

El hombre y sus instrumentos en la cultura Bolaños

María Teresa Cabrero García



Universidad Nacional Autónoma de México
Instituto de Investigaciones Antropológicas



**El hombre y sus instrumentos
en la cultura Bolaños //**

El hombre y sus instrumentos en la cultura Bolaños

María Teresa Cabrero García



Universidad Nacional Autónoma de México
Instituto de Investigaciones Antropológicas



Cabrero García, María Teresa
El hombre y sus instrumentos en la cultura Bolaños, II /
María Teresa Cabrero García. -- México : UNAM, Instituto de
Investigaciones Antropológicas, 2010.
216 p. : il. ; 28 cm.
Bibliografía: p. 205-212
ISBN 978-607-02-1844-6

1. Bolaños, Río, Valle del – Antigüedades. 2. Indios de
México – Bolaños, Río, Valle del – Antigüedades. 3. Indios
de México – Estados del Norte – Antigüedades. 4. Excavaciones--
(Arqueología) – México – Bolaños, Río, Valle del. I.
Universidad Nacional Autónoma de México. Instituto de
Investigaciones Antropológicas. II. t.

972.101-scdd20

Biblioteca Nacional de México

Primera edición 2010

© D.R. 2010, UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
INSTITUTO DE INVESTIGACIONES ANTROPOLÓGICAS
Ciudad Universitaria, 04510, México, D. F.

ISBN 978-607-02-1844-6

Diseño de portada: Nohemí Sánchez Sandoval
Fotografía de portada: Rafael Reyes Ojeda

Este libro fue dictaminado.

Prohibida la reproducción total o parcial por cualquier medio sin la autorización escrita
del titular de los derechos patrimoniales

D.R. Derechos reservados conforme a la ley.
Impreso y hecho en México
Printed and made in Mexico

*En la vida la tenacidad es un arma que te lleva a alcanzar metas.
La experiencia te da la sabiduría para tener el valor de continuar.*

*Cuando continúas dejas una estela que baña a tu alrededor a
aquellos que tienen la paciencia de escucharte. Quien te escucha,
puede llegar a admirarte. El que te admira, tratará de emularte
y entonces podrás confiar en que has trabajado intensamente y que
mereces no sólo un reconocimiento académico, sino el amor y el
respeto de quien orgullosamente puede llamarte MADRE.*

Gracias por tu ejemplo
Tu hija que te adora
Tere

ALLOW ME

To navigate through the elements of this planet,
(Earth, Wind, Water and Fire) we need a compass
to point us in the right direction to go North, South,
East or West.

To navigate through life and human nature we
need the knowledge to point us in the right direction
to discern between the four ultimate powers (Good,
Evil, Weakness and Strength).

I thank all my professors in this life who have
taught me and have granted me the wisdom to
see the light that has helped me to continue my
journey through this planet and through this life.

To those who taught me Good I give you in return
my humility and admiration, to those who taught me
Evil I will keep my distance with prudence and awareness,
to those who showed me the Strength I give you in return
my hard work and tenacity, to those who showed me
Weakness I will observe the way they fade away.

And so, Allow me to thank you for the lessons
which have served me well to become an independent
living being with a sense of direction following the light
instead of the darkness.

Enrique C. Serment, D. V. M., M. D.

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN.....	13
EL MATERIAL ARQUEOLÓGICO	15
Teoría cerámica	15
Producción, distribución, consumo e intercambio	18
Indicadores que demuestran la producción de cerámica	21
Identificación de concentración	22
Materiales arqueológicos incluidos en este trabajo	25
Las cuentas	25
Cuentas de barro cocido.....	26
Cuentas de concha.....	27
Cuentas de piedra.....	27
Puntas de proyectil	27
Navajillas prismáticas	28
Cuchillos.....	29
Metal.....	29
Los tejos	30
Figurillas sólidas.....	31
Metodología.....	31
Pasta	31
Formas	31
Tamaño	36
Cuentas	36
Puntas de proyectil.....	37
Navajillas prismáticas.....	37
Cuchillos	37
Metal	37
Tejos	37
Figurillas sólidas	37
BREVE DESCRIPCIÓN DE LOS SITIOS DE LA PARTE CENTRAL DE LA REGIÓN DE BOLAÑOS.....	39
Descripción de la cerámica monocroma de El Piñón	39
Pochotitán	41
La Mezquitera	43
Descripción de los tipos cerámicos monocromos de El Piñón, Pochotitán y La Mezquitera	44

Descripción de la pasta y formas en los tres sitios.....	44
Pasta	44
Formas	44
Color	45
Descripción de los tipos pertenecientes a El Piñón, Pochotitán y La Mezquitera	45
Tipo 1. Rojo pulido	45
Tipo 2. Negro pulido	46
Tipo 3. Café rojizo alisado	46
Tipo 4. Café rojizo pulido.....	47
Tipo 5. Bayo pulido	48
Tipo 6. Bayo alisado	48
Tipo 7. Café pulido.....	49
Tipo 8. Café alisado	50
Tipo 9. Gris pulido	51
Tipo 10. Urnas funerarias (crema)	51
Distribución espacial de ollas en el Piñón.....	58
Distribución espacial de los cajetes y tecomates en el Piñón.....	58
Distribución espacial de ollas, cajetes y tecomates en Pochotitán	58
Distribución espacial de ollas y cajetes en La Mezquitera	59
Distribución espacial de los tipos.....	60
Las cuentas en tres sitios del cañón de Bolaños:	
El Piñón, Pochotitán y La Mezquitera	60
Materias primas	61
Cuentas de barro cocido.....	61
Cuentas de concha	62
Cuentas de piedra azul-verde y pizarra	62
Descripción de las cuentas hechas con barro cocido	63
Las cuentas en Pochotitán.....	67
Cuentas en la Mezquitera.....	70
Las puntas de proyectil de El Piñón.....	70
Clasificación	70
Las figurillas faltantes.....	74
Las navajillas prismáticas en El Piñón	74
Cuchillos en El Piñón.....	76
Los objetos de metal descubiertos en El Piñón y Pochotitán.....	77
Discos, tejos y tapaderas.....	79
El Piñón	79
Pochotitán	81
Objetos de tumbas de tiro selladas en el sitio El Piñón	81
Puntas de proyectil de tumbas de tiro de El Piñón (Clasificación de Spence 1971).....	82

SITIOS DE LA PARTE NORTE DEL CAÑÓN DE BOLAÑOS.....	87
La Florida	87
La cerámica decorada	101
Formas	101
Tipos correspondientes al periodo temprano	102
Tipos pertenecientes a la segunda ocupación	112
La decoración	122
Conclusiones	123
Descripción de los tipos monocromos.....	124
Tipo 1. Crema urna funeraria	124
Tipo 2. Bayo pulido	125
Tipo. 3 Bayo alisado	125
Tipo 4. Café alisado	126
Tipo 5. Café pulido.....	126
Tipo 6. Café rojizo pulido.....	127
Tipo 7. Café rojizo alisado	127
Tipo 8. Gris pulido	128
Tipo 9. Negro pulido	128
Distribución espacial de los tipos en La Florida.....	130
Cuentas y colgantes	131
Puntas de proyectil de La Florida	134
Clasificación de las puntas de proyectil	136
Figurillas sólidas	138
EXCAVACIONES EN EL VALLE DE MEZQUITIC	139
Arroyo Seco.....	139
La Manga	140
La Lagunilla	141
Descripción de tipos cerámicos	142
Tipo 1. Bayo alisado	142
Tipo 2. Bayo pulido	142
Tipo 3. Café rojizo alisado	143
Tipo 4. Café rojizo pulido.....	144
Tipo 5. Café pulido.....	144
Tipo 6. Café alisado	145
Distribución espacial en cada sitio	145
SITIO CERRO COLOTLÁN.....	151
Descripción de tipos cerámicos	153
Pasta	153
Tipo 1. Bayo pulido.....	154
Tipo 2. Bayo alisado	154
Tipo 3. Café alisado	155

Tipo 4. Café pulido.....	155
Tipo 5. Café rojizo alisado	156
Tipo 6. Café rojizo pulido.....	156
Tipo 7. Gris pulido	157
Tipo 8. Negro pulido	157
Distribución espacial de los tipos	158
Cuentas.....	160
Figurillas	161
LOS HUESOS DE ANIMAL EN LA REGIÓN DE BOLAÑOS	163
Objetos elaborados con hueso de animal	177
PROBLEMÁTICA SOCIOCULTURAL EN LA REGIÓN DE BOLAÑOS.	
A MANERA DE CONCLUSIONES	183
Concha marina.....	184
Obsidiana.....	187
Navajillas prismáticas y cuchillos de obsidiana	188
Objetos elaborados en barro cocido	188
Cerámica.....	188
Cuentas, malacates, orejeras y una pipa	191
Cuentas.....	191
Orejeras	192
Malacates	192
Figurillas	193
Tejos y tapaderas.....	193
Objetos hechos de metal.....	193
Materias primas y productos deleznablees	194
Huesos de animal.....	197
Objetos de hueso de animal	197
COROLARIO	199
La vida en El Piñón y Pochotitán.....	199
Un día de fiesta	201
Un día de luto.....	202
BIBLIOGRAFÍA.....	205

INTRODUCCIÓN

Durante once años (1993 a 2004) se llevaron a cabo excavaciones extensivas en los sitios de la parte central de la región de Bolaños reconocidos como El Piñón, Pochotitán y La Mezquitera; la descripción y complejidad sociocultural que presentaron se encuentra en el libro *Civilización en el norte de México II* (Cabrero y López 2002) por lo que en este trabajo se describirán brevemente los rasgos principales para un mejor entendimiento de la producción de cerámica monocroma recuperada.

En la parte norte se excavaron cuatro sitios; uno en el valle de Valparaíso, Zacatecas (La Florida) y tres en el valle de Mezquitic, Jalisco (Arroyo Seco, La Manga y La Lagunilla). Hacia el sur, se excavó Cerro Colotlán reconocido como perteneciente a los Tepecanos; sin embargo, la excavación denotó una ocupación anterior a este grupo étnico. Estos sitios se describirán con mayor detalle por no estar publicados (figura 1).

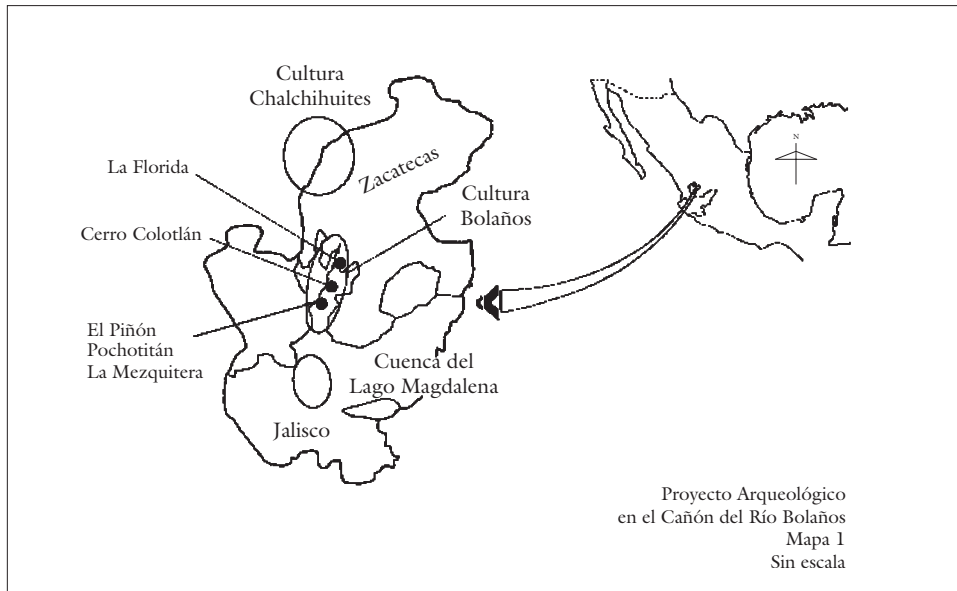


Figura 1. Localización de la Cultura Bolaños.

En 2005 se publicó la primera parte de *Los instrumentos en la cultura Bolaños* y ahora se complementa este trabajo con los artefactos que faltaba clasificar aumentando los de los sitios no incluidos.

El análisis se logró con el apoyo de siete estudiantes de arqueología; algunos de ellos elaboraron su tesis de licenciatura gracias al apoyo financiero de CONACYT; agradezco también el apoyo que me brindaron el Instituto de Investigaciones Antropológicas, UNAM, Alejandro Cabrero Fuentes y a mi hija Teresita quien incansablemente me apoya con las ilustraciones y demás necesidades que requiere la formación de un libro.

Este trabajo se desglosó en sitios con el propósito de entender mejor la conformación de cada uno y los elementos arqueológicos recuperado durante las excavaciones.

En el capítulo 1 se trata la teoría y la metodología seguida para el análisis de la cerámica y demás artefactos incluidos. El capítulo 2 describe en forma breve los sitios de El Piñón, Pochotitan y La Mezquitera tomando en cuenta su publicación anterior; se incluyen estos tres sitios por pertenecer a una misma contemporaneidad; sin embargo, los elementos arqueológicos se tratan por separado. En el capítulo 3 se describe La Florida en unión de los artefactos descubiertos; en este capítulo se incluye la cerámica decorada por no estar publicada. En el capítulo 4 se describen los sitios del valle de Mezquitic de los que únicamente se recobró una muestra pequeña de tiestos cerámicos; sin embargo, constituyen un reto arqueológico sin discernir todavía. En el capítulo 5 se describe Cerro Colotlán, asentamiento Tepecano donde se descubrió una ocupación anterior, ambas de filiación distinta a la cultura Bolaños. En el capítulo VII se analizan los huesos de animal recuperados durante las excavaciones. En el capítulo VIII se hace una síntesis de la problemática socio-cultural de la región de Bolaños. Por último se presenta la bibliografía en la que nos basamos para darle seriedad al estudio.

A manera de corolario se incluye un recreamiento imaginativo de la vida cotidiana así como un día especial de participación comunitaria. Lo consideramos como una simulación basada en las evidencias arqueológicas.

EL MATERIAL ARQUEOLÓGICO

El material arqueológico asociado al asentamiento prehispánico ha sido objeto de pocos o nulos estudios de análisis interpretativo; por lo general se limitan a su descripción incluyendo materia prima, formas y lugar donde se descubrieron. La cerámica es el único material al que se le ha dedicado mayor atención, es uno de los más importantes en el estudio de una sociedad sedentaria y más aún en una sociedad compleja. En ambos es común encontrar tuestos cerámicos durante una excavación. La cantidad de tuestos cerámicos que se recupere está de acuerdo con la cultura en estudio y con el tipo de excavación (pozos y/o excavación extensiva).

En esta ocasión nos apoyaremos en la teoría que trata la cerámica como parte de la ecología del lugar, pero trataremos de extender el análisis interpretativo a los demás materiales arqueológicos, partiendo de que reúnen objetivos similares en lo que respecta a la sociedad bajo estudio.

TEORÍA CERÁMICA

Existen dos clases de cerámica: decorada y monocroma; por lo general se analizan por separado asignándoles funciones distintas; la primera se considera como rasgo distintivo de la sociedad con probabilidades de asignar su cronología; comúnmente se asocia a contextos funerarios, o puede tratarse de una cerámica de uso cotidiano ya sea de uso restringido (grupo de poder), o general (para toda la gente). La segunda se ha definido como cerámica doméstica empleada en las actividades cotidianas y es mucho más difícil de fechar ya que se conserva con mínimos cambios a lo largo del tiempo. Ambas permiten penetrar en la problemática social, económica, ideológica e incluso en la política de la cultura bajo estudio ya que de una forma u otra fueron parte de ella.

En ambos tipos de cerámica se analizan todos sus componentes: pasta, desgrasante, acabado de superficie y el color; sin embargo, en la decorada se tiene la oportunidad de observar el estilo decorativo, la combinación de colores y en ocasiones se llega a interpretar la iconografía; mientras que en la monocroma el análisis se limita a los componentes citados con ausencia del estilo decorativo.

En este estudio se incluye el análisis de la cerámica decorada de La Florida, Zacatecas, por haberse excavado posteriormente a la de los sitios del centro del cañón y por el hecho de no estar publicada. Sin embargo, se tratará extensivamente el análisis de la cerámica monocroma de todos los sitios excavados tanto en la parte central como en la norte del cañón, tratando cada sitio por separado y haciendo notar las coincidencias y diferencias de cada colección cerámica.

Se seleccionó el modelo de “cerámica ecológica” por considerar esta teoría como la más apropiada al caso de la región de Bolaños.

En 1953 Marston Bates presentó un trabajo sobre ecología humana señalando que el punto de vista ecológico—considerando al organismo como una unidad total en su contexto medio ambiental—llevaría las ciencias biológicas a las ciencias sociales relacionando los conceptos de un campo a otro. En 1955 Julian Steward discutió “El concepto y el método de ecología cultural” y en 1963 Coles señaló que los estudios de medio ambiente, usando un número de disciplinas científicas, son justificables para el tratamiento del material arqueológico (1963: 97). Se hace énfasis en el comentario de Coles al mencionar el material arqueológico en vez de limitarse a la cerámica. Años después Costin (1991) lo retoma al aplicar la teoría ecológica a los materiales.

Con esos antecedentes Matson (1965: 203) indica que la cerámica ecológica puede considerarse como una faceta de la ecología cultural e intenta relacionar la materia prima y la tecnología que el artesano local tiene a su disposición en su propia cultura para los productos que elabora.

Indica que habrá que analizar las características del medio ambiente (geográficas, clima, fauna y vegetación) y asociarlas con rasgos arqueológicos (sistemas de irrigación, terrazas y campos de cultivo, tipo de cultivo), tomando en cuenta el abastecimiento de agua justificando así el transporte y las formas cerámicas. El estudio del medio ambiente es importante para saber la potencialidad de cocimiento y el desgrasante de las vasijas. ¿Qué recursos tenían disponibles?

Los objetos materiales utilizados en el abastecimiento, procuramiento, conservación y almacenamiento del agua están en relación con las necesidades del grupo bajo estudio. Así, el tamaño de las ollas depende en parte del método de transportación y es limitante para la elaboración del artesano. Por ejemplo las ollas que sirven para almacenar el agua en casa son de mayor tamaño que las empleadas para su transportación y pudieran ser inclusive de distinta forma y tamaño. Considera tres factores principales para inferir la función de la cerámica: uso (huellas de uso), tratamiento de superficie (porosidad, presencia o ausencia de engobe y color del engobe) y grado de cocimiento (Matson 1965: 204).

Señala que la producción de alimentos y el desarrollo del cocimiento de las vasijas están íntimamente relacionados; sin embargo, el o los usos a las que fueron destinadas es muy difícil conocerlo. Dependerá de las necesidades del grupo para saber si fueron usadas para comida, bebida o ambas. La cantidad de tiestos está en relación directa con la extensión de las excavaciones y con la probable densidad de población (Matson 1965: 208).

La materia prima (arcilla) es otro factor que involucra al medio ambiente y justifica el componente de la arcilla; el secado de las vasijas está de acuerdo con el clima del lugar. El artesano puede elaborar no sólo vasijas sino otro tipo de objetos como figurillas.

El equilibrio entre los tres elementos (físico, biológico y cultural) empleados para el estudio de una cerámica ecológica pueden ser alterados por un cambio en alguno de ellos, así que ninguno puede considerarse constante y menos en un largo periodo, de esa manera deben ser vistos como elementos interactuantes. Matson considera que la cerámica se elabora en forma conservadora y que sólo podía haber una alteración en cualquiera de los tres elementos, sobre todo en el medio ambiente, (Matson 1965: 210).

En 1987 Rice define la cerámica ecológica dentro de un enfoque contextual en el que busca colocar los datos técnicos dentro de un esquema de referencia ecológico y sociocultural. En esa forma trata de relacionar las propiedades tecnológicas, los recursos locales y la producción y uso de los productos cerámicos. Retoma a Matson señalando que la cerámica ecológica empieza por estudiar el medio ambiente (los recursos naturales) con el propósito de conocer los rasgos ecológicos y climáticos que podrían incidir en los ceramistas (Rice 1987: 314).

Como Matson (1965: 204) sugirió hace algunos años, el estudio de cerámicas “en términos ecológicos, puede enfocarse a través de las necesidades de la gente que vive en la región”.

Desde una perspectiva ecológica la estratificación y la especialización económica simbolizan la existencia de relaciones entre una sociedad humana y su medio ambiente. Ellos reflejan las condiciones subyacentes de distribución diferencial de recursos dentro de un particular medio ambiente y la administración social de esos recursos. La diversificación ocupacional puede verse como una respuesta a dos grupos interactuantes de precondiciones: diversidad ambiental y diversidad sociocultural (Matson 1965: 204).

Algunos recursos son definidos como básicos destinados a cubrir las actividades de subsistencia de la sociedad. Otros pueden definirse como esenciales para simbolizar estatus o prestigio de ciertos segmentos de la sociedad y ayudan a mantener la integración sociopolítica.

Con base en estos postulados se analizará el ambiente natural de la región de Bolaños con el propósito de entender la cerámica producida por sus ocupantes durante el periodo prehispánico. La región de Bolaños tiene un ambiente semidesértico con clima cálido y precipitación pluvial baja. El suelo es eminentemente mineralógico con alto contenido de hierro. El estudio palinológico que se llevó a cabo señaló que en el pasado prehispánico el ambiente era más benigno (Ibarra 2005: 27), pero la tala indiscriminada del bosque durante el periodo Colonial agudizó las condiciones ambientales como se encuentran en la actualidad.

La zona se abastece de agua a través del río, de los arroyos que bajan de la sierra que llevan agua sólo en la temporada de lluvias y de los esporádicos manantiales localizados en las laderas de la sierra.

La arcilla que se utilizó para la manufactura de la cerámica tiene altos componentes mineralógicos por lo que su localización debe estar cerca de los sitios. Utilizando una posible analogía etnográfica, la cerámica actual se fabricó de un manto de arcilla situado en la ladera media situada hacia el suroeste del pueblo de San Martín de Bolaños; es probable que la arcilla prehispánica provenga del mismo lugar, sin embargo, no se puede afirmar. La observación del contenido de la pasta señala que en ambos tipos de cerámica (decorada y monocroma) se empleó la misma arcilla, por lo que se infiere que no hubo distinción para fabricar una u otra, la diferencia se encuentra en el tratamiento de la pieza.

Matson señala que la cerámica se elabora usualmente cuando las condiciones del ambiente lo permiten, los ceramistas seleccionan la temporada más cálida y seca para facilitar la elaboración de sus productos (Matson 1965).

En Bolaños la mayor parte del año podrían elaborarla dadas las condiciones secas del ambiente. La composición del barro es alta en hierro por lo que hace su coloración oxidada después del cocimiento y el núcleo de color negro se debe a una deficiente cocción.

El desgrasante es una sustancia que altera las propiedades de la arcilla cuando está húmeda o seca, ya sea antes o después del cocimiento. Hay una amplia variedad de materiales que pueden añadirse a la arcilla con esa finalidad. Algunos desgrasantes son materiales orgánicos de origen vegetal o animal; los vegetales incluyen pasto o fibras. Los materiales de origen animal incluyen concha o desechos de esponja. Los desgrasantes minerales pueden ser piedra caliza, arena, andesita, basalto, ceniza volcánica, cuarzo. En la región de Bolaños se presentaron los tres tipos de desgrasantes: las fibras de origen vegetal, el polvo de concha y posiblemente los de tipo mineral; en este último caso es muy difícil distinguirlo ya que pudo estar presente en forma natural en la arcilla.

Producción, distribución, consumo e intercambio

De acuerdo con Costin (1991) todos los sistemas económicos tienen tres componentes: producción, distribución y consumo. La distribución ha sido sinónimo de intercambio y se ha usado como una manera de entender el modo de intercambio. El intercambio a menudo cubre grandes áreas como fue el caso de Bolaños.

La producción está inmersa en los sistemas políticos, social y económico y está de acuerdo con las oportunidades que se tienen en el medio ambiente. Además ciertos aspectos del proceso de producción dan la clave para entender la organización de la producción. Los más importantes son: 1) la distribución de la materia prima; 2) la naturaleza de la tecnología y en menor extensión 3) la habilidad y el entrenamiento del artesano. En resumen la forma de produc-

ción requiere un detallado entendimiento del ambiente natural y social en el cual funciona.

Para entender la producción, particularmente la producción especializada se debe analizar los siguientes componentes: social, medio ambiente, económico, organizacional y estético (Costin 1991: 46).

Los sistemas de producción no deben estudiarse en forma aislada de sus sistemas complementarios: el económico, la distribución y el consumo. Juntos distribución y consumo nos informan del contexto de producción económica, social y político. La producción es la transformación de la materia prima en objetos de uso. La especialización es la manera de organizar esa producción. Las características que la distinguen de la producción no especializada son: la cantidad de tiempo gastada en la actividad; el reconocimiento de un nombre u oficio para la persona o actividad y el pago para el especialista.

Earle (1981) distinguió entre producción designada y producción independiente. La primera es aquella en la que el artesano trabaja bajo el control del grupo de poder. La segunda es cuando el artesano es libre de su producción. También distinguió entre producción especial de bienes de alto valor para el consumo de la elite y producción de bienes utilitarios de amplia distribución.

En sociedades preindustriales la producción designada y la de independientes producen diferentes tipos de bienes. Los artículos manufacturados por especialistas independientes tienden a ser utilitarios y son usados por la mayoría de la comunidad. Los ejemplos incluyen herramientas para la preparación de alimento, algunas vasijas, ropa, instrumentos para usarse en actividades básicas de mantenimiento y subsistencia y mobiliario de la vivienda. No existen restricciones en la distribución de los productos de los especialistas independientes; en el extremo de los casos, todos los miembros de la sociedad pueden ser vistos como clientes potenciales. La especialización independiente tiene un amplio consumo.

Los especialistas dirigidos producen varios tipos de bienes de importancia dentro de la economía política, el estatus, el poder o el control de la sociedad. Su producción está dirigida a una parte de la sociedad, ellos son los productores de objetos de lujo. La especialización dirigida sirve para restringir el consumo mediante el control que ejerce sobre ellos el grupo de elite.

Para la cultura Bolaños, la manufactura de cerámica, figurillas sólidas y otros artefactos menores de barro cocido representó una actividad de especialistas de medio tiempo sin que sepamos si la realizaba uno o ambos géneros. Consideramos que los artesanos ceramistas fueron de medio tiempo debido a que el suministro de bienes de subsistencia no constituía un excedente suficiente como para dedicarse solamente a la manufactura de objetos de cerámica debido, entre otros factores, al ambiente semidesértico imperante en esta región; por ello tendrían la necesidad de distraer parte del tiempo en procurarse los bienes de subsistencia.

La producción de cerámica doméstica se enfocaba a cubrir sus necesidades cotidianas, especialmente hacia la manufactura de recipientes que protegieran todo tipo de alimentos: carne seca, semillas y primordialmente el agua. De ahí que se encontraran mayoritariamente ollas de distintas formas.

La especialización se presentó únicamente en la elaboración de cerámica, figurillas huecas y objetos de concha marina de la producción funeraria donde artesanos especializados dedicaron su creatividad y eficiencia a la elaboración de objetos de ofrenda. Aun así no se consideran especialistas de tiempo completo.

Los artesanos de instrumentos de obsidiana y pedernal (puntas de proyectil, navajillas prismáticas, raederas y raspadores) se consideran artesanos especializados, pero no de tiempo completo por las mismas razones expuestas con anterioridad. La ausencia de yacimientos de obsidiana en la región obliga a pensar en que esta materia prima fue de acceso diferencial controlada por el grupo de poder con el propósito de obtener ganancias dentro de la economía de la sociedad a través del intercambio a larga distancia.

Otro aspecto que induce a pensar en lo anteriormente dicho es la fuente de arcilla para la manufactura de cerámica; a pesar de desconocer el lugar exacto del manto, debió ser cercano para poder mantener una reserva de materia prima que les permitiera elaborar las piezas de ofrenda. En ambos casos, doméstica y decorada, la arcilla era de mala calidad, porosa y en ocasiones incluía granos gruesos por lo que para ambos tipos de cerámica se notó que se utilizaba el mismo manto arcilloso. La diferencia entre una y otra se encontró en la presencia de decoración.

También intervino en la elaboración de los dos tipos de cerámica el desgrasante; se observó que se empleó en ambos casos un tipo similar de desgrasante consistente en vegetal (varitas de pasto), mineral (feldespatos) o polvo de concha.

Otro factor es el cocimiento de las piezas; se notó un cocimiento defectuoso lo cual nos lleva a pensar en hornos abiertos donde el fuego llegaba a las vasijas en forma diferencial dependiendo del lugar que ocupaba cada pieza además de no encontrar evidencias de hornos cerrados. El horno abierto fue el más común en Mesoamérica debido a la facilidad de su uso. Se apilaban las piezas, se introducía la leña y se les prendía fuego. De esta manera algunas se cocían mejor que otras. El caso de Bolaños no fue la excepción, el cocimiento de las piezas es defectuoso siempre exhiben el centro negro (tipo sándwich) por lo que son frágiles. La cerámica decorada muestra un ligero esmero mayor que la doméstica sin embargo, ambas tienen fragilidad y poca resistencia.

Tal vez el mejor tratamiento de la cerámica decorada se deba a los pigmentos añadidos y a la capa de engobe que debió protegerlas más. En el caso de la cerámica doméstica monocroma carece de engobe y únicamente se le da un tratamiento de pulimento en algunos casos.

Otro factor ambiental se refiere al deterioro que sufren los tiestos con el paso del tiempo. Los tiestos permanecen enterrados durante muchos años, desde que el sitio se abandonó o desde que se usó un basurero para rellenar remodelaciones o

construir nuevos edificios. El contacto directo con la tierra, los organismos y otros componentes del suelo traen como consecuencia el deterioro de los tiestos; de esa manera pierden el acabado de superficie (el pulido), el color de los diseños (disminuye la intensidad del color) y en ocasiones se forman grietas u hoyos en la superficie del tiesto (Rathje y Schiffer 1980: 127-153).

Rice (1987: 50) llama al conjunto de estos factores “cerámica ecológica o ambiental” y dice: “la cerámica ecológica puede considerarse un aspecto especializado de ecología cultural general, la cual intenta relacionar la materia prima y la tecnología que el artesano tiene disponibles en función de su cultura para los productos que elabora”.

Rathje y Schiffer (1980: 106) de alguna manera aplican la perspectiva ecológica. Señalan dos tipos de contextos: el sistémico en que los artefactos son parte de las actividades dentro del sistema adaptativo y el arqueológico en que los artefactos han sido depositados y no forman parte de las actividades. Los factores antes mencionados forman parte de los procesos de formación cultural los cuales comprenden: el reuso (cuando se vuelve a utilizar un objeto con distinta función), la deposición (cuando se abandona un objeto y pasa el tiempo acumulando estratos), la reclamación (son aquellas actividades que mueven los objetos del contexto arqueológico y los regresan al contexto sistémico) y la perturbación (por ejemplo, el constante cultivo altera la distribución de los objetos) (Rathje y Schiffer 1980: 108-123).

Estos autores indican la importancia del estudio del medio ambiente con lo que denominan formación de procesos ambientales (Rathje y Schiffer 1980: 127-153). Su aportación es tomar en cuenta el ambiente natural en forma integral, es decir, es más completa la perspectiva del ambiente interactuando sobre los artefactos.

Indicadores que demuestran la producción de cerámica

Los indicadores que demuestran la producción cerámica son: basureros de tiestos cerámicos (descubiertos en la estructura 18 de El Piñón y en la parte central de Pochotitan), hornos (no descubiertos), moldes (no se usaron), desechos, arcilla y pigmentos. Para producción de lítica: talleres, concentración de desechos (descubiertos en la ladera este del cerro de El Piñón), martillos y hachas de piedra, lascas. Para la producción de textiles, la principal evidencia son instrumentos como los malacates. Muchas materias primas son perecederas, otras, como la arcilla, los desgrasantes y pigmentos pueden no reconocerse durante la excavación. Los objetos pueden ser reusados o hacerlos de materiales perecederos.

La llave para identificar la producción especializada es el reconocimiento de una distribución diferencial de una clase de artefactos a través del análisis de las unidades habitacionales de la comunidad en relación con su temporalidad y deben ser comparadas.

La especialización independiente y dirigida se distingue por la localización de las actividades de producción. Los talleres de especialistas dirigidos se asocian a menudo con estructuras domésticas de elite, pueden estar separados de las otras actividades en lugares de acceso controlado.

En contraste, los talleres de los especialistas independientes no se encuentran en asociación directa con la arquitectura de elite; sino, por el contrario, se encuentran asociados con la arquitectura doméstica.

En uno de los sitios de la región de Bolaños (El Piñón) se logró identificar ambos tipos de artesanos: los independientes, refiriéndonos a la producción cerámica doméstica cuyas áreas de actividad se localizaban en la parte exterior de las unidades habitacionales, y los artesanos dirigidos, cuya producción era controlada por el grupo de poder. Estos últimos elaboraban la cerámica funeraria en una de las terrazas que rodeaban la plaza principal. Cada unidad habitacional mostraba dos cuartos en los que se recuperó una gran cantidad de tiestos decorados y figurillas fragmentadas. Una segunda área de este tipo fueron los talleres de lítica localizados en la parte exterior de las unidades habitacionales situadas en las terrazas superiores de la plaza principal. Una tercera área de actividad fue el taller de concha localizado en la plataforma central del sitio de Pochotitán clasificado como centro de distribución comercial, situado frente al sitio donde se descubrieron los talleres de cerámica funeraria y de los talleres de lítica. Los demás sitios excavados carecieron de áreas de actividad de producción artesanal; sin embargo, no significa su inexistencia, únicamente que la excavación no las detectó.

Identificación de concentración

La identificación de producción dispersa o nucleada requiere de una investigación regional. Cuando la producción de tiestos se encuentra en un limitado número de sitios se puede inferir producción nucleada. Cuando la producción se encuentra en todos los sitios se puede hablar de producción dispersa.

Consideramos que en la región de Bolaños hubo ambos tipos de producción, pero mayoritariamente la producción dispersa. En todos los sitios localizados y excavados se recuperaron tiestos monocromos y decorados con similar tipo de pasta; las formas y los acabados de superficie son semejantes lo cual significa que la región mantiene similar composición de suelo además de un contacto interregional mediante el cual comparten rasgos culturales, económicos, políticos e incluso ideológicos; es decir, formaban una misma unidad cultural.

Las unidades de producción se localizan desde el contexto dentro del cual la producción tomó lugar. Los familiares trabajaban dentro o en forma adyacente a su propio espacio doméstico. En contraste los talleres estaban localizados en espacios no domésticos.

A veces es imposible identificar el lugar de manufactura, entonces los datos se registran desde los objetos mismos y se miden las características para mencionar la producción especializada. Esto incluye el reconocimiento de un gran número de objetos parecidos o estandarización de objetos. Los datos indirectos no pueden identificar unidades específicas de producción; Costin (1991) prefiere llamarlos “grupos de producción”; el término implica alguna forma de cohesión –un número de productores compartiendo una tecnología, materias primas o talleres– sin sugerir su relativa independencia, el tamaño o estructura del grupo de trabajo.

Uno de los argumentos usados para establecer la presencia de especialización es la identificación de un gran número de productos similares que son interpretados como los productos de una sola unidad de producción. Los productores en una situación competitiva pueden tener un rango menor para la variación individual porque el consumidor demanda un producto semejante.

La estandarización depende del tipo de objeto, de la tecnología empleada, su función y la naturaleza del demandante y puede ser de poca ayuda para identificar la producción dirigida.

En el caso de Bolaños, la cerámica monocroma se ha clasificado como doméstica, la función que desempeñó en la sociedad fue exclusivamente la de satisfacer las necesidades básicas como cocer algunos granos (frijol entre otros), carne, vegetales, almacenar agua, semillas y posiblemente carne seca. Lo anterior se explica, en parte, por la condición geográfica del sitio, ubicado en lo alto de la mesa del cerro, con difícil abastecimiento de agua (debían subirla más de 300 m desde el río). Por otra parte, tenían a su disposición la calabaza silvestre (*lagenaria sp.*) que abundaba en las márgenes del río; este vegetal suplía las vasijas de barro cocido y era mucho más ligero, a cambio de su fragilidad. De ahí que la colección de tiestos esté formada, en su mayoría, por ollas o vasijas cuya función probable fue el cocimiento y almacenamiento de alimentos.

Los artesanos debieron ser los propios moradores de los sitios y seguramente no lo fueron de tiempo completo; el manto de arcilla debió encontrarse cerca de cada sitio, el desgrasante empleado fue el que se encontraba con facilidad: pasto y en algunos casos polvo de concha. La arcilla contenía compuestos minerales debido al entorno mineralógico natural por lo que no debe verse como desgrasante añadido intencionalmente (feldespatos, cuarzo), sino como parte de la pasta. El pasto es común aún hoy día y el polvo de concha se aprovechó del desecho del trabajo de esta materia prima, así que no es extraño su uso como desgrasantes en la cerámica.

Es notorio el contraste en la elaboración de la cerámica decorada con la doméstica; la primera fue elaborada por artesanos especialistas (esto no es de tiempo completo); presenta decoración, uso de pigmentos (rojo y negro), se encuentra exclusivamente en contextos funerarios, sin huellas de uso y buen acabado de superficie. La segunda (cerámica doméstica) la elaboraron los integrantes de la

comunidad de acuerdo con sus necesidades básicas; en otras palabras, mientras que en la cerámica funeraria se tenía un profundo conocimiento de las técnicas de manufactura, la cerámica doméstica se fabricaba de acuerdo con la necesidad de recipientes, se ponía poco empeño en su fabricación y no se necesitaba una tecnología especializada. Estas inferencias se basan en la información recabada durante las excavaciones y durante el análisis de los tiestos.

Como ambas cerámicas se fabricaban, la funeraria cuando moría algún miembro del linaje del gobernante y la doméstica cuando se requería sustituir los recipientes rotos, no había necesidad de ser artesanos de tiempo completo.

¿Constituyeron un solo grupo o dos distintos? Es muy difícil contestar la pregunta debido al tipo de horno y la cantidad de objetos que requerían cocción. Es probable que durante la cocción hubiera ocasiones en que podía añadirse cerámica doméstica a la funeraria, pero habría otro momento en que la funeraria ocupara todo el espacio de la pila destinada a cocerse y entonces se ocuparían dos hornos ya fuera en forma consecutiva en el mismo lugar o en distintos lugares. Durante las excavaciones se descubrieron áreas que sostuvieron fuego intenso, pero sin evidencias de concentraciones de tiestos cerámicos. En la estructura 18 del sitio El Piñón se encontró una acumulación de tiestos y fragmentos de figurillas sin huellas de fuego, esta evidencia se considera un lugar donde se elaboraba la cerámica funeraria sin poder afirmar que en ese lugar se cocieron.

Otra razón para fabricar un limitado número de formas sería la preparación de la arcilla antes de su cocimiento. La arcilla debía prepararse añadiendo agua para obtener la plasticidad necesaria para la elaboración de la vasija. Tal vez este procedimiento limitaba la manufactura de cerámica doméstica ya que obtener el agua representaba un esfuerzo considerable por lo cual preferirían encauzarla hacia la fabricación de cerámica funeraria. Por otra parte, la cerámica doméstica podía sustituirse con facilidad utilizando la calabaza silvestre ya mencionada.

La técnica de manufactura empleada en ambas cerámicas fue el modelado. Las grandes ollas de ambos tipos se fabricaron en dos partes; primero se modeló la base hasta la mitad del cuerpo para luego añadir la parte superior que incluía el cuello y la boca de la olla. En el caso de las figurillas huecas se modelaba cada parte del cuerpo uniéndolas poco a poco hasta formarlas completamente, dejándole la parte interna hueca con la finalidad de que no explotara por efecto de los gases emanados de su exposición al fuego.

El cocimiento debió ser en hornos abiertos; es decir, se formaba la pila con los objetos elaborados separándolos por medio de ramas de pasto y leña hasta cubrirse completamente y se les prendía fuego. Este tipo de hornos tiene varias desventajas: a) cocimiento disparejo cuando se alcanzan altas temperaturas en un momento muy corto, para luego disminuir, b) la vasija se cuece dependiendo de la intensidad en que le llega el fuego y debido a ello el objeto cambia de color (Rice 1987: 157).

La formación de procesos (Schiffer 1976) en sus contextos sistémicos y arqueológicos influyen decisivamente en el deterioro de los tiestos. No se logró identificar un cambio en la cerámica doméstica debido, posiblemente, al papel secundario que desempeñó dentro de la sociedad, es decir, no les preocupó mejorar o ampliar la variedad de las formas cerámicas por el sustituto vegetal que se tenía. En ese sentido, durante todo el periodo de ocupación este tipo de cerámica se mantuvo sin cambios significativos.

En este trabajo pretendemos incluir, con base en el modelo teórico de ecología cultural, los demás artefactos recuperados como son las cuentas, las puntas de proyectil, las navajillas prismáticas y los objetos de metal, ya que consideramos que formaron parte de la problemática ambiental y cultural; de esa manera se intentará explicar la función que tuvieron para así esbozar su papel dentro de la cultura Bolaños.

Hacemos notar que la hipótesis propuesta a partir de los resultados del análisis de los materiales arqueológicos presentados en el libro *Civilización en el Norte de México II, Arqueología de la parte central de la región de Bolaños, Jalisco* fue que la economía de la cultura Bolaños se apoyó en el establecimiento de una ruta de intercambio comercial que atravesaba la región usando el río como vía de comunicación (Cabrero y López 2002 y Cabrero 2007: 217-243). El intercambio de mercancías fue muy importante debido a la escasa posibilidad de mantener un excedente derivado del cultivo; la solución para la gente que vivió en la región de Bolaños fue la introducción de materias primas (obsidiana y concha principalmente) y transformarlas en objetos de intercambio.

Materiales arqueológicos incluidos en este trabajo

Las cuentas incluyen los colgantes o pendientes empleados como adorno corporal ya fuera a manera de sargas que formaron los collares o tal vez cosidas en la ropa. Las puntas de proyectil forman un pequeño grupo que permaneció guardado y se descubrió después del análisis hecho en el trabajo anterior (Cabrero 2005) por lo que en este trabajo no representan el total de estos artefactos, pero las navajillas prismáticas, los objetos de cobre y las orejeras son hallazgos novedosos.

LAS CUENTAS

Este material arqueológico se encuentra en la mayor parte de los sitios que se excavan y debió tener una función importante dentro de cada sociedad; sin embargo, ha carecido de un análisis interpretativo. En la literatura se menciona describiendo su forma y dimensiones e indicando una función decorativa; sin embargo, considero que entraña una función ideológica ya que existe una amplia variedad de formas y tamaños.

Las cuentas formaron parte de su adaptación al medio ambiente ya que emplearon la misma arcilla que la cerámica, por ello se pretende incluirlas en el modelo teórico ecológico.

Cuentas de barro cocido

En el capítulo descriptivo y de acuerdo con la tabla correspondiente a las cuentas de barro cocido se nota un predominio de las formas elípticas sobre las demás, tal vez por la facilidad de elaboración; sin embargo, se encontraron de diferente tamaño y grosor. ¿Se debió a la aptitud del artesano o mantuvo una intencionalidad específica? Se considera que ambas cosas; existió una intencionalidad específica aunada a la aptitud artística del artesano y esto conlleva funcionalidades distintas, ya fuera para formar una sarta donde entraba el gusto artístico, o de acuerdo con el tamaño y grosor servían para adornar vestimentas. Lo anterior puede aplicarse a las demás formas ya que todas muestran un agujero que atraviesa el centro de la cuenta.

Es muy difícil saber si fueron cocidas a la ropa, sin embargo, durante las excavaciones se recuperaron agujas de hueso cortas y muy delgadas que bien pudieron emplearse para ese fin.

Se encontraron también cuentas en forma de un caracol pequeño; se me ocurre que la imitación de este molusco fue a causa de los caracoles de la especie *Olivella* que se depositaron en los entierros directos y en tumbas de tiro a manera de ofrenda, pues se considera que éstos fueron de gobernantes o gente importante dentro de la sociedad y posiblemente eran los únicos que podían usar la concha marina debido a lo difícil que sería transportarla hasta el cañón de Bolaños. La gente de poder que los rodeaba tal vez no tenía acceso a la concha marina, ello justificaría la reproducción en barro cocido como símbolo de distinción. Es significativo que en casi todas las estructuras habitacionales pertenecientes al grupo de poder aparecieron este tipo de cuentas.

Las cuentas esféricas son una forma muy generalizada y fácil de elaborar, posiblemente se emplearon para elaborar collares. Las tubulares también imitaban cuentas elaboradas en concha marina por lo que pudieran haber funcionado en forma semejante a los caracolitos. Aparecieron unas cuentas que imitan la forma de una olla; su baja frecuencia tal vez indica que su función fue el pendiente principal que adornaba un collar de cuentas elípticas.

Por último se tienen las que son en forma de “falos”, cuentas de 1 a 2 cm de largo, delgadas pero muy bien elaboradas. Al buscar en la literatura no encontré un hallazgo similar ya que los falos reportados son mucho más grandes y en su mayoría están trabajados en piedra. ¿Cuál fue su función? El agujero central se encuentra a lo largo por lo que tuvieron que colocarse en forma horizontal sin ninguna posibilidad de distinguirse de las demás cuentas en caso de representar parte de un collar. Si fueron cosidos en la vestimenta pudieran haberse colocado en forma vertical, pero siempre atravesados por el hilo. Por

esta razón, la única función que pudieran haber tenido es expresar la virilidad masculina. De acuerdo con la cronología de las unidades habitacionales en que aparecieron, corresponden a un periodo tardío cuando las tumbas de tiro habían desaparecido como costumbre funeraria y la cultura había establecido contactos comerciales con el centro y sur de Jalisco. Cabe la posibilidad de que este tipo de cuentas hayan penetrado al Piñón a través de dichos contactos. El Museo Regional de Guadalajara tiene muy pocas representaciones fálicas, se trata de esculturas de piedra y además se desconoce su procedencia. De cualquier forma, la representación fálica hecha en cuentas de barro tan pequeñas es un rasgo novedoso en esta cultura y es muy posible que represente un elemento simbólico de un posible culto a la fertilidad.

