

Guatemala 31 de agosto de 2017

Informe No. 02-2017

Licenciada

Gladys Elizabeth Palala Gálvez

Viceministra del Patrimonio Cultural y Natural

Su Despacho

Estimada Licenciada Palala:

De la manera más atenta me dirijo a usted con el propósito de presentarle mi informe de actividades mensuales conforme a lo estipulado en el **Contrato Administrativo por Servicios Técnicos Número 2156-A-2017 y Acuerdo Ministerial 480-B-2017**, correspondiente al mes de agosto del presente año, y para el cobro de mis honorarios estoy presentando la factura número de serie C y correlativo número 000024.

Marion Popenoe de Hatch

En el mes de agosto seguí revisando unas operaciones seleccionadas e importantes para preparar el capítulo de la Cerámica de Takalik Abaj.

DD-10b/5 45-100 cm 24 tuestos Área Sur Oeste, Terraza Oeste CE
Clásico Tardío.
Rocris. 4 tuestos
Camello. 4 tuestos
Cafér. 1 tuesto La pared es gruesa
Café-negro, tipo fino, pulido. 3 tuestos La pared es delgada, posiblemente el engobe era color naranja.
Engobe naranja. 8 tuestos. La mayoría tienen pared delgada y pulimiento. Hay un asa de banda y un cortado.

E9e(s1)/10 155-172 cm 4 tuestos Trazado 19.31 al Este del Monumento 164, Fachada Este, Estructura 5, Plaza Tan mi Tnam. CL
Preclásico Tardío, fase Rocío o Preclásico Medio, fase Nil.
Canero. 1 tuesto
Ropom. 1 tuesto
Engobe naranja. 2 tuestos Uno tiene cocción dura y es un vaso cilíndrico con diámetro ancho y la pared es recta-convergente.

E9e(s3)/16 270-275 cm 12 tuestos Trazado a 19.30 m al Este del Monumento 164, Fachada E, Estructura 5, Plaza Tan mi Tnam. CL
Preclásico Medio, fase Nil.

Canero. 1 tiesto
Ropom. 1 tiesto

Engobe naranja. 2 tiestos Uno tiene cocción dura y es un vaso cilíndrico con diámetro ancho y la pared es recta-convergente.

E9e(s3)/16 270-275 cm 12 tiestos Trazado a 19.30 m al Este del Monumento 164, Fachada E, Estructura 5, Plaza Tan mi Tnam. CL

Preclásico Medio, fase Nil.

Rocris. 1 tiesto

Cafleche. 4 tiestos (2 tienen pared gruesa)

Caneca. 6 tiestos

Engobe naranja. 1 tiesto

Naranja Glossy. 1 tiesto

E9eeno/16A 207-263 cm 20 tiestos Trazado inmediato al oeste de E9een. Plaza Tan mi Tnam CL

Preclásico Tardío, fase Rocío. Fase Nil? Transición Nil a Rocío.

Paloma. 1 tiesto Es un plato de ofrenda.

Álamo. 1 tiesto

Cafleche. 3 tiestos

Engobe naranja. 1 tiesto

Negro. 3 tiestos

Rocris. 9 tiestos Hay algunas partículas de pómez en la pasta y algunos tiestos 11 restos de engobe negro pulido.

EE-8a/5 30-62 cm 12 tiestos Área Sur Oeste, Terraza Oeste CE

Clásico Tardío, fase Ralda.

Camello. 1 tiesto. Asa, redonda en sección.

Adobe. 3 tiestos

Engobe naranja. 2 tiestos. Uno es cortado en forma cuadrada

Plomizo San Juan. 1 tiesto Es cortado en forma cuadrada.

Cafer. 1 tiesto

Caneca. 4 tiestos

EE-10a/6 114-138 cm 16 tiestos Área Sur Oeste, Terraza Oeste CE

Clásico Tardío.

Paloma. 1 tiesto

Cafer. 2 tiestos

Camello. 1 tiesto

Adobe. 7 tiestos

Caneca. 2 tiestos

Engobe naranja. 1 tiesto

EE-10a/5 53-114 cm 15 tiestos Área Sur Oeste, Terraza Oeste CE

Clásico Tardío.

Narpom. 2 tiestos

Caneca. 4 tiestos
 Cafer. 1 tiesto
 Álamo. 3 tiestos
 Engobe naranja. 5 tiestos

F7bb/10 155-207 cm 47 tiestos Estructura 89 CL, JP
 Preclásico Tardío, fase Ruth.
 Narpom. 6 tiestos Muy similar a Ropom.
 Ropom. 16 tiestos. Incluye platos de ofrenda.
 Canero. 7 tiestos
 Caneca. 5 tiestos
 Paloma. 3 tiestos
 Negro Glossy. 1 tiesto (cortado)
 Engobe naranja. 9 tiestos Incluye un cuenco de forma ángulo-Z.

F7bb/9 142-255 cm 33 tiestos Estructura 89 CL, JP
 Preclásico Tardío con un tiesto de Clásico Temprano, fase Alejos.
 Narpom. 6 tiestos
 Monte Rojo. 1 tiesto
 Rocris. 2 tiestos
 Caneca. 4 tiestos
 Paloma. 6 tiestos
 Álamo. 2 tiestos
 Engobe naranja. 10 tiestos. Uno es una base anular.

F7bb/8 115-142 cm 27 tiestos Estructura 89 CL, JP
 Clásico Temprano, fase Alejos.
 Rocris. 4 tiestos
 Canero. 3 tiestos
 Caneca. 8 tiestos
 Paloma. 4 tiestos
 Negro Glossy. 1 tiesto
 Engobe naranja. 4 tiestos

F7bb/7A 80-96 cm 20 tiestos Estructura 89 CL, JP
 Clásico Temprano, fase Alejos. Mezclado con quemado.
 Narpom. 2 tiestos
 Canero. 6 tiestos
 Canero. 7 tiestos
 Paloma. 1 tiesto
 Negro Glossy. 1 tiesto
 Engobe naranja. 4 tiestos

F7bb/6 66-80 cm 18 tiestos Estructura 89 CL, JP
 Clásico Temprano, fase Alejos.
 Ropom. 1 tiesto

Narpom. 3 tiestos
 Caneca. 5 tiestos Hay cántaros con moldura en la base del cuello.
 Negro. 4 tiestos
 Álamo. 1 tiesto Es un fragmento de asa de banda.
 Engobe naranja. 4 tiestos
 Un trozo de barro cocido.

