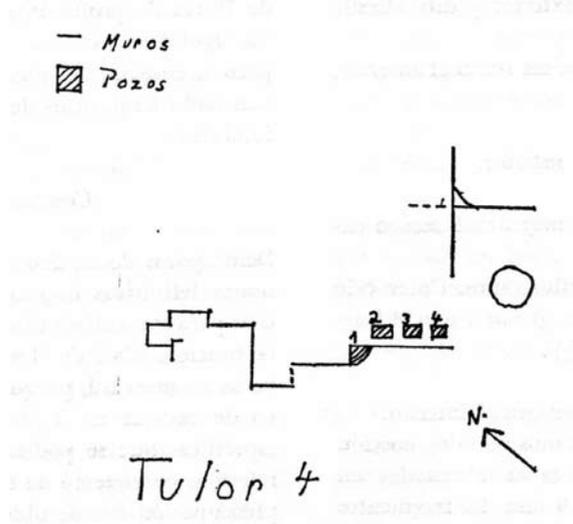


Figura 1. Plano de ubicación de las trincheras y los restos de las murallas en Tulo 4.

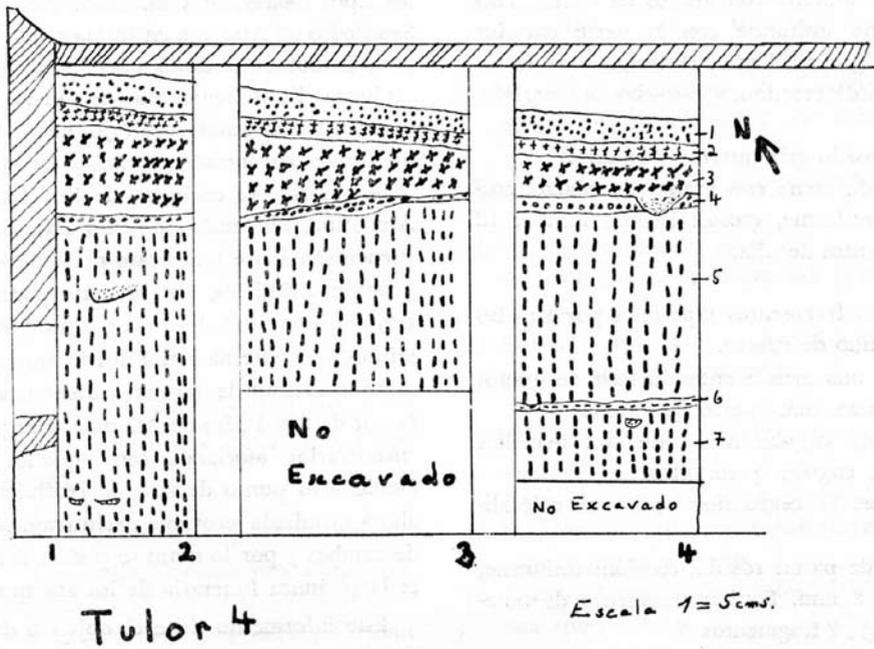


Figura 2. Estratigrafía, cara sur, de las cuadrículas 1, 2, 3, 4 y sus relaciones con las murallas.

REFERENCIAS CITADAS

- DOUGHERTY, B., 1973. La cultura San Francisco. Tesis de Doctorado. Universidad de la Plata, La Plata.
- LE PAIGE, G., 1957/58. Antiguas culturas atacameñas en la cordillera chilena. *Anales de la Universidad Católica de Valparaíso* 4-5: 15-148.
- 1963. Continuidad o discontinuidad de la cultura atacameña. *Anales de la Universidad del Norte* 2: 5-25.
- 1964. El precerámico en la cordillera atacameña y los cementerios del Período Agroalfarero de San Pedro de Atacama. *Anales de la Universidad del Norte* 3.
- 1973. El valor arqueológico del Museo de San Pedro de Atacama. *Estudios Atacameños* 1: 7-20.
- 1974. Sequitor Alambrado Oriental, Tulor y Coyo. *Estudios Atacameños* 2: 101-103.
- POLLARD, G., 1971. Cultural change and adaptation in the Central Atacama Desert of Northern Chile. *Ñawpa Pacha* 9: 41-64.
- 1975. Prehistory and desert adaptation in Northern Chile: The ceramic stage of the middle rio Loa region. Part I, Settlement and ecology. State University of New York Press, Albany. Microfiche.
- SERRACINO, G., 1974. Cerámica de Guatin. *Estudios Atacameños* 2: 11-36.
- TARRAGO, M., 1966. Secuencias culturales de la etapa agroalfarera de San Pedro de Atacama (Chile). *XXXVI Congreso Internacional de Americanistas*, vol. II: pp. 119-144. Buenos Aires.
- 1976. Alfarería típica de San Pedro de Atacama (norte de Chile). *Estudios Atacameños* 4, este volumen.