Cuentas de concha

En el primer libro sobre los materiales de Bolaños (Cabrero 2005) se reportaron las cuentas de concha que forman un grupo pequeño sin representatividad real; sin embargo, consideramos importante mencionarlas. Las formas y los moluscos con que fueron elaboradas son semejantes a las ya reportadas, por lo que sólo se presentarán en las tablas correspondientes.

Cuentas de piedra

En esta cultura las cuentas de piedra constituyen una parte importante. Para su elaboración se emplearon distintas rocas, tales como la piedra pizarra, la turquesa y la piedra azul-verde proveniente posiblemente del área de Chalchihuites (Martínez 2007; Weigand 1968: 45-61). Las formas son originales, las hay triangulares o rectangulares con un orificio en cada extremo, lo que significa que fueron pendientes o colgantes que formaron parte de un collar. Se encontraron principalmente en las estructuras, pero también en el interior de las tumbas de tiro.

PUNTAS DE PROYECTIL

Hacemos notar que en la región de Bolaños no existen yacimientos de obsidiana, por lo que sus pobladores tuvieron que importarla; lo anterior explicaría su valor además del control de la producción para introducirla en el intercambio comercial. Un estudio que realizó Andrew Darling (Darling 1998: 354) sobre algunas lascas de obsidiana señala el yacimiento de Huitzila como su origen; sin embargo, sólo analizó unas cuantas muestras por lo que cabe la posibilidad de que entre los cientos de lascas sin analizar, recuperadas durante las excavaciones, estén presentes los yacimientos del volcán de Tequila y por lo tanto los habitantes del cañón de Bolaños hayan recurrido a otros yacimientos.

Para el sitio El Piñón se reporta un grupo pequeño ya que en el trabajo anterior se clasificó la gran mayoría (Cabrero 2005; 2007: 217-245). En este libro se clasificaron de acuerdo con el trabajo de Spence (1971) sobre algunos artefactos líticos del área de Chalchihuites en Zacatecas y la cultura Loma San Gabriel situada en el centro de Durango. Se respetaron los nombres que les dio pero comparándolos con la clasificación que se hizo en el trabajo anterior (Cabrero 2005). Esta manera de clasificar las puntas se debe al convencimiento de la profunda relación cultural que hubo entre el área de Chalchihuites y la región de Bolaños; sin embargo, también se añadió la clasificación seguida en el trabajo anterior (Cabrero 2005). Las puntas de los sitios de La Florida y Cerro Colotlán representan la totalidad de la muestra recuperada.

NAVAJILLAS PRISMÁTICAS

Este tipo de instrumento solamente apareció en ciertas estructuras de El Piñón; se tiene la certeza de que penetraron al cañón de Bolaños después de cesar la costumbre de enterramientos de tumbas de tiro (alrededor de 500 dC); esta inferencia se basa en la asociación de las estructuras con las fechas de C¹⁴, además de otros indicadores arqueológicos encontrados en el interior de dichas estructuras.

Consideramos que este tipo de artefactos penetró al sitio de El Piñón a través de la ruta comercial planteada con anterioridad (Cabrero y López 2002). Por el color de la obsidiana y la cercanía, existe la posibilidad de que provenga de los yacimientos del volcán de Tequila situados en el centro de Jalisco donde se elaboraron este tipo de artefactos.

De acuerdo con la definición de Pastrana (1996: 45) “navaja prismática son las secciones de obsidiana desprendidas por presión o percusión de un núcleo prismático a partir de una plataforma de percusión bien definida, generalmente pulida o lisa, presenta dos márgenes o filos rectos y paralelos, una o más aristas en la cara dorsal o externa”.

Se encontraron navajillas prismáticas elaboradas en obsidiana gris y en obsidiana verde; un núcleo prismático agotado y cuatro fragmentos de núcleo pequeños. Se desconoce la procedencia exacta del yacimiento de donde fueron extraídas debido a la carencia de análisis; sin embargo, la cercanía de los yacimientos del volcán de Tequila y el color gris sugieren su origen.

De acuerdo con Charlton y Spence, la obsidiana verde se encuentra en el área de Pachuca (Charlton y Spence 1982: 7-86) y Pastrana indica que únicamente existe en esa área (Pastrana 1996: 45). Sin embargo, Weigand y Spence reportaron la presencia de obsidiana verde y gris en los yacimientos del volcán de Tequila (Weigand y Spence 1985: 185-188). Consideramos una mayor probabilidad de que las navajillas provengan de los yacimientos del volcán de Tequila debido a la cercanía con la región de Bolaños.

EL MATERIAL ARQUEOLÓGICO

La baja frecuencia de este tipo de artefactos y su mayor presencia en las estructuras 5 y 14 de El Piñón, cuyas fechas de C^{14} se asocian a 650 a 780 dC –fecha calibrada publicada en el libro *Civilización en el Norte de México II: 125–*, sugiere que llegaron a dicho sitio después de haber cesado la costumbre de enterrar a los muertos en tumbas de tiro, alrededor del 500 dC de acuerdo con la fecha más tardía que se recuperó en una de las tumbas (440 dC sin calibrar).

Consideramos que las navajillas prismáticas penetraron desde los yacimientos de obsidiana del volcán de Tequila al sitio de El Piñón a través de la ruta comercial planteada como hipótesis general de la economía de la región de Bolaños. Una de las estructuras con mayor presencia de navajillas fue la estructura 14 de El Piñón que, de acuerdo con los hallazgos encontrados en su interior (tiestos con decoración champlévé, introducidos desde la zona michoacana; figurillas tipo “Cerro García” originarias de Sayula, Jalisco), representaría la residencia de un personaje importante y una de sus funciones sería la de controlar las mercancías que intervenían en el trueque comercial; eso explicaría la presencia de un cuarto adosado a la habitación principal, el cual tuvo posiblemente la función de almacén donde se concentraba la mercancía que llegaba del exterior así como la local, ambas destinadas al intercambio. Otra estructura del mismo sitio fue la 5; los hallazgos de material arqueológico (varias figurillas sólidas entre las cuales hay una cabeza de una persona con una máscara de tlacuache sobrepuesta en la cara) sugieren funciones relacionadas con el culto religioso. En el exterior de dicha estructura se descubrió un posible taller de obsidiana, justificándose de esa manera la presencia de navajillas prismáticas en su interior (Cabrero y López 2002).

CUCHILLOS

Este tipo de instrumentos tuvo muy baja representatividad y se consideran asociados a una cronología contemporánea a las tumbas de tiro por dos razones: la primera porque uno de ellos se recuperó en el exterior de la entrada a una tumba de tiro en El Piñón, y la segunda, por el hallazgo de otro cuchillo en Pochotitán y ambos sitios fueron contemporáneos de durante ese periodo.

Existe un artefacto único que por su forma extraña se clasificó como “excéntrico”. Proviene de la estructura 17 del Piñón y fue elaborado en obsidiana gris vetada.

METAL

Mountjoy considera que la metalurgia fue introducida al occidente de México desde Centro o Sudamérica. Pendergast (1962) se inclina más hacia un origen

Sudamericano como lo señaló para este tipo de artefactos en Amapa, Nayarit, y la costa occidental de México donde aparecen hacia 900 a 1000 dC.

Mountjoy menciona que la metalurgia aparece en la cultura Chavin, Perú, entre 700 y 300 aC con trabajo en oro. Entre 1 y 500 dC aparece el trabajo de cobre en la costa norte de Perú. En Ecuador después de 500 dC hay una amplia producción de objetos de cobre. En la costa del occidente de México (especialmente en Nayarit y Michoacán) aparece el trabajo de cobre alrededor de 900 dC, tal vez se pueda señalar hacia el 700 dC. Señala que las formas son lo suficientemente parecidas entre el Ecuador y el Occidente de México (Amapa, Nayarit) como para sugerir el contacto entre ambas áreas.

Los estudios recientes de Dorothy Hosler han demostrado que el cobre aparece alrededor de 700 dC (Hosler 1994: 117). La autora menciona que se introdujeron las técnicas, el conocimiento y probablemente algunos artefactos que servían como prototipos para objetos que luego elaboraban los orfebres del occidente empleando materias primas locales. Entre 600 y 700 dC los orfebres utilizaron el cobre y en forma limitada el oro y la plata. Los artefactos más comunes fueron los cascabeles que fueron fundidos; algunos de ellos son idénticos a los cascabeles centroamericanos y de Colombia. Del Ecuador se introdujo un complejo tecnológico que incluye ciertas técnicas de fabricación y algunos objetos que sirvieron de prototipo, por ejemplo, el tipo de pinzas y las agujas que aparecen en Amapa y los aros que se encontraron en Tomatlán y El Infiernillo.

En el Piñón se descubrieron varios cascabeles de cobre muy similares a los de Tomatlán (Mountjoy 1966).

LOS TEJOS

Se trata de tiestos retocados hasta darles forma redondeada. Debido a su forma circular creemos que estos artefactos se emplearon para jugar, posiblemente al *patolli*, juego similar al que acostumbraron muchos otros pueblos de Mesoamérica. A ciencia cierta, nadie sabe como se jugaba el *patolli*; Caso publica un pequeño artículo donde describe las noticias que dan sobre este juego Sahagún, Motolinía, Gómara, Durán, Muñoz Camargo y Torquemada y dice:[por los autores mencionados]

sabemos que el patolli se jugaba sobre un petate en el que estaba pintado “de esquina a esquina” con olin (hule) derretido una cruz con cuadros o rayas que servían de casas. Los jugadores se repartían en dos bandos y a cada bando correspondían 6 piedras pequeñas. Luego tomando con ambas manos unos frijoles grandes que tenían ciertos puntos a manera de números los arrojaban sobre la estera y marcaban con una piedrecilla en la cruz tantas casas cuantos puntos hubieran salido en los frijoles (Caso 1924-27: 207).

Caso creyó que este juego estaba relacionado con la astronomía y la cronología de los mexicanos (Caso 1924-27: 209); sin embargo, hasta la fecha se desconoce tanto la forma en que se jugaba como la función exacta de los tejos.

En el caso de Bolaños se recuperó esta forma singular en distintos tamaños; de acuerdo con sus dimensiones se consideran tejos y tapaderas de ollas como pudo constatare en el interior de las tumbas de tiro donde las grandes ollas funerarias eran tapadas con tiestos redondeados. En este trabajo se mencionarán únicamente los considerados como “tejos” tomando en cuenta sus dimensiones.

FIGURILLAS SÓLIDAS

Las provenientes de El Piñón carecen de representatividad, pero las de La Florida y Cerro Colotlán son el total de la muestra.

METODOLOGÍA

Los tipos cerámicos se formaron de acuerdo con la forma, el color y el acabado de superficie; el segundo paso consistió en separar los bordes de cada tipo, describirlos y capturarlos electrónicamente contabilizando los cuerpos únicamente. Posteriormente se llevó a cabo un mapa de distribución con los bordes de cada tipo con el propósito de conocer la frecuencia de cada uno e inferir la función de las estructuras (edificios y unidades habitacionales excavados en los sitios).

Pasta

La pasta es bastante homogénea, en la mayoría de los tiestos se presentan inclusiones blancas de feldespatos usados a manera de desgrasante; otras veces se utilizaron pajas de pasto y en una minoría fragmentos de concha.

Formas

La forma dominante es la olla; le siguen los cajetes que se presentan con un muy bajo porcentaje en comparación con las ollas y son aún menos los tecomates. De la avasalladora presencia de las ollas se infiere que se emplearon en tres maneras básicas: a) para el cocimiento de alimentos; b) para acarrear y almacenar líquidos, principalmente agua y c) para guardar granos (frijol, maíz y chile). Una de las ollas cuyo tipo se denominó urnas funerarias deben su nombre a que son semejantes a las ollas encontradas dentro de las tumbas de tiro cuya función fue albergar huesos cremados. En el contexto doméstico fueron utilizadas como un recipiente común.

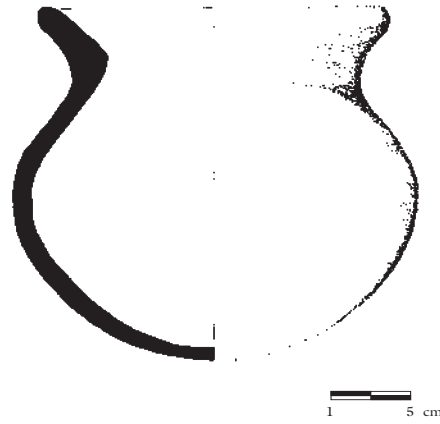


Figura 2 a. Olla con cuerpo globular, cuello corto divergente y fondo plano.

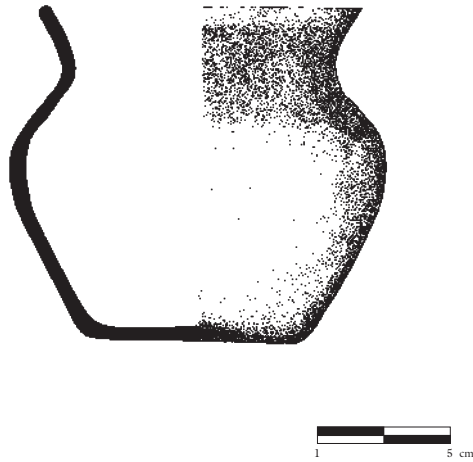


Figura 2 b. Olla con cuello corto divergente y fondo plano.

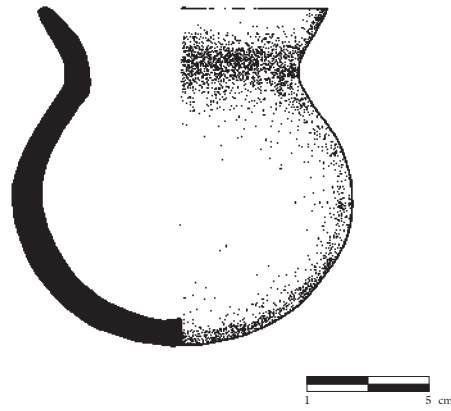


Figura 2 c. Variante de olla globular.

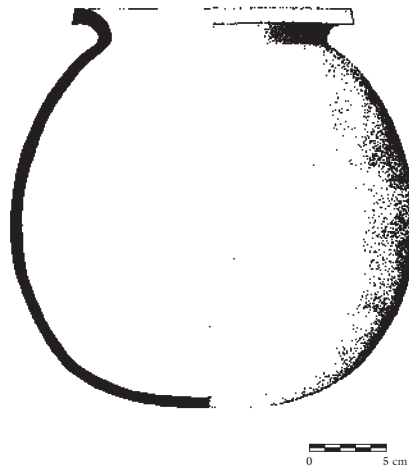


Figura 2 d. Olla globular con cuello muy corto divergente.

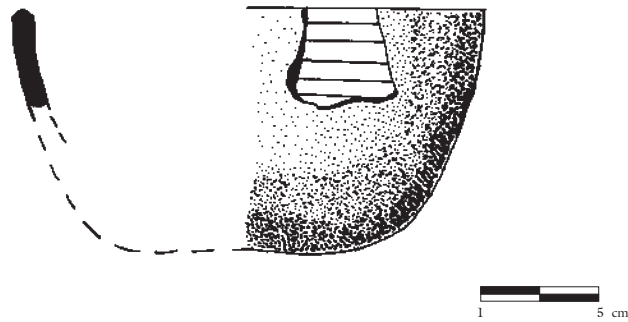


Figura 2 e. Cajete con fondo plano y cuello recto.

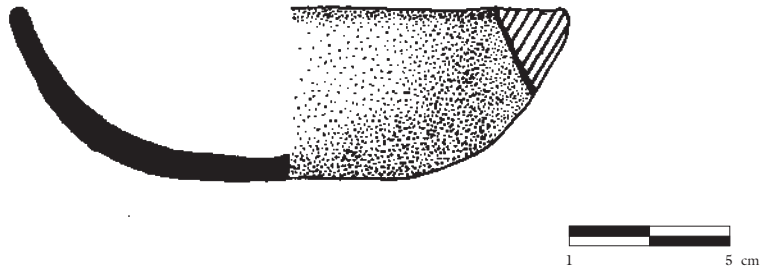


Figura 2 f. Cajete muy abierto con cuello recto y fondo plano.

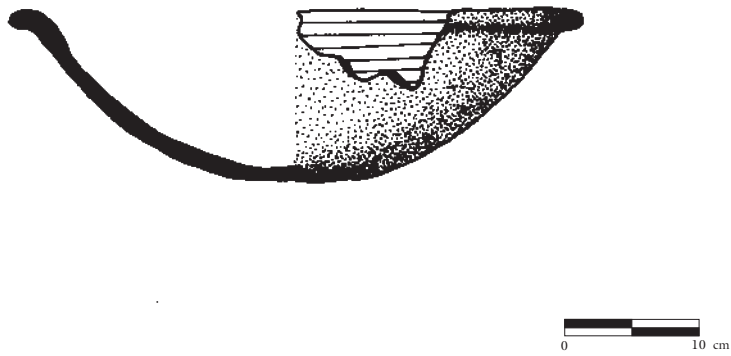


Figura 2 g. Cajete con borde divergente.

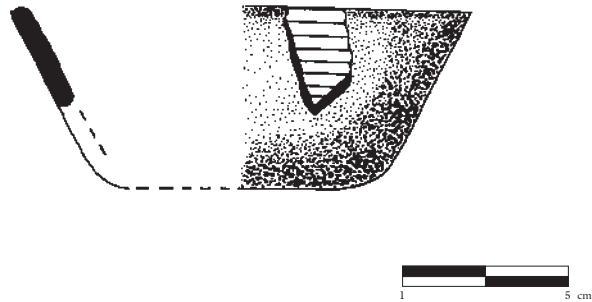


Figura 2 h. Cajete con borde recto y fondo plano.

EL MATERIAL ARQUEOLÓGICO



Figura 2 i. Cajete con borde recto y fondo plano.

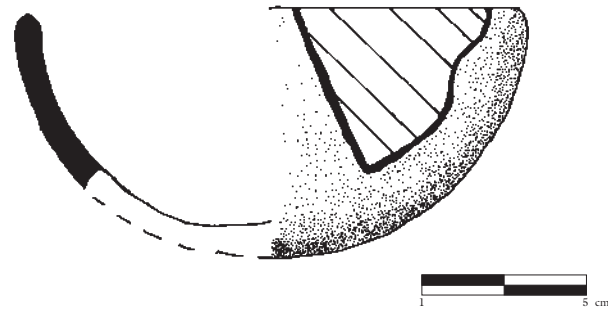


Figura 2 j. Cajete con borde recto y fondo redondeado.

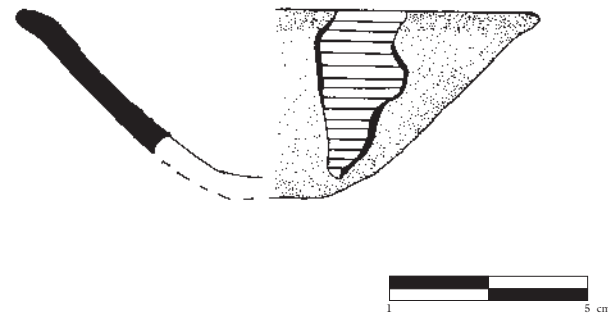


Figura 2 k. Cajete abierto con borde divergente y fondo plano.

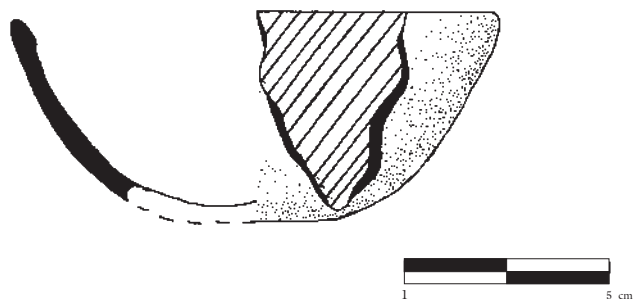


Figura 2 l. Cajete con borde recto y fondo plano.

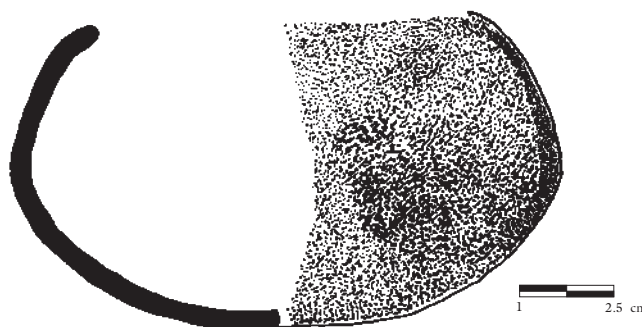


Figura 2 m. Tecomate con borde convergente y fondo redondeado.

Tamaño

La fragmentación de los tiestos impidió conocer el tamaño de la pieza; sin embargo, se logró identificar el diámetro superior, del cual se desprendieron sus posibles dimensiones.

Las ollas se clasificaron con cuello divergente largo, cuyo diámetro va de 11 a 25 cm, y corto, con diámetro de 12 a 40 cm. Los cajetes y tecomates carecen de cuello, siendo el borde convergente. El diámetro de los cajetes y tecomates va de 11 a 27 cm.

Cuentas

Las cuentas se clasificaron de acuerdo con la materia prima en que fueron elaboradas y la forma que presentaron en cada sitio.

Puntas de proyectil

Se clasificaron de acuerdo con la materia prima en que fueron elaboradas y la forma que presentaron en cada sitio comparándolas con las del área de Chalchihuites (Spence 1971), San Luis Potosí (Branfiff 1961) y Coahuila (Taylor 1966) por ser zonas aldeñas al cañón de Bolaños.

Navajillas prismáticas

En las navajillas prismáticas se identificó el color de la obsidiana y su posible origen (Weigand 1988).

Cuchillos

Este tipo de artefacto muestra un bajo número por lo que se clasificaron identificando el color de la obsidiana o del pedernal.

Metal

Se clasificó de acuerdo con el tipo de artefacto: cascabel, alambres.

Tejos

Se clasificaron de acuerdo con el tamaño y el tipo cerámico correspondiente.

Figurillas sólidas

Las figurillas sólidas se clasificaron siguiendo el análisis anterior (Cabrero 2005).

BREVE DESCRIPCIÓN DE LOS SITIOS DE LA PARTE CENTRAL DE LA REGIÓN DE BOLAÑOS

Como mencionamos, estos sitios (El Piñón, Pochotitán y La Mezquitera) fueron ya descritos en detalle en el libro *Civilización en el Norte de México II. Arqueología de la parte central del cañón de Bolaños*, pero consideramos conveniente hacer una breve descripción para que el lector no tenga que remitirse a éste. Las fechas que se mencionan corresponden a fechas de C¹⁴ calibradas publicadas en el libro mencionado.

DESCRIPCIÓN DE LA CERÁMICA MONOCROMA DE EL PIÑÓN

Constituye el sitio más importante de la región de Bolaños, consideramos que representó el centro rector donde residía el gobernante principal y su grupo de poder que controlaba la producción de objetos de concha, de artefactos de piedra (puntas de obsidiana principalmente) y la cerámica funeraria; es el sitio más grande de la región y contiene la mayor cantidad y variedad de rasgos arqueológicos; se extiende en la mesa alta del cerro, ambas elevaciones laterales y terrazas de cultivo en las laderas. El centro cívico-ceremonial se encuentra en la mesa central, está rodeado por estructuras donde, posiblemente, vivieron el gobernante y su grupo de poder. En ambas elevaciones laterales existen casas-habitación que en el exterior presentan concentraciones de desechos de obsidiana por lo que se consideraron lugares donde se manufacturaban instrumentos de esa materia prima denominándolos “talleres”. En este sitio se llevaron a cabo excavaciones extensivas que abarcaron 19 estructuras. A través del análisis del material arqueológico (puntas de obsidiana, objetos de concha, cerámica decorada, figurillas, cuentas y otros artefactos) se conoce la probable función de cada una. Las estructuras corresponden a viviendas del grupo de poder por situarse alrededor del centro cívico-ceremonial. La estructura 3, situada en el centro del asentamiento, desempeñó la función de un probable templo, inferencia derivada por ser la única que presentó diversas remodelaciones que abarcaron todo el periodo de ocupación (esta aseveración se basa en fechas de C¹⁴ ya publicadas en el libro antes mencionado). La estructura 5, posiblemente

constituyó la vivienda de personas relacionadas con el culto debido a la presencia de dos entierros equidistantes que separaban el espacio interno de la habitación del externo y a la presencia de una figurilla humana con una máscara con representación de un tlacuache sobrepuesta en la cara, principalmente. La estructura 7 fue, durante el periodo de las tumbas de tiro (80-440 dC), el enlace de la plaza con la primera terraza y posteriormente (440-1120 dC) fue ocupada con cuartos. La estructura 8 representa el juego de pelota (cerrado sin cabezales), la 9 fue un posible temascal debido a su forma y a la cercanía con el juego de pelota; la 13, situada en la parte norte de la plaza principal, fue un lugar selecto donde se enterraba a los personajes principales del periodo posterior a las tumbas de tiro. La 14 fue una estructura con funciones administrativas debido a la presencia de un cuarto adosado y a la variedad de artefactos principalmente de origen foráneo encontrados en su interior; la 15, situada sobre la mesa oeste del cerro y sobre dos tumbas de tiro (3 y 4), posiblemente perteneció al grupo de poder después del periodo de tumbas de tiro; esta estructura fue la única en presentar dos columnas como parte de la arquitectura. Las estructuras 17 y 18 comprenden dos terrazas juntas (pero en niveles distintos) con varios cuartos que funcionaron durante ambos periodos. En la 17 se descubrió el único entierro cubierto con pigmento rojo; lo anterior denota su importancia; además hubo una alta concentración de puntas de proyectil, lo cual sugiere que fue uno de los lugares donde se guardaban hasta introducirlas en el intercambio. La estructura 18 se considera el posible lugar donde se elaboraba la cerámica funeraria debido a la concentración de tiestos y fragmentos de figurillas huecas recuperadas durante las excavaciones. La estructura 19 fue la única que presentó una pequeña escalinata de acceso a la parte superior correspondiente a la última fase de ocupación además de varias etapas de ocupación, la más temprana se fechó en 50 aC y muestra un cimientado circular; además se encontró un basurero con fragmentos de textil, un tope de *átlatl* decorado elaborado en cerámica, varios brazaletes de concha y una alta concentración de tiestos cerámicos decorados y otra de huesos cremados; todo lo anterior sugiere que la función del edificio fue muy importante durante toda la ocupación del sitio por lo que consideramos la posibilidad de que fuera la vivienda del gobernante en turno, desde el inicio hasta el final de la ocupación. Los hallazgos recuperados en las estructuras 6, 10 y 11 representan viviendas pertenecientes al grupo de poder ya que forman parte del conjunto residencial que rodea al centro cívico-ceremonial. La estructura 12, situada al oeste de las anteriores, estaba formada por varios cuartos contiguos en cuyo interior se descubrieron varios entierros directos, y por último la estructura 16, contigua a la 12, constituyó una escalinata que bajaba a un nivel inferior donde se encontraba una pequeña plaza; no se puede añadir más al respecto por haberse excavado únicamente una cala.

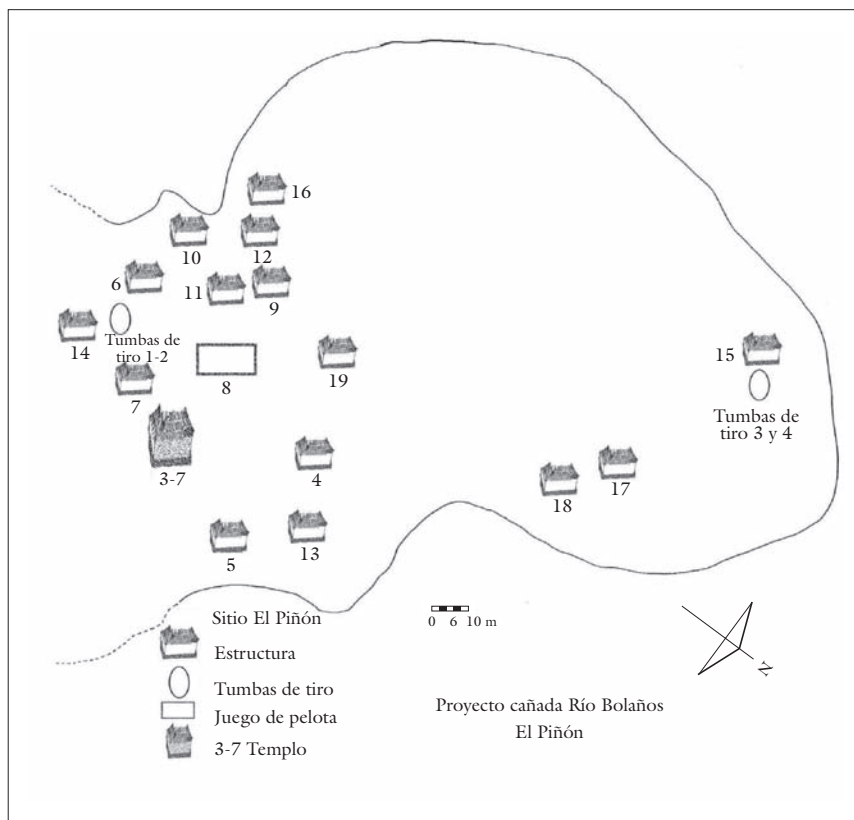


Figura 3. Sitio El Piñón.

Pochotitán

Está ubicado sobre la primera terraza del río frente a El Piñón. Su arquitectura presenta un patrón circular con 12 estructuras alrededor de un espacio interno cerrado por un muro; el sistema constructivo lo forman muros sólidos y altos y una plataforma circular en la parte media del espacio interno donde se instaló un taller de concha. Por los hallazgos recuperados consideramos que representa el lugar donde se llevaban a cabo las transacciones comerciales para, posteriormente, redistribuirlas en la región. La primera ocupación se remonta al 30 aC y corresponde al periodo anterior a la construcción del conjunto circular que se inició a principios del siglo I (5 aC a 225 dC), se extendió en el tiempo hasta 650 dC, con posibilidad de haber llegado hasta 800 dC, periodo en que dejó de funcionar y se abandonó. Posteriormente, sobre las construcciones en ruinas se asentó un grupo distinto (1120 dC) que compartió nuevamente la problemática del Piñón hasta el abandono de ambos sitios alrededor de 1260 dC. La figura 4 muestra la axonometría del sitio donde se aprecia la reconstrucción de lo que sería el sitio en funcionamiento y la figura 5 es un croquis de la excavación.

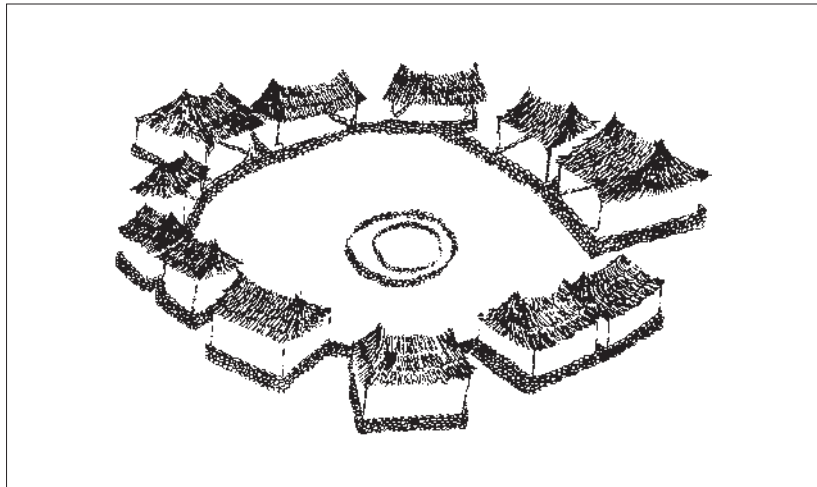


Figura 4. Reconstrucción del Sitio de Pochotitán.

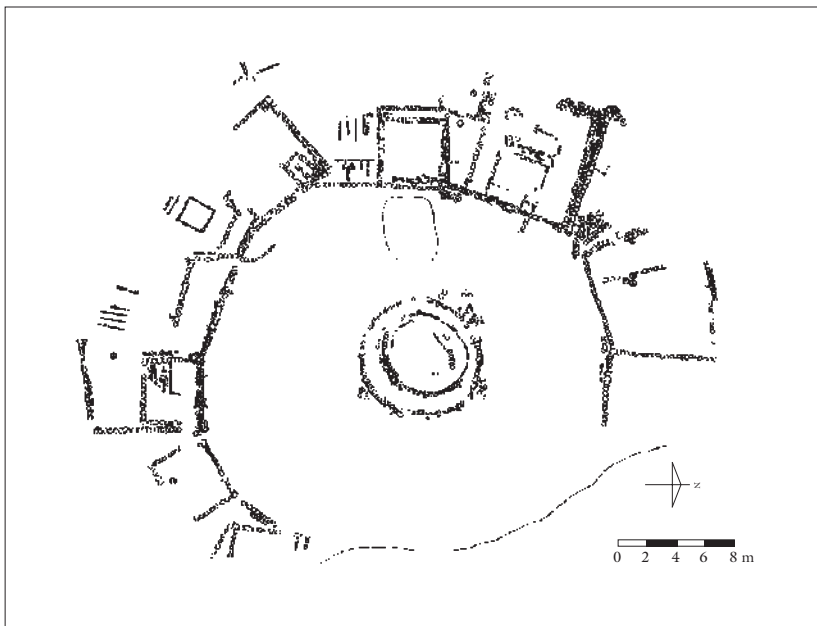


Figura 5. Croquis de la excavación.

La Mezquitera

Sitio habitacional ubicado en la parte este del valle de San Martín de Bolaños en las inmediaciones del río, se considera que dentro de la región constituyó uno de los sitios periféricos que intercambiaban mercancías con los centros principales del Piñón y Pochotitán.

Se lograron excavar cinco casas. La 1 mostró dos cuartos separados por un pasillo, el acceso a ellos estaba empedrado; los cimientos fueron hechos con una piedra clavada. Uno de los cuartos presentó una banqueta con una oquedad cuyo límite exterior fue emboquillado con arcilla, el cual al ser expuesta a temperatura alta por periodos prolongados se fundió con la tierra natural.

La casa 2 situada hacia el oeste de la anterior comprendía un cuarto y se descubrió un fogón junto al vértice noroeste. La casa 3 presentó los mismos elementos que la 1 (banqueta con una oquedad expuesta al fuego). Frente a la casa 1 se descubrió una cista en forma circular que terminaba en punta, fue forrada con piedras y al fondo se colocó una piedra como base; en su interior se colocó a un individuo en posición flexionada lateral. Las fechas de lugar habitacional corresponden a un periodo a 150-395 dC.

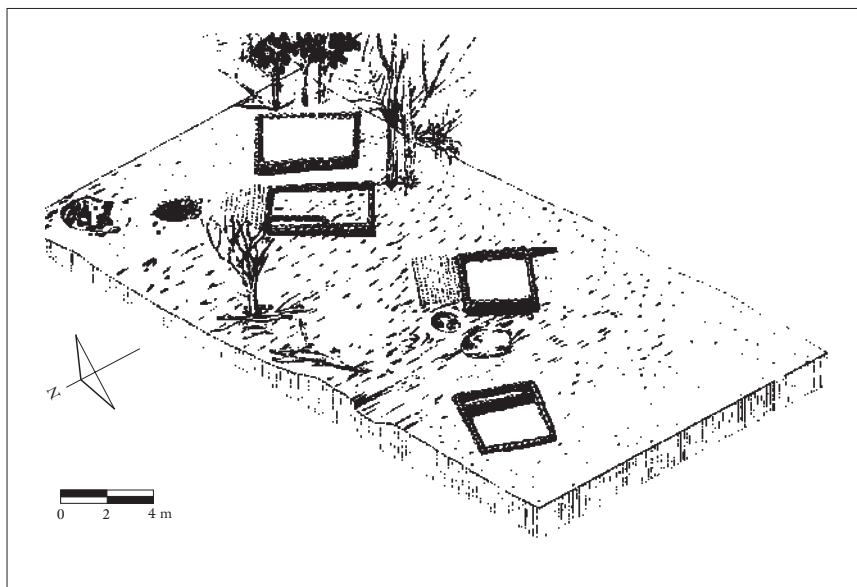


Figura 6. Sitio La Mezquitera.

DESCRIPCIÓN DE LOS TIPOS CERÁMICOS MONOCROMOS DE EL PIÑÓN,
POCHOTITÁN Y LA MEZQUITERA

La descripción de los tipos de estos sitios incluyen el color en la tabla Munsell y presentan pasta y desgrasante similar; lo anterior se explica por su cercanía entre ellos, ser contemporáneos y la posibilidad de haber provenidos de un mismo manto de arcilla. La descripción de los tipos corresponde a los tres sitios ya que son muy semejantes y sería muy repetitivo si se describen por sitio.

Cuadro 1. Localización de bordes por sitio

	El Piñón	Pochotitán	La Mezquitera
Ollas	9 660	3 094	14 009
Tecomates	241	136	
Cajetes	3 178	1 327	107
Total	13 079	4 557	14 116

La colección engloba un total de 420 611 tiestos de los cuales 388 859 fueron cuerpos de los tres sitios y 31 752 bordes de ollas, cajetes y tecomates clasificados en los tres sitios.

DESCRIPCIÓN DE LA PASTA Y FORMAS EN LOS TRES SITIOS

Pasta

La pasta de los tres sitios es muy homogénea; en apariencia el barro fue extraído de un mismo manto de arcilla. De textura media porosa con desgrasante de arena blanca que puede ser concha molida y feldespatos.

Formas

Se identificaron cajetes, tecomates y ollas; se tomó el diámetro de la boca y el tipo del borde (divergente en cajetes y tecomates y convergente en ollas). Esporádicamente se identificaron huellas de soportes en cajetes.

Color

El color es el resultado de la mala cocción; suponiendo que fueron cocidas en hornos abiertos, el fuego no llegaría en forma homogénea por lo que se observa el centro negro conocido como “cocción de sándwich”.

DESCRIPCIÓN DE LOS TIPOS PERTENECIENTES A EL PIÑÓN, POCHOTITÁN Y LA MEZQUITERA

Tipo 1. Rojo pulido

Formas: ollas, cajetes y tecomates.

Acabado de superficie: Exterior pulido. Interior alisado en ollas y pulido en cajetes y tecomates.

Bordes de las ollas: divergentes redondeados, media ojiva, redondeado con ensanchamiento externo, oblicuo, redondeado en ángulo recto.

Color: presenta un rango de 5YR 6/6 *reddish yellow* a 5YR 5/6 *yellowish red*.



Fotografía 1. Tipo rojo pulido.

Tipo 2. Negro pulido

Formas: Ollas y cajetes.

Acabado de superficie: pulido en exterior y alisado en el interior de ollas.
Pulido en exterior e interior en cajetes.

Bordes de ollas: divergentes redondeados, media ojiva, redondeado con ensanchamiento externo, oblicuo, redondeado en ángulo recto.

Color: negro 5 Y2.5/1 *black* a 7.5 3/2 *dark brown*. Color interior: 7.5 YR 4/0 *dark gray* a 7.5 2/0 *black*. Color exterior: 2.5 YR 2.5/0 *black*.



Fotografía 2. Tipo negro pulido.

Tipo 3. Café rojizo alisado

Formas: Ollas.

Acabado de superficie: alisado en exterior e interior en ollas.

Bordes: divergentes redondeados, media ojiva, redondeado con ensanchamiento externo, oblicuo, redondeado en ángulo recto.

Color: 7.5 YR 6/4 *light brown* a 7.5 YR 4/4 *dark brown*. Color interior: 5 YR 6/3 *light reddish brown* a 2 YR 5/3 *reddish brown*. Color exterior: 7.5 YR 7/3 *pink* a 10 YR 5/1 *gray*.



Fotografía 3. Tipo café rojizo alisado.

Tipo 4. Café rojizo pulido

Formas: Ollas, cajetes y tecomates.

Acabado de superficie: pulido exterior en cajetes y tecomates; alisado en el interior.

Color 5 YR 6/6 *reddish yellow* a 7.5 YR 5/6 *strong brown*. Color interior: 7.5 YR 6/4 *light brown* a 10 YR 7/4 *very pale brown*. Color exterior: 5 YR 5/6 *yellowish red* a YR 5/3 *reddish brown* a 2.5 YR 3/6 *dark red*.

Bordes: divergentes redondeados, media ojiva, redondeado con ensanchamiento externo, oblicuo, redondeado en ángulo recto.



Fotografía 4. Tipo café rojizo pulido.

Tipo 5. Bayo pulido

Formas: ollas, cajetes.

Pasta: textura fina con núcleo reducido, presenta una textura fina con incrustaciones rojas (riolita o andesita), blancas (feldespatos) y presentan huella del uso de materia orgánica como desgrasante.

Acabado de superficie: en ollas, pulido en el exterior y alisado en el interior. En cajetes, pulido en exterior e interior.

Bordes: divergentes redondeados, media ojiva, redondeado con ensanchamiento externo, oblicuo, redondeado en ángulo recto.

Color de la pasta: 7.5 YR 7/6 *reddish yellow* a 7.5 YR 6/4 *light brown*. Color interior: 7.5 YR 7/3 *pink* a 7.5 YR 6/ *light brown*. Color exterior: 7.5 YR 7/3 *pink* a 7.5 YR 6/4 *light brown*.



Fotografía 5. Tipo bayo pulido.

Tipo 6. Bayo alisado

Formas: ollas.

Acabado de superficie: Alisado interior y exterior.

Bordes: divergentes redondeados, media ojiva, redondeado con ensanchamiento externo, oblicuo, redondeado en ángulo recto.

Color: de 7.5 YR 8/6 *reddish yellow* a 7.5YR 4/4 *dark brown*.



Fotografía 6. Tipo bayo alisado.

Tipo 7. Café pulido

Formas: ollas, cajetes y tecomates.

Pasta: textura fina con incrustaciones blancas (feldespatos) y brillantes (cuarzo), además puede presentar andesita y/o riolita, como desgrasantes, así como huellas de material orgánico utilizado para el mismo fin, con núcleo reducido; algunos cajetes presentan como desgrasante incrustaciones de concha.

Acabado de superficie: pulido en el exterior de ollas y alisado en el interior. En cajetes y tecomates pulido en interior y exterior.

Color: 7.5 YR 7/6 *reddish yellow* a 7.5 YR 5/3 *brown*. Color interior: 7.5 YR 6/4 *light brown* a 10 YR 6/3 *pale brown*. Color exterior: 2.5 YR 3/4 *dark reddish brown*, 5 YR 5/4 *reddish brown*, 7.5 YR 5/6 *strong brown*, 7.5 2/0 *black*, 2.5 Y 6/2 *light brownish gray*.

Bordes: divergentes redondeados, media ojiva, redondeado con ensanchamiento externo, oblicuo, redondeado en ángulo recto.



Fotografía 7. Tipo café pulido.

Tipo 8. Café alisado

Formas: ollas.

Pasta: textura fina a media con incrustaciones blancas (feldespatos) y cuarzos.

Acabado de superficie: alisado interior y exterior.

Color: 7.5 YR 6/6 *reddish yellow* a 10 YR 5/2 *grayish brown*. Color interior: 7.5 YR 2/0 *black* a 10 YR 7/4 *very pale brown*. Exterior: 7.5 YR 5/6 *strong brown* a 7.5 YR 2/0 *black*.

Bordes: divergentes redondeados, media ojiva, redondeado con ensanchamiento externo, oblicuo, redondeado en ángulo recto.



Fotografía 8. Tipo café alisado.

Tipo 9. Gris pulido

Formas: ollas, cajetes y tecomates.

Acabado de superficie: pulido en exterior y alisado en el interior de ollas. Pulido en exterior e interior en cajetes y tecomates.

Color: 10 YR 7/6 *yellow* a 10 YR 5/3 *brown*. Color interior: 10 YR 6/4 *light yellowish brown* a 10 YR 3/1 *very dark gray*. Color exterior: 2.5 YR 3/0 *very dark gray* a 2.5 YR 3/2 *very dark grayish brown*.

Bordes: divergentes redondeados, media ojiva, redondeado con ensanchamiento externo, oblicuo, redondeado en ángulo recto.



Fotografía 9. Tipo gris pulido.

Tipo 10. Urnas funerarias (crema)

Formas: ollas.

Acabado de superficie: pulida en el exterior con un baño de pintura blanca que se levanta con facilidad. En el sitio de La Mezquitera presenta huellas de uso; es decir, parece haber sido expuesta al fuego y presenta un tamaño menor que las encontradas en el interior de las tumbas de tiro.

Color: 2.5 Y 8/4 *pale yellow* a 2.5 Y 7/4 *pale yellow*.

Se denominó así por compartir las mismas características con las ollas encontradas en las tumbas de tiro (cuello largo, cuerpo globular con la parte final en forma de pico); su variante es el tamaño que a su vez se relaciona con la función para la que fueron destinadas. El tamaño de los tiestos impidió observar si había decoración; consideramos que estaba presente.