F7b/5 40-66 cm 19 tiestos Estructura 89 CL, JP

Postclásico.
 Caneca. 7 tiestos
 Negro. 1 tiesto
 Gris. 1 tiesto
 Paloma. 4 tiestos
 Melocafé. 4 tiestos
 Melorojo. 1 tiesto
 Melona. 1 tiesto

FF7a/5 27-50 cm 10 tiestos El Riachuelo MM

Clásico Tardío.
 Rocris. 2 tiestos
 Narpom. 1 tiesto
 Camello. 4 tiestos
 Santa Fe. 2 tiestos
 Caneca. 1 tiesto Cántaro con cuello cuvado hacia fuera.

G7fn/6 80-115 cm 15 tiestos Inmediato al norte de G7f, esquina SO Estructura 7. CL

Preclásico Tardío, fase Ruth pero que es más probable Clásico Temprano, fase Alejos.

Rocris. 2 tiestos
 Caneca. 5 tiestos Uno has decoración zigzag como Naranja Zinc.
 Negro. 1 tiesto
 Engobe naranja ralo sobre pasta pálida. 6 tiestos

G8p/8 114-125 cm 22 tiestos 14,90 m al sur de G8n esquina SO de la Estructura 7. CL

Preclásico Tardío, fase Ruth.
 Rocris, 3 tiestos
 Canero. 3 tiestos
 Caneca. 2 tiestos
 Negro. 1 tiesto
 Paloma. 1 tiesto
 Engobe rojo sobre paste pálido. 11 tiestos
 Engobe naranja. 3 tiestos

G8p/6 (no hay nivel 7) 64-91 cm 5 tuestos 14,90 m al sur de G8n esquina SO de la Estructura 7. CL

Preclásico Tardío, fase Ruth.

Ropom. 1 tiesto

Champerico. 1 tiesto

Caneca. 3 tuestos Hay evidencia que llevaba un soporte.

G8p/5 17-64 cm 11 tuestos 14,90 m al sur de G8n esquina SO de la Estructura 7. CL

Postclásico mezclado con Preclásico Tardío.

Melorojo. 1 tiesto

Melona. 2 tuestos

1 Rocris. 1 tiesto cuenco poco profundo.

Caneca. 6 tuestos

Engobe naranja. 2 tuestos

GG7a/6 82-109 cm 29 tuestos Riachuelo MM

Clásico Tardío.

Rocris. 1 tiesto

Santa Fe. 3 tuestos Cuello de cántaro con agarradera con orilla plana.

Narpom. 8 tuestos

Camello. 7 tuestos

Adobe. 4 tuestos

Engobe naranja. 4 tuestos

Brumo. 6 tuestos, todos de la misma vasija.

GG7a/5 31-21 15 tuestos El Riachuelo MM

Clásico Tardío.

Rocris. 2 tuestos

Camello. 3 tuestos

Adobe. 5 tuestos

Caneca. 4 tuestos

Negro Glossy 1 tiesto, tipo Salcajá.

GG8b/7 83-97 cm 43 tuestos El Riachuelo. MM

Clásico Temprano, fase Alejos.

Rocris. 9 tuestos

Santa Fe. 4 tuestos

Canero. 6 tuestos

Caneca. 5 tuestos

Paloma. 1 tiesto

Álamo. 7 tiesto

Engobe naranja. 8 tuestos

Engobe naranja ralo sobre pasta clara. 2 tuestos

Santiago. 1 tiesto

GG8b/6 51-83 26 tientos El Riachuelo MM

Clásico Temprano, fase Alejos.

Rocris. 3 tientos

Narpom. 1 tiesto

Santa Fe. 2 tientos

Canero. 1 tiesto

Caneca. 7 tientos

Engobe naranja. 7 tientos

Engobe naranja ralo sobre pasta clara. 1 tiesto

GG8b/5 31-51 cm 27 tientos El Riachuelo

Clásico Tardío.

Rocris. 2 tientos

Ropom. 1 tientos

Camello. 10 tientos

Adobe. 5 tientos

Gris. 1 tiesto

Presta. 2 tientos

Engobe naranja. 6 tientos

GG9a/9 154-203 cm 8 tientos Riachuelo. MM

Clásico Temprano, fase Alejos.

Engobe naranja ralo sobre pasta pálida. 5 tientos

Rocris. 1 tiesto

Café-negro con pasta clara y textura fina. 1 tiesto

Caneca. 12 tientos

GG9a/8 118-154 cm 8 tientos El Riachuelo. MM

Clásico Temprano, fase Alejos.

Figurilla sólido, preclásico medio. Pasta beige, parte del hombre. 1 tiesto

Engobe rojo/naranja, pasta dura con cristales. Hay una banda de pintura roja en la boca, al reverse del tiesto. 1 tiesto

Canero, pared delgada. 2 tientos

Caneca. 2 tientos

Narpom. 1 tiesto

GG9a/7 96-118 cm 11 tientos El Riachuelo. MM

Clásico Tardío.

Rocris. 1 tiesto de cántaro.

Camello. 5 tientos

Álamo. 2 tientos

Álamo. 2 tientos

GG9a/6 63-96 cm 18 tientos El Riachuelo. MM

Clásico Tardío.

Narpom. 1 tiesto

Rofer. 1 tiesto
 Ropom. 1 tiesto
 Rocris. 2 tiestos (uno está cortado).
 Camello. 5 tiestos
 Santa María. 2 tiestos (engobe rojo sobre pasta roja).
 Caneca, pared delgada. 2 tiestos
 Café Glossy, pared delgada. 1 tiesto
 Engobe naranja. 3 tiestos

GG9a/5 25-63 cm 28 tiestos El Riachuelo. MM
 Postclásico.
 Melorojo? 5 tiestos
 Alba. 6 tiestos
 Alba. Un imagen de pajar (vuitre?) modelado.
 Café-gris, Melocafé? 9 tiestos
 Pasta naranja. 6 tiestos
 Rojo sobre café. 1 tiesto

I-8ass/6 32-58 cm 23 tiestos Área Sur Oeste, Terraza Oeste CE
 Clásico Tardío.
 Ropom. 1 tiesto
 Rofer. 4 tiestos
 Rocris. 5 tiestos
 Canero. 1 tiesto Es cortado.
 Cafer- 4 toestps
 Brumo. 3 tiestos
 Paloma. 1 tiesto
 Álamo. 1 tiesto
 Negro. 1 tiesto Es cortado en forma cuadrada.
 Engobe naranja. 2 tiestos
 Santa María (engobe rojo en pasta roja) 1 tiesto

I-8ass/5 8-32 cm 88 tiestos Área Sur Oeste, Terraza Oeste CE
 Clásico Tardío.
 Paloma. 8 tiestos
 Narpom. 9 tiestos
 Cafer. 15 tiestos
 Ropom. 11 tiestos
 Rofer. 4 tiestos
 Brumo. 3 tiestos
 Negro. 2 tiestos
 Engobe naranja. 10 tiestos
 Rojo sobre café (Sta. María?) 2 tiestos