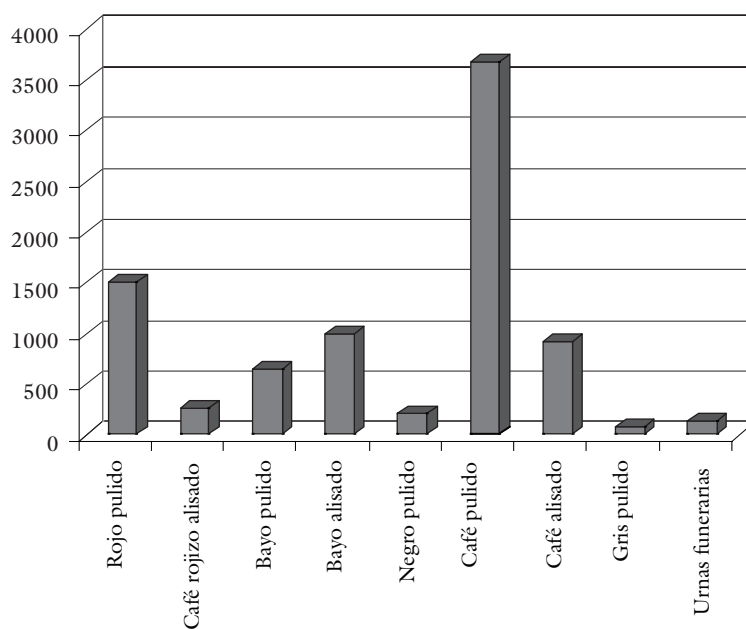


Figura 7. Total de tiosos clasificados en El Piñón.

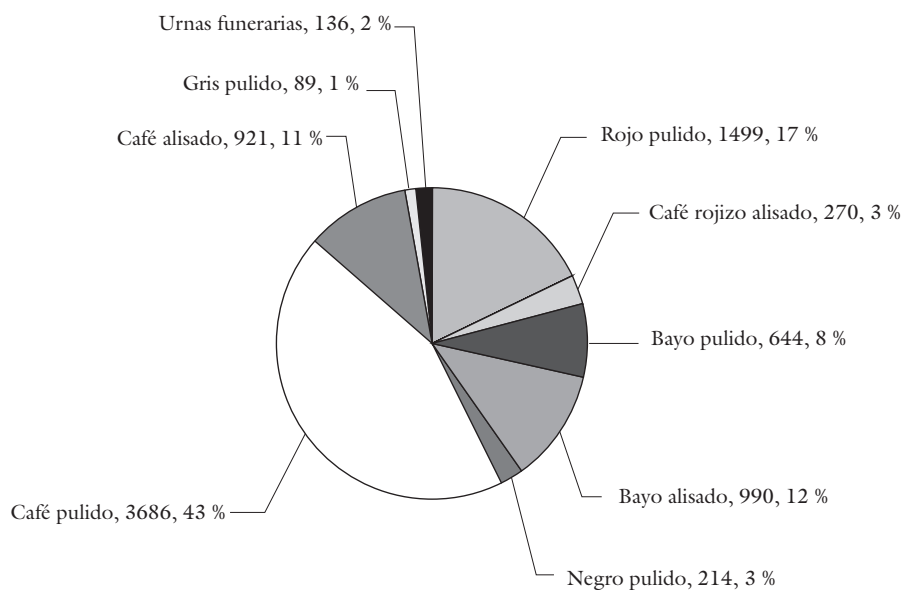
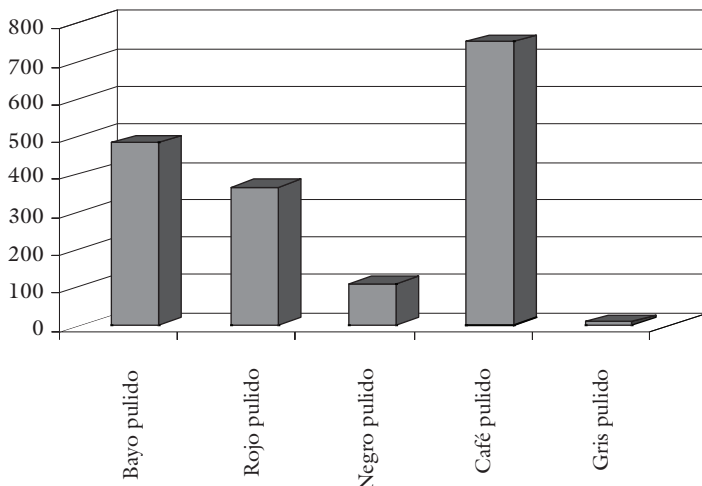


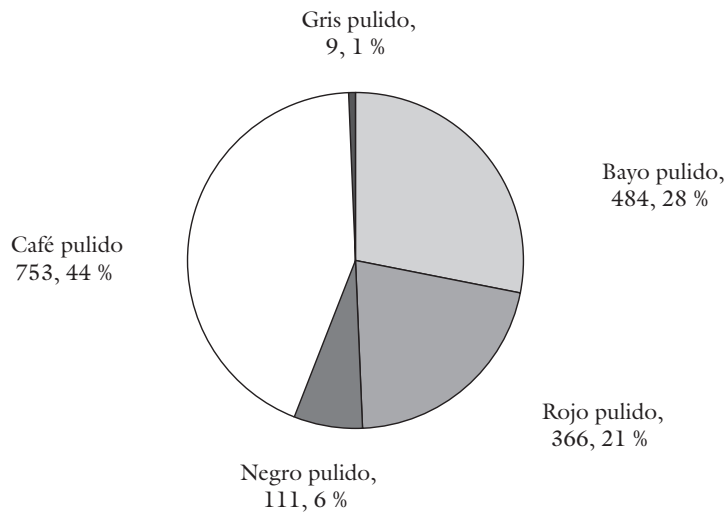
Figura 8. Total de ollas en El Piñón.

BREVE DESCRIPCIÓN DE LOS SITIOS DE LA PARTE CENTRAL DE LA REGIÓN DE BOLAÑOS



Total 1723

Figura 9. Cajetes y tecomates del Piñón.



Total 1723

Figura 10. Cajetes de El Piñón.

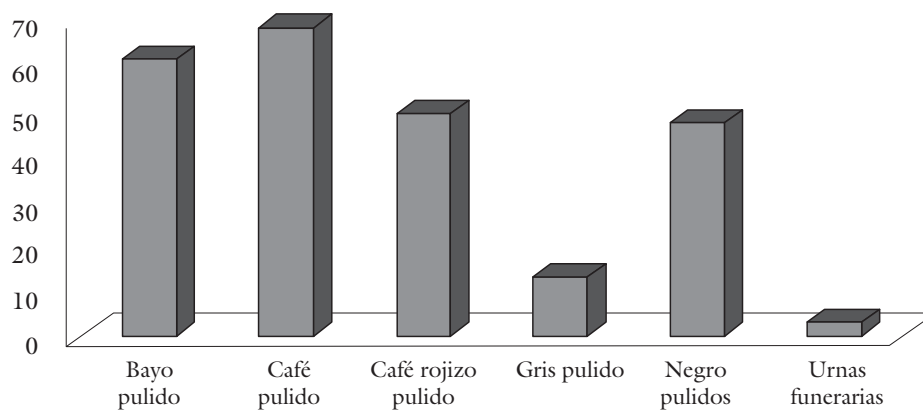
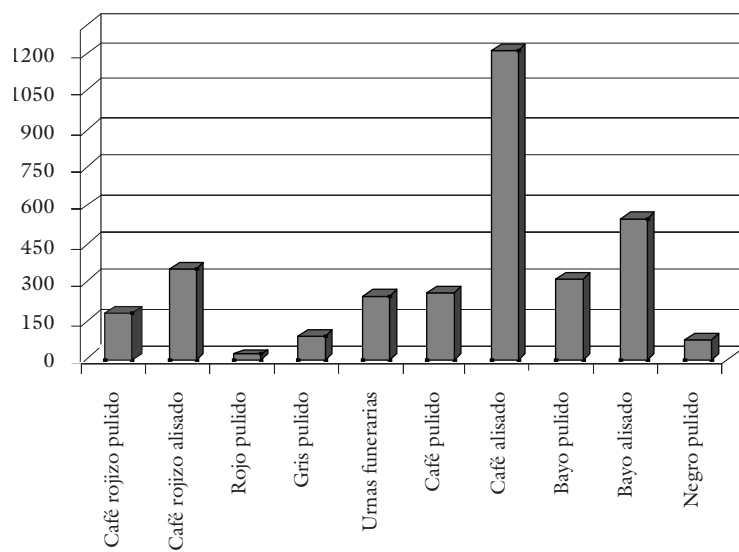


Figura 11. Tecomates de El Piñón.



Total 3278

Figura 12. Total de ollas en Pochotitán.

BREVE DESCRIPCIÓN DE LOS SITIOS DE LA PARTE CENTRAL DE LA REGIÓN DE BOLAÑOS

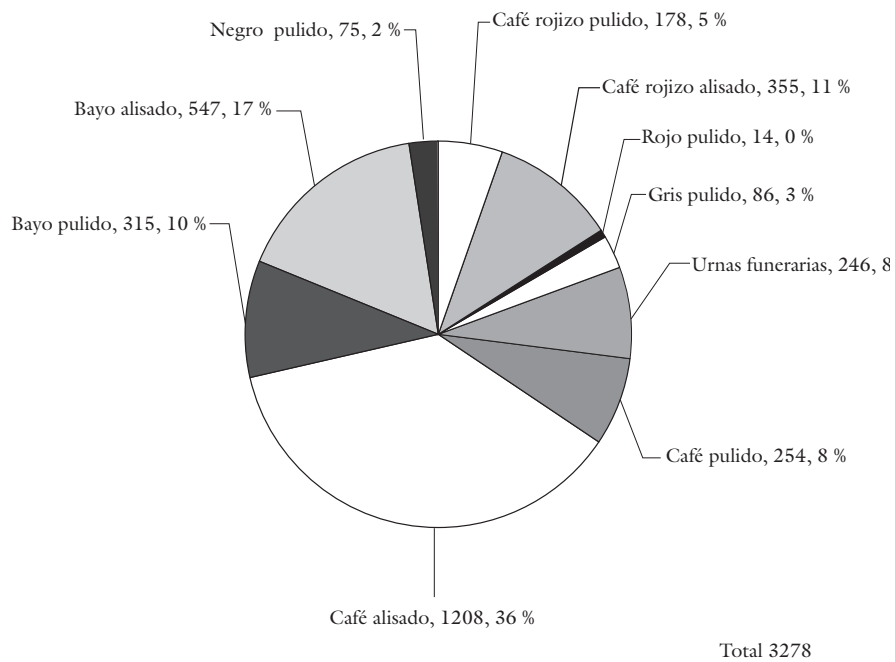


Figura 13. Total de ollas en Pochotitán.

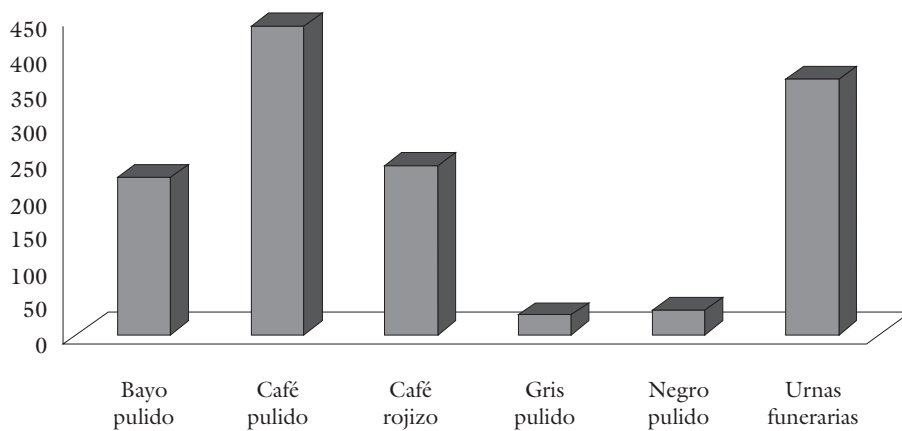


Figura 14. Cajetes Pochotitán.

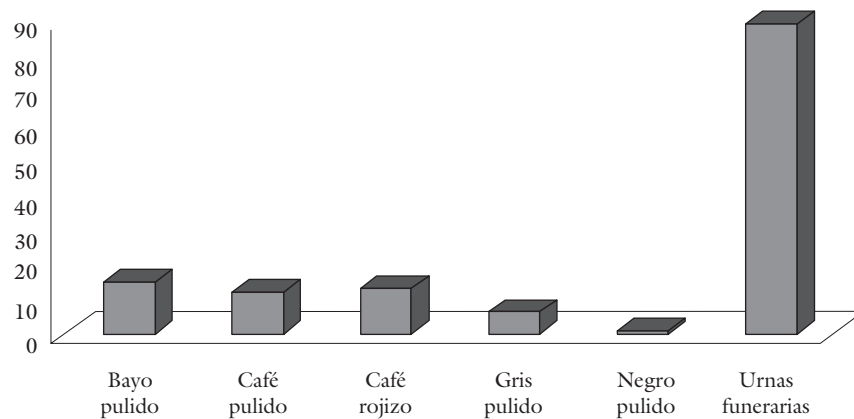


Figura 15. Cajetes Pochotitán.

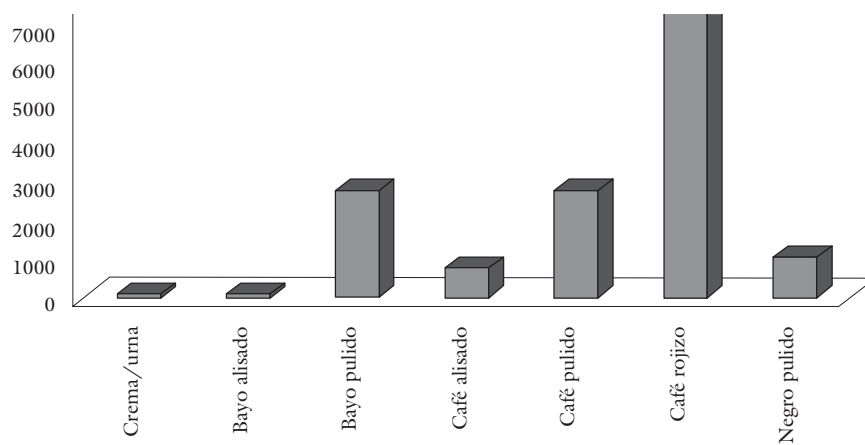


Figura 16. Total de ollas en La Mezquitera.

BREVE DESCRIPCIÓN DE LOS SITIOS DE LA PARTE CENTRAL DE LA REGIÓN DE BOLAÑOS

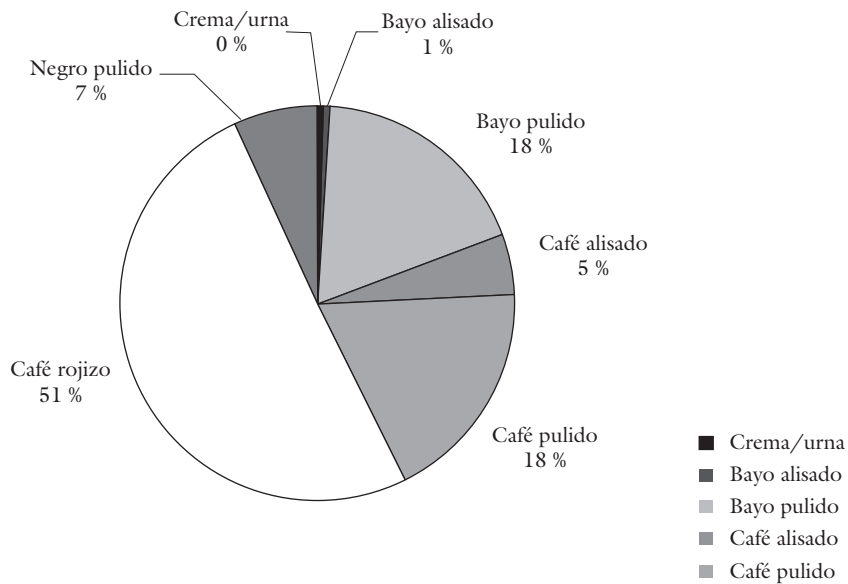


Figura 17. Total de ollas en La Mezquitera.

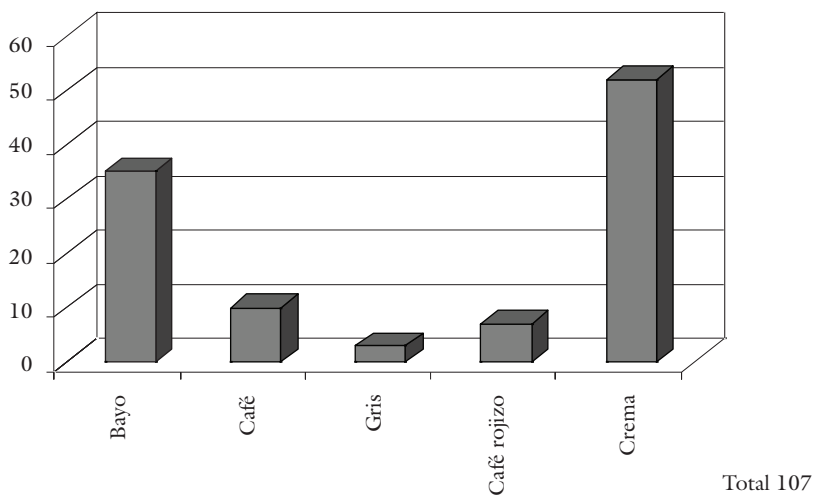


Figura 18. Cajetes monocromos de La Mezquitera.

Distribución espacial de ollas en el Piñón

La estructura 7 presentó la mayor concentración del total de tipos siguiéndole las estructuras 5, 17 y 18. El tipo Café pulido sobresalió en las estructuras 5, 7 y 18 y el Bayo alisado en la 17. Lo anterior se justifica porque la estructura 7 abarca una amplia área y todo el periodo de ocupación. Las estructuras 16, 17 y 18 representan terrazas habitacionales con varios cuartos, lo cual significa que vivieron varias familias.

Se notó que el acabado de superficie más común fue el Café pulido, quedando en segundo lugar el Bayo alisado. El Rojo pulido es el único presente en todas las estructuras y muestra una tendencia mayor en la 16 y en la 18. El tipo Urnas funerarias (crema) está presente en las estructuras 17 y 18 y con baja representatividad en las 14 y 19. Este tipo corresponde a las urnas funerarias descubiertas en el interior de las tumbas de tiro. En un trabajo anterior propuse que en la estructura 18 posiblemente había sido el lugar donde se fabricaban los objetos de cerámica (ollas, cajetes y figurillas huecas) (Cabrero 2005); en este estudio lo reafirmo.

Distribución espacial de los cajetes y tecomates en el Piñón

Se notó una mayor presencia de cajetes que de tecomates; en los primeros sobresalen el tipo Café pulido en las estructuras 7, 14, 17 y 18 y el Rojo pulido en las estructuras 10, 14, 17 y 18.

Distribución espacial de ollas, cajetes y tecomates en Pochotitán

En Pochotitán se encontraron ollas en todas las estructuras, pero el Rojo pulido muestra muy baja frecuencia y se concentra en las estructuras 1 y 2. Se nota una preferencia de alisados entre los que destacan el Bayo, el Café y el Café rojizo, todos en la estructura 3; también aparece con alta frecuencia el Café en las estructuras 4 y 6. El Café pulido se concentra en las estructuras 3 y 4. El tipo Urnas funerarias se tiene en las estructuras 3 y 4. El Gris pulido y el Negro sobresalen en la estructura 3. Destaca la presencia de los tipos en la estructura 3 siguiéndole la 4; ambas corresponden al periodo de mayor intercambio comercial efectuado en el sitio.

En cajetes y tecomates destaca la estructura 4 siguiéndole la 3. Los tipos Rojo, Café y Bayo pulidos mantienen la más alta frecuencia.

El mayor porcentaje de tiestos en El Piñón demuestra la función habitacional del sitio donde vivieron el grupo de poder y los artesanos; mientras que en Pochotitán se ratifica su función de lugar donde se llevaban a cabo las transacciones comerciales y la atención a los integrantes de las caravanas.

Cuadro 2. Ollas monocromas Pochotitán

Ollas monocroma Pochotitán							
Tipo/est	1	2	3	4	5	6	
Café rojizo pulido	2	15	86	58	10	7	178
Café rojizo alisado	2	5	248	73	22	5	355
Rojo pulido	3	11					14
Gris pulido		3	71	7	3	2	86
Urnas funerarias	8	45	103	63	15	12	246
Café pulido	7	17	103	115	4	8	254
Café alisado	6	83	255	308	98	458	1208
Bayo pulido	12	77	63	142	8	13	315
Bayo alisado	43	172	299	1	27	5	547
Negro pulido		2	62	9	1	1	75
Total	83	430	1290	776	188	511	3278

Distribución espacial de ollas y cajetes en La Mezquitera

La presencia de cerámica doméstica en este sitio confirma su función habitacional dominando el Café alisado y en segundo término el Café rojizo pulido. Se incluyó el tipo Urnas funerarias debido a que son fragmentos sin decoración pero por su acabado de superficie pertenecen a la urnas funerarias de las tumbas de tiro; en este sitio se utilizaron similares en acabado de superficie y estilo decorativo, pero en menor tamaño. Aparecieron algunos ejemplares casi completos con huellas de haberse expuesto al fuego, rasgo que sugiere su empleo cotidiano. Se analizó el total de los tiestos monocromos.

Los cajetes mostraron un uso limitado, cabe la posibilidad del uso preferencial de guajes (vegetal muy común en la zona *Lagenaria sp.*) de fácil adquisición y desecho al romperse. Otro rasgo sobresaliente es el menor número de tipos presentes notándose una preferencia hacia el Café alisado y el Café rojizo, lo anterior se explicaría por la posible carencia de tiempo y recursos económicos disponibles para la elaboración de cerámica más elaborada o simplemente la falta de interés por tener vajillas mejor acabadas.

Cuadro 3. Ollas cerámica monocroma Mezquitera

Tipo/est	1	2	3	4	5	
Crema/urna	30	10	13	12	4	69
Bayo alisado	25	16	9	26	12	88
Bayo pulido	712	734	497	799	2	2744
Café alisado	262	255	144	65	21	747
Café pulido	895	748	654	448	3	2748
Café rojizo	1978	2895	1598	1129	13	7613
Negro pulido	345	256	132	294		1027
Total	3902	4658	2915	2479	55	14009

Cuadro 4. Cajetes y Tecomates Mezquitera

Tipo/est	1	2	3	4	5	
Bayo	12	3	5	8	7	35
Café	3	3	3		1	10
Gris	2	1				3
Café-rojizo pulido	4		1		2	7
Crema	21	7	6	17	1	52
Total	42	14	15	25	11	107

Distribución espacial de los tipos

El tipo Café rojizo dominó sobre los demás tipos distribuyéndose en todas las unidades habitacionales; le siguen el Bayo pulido y el Café pulido, ambos tipos fueron muy comunes; el primero presenta una capa de engobe y el segundo conserva el color natural de la arcilla aplicándose una capa de engobe del mismo barro. La baja frecuencia de tiestos provenientes de la unidad 5 se debe a la reocupación de ésta en tiempos coloniales.

LAS CUENTAS EN TRES SITIOS DEL CAÑÓN DE BOLAÑOS:
EL PIÑÓN, POCHOTITÁN Y LA MEZQUITERA

Las cuentas representan un adorno corporal muy común entre los pueblos prehispánicos; se empleaban ensartadas en hilos delgados hechos con fibras de algodón o agave a manera de collares; las usaron cocidas en la ropa y tal vez se utilizaron también como accesorios en el peinado.

Las sociedades que ocuparon la región de Bolaños no fueron la excepción, elaboraron cuentas de diferentes materias primas y con variadas formas.

Materias primas

Para la elaboración de cuentas se utilizó el barro cocido, la concha, la piedra pizarra y la piedra azul-verde.



Fotografía 10. Cuentas de barro elípticas de El Piñón.

Cuentas de barro cocido

Existen formas alargadas delgadas, medianas y gruesas, circulares, doble medio círculo unido por una saliente en el centro (bicónicas) y esféricas. Las dimensiones van de 5 mm a 1.5 cm en las alargadas y de 5mm en las doble medio círculo. Aparecen distribuidas prácticamente en todas las estructuras pertenecientes al grupo de poder del Piñón y en las estructuras 1 y 2 de Pochotitán.

Cuentas de concha

Las cuentas hechas con este material aparecen con una distribución restringida por haberse reportado en un trabajo previo (Cabrero 2005). En El Piñón se encuentran con mayor frecuencia en las estructuras 17 y 19. En Pochotitán aparecen con una alta frecuencia en la plataforma central, lugar donde se elaboraban (taller).



Fotografía 11. Cuentas de concha y piedra verde de El Piñón.

Cuentas de piedra azul-verde y pizarra

Las cuentas de piedra azul-verde presentan formas distintas: las hay como placas pequeñas, esféricas, rectangulares: en este grupo se encuentran cuentas de turquesa.

Las cuentas de piedra pizarra tienen forma rectangular con una perforación en uno de los extremos o triangulares medio curvas.

Para el análisis se clasificaron de acuerdo con la forma y materia prima en que fueron elaboradas; de esa manera se formaron 14 grupos en barro cocido; 5 grupos de cuentas de concha separándose de acuerdo con la forma y 4 grupos de cuentas de piedra: pizarra, gris vetada y azul-verde



Fotografía 12. Cuentas turquesa de El Piñón.

DESCRIPCIÓN DE LAS CUENTAS HECHAS CON BARRO COCIDO

Su forma es alargada con el centro más ancho que las orillas y el hilo se pasaba a todo lo largo de la cuenta, es decir, están huecas. Todas presentan un acabado pulido sin engobe a excepción de las bicónicas que están decoradas en Rojo sobre bayo.

Grupo 1. Tienen forma elíptica, son muy delgadas y pequeñas, miden 1 cm de largo, el terminado es pulido sin engobe. En este grupo se incluyeron las cuentas negras.

Grupo 2. Tienen forma elíptica mediana, miden 1 a 2.5 cm de largo.

Grupo 3. Son elípticas, más gruesas que las anteriores y miden 1.3 a 3.3 cm.

Grupo 4. Son elípticas, chicas, miden 5 mm.

Grupo 5. Son elípticas, más gruesas con dimensiones de 2.5 a 4.5 cm.

Grupo 6. Reproducen la forma de un caracol pequeño con dimensiones de 1.1 a 2 cm.

Grupo 7. Son elípticas y están fragmentadas.

Grupo 8. Son bicónicas y con doble círculo de diferentes tamaños.

Grupo 9. Son discos aplanados de 3 mm de espesor y diámetro de 1.9 a 3.3 cm.

Grupo 10. Se denominaron “ollitas” por reproducir esa forma.

Grupo 11. Son cuentas tubulares con dimensiones de 9 mm a 3.1 cm.

Grupo 12. Son cuentas esféricas, semejan una canica, diámetro de 1.9 a 2.5 cm.

Grupo 13. Son cuentas con formas raras.

Grupo 14. Son cuentas con forma de falos.

Tanto en el Piñón como en Pochotitán las cuentas presentan formas y materia prima similares debido a su cercanía y a su contemporaneidad.

EL HOMBRE Y SUS INSTRUMENTOS EN LA CULTURA BOLAÑOS II

Cuadro 5. Total de cuentas de barro por estructura de El Piñón

Tipot/est	3	5	6	7	9	10	11	12	13	14	15	17	18	19	
Grupo 1 elípticas muy delgadas	54	15	3	33	28	83	4	26	18	42	10	77	110	45	548
Grupo 2 elípticas medianas	159	14	3	239	111	230	32	66	19	62	17	99			1051
Grupo 3 elípticas gruesas	3	9		13	5	6		4				2			42
Grupo 4 pequeñas	14	3		6	12	24	1	6		4		3			73
Grupo 5 muy gruesas	3	2		2	1					2	1	1			12
Grupo 6 caracolitos	1	2		4	2	7			2	7		4	2		31
Grupo 7 elípticas fragmentadas	21	10		8	17	37	4	10		4	2	15			128
Grupo 8 bicónicas	20	3		3	1	4	1	2		6	1	21	48	16	126
Grupo 9 discos	2			1	1		1	1		3		3			12
Grupo 10 ollitas	6					1						2			9
Grupo 11 tubulares		1		13						1			2	1	18
Grupo 12 esféricas	75				15	20	2	7	3	16	3	57	11	3	212
Grupo 13 raras	1			1	1	4		1		6		1			15
Grupo 14 falos	1			1	1	4		1		4		1	2	1	16
	360	59	6	324	195	420	45	124	42	157	34	286	175	66	2293

BREVE DESCRIPCIÓN DE LOS SITIOS DE LA PARTE CENTRAL DE LA REGIÓN DE BOLAÑOS

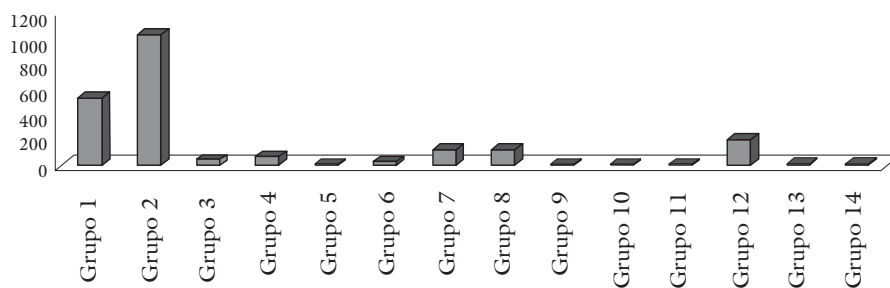


Figura 19. Cuentas de barro El Piñón.

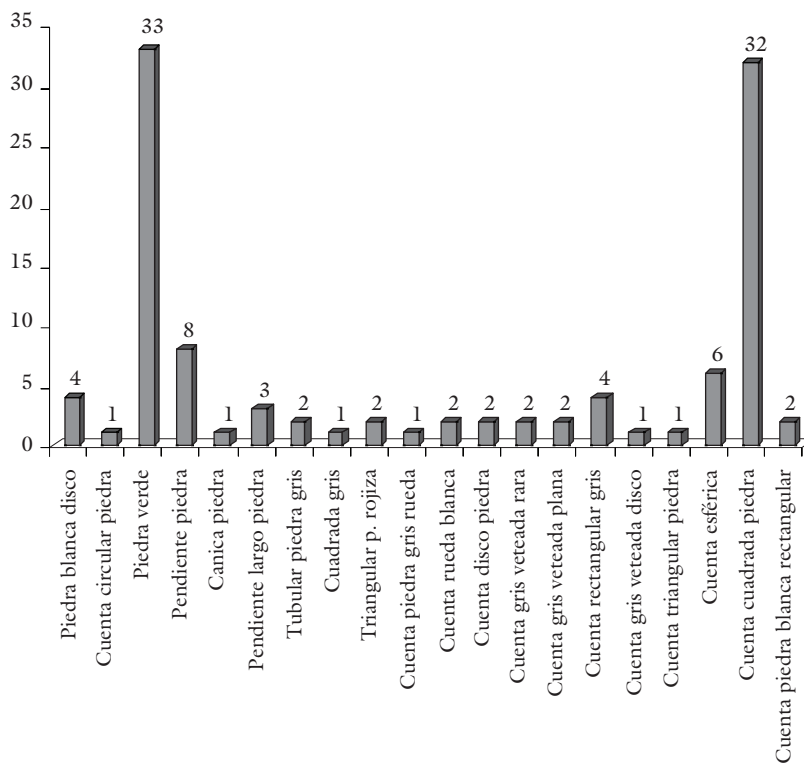


Figura 20. Cuentas de concha El Piñón.

EL HOMBRE Y SUS INSTRUMENTOS EN LA CULTURA BOLAÑOS II

Cuadro 6. Total de cuentas de piedra por estructura de El Piñón

Est	3	5	6	7	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	
Piedra																
Piedra blanca disco				1								1	2		4	
Cuenta circular piedra	1							1						1	3	
Piedra verde	1	1		6		4	2	1		4			4	3	6	32
Pendiente piedra				1	1									1	5	8
Canica piedra														1	1	
Pendiente largo piedra	1												2	1	2	6
Tubular piedra gris										1			1		2	
Cuadrada gris													1		1	
Triangular p. rojiza				1							1				2	
Cuenta piedra gris rueda									1						1	
Cuenta rueda blanca										1			1		2	
Cuenta disco piedra				2											2	
Cuenta gris veteadada rara				1	1										2	
Cuenta gris veteadada plana	1				1										2	
Cuenta rectangular gris				2			2								4	
Cuenta gris veteadada disco										1					1	
Cuenta triangular piedra				1					5						6	
Cuenta esférica	3									2			1	1	7	
Cuenta cuadrada piedra														32	32	
Cuenta piedra blanca rectangular	1									1					2	
Botón de piedra										1			1		2	
	8	1		15	3	4	4	2	6	11	1	1	13	7	46	122

Cuadro 7. Total de cuentas de concha por estructura de El Piñón

Cuentas concha																
Estructura	3	5	6	7	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	
Disco													1	3	5	9
Pendiente														20	11	31
Redonda				7										10	15	32
Cuadrada													1	4	8	13
Tubular				1							1					2
Caracol cuenta														1		1
				8							1		2	38	39	88

Las cuentas en Pochotitán

Son semejantes a las de El Piñón; sin embargo, se separaron por representar el porcentaje menor, además de observar su comportamiento en el interior del sitio.

Cuadro 8. Cuentas de barro por estructura de Pochotitán

Estructura	1	2	3	4	5	6	tt6
Grupo 1 muy delgadas	7	75	2	9	1		94
Grupo 2 medianas		24	50				74
Grupo 3 gruesas		1			1		2
Grupo 4 chicas		4					4
Grupo 5 gordas		25		3			28
Grupo 6 caracolitos		1					1
Grupo 7 fragmentadas		6					6
Grupo 8 bicónicas		2	5				7
Grupo 9 cuenta disco			2	5			7
Grupo 12 cuenta esférica			1				1
Octagonal					2		1
Tubular				1			1
	7	138	60	18	3		226

EL HOMBRE Y SUS INSTRUMENTOS EN LA CULTURA BOLAÑOS II

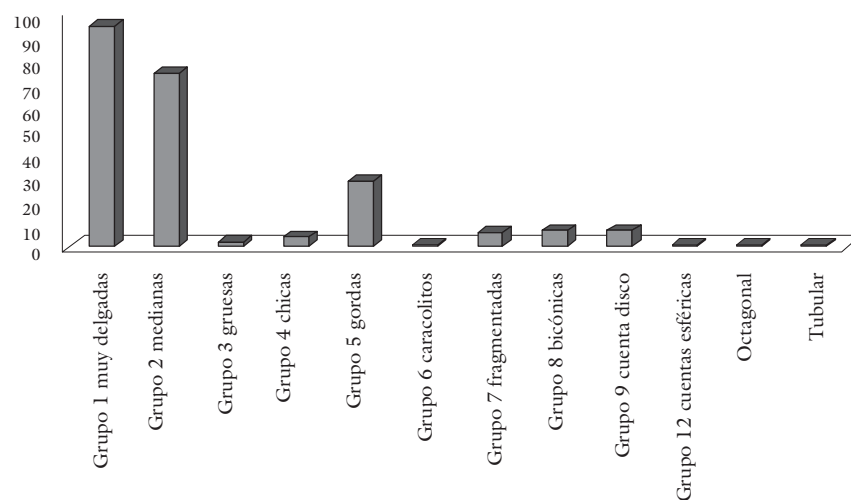


Figura 21. Cuentas de barro en Pochotitán.

Cuadro 9. Total de cuentas de piedra por estructura en Pochotitán

Estructura	1	2	3	4	5	6	tt6
Cuenta disco turquesa				1			1
Plana y alargada verde					1		1
Piedra verde			3				3
Cuenta rueda piedra gris		3	1				4
Canicas piedra			4				4
Cuenta ollita			1				1
Cuentas piedra pizarra		3					1 4
Cuenta triangular piedra					1		1
Cuenta piedra café			3				3
Cuentas piedra pequeña		3					3
Cuenta rectangular piedra oscura		3					3
Cuenta disco piedra blanca	1						1
Cuenta triangular piedra blanca	1	1					2
Cuenta esférica piedra blanca		1					1
	2	14	12	1	2		1 32

BREVE DESCRIPCIÓN DE LOS SITIOS DE LA PARTE CENTRAL DE LA REGIÓN DE BOLAÑOS

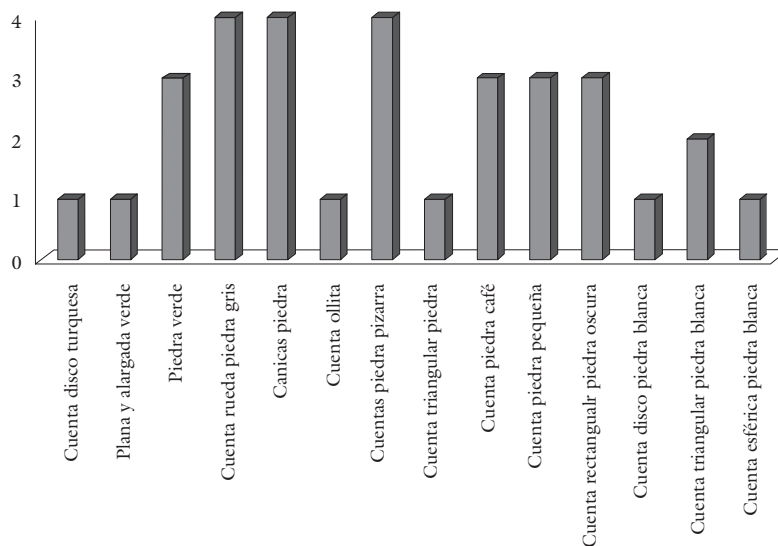


Figura 22. Cuentas de piedra en Pochotitán.

Cuadro 10. Cuentas de concha por estructura de Pochotitán

Estructura	1	2	3	4	5	6	tt6
Concha redonda		3	1				1
Tubular				1			1
Pendiente				1			1
Brazalete				2	4		6
			1	4	4		9

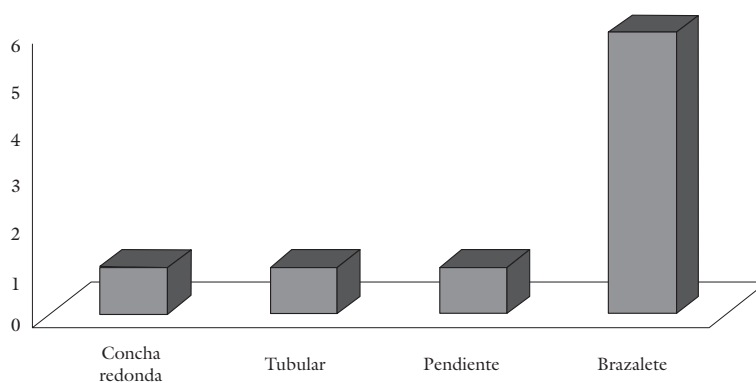


Figura 23. Cuentas de concha en Pochotitán.

*Cuentas en la Mezquitera**Cuadro 11.* Total de cuentas de barro de La Mezquitera

Casa 1	Cuenta cuadrangular con 2 orificios en la parte superior hueso
Casa 1	Cuenta hueso pequeño y deteriorada
Casa 3	Cuenta circular con orificio en medio sobresaliente
Casa 4	Cuenta tubular hueso larga 7 cm.
Casa 5	Cuenta alargada barro cocido
Casa 5	Cuenta alargada muy gorda
Casa 5	Fragmento cuenta alargada
Casa 5	Fragmento cuenta alargada y punzón pequeño de hueso
Casa 5	Fragmento cuenta alargada
Casa 5	Fragmento cuenta alargada gorda
Casa 5	Cuenta esférica y cuenta alargada
Casa 5	Fragmento cuenta alargada
Casa 5	Cuenta alargada
Casa 5	2 fragmentos cuentas alargadas

LAS PUNTAS DE PROYECTIL DE EL PIÑÓN

Las puntas de proyectil que se reportan en este trabajo constituyen un grupo pequeño que había permanecido rezagado en el trabajo anterior (Cabrero 2005), por lo que decidí realizar un análisis de comparación con las del trabajo de Spence (1971) que se refiere a los artefactos de la cultura Chalchihuites y Loma San Gabriel, ambas zonas estrechamente relacionadas con la cultura Bolaños. Durante el análisis confirmé la similitud que existe en las puntas de proyectil entre las zonas de cultura mencionadas y el Cañón de Bolaños. Por otra parte, todas las puntas que se encontraron en el sitio El Piñón se trabajaron sobre obsidiana gris. Cabe aclarar que se respetó el nombre y la distribución que les dio Spence para el área de Chalchihuites.

Clasificación

Cruz de la Boca Side Notched (Spence lám. IX-L). Aparecen en las culturas Chalchihuites y Loma San Gabriel. Semejantes se encuentran en contextos Mogollón (Martín y Rinaldo 1952: fig. 47 m-p). En México aparecen en Chupícuaro (Porter 1956: fig. 23^o, s, u), el Complejo Coahuila (Taylor 1966: fig. 5 línea 3) y en San Luis Potosí (Braniff 1961: lám. VII q-x). Familia Muestras laterales. Técnica percusión y presión. Se encontraron dos en la estructura 17 y dos en la 18. Una en la tumba de tiro 2 trabajada en pedernal blanco y otra en la 11

también en pedernal blanco. En el trabajo anterior se clasificó como perteneciente a la familia VI: muescas angulares (Cabrero 2005).

Suchil Side Notched (Lám. IX-E). Aparece en la Rama Súchil de la cultura Chalchihuites y posteriormente en la Rama Guadiana. Se encontró también en Loma San Gabriel. Existen similares ejemplares en el tipo Darl de Texas (Suhm y Krieger 1954: lám. 90) y en Coahuila (Aveleyra *et al.* 1956: lám. IIB-c). Se encontraron una en la estructura 11, otra en la 17, otra en la 15, una más en el interior de la tumba saqueada y otra en la estructura 6. En el trabajo anterior se clasificó dentro de la familia V: muescas que eliminan esquinas (Cabrero 2005).

Durango Concave Base (lám. VIII-C). De acuerdo con Spence (1971: 13) este tipo se desarrolló en la Rama Guadiana de la cultura Chalchihuites. En El Piñón se encontró una en la estructura 6, otra en la 9, otra en la 14 y otra más en la 18, esta última trabajada en pedernal gris y otra en obsidiana gris. En el trabajo anterior se clasificó dentro de la familia I: sin muescas (Cabrero 2005).

San Antonio Corner Notched (lám. X-I). Puntas similares aparecen en contextos Mogollón en el Suroeste de Estados Unidos (Martín y Rinaldo 1952: fig. 45 i-j). En Bolaños aparece en la estructura 11 y otra en la 18. En el trabajo anterior se incluyó en la familia III: muesca lateral (Cabrero 2005).

Atotonilco Side Notched (lám. IX-H). Aparece en la primera parte de la Rama Súchil de la cultura Chalchihuites (Spence 1971: 14). En El Piñón apareció en la estructura 17, otra en la 6 y otra en la 18. En el trabajo anterior se incluyó en la familia III: muesca lateral (Cabrero 2005).

Cerro de Ayala Side Notched (lám. X-A). Semejante a la punta Fairland (Suhm *et al.* 1962: lám. 96). Spence la coloca en la Rama Guadiana de la cultura Chalchihuites y la cultura Loma San Gabriel (Spence 1971: 15). En El Piñón aparece una en la estructura 15 y otra en la 18. En el trabajo anterior se incluyó en la familia IV: tres muescas (Cabrero 2005).

San Antonio Multiple Notched (lám. IX-C). Semejante a la punta encontrada en la Rama Súchil de la cultura Chalchihuites y la cultura Loma San Gabriel (Spence 1971: 14); son comunes en San Luis Potosí (Braniff 1961: lám. IX a-z). En Bolaños se encontró en la estructura 7. Trabajada en pedernal blanco. Otra se encontró en la 18 en obsidiana gris. En el trabajo anterior se incluyó en la familia VIII: múltiples muescas (Cabrero 2005).

Los Baños Stemmed (lám. X-J). Aparece en Loma San Gabriel y la Rama Guadiana de la cultura Chalchihuites (Spence 1971). Semejante a las de San Luis Potosí (Braniff 1961: lám. VII a-h). En Bolaños aparece en la estructura 18 y

otra en la 6. Trabajada en pedernal gris. En el trabajo anterior se incluyó en la familia V: muescas que eliminan esquinas (Cabrerero 2005).

Río Grande Triangular (láms. VII A-D, XI U). Aparece en la Rama Súchil de la Cultura Chalchihuites (Spence 1971: 11); está relacionada con el tipo Tortugas de Texas (Suhm y Jelks 1962: lám. 125) y con Coahuila (Aveleyra *et al.* 1956: lám. III) y en San Luis Potosí (Braniff 1961: lám. IV). En Bolaños aparece en el interior de la tumba saqueada denominada como tumba 1, y otra en la estructura 6. Una más en la 18. En el trabajo anterior se incluyó en la familia I: sin muescas (Cabrerero 2005).

Navacoyan Triangular (lám. XI-Q). Aparece en la cultura Chalchihuites en la Rama Guadiana. Semejante a la punta Fresno (Suhm y Jelks 1962: lám. 137) de Texas y el Complejo Jora de Coahuila (Taylor 1966: fig. 27). En Bolaños aparece en la estructura 6 una trabajada en pedernal café y dos más en obsidiana gris y cuatro en la 18. En el trabajo anterior se clasificó en la familia I: sin muescas (Cabrerero 2005).

Sain Alto Triangular (lám. VI-C). Semejante al tipo Tortugas de Texas (Suhm y Jelks 1962: lám. 125). Spence (1971: 11) la relaciona con la región Llano Grande del centro de Durango. En Bolaños apareció en la estructura 6. En el trabajo anterior se clasificó dentro de la familia I: sin muescas (Cabrerero 2005).

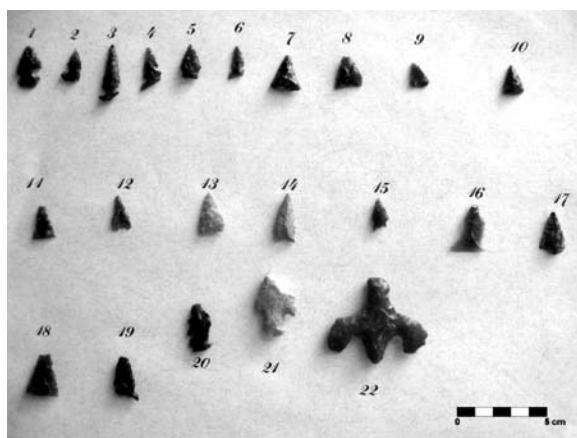
San Antonio Round Base (lám. VIII-L) de muy amplia temporalidad y distribución (Spence 1971: 12) aparece en San Luis Potosí (Braniff 1961: lám. II-h) similar al tipo Abasolo de Texas (Suhm y Jelks 1962: lám. 83). En Bolaños aparece en la estructura 18. En el trabajo anterior se clasificó dentro de la familia I: sin muescas (Cabrerero 2005).

Atotonilco Corner Notched (lám. X-G). Aparece en la Rama Súchil de Chalchihuites (Spence 1971: 15), también en San Luis Potosí (Braniff 1961: lám. VII c-p). En Bolaños se encontró en la tumba 1 (saqueada). En el trabajo anterior se incluyó en la familia IV: tres muescas (Cabrerero 2005).

Navacoyan Side Notched (lám. X-C). Aparece en la Fase Las Joyas de la cultura Chalchihuites (Spence 1971: 15) está relacionada con la Toyah de Texas (Shum y Jelks 1962: lám. 146). Se encontró en la estructura 18. En el trabajo anterior se clasificó dentro de la familia IV: tres muescas (Cabrerero 2005).

Schroeder Stemmed (lám. X-E). Aparece en la Rama Guadiana de la cultura Chalchihuites y en Loma San Gabriel (Spence 1971: 17). Pudiera ser una variante del tipo XXI en la clasificación de Braniff (Braniff 1961: lám. XI fig. a, d). En el sitio El Piñón apareció en la estructura 18. En el trabajo anterior se clasificó dentro de la familia V: muescas que eliminan esquinas (Cabrerero 2005).

Permanecieron sin clasificar dos fragmentos de punta elaborados sobre pedernal gris provenientes de la estructura 11. Se encontró una punta en la estructura 3 de Pochotitán que fue clasificada como una variante del tipo Maud o Starr (Braniff 1961: lám. V, fig. c, subtipo XIII).



Fotografía 13. (1, 2 y 3) *Cruz de la Boca*; (4, 5 y 6) *Suchil Side Notched*; (7, 8, 9 10 y 11) *Navacoyan Triangular*; (12, 13 y 14) *Durango Concave*; (15) *Atotonilco Side Notched*; (16) *Atotonilco Corner Notched*; (17 y 18) *Río Grande Triangular*; (19) *Cerro de Ayala Side Notched*; (20) *San Antonio Multiple Notched*; (21) *San Antonio Notched Corner*; (22) excéntrico.

Cuadro 12. Distribución por estructura de puntas de proyectil de El Piñón

Estructura	6	7	9	11	14	15	17	18	tt1	tt2
<i>Cruz de la Boca Side Notched</i>				1			2	2		2
<i>Suchil Side Notched</i>	1			1		1	1		1	
<i>Durango Concave Base</i>	1		1		1			1		
<i>San Antonio Corner Notched</i>				1				1		
<i>Atotonilco Side Notched</i>	1						1	1		
<i>Cerro de Ayala Side Notched</i>						1		1		
<i>San Antonio Multiple Notched</i>		1						1		
<i>Los Baños Stemmed</i>	1							1		
<i>Río Grande Triangular</i>	1							1	1	
<i>Navacoyan Triangular</i>	3							4		
<i>Sain Alto Triangular</i>	1									
<i>San Antonio Round Base</i>								1		
<i>Atotonilco Corner Notched</i>									1	
<i>Navacoyan Side Notched</i>								1		
<i>Schroeder Stemmed</i>								1		
Fragmento				2						
	9	1	1	5	1	2	4	16	3	2
										44

LAS FIGURILLAS FALTANTES

Permanecieron guardadas dos figurillas silueta elaboradas en piedra, la clasificación fue hecha en el libro anterior de materiales (Cabrero 2005). Corresponden una a la estructura 10 y la segunda a la 14 de El Piñón.

En la Mezquitera se descubrieron figurillas antropomorfas y zoomorfas del mismo estilo que las de El Piñón y Pochotitán.

Cuadro 13. Figurillas sólidas de barro de La Mezquitera

Casa 1	Cabeza perro silbato
Casa 1	Fragmento silbato pulido en rojo
Casa 1	Fragmento lateral figurilla
Casa 1	Cabeza figurilla antropomorfa
Casa 1	Cabeza de perro silbato
Casa 4	Fragmento figurilla piedra silueta
Casa 4	Pierna con pie figurilla
Casa 5	Fragmento figurilla piedra silueta
Casa 5	Figurilla silueta sobre tiesto olla rojo/bayo
Casa 5	Torso figurilla engobe rojo
Casa 5	Cabeza de silbato perro
Casa 5	Cabeza figurilla antropomorfa muy plana

LAS NAVAJILLAS PRISMÁTICAS EN EL PIÑÓN

De acuerdo con la definición de Pastrana (1996: 45) “navaja prismática son las secciones de obsidiana desprendidas por presión o percusión de un núcleo prismático a partir de una plataforma de percusión bien definida, generalmente pulida o lisa, presenta dos márgenes o filos rectos y paralelos, una o más aristas en la cara dorsal o externa”.

Se encontraron 103 fragmentos de navajillas prismáticas elaboradas en obsidiana gris, 27 en obsidiana verde, un fragmento de pedernal y otro de piedra pizarra, un núcleo prismático agotado y cuatro fragmentos de núcleos agotados pequeños. Estos artefactos tuvieron una amplia distribución y su posición cronológica local corresponde al periodo posterior a las tumbas de tiro. Se desconoce su procedencia exacta debido a la carencia de análisis; sin embargo, la cercanía de los yacimientos del volcán de Tequila y el color gris sugieren su origen. No creemos que las navajillas elaboradas en obsidiana verde provengan del área de Pachuca (Charlton y Spence 1982: 7-86) debido a la lejanía pero, de acuerdo con Pastrana, únicamente existe obsidiana verde en esa área (Pastrana 1996: 45).

La frecuencia y distribución de este tipo de artefacto sugiere que llegaron a El Piñón a través de la ruta comercial desde los yacimientos de obsidiana del volcán de Tequila. La ausencia de núcleos sugiere que penetraron al cañón a manera de núcleos preparados para la elaboración de puntas de proyectil, raederas y raspadores o incluso como artefactos elaborados; las dimensiones debieron ser grandes; sin embargo, se recuperaron únicamente fragmentos, algunos muy delgados y otros gruesos.

En el trabajo anterior (Cabrero 2005) se examinó la variedad de materiales usados para elaborar los objetos y artefactos encontrados en cada estructura excavada. Se propuso la probable función que desempeñó cada uno de acuerdo con el conjunto de artefactos, su ubicación dentro del sitio y la forma y dimensiones que tenían (Cabrero 2005). El conjunto de evidencias y marcadores arqueológicos sugieren que la estructura 5 fue probablemente el lugar de residencia de los sacerdotes; la 6 constituyó una casa habitación; la 7 y la 8 forman el conjunto del juego de pelota y las construcciones que lo rodeaban. Las estructuras 11 y 17 constituyen unidades habitacionales que, de acuerdo con los materiales cerámicos analizados en su interior, se mantuvieron vigentes a todo lo largo del periodo de ocupación. La estructura 11 constituyó una unidad habitacional situada al sur de la plaza. La estructura 17 comprendió un conjunto de habitaciones donde se llevaron a cabo diversas actividades incluyendo posibles ceremonias de iniciación, de acuerdo con el tipo de figurillas sólidas descubiertas entre los cuartos. Se tiene una sola fecha de C^{14} para cada una; la fecha de C^{14} en los niveles inferiores de la estructura 11 dio 20 aC (Cal 75 aC a 160 dC); y en la estructura 17 dio 210 dC (Cal 145 a 430 dC); lo anterior significa únicamente el periodo temprano de su ocupación. La estructura 14 carece de fechamiento; sin embargo, los hallazgos sugieren que su construcción corresponde al periodo posterior al de tumbas de tiro; es decir, después de 500 dC. De acuerdo con los hallazgos se ha propuesto que la función de esa estructura fue un posible almacén donde se concentraban tanto las mercancías que llegaban del exterior como las locales destinadas al intercambio. Las evidencias de las estructuras 11, 17, 18 y 19 demostraron haber mantenido una larga ocupación que comprendió ambos periodos; por último, la estructura 15, situada sobre las tumbas de tiro 3 y 4, claramente corresponde al periodo tardío (Cabrero y López 2002).

Las navajillas se elaboraron en obsidiana gris, materia prima que muy probablemente proviene de los yacimientos del volcán de Tequila (Darling 1998: 73), específicamente del yacimiento de La Joya donde Weigand y Spence señalaron la existencia de evidencias de la extracción de navajas hechas en obsidiana gris (Weigand y Spence 1982: 175). Debido a la baja frecuencia de este tipo de artefactos y a la ausencia de análisis que indique el yacimiento de origen, es muy poco lo que se puede añadir a esta información.

Cuadro 14. Presencia de navajillas prismáticas por estructura de El Piñón

Estructura	5	6	7	8	9	11	14	15	17	18	19	
Obs. gris	49	1	9	9		1	11	2	15	5	1	103
Obs. verde	7		4				1		4	1	9	26
Núcleos							3		2			5
	56	1	13	9		1	15	2	21	6	10	134



Fotografía 14. Navajillas prismáticas de El Piñón.

CUCHILLOS EN EL PIÑÓN

Se encontraron dos cuchillos elaborados en obsidiana negra en la estructura 19 de El Piñón; el primero está completo y el segundo está fragmentado. En la estructura 18 del mismo sitio se encontró un fragmento de cuchillo elaborado en piedra. En Pochotitán se recuperó un cuchillo completo elaborado en pedernal blanco. Por último, en el exterior de la tumba 2 se recuperó un cuchillo en obsidiana café vetada completo.



Fotografía 15. Cuchillos de obsidiana de El Piñón.

LOS OBJETOS DE METAL DESCUBIERTOS EN EL PIÑÓN Y POCHOTITÁN

En los sitios mencionados se recuperaron algunos artefactos de cobre y hierro. En El Piñón la presencia de objetos de cobre incluyó 6 cascabeles y 3 anzuelos, artefactos claramente prehispánicos, también hubo presencia de aros, alambres y una cuenta tubular. Los objetos coloniales formaron un grupo de 5 entre los que se incluyó una bala de alto calibre y una aguja de hierro.

En Pochotitán aparecieron únicamente artefactos coloniales sobresaliendo fragmentos de arneses para caballo.

La presencia de objetos de cobre en las estructuras 17 y 18 confirma el supuesto cronológico de la larga duración de la ocupación en ambas estructuras y la variedad de actividades que se desarrollaron en ellas. La ausencia de objetos de cobre en Pochotitán se debe a que dejó de funcionar entre 700 y 900 dC con un asentamiento pequeño sobrepuesto al anterior hacia 1260 dC. Durante la evangelización de la región en el siglo XVII, el lugar estaba completamente cubierto de maleza, pero algunos se asentaron aprovechando que el terreno era plano y construyeron una iglesia con el atrio cercado que se empleó como cementerio. En El Piñón el asentamiento se encuentra en la mesa alta del cerro, por lo que permaneció deshabitado hasta hoy día.

EL HOMBRE Y SUS INSTRUMENTOS EN LA CULTURA BOLAÑOS II

Cuadro 15. Objetos prehispánicos de cobre por estructura de El Piñón

Estructura	3	7	9	10	17	18	
Disco		1					1
Alambre cobre		5			1	2	8
Aro cobre	1	5	1		2		9
Anzuelo cobre		1		2			3
Cascabel cobre					4	3	7
Cuenta tubular cobre					2	3	5
Total	1	12	1	2	9	7	32

Cuadro 16. Objetos coloniales por estructura de El Piñón

Coloniales	3	7	9	10	17	18	
Bala		1					1
Aguja		1					1
Frag con orificio				1			1
Placa hierro					2		2
Total		2		1	2		5

Cuadro 17. Objetos de hierro coloniales de Pochotitán

Estructura	1	2	4	6	
Placa		1			1
Clavo	1	1		1	3
Cadenilla freno		3			3
Llave		1			1
Anillo		1			1
Bisagra	1				1
Aro alargado		1			1
Alamar			4		4
Dedal			1		1
Bala				1	1
Arillo			1		1
Total	2	8	6	2	18



Fotografía 16. Objetos prehispánicos de cobre de El Piñón.

DISCOS, TEJOS Y TAPADERAS

El Piñón

Tumba de tiro 4. Café pulido ambos lados, 6 cm diámetro y 1 cm de grosor.

Tumba de tiro 4. Relleno café oscuro pulido, interior alisado, 3.5 cm diámetro, 7 mm grosor.

Tumba de tiro 4. Café rojizo pulido, interior alisado, 2.5 cm diámetro, 6 mm grosor.

Tumba de tiro 4. Medio círculo café rojizo pulido con decoración en blanco, 3 cm diámetro, 6 mm grosor.

Estructura 3. Blanco/rojo Nayarit, 2 cm diámetro, 6 mm grosor.

Estructura 7. Rojo pulido exterior, café alisado interior, 3.8 cm diámetro 6 mm grosor.

Estructura 7. Bayo pulido alisado interior, 2 cm diámetro, 1 cm grosor.

Estructura 7. Bayo pulido exterior, negro pulido interior, 2 cm diámetro 1.7 cm grosor.

Estructura 7. Café rojizo pulido, café alisado interior, 2 cm diámetro, 8 mm grosor.

Estructura 7. Café pulido, negro pulido interior, 4 cm diámetro, 1 cm grosor.

Estructura 7. Café pulido, café alisado interior, 3.5 cm diámetro, 9 mm grosor.

Estructura 7. Negro pulido, alisado interior, 4.4 cm diámetro, 1 cm grosor.

Estructura 7. Bayo pulido, alisado interior, 3.7 cm diámetro, 8 mm grosor.

- Estructura 7. Café rojizo pulido, alisado interior, 2.7 cm diámetro, 5 mm grosor.
- Estructura 7. Café pulido, alisado interior, 2 cm diámetro, 1 cm grosor.
- Estructura 15. Rojo pulido exterior, café pulido interior con un orificio a medio terminar, 3.3 cm diámetro; 6 mm grosor.
- Estructura 17. Negro pulido. Café alisado interior, 2.3 cm diámetro, 8 mm grosor.
- Estructura 17. Blanco/rojo. Café pulido interior, 1.5 cm diámetro, 5 mm grosor.
- Estructura 18. Medio círculo piedra, 5 cm diámetro, 5 mm grosor.
- Estructura 18. Café/blanco de olla funeraria, 9 cm diámetro, 8 mm grosor.
- Estructura 18. Piedra, 5 cm diámetro, 8 mm grosor.
- Estructura 18. Crema pulido ambos lados, 2.5 cm diámetro, 6 mm grosor.
- Estructura 18. Rojo/bayo pulido, café alisado interior, 3.2 cm diámetro, 6 mm grosor.
- Estructura 18. Negro pulido, alisado interior, 4 cm diámetro, 6 mm grosor.
- Estructura 18. Café rojizo/bayo alisado interior, 3 cm diámetro, 7 mm grosor.
- Estructura 18. Café rojizo pulido, negro pulido interior, 2 cm diámetro, 5 mm grosor.
- Estructura 18. Café pulido exterior e interior, 2.5 cm diámetro, 8 mm grosor.
- Estructura 18. Café pulido, 3.2 cm diámetro, 1.8 cm grosor.
- Estructura 18. Café alisado ambos lados, 3 cm diámetro, 8 mm grosor.
- Estructura 18. Negro pulido, alisado interior, 1.9 cm diámetro, 5 mm grosor.
- Estructura 18. Bayo pulido, alisado interior, 3 cm diámetro, 6 mm grosor.
- Estructura 18. Café rojizo pulido, alisado interior, 4 cm diámetro, 7 mm grosor.
- Estructura 18. Café rojizo pulido, alisado interior, 2.9 cm diámetro, 1.8 cm grosor.
- Estructura 18. Café rojizo, alisado interior, 3 cm diámetro, 1.8 cm grosor.
- Estructura 18. Café oscuro pulido, alisado interior, 2.6 cm diámetro, 1.7 cm grosor.
- Estructura 18. Café oscuro pulido, alisado interior, 2.9 cm diámetro, 6 mm grosor.
- Estructura 18. Café pulido oscuro, 4 cm diámetro, 6 mm grosor.
- Estructura 18. Café pulido de palillos, 3.5 cm diámetro, 9 mm grosor.
- Estructura 18. Blanco/café, alisado interior, 2 cm diámetro, 6 mm grosor.
- Estructura 18. Café oscuro pulido, alisado interior, 2.9 cm diámetro, 9 mm grosor.
- Estructura 19. Olla sin decoración, alisado interior, 3.9 cm diámetro, 7 mm grosor.
- Estructura 19. Café rojizo, alisado interior, 1.5 cm diámetro, 5 mm grosor.
- Estructura 19. Café alisado ambos lados, 2 cm diámetro, 8 mm grosor.

Pochotitán

Estructura 2. Tablilla con decoración incisa en negro, 5.4 cm diámetro, 1 cm grosor.

Estructura 4. Café rojizo pulido ambos lados; 4 cm de diámetro, 8 mm de grosor.

Estructura 4. Café oscuro pulido, 4.8 cm diámetro, 9 mm grosor.

Estructura 4. Negro/guinda alisado interior, 4.2 cm diámetro, 7 mm grosor.

Estructura 4. Café pulido café alisado interior, 3.7 cm diámetro, 6 mm grosor.

Estructura 6. Negro/blanco de olla funeraria, 6 cm de diámetro, 5 mm de grosor.



Fotografía 17. Tejos y tapaderas de El Piñón y Pochotitán.

Cuadro 18. Tejos de La Mezquitera

Casa 3	Tejo 3.8 cm de diámetro 1 cm de grosor
Casa 3	Tejo 2 cm diámetro
Casa 2	Tejo 4 cm diámetro
Casa 3	Tejo 3.5 cm diámetro
Casa 5	Tejo 5.5 cm diámetro
Casa 5	Tejo 3 cm diámetro

OBJETOS DE TUMBAS DE TIRO SELLADAS EN EL SITIO EL PIÑÓN

Se descubrieron tres tumbas de tiro selladas y durante la limpieza de una cuarta saqueada se rescataron diversos objetos. Las tumbas selladas (tt2, 3 y 4) contenían una rica ofrenda compuesta por figurillas huecas, vasijas, grandes ollas, hachas de piedra, puntas de proyectil y cuentas de concha, piedra y barro cocido. La mayor parte de estos objetos se entregó al Instituto Nacional de

Antropología e Historia, reservándonos algunos objetos pequeños por haber permanecido en cajas selladas hasta ahora.

Cuadro 19. Objetos de piedra, concha y hueso provenientes de las tumbas de tiro

Tumbas de Tiro	tt1	tt2	tt3	tt4
Cuenta redonda piedra			1	13
Colgante circular piedra			9	2
Botones piedra			17	4
Cuenta alargada piedra	2	6	4	14
Disco piedra	1		2	
Cuenta cuadrada piedra	1			
Anillos piedra				2
Cuenta tubular concha		3	9	2
Cuenta circular aplanada concha		4		
Cuenta redonda concha	2	1		5
Botones concha			8	
Fragmento punzón hueso			1	
Brazaletes concha				2
Cuenta tubular hueso		1		
Fragmento aguja hueso	1			

Puntas de proyectil de tumbas de tiro de El Piñón
(Clasificación de Spence 1971).

1. Piñón TT4 relleno fragmento sílex gris.
 2. Piñón TT4 relleno obsidiana gris X-A *Cerro de Ayala side notched*.
 3. Piñón TT4 VII-F *Navacoyan triangular* relleno obsidiana gris.
 4. Piñón TT4 relleno VII-C *Rio Grande triangular*. Obsidiana gris.
 5. Piñón TT4 relleno fragmento obsidiana gris.
 6. Piñón TT4 relleno IX-E *Suchil side notched* pedernal gris.
 7. Piñón TT4 relleno X-C *Navacoyan side notched* pedernal gris.
 8. Piñón TT1 IX-H *Atotonilco side notched*. Obsidiana gris.
 9. Piñón TT4 X-A *Cerro de Ayala side notched* obsidiana gris.
 10. Piñón TT4 relleno X-C *Navacoyan side notched* obsidiana gris.
 11. Piñón TT4 relleno fragmento obsidiana gris.
- Además de las puntas se encontraron colgantes de piedra y concha.

En el exterior de las tumbas de tiro se recuperaron un fragmento de pipa y varias orejeras.



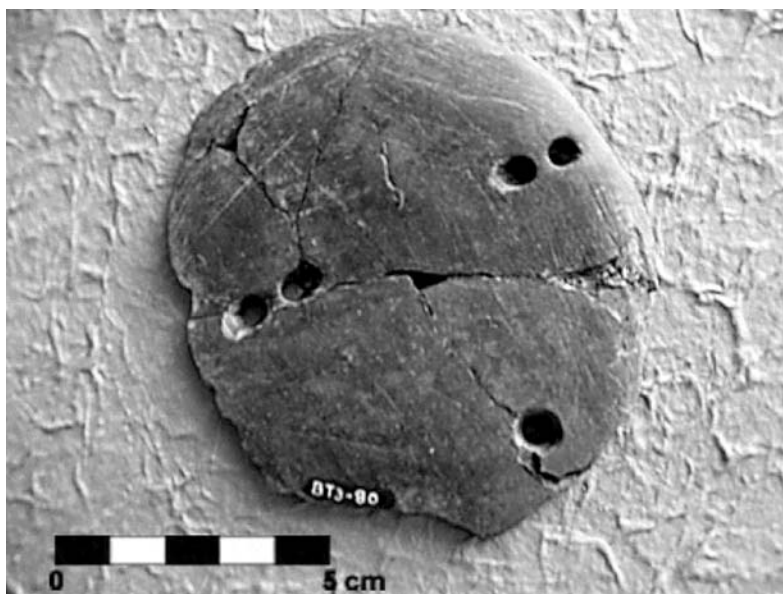
Fotografía 18. Colgantes de concha y piedra pizarra de las tumbas de tiro.



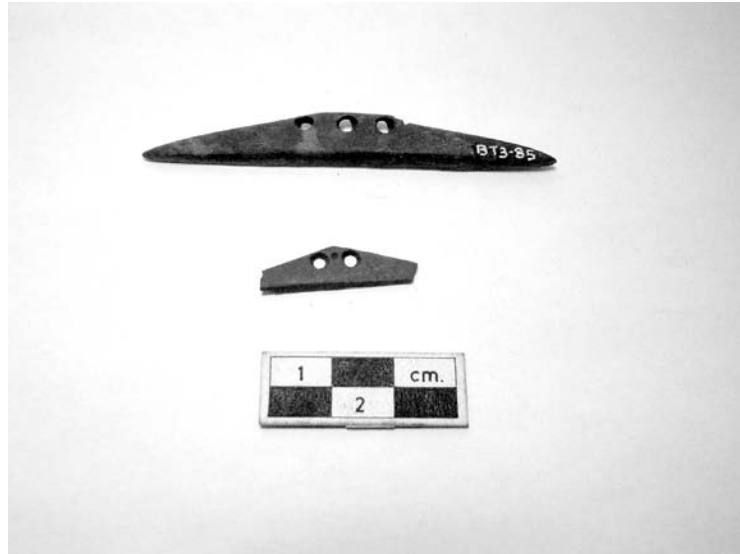
Fotografía 19. Colgantes de concha de la estructura 19 en El Piñón.



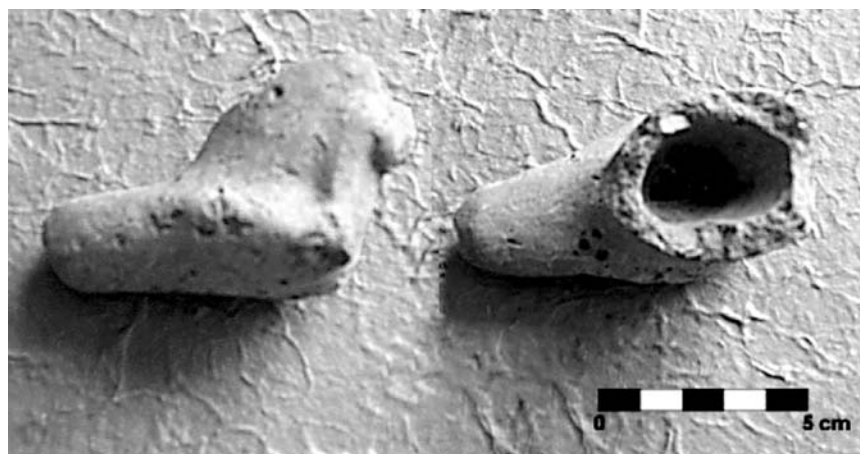
Fotografía 20. Colgante de concha proveniente de un entierro de la estructura 13 de El Piñón.



Fotografía 21. Colgante de piedra pizarra de la tumba de tiro 3.



Fotografía 22. Colgantes de piedra pizarra de las tumbas de tiro.



Fotografía 23. Fragmento de pipa de la estructura 19 de El Piñón.



Fotografía 24. Orejeras descubiertas en la estructura 19 de El Piñón.

SITIOS DE LA PARTE NORTE DEL CAÑÓN DE BOLAÑOS

LA FLORIDA

El sitio se ubica sobre la mesa este, justo donde comienza el cañón en el sureste de Zacatecas. Comprende un conjunto circular con ocho estructuras alrededor y una plataforma circular en la parte central que fecharon *ca.* 50-110 dC. Posteriormente se construyeron dos estructuras más correspondientes al periodo *ca.* 500-690 dC (figura 24).

Hacia el sur se encontró un segundo conjunto adosado al anterior que compartía tres estructuras con el primero. Hacia el sur de este segundo conjunto se construyeron varias habitaciones y hacia el norte del conjunto principal se distribuían 20 habitaciones; ambos conjuntos de habitaciones corresponden al segundo periodo mencionado (500-690 dC). En la ladera este de la meseta se construyeron seis tumbas de tiro saqueadas hace varias décadas.

En 1983 se realizaron pequeñas excavaciones de sondeo y fue en 2002 cuando se excavó extensivamente. Hacemos notar que entre 1983 y 2002 el sitio sufrió un saqueo indiscriminado por lo que durante el estudio arqueológico reciente se rescataron todas las evidencias posibles.

La arquitectura es modesta, las habitaciones que forman los conjuntos circulares muestran cimientos sencillos con una piedra colocada en forma horizontal careada hacia el exterior de la fachada. Las habitaciones correspondientes a ambos conjuntos se colocaron sobre una plataforma baja, mientras que las habitaciones externas mostraron cimientos sencillos formados con una piedra clavada sin carear.

En 2002 se excavaron totalmente 10 estructuras (figura 24) descritas aquí:

Estructura 1: casa de una habitación situada al norte del conjunto principal.

Estructura 2: edificio más importante, situado al este y perteneciente al conjunto principal. Comprendió por lo menos una remodelación consistente en colocar dos plataformas sobrepuestas con una habitación en la parte superior. La fachada de acceso mostró una pequeña escalinata con alfardas muy burdas hechas con una laja grande. La ocupación original mostró dos cuartos construidos sobre el suelo y situados en la parte posterior. Este edificio se fechó hacia

50 y 110 dC. En el interior de los cuartos originales se descubrieron cuatro entierros depositados en posición extendida dorsal; dos de ellos acompañados con una pequeña ofrenda consistente en cuenta de concha y piedra verde, un punzón y un hacha.

Estructura 3: casa-habitación de grandes dimensiones situada al sur del sitio; el piso estaba enlajado y en la parte central se descubrieron dos entierros en posición flexionada sin ofrendas. En el extremo noreste se descubrió un entierro intencional de animal identificado como puma americano o gato montés. En el exterior, hacia el este, se encontró una hilera de piedras de 1 m de largo separadas 60 cm entre una y la siguiente. Se fechó hacia 590 dC.

Estructura 4: correspondía al edificio de mayores dimensiones y altura del conjunto principal, pero estaba tan destruido por las acciones del saqueo que no se logró recuperar mayores datos.

Estructura 5: conjunto de habitaciones situadas hacia el sur del conjunto principal y al norte de la estructura 3. Los cimientos eran sencillos con una piedra colocada en forma horizontal; hacia el sur y en el exterior había un conjunto de cinco hileras de piedras clavadas, de 1 m de largo, separadas 60 cm entre sí igual que las de la estructura 3.

Estructura 6: casa-habitación situada en el oeste del segundo conjunto; se colocó sobre una plataforma baja con el cuarto encima.

Estructura 7: círculo de piedras colocadas en forma horizontal de 2 m de diámetro que unía la estructura 5 con las habitaciones del suroeste del segundo conjunto.

Estructura 8: se abrió una cala que atravesaba dos estructuras rectangulares paralelas que Weigand (1978: 87) creyó un juego de pelota; sin embargo, la excavación dio a conocer que se trataba del acceso restringido al segundo conjunto ya que éste está cerrado por un muro bajo.

Estructura 9: pertenece al conjunto principal y está situada al oeste; se trata de una habitación colocada encima de una plataforma baja; en su interior (saqueado) se observaba una caja de piedra, revestida con una capa de lodo aplanado. Aun cuando la caja estaba vacía, los restos óseos humanos esparcidos alrededor nos sugirieron que su función había sido el depósito de un entierro.

Estructura 10: situada hacia el noroeste, formaba parte del conjunto principal. Se trataba de varios cuartos colocados sobre la estructura original. Hay una notoria diferencia entre el sistema constructivo del periodo más antiguo y del segundo. En el primer periodo los cimientos son de piedra careada colocada en forma horizontal; los del segundo periodo son piedras colocadas en forma vertical sin trabajo previo.

Este sitio debido a su ubicación (la entrada al cañón) y por la presencia de tumbas de tiro fue un centro de control en la región de Bolaños (Cabrero y López 2002). La cerámica que se recuperó comprende decorada y doméstica y ambas comparten rasgos semejantes que las del centro de la región (El Piñón y Pochotitán).

SITIOS DE LA PARTE NORTE DEL CAÑÓN DE BOLAÑOS

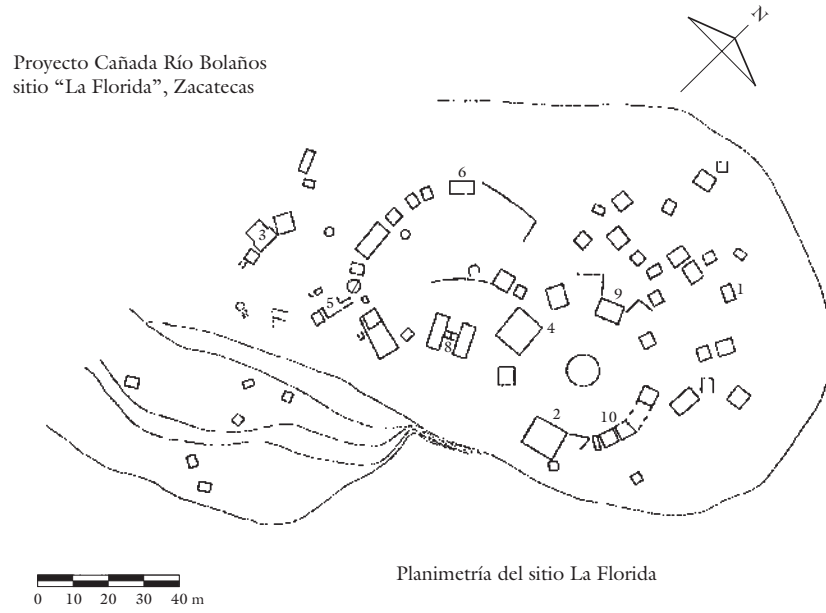


Figura 24. Sitio La Florida.



Fotografía 25. Vista general de la entrada al cañón en el valle de Valparaíso.

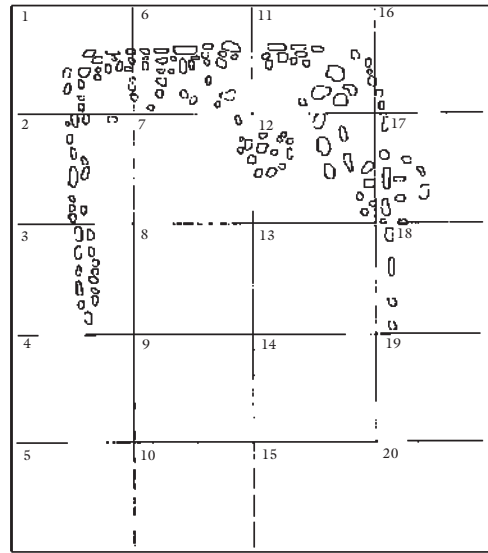


Fotografía 26. Vista general del río en el valle de Valparaíso.



Fotografía 27. Excavación de la estructura 1.

SITIOS DE LA PARTE NORTE DEL CAÑÓN DE BOLAÑOS



Sitio La Florida
Estructura 1
Planta



Figura 25. Planta de la estructura 1.



Fotografía 28. Excavación de la estructura 2.



Fotografía 29. Excavación de la estructura 2.

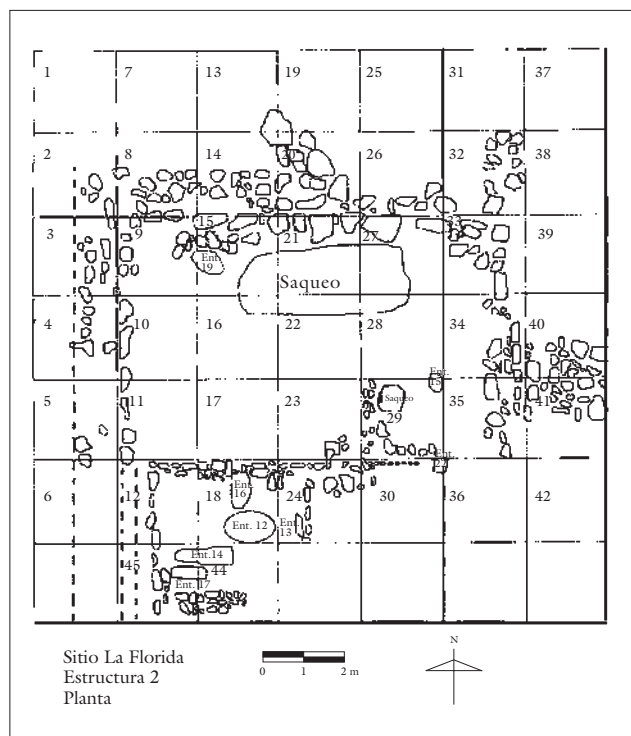


Figura 26. Planta de la estructura 2.

SITIOS DE LA PARTE NORTE DEL CAÑÓN DE BOLAÑOS



Fotografía 30. Excavación de la estructura 3.



Fotografía 31. Excavación de la estructura 3.

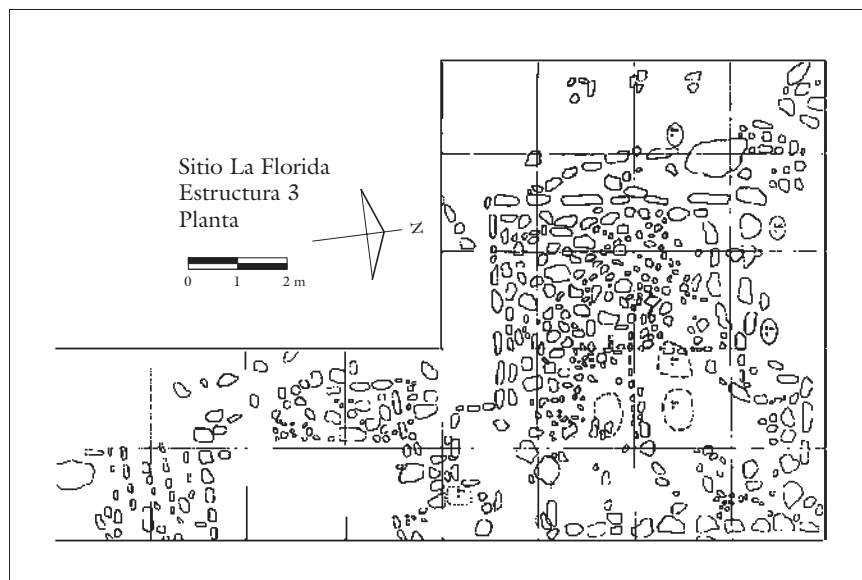


Figura 27. Planta de la estructura 3.

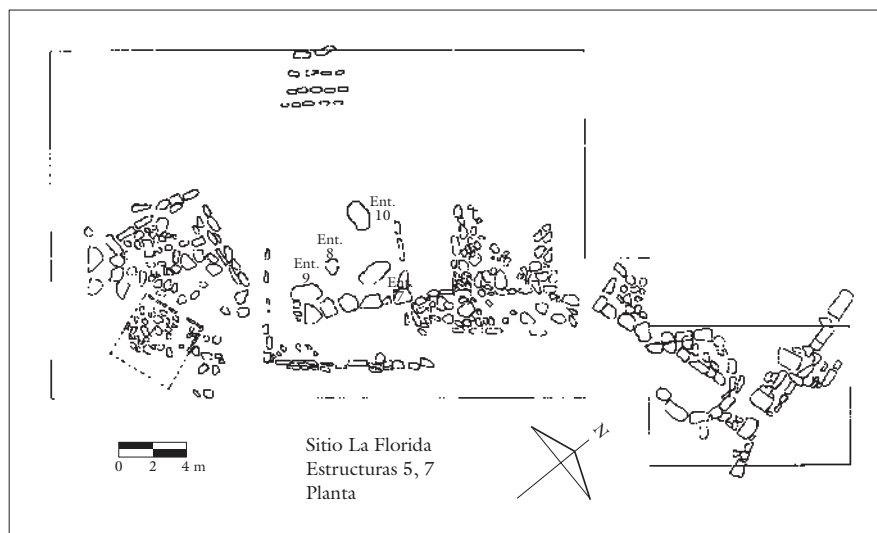


Figura 28. Planta de las estructuras 5 y 7.

SITIOS DE LA PARTE NORTE DEL CAÑÓN DE BOLAÑOS



Fotografía 32. Vista general de la estructura 6.



Fotografía 33. Vista general de la estructura 6.

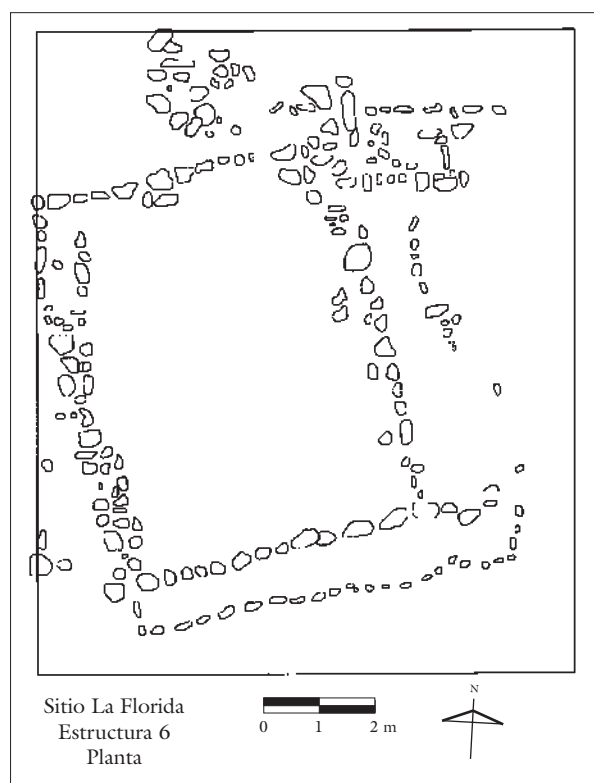


Figura 29. Vista general de la estructura 6.



Fotografía 34. Detalle de la caja descubierta en el interior de la estructura 9.

SITIOS DE LA PARTE NORTE DEL CAÑÓN DE BOLAÑOS



Fotografía 35. Detalle de la caja descubierta en el interior de la estructura 9.



Fotografía 36. Detalle de la excavación de la estructura 10.

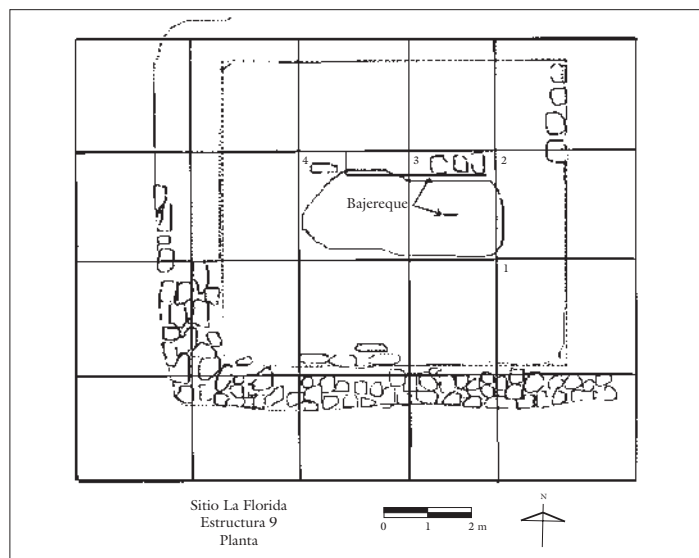


Figura 30. Planta de la estructura 9.

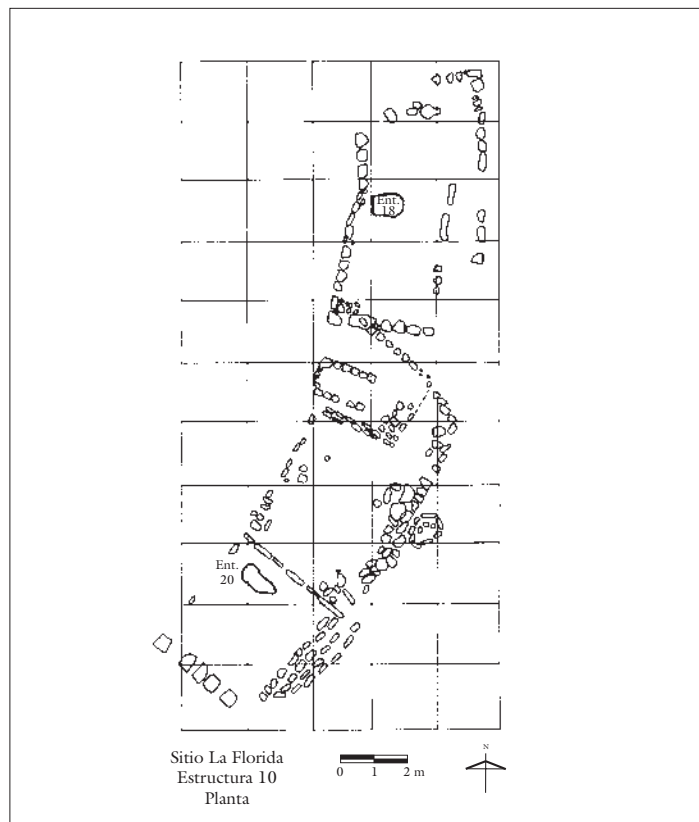
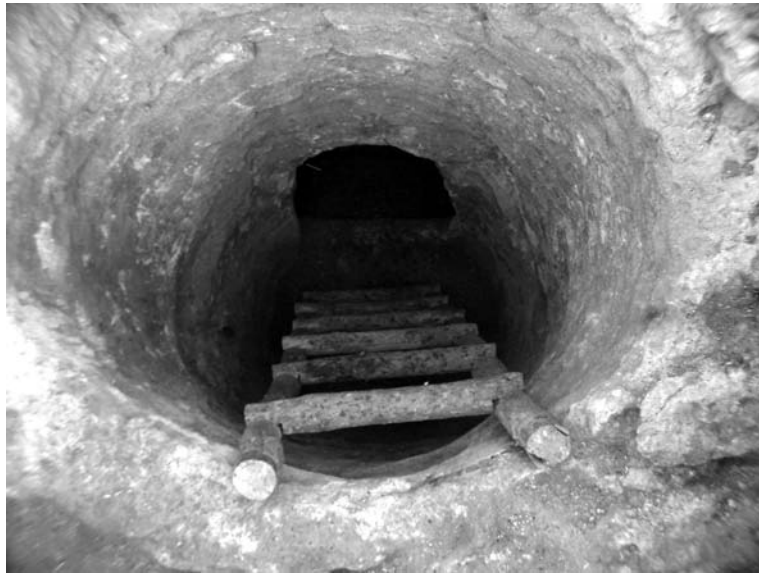


Figura 31. Planta de la estructura 10.

SITIOS DE LA PARTE NORTE DEL CAÑÓN DE BOLAÑOS



Fotografía 37. Acceso a la cámara de la tumba de tiro.



Fotografía 38. Acceso a la cámara de la tumba de tiro.

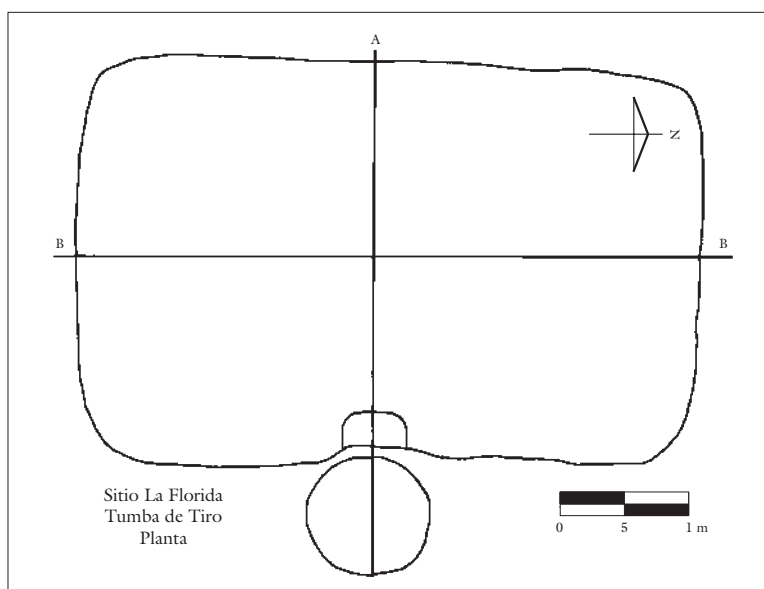


Figura 32. Planta de la tumba de tiro.