 ARQUEOLOGO

Miguel Ortego Corzo
 JEFE ADMINISTRATIVO
 PARQUE ARQUEOLOGICO TARAIK ABA.1

Marion Popenoe de Hatch
 Marion Popenoe de Hatch

Guatemala 31 de julio del 2017 ✓

Informe No. 01-2017

Licenciada

Gladys Elizabeth Palala Gálvez

Viceministra del Patrimonio Cultural y Natural

Su Despacho

Estimada Licenciada Palala

De la manera más atenta me dirijo a usted con el propósito de presentarle mi informe de actividades mensuales conforme a lo estipulado en el **Contrato Administrativo por Servicios Técnicos Número 2156-A-2017 y Acuerdo Ministerial 480-B-2017**, correspondiente al periodo del 3 al 31 de julio del presente año, y para el cobro de mis honorarios estoy presentando la factura número de serie C y correlativo número 000023. ✓

Marion Popenoe de Hatch

Durante el mes de julio me dedique a hacer las preparaciones para organizar la cerámica importante para el capítulo de la Cerámica de Takalik Abaj.

G7h/11A 165-175 cm 6 tiosos Estructura 89. Ofrenda, barro quemado. CL, JP

Preclásico Tardío, fase Ruth. La fecha se basa en el contexto porque hay pocos tiosos y no presentan diagnósticos conocidos.

Rocris. 3 tiosos

Canero. 2 tiosos

Crepa. 1 tioso

- G7h/9** 130-153 cm 6 tiestos Estructura 89. CL, JP
 Preclásico Tardío, fase Ruth. La fecha se basa en el contexto porque hay pocos tiestos y no presentan diagnósticos conocidos.
 Ropom. 1 tiesto
 Narpom. 2 tiestos
 Caneca. 2 tiestos Uno presenta partículas ferrogenosas.
 Engobe naranja. 1 tiesto
- Se presentó una ofrenda entre los niveles G7h/9 y 8 y consistió de un cuenco tetrapode con engobe de Naranja Glossy. La pared es recta-divergente con borde directo redondeado. La base es plana y lleva cuatro soportes bulbosas vacías. Esta vasija es de la Tradición Solano.
- G7h/8** 102-130 cm 9 tiestos Estructura 89. CL, JP
 Clásico Temprano, fase Alejos.
 Rocris. 1 tiesto
 Rofer. 1 tiesto Cuenco con pared curvada y lleva una línea incise fina alrededor del exterior de la pared 0.05 cm debajo del borde.
 Paloma. 1 tiesto
 Caneca. 3 tiestos
 Engobe café-negro, tipo fino, pared delgada, muy similar al tipo en el nivel G7h/7. La pasta es fina y color crema.
 Engobe naranja, pasta roja, pared gruesa. 1 tiesto
- G7h/8b** 97-124 cm 10 tiestos Estructura 89. CL, JP
 Clásico Temprano, fase Alejos.
 Paloma. 7 tiestos, Tres son de pared gruesa y 4 son de muy pequeños de pared delgada.
 Caneca con partículas ferrogenesas. 2 tiestos. Uno es de un cuenco con una moldura alrededor del exterior 1.0 debajo del borde que es livianamente convergente.
 Gris. 2 tiestos
 Crepa. 3 tiestos.
- G7h/8A** 89-102 cm 30 tiestos Estructura 89. Ofrenda de carbon. CL, JP
 Clásico Temprano, fase Alejos.
 Ropom. 6 tiestos
 Canero. 7 tiestos
 Paloma. 2 tiestos
 Gris. 2 tiestos
- G7h/7** 77-121 cm 10 tiestos Estructura 89. CL, JP
 Clásico Temprano, fase Alejos.
 Rocris. 1 tiesto

Café-negro, tipo fino. 2 tiestos Pared delgada y pálida, engobe ralo. Similar a un tiesto en nivel G7h/8.

Paloma. 1 tiesto

Engobe naranja. 5 tiestos

G7h/6 43-77 cm 10 tiestos Estructure 89. CL, JP

Clásico Temprano, fase Alejos.

Ropom. 2 tiestos

Caneca. 3 tiestos

Engobe naranja. 2 tiestos. Uno es la base de un vaso con la juntura entre la pared y la base curvada.

Rocris. 2 tiestos Uno es de un cuenco con una moldura alrededor al exterior 1.0 cm debajo del borde. El borde es levemente convergente.

Paloma. 1 tiesto.

H-8b/6 56-75 cm 44 tiestos Área Sur C: Sector El Nacho. CE

Clásico Tardío con algunos tiestos del Clásico Temprano.

Rocris. 5 tiestos Incluye un tiesto de un cántaro con un filete con impresiones.

Narpom. 1 tiesto. Maceta con el borde curvado hacia fuera. El borde está biselado en el exterior.

Canero. 11 tiestos. Hay 2 cántaros con borde en forma cóncava; un soporte cónico y sólido y cuenco con borde convergente. Hay un cántaro con borde evertido con asa que va del labio hasta el hombre.

Caneca. 6 tiestos Tres tiene engobe naranja en el interior.

Adobe. 4 tiestos Soporte cónico y vacío.

Beca. 2 tiestos

Engobe rojo, Santiago? 1 tiesto. El engobe es ralo aplicado sobre engobe amarillo.

H8b/5 40-56 cm 47 tiestos Área Sur C: Sector El Nacho. CE

Clásico Tardío.

Rocris. 5 tiestos

Adobe. 6 tiestos. Soporte cónico y sólido. También hay un soporte de cabeza de pájaro.

Canero. 7 tiestos

Caneca. 12 tiestos Soporte cónico y sólido. Hay un asa de banda ancha que se extiende del borde de un cuenco con pared divergente y borde biselado en el interior.

Camello. 6 tiestos

Negro. 2 tiestos

Engobe naranja. 12 tiestos. Incluye un cuenco Champerico,

Tiesto vitrificado, moderno. 1 tiesto

G7hs/8 89-102 cm 6 tiestos Estructura 89 JP

GG10a/6 11 tiestos Oeste de El Riachuelo MM

Prelásico Tardío, fase Ruth.

Rocris. 1 tiesto

Canero. 1 tiesto

Caneca. 2 tiestos

Crepa. 1 tiesto

Engobe naranja. 2 tiestos

Paloma. 2 tiestos Cántaro con cuello curvado hacia fuera con una moldura alrededor de la base del cuello.
Beige. 2 tiestos

GG10c/5 16 Tiestos Oeste de El Riachuelo MM

Clásico Tardío.