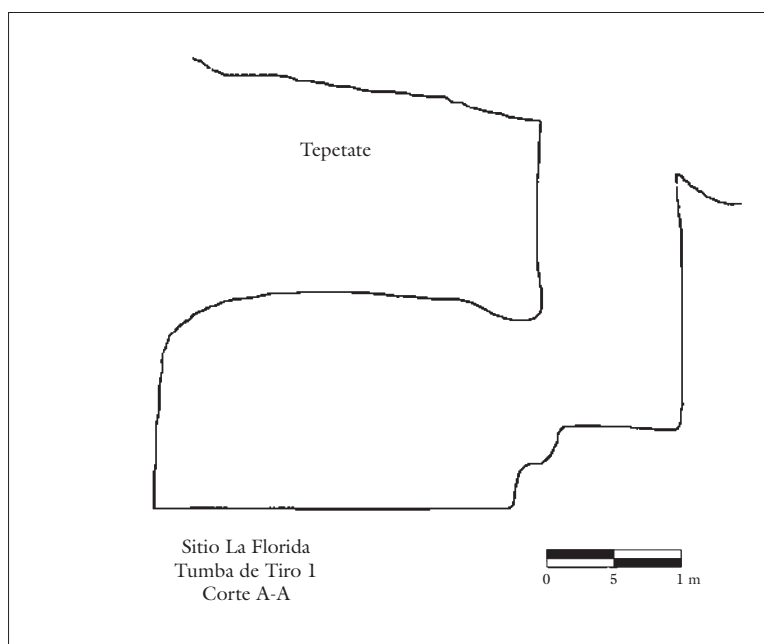


Figura 33. Perfil de la tumba de tiro.

LA CERÁMICA DECORADA¹

En general tanto la cerámica decorada como la doméstica (monocroma) muestran rasgos muy semejantes a las de los sitios ubicados en la parte central (sitios El Piñón y Pochotitán); sin embargo, incluye algunos tipos locales, tales como el Pulido de palillos; Impresión de uñas e Impresión de textil.

En este trabajo se presentan las gráficas de los tiestos decorados de bordes únicamente por considerar que permiten conocer las formas presentes. Los cuerpos se contabilizaron de acuerdo con el tipo al que pertenecían presentándose en un cuadro. En La Florida se identificaron nueve tipos compartidos en la región de Bolaños y cinco que únicamente aparecen en este sitio; aparecen en ambos periodos.

La descripción de cada tipo se menciona en forma general; las gráficas de cada uno de ellos ilustran en la columna de la izquierda el número de tiestos y en la parte baja el número de la estructura en la cual aparecieron (la descripción de las estructuras y el periodo al que pertenecen se encuentra en otro trabajo en proceso de publicación). Las formas y la decoración se tratarán en forma general refiriéndose a la publicación de la parte central del cañón (Cabrero y López 2002).

Formas

La región de Bolaños se caracteriza por su escasa variedad de formas. Por lo general la dominante es la olla en todos los tipos tanto en la cerámica decorada como en la monocroma. Los cajetes predominan por sobre los tecomates. En la parte central aparecen con mayor frecuencia en el interior de las tumbas de tiro aun cuando se encuentran en contextos habitacionales con una baja frecuencia; todos los ejemplares muestran decoración en negativo y pertenecen al periodo de tumbas de tiro.

En La Florida existe un comportamiento similar, las ollas predominan; los cajetes aparecen en segundo lugar y por último los tecomates; en este sitio no se encontraron platos; sin embargo, entre las vasijas “supuestamente” provenientes de las tumbas de tiro se encuentran algunos ejemplares con decoración *cloisonné*.

¹ Fotografías y gráficas de Alejandro Cabrero Fuentes.

Tipos correspondientes al periodo temprano

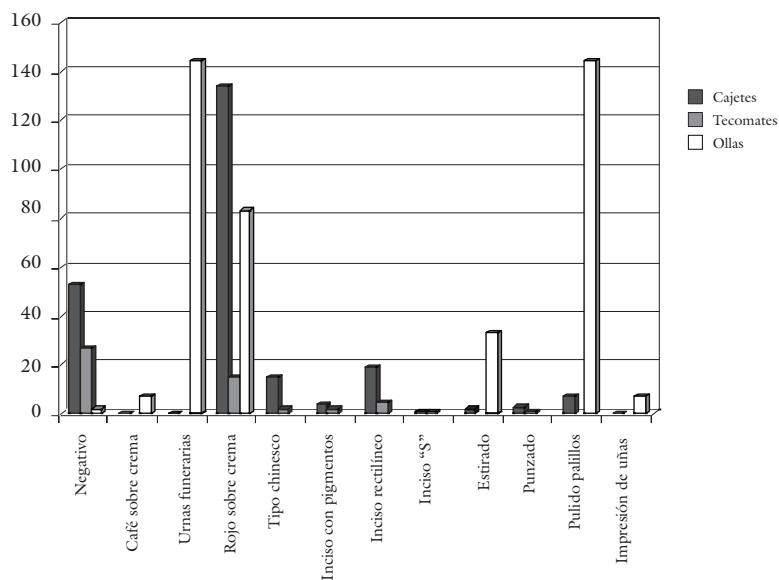


Figura 25. Frecuencia de tipos tempranos.

Cloisonné. Este tipo es de manufactura local; se trata de siete tepalcates con este tipo decorativo, todos provienen de la estructura 2 que representó el edificio más antiguo e importante del conjunto circular principal del sitio. Los motivos decorativos que presentan son conjuntos de bandas anchas que fueron rebajadas para luego rellenarlas con pigmentos de varios colores (blanco, rojo, azul, verde y amarillo). Este mismo estilo decorativo apareció en la parte central de la región con muy baja frecuencia al igual que en La Florida. El tamaño de los tiestos impide observar la complejidad del diseño; sin embargo, me mostraron dos vasijas completas, supuestamente recuperadas en las tumbas de tiro del sitio, con diseños tan complejos como las vasijas de Chalchihuites donde Kelley los ubica después del 750 dC. En La Florida aparecieron asociados con fechas entre 50 dC y 110, dC, lo que significa que este tipo decorativo apareció varios siglos antes que en Chalchihuites (Kelley y Abbott 1971).

SITIOS DE LA PARTE NORTE DEL CAÑÓN DE BOLAÑOS



Fotografía 39. Tipo Cloisonné.

Negativo rojo sobre bayo temprano. Dominante en las tumbas selladas descubiertas en El Piñón (Cabrero 2005: 75, 76). En La Florida se encontró asociado con la misma temporalidad en las estructuras correspondientes a la ocupación inicial perteneciente al periodo de tumbas de tiro.

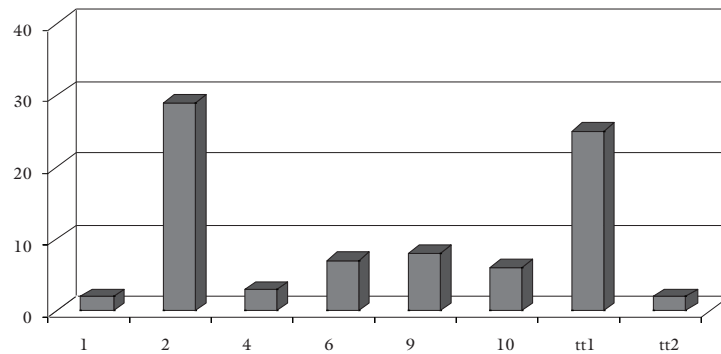


Figura 34. Distribución por estructura del tipo Negativo temprano.



Fotografía 40. Tipo Negativo rojo sobre bayo temprano.

Negro sobre crema. Este tipo es local ya que no aparece en los sitios de la parte central; muy similar al Rojo sobre crema proveniente de las tumbas de tiro, la diferencia se encuentra en el color que en este caso es negro.

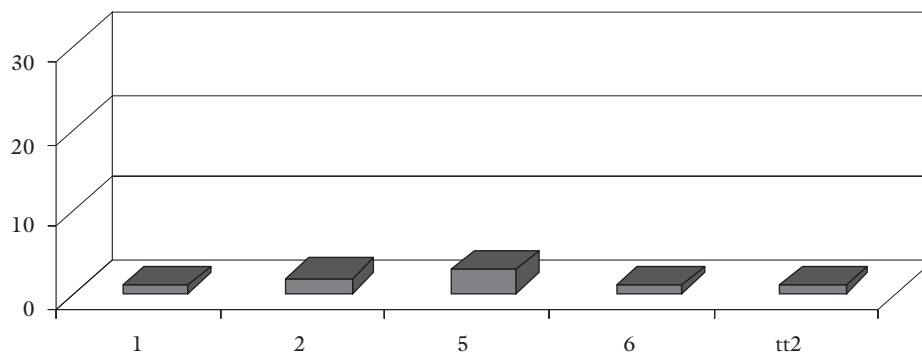


Figura 35. Distribución por estructura del tipo Negro sobre crema.

Rojo sobre crema en urnas funerarias. Se denominó así por corresponder a las urnas funerarias que aparecen en las tumbas de tiro de la parte central. En La Florida aparece en contextos habitacionales a excepción de unos cuantos tiestos recolectados durante la limpieza de las tumbas; sin embargo, se conserva la evidencia de haberse utilizado también en estas tumbas.

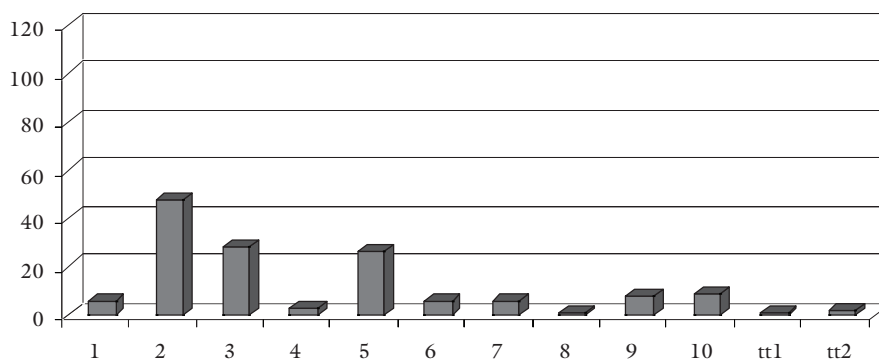


Figura 36. Distribución por estructura de Rojo sobre crema en urnas funerarias.

SITIOS DE LA PARTE NORTE DEL CAÑÓN DE BOLAÑOS



Fotografía 41. Rojo sobre crema en urnas funerarias.

Rojo sobre crema o bayo temprano. Este tipo es común en el occidente de México; en la región de Bolaños aparece con frecuencia tanto en contextos habitacionales como en el interior de las tumbas de tiro.

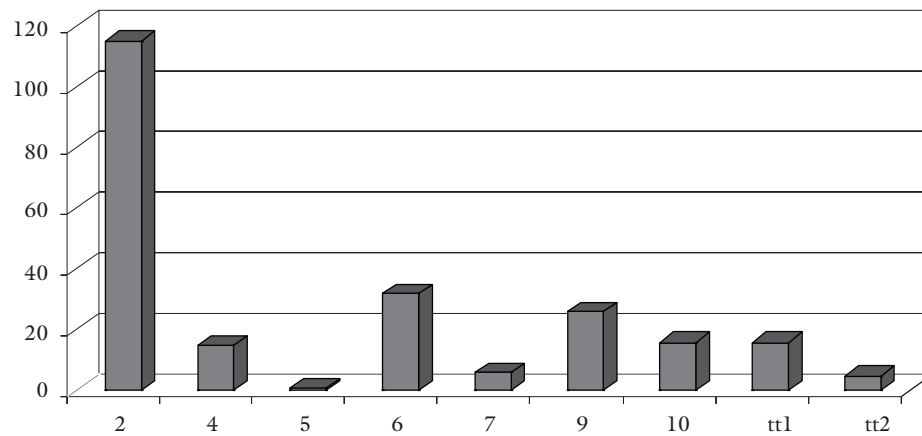


Figura 37. Distribución por estructura del tipo Rojo sobre bayo temprano.



Fotografía 42. Tipo Rojo sobre crema o bayo temprano.

Chinesco. Tipo que aparece en contextos de tumbas de tiro de Nayarit; en la región de Bolaños apareció también como parte de las ofrendas en las tumbas de tiro y con baja frecuencia en contextos habitacionales. La manufactura es local, de menor calidad que el Chinesco de Nayarit.

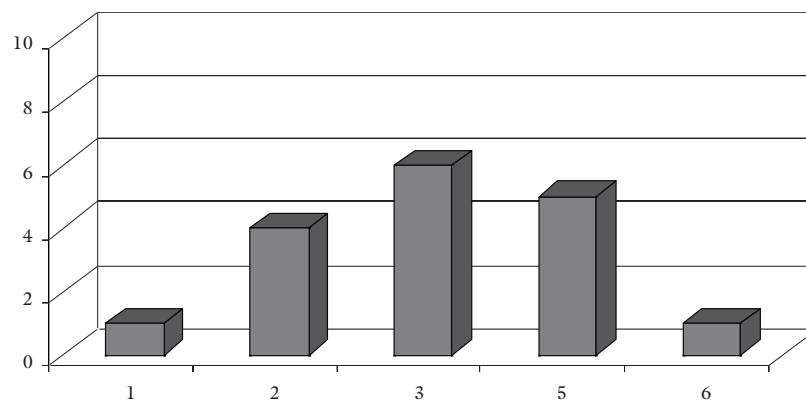


Figura 38. Distribución por estructura del tipo Chinesco.



Fotografía 43. Tipo Chinesco.

Inciso con pigmento. Este tipo aparece con una alta frecuencia en el área de Chalchihuites dentro de la Fase Canutillo (Kelley y Abbott 1971); presente también en el sitio Cerro del Huiztle (Manzo 1983). En la región de Bolaños aparece asociado con las zonas habitacionales en forma semejante a La Florida; sin embargo, habrá que aclarar que este tipo constituye una versión local del que aparece en Chalchihuites.

SITIOS DE LA PARTE NORTE DEL CAÑÓN DE BOLAÑOS

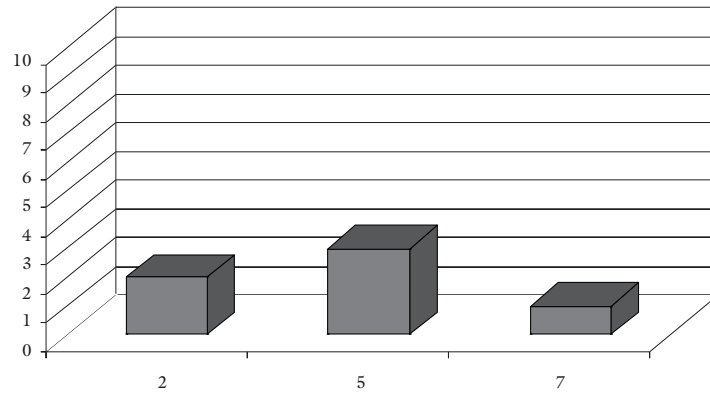


Figura 39. Distribución por estructura del tipo Inciso temprano con pigmento.



Fotografía 44. Tipo Inciso con pigmento.

Inciso con decoración rectilínea temprano. Este tipo presenta motivos decorativos semejantes al *Canutillo red-filled engraved* (Kelley y Abbott 1971). En la región de Bolaños no contiene pigmento; se trata de una reproducción local cuya técnica de manufactura resulta más burda que la de Chalchihuites.

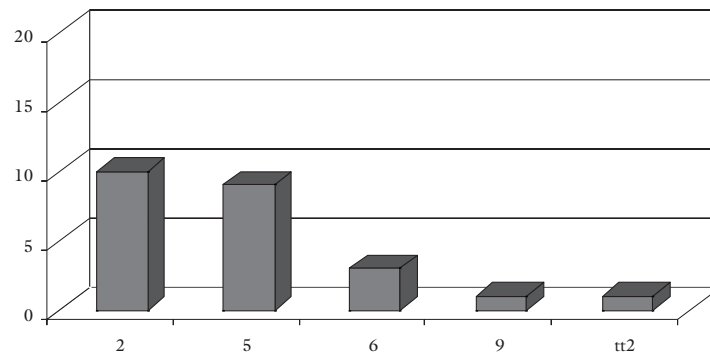


Figura 40. Distribución por estructura del tipo Inciso rectilíneo.

Inciso “S” temprano. Este tipo muestra motivos decorativos semejantes que el *Mercado red-on cream* que aparece en Chalchihuites dentro de un periodo posterior al que aparece en la región de Bolaños. Por otra parte, en Chalchihuites se trata de un tipo con decoración pintada mientras que en Bolaños es incisa. En La Florida aparece con una baja presencia y se concentra en la estructura más representativa del periodo de tumbas de tiro.

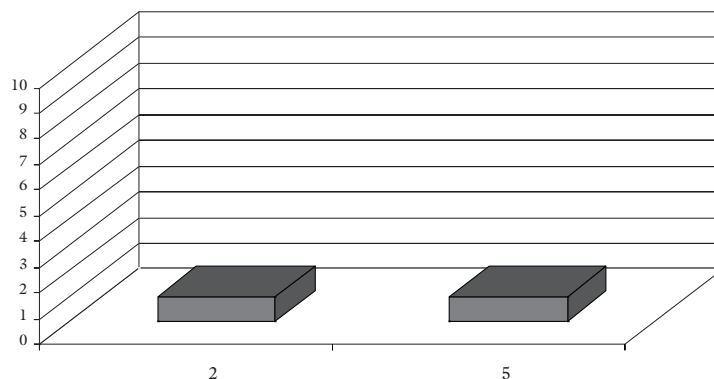


Figura 41. Distribución por estructura del tipo Inciso “S” temprano.



Fotografía 45. Tipo Inciso “S” temprano.

Estriado temprano. La decoración de este tipo se llevó a cabo, posiblemente, con un haz hecho con varas delgadas que dejaron sus huellas en el recipiente sin presentar una distribución específica. Este tipo es exclusivo de La Florida, encontrándose en contextos habitacionales, y continúa en el periodo posterior al de tumbas de tiro.

SITIOS DE LA PARTE NORTE DEL CAÑÓN DE BOLAÑOS

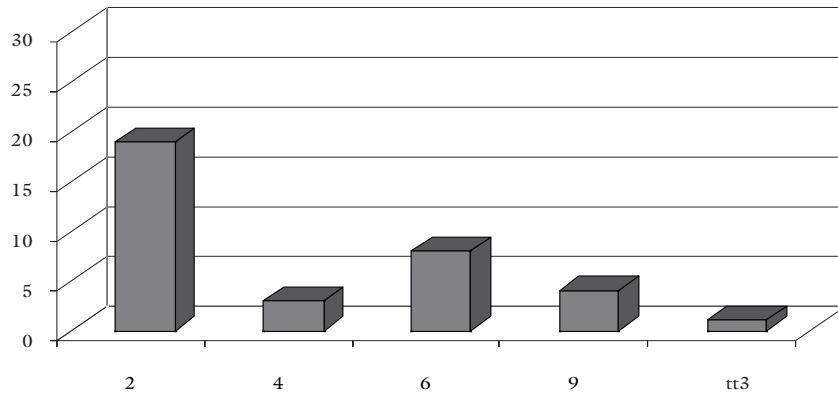


Figura 42. Distribución por estructura del tipo Estriado temprano.



Fotografía 46. Tipo Estriado temprano.

Punzonado temprano. Aparece con baja frecuencia en cajetes y tecomates; la decoración fue hecha presionando un artefacto con punta; puede encontrarse en el interior o en el exterior sin presentar una distribución específica. Aparece en ambos periodos de La Florida.

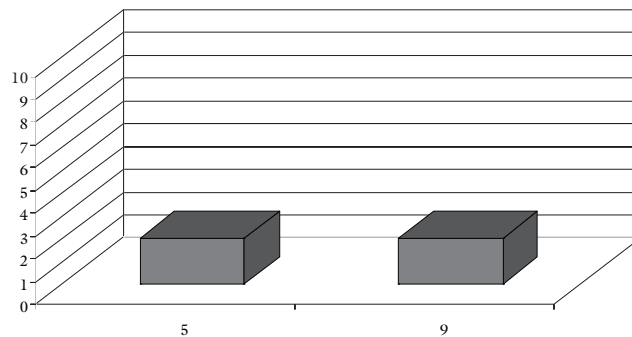


Figura 43. Distribución por estructura del tipo Punzonado temprano.



Fotografía 47. Tipo Punzonado temprano.

Pulido de palillos. Este tipo de decoración aparece en toda Mesoamérica (Noguera 1965: 26). En el área de Chalchihuites, Kelley lo clasifica dentro de la cerámica monocroma equivalente a la doméstica sin llegar a situarlo temporalmente (Kelley y Abbott 1971); en la región de Bolaños se limita a La Flori-

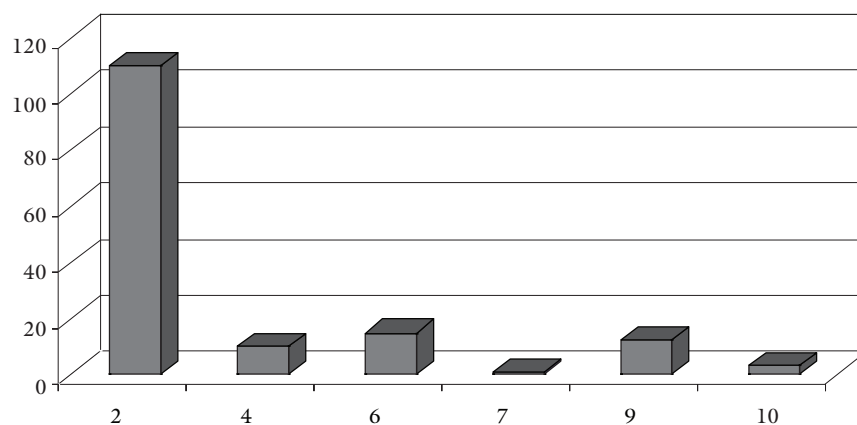


Figura 44. Distribución por estructura del tipo Pulido de palillos.



Fotografía 48. Tipo Pulido de palillos temprano.

da posiblemente debido a la cercanía con Chalchihuites y aparece en ambos periodos.

Impresión de uñas. Al igual que el tipo anterior esta decoración fue común en toda Mesoamérica desde tiempos muy antiguos (Piña Chan 1967: 181). Aparece únicamente en La Florida en contextos asociados con el periodo temprano contemporáneo al de tumbas de tiro. En el área de Chalchihuites Kelley y Abbott lo colocan entre la cerámica doméstica sin temporalidad específica (Kelley y Abbott 1971).

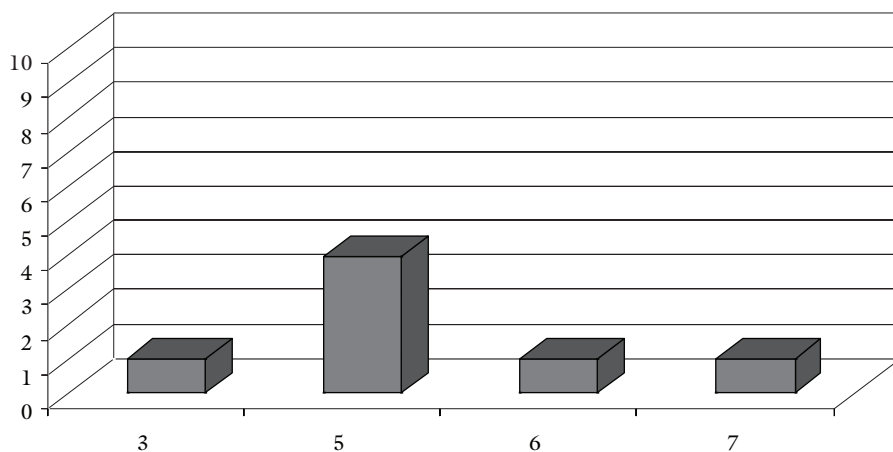


Figura 45. Distribución por estructura del tipo Impresión de uñas temprano.



Fotografía 49. Tipo Impresión de uñas temprano.

Tipos pertenecientes a la segunda ocupación

Negativo rojo sobre bayo tardío. Este tipo es semejante al temprano con variantes en la decoración, su distribución abarca otras zonas del occidente de México, aparece en Jalisco, en Nayarit, en Colima y en La Quemada (Schöndube 1980). En La Florida se asocia con las estructuras correspondientes a la segunda ocupación. En los sitios de la parte central de la región de Bolaños muestra similar comportamiento y decoración que en La Florida.

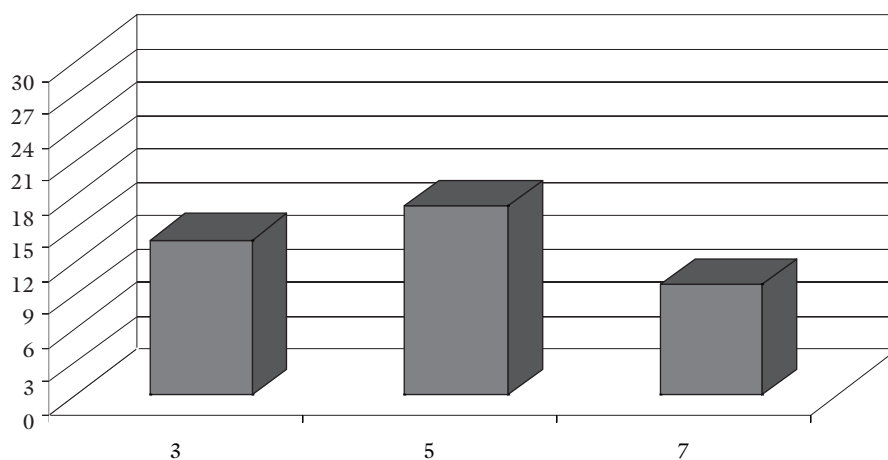


Figura 46. Distribución por estructura del tipo negativo tardío.



Fotografía 50. Tipo Negativo tardío.

Rojo sobre bayo. Este tipo muestra un comportamiento similar al anterior y a la versión correspondiente al periodo temprano; su temporalidad se distingue por las variantes en la decoración. En el área de Chalchihuites se presenta a lo largo de toda la ocupación; sin embargo, los motivos decorativos son mucho más complejos que los de la región de Bolaños (Kelley y Abbot 1971).

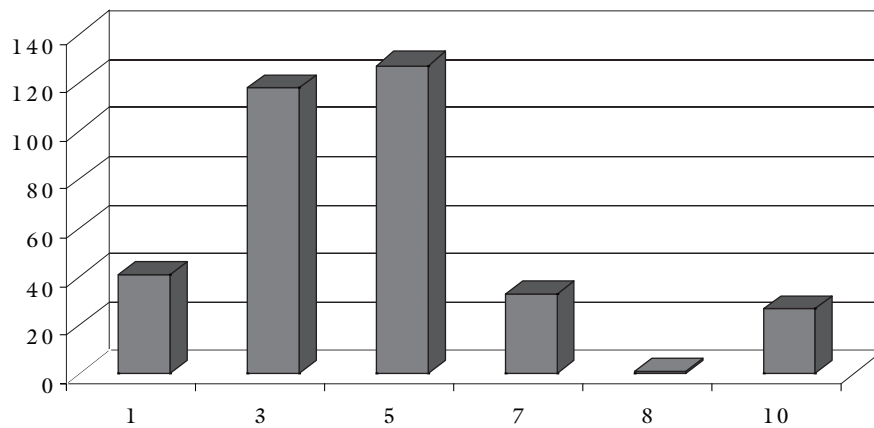


Figura 47. Distribución por estructura del tipo Rojo sobre bayo tardío.



Fotografía 51. Tipo Rojo sobre bayo tardío.

Inciso “S”. Este tipo aparece en La Florida durante el primer periodo y continúa en el siguiente. En la región de Bolaños aparece únicamente en el periodo posterior al de tumbas de tiro.

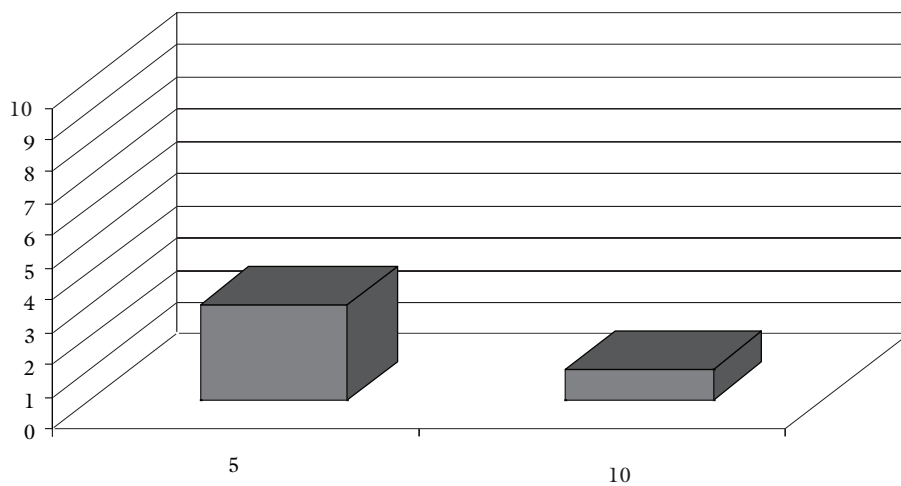


Figura 48. Distribución por estructura del tipo Inciso “S” tardío.

Inciso rectilíneo. Aparece y es similar en ambos periodos; la decoración incisa ya fue descrita dentro del periodo temprano.

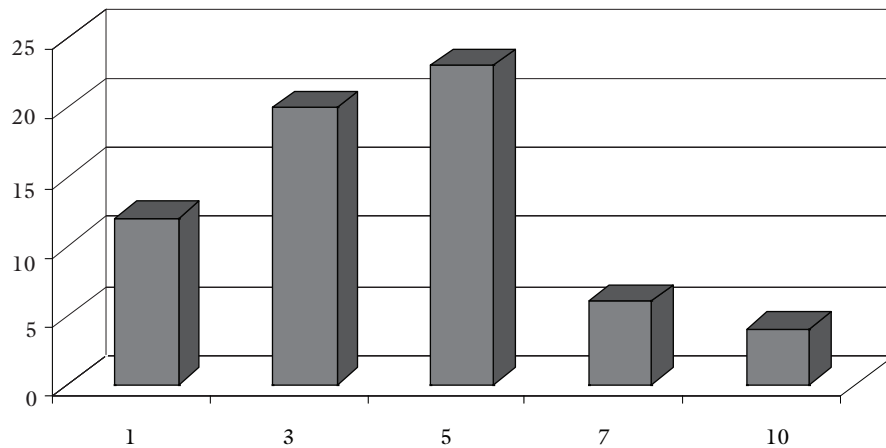


Figura 49. Distribución por estructura del tipo Inciso rectilíneo tardío.



Fotografía 52. Tipo Inciso rectilíneo tardío.

Inciso con figuras. La decoración muestra figuras geométricas derivadas del tipo inciso rectilíneo; sin embargo, son diferentes, por lo que se consideró separarlo. Aparece también en la parte central de la región de Bolaños pero se incluyó dentro del tipo inciso geométrico del periodo posterior al de tumbas de tiro (Cabrero 2004). En La Florida presenta una frecuencia muy baja y restringida a dos estructuras habitacionales.

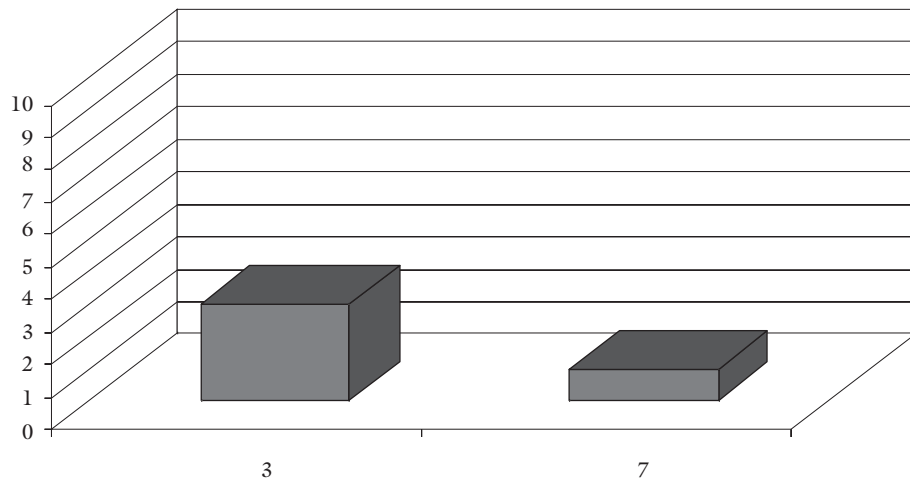


Figura 50. Distribución por estructura del tipo Inciso con figuras tardío.

Inciso greca escalonada. Al igual que el anterior, este tipo muestra un comportamiento limitado en La Florida. En la parte central de la región de Bolaños aparece con una frecuencia mucho más alta y se asocia con el periodo posterior al de tumbas de tiro. En el área de Chalchihuites aparece con mucha frecuencia; los motivos se hicieron con una mejor técnica de manufactura (Kelley y Abbot 1971) y más amplia combinación de motivos. Kelley coloca este tipo en la fase Canutillo y en Alta Vista, periodo que comprendería desde 200 aC hasta 650 dC (Kelley 1985: 281).

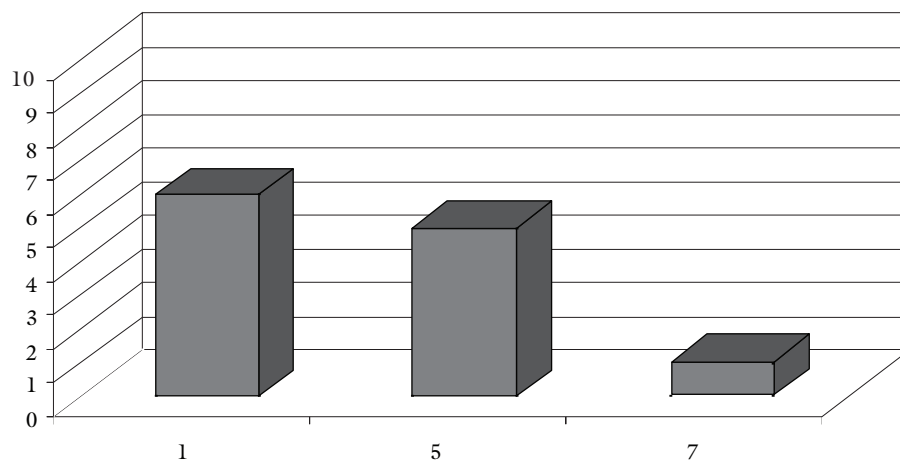


Figura 51. Distribución por estructura del tipo greca escalonada tardío.



Fotografía 53. Tipo Inciso con greca escalonada tardío.

Inciso línea ondulada. La distribución de este tipo abarca la mayoría de las estructuras, pero se nota una alta frecuencia en los contextos del segundo periodo (posterior a las tumbas de tiro). En la parte central de la región de Bolaños aparece asociado con el periodo posterior al de tumbas de tiro.

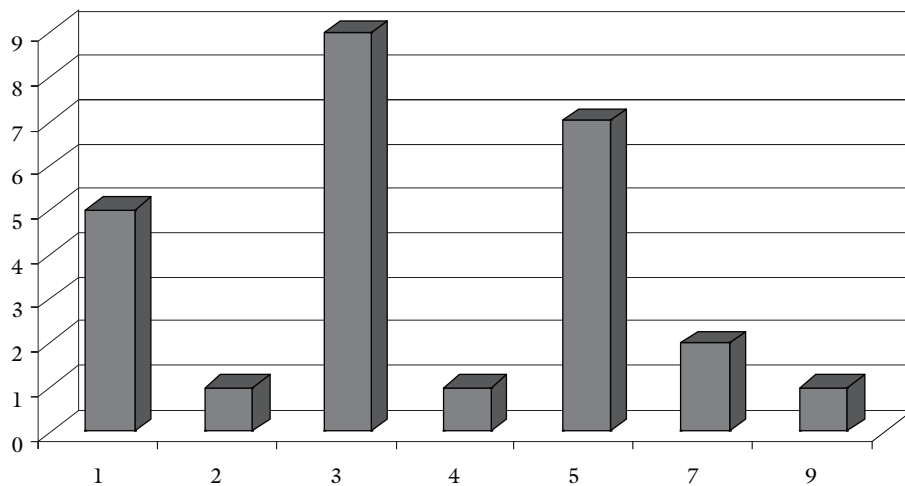


Figura 52. Distribución por estructura del tipo Esgrafiado línea ondulada tardío.



Fotografía 54. Tipo Esgrafiado con línea ondulada tardío.

Punzonado. Este tipo se describió dentro del periodo temprano pero aparece en ambos periodos.

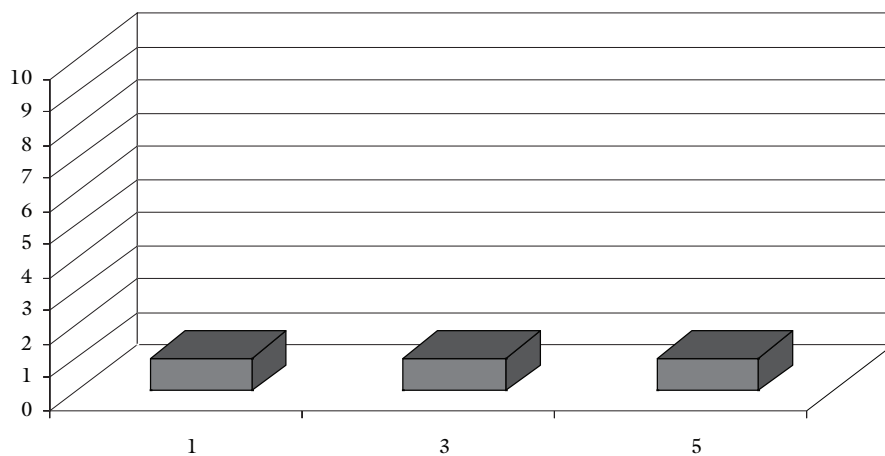


Figura 53. Distribución por estructura del tipo Punzonado tardío.

Estriado. Al igual que el tipo anterior en La Florida aparece en ambos periodos.

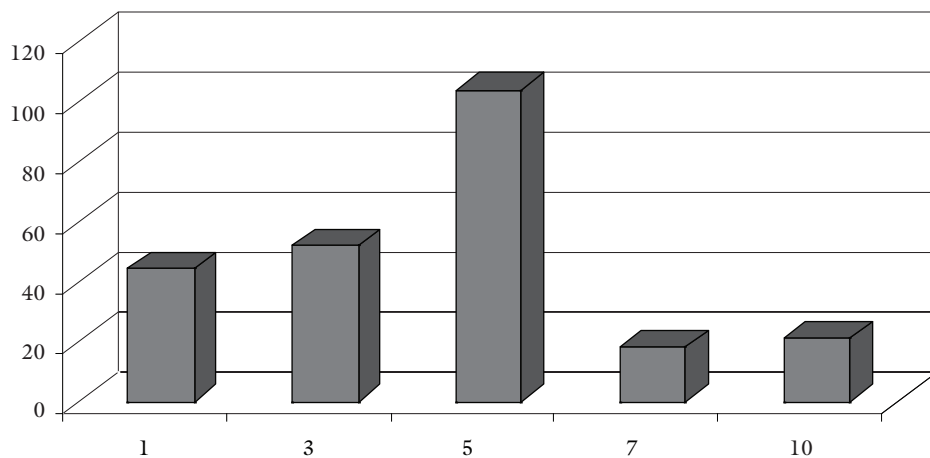


Figura 54. Distribución por estructura del tipo Estriado tardío.

Impresión de textil. Aparece únicamente en La Florida en el periodo posterior al de tumbas de tiro. Las huellas que muestra la decoración son claras; da la impresión de que la vasija antes de su cocimiento fue envuelta y presionada en el textil con el propósito de imprimir la trama.

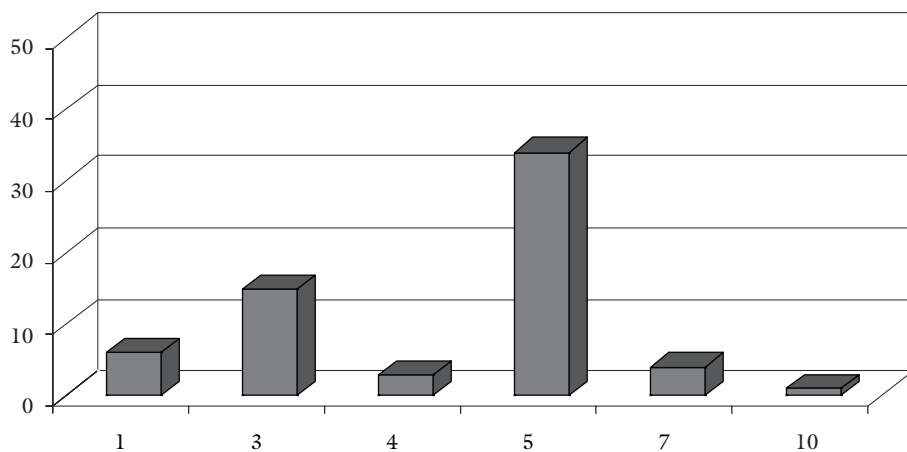


Figura 55. Distribución por estructura del tipo Impresión textil tardío.



Fotografía 55. Tipo Impresión textil tardío.

Pulido de palillos. Este tipo es similar al del periodo temprano con la diferencia de que aparece en estructuras pertenecientes al periodo posterior al de tumbas de tiro.

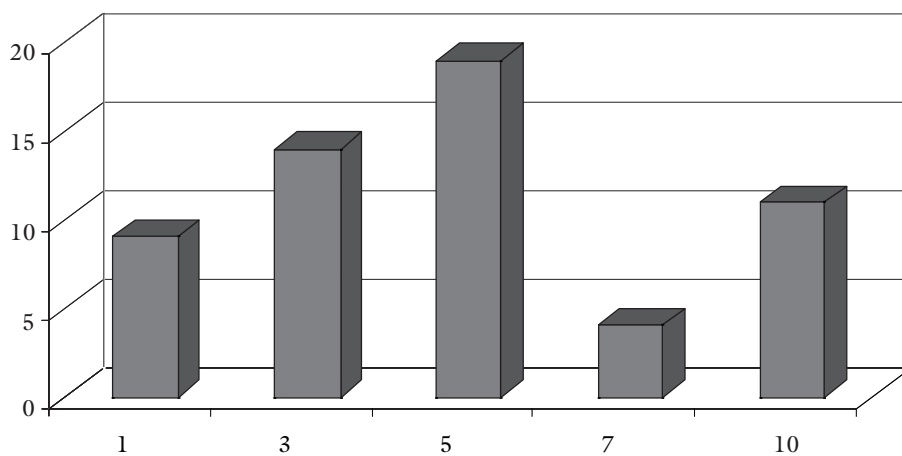


Figura 56. Distribución por estructura del tipo Pulido de palillos tardío.

SITIOS DE LA PARTE NORTE DEL CAÑÓN DE BOLAÑOS

Tablillas. Se trata de una forma rectangular medio cóncava hecha con arcilla cocida; sus dimensiones varían entre 20 y 30 cm de largo, el grosor va de 1 cm a 2 cm. La decoración consiste en grupos de líneas entrecruzadas trazadas después del cocimiento; la homogeneidad de estas líneas sugiere que fueron trazadas con una especie de “peine” hecho con fibras duras. En la parte central del cañón apareció con frecuencia en contextos habitacionales durante el periodo posterior a las tumbas de tiro; sin embargo, se desconoce su funcionalidad. En La Florida se encontraron fragmentos en el interior de los cuartos de estructuras correspondientes al mismo periodo.

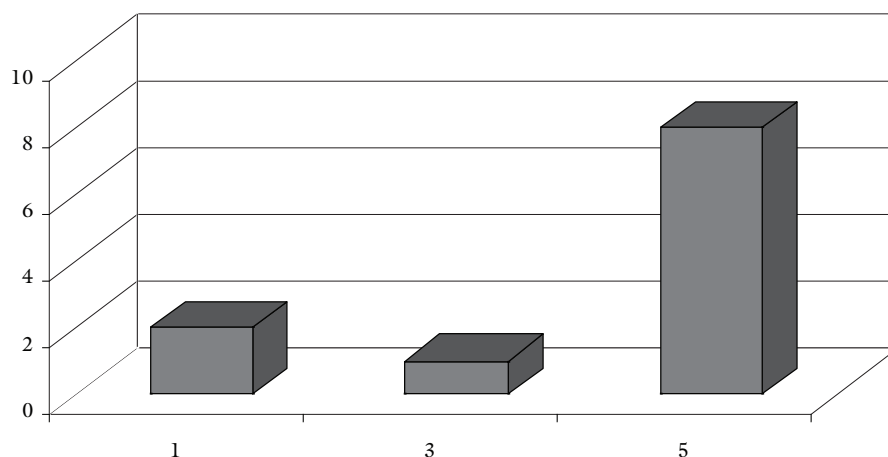


Figura 57. Distribución por estructura del tipo Tablillas esgrafiadas.



Fotografía 56. Tipo Tablillas esgrafiadas.

Las gráficas muestran la frecuencia de cada forma en su totalidad dentro de cada periodo; en ellas se observa claramente la predominancia de las ollas (columnas blancas), los cajetes (columnas negras) y la presencia de tecomates (columnas grises). En ambos periodos sobresale la frecuencia de los cajetes en el tipo Rojo sobre bayo o crema. En el periodo tardío aumenta la frecuencia de esta forma en el tipo Inciso rectilíneo y en el Negativo. En la parte central muestran similar comportamiento por lo que se considera una preferencia hacia esta forma, posiblemente debido a su utilidad asociada a fiestas o ceremonias.

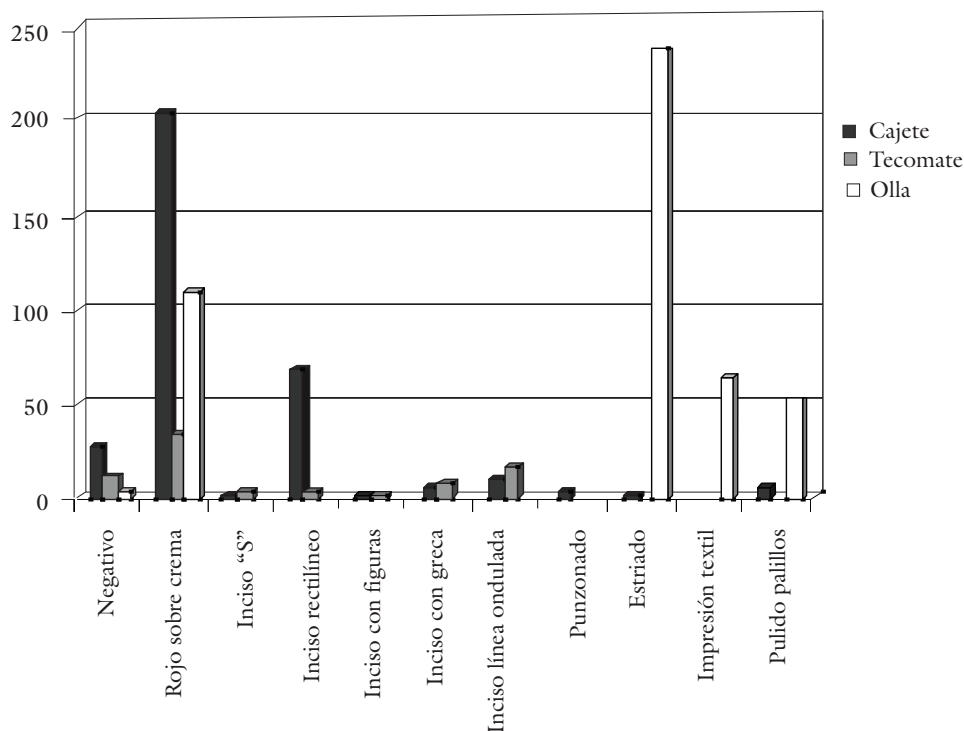


Figura 58. Frecuencia de los tipos cerámicos tardíos.

La decoración

La decoración en todos los tipos (incisa y pintada) muestra una marcada preferencia hacia motivos geométricos; en los tipos incisos aparecen paneles de líneas inclinadas en combinación con grecas escalonadas, líneas formando "S", líneas onduladas.

Entre los tipos pintados siempre se utiliza la combinación de dos colores (decoración bicroma) con predominio del rojo y el crema o bayo. Aparecen puntos, bandas onduladas, líneas entrecruzadas, bordes en rojo, bandas an-

chas combinando el rojo y el crema. Fuera de este patrón se encuentra el tipo Chinesco que presenta motivos de líneas entrecruzadas simulando la trama de una estera.

En los tipos Estriado, Punzonado, Impresión de uñas, de textil y las Tablillas, la decoración fue hecha con artefactos auxiliares: grupo a manera de peine de varas delgadas en las que se barrió la pieza (Estriado y Tablillas); varas imprimiendo la punta (Punzonado), utilizando las uñas o presionando la tela de un textil; en todos ellos estas técnicas se aplicaron antes del cocimiento de la vasija.

En los cajetes y tecomates la decoración se encuentra en el interior y en el exterior; en algunos casos sólo en el exterior. Se nota una preferencia por pintar los bordes con una banda ancha de color rojo que abarca tanto el interior como el exterior. En las ollas, por su forma, la decoración se limita al exterior.

En cajetes y tecomates el pulido se presenta en ambos lados (interior y exterior) mientras que en las ollas sólo se encuentra en el exterior permaneciendo el interior sin ningún tratamiento.

Las ollas muestran cuellos largos o cortos con bordes divergentes; en muy pocos ejemplos se nota el largo del cuello debido a que son fragmentos pequeños que impiden saberlo. Los bordes de los cajetes y los tecomates son convergentes.

En la mayoría de los tiestos de los cajetes se ignoró si se trataba de vasijas trípodes o ápodas a causa del tamaño de los tiestos; sin embargo, se tienen algunos ejemplares con soportes o con las huellas de haber sido vasijas trípodes. Existen dos tipos de soportes: cónicos largos o cortos y de garra.

En algunos casos se logró conocer las dimensiones de los cajetes y tecomates que van de 5 a 18 cm diámetro; en los pocos ejemplares de bordes de ollas el rango va de 12 a 24 cm.

El grosor de las paredes en cajetes y tecomates va de 3 a 5 mm; en las ollas se presenta un rango más amplio va de 5 mm a 1.5 cm.

Consideramos que los datos aquí expuestos representan la totalidad de la descripción de la cerámica decorada del sitio La Florida; las condiciones de deterioro y erosión impidieron profundizar en sus características.

Conclusiones

A pesar de las condiciones que presentó el material cerámico, podemos señalar algunos elementos:

1. De acuerdo con el estilo decorativo, los tipos coinciden con los de la parte central del cañón, lo cual significa que sus creadores formaron parte del mismo grupo social que ocupó la región de Bolaños. Se desconoce la tradición cerámica del centro de Jalisco por no estar publicada todavía; sin embargo, el tipo Rojo sobre bayo, publicado en textos de origen dudoso, está presente (Beckman y Weigand 2000).

2. En este mismo sentido, los motivos incisos son similares a los de la fase Canutillo en Chalchihuites, lo cual sugiere que fueron reproducidos con menor calidad en la técnica de manufactura.

3. La tradición cerámica que traían se incrementó con los tipos Pulido de palillos, Impresión de textil y de uñas, presentes en Chalchihuites, lo que sugiere un intenso contacto entre ambas regiones y además confirma el supuesto de haber ocupado el cañón con la finalidad de establecer relaciones de tipo comercial con esa área norteña.

4. Desde el inicio del asentamiento emplearon diversos productos (concha marina, obsidiana, entre otros) introducidos desde el centro de Jalisco como lo atestiguan los hallazgos.

5. La coincidencia de dos corrientes poblacionales, la primera hacia principios del siglo I de nuestra era y la segunda a partir de alrededor del 500 dC, señala de un proceso regional ya que este mismo fenómeno se observó en la parte central del cañón. Lo anterior significa que la región de Bolaños mantuvo una cohesión cultural durante más de diez siglos cuya base económica fue la ruta de intercambio comercial.

No hay duda de que los pobladores de este sitio pertenecieron a la tradición de tumbas de tiro existente en el centro de Jalisco y que su intención fue la de establecer una ruta de intercambio comercial principalmente con el área de Chalchihuites. Con el paso del tiempo y la intervención de una segunda corriente poblacional, su cultura sufrió un cambio que incrementó su desarrollo surgiendo nuevos elementos que caracterizaron a la cultura Bolaños.

DESCRIPCIÓN DE LOS TIPOS MONOCROMOS

A excepción de los tipos Gris y Negro pulido, los demás tipos domésticos son comunes en el área del norte de México.

Tipo 1. Crema urna funeraria

Corresponde a las ollas empleadas en las tumbas de tiro a manera de urnas funerarias. El tamaño y la decoración es semejante a las del centro de la región; desgraciadamente las tumbas fueron totalmente saqueadas, sin embargo, los lugareños conservan ejemplares completos por lo que se piensa que su función fue la misma que en El Piñón y Pochotitán.

En general las ollas presentan un acabado de superficie pulido o alisado y los cajetes y tecomates siempre con un acabado de superficie pulido.

Tipo 2. Bayo pulido

Formas: ollas, cajetes y tecomates.

Color: café claro en el interior y en ocasiones rojizo en el exterior. 7.5 YR 7/6 *reddish yellow* a 7.5 YR 6/4 *light brown*.

Acabado de superficie: en ollas el acabado de superficie es pulido en el exterior y alisado en el interior del cuello. En tecomates y cajetes el pulido se presenta en exterior e interior de la vasija.

Bordes: en las ollas el borde del cuello es divergente y en cajetes y tecomates convergente recto o en bisel.



Fotografía 57. Tipo Bayo pulido.

Tipo. 3 Bayo alisado

Formas: ollas

Color: café claro en interior y exterior.

Acabado de superficie: buen alisado sin llegar a ser pulido.

Bordes: cuello divergente.



Fotografía 58. Tipo Bayo alisado.

Tipo 4. Café alisado

Formas: ollas.

Color: café en el exterior; en ocasiones con manchas rojizas.

Acabado de superficie: buen alisado sin llegar al pulimento.

Bordes: divergente.



Fotografía 59. Tipo Café alisado.

Tipo 5. Café pulido

Formas: ollas, cajetes y tecomates.

Color: café oscuro.

Acabado de superficie: pulido en el exterior y en ollas alisado en el cuerpo de la vasija por el interior.

Bordes: en olla cuello divergente con boca abierta o estrecha; en cajetes y tecomates cuello recto convergente.



Fotografía 60. Tipo Café pulido.

Tipo 6. Café rojizo pulido

Formas: ollas, cajetes y tecomates.

Color: café rojizo 5 YR 6/6 *reddish yellow* a 7.5 YR 5/6 *strong brown*.

Acabado de superficie: pulido en el exterior en ollas y en ambos lados en cajetes y tecomates.

Bordes: en ollas el cuello se presenta en forma divergente y la boca puede ser grande o estrecha. En cajetes y tecomates el borde es recto o convergente.



Fotografía 61. Tipo Café rojizo pulido.

Tipo 7. Café rojizo alisado

Formas: ollas.

Color: café rojizo 5 YR 6/6 *reddish yellow* a 7.5 YR 5/6 *strong brown*.

Acabado de superficie: alisado en exterior e interior.

Bordes: divergentes, rectos con boca amplia o estrecha.



Fotografía 62. Tipo Café rojizo alisado.

Tipo 8. Gris pulido

Formas: ollas, cajetes y tecomates.

Color: gris con un tono azuláceo 10 YR 3/1 *very dark gray*.

Acabado de superficie: muy pulido en el exterior y con menor pulimento en el interior. En las ollas el pulimento se presenta únicamente en el exterior.

Bordes: en ollas los cuellos son divergentes con boca ancha y en cajetes y tecomates el borde es recto o convergente.



Fotografía 63. Tipo Gris pulido.

Tipo 9. Negro pulido

Formas: ollas, cajetes y tecomates.

Color: negro negro 5 Y2.5/1 *black* a 7.5 3/2 *dark brown*.

Acabado de superficie: muy bien pulido, las formas muestran una capa de pigmento negro.

Bordes: en ollas los cuellos son divergentes con boca ancha y en cajetes y tecomates el borde es recto o convergente.



Fotografía 64. Tipo Negro pulido.

SITIOS DE LA PARTE NORTE DEL CAÑÓN DE BOLAÑOS

Cuadro 20. Presencia de ollas monocromas por estructura

Cerámica monocroma, La Florida

Tipo/est	1	2	3	4	5	6	7	9	10	Total	Cuerpos	Total
Gris pulido	1				2					3	308	311
Negro pulido					6			1	1	8	269	277
Crema/urnas	1		1		2		1	1		6	251	257
Café rojizo alisado	2	1	3		7				1	14	499	513
Café rojizo pulido	5	11	16	1	20	2	3	2	6	66	3552	3618
Bayo alisado	10	10	31		37	1	8	6	11	114	10598	10712
Bayo pulido	2	12	14	2	19	3	7	2	11	72	5426	5498
Café alisado	4	4	6		9	2	3		2	30	6738	6768
Café pulido	13	47	16	4	37	15	9	8	19	168	1228	1396
	38	85	87	7	139	23	31	20	51	481	28869	29350

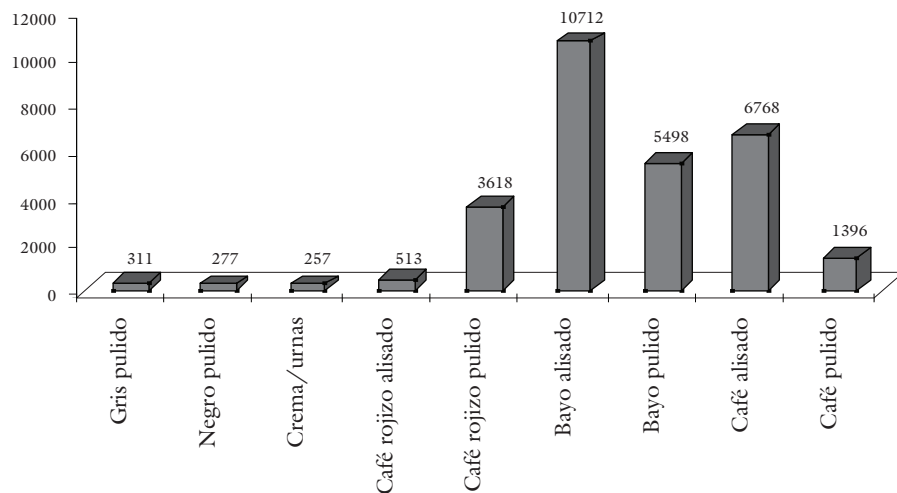


Figura 59. Frecuencia de ollas monocromas.

Cuadro 21. Presencia de cajetes por estructura

Cerámica monocroma cajetes, La Florida											
Tipo/est	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Total
Bayo	8	6	20		21	3	1		1	4	64
Gris	2	1	4	1							8
Negro			1		1						2
Café rojizo	6	14	11	1	23	4	4	1		6	70
Café	5	9	3	2	7	4	2	1	1	2	36
	21	30	39	4	52	11	7	2	2	12	180

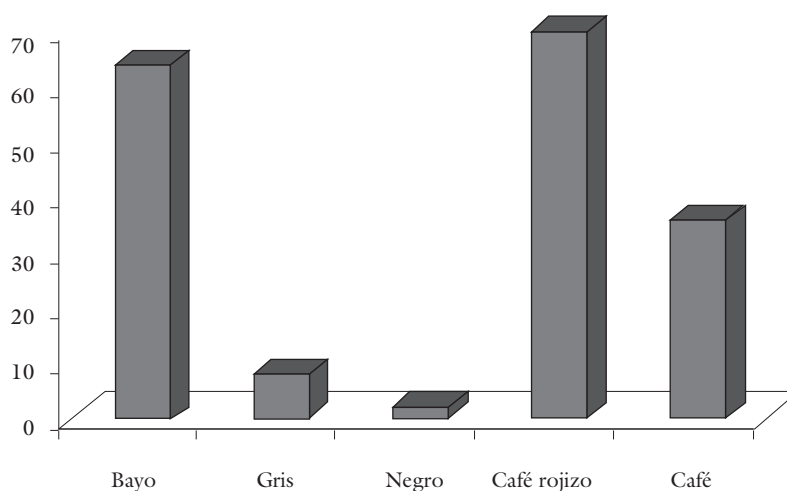


Figura 60. Frecuencia de cajetes monocromos.

DISTRIBUCIÓN ESPACIAL DE LOS TIPOS EN LA FLORIDA

La presencia de cerámica decorada y doméstica refleja la importancia que mantuvo este sitio durante el periodo de tumbas de tiro. Al observar los tipos se nota la semejanza con los sitios de la parte central y es precisamente éste uno de los rasgos que se tomaron en cuenta para plantear la hipótesis acerca de que pertenecen al mismo grupo que ocupó la parte central. Fundaron este pueblo con el propósito de controlar el paso de las caravanas comerciales por el cañón y la presencia de tumbas de tiro confirma la importancia que tuvo el lugar. Si pertenecían al mismo grupo es lógico pensar que traían consigo el mismo bagaje cultural reproduciéndolo en La Florida.

SITIOS DE LA PARTE NORTE DEL CAÑÓN DE BOLAÑOS

Los tipos Bayo alisado y Café pulido fueron los dominantes. Presentan una elaboración más sencilla al carecer de engobe y utilizar el barro en el color natural; en general se emplearon en ambos periodos con similar frecuencia. Los tipos Negro pulido y Gris pulido pertenecen al segundo periodo y aparecen con baja frecuencia. Los demás tipos se distribuyen en todas las unidades habitacionales. Las urnas funerarias aparecen con baja frecuencia, tal vez se deba a que su elaboración sería en El Piñón y fueron trasladadas a La Florida para las tumbas de tiro. El engobe fue añadido del mismo barro en todos los tipos, algunos fueron pulidos y otros sólo se alisaron.

Cuentas y colgantes

En la siguiente tabla se incluyeron los caracolillos *Persicula bandera* y *Olivella sp.* descubiertos a manera de ofrenda en los entierros de la estructura 2.

Cuadro 22. Distribución por estructura de cuentas y colgantes

Cuentas y colgantes de La Florida										
Estructura	1	2	3	4	5	6	7	10	tt	
Colgante triangular piedra blanca	1	1	1						1	4
Cuenta redonda concha	3	175								178
Cuenta esférica piedra	1									1
Cuenta tubular concha	3	4	1	2	1				3	14
Botón concha	1									1
Caracolillos <i>Olivella</i> o <i>Persicula bandera</i>		36	2			1	1	1		41
Cuenta plana circular concha	1	32		1	1				7	42
Colgante alargado concha		1							1	2
Concha completa <i>Argopecten circularis</i>		4					1			5
Colgante triangular concha		1								1
Colgante en forma colmillo		1								1
Fragmento concha		6		1					6	13
	10	261	4	4	2	1	2	1	18	303

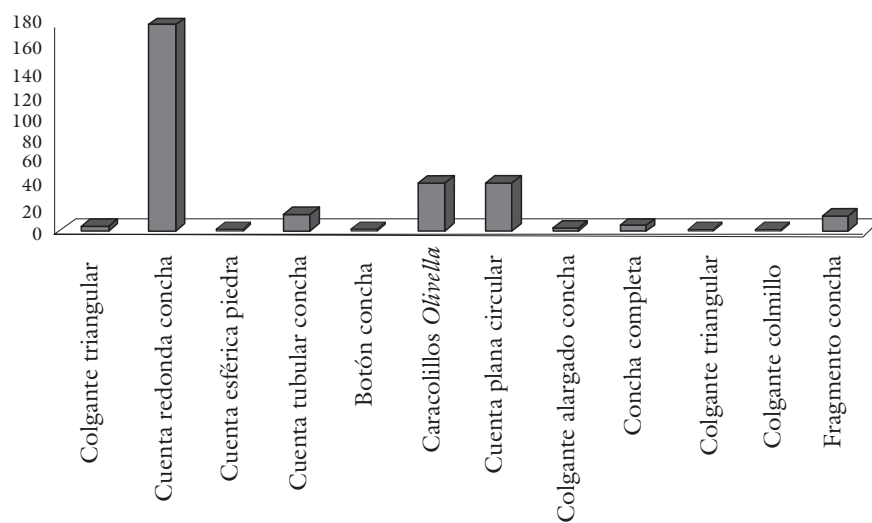
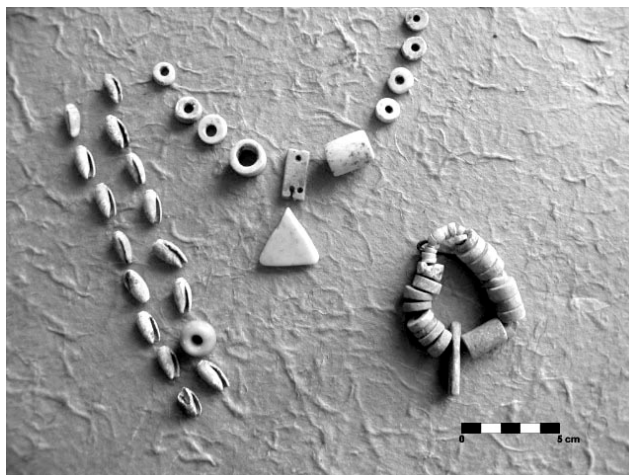


Figura 61. Cuentas y colgantes de la Florida.



Fotografía 65. Ofrenda. Cuentas de concha y piedra blanca, caracolillos *Persicula bandera*.



Fotografía 66. Ofrenda de conchas y caracolillos.



Fotografía 67. Cuentas de concha y caracolillos.

Puntas de proyectil de La Florida

Este tipo de artefactos se clasificó de acuerdo con el estudio de Spence (1971) sobre la zona de Chalchihuites ya que al parecer tuvo una estrecha relación con la cultura Bolaños. Consideré que no debía poner nuevos nombres si los artefactos son similares.

Por otra parte habrá que notar que del total de la muestra (26) sólo hay tres de obsidiana negra. Lo anterior es muy significativo ya que la cronología que mostró el sitio corresponde a la etapa contemporánea al establecimiento de la ruta comercial en la parte central del cañón y como consecuencia durante ese primer periodo no llegaba la obsidiana todavía como mercancía para el intercambio; sin embargo, conocían el trabajo en obsidiana, ya que si suponemos que llegaron al Cañón de Bolaños desde el centro de Jalisco, donde hay grandes yacimientos de obsidiana, el trabajo en esta materia prima no les sería desconocido y por lo tanto una de las principales mercancías que entrarían al cañón sería precisamente la obsidiana.

Cuadro 23. Presencia por estructura de puntas de proyectil

Estructura 1	Punta pedernal blanco transparente
Estructura 1	Punta pedernal café
Estructura 1	Cuchillo piedra roja
Estructura 10	Punta obsidiana negra muy grande
Estructura 2	Punta de piedra roja y punta de pedernal blanco con múltiples muescas
Estructura 2	Punta pedernal café múltiples muescas
Estructura 2	Punta pedernal rojo muescas múltiples
Estructura 2	Punta piedra café
Estructura 2	Punta muescas múltiple pedernal blanco
Estructura 3	Punta obsidiana gris múltiple muescas
Estructura 3	Punta pedernal blanco
Estructura 3	Punta pedernal blanco veteado
Estructura 3	Punta pedernal rojo veteado grande
Estructura 3	Punta piedra gris grande y punta pedernal blanco
Estructura 3	Fragmento cuchillo piedra rosa
Estructura 3	Punta pedernal gris y fragmento de cuchillo piedra
Estructura 3	Punta pedernal blanco veteado
Estructura 4	Punta pedernal blanco
Estructura 5	Punta de piedra roja
Estructura 5	Punta piedra roja
Estructura 5	Punta grande piedra roja
Estructura 6	2 puntas obsidiana gris muescas múltiples y una punta muy grande de piedra roja

Siguiendo la clasificación de Spence (1971) las puntas se clasificaron en el siguiente cuadro:

Cuadro 24. Clasificación por tipo de las puntas de proyectil

Estructura 1

Suchil Side Notched pedernal
San Antonio Multiple Notched pedernal blanco
Rio Grande Lenticular riolita
Punta de lanza de riolita

Estructura 2

San Antonio Multiple Notched pedernal blanco
Rio Grande Lenticular riolita
San Antonio Multiple Notched pedernal rojo
San Antonio Multiple Notched pedernal gris
San Antonio Multiple Notched pedernal gris
Rio Grande Lenticular piedra veteadada roja

Estructura 3

San Antonio Round Base piedra veteadada café
San Antonio Multiple Notched obsidiana negra
Rio Grande Triangular pedernal blanco
San Antonio Multiple Notched obsidiana negra
San Antonio Round Base pedernal
Fragmento de cuchillo piedra amarilla
Los Baños Round Base pedernal amarillo
Atotonilco Side Notched pedernal blanco
Rio Grande Lenticular piedra veteadada roja
Suchil side notched pedernal blanco
Fragmento cuchillo riolita

Estructura 4

Cruz de la Boca Side Notched pedernal

Estructura 5

Guadiana Concave Base (se parece)
Suchil Side Notched riolita

Estructura 6

Fragmento de punta de obsidiana negra

Graceros Stemmed riolita

Estructura 10

Suchil Side Notched obsidiana negra

Clasificación de las puntas de proyectil

Suchil Side Notched (Spence: pl. IX D-E). Aparecieron en la Rama Súchil y se extendieron a la rama Guadiana, las puntas son similares al tipo Ensor de Texas y aparecen también en Coahuila (Suhm y Krieger 1954: pl. 90; Aveleyra *et al.* 1956: lám II b-c). En el trabajo anterior se incluyó en la familia V: muescas que eliminan esquinas (Cabrero 2005).

San Antonio Multiple Notched (Spence: Pl. IX-C). Aparecen en la Rama Súchil y Guadiana; son comunes en San Luis Potosí (Braniff 1961: lám IXa-z). En el trabajo anterior se incluyó en la familia VIII: múltiple muescas (Cabrero 2005).

Río Grande Lenticular (Spence: Pl. VI A-B; Suhm y Krieger 1954: Pl. 99; Taylor 1966: fig. 3). En el trabajo anterior se incluyó en la familia I: sin muescas (Cabrero 2005).

San Antonio Round Base (Spence: pl. VIII L-M). Aparece en San Luis Potosí (Braniff 1961: lám. II-h) similar al tipo Abasolo de Texas (Suhm y Jelks 1962: lám. 83). En el trabajo anterior se incluyó en la familia I: sin muescas (Cabrero 2005).

Los Baños Round Base (Spence: pl. VIII L-M, XI S). Aparece como Abasolo en Texas (Suhm y Krieger 1954: pl. 79). En el trabajo anterior se incluyó en la familia I: sin muescas (Cabrero 2005).

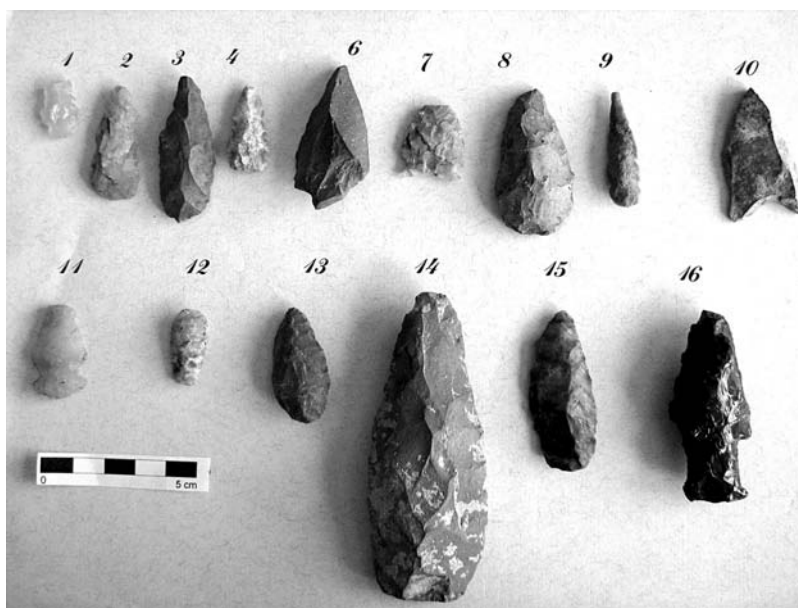
Atotonilco Side Notched (Spence: pl. IX H). De acuerdo con este autor aparecen durante el principio de la Rama Súchil. En la clasificación anterior se incluyó en la familia IV: tres muescas.

Cruz de la Boca Side Notched (Spence: pl. IX-L). Aparecen en el complejo Coahuila (Taylor 1966: fig. 5) y en San Luis Potosí (Braniff 1961: lám. VII

q-x). En el trabajo anterior se incluyó en la familia VI: muescas angulares (Cabrero 2005).

Guadiana Concave Base (se parece) (Spence: pl. VIII D). Aparece en la Rama Guadiana de Chalchihuites y en Loma San Gabriel. Se parece al tipo Starr de Texas (Suhm y Krieger 1954: pl. 152) aparece también en Coahuila (Aveleyra *et al.* 1956: lám IV). En el trabajo anterior se incluyó en la familia II: muesca basal (Cabrero 2005).

Graceros Stemmed (Spence: pl. X-L). Aparece en la Rama Súchil; es similar al tipo Gary de Texas (Suhm y Krieger 1954: pl. 94) y a las puntas de San Luis Potosí (Braniff 1961: lám. XI a-j). En el trabajo anterior se incluyó en la familia II: muesca basal (Cabrero 2005).



Fotografía 68. Puntas (1 y 4) *San Antonio Multiple Notched*; (2 y 9) *San Antonio Round Base*; (3, 13 y 15) *Río Grande Lenticular*; (5) *Suchil Side Notched*; (6) *Graceros Stemmed*; (7) *Atotonilco Side Notched* (8) *San Antonio Round Base*; (10) *Guadiana Concave Base*; (11) *Cruz de la Boca Side Notched*; (12) *Los Baños Round Base*; (14) *Punta de lanza*; (16) *Suchil Side Notched*.

Figurillas sólidas

Se recuperó una muestra muy pequeña de este tipo de objetos; sin embargo, muestran el mismo estilo que las figurillas de El Piñón. La primera figurilla se elaboró en piedra y la segunda en barro cocido presentando un estilo similar a las recuperadas en las tumbas de tiro.



Fotografía 69. Figurillas de piedra y barro cocido.

EXCAVACIONES EN EL VALLE DE MEZQUITIC

El valle de Mezquitic se localiza al suroeste del valle de Valparaíso y al noroeste del valle de San Martín de Bolaños; forma parte del cañón de Bolaños; al sur de dicho valle se encuentra el sitio de Totuate estudiado por Hrdilcka en 1902 y posteriormente por Kelley en 1962; el estudio de ambos fue fragmentario ya que se enfocaron únicamente en el conjunto circular del sitio. Cerro Prieto, situado en la parte alta del cerro ubicado frente a Totuate, muestra dos conjuntos circulares ubicados en distintos niveles; en este último sitio realizamos, en 1982, una excavación intensiva en el conjunto mayor situado al sur de ambos conjuntos; consideramos que formó parte de la cultura Bolaños pues presenta rasgos arqueológicos similares a los de los sitios del valle de Valparaíso y el conjunto de Pochotitán, situado en la parte central de la región de Bolaños.

En 2004 se excavaron tres sitios habitacionales muy cercanos uno de otro, situados sobre la ladera media del lado este del valle de Mezquitic. Por las fechas de C^{14} y calibración 2 sigma fueron contemporáneos. En Arroyo Seco se tienen dos fechas con calibración 2 sigma: 580 a 680 dC (Beta Analytic 191728 y 191729) y 400 a 560 dC. En La Lagunilla, 410 a 600 dC (Beta Analytic 191733), y en La Manga, 380 a 540 dC y 420 a 610 dC (Beta Analytic 195319 y 195320).

ARROYO SECO

Se trata de un conjunto habitacional en forma de semicírculo abierto hacia el oeste, conformado por cinco habitaciones, rodeando una pequeña plaza (sin ningún elemento arquitectónico) de 8 m de diámetro irregular. Las dos habitaciones de mayor dimensión se colocaron una frente a otra (norte y sur) sobre una plataforma baja. El conjunto de habitaciones estaba unido al frente de la plaza mediante un pequeño cimiento con piedras colocadas en sentido vertical; dos habitaciones estaban separadas por un estrecho pasillo y la tercera presentaba cimientos no rectilíneos con el propósito de formar el semicírculo.

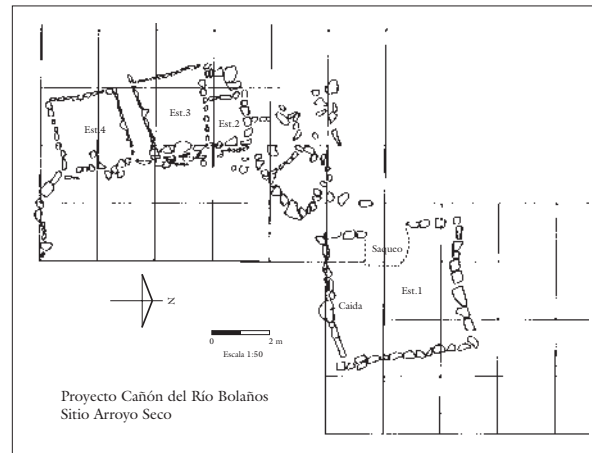


Figura 62. Planta del sitio Arroyo Seco.

LA MANGA

Presentó dos conjuntos contiguos separados por una estructura alargada. El primer conjunto norte comprendía cinco estructuras (1 y 7 orientadas hacia el oeste separadas por un estrecho pasillo; 6 y 8 colocadas hacia el norte y 9 situada hacia el este frente a la estructura 1) dispuestas alrededor de una plaza cuadrangular, cerrada completamente por un cimiento de una hilada de piedra. El conjunto sur formaba un círculo abierto hacia el este alrededor del cual se agrupaban cuatro estructuras (2, 3, 4, 5 y 5a, situada en el interior de la 5); la plaza estaba libre de cualquier elemento arquitectónico. La estructura alargada que separaba ambos conjuntos presentaba, hacia el conjunto sur, dos cuartos adosados separados por un pasillo. El sistema constructivo de ambos conjuntos consistía en piedras sin ningún trabajo previo.

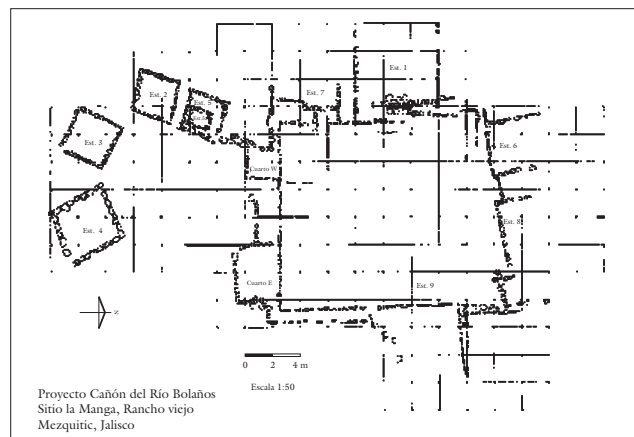


Figura 63. Planta del sitio La Manga.

LA LAGUNILLA

Situado hacia el noroeste de los sitios anteriores, se trata de un conjunto semicircular abierto hacia el noreste con siete estructuras alrededor. Al norte se colocó la estructura 1, de mayores dimensiones. La habitación se encontraba sobre una plataforma baja con dos hiladas de piedra colocadas en forma horizontal, careadas en el lado exterior, hacia el oeste se encontraban tres estructuras unidas (6 y 7); la estructura 5 se orientó hacia el suroeste; hacia el sur se encontró la estructura 4 unida a la anterior por un pequeño cimiento de piedra; la estructura 3 estaba orientada hacia el este y la estructura 2 se colocó a la entrada de la plaza hacia el norte. Tres de las estructuras (1, 3 y 4) presentan un espacio cuadrado pequeño adosado a la habitación. La estructura 3 fue originalmente una habitación cuadrangular y sostuvo una remodelación añadiéndole un cuarto alargado hacia el norte. La estructura 7 presentó una forma alargada también, es posible que haya sido remodelada en forma semejante a la estructura 3.

En estos sitios se recuperó sólo cerámica doméstica, siendo su arquitectura muy somera por lo que consideramos que fueron lugares periféricos a los centros ceremoniales de Totuate y Cerro Prieto, ubicados cerca del río.

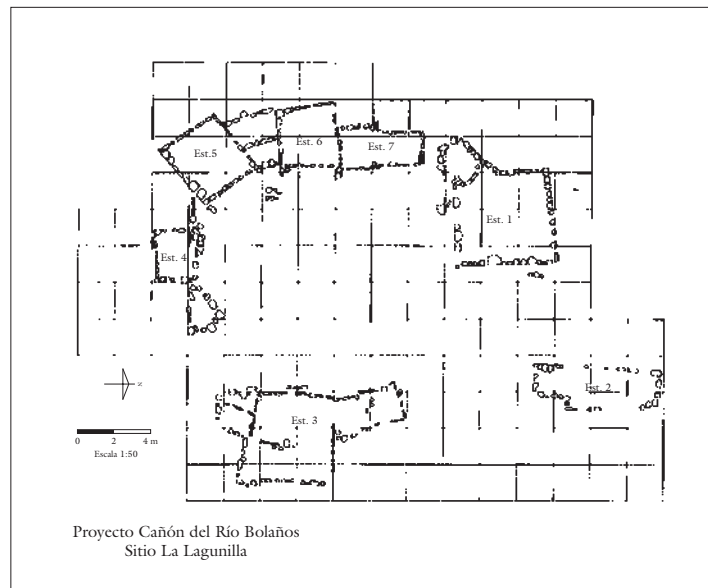


Figura 64. Planta del sitio La Lagunilla.

Cabe la posibilidad de que este sitio haya sido ocupado por la segunda oleada de gente que habitó el centro del cañón, alrededor del 500 dC; sin embargo, existen diferencias sustanciales en la arquitectura. Una segunda posibilidad es que pertenezcan al grupo Tepehuane del sur de Durango, pero las evidencias

lingüísticas indican que penetraron al cañón hasta el siglo XII, estableciéndose en Azqueltán (Cerro Colotlán), que se describirá más adelante (Cabrero y Valiñas 2001).

DESCRIPCIÓN DE TIPOS CERÁMICOS

En los tres sitios apareció únicamente cerámica monocroma debido, tal vez, al saqueo tan intenso que sufrieron los sitios o, posiblemente, por su carácter habitacional.

Tipo 1. Bayo alisado

Formas: ollas globulares

Color: café claro 7.5 YR 8/6 *reddish yellow* a 7.5YR 4/4 *dark brown*.

Acabado de superficie: alisado exterior e interior.

Bordes: divergente con boca ancha.



Fotografía 70. Bayo alisado.

Tipo 2. Bayo pulido

Formas: ollas globulares y cajetes.

Color: café claro 7.5 YR 8/6 *reddish yellow* a 7.5YR 4/4 *dark brown*.

Acabado de superficie: pulido en exterior.

Bordes: divergente en ollas y convergente o recto en cajetes.



Fotografía 71. Bayo pulido.

Tipo 3. Café rojizo alisado

Formas: ollas globulares.

Color: café rojizo 5 YR 6/6 *reddish yellow* a 7.5 YR 5/6 *strong brown*.

Acabado de superficie: alisado en exterior.

Bordes: divergente.



Fotografía 72. Café rojizo alisado.

Tipo 4. Café rojizo pulido

Formas: cajetes y ollas globulares.

Color: café rojizo 5 YR 6/6 *reddish yellow* a 7.5 YR 5/6 *strong brown*.

Acabado de superficie: en cajetes, pulido en interior y exterior; y en ollas, sólo en el exterior.

Bordes: divergente en ollas y recto en cajetes.



Fotografía 73. Café rojizo pulido.

Tipo 5. Café pulido

Formas: ollas y cajetes.

Color: 7.5 YR 5/6 *strong brown* a 7.5 YR 2/0 *black*.

Acabado de superficie: en ollas, pulido en el exterior y alisado en el interior.

En cajetes, pulido en interior y exterior.

Bordes: divergente en ollas y recto en cajetes.



Fotografía 74. Café pulido.

Tipo 6. Café alisado

Formas: ollas

Color: 7.5 YR 5/6 *strong brown* a 7.5 YR 2/0 *black*.

Acabado de superficie: alisado en el exterior e interior.

Bordes: divergente.



Fotografía 75. Café alisado.

Distribución espacial en cada sitio

La muestra no es significativa por lo que únicamente haremos resaltar la cantidad de bordes y cuerpos. Las estructuras 1 y 2 de Arroyo Seco fueron las que más bordes tuvieron, dominando el Bayo pulido en cuerpos de ollas. Los cajetes aparecieron en muy baja proporción en Bayo y Café rojizo.

En La Manga, el Bayo alisado y el pulido en ollas dominaron, siguiéndole el Café rojizo pulido. Los cajetes mostraron una baja frecuencia, dominando el Bayo pulido. En La Lagunilla dominaron el Bayo alisado y pulido en ollas, y en cajetes, el Bayo pulido.

Cuadro 25. Distribución por estructura de ollas en Arroyo Seco

Est/tipo	1	2	3	4	Total	cuerpos	Total
Bayo alisado	6	8	9	4	27	80	107
Café rojizo	4	2			6	13	19
Café oscuro		1		4	5	51	56
Bayo pulido						196	196
Anaranjado rojizo						13	13
Total	10	11	9	8	38	353	391

EL HOMBRE Y SUS INSTRUMENTOS EN LA CULTURA BOLAÑOS II

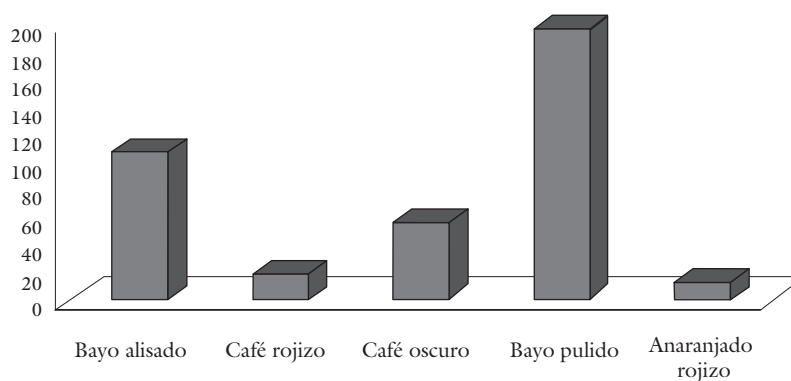


Figura 65. Ollas de Arroyo Seco.

Cuadro 26. Distribución de ollas por estructura en La Manga

Tipo/est	1	2	3	4	5	6	7	8	9	5a	Bordes	Cuerpos	Total
Bayo alisado	5	9	1	21	6	2	1	4	4	2	55	1171	1226
Bayo pulido	1	3	1	1							6	1713	1719
Café rojizo alisado		3		2		1			1	1	8	95	103
Café rojizo pulido	6	15	2	1	1	1		1	2	4	33	335	343
Café oscuro		3		1	3						9	1080	1089
Total	12	33	4	26	10	4	1	5	7	9	111	4394	4480

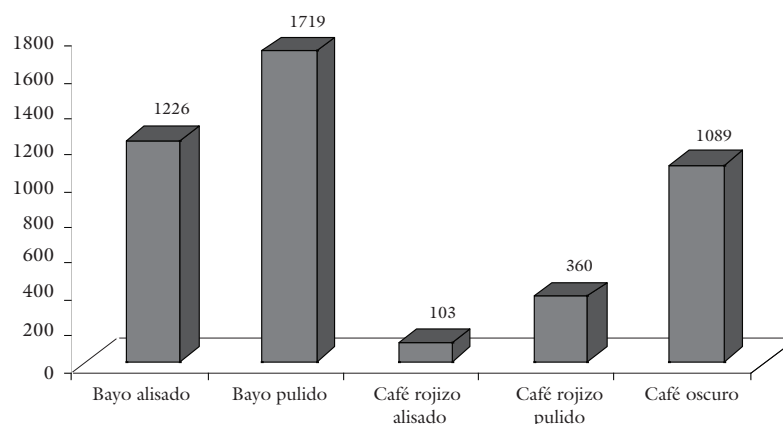


Figura 66. Frecuencia por tipo de ollas en La Manga.

EXCAVACIONES EN EL VALLE DE MEZQUITIC

Cuadro 27. Distribución de ollas por estructura en La Manga

Tipo/est	1	2	3	4	5	5a	6	8	9	
Bayo	1	2	1	5	6	2	1	2	3	23
Café	2	3			3	2				10
Café rojizo		1		2		1				4
Total	3	6	1	7	9	5	1	2	3	37

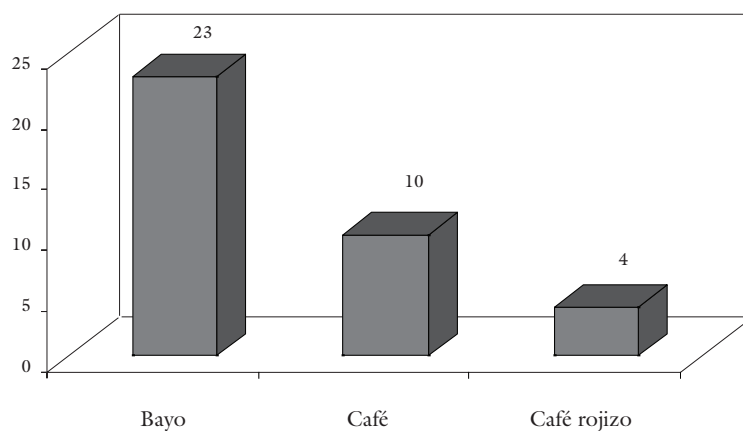


Figura 67. Frecuencia por tipo de cajetes en La Manga.