Pasta roja con un poco de pómez, 1 tiestos

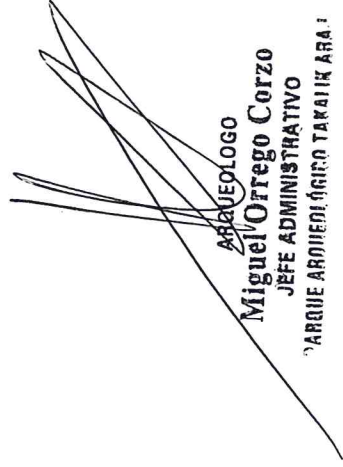
Caneca, 3 tiestos

Adobe. 3 tiestos

Camello. 2 tiestos

Engobe naranja. 6 tiestos

Marion Popenoe de Hatch
Marion Popenoe de Hatch



ARQUEOLOGO
Miguel Orrego Corzo
JEFE ADMINISTRATIVO
PARQUE ARQUEOLÓGICO TAKATIK ARA.

Guatemala 29 de septiembre del 2017 ✓

Informe No. 03-2017

Licenciada

Gladis Elizabeth Palala Gálvez

Viceministra del Patrimonio Cultural y Natural

Su Despacho

- Estimada Licenciada Palala

De la manera más atenta me dirijo a usted con el propósito de presentarle mi informe de actividades mensuales conforme a lo estipulado en el **Contrato Administrativo por Servicios Técnicos Número 2156-A-2017** y **Acuerdo Ministerial 480-B-2017**, correspondiente al 1 al 29 del mes de septiembre del presente año, y para el cobro de mis honorarios estoy presentando la factura número de serie C y correlativo número 000025. ✓

Análisis de Cerámica del Parque Nacional Takalik Abaj: Mes de Septiembre 2017

VERSIÓN 2017: Agosto, 25 de 2017

CAPÍTULO DE CERÁMICA (BORRADOR, INCOMPLETO)

I, Introducción

A. Análisis de Cerámica como Ciencia

La manufactura de cerámica, siendo un producto de la actividad humana, refleja el desarrollo cultural de la humanidad. Aunque para el arqueólogo el principal enfoque del análisis cerámico es dar una fecha al complejo cultural, el objetivo específico es comprender la evolución cultural. Una aproximación flexible al manejo de datos es requerida y es implícito y vital que el método científico sea aplicado al análisis de la cerámica. Información de diferentes fuentes es necesaria para la interpretación de los materiales presentes en el registro arqueológico. Por lo tanto, las ciencias naturales y la antropología se involucran en el análisis de la cerámica: el uso del método científico es necesario para el análisis de los procesos de evolución cultural.

La ciencia se dirige hacia el descubrimiento de hechos relacionados al mundo actual. Sin embargo, la ciencia no hace reclamos a la “verdad”, pero solo produce hipótesis que son sujetas a su comprobación. La mayoría de los científicos, especialmente los físicos, no siguen conscientemente un método estricto o estandarizado. Tampoco hay solamente un método, ya que los científicos utilizan cualquier método que funcione y provea información que produzca las respuestas

correctas a las preguntas hechas. Aquí juegan un papel la intuición y la prueba y error. Para descubrir la naturaleza del tema en cuestión, el investigador debe ser libre de explorar, utilizar cualquier método o dispositivo en la búsqueda, sin inhibiciones de lo que pueda estar de moda o lo que han hecho otros anteriormente. El propósito es encontrar la realidad o por lo menos, ir hacia una mejor manera de comprenderla. Lo que es científico de la investigación es el uso de observaciones disciplinadas, precisas y persistentes, la rigurosa recolección de datos, una mente abierta, pensamiento crítico, eliminación del sesgo personal, la medición correcta y cuidados y comparación de los datos, con una repetida y rigurosa comprobación de la hipótesis.

Hay dos serios peligros al formular de un método científico de análisis. Primero, cuando un método o hipótesis se convierte en dogma, el resultado es la falsa impresión de haber obtenido una conclusión verdadera con una afirmación final sobre el tema. Segundo, relacionado con el primero, hay peligro debido a que profesionales respetados utilizan el método, otros deben también deben imitarlos y utilizarlo. Entonces ya no hay espacio para la libertad de pensamiento, experimentación, originalidad e innovación, ya que estas libertades han sido suprimidas con la adición al dogma. La verdad es confundida entre la observación objetiva por un lado y la opinión mayoritaria por el otro. Las puertas se cierran al razonamiento independiente y crítico.

B. Metodología del Análisis de Cerámica

El Método Kidder fue introducido por Alfred Kidder durante los años 1940-1950, cuando trabajaba en el sur de Mesoamérica para la Institución Carnegie de Washington. Edwin M. Shook, el sustituto de Kidder, utilizó el Método Kidder y lo enseñó a su asistente, Marion Popenoe Hatch. Kidder y Shook nunca escribieron el método para publicación, porque parecía una aproximación automática para estas dos personas que conocían de cerámica. La tarea de este capítulo es poner en palabras el método que Kidder utilizó, probablemente uno de los ceramistas más pragmáticos, quién describía la cerámica tan bien que el lector podía visualizar la vasija. El era un ceramista que entendía cómo el pensamiento del alfarero mientras manufacturaba la vasija, las costumbres, las tradiciones y hasta qué extremo la creatividad era permitida.

Los ceramistas tienen varias metodologías para escoger, de acuerdo con la perspectiva que cada persona y la naturaleza de las preguntas respecto al sitio bajo investigación. Por sí mismo, el complejo cerámico específico podrá dictar el tipo de preguntas que puedan hacerse de los datos. El interés específico puede ser puramente cronológico, funcional, relacionado con el intercambio, organización social, cambio ambiental o la combinación de estos u otros. En la primera aproximación al examinar la cerámica es útil evaluar que tipo de información puede brindar la cerámica. Los antiguos alfareros de Mesoamérica seguían estándares generales dados por la tradición cultural y estas reglas no eran impuestas por la mente del ceramista, pero sí por el condicionamiento de quienes manufacturaban la cerámica. La meta del ceramista es entender lo más posible el mundo verdadero en el momento cuando se manufacturaba la cerámica. Debe tenerse en mente que las poblaciones tienen comportamientos habituales y una cosmovisión específica y tradiciones que han sido transmitidas de generación a generación. A través del tiempo, la sociedad está sujeta a influencias, tanto internas como externas. Los habitantes locales intercambian con extranjeros, estilos están de moda y luego, son obsoletos. Estudios etnográficos ayudan al analista a comprender como el alfarero se aproxima a su arte, los valores presentes, las circunstancias que afectan a las poblaciones locales, la historia de la sociedad, etc. La

cerámica no solo refleja al alfarero, pero también el desarrollo de la sociedad como un todo. La cerámica arqueológica ofrece una riqueza de información, si el analista sabe descubrirla. La paciencia, tiempo, curiosidad y familiaridad con el inventario cerámico y otros complejos en contacto con este son requisitos para entender los procesos culturales involucrados.