Cuadro 28. Distribución de ollas por estructura en La Lagunilla

Tipo/est	1	2	3	5	6	Cuerpos	Total
Bayo alisado	27	2	10	14	2	55	237
Bayo pulido	9			4	1	14	1326
Café rojizo alisado	4		2	2	1	9	10
Café rojizo pulido	5		1	4	1	11	164
Café oscuro alisado							177
Café oscuro pulido							11
Total	45	2	13	24	5	89	1925

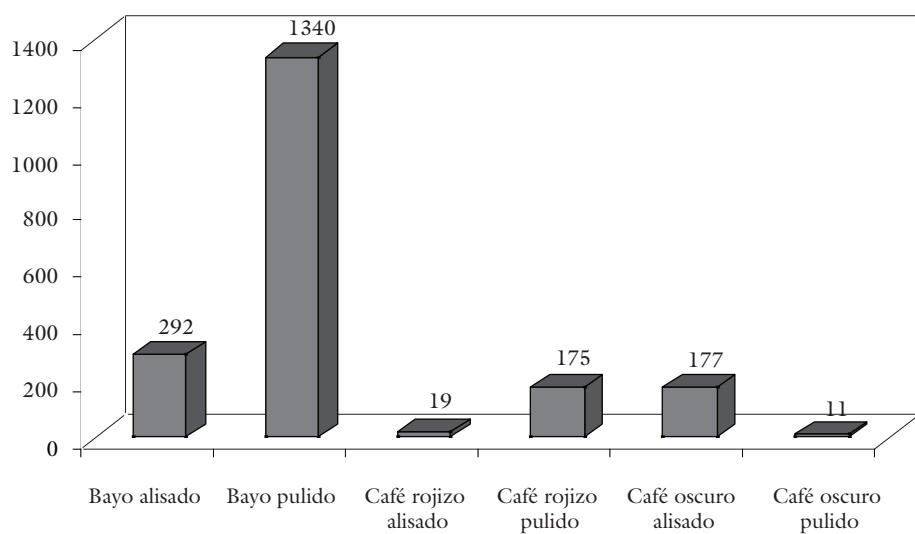


Figura 68. Frecuencia por tipo de ollas en La Lagunilla.

Cuadro 29. Presencia de cajetes por estructura en La Lagunilla

Tipo/est	1	2	3	5	6	
Bayo	5		5	4		14
Café rojizo	4	1	1		1	7
Total	9	1	6	4	1	21

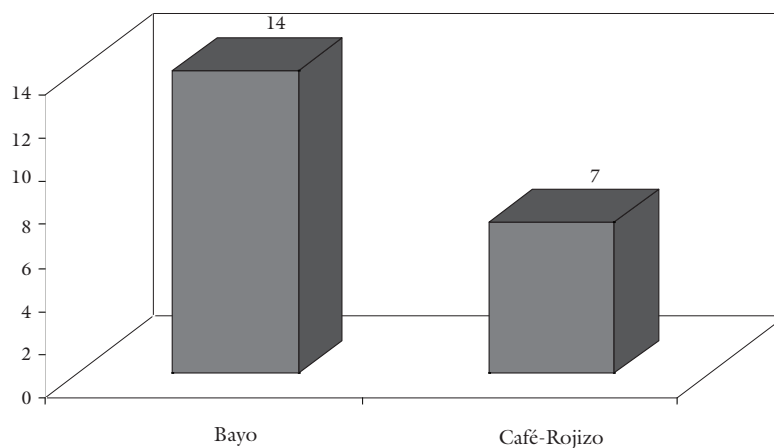


Figura 69. Frecuencia por tipo de cajetes en La Lagunilla.

EXCAVACIONES EN EL VALLE DE MEZQUITIC

Estos tres sitios arqueológicos constituyen la periferia de los centros ceremoniales de Totuate y Cerro Prieto situados, el primero, sobre la meseta, justo donde se vuelve a encañonar el río, y el segundo, en la parte alta del cerro en el lado oeste. Las fechas coinciden con el momento en el cual en los sitios del centro del cañón (El Piñón y Pochotitán) cesa la costumbre de enterramiento en tumbas de tiro dedicado a los gobernantes, sustituyéndose por los entierros directos en posición flexionada para el mismo estrato social.

Entre los tiestos se encontraron dos cuentas muy burdas, un silbato y tiestos redondeados que pudieran ser tapaderas y tejos.



Fotografía 76. Cuentas y silbato en La Manga.



Fotografía 77. Tejos y tapaderas en los tres sitios.

SITIO CERRO COLOTLÁN

Este sitio pertenece a una cultura distinta a la del Cañón de Bolaños, el grupo al cual corresponde es al tepecano, grupo de filiación tepehuane del sur que habitó en Durango y que alrededor del siglo XI penetró al cañón asentándose en la orilla del río.

El sitio se encuentra ubicado en la parte centro-norte de la región sobre la ladera oeste del río; ocupa la mesa superior del cerro donde se observa un centro ceremonial circular y se extiende en varias terrazas situadas hacia el oeste. Para su estudio se dividió en tres sectores denominados A, B y C (Cabrero y Valiñas 2001: 373), pero en este capítulo sólo se tratarán el A y el B.

El sector A comprendió el conjunto circular ubicado en la mesa superior del cerro, el cual no se excavó debido a la reticencia de los lugareños. Consiste en una plataforma rectangular de 20 m de largo por 2 m de alto hecha con piedra de río orientada hacia el oeste y una construcción continua en forma de herradura adosada a la plataforma, al lado contrario había un montículo que cerraba el recinto circular dejando dos estrechos accesos en ambos lados. En la figura 62 se ilustra el centro ceremonial en la mesa del cerro y las terrazas habitacionales con los restos de construcción que se observaban desde superficie antes de la excavación.

El B abarca la ladera suroeste del cerro donde se excavaron 12 estructuras; comprendió un segundo conjunto circular situado en el extremo norte sobre la base del cerro y dos terrazas que se extendían hacia el suroeste. El conjunto circular estaba formado por una gran plataforma de piedra ubicada hacia el oeste, un montículo alargado que remataba en otro montículo ubicado hacia el este, un montículo situado hacia el norte y un último colocado en el centro del espacio circular interno. Los montículos fueron construidos con un núcleo de piedra y tierra (estructura 9). En este sector se excavaron estructuras correspondientes a casas habitación que abarcan dos ocupaciones superpuestas distintas. Las estructuras 1, 5, 6, 7, 8 y 9 pertenecen a una temporalidad posterior (*ca.* 1040 dC) a las 2, 3, 4, 10, 11 y 12 (*ca.* 890 dC).

Las piedras de los cimientos de las estructuras correspondientes al grupo tepecano (1, 5, 6, 7, 8 y 9) carecían de trabajo previo y, a excepción de la estructura 1 (plataforma empedrada de 12 m de largo), cuya función se desco-

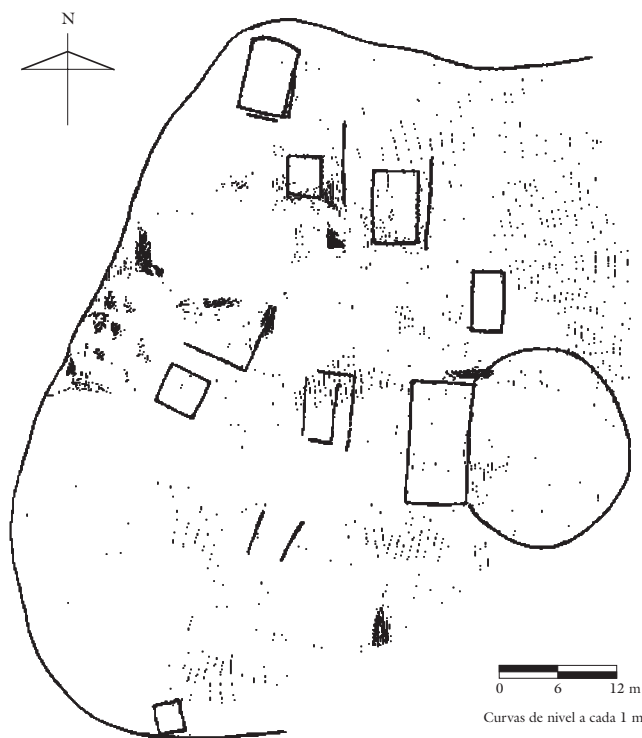


Figura 70. Levantamiento topográfico del centro ceremonial y las terrazas de Cerro Colotlán.

noce, las demás representan casas habitación. Bajo el asentamiento tepecano se descubrió una ocupación anterior que presentó cimientos con piedra muy bien trabajada, como fue el caso de la estructura 2, que comprendía un conjunto de tres cuartos completos, dos fragmentados y un elemento circular delimitado por piedras colocadas en forma horizontal, o la estructura 3, que fue una habitación con piso empedrado y un muro que corre hacia el suroeste, y la 4, habitación que presentó un adosamiento en el lado oeste (figura 64).

Las estructuras que fecharon 890 dC pertenecen a una ocupación anterior (estructuras 2, 3, 4, 10, 11 y 12) y las pertenecientes al grupo Tepecano (1, 5, 6, 7, 8 y 9) fecharon *ca.* 1040 dC. Este grupo étnico fue conocido y documentado principalmente por Mason (1912; 1981) quien, a principio del siglo xx, todavía observó ceremonias realizadas en el centro ceremonial reconocido como Cerro Colotlán.

SITIO CERRO COLOTLÁN

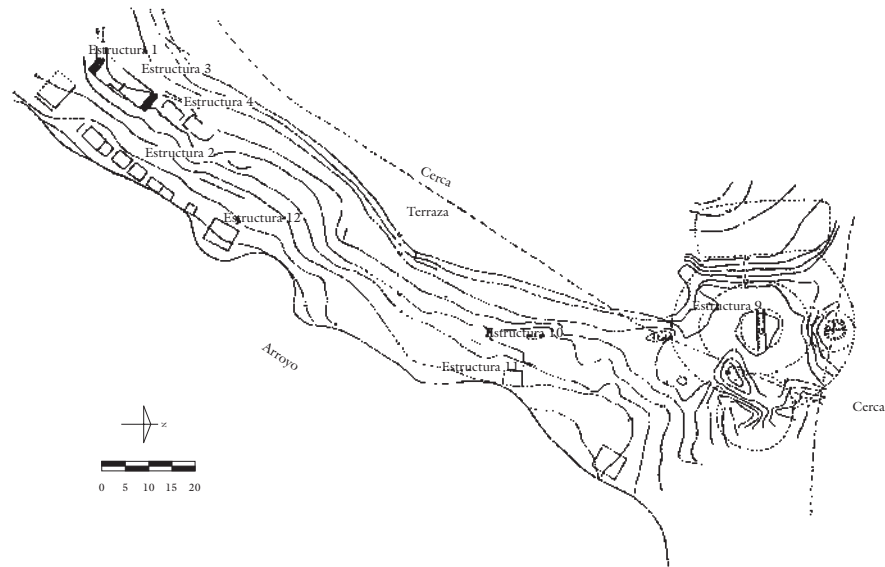


Figura 71. Levantamiento topográfico del sitio Cerro Colotlán (Terrazas de excavación).

De acuerdo con la semejanza de los rasgos arquitectónicos, la ocupación temprana pertenece a la cultura Bolaños dentro de la temporalidad correspondiente al periodo tardío, mientras que la tardía pertenece a los tepecanos.

Se descubrieron cuatro entierros asociados con la ocupación antigua, pero en ambos casos sólo se recuperó cerámica monocroma. Probablemente, con la remoción de la ocupación antigua se perdió la cerámica decorada.

En este caso la descripción es somera por estar publicada con detalle en el artículo incluido en *Anales de Antropología* (Cabrero y Valiñas 2001).

DESCRIPCIÓN DE TIPOS CERÁMICOS

Pasta

De grano muy fino con desgrasante de partículas blancas y atmósfera reductiva. El cocimiento es defectuoso tipo sándwich.

Los tipos Café y Bayo pulido y alisado pertenecen a ambas culturas, los demás a la cultura Bolaños.

Tipo 1. Bayo pulido

Formas: ollas globulares, cajetes y tecomates.

Color: café claro 7.5 YR 7/6 *reddish yellow* a 7.5 YR 6/4 *light brown*.

Acabado de superficie: en ollas exterior pulido e interior alisado; en cajetes y tecomates exterior e interior pulido.

Bordes: en ollas, cuello corto con borde divergente; en cajetes y tecomates, borde recto o convergente.



Fotografía 78. Tipo Bayo pulido.

Tipo 2. Bayo alisado

Formas: ollas globulares.

Color: café claro de 7.5 YR 8/6 *reddish yellow* a 7.5YR 4/4 *dark brown*.

Acabado de superficie: alisado en el exterior e interior sin engobe.

Bordes: cuello corto con borde divergente.



Fotografía 79. Tipo Bayo alisado.

Tipo 3. Café alisado

Formas: ollas globulares.

Color: café 7.5 YR 7/6 *reddish yellow* a 7.5 YR 5/3 *brown*.

Acabado de superficie: en el exterior y en el interior alisado sin engobe.

Bordes: borde divergente con cuello corto.



Fotografía 80. Tipo Café alisado.

Tipo 4. Café pulido

Formas: ollas globulares, cajetes y tecomates.

Color: café 7.5 YR 7/6 *reddish yellow* a 7.5 YR 5/3 *brown*.

Acabado de superficie: en ollas pulido en el exterior y alisado en el interior.

En cajetes y tecomates, pulido en ambos lados.

Bordes: en ollas, divergente con cuello corto; en cajetes y tecomates, el borde es recto o convergente.



Fotografía 81. Tipo Café pulido.

Tipo 5. Café rojizo alisado

Formas: ollas globulares.

Color: café rojizo 5 YR 6/6 *reddish yellow* a 7.5 YR 5/6 *strong brown*.

Acabado de superficie: alisado en el exterior y el interior.

Bordes: divergente con cuello corto.



Fotografía 82. Tipo Café rojizo alisado.

Tipo 6. Café rojizo pulido

Formas: ollas globulares, cajetes y tecomates.

Color: café rojizo 5 YR 6/6 *reddish yellow* a 7.5 YR 5/6 *strong brown*.

Acabado de superficie: en ollas, pulido en el exterior y alisado en el interior; en cajetes y tecomates, pulidos en el interior y en el exterior.

Bordes: divergente con cuello corto; convergente o recto en cajetes y tecomates.



Fotografía 83. Tipo Café rojizo pulido.

Tipo 7. Gris pulido

Formas: ollas globulares, cajetes y tecomates.

Color: gris con engobe 10 YR 3/1 *very dark gray*.

Acabado de superficie: en ollas, pulido en el exterior y alisado en el interior.

En cajetes y tecomates, pulido en el exterior e interior.

Bordes: en ollas, borde divergente con cuello corto; en cajetes y tecomates, borde recto o convergente.



Fotografía 84. Tipo Gris pulido.

Tipo 8. Negro pulido

Formas: ollas, cajetes y tecomates.

Color: negro con engobe 5 Y2.5/1 *black* a 7.5 3/2 *dark brown*.

Acabado de superficie: en ollas, pulido en el exterior y alisado en el interior.

En cajetes y tecomates, pulido en el exterior y en el interior.

Bordes: en ollas, cuello corto divergente; en cajetes y tecomates, borde recto o convergente.



Fotografía 85. Tipo Negro pulido.

DISTRIBUCIÓN ESPACIAL DE LOS TIPOS

Desgraciadamente no logramos recabar tiestos pertenecientes a la ocupación más antigua, por lo que únicamente se tiene la cerámica perteneciente al grupo tepecano que es más burda que la de los demás sitios. Como éstos, el tipo Café alisado fue el dominante en ollas y el Café y Café rojizo pulido, en cajetes. Los tiestos de esta colección se caracterizan por su sencillez a pesar de haber sido elaborados con barro de grano muy fino que en apariencia carece de desgrasante; es probable que haya sido pasto y al cocerse se haya perdido.

El cocimiento, como en todos los sitios, fue defectuoso pues se hizo en un ambiente reductivo; el centro permaneció negro, por ello es llamado sándwich. La carencia de tiestos decorados correspondientes a la ocupación anterior tal vez se deba a la remoción de sus construcciones por parte de los tepecanos.

Cuadro 30. Distribución por estructura de ollas en Cerro Colotlán

Tipo/ est	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Total	Cuerpos	Total
Bayo alisado	29	26			3	4	3		8	26	5	8	112	4968	5080
Bayo pulido	45	31			5	2	6	1	1	17	10	8	126	2887	3013
Café alisado	158	88			4		1	1	2	34	10	13	311	4834	5145
Café pulido	33	35			1		1	3	2	5		3	83	3149	3232
Café rojizo alisado	76	48			8	3			9	51	17	2	214	3173	3387
Gris pulido	9	10								8	1	4	32	463	495
Negro pulido	7	4											11	89	100
Total	357	242	0	0	21	9	11	5	22	141	43	38	889	19563	20454

SITIO CERRO COLOTLÁN

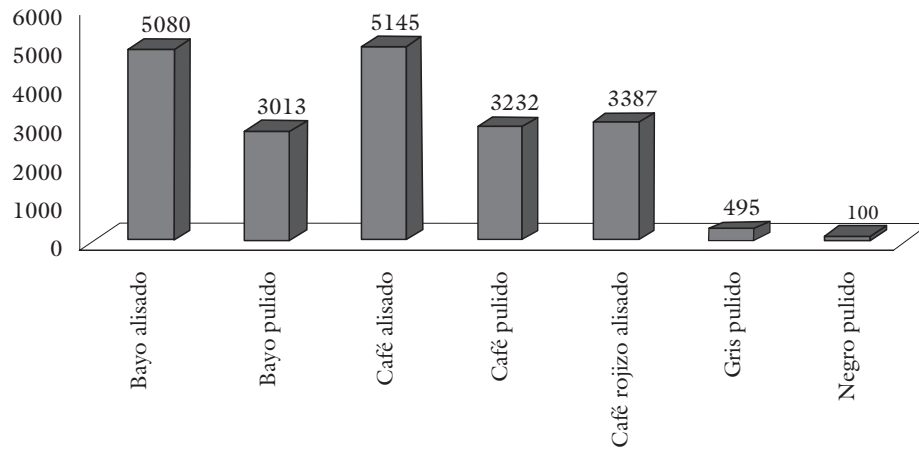


Figura 72. Ollas de cerámica monocroma en Cerro Colotlán.

Cuadro 31. Distribución por estructura de cajetes y tecomates en Cerro Colotlán

Tipo/ est	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Cuerpos	Total
Bayo pulido	25	4			2	1	2		5	13	1	3	56	315
Negro pulido	3	1						1	1	3			9	41
Gris pulido	1	2											3	12
Café pulido	42	34			6	2	1	2	3	14	2	4	110	113
Café rojizo pulido	52	35			8	3	5	3	3	21	5	8	143	211
Total	123	76			16	6	8	6	12	51	8	15	321	692

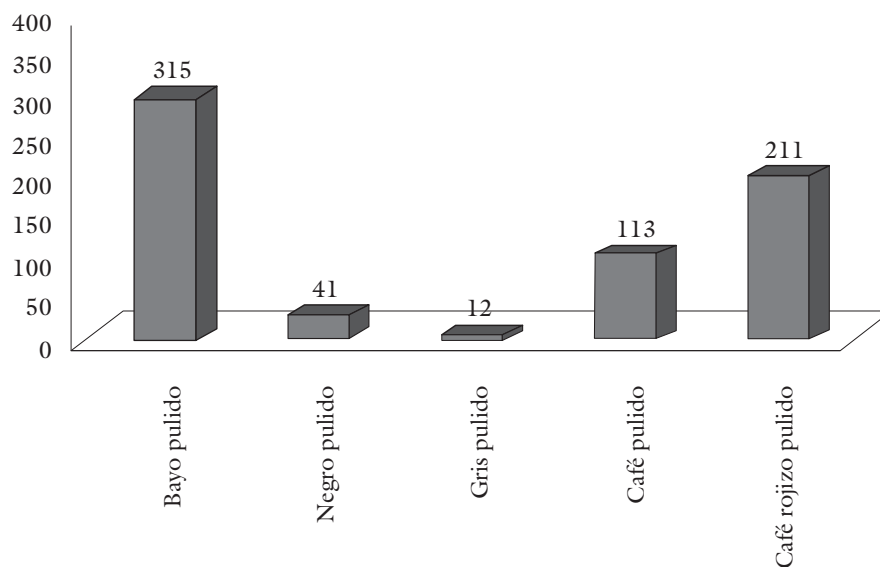


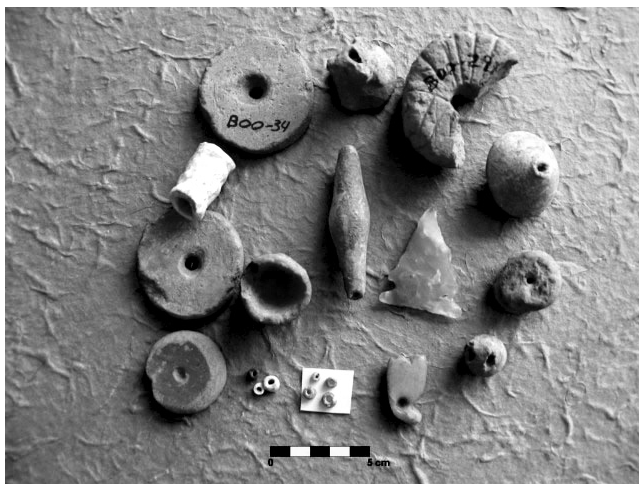
Figura 73. Cajetes y tecomates en Cerro Colotlán.

CUENTAS

La presencia de piedra verde en este sitio es inusitada, lo cual significa que había contactos con la zona de Chalchihuites.

Cuadro 32. Presencia por estructura de cuentas en Cerro Colotlán

Estructura 1	Cuenta piedra con forma rara
Estructura 1	Cuenta grande gorda en medio y delgada en ambos extremos
Estructura 1	Cuentas esférica con doble agujero
Estructura 1	Tubo concha
Estructura 12	Cuatro cuentas pequeñas piedra verde
Estructura 12	Dos cuentas pequeñas circulares concha y una pequeña verde
Estructura 7	Cuenta bicónica
Estructura 8	Cuenta o colgante con agujero central y desgaste alrededor



Fotografía 86. Cuentas de concha y barro cocido.

FIGURILLAS

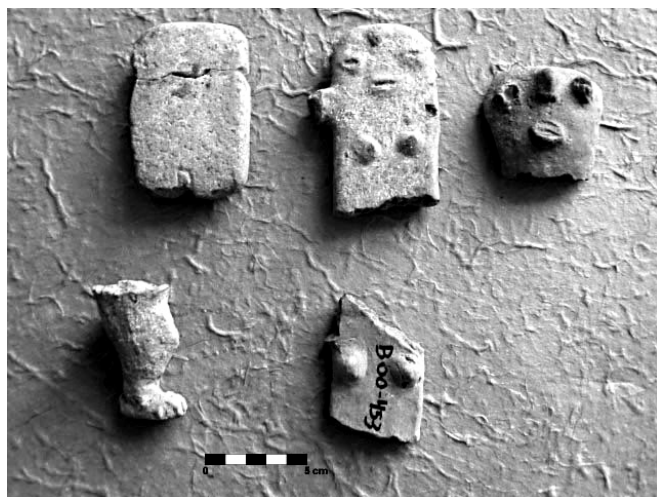
En esta ocasión las figurillas demuestran un estilo distinto al de los demás sitios.

Cuadro 33. Presencia por estructura de figurillas de barro en Cerro Colotlán

Estructura 1	Torso figurillas femenina cara y parte brazo						
Estructura 1	Figurilla silueta piedra						
Estructura 10	Extremidad inferior figurillas						
Estructura 11	Pierna figurillas						
Estructura 12	Fragmento figurilla femenina						
Estructura 2	Cara figurilla						

Cuadro 34. Presencia por estructura de concha marina

Estructura	1	2	7	10	11	12	
Fragmento	11	8	3	9	4	2	37
Concha completa		2					2
Fragmento colgante	1					1	2
	12	10	3	9	4	3	41



Fotografía 87. Figurillas de barro cocido.

Se incluye la presencia de concha por ser importante en su adquisición al tratarse de concha marina.

En este sitio se encontró una sola punta de proyectil elaborada en peder-
nal, una vasija miniatura fragmentada, varios malacates con huellas de desgaste
y una orejera.

Cuadro 35. Presencia por estructura de malacates en Colotlán

Estructura 1	Malacate con huella desgaste
Estructura 7	Malacate grueso mitad
Estructura 10	Malacate grande delgado y otro con huella desgaste sacado de un tepalcate engobe rojo

Como se apreció, los artefactos de esta cultura difieren del resto de los sitios en la región de Bolaños; sin embargo, emplearon materias primas similares. Se notó la carencia de calidad al elaborarse los artefactos, debido quizás al tipo de sociedad semi-mesoamericanizada.

Considero que es importante señalar el tipo y la forma de los objetos ya que no existe en la literatura una excavación de este grupo étnico.

LOS HUESOS DE ANIMAL EN LA REGIÓN DE BOLAÑOS

Se analizaron los fragmentos de huesos de animal que faltaban de los sitios El Piñón y Pochotitán. El análisis de La Mezquitera, La Florida y Cerro Colotlán es novedoso y constituye el total de la colección; estos análisis provienen de todas las estructuras excavadas por lo que se tiene una visión integral, mas no total, de la dotación alimenticia de los pobladores de cada sitio. El análisis de La Mezquitera es muy importante porque representa uno de los sitios habitacionales estudiado cuya población común contrastaría con la de El Piñón y Pochotitán, donde vivía el grupo de poder.

En los sitios de El Piñón y Pochotitán se realizó un análisis previo que fue publicado en el libro *Civilización en el Norte de México II* (Cabrero y López 2002); sin embargo, la bióloga que lo llevó a cabo no logró identificar la mayor parte de los huesos pertenecientes a mamíferos y los clasificó como mamíferos grandes, medianos y pequeños; por ello, Juan Carlos García llevó a cabo un análisis minucioso e identificó la especie y el animal de que se trataba. Consideramos que es importante anexar sus resultados con el propósito de destacar las especies con mayor presencia, por ejemplo el venado bura (*Odocoileus bembionus*) y cola blanca (*Odocoileus virginianus*) y el perro (*Canis vulgaris*) que en todos los sitios aquí mencionados aparecen en mayor o menor densidad. Reitero que los restos faunísticos que aquí se presentan no constituyen el total de la dieta de los pobladores prehispánicos del Cañón de Bolaños; sin embargo, nos proporcionan una visión general de ella. La descripción es muy general, ya que sería tedioso repetir en cada sitio los fragmentos óseos de cada animal.

El biólogo García no logró identificar si los fragmentos pertenecían a los venados bura (*Odocoileus bembionus*) o al cola blanca (*Odocoileus virginianus*); sin embargo, ambos están presentes en la colección analizada y aún hoy día existen en la zona. En general se recuperaron fragmentos de astas, costillas, omóplato, huesos largos, falange y molares. Las astas completas corresponden al cola blanca y hay presencia de algunos fragmentos quemados provenientes del interior de las cajas de piedra descubiertas en la estructura 3 de El Piñón.

Los fragmentos de perro que aparecieron en todos los sitios pertenecen al *Canis vulgaris*; se tienen dientes, huesos largos, vértebras, falanges y fragmentos

de cráneo. Del pato (*Anas diazi*) se recuperaron radios y falanges. De conejo (*Sylvilagus floridanus*), falanges, pelvis, calcáneos, tibia, fémures, cúbito, mandíbula, húmero, vértebras. De tortuga (*kinosternon sp.*), caparazones. De guajolote (*Meleagris gallipavo*), huesos largos, vértebras, falanges. De ratas (tuzas) y ratones (*Neotoma sp.*), mandíbula, fémur, cúbito. De pécarí (*Tayassu tajacu*), fémur, falanges, carpo, calcáneo, uñas, mandíbula. De iguana (*Dipsosaurus dorsalis*), mandíbula, vértebra. Del tlacuache (*Didelphys virginiana*), húmero, mandíbula. De gato montés (*Lynx rufus*), falange y fragmento de cráneo. De codorniz (*Callipepla squamata*), falanges, cúbito. De chachalaca (*Ortalis poliocephala*), tarso, escápula, radio. De cacomixtle (*Bassariscus astutus*), mandíbula. Vértebras de víbora de cascabel; de ardilla (*Sciurus sp.* posiblemente *poliopus*), mandíbula. Armadillo (*Dasypus sp.*), caparazón. Un cúbito de halcón. De guacamaya verde carpo, metatarso y radio; esta ave se encuentra hoy día en los pequeños cañones que forman la sierra que limita el Cañón de Bolaños (comunicación personal de los lugareños); no tuve la oportunidad de verlas; sin embargo, me inclino a creer que se trata de aves semejantes a las reportadas en Casas Grandes (Chihuahua) donde las criaban. Vértebras de pez, a pesar de no saber la especie a la cual pertenecen debido a su fragilidad, consideramos que la presencia del río originó su pesca. La descripción de los segmentos óseos comprende una gran parte del esqueleto de los animales estudiados, por lo que creemos que su presencia es válida en este estudio.

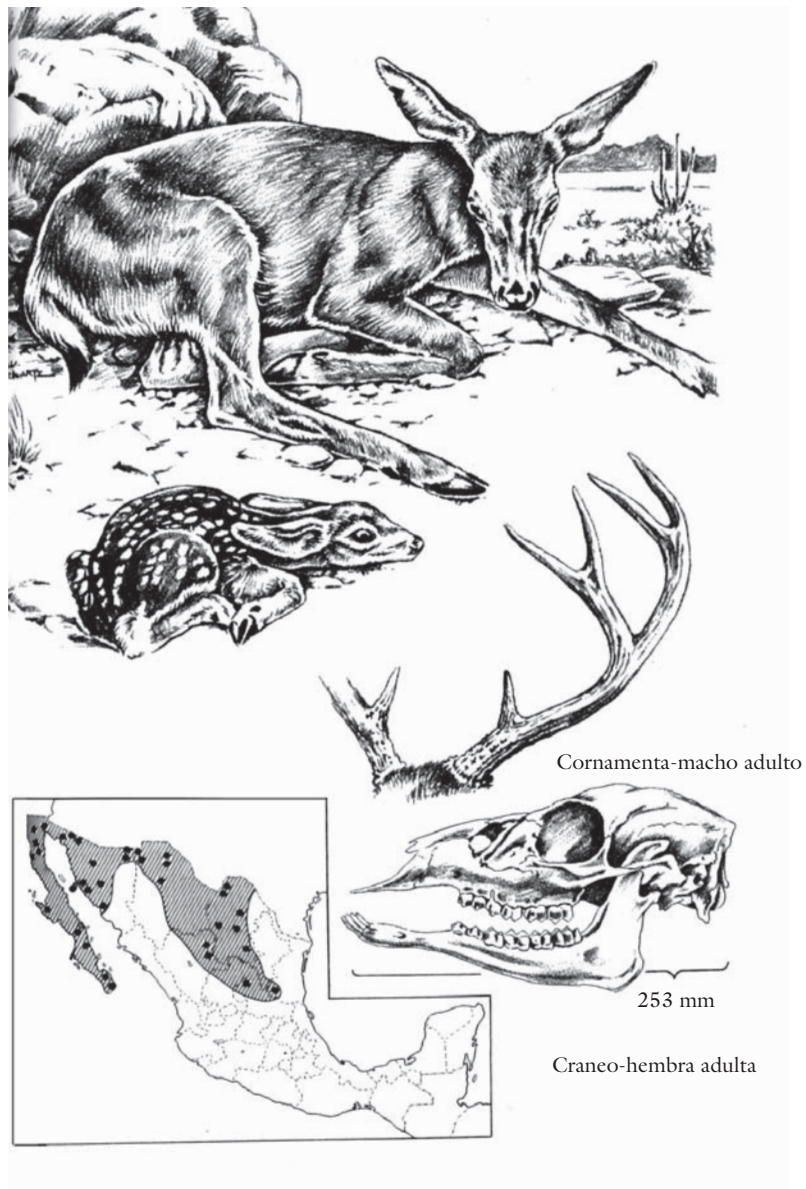


Figura 74. Bura (*Odocoileus bemionus*).

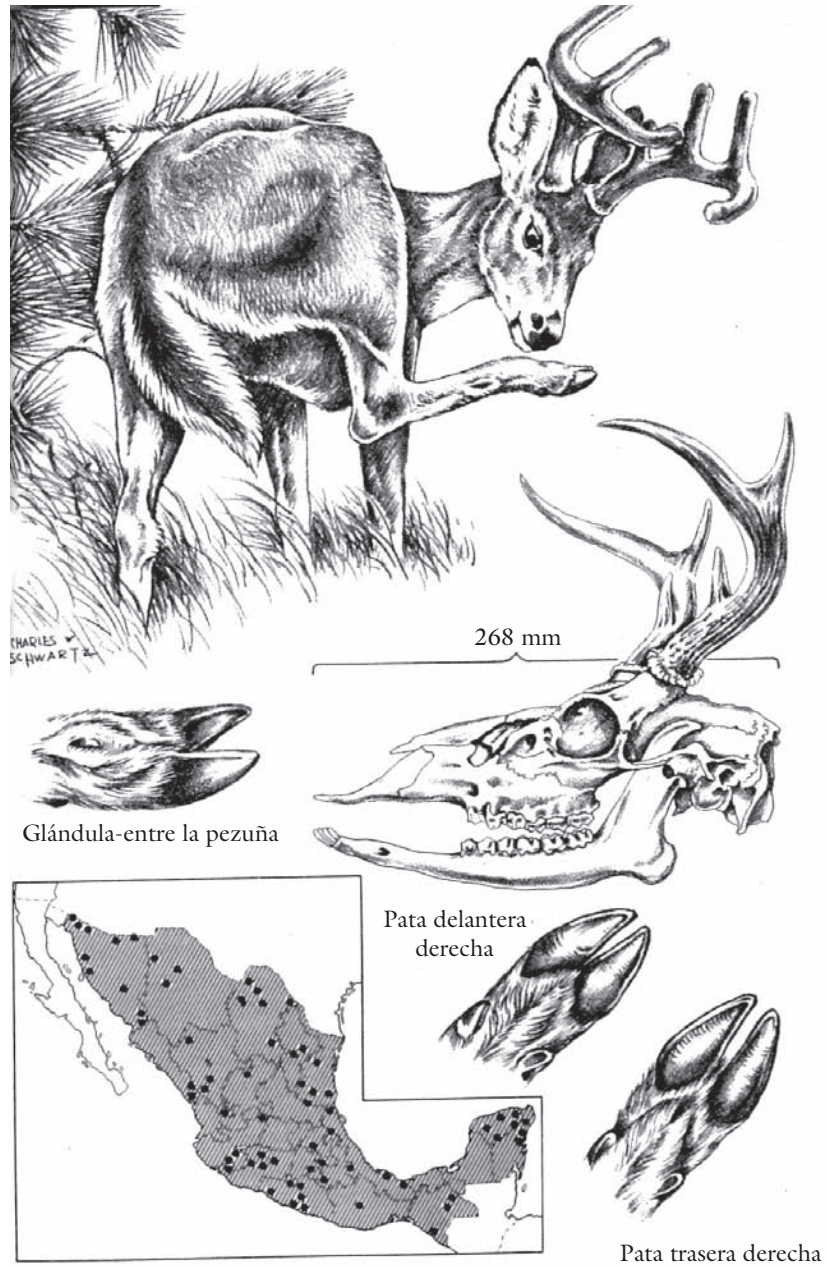


Figura 75. Venado cola blanca (*Odocoileus virginianus*).

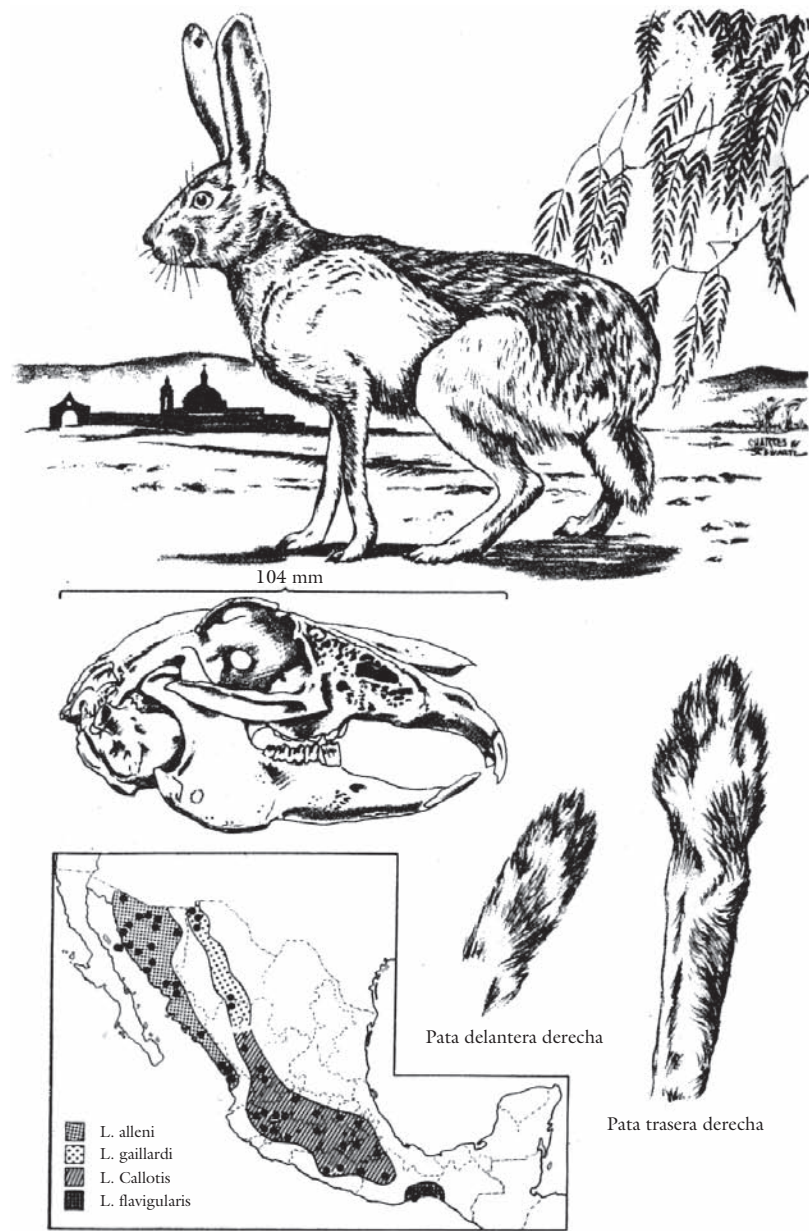


Figura 76. Liebre torda (*Lepus callotis*).



Figura 77. Codorniz escamosa (*Callipepla squamata*).

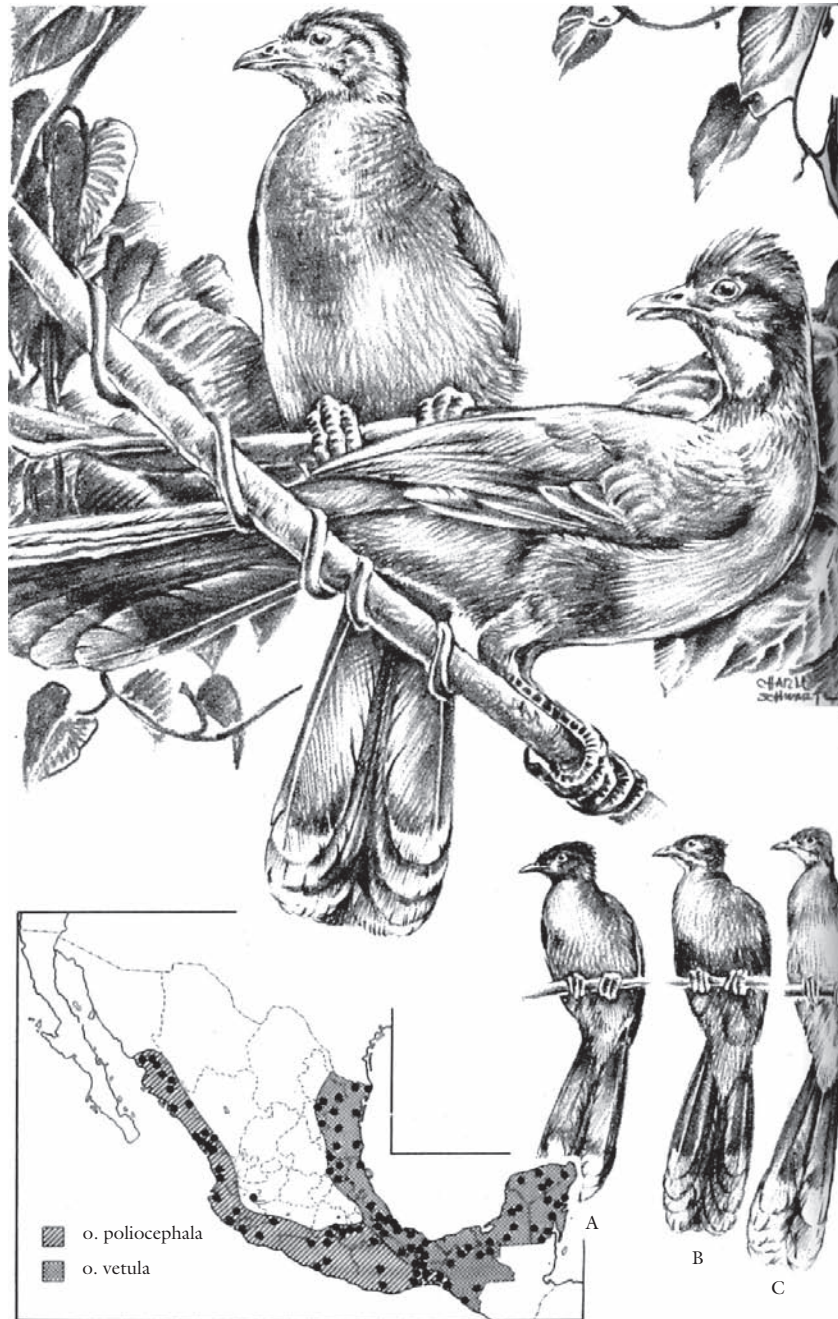


Figura 78. Chachalaca (*Ortalis vetula*).

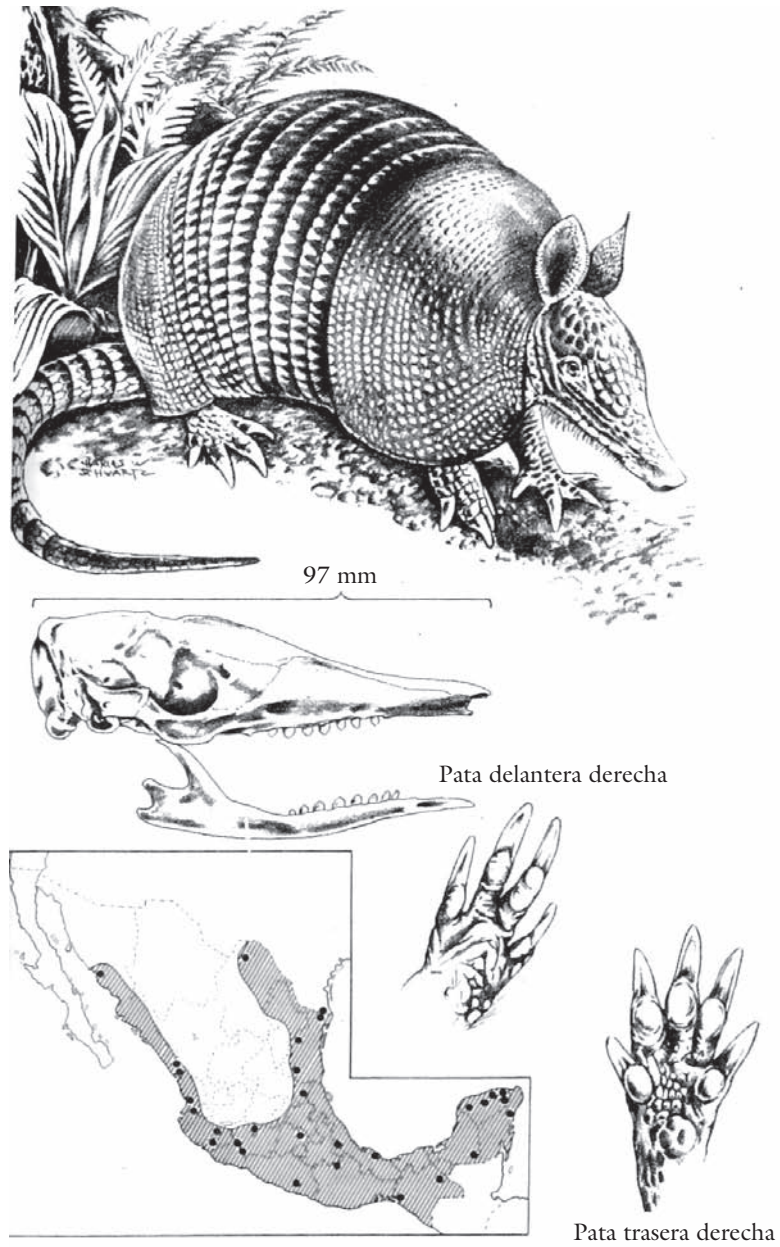


Figura 79. Armadillo (*Dasypus novemcinctus*).