C. Aproximación al Análisis de Cerámica

Los tipos cerámicos son claramente identificables por la consistencia en pasta y textura, rango de acabado de superficie, formas y decoración. La pasta es definida por su color, textura, partículas del desgrasante, cocción y dureza. El acabado de superficie puede tener o no engobe; pero hay un rango básico de color usualmente debido a la cocción es decir, gris a negro, café a rojo, etc. Hay un inventario específico de formas en un tipo y la decoración puede o no estar presente y usualmente varía de acuerdo a la forma.

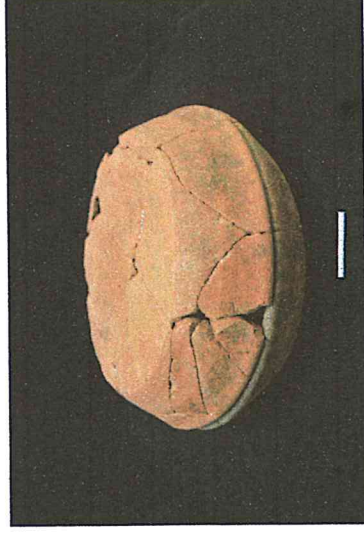
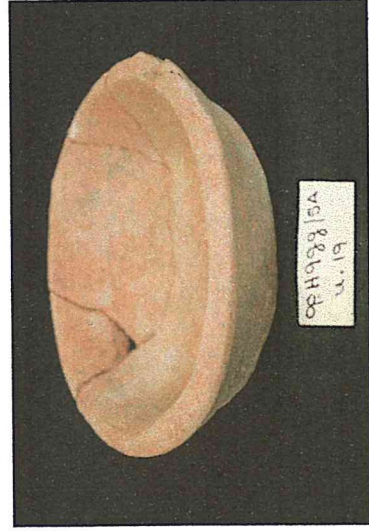
Sin importar que metodología se utilice, al aproximarse a una cantidad de tiestos sobre una mesa, el primer paso es separar los colores. Este proceso es simple y directo. Es el factor obvio y conspicuo que inevitablemente lleva a los siguientes pasos; es el rasgo distinguible más fácil para seleccionar del resto, ya sea la pasta (color, textura y dureza) o acabado de superficie (engobe o sin engobe, manipulación de superficie, manera de decoración, etc.). Es la sensibilidad del analista de cerámica, su ojo y tacto que determinan cuales tiestos son similares y diferentes. El proceso continúa al estar claro que grupo de tiestos son consistentes en color, textura y pasta. Si la selección es un tipo válido, el rango de formas y estilos de decoración en las formas también deben ser consistentes. Cualquier desviación abrupta del patrón debe ser sospechosa, no debe considerarse un tipo y debe mantenerse aparte hasta que haya confirmación.

La razón por la cual el analista observa todas las variables a la vez, es para encontrar claves relacionadas con la evolución cultural local. El análisis inicia con la separación de tiestos por color, pero aún más importante es la búsqueda de similitudes y diferencias entre todas las variables. La pasta es importante, ya que muestra si la vasija fue hecha de barro local o si fue importada. El acabado de superficie debe ser examinado minuciosamente, debido a que refleja métodos de manufactura y desarrollos estilísticos. Cada sociedad tiene su inventario especial de estilos y formas; estos expresan costumbres y preferencias que han perseverado y han pasado de una generación a la siguiente.

D. Cerámica Utilitaria vs. Fina

ILUSTRACIÓN?





Al analizar cerámica es útil distinguir entre las vajillas utilitarias y las finas (Popenoe de Hatch 1997). Las vajillas utilitarias son aquellas vasijas empleadas en la cocina para cocinar, almacenar, fermentar, transportar, etc. Las vajillas finas son las vasijas utilizadas para servir y comer y tienen más decoración y pulimento que las de vasijas de cocina. Las formas también son importantes en ambas vajillas finas y utilitarias, ya que están proveen claves respecto a función, mientras que la decoración esta usualmente sujeta a la forma. Aún más importante, las vajillas utilitarias reflejan lo que estaba pasando en general dentro de la sociedad, porque estas son conservadoras por naturaleza y cualquier quiebre en la tradición indica que un evento cultural significativo ha ocurrido. De buena gana, las personas no cambian sus hábitos al comer y en la preparación de comida. Es más, los tientos de vasijas utilitarias son encontrados en abundancia haciéndolos apropiados, tanto para el análisis cuantitativo como cualitativo.

Las vajillas utilitarias cambian lentamente a través del tiempo y a menudo su evolución puede seguirse por siglos. En esos casos pueden identificarse como parte de tradiciones cerámicas, un concepto útil en arqueología que le permite a uno observar los cambios en las sociedades como un todo. A veces las poblaciones se mueven de un lugar a otro, sus números incrementan o disminuyen, las sociedades se reorganizan y estos cambios son acompañados por cambios en la orientación del intercambio, arquitectura y arte, apogeo y declive. Por otro lado, las vajillas finas reflejan valores elitistas, lo que estaba de moda, importado o copias de vasijas en uso por personas admiradas. Siendo artículos selectos, importados individualmente y caros, no son encontrados en grandes cantidades como las vajillas utilitarias. Por estas razones, las vajillas finas cambian más rápido y algunas veces, abruptamente. Proveen claves respecto a relaciones con otras regiones, pero son menos útiles para trazar evolución cultural.

Los tipos cerámicos son identificados por consistencia en el barro, engobe y el inventario de formas y rango de decoración; la técnica de manufactura será uniforme. Tal consistencia viene debido a que la población tiene una larga tradición en la manufactura de cerámica. En algún lado del pasado distante, los ancestros hacían los antecedentes de las vajillas actuales utilizadas por la población. La cultura humana está en un continuo proceso de cambio y cuando evoluciona, la cerámica como producto del comportamiento humano cambia junto a esta. Parte de las variaciones provienen inconscientemente y gradualmente cuando las técnicas son transmitidas, alteraciones sutiles aparecen debido al proceso de manufactura. Estas pequeñas diferencias se acumulan y ayudan al arqueólogo a definir cuales fueron anteriores y posteriores proveyendo señales que dan claves para fechar secuencias arqueológicas.

Durante la observación de la evolución cerámica, las áreas de transición son críticas para proveer información respecto a la dirección por la cual va el cambio. Por esta razón, las zonas transicionales deben de tener atención especial y no ser suprimidas en caso de oscurecer detalles importantes. Algunos cambios vienen debido a que son introducidos de otros lados, por ejemplo, en el caso de la imitación deliberada de un estilo de moda. Otras modificaciones pueden ser impuestas por una agencia interna dentro de la sociedad, como las nuevas leyes anunciadas por una dictadura, o la intrusión de una nueva religión en cuyo caso nuevos elementos entraran de repente al complejo. Las agencias externas o catástrofes, como la conquista, una sequía, una epidemia u otras fuerzas, también introducen cambios repentinos en el inventario, como una notable desintegración del complejo cerámico, pérdida de tipos y calidad de la manufactura. Ocasionalmente los cambios vienen a través de la invención o la innovación, pero la originalidad en los asuntos humanos es muy rara y la mayoría proviene a través de la imitación. Nuevas ideas pueden ser promovidas o bloqueadas por circunstancias sociales. Es el analista quien tiene que encontrar tuestos con la evidencia, los cuales llevarán a la comprensión de la naturaleza del cambio.

E. Tradiciones Cerámicas **MAPA TRADICIONES**

Afortunadamente, la cerámica abunda en basureros del registro arqueológico y este material es el más útil para el estudio de los cambios en cerámica en el desarrollo cultural, especialmente los tipos domésticos utilitarios descartados. Una tradición cerámica, definida con simpleza, es la continuidad de un complejo cerámico a través del tiempo. Aunque los rasgos básicos de tipos cerámicos continúan en manufactura por generaciones, estos evolucionan al pasar de un alfarero al siguiente, modificando imperceptiblemente pequeños detalles sin darse cuenta. Por esta razón, la cerámica de una región varía hasta cierto grado con otras, haciendo posible la comparación de relaciones entre estas, cronológica y geográficamente.

Es posible hacer un mapa de las tradiciones cerámicas que define regiones de interacción, identificando los cambios que pueden ser identificados y trazados a través del tiempo. Al inicio del período Preclásico Medio, las tradiciones cerámicas pueden ser reconocidas dentro de lo que puede considerarse eran provincias, cada una incluía por lo menos una ciudad mayor que funcionaba como la principal o capital rodeada de centros satélites dependientes. La información sobre las interrelaciones entre sitios puede obtenerse al observar cuán cerca está un estilo del complejo cerámico de parecerse a otro, indicando la extensión del contacto entre dos poblaciones. A través de analizar cuáles tradiciones comunicaban e intercambiaban bienes, ha sido posible trazar varias rutas de comercio en uso en el Altiplano de Guatemala durante varios períodos, un tema a ser discutido a continuación. Sin embargo, primero es necesario presentar las diferentes tradiciones cerámicas que han sido identificadas en el Altiplano y Costa Sur de Guatemala. El curso del cambio se basa en la identificación de los tipos cerámicos en su evolución a través del tiempo. Los desarrollos en estas tradiciones serán detallados en cada una de las siguientes secciones.

La *Tradicón Cerámica Naranjo* estaba presente en la primera mitad del Preclásico Medio en la región del Río Naranjo, a lo largo del bajo litoral Pacífico de la Costa Sur, cerca de la frontera con México. El sitio predominante de la Tradición Naranjo fue La Blanca (Love 2002). La tradición cerámica se extendió desde el Río Suchiate al oeste al Río Ocosito al este, alcanzando el inicio de los flancos montañosos de la zona de la bocacosta, aproximadamente a unos 500 m de altitud (Herrick de

Herrera 1995:85). Esta tradición incluía estilos cerámicos y tipos de estilo Olmeca, estilos Olmecas similares a los de la Costa del Golfo de México y Chiapas, utilizando la fase local Conchas del Preclásico Medio. La principal vajilla utilitaria ha sido descrita como Conchas Rojo sin Bruñido (Coe 1961:63). Los estilos cerámicos Olmecas evidenciados por engobes pulidos blancos micáceos o negros con los típicos símbolos iconográficos Olmecas, parecen ser estilos que fueron aplicados a la temprana tecnología cerámica de la fase Jocotal. El sitio de La Blanca fue abandonado al final del período Preclásico Medio, pero la Tradición Naranja continuó evolucionando y expandiéndose a través de la Costa del Pacífico durante los tiempos del Preclásico Tardío.

La *Tradición Cerámica Ocosito* caracteriza a Takalik Abaj y el área inmediatamente circundante. Drenando desde el altiplano, el Río Ocosito fluye en dirección norte sur hasta llegar la planicie costera donde se torna al oeste y llega al Océano Pacífico. Este río define los límites de la Tradición Cerámica Ocosito: su límite sur definido por el río donde fluye en dirección oeste a lo largo de la planicie costera. El límite oeste de la Tradición es el Río Ocosito donde drena norte a sur y al este se extiende hasta el Río Samalá. Cualquier expansión hacia el oeste pudo ser bloqueada por el Río Naranja, aunque falta información definitiva. En este momento todo lo que se sabe es que hacia la frontera con México, la Tradición Cerámica Ocosito parece mezclarse gradualmente con otra tradición cerámica, sin identificar.

Durante el período Preclásico Medio la cerámica producida localmente en Takalik Abaj eran predominantemente las vajillas café combinadas con un número de tipos de pasta rojo, pero el pobre estado de preservación de los tuestos en esta región causa que el acabado de superficie se erosione a tal grado que los colores del engobe usualmente ya no son reconocibles. Sin embargo, es claro que la tradición empezó con tipos duro color negro que evolucionaron en vajillas suaves color café, después los tipos de pastas rojas empezaron a dominar el complejo. La evidencia indica que la Tradición Ocosito posiblemente tuvo su inicio en un desarrollo del Preclásico Temprano de la cerámica Ocos, la población probablemente entrando desde la planicie costera para asentarse en Takalik Abaj, donde sus descendientes continuaron hasta el Postclásico Temprano. Esta tradición cerámica mantuvo lazos cercanos con el altiplano nor-occidental de Guatemala y con el resto de sitios a lo largo de la zona de la bocacosta del Pacífico (Popenoe de Hatch *et al.* 2011:206). Esta no refleja los estilos Olmecas de la Gosta del Golfo de México.

La *Tradición Cerámica Achiguate* se encuentra en el área de Escuintla en la Costa Sur de Guatemala desde el Preclásico Medio hasta el inicio del Clásico Temprano. La cerámica sugiere que la tradición probablemente desarrollo de un complejo local del Preclásico Temprano similar a la cerámica Cuadros-Jocotal, pero difiere en un número de aspectos: los tipos no tienen la zona convexa que tienen los tecomates Cuadros y los punzonados son más comunes que las superficies cepilladas que tienen los tipos Cuadros y Jocotal. Los principales sitios asociados con la Tradición Achiguate que han sido investigados son El Bálsamo, Monte Alto y Bilbao. Las cerámicas se caracterizan por un fuerte énfasis en las vajillas con engobe café-negro, tipos con engobe naranja con decoración Usulután y los tipos rojo-sobre-ante, así como los tipos utilitarios de pasta blanca o rosada. El análisis de la cerámica revela que existió una interacción intensa entre Escuintla y Kaminaljuyú, en el altiplano central y con sitios como Chalchuapa y Santa Leticia en el este de El Salvador. Esta interacción permitió la definición de la Esfera Cerámica Miraflores propuesta por Robert Sharer y Arthur Demarest (Sharer and Demarest 1986:194-223; Demarest 1986:155-194). Esta

esfera empezó en tiempos del Preclásico Medio y fue muy pronunciada durante el Preclásico Tardío. Esta no se caracteriza por los tipos cerámicos Olmecas o la iconografía Olmeca, aunque algún contacto es visible en el sitio El Bálsamo donde algunos rasgos han aparecido en la cerámica (Shook y Hatch 1978:18).

La *Tradicón Cerámica Las Vacas* nombrada por el río principal (Río Las Vacas) que atraviesa el valle de Guatemala. La tradición cerámica probablemente empezó en Kaminaljuyú y se dispersó al resto del valle de Guatemala y ambientes al inicio de la fase Las Charcas del Preclásico Medio. A lo largo del Preclásico Medio, la cerámica Las Vacas puede encontrarse como artículo de intercambio a través del Altiplano Central y Noroeste de Guatemala; pero, al inicio del Preclásico Tardío la interacción con el altiplano noroeste cesó por razones que aún no están claras. La cerámica de Las Vacas, especialmente las varias vajillas utilitarias de pasta roja, continuaron desarrollándose en Kaminaljuyú durante el Preclásico Tardío cuando las relaciones entre la región de Escuintla (Tradicón Achiguate) de la Costa Sur y al este en El Salvador fueron muy cercanas. Semejante a la Tradición Achiguate, no hay evidencia de vínculos fuertes con sitios Olmecas. Dentro de la anteriormente mencionada red de intercambio de la Esfera Miraflores, Kaminaljuyú era claramente un nódulo estratégico para facilitar y redistribuir el flujo de bienes entre el altiplano y las tierras bajas. Los productos incluían obsidiana de El Chayal y jadeíta del valle bajo del Motagua de eran intercambiados a lo largo del altiplano y hacia la región de la costa del Pacífico.

La *Tradicón Cerámica Chocóla* está actualmente siendo investigada. Chocóla se localiza en la bocacosta, a poca distancia de Takalik Abaj, en el Departamento de Suchitepéquez. Análisis preliminares de la cerámica del sitio de Chocóla sugieren que la tradición difiere tanto de la Ocosito al oeste y la de Achihuate al este (Popenoe de Hatch 1998). Muestra vínculos cercanos al sitio de Semetabaj ubicado en la orilla noreste del Lago de Atitlán. Ambos estaban en contacto con Kaminaljuyú durante el Preclásico Medio y luego, en el Clásico Temprano las relaciones cambiaron hacia el altiplano noroeste asociado con la Tradición Cerámica Solano. La Tradición Cerámica Chocóla estaba confinada al lado oeste por el Río Samalá y hacia el este por el Río Madre Vieja. Sorpresivamente, la cerámica sugiere que no estaban tan relacionados con Takalik Abaj durante el período Preclásico y carecen de estilos Olmecas.

La *Tradicón Cerámica Motagua / El Portón* puede identificarse durante los períodos Preclásico Medio y Tardío en el valle bajo del Motagua, como en Tulumaje Viejo en El Progreso y en sitios (e.g. El Portón) en el valle de Salamá, Baja Verapaz (Sharer y Sedat 1987), llegando hasta Los Encuentros donde el Río Salama se une con el valle del Río Chixoy (Popenoe de Hatch 1982:97-150). A lo largo de la historia del sitio aparentemente hubo vínculos fuertes entre el valle bajo del Motagua y Kaminaljuyú. La vajilla utilitaria distintiva es conocida como Corinto Daub (Popenoe de Hatch 1997:137), definida en El Portón como Cachil Rojo sobre Ante (Sharer and Sedat *op. cit.*: 288, Pl. 15.15). Durante los períodos Preclásico Temprano y Medio, El Portón estaba ocupado dispersamente, lo que es evidenciado por la ausencia de la construcción de arquitectura formal. La ocupación incrementó en períodos posteriores y el Corinto Daub evolucionó como la vajilla utilitaria principal. La cerámica no refleja tipos Olmecas de México.

La *Tradicón Cerámica Río Blanco* es nombrada después que el sitio Río Blanco en el Departamento de Quiché fue reconocido por primera vez (Popenoe de Hatch y Alvarado 2010). Como se entiende a este momento, su distribución se extiende hacia Cambote en el Departamento de Huehuetenango, al este a Chalchitán y Huitchun y

hasta el sureste a Río Blanco y La Lagunita en el Departamento de Quiché y a lo largo del valle del Río Chixoy. La ubicación de estos sitios de la Tradición Río Blanco indica su asociación con el intercambio a lo largo del drenaje del Río Chixoy. Creemos que la cerámica de Río Blanco es el ancestro de la Tradición Cerámica Solano, la cual estaba en completo desarrollo para el período Clásico Temprano.

Los estilos cerámicos de la Tradición Río Blanco son del Preclásico Medio y aparecen estar asociados con grupos mayas; estos pudieron descender de ancestral cerámica Ocos. La cerámica es de cocción dura y característicamente con engobes altamente pulidos naranja y negro, ambos han sido tradicionalmente denominados de acabado “*Glossy*”. También son comunes los engobes rojos y rojo con hematita especular, el último usualmente presente en la vajilla Utatlán combinado con zonas pintadas con grafito (Lothrop 1933). La cerámica de la Tradición Río Blanco exhibe una semejanza general a la cerámica Preclásico Medio de la región de Petén y también con aquellas de los valles de Salamá y el bajo Motagua.

La *Tradición Cerámica Solano* desarrolló fuera de la Tradición Cerámica Río Blanco, probablemente originando en el altiplano noroeste de Guatemala durante el período Preclásico Medio. Durante el Preclásico Tardío, parece que una sección de la Tradición Río Blanco se separó del resto y se movió hacia las laderas del Pacífico. La tradición restante evolucionó hacia la Tradición Cerámica Solano y se unió a grupos del norte, ahora parte del sur de México y Chiapas y estuvo aislada del desarrollo de los mayas de las tierras bajas. Al final del Preclásico Tardío e inicio del Clásico Temprano, este grupo Solano empezó a empujar agresivamente hacia el Altiplano Central de Guatemala.

F. Rutas Comerciales Preclásicos Medio/Tardío

ILUSTRACIONES

La cerámica de Takalik Abaj indica que hubo tres redes comerciales importantes durante en tiempos preclásicos:

1. *La ruta comercial de la Costa Sur*. Esta ruta cruzaba de pie de montaña de la Costa Sur de Guatemala que conecta México con El Salvador. Tenía una forma lineal, extendiéndose de este a oeste a lo largo de la bocacosta, interrumpida por nodos of “portales de entrada” (como fueron definidos por Hirth 1978) que funcionaban como centros de redistribución. Éstos incluyen a los sitios Takalik Abaj, Chocola, Reynosa cerca de Cotzumalguapa (Mejía 1917), y Chalchuapa en El Salvador (Popenoe de Hatch *et al* . 2000:159-163). En Guatemala estas estaciones de entrada estaban ubicadas estratégicas en pasos de montaña, en donde el tráfico podía moverse entre el Altiplano y la Costa Sur, intercambiando mercaderías entre ambas regiones. Probablemente se pensó que esta ruta era el medio más rápido para llevar los bienes hacia México, sin que las montañas complicaran la jornada. Los artículos que llegaban desde el Altiplano pudieron haber sido recibido via los portales de entrada de la Costa Sur donde podían ser intercambiados por otros que llegaban desde los centros locales, o bien podían ser enviados por la ruta costera para ser recibidos y distribuidos en otras estaciones.

Durante la primera parte del período Preclásico Medio, la ubicación de monumentos olmecas en los portales de entrada importantes muestra que la ruta era controlada por centros olmecas, posiblemente los de Chiapas o de la Costa

del Golfo de México. Hacia el final del Preclásico Medio parece que cesó el control olmeca y la erección de monumentos mayas no portátiles en los mismos portales de entrada indica que el manejo y control de la ruta comercial ya había cambiado a favor a los centros mayas.

La ruta costera habría proveído una vía eficiente para obtener jade y obsidian del valle del Río Motagua, sin tener que atravesar los pelegrosos peñascos y ascensos del terreno montañosos. Otros objetos habrían incluido cacao, sal, concha, minerales, pigmentos, etc. Para obtener estos bienes tan deseados, habría sido esencial establecer alianzas o acuerdos con los centros principales.

2. *La Red de Kaminaljuyú.* En el periodo Preclásico, Kaminaljuyú parece haber funcionado como el centro más importante del Altiplano de Guatemala. Su posición estratégica en la División Continental era única y le confiera la ventaja de tener acceso a bienes de las costas Atlántica y Pacífica de la region, así como de las regiones al norte y sur. La cerámica muestra que a principios del período, Kaminaljuyú tenía un contacto estrecho con los sitios del valle medio del Río Motagua, con la region de Quiché, con Escuintla en la Costa Sur y con Chalchuapa y otros sitios del occidente de El Salvador. El patron comercial reflejado en Kaminaljuyú puede describer solar, o radial, en donde el sitio era el eje, rodeado por otros centros con los que intercambiaba bienes.

Kenneth Brown (1984:229) propuso otra ruta, posiblemente subordinada o auxiliar, que llevaba desde Guaytán en el valle medio del Motagua hasta el Quiché siguiendo la cuenca del Río Motagua hacia el oeste. Una rama de esta ruta se dirigía hacia el sur, cruzando las montañas vía la cuenca del Lago de Atitlán, para finalmente descender a la costa del Pacifico. La cerámica indica que posiblemente este paso hacia Atitlán fue una extension de la conexión entre Kaminaljuyú y Quiché y que la rama que va hacia Atitlán era otro medio para ligar el Altiplano con la costa del Pacifico.

La falta de esculturas monumentales olmecas en Kaminaljuyú sugiere que este sitio nunca funcionó como un nodo o una estación dentro de la red comercial olmeca. Esto no significa que Kaminaljuyú no estaba involucrado, pues seguramente el jade y la obsidian pasaban por sus manos durante su tránsito hacia uno de los portales comerciales de la Costa Sur. Parece claro que desde el primer momento en que se estableció, Kaminaljuyú mantuvo su independencia y autonomía como un centro comercial.

3. *La red comercial el Portón/Motagua.* Esta red tenía una ruta básica con una bifurcación en la confluencia del Río Salamá con el Río Negro/Chixoy. La primera parte de la ruta permite que el jade, la obsidian y otros productos fueran transportados desde el valle medio del Río Motagua hacia el valle de San Jerónimo en Baja Verapaz, para luego seguirle curso del Río Salamá en dirección al noroccidente llegando finalmente al Río Negro. Allí, en Los Encuentros, o muy cerca de este lugar, se encontraba la bifurcación de los caminos; el viajero podía ir al cruce del Río Negro al pie de los Cuchumatanes llegando eventualmente a los actuales departamentos de Quiché y Huehuetenango. La otra bifurcación se dirigía hacia al norte siguiendo río abajo


el curso del Río Chixoy el cual más adelante habría navegable. En su largo trayecto hacia el norte, el Río Chixoy se convierte en el Río Salinas y finalmente en el Río Usumacinto, desde donde podía establecerse contacto con la parte sur de las tierras bajas mayas. Por tanto, la confluencia de Los Encuentros formaba una intersección crítica para las rutas comerciales, dado que permitía el acceso tanto al oeste a lo largo del Río Negro hacia el Altiplano Noroccidental de Guatemala, como hacia el norte río abajo siguiendo al Chixoy para ingresar a la región de Peten,

BIBLIOGRAFÍA (pendiente)

- Hirth 1978
- Mejía, Hector 2017
- Popenoe de Hatch 1997
- Popenoe de Hatch et al. 2000
- Lothrop 1933
- Brown, Kenneth 1984
- Sharer and Sedat 1987
- Popenoe de Hatch 1982
- Popenoe de Hatch and Alvarado 2010
- Popenoe de Hatch 1988
- Sharer and Demarest 1986
- Demarest 1986
- Love 2002
- Herrick de Herrera 1995
- Coe 1961
- Popenoe de Hatch et al. 2011
- Popenoe de Hatch and Shook 1978 (Balsamo)

Marion Popenoe de Hatch

Marion Popenoe de Hatch

ARQUEOLOGO

Miguel Ortega Corzo
 JEFE ADMINISTRATIVO
 PARQUE ARQUEOLÓGICO TAVALLIK ARAJ