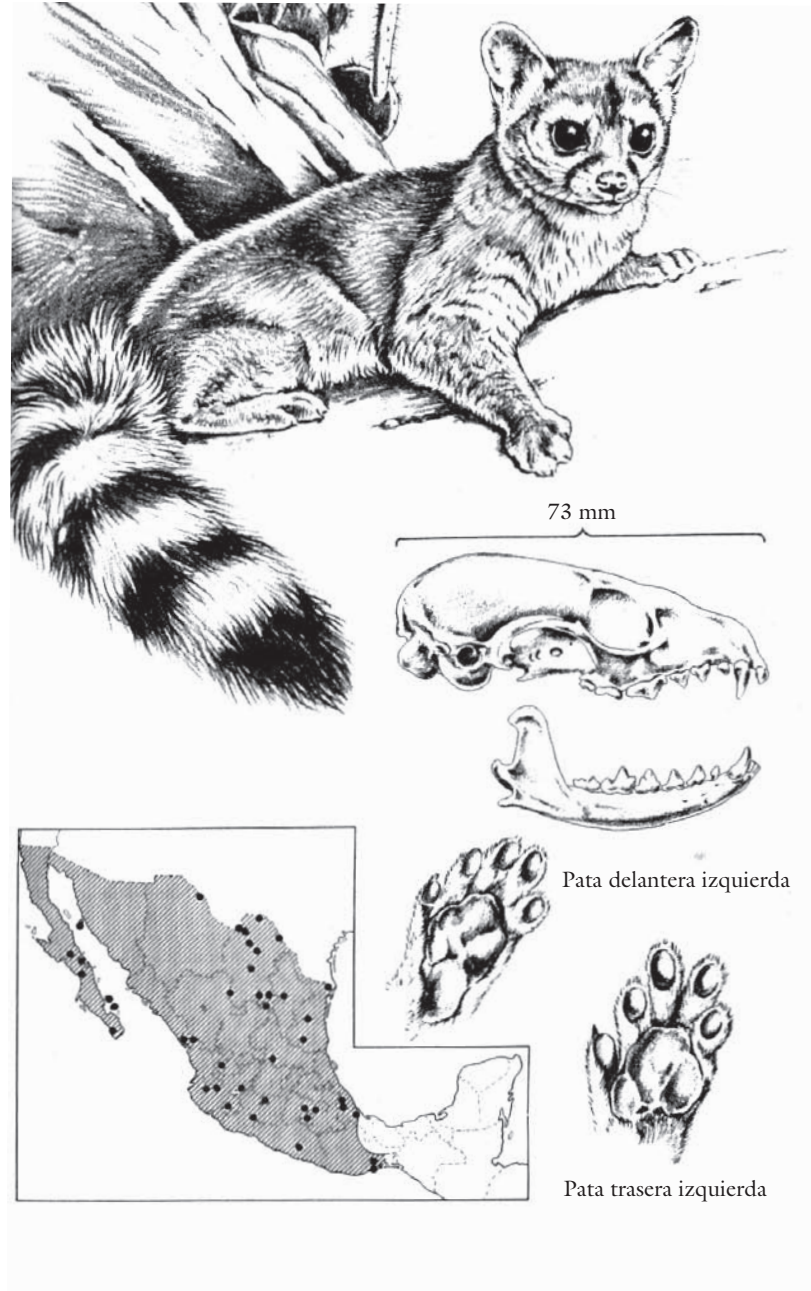


Figura 80. Cacomixtle (*Bassariscus astutus*).

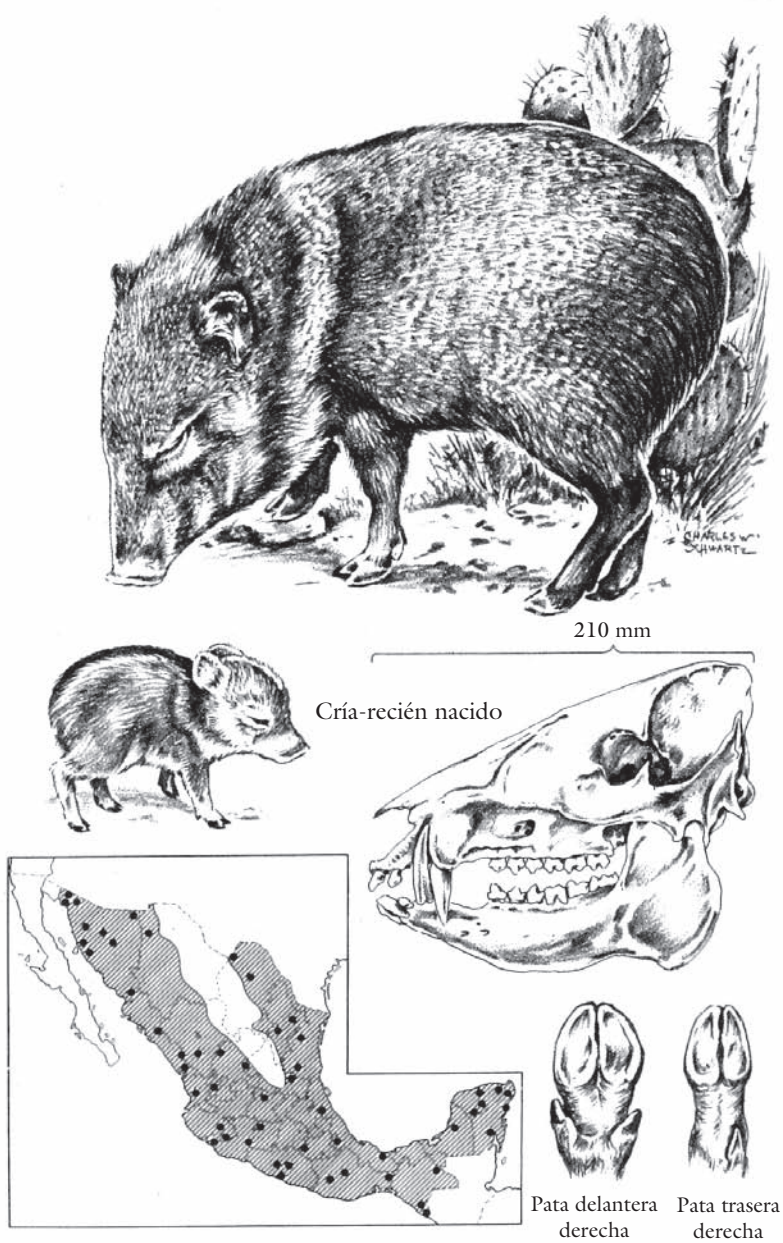


Figura 81. Jabalí de collar (*Pecari tajacu*).

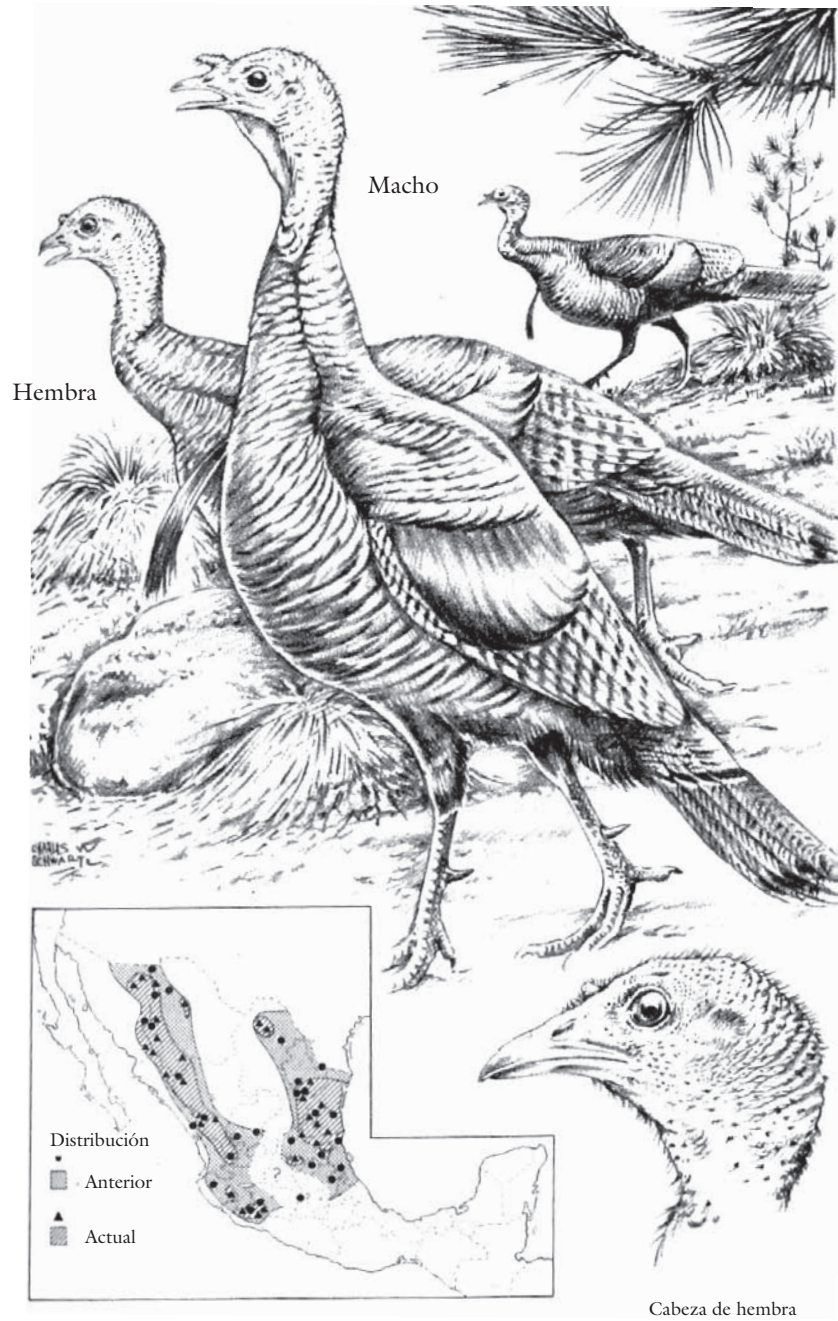


Figura 82. Guajolote silvestre (*Meleagris gallopavo*).

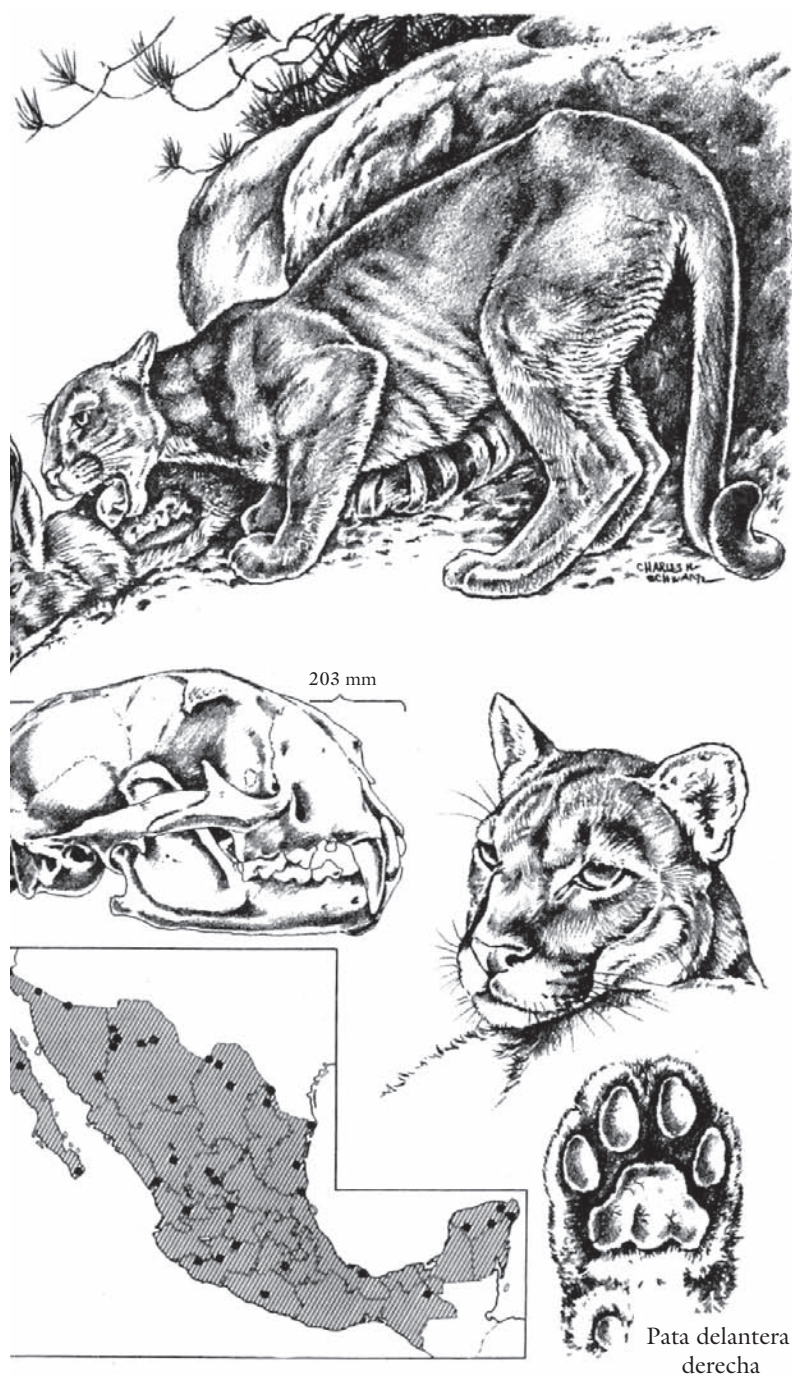


Figura 83. Puma (*Felis concolor*).

LOS HUESOS DE ANIMAL EN LA REGIÓN DE BOLAÑOS

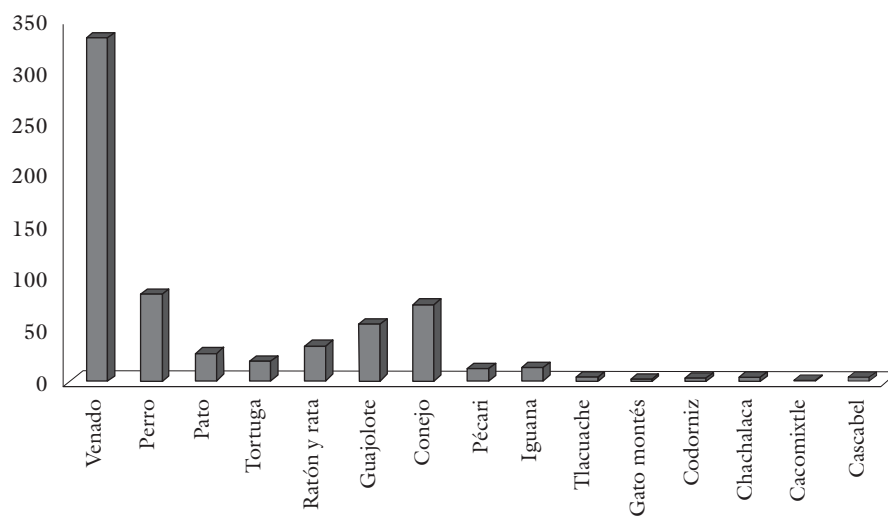


Figura 84. Huesos de animal en el El Piñón.

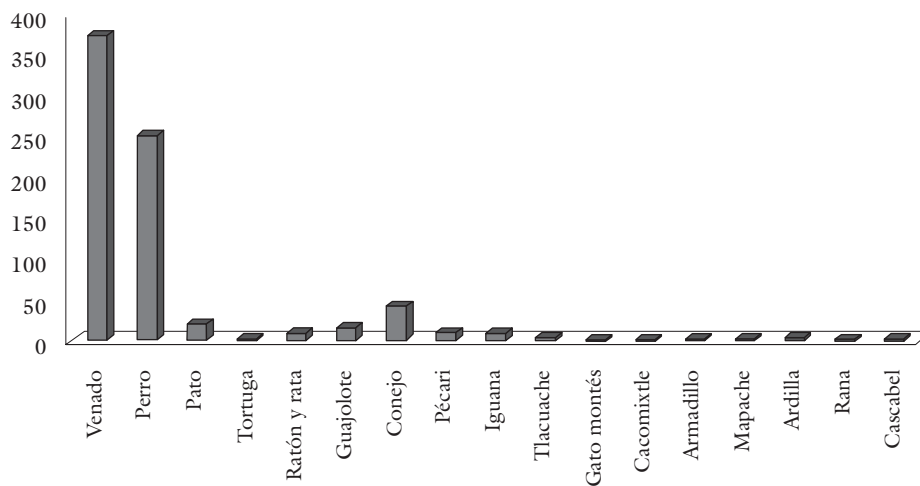


Figura 85. Huesos de animal en Pochotitán.

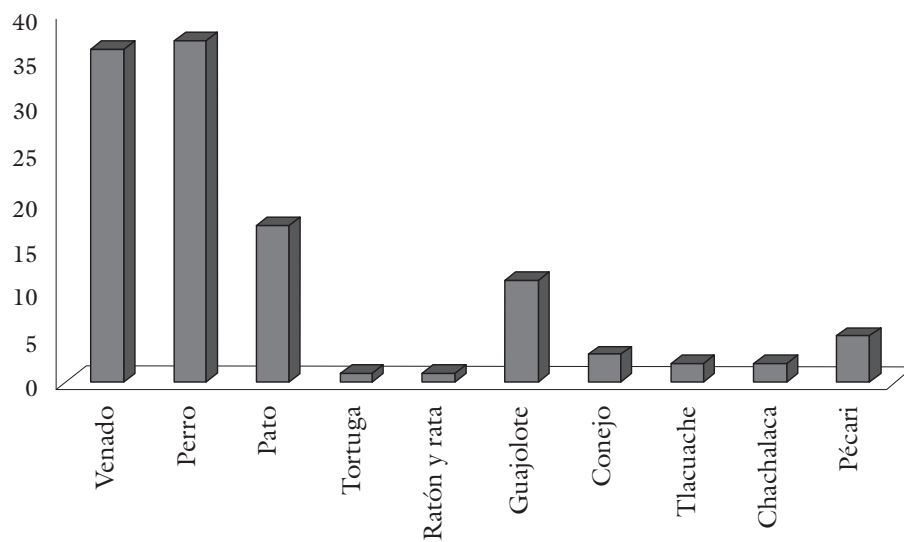


Figura 86. Huesos de animal en La Mezquitera.

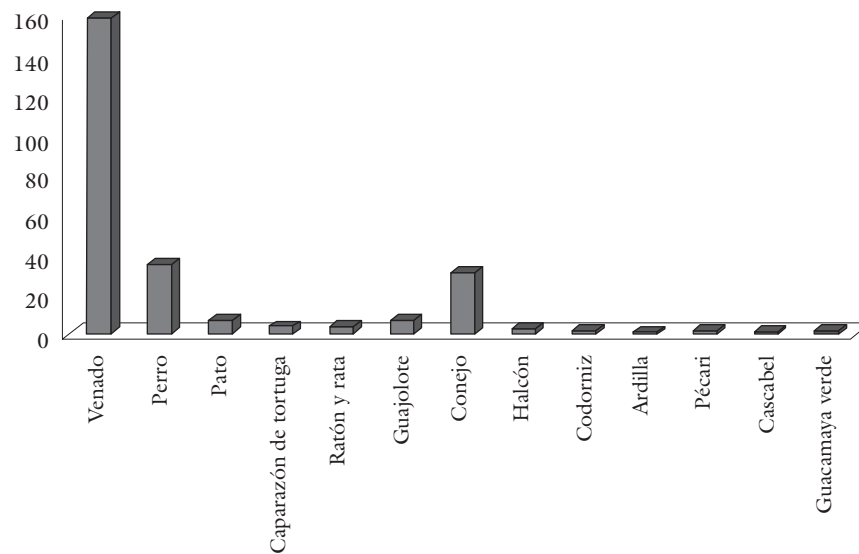


Figura 87. Huesos de animal en La Florida.

LOS HUESOS DE ANIMAL EN LA REGIÓN DE BOLAÑOS

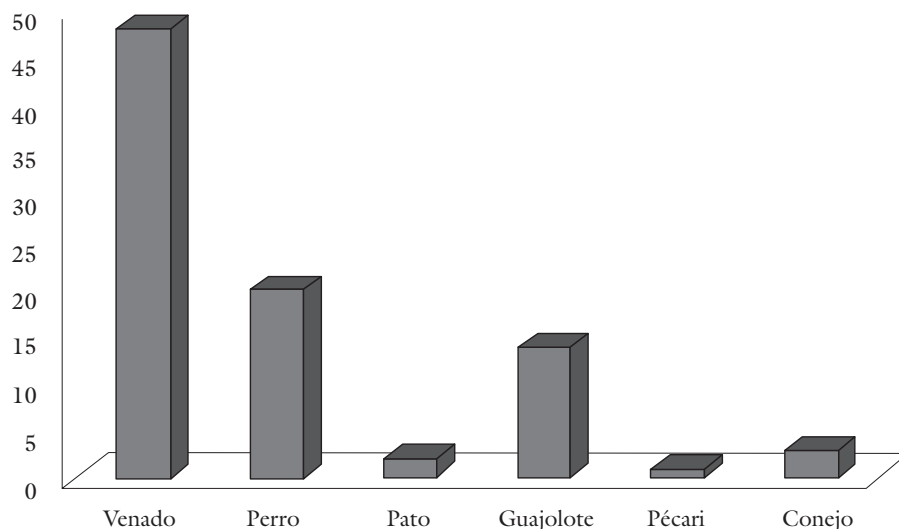


Figura 88. Huesos de animal en Cerro Colotlán.

OBJETOS ELABORADOS CON HUESO DE ANIMAL

Se recuperaron diversos objetos elaborados con hueso de animal en los distintos sitios; los punzones y las agujas dominaron, lo cual significa que manufacturaban sus vestimentas con estos objetos. Aparecieron también cuentas y colgantes que se incluirían en las sargas de collares. En El Piñón se encontraron huesos ranurados extraídos de los huesos largos del venado, debido a su tamaño. Este tipo de objetos, reconocidos como *omichicahuaztli* se utilizaron en las culturas del centro de México como instrumentos musicales.

Cuadro 36. Objetos de hueso de animal en El Piñón

Estructura 3	Cuenta larga redondeada Dos fragmentos punzón Colgante colmillo Hueso con ranuras ¿instrumento musical?
Estructura 5	Cuenta larga redondeada
Estructura 6	Cuenta larga redondeada
Estructura 7	Tres cuentas largas redondeadas Punzón muy delgado Hueso con ranuras ¿instrumento musical?
Estructura 9	Alfiler Fragmento aguja

EL HOMBRE Y SUS INSTRUMENTOS EN LA CULTURA BOLAÑOS II

Estructura 10	Cinco cuentas largas redondeadas Tres fragmentos punzón
Estructura 11	Alfiler Aguja Dos fragmentos punzón Cuenta larga redondeada Colgante alargado con orificio Dos huesos con ranuras ¿instrumento musical?
Estructura 12	Dos cuentas largas redondeadas Fragmento punzón
Estructura 13	Fragmento punzón
Estructura 14	Cinco cuentas largas redondeadas Alfiler Tres punzones, tres fragmentos punzón Dos fragmentos aguja Dos huesos con ranuras ¿instrumento musical?
Estructura 15	Ocho fragmentos aguja
Estructura 17	Alfiler Cinco punzones Diez fragmentos punzón Colgante Hueso con ranuras ¿instrumento musical?

Cuadro 37. Objetos de hueso de animal en Pochotitán

Estructura 2	Fragmento punzón Fragmento aguja
--------------	-------------------------------------

Cuadro 38. Objetos de hueso de animal en La Mezquitera

Casa 1	Cuenta tubular hueso
Casa 1	Cuenta cuadrangular hueso
Casa 1	Cuenta tubular hueso
Casa 4	Cuenta tubular hueso
Casa 4	Cuenta tubular hueso
Casa 5	Punzón pequeño hueso

Cuadro 39. Objetos de hueso de animal en La Florida

Estructura 2	Punzón de asta venado
Estructura 2	Frag aguja
Estructura 10	Punzón de asta venado

Cuadro 40. Objetos de hueso de animal en Cerro Colotlán

Estructura 1	Punzón asta venado
Estructura 1	Asta venado
Estructura 1	Asta venado
Estructura 1	Punzón asta venado
Estructura 2	Punzón asta venado
Estructura 2	Punzón asta venado
Estructura 2	Punzón asta venado
Estructura 2	Punzón asta venado
Estructura 2	Punzón asta venado
Estructura 2	Asta venado

Como se puede observar, la variedad de especies animales fue amplia y muy completa para la dieta de proteínas en los hombres. El venado fue el principal animal para la dieta alimenticia; esta especie, tanto el cola blanca (*Odocoileus virginianus*) como el bura, abundó en el pasado y a pesar de la caza indiscriminada que hoy día sufre, todavía persiste en los montes y laderas del cañón. El tamaño del animal y sus huesos propició la elaboración de punzones y agujas que se utilizaron en la confección de las vestimentas. Las astas de venado se emplearían en la elaboración de artefactos de piedra y obsidiana como lo pudimos constatar con la presencia de talleres de obsidiana; este tipo de trabajo fue común en otras culturas prehispánicas; en muchos sitios se han recuperado las astas de venado con huellas de desgaste.

El venado se empleó también en la elaboración de diversos objetos de adorno y esparcimiento, tales como las cuentas tubulares, los colgantes y los posibles instrumentos musicales identificados en otras culturas.

El perro (*Canis familiaris*) fue otro animal muy apreciado en estos pueblos como lo atestiguan no sólo el análisis de huesos de animal, sino también su presencia en las ofrendas de las tumbas de tiro y los entierros intencionales y en consecuencia entra en la concepción cosmogónica. Los huesos recuperados en las excavaciones sugieren:

- Que fue el compañero del hombre y por ello convivió con él y a su muerte fue enterrado bajo el piso de las habitaciones o en el desplante de un muro importante, como fue el caso de Pochotitán.

- Que se utilizó como fuente alimenticia, pero como un platillo especial para ocasiones especiales como ritos y fiestas (De la Garza 1999: 30).
- Que se consideró como un ser excepcional ya que su presencia entre las ofrendas y su entierro intencional sugieren su inclusión en la cosmovisión de estos pueblos. Sin duda fue considerado como medio de comunicación con los “dioses” y seres sobrenaturales también entre los seres vivos y no sólo en la muerte. En el mundo mesoamericano aparece como el guía del hombre en el trayecto al inframundo (De la Garza 1999: 28-31).

El guajolote, las palomas, los patos y otras aves de menor tamaño debieron ser cazadas con frecuencia; hay quienes afirman que el guajolote fue domesticado, en este caso, pudiera o no pudiera haberlo sido, lo único que podemos afirmar es que la presencia de huesos de este animal señalan que fue uno de los platillos comunes en la dieta diaria. Hoy día se cazan periódicamente y su carne es muy apreciada por lo lugareños.

Los roedores, como el conejo, la liebre, la rata, los ratones de campo y la ardilla, fueron otro alimento de consumo diario, así como la tortuga proveniente del río.

El pécarí, el mapache, el tlacuache, el cacomixtle y el armadillo proporcionarían alimento a varias familias debido a su tamaño; su caza, al igual que la de los animales anteriores, debió ser en conjunto para perseguir al animal y acorralarlo hasta su muerte.

La presencia de huesos de puma es muy baja por lo que creemos que se cazaba únicamente cuando merodeaba cerca de la comunidad y se veían obligados a darle muerte para protegerse de su ataque.

Las iguanas, el pescado, el camarón y las almejas del río constituirían una rica fuente de proteína animal. Nos resta decir que las ranas y sapos pudieron ser utilizados por los curanderos, como en otras culturas prehispánicas. El tlacuache pudo ser considerado como un ser mítico pues aparece como máscara de un personaje en El Piñón.

Igual que los vegetales, algunos insectos pudieron ser recolectados como se tiene evidencia entre los mexicas; en la región abunda el chapulín y las hormigas; sin embargo, no hay evidencia arqueológica de ello, por lo que sólo se menciona como una posibilidad.

En conclusión, podemos afirmar que los habitantes del Cañón de Bolaños tuvieron una fuente de proteína animal muy variada, fácil de adquirir mediante la caza en grupos.



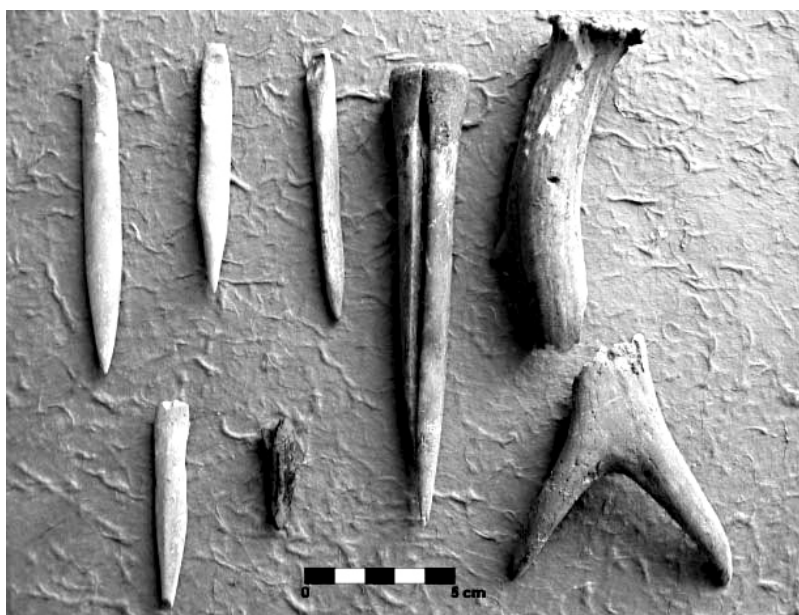
Fotografía 88. Hueso trabajado de El Piñón: punzones, agujas y alfileres.



Fotografía 89. Punzones de La Florida.



Fotografía 90. Objetos elaborados con hueso de animal en El Piñón.



Fotografía 91. Objetos elaborados con hueso de animal en Cerro Colotlán.

PROBLEMÁTICA SOCIOCULTURAL EN LA REGIÓN DE BOLAÑOS. A MANERA DE CONCLUSIONES

Durante el desarrollo del libro dimos cuenta de la variedad de artefactos que utilizaron los habitantes del Cañón de Bolaños; sin embargo, no basta con la descripción detallada de cada uno de ellos, sino que debemos tratar de buscar la función que tuvieron para así adentrarnos en el comportamiento de sus creadores y sus usuarios con la finalidad de inferir la problemática social de esta cultura.

Se empezará por definir el nivel de integración social alcanzado en esta cultura. En trabajos previos y con base en la evidencia arqueológica se mencionó que se trató de sociedades de rango o cacicazgos, donde existe un “jefe” o gobernante con autoridad centralizada, en este caso desde El Piñón se controlaba el comercio a través del establecimiento de una ruta intercambio de materias primas y productos acabados. Creemos que este sitio fue el centro rector regional por el cúmulo de elementos arqueológicos recuperados y una larga ocupación que abarca desde el inicio de la era cristiana hasta alrededor de 1260 dC. Desde la perspectiva arquitectónica mostró edificios con diferentes funciones: un posible templo, un juego de pelota, unidades habitacionales con posibles almacenes que pudieran representar lugares donde se administraban las mercancías destinadas al intercambio comercial; lugares de elaboración de mercancías, como los talleres de obsidiana; lugares de elaboración cerámica, tumbas de tiro selladas y un lugar de entierros con ofrendas sobresalientes. Todo esto indica un sitio donde vivieron los gobernantes, su grupo de poder y los artesanos de materias primas controladas. Frente a este sitio se descubrió Pochotitán, conjunto circular ubicado a la orilla del río, con grandes cuartos y muros dobles destinados, posiblemente, al resguardo de las mercancías elaboradas localmente esperando ser intercambiadas por los integrantes de las caravanas de comerciantes. Ambos sitios regulaban el intercambio comercial; redistribuían las mercancías a los otros sitios de control donde a su vez se distribuían a la periferia. Se considera centros de control a los sitios asentados cerca del río cuya complejidad arqueológica sobrepasa a la de aldea; por ejemplo, muestran complejos circulares, terrazas habitacionales y una larga ocupación donde desde

la superficie se notan los cambios arquitectónicos. Además, se observó que los considerados como centros de control se encuentran por pares, uno en cada lado del río (figura 81).

Las condiciones del medio ambiente natural (semidesértico con pocas áreas planas para el cultivo) no les favorecía completamente; sin embargo, su adaptación a éste los movió a crear los elementos sociales, económicos y tecnológicos adecuados para sostener un excedente que pudiera introducirlos en el sistema de intercambio comercial cuya ruta cruzaba la región utilizando el río como vía.

En el caso de El Piñón y Pochotitán, que son los sitios mejor estudiados, al llegar una materia prima de distribución generalizada se redistribuía a la periferia, posiblemente a cambio de alguna mercancía para intercambio y, en el caso de tratarse de una materia prima de acceso controlado, se dirigía al grupo de poder el cual se encargaba de distribuir a los talleres especializados donde se elaboraban los artefactos.

Así llegaron a la región la concha marina y la obsidiana de las cuales hay evidencia arqueológica e inferimos algunas otras materias primas deleznable, pero indispensables, como la sal, el algodón (se tienen fragmentos de textiles recuperados durante la excavación) y el tabaco (existen dos figurillas huecas provenientes de las tumbas de tiro que sostienen un cigarro en la boca) entre las más importantes.

CONCHA MARINA

La abundante presencia de la concha marina supone que esta materia prima fue de gran importancia en estos pueblos, alcanzó tal magnitud que integraron a su acervo cultural las técnicas de manufactura cuyo aprendizaje se encontraba entre los pueblos costeros. Una vez que dominaron las técnicas de manufactura establecieron un taller de concha en la plataforma central del conjunto circular de Pochotitán (Cabrero y López 2002). Los objetos resultantes entraron en el intercambio distribuyéndose en las regiones contiguas como fue, probablemente, el caso de Cerro del Huistle donde no se encontraron evidencias de haberse elaborado (Manzo 1983). La presencia de la especie *Persicula bandera*, y otras especies, sugiere que las transportaban desde Pochotitán convertidas en objetos. La posición geográfica de este sitio, situado a la orilla del río, sugiere que fue el lugar donde posiblemente se llevaban a cabo las transacciones comerciales y que las caravanas de comerciantes llegarían directamente a realizar el trueque de las mercancías.

Pero ¿cuál fue la función que desempeñaron los objetos y las cuentas hechas de gasterópodos y pelecípodos en la sociedad Bolañense? Cuentas y pendientes se recuperaron en El Piñón en contextos habitacionales pertenecientes al grupo de poder, en los entierros de la estructura 13 y en las tumbas de tiro.

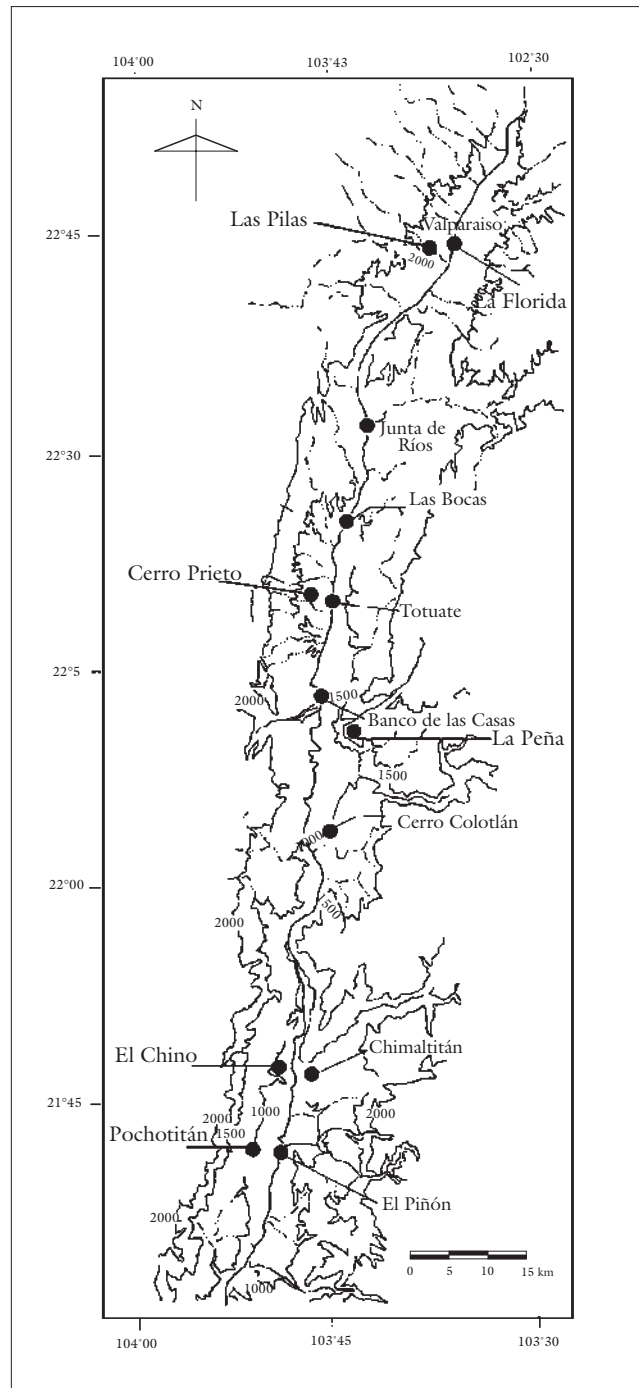


Figura 89. Centros de control.

La estructura 13, situada en la parte norte del centro ceremonial, fue un lugar selecto para el entierro de personajes importantes, después de haber cesado la costumbre de enterrar a los gobernantes en tumbas de tiro (690 dC); la ofrenda consistió en objetos elaborados en concha marina (*Strombus sp.* y *Spondylus sp.*). Uno de los entierros depositado en posición flexionada ventral presentó un amontonamiento al lado izquierdo de la pelvis de 1 550 caracolillos de la especie *Persícula bandera* y 400 cuentas de coral negro al lado derecho, así como una máscara mortuoria hecha con mosaicos de *Spondylus sp.* Otro entierro depositado en posición flexionada lateral mostraba un pendiente que representaba una especie de ave, el objeto se encontraba en el cuello, por lo que se piensa formó parte de un collar. Los demás entierros presentaron numerosas *Olivellas sp.* perforadas en un extremo lo que sugiere fueron parte de una sarta. En las tumbas de tiro se recuperaron múltiples cuentas y *Olivellas* perforadas para poder usarse ya fuera ensartadas a manera de collar o cosidas en la vestimenta que envolvía al personaje depositado.

El contexto habitacional del grupo de poder sugiere que discos, pendientes y cuentas de diversas especies marinas se emplearon, posiblemente, de varias maneras: sartas de cuentas en collares o adheridas, tal vez cosidas, en la vestimenta. Dentro del cañón existe el antecedente del grupo tepecano del cual, aunque es posterior temporalmente, se tiene la evidencia de que los shamanes o “cantadores” empleaban capas con cuentas de concha cosidas en la tela (Hrdlicka 1903: 385-440).

Por otra parte, Manzo (1993: 60-87), en sus explicaciones sobre los hallazgos de concha en los entierros en Cerro del Huiztle, lugar ubicado al oeste del cañón, menciona que “lograron identificar una especie de faldellines hechas con varias hileras de cuentas y pendientes además de un gorro formado por caracolillos” (Manzo 1993: 66). La autora señala que llegó a esta conclusión debido a que los objetos de concha se encontraron sobre la pelvis del individuo y el gorro sobre el cráneo; añade a sus observaciones que estos objetos “sirvieron para indicar la importancia social de los individuos portadores de la muerte (y posiblemente también en vida)” (Manzo 1993: 78).

En La Florida se encontraron objetos de concha en diversas estructuras y, a decir de los lugareños, en el interior de las tumbas de tiro (totalmente saqueadas), especialmente el caracolillo *Persícula bandera* y *Olivellas* (Manzo 1993). En Cerro Colotlán se recuperaron mayoritariamente fragmentos de concha sin trabajar, esto no significa que ignoran su manufactura para convertirlas en objetos.

En conclusión, sólo se puede afirmar que en los centros de control de La Florida, El Piñón y Pochotitán los objetos de concha se emplearon como símbolo de prestigio; la producción fue local, parte se destinaba a cubrir las necesidades del grupo en el poder de el Piñón y otra parte se introducía como mercancía de intercambio, como fue, posiblemente, el caso del Cerro del Huiztle. En el caso de Cerro Colotlán se considera que la concha también ocupó un lugar

preferente junto con la piedra verde y ambas formaban parte del símbolo de poder del gobernante.

OBSIDIANA

La obsidiana fue una materia prima de acceso diferencial controlada por el grupo de poder de El Piñón. La ausencia de yacimientos en la región la convirtió en una materia prima muy apreciada, su traslado lo resolvieron trayendo preformas constantemente (la carencia de núcleos lo atestiguan); es posible que cada vez que llegaban los comerciantes al lugar trajeran una carga de obsidiana. Se considera que se traía desde el centro de Jalisco donde hay abundantes yacimientos, expresamente del volcán de Tequila y en ocasiones de los yacimientos de Huitzila, situado al noreste del cañón (Darling 1998: 355). La mayor parte de las puntas de proyectil muestran el color de dichos yacimientos; esta observación es macroscópica ya que no se tienen análisis de la composición de la obsidiana.

El tratamiento de la obsidiana fue muy cuidadoso, aprovecharon totalmente la materia prima; se descubrieron talleres pequeños frente a las habitaciones de las terrazas altas del lado este de El Piñón; ahí se observaron lascas diminutas que confirman lo dicho. Los artefactos elaborados fueron utilizados, principalmente, como producto de intercambio; se descubrió que en la estructura 14 había una fuerte concentración de puntas de proyectil hechas en obsidiana; este hecho, en unión con otros objetos de índole foránea descubiertos en esa misma estructura, sugirió que su función fue posiblemente la vivienda de un personaje principal y empleaba el cuarto adosado que presentó la estructura como almacén, mientras entraban como mercancía en el intercambio. En otras estructuras de El Piñón, así como en los demás sitios, predominaron las puntas de proyectil de pedernal y andesita, lo cual sugiere que las puntas de obsidiana se introducían principalmente en el intercambio, mientras que las de pedernal y andesita permanecían en las localidades para el consumo doméstico.

Similares puntas de proyectil elaboradas en obsidiana se encontraron en San Luis Potosí, Coahuila y el área de Chalchihuites; esta última muestra la amplia variedad que se fabricó en El Piñón, con base en la tipología que hizo Spence (1971) se nota que hubo una cierta predilección por trabajar determinados tipos de puntas de proyectil en obsidiana, por lo que consideramos que los comerciantes los solicitaban de acuerdo con la zona a la que se dirigían una vez que salían del cañón. Las puntas elaboradas en pedernal y otras piedras ígneas se destinaban al consumo local en la región (centros de control y periferia), como se pudo constatar en los sitios excavados.

La mayor parte de la colección de puntas de proyectil provenientes de La Florida fue elaborada en pedernal, evidencia que sostiene el supuesto planteado de que este sitio se fundó poco tiempo después que El Piñón y como conse-

cuencia el establecimiento de la ruta de intercambio apenas estaba en proceso de formación, por lo que todavía no llegaba la obsidiana hasta el sitio.

En Cerro Colotlán se recuperó sólo una punta de proyectil elaborada en pedernal; es probable que este hecho se deba al saqueo y deterioro que presenta el sitio; desconocemos si también emplearon la obsidiana, sin embargo, la presencia de una punta señala el conocimiento para su elaboración y el empleo de este artefacto para la caza.

NAVAJILLAS PRISMÁTICAS Y CUCHILLOS DE OBSIDIANA

Se recuperó un bajo porcentaje de navajillas y unos cuantos cuchillos. Las navajillas penetraron al cañón después del 500 dC, los cuchillos aparecieron asociados al periodo de tumbas de tiro; ambos artefactos se elaboraron con obsidiana del yacimiento de Las Joyas (situado en las islas del lago Magdalena en el centro de Jalisco) que describen Weigand y Spence (1982: 175-188), pues coinciden en color y calidad. Su uso debió ser el destazamiento de la carne de los animales de caza ya que no se encontró ninguna evidencia de “sacrificios” en restos óseos humanos ni de animales.

OBJETOS ELABORADOS EN BARRO COCIDO

El barro empleado para la manufactura de objetos fue extraído de mantos cercanos a cada localidad; el suelo de constitución mineralógica en toda la región propició que la pasta fuera muy homogénea; los desgrasantes naturales son semejantes: se trata de feldespatos y pequeños fragmentos de cuarzo o pedernal. El desgrasante añadido en los sitios de El Piñón y Pochotitán a veces es concha molida y en todos los demás sitios se trata de paja de pasto. La presencia de concha molida en esos sitios se justifica como producto del trabajo en concha que se llevó a cabo en Pochotitán y la paja corresponde a los pastizales que existieron en la zona.

Cerámica

La cerámica es uno de los materiales comunes a cualquier sociedad sedentaria. La cerámica monocroma de esta región comprende muy pocas formas: ollas globulares de diversos tamaños como forma dominante, cajetes y tecomates y tal vez una especie de cazuela que podría incluirse en los cajetes.

La escasa variedad de formas representa la adaptación de esas sociedades a su ambiente natural por dos razones principales:

- Los sitios se encuentran, por lo general, en la parte alta de los cerros y por ello resultaba un gran esfuerzo subir el barro hasta las áreas de actividad ubicadas en el exterior de las casas-habitación.
- En las vegas del río crecía la calabaza silvestre (*Lagenaria sp.*) propia para elaborar contenedores; existen calabazas de todos los tamaños, las cortaban por la mitad y les quedaban tecomates y cajetes muy fáciles de usar en los menesteres alimenticios y muy fáciles de cargar por su escaso peso. La inconveniencia era su fragilidad, pero se tenía la ventaja de que se reponían de inmediato.

En este tipo de material arqueológico se observó una semejanza notoria en la pasta y en el acabado de superficie. En los sitios de El Piñón, Pochotitán y La Mezquitera la contemporaneidad, la semejanza en el acabado de superficie y la homogeneidad en la pasta señalan que la arcilla se obtuvo del mismo manto; este rasgo no es raro debido a su cercanía.

Los asentamientos del valle de Mezquitic son contemporáneos entre sí por lo que la cerámica recolectada es muy semejante; es de tipo doméstico con escaso tratamiento en el acabado de superficie y sin decoración.

En Cerro Colotlán se observó una ocupación tepecana sobrepuesta a una ocupación anterior muy distinta, lo que supone una filiación étnica diferente; de esta ocupación antigua no se logró rescatar cerámica, por lo que se clasificó únicamente la de origen tepecano.

El tratamiento de la cerámica en conjunto de El Piñón, Pochotitán y La Mezquitera se debió a su contemporaneidad y su cercanía; por otra parte, la fundación del asentamiento de La Florida fue casi simultánea a la de los anteriores, por lo que consideramos que pertenecen al mismo grupo y por lo tanto son de la misma filiación étnica.

En este tipo de material arqueológico proveniente de los cuatro sitios se distinguieron varios rasgos:

En la cerámica decorada proveniente de La Florida se distinguieron los tipos Pulido de palillos, Negro sobre crema, Estriado, Punzonado e Impresión de uñas por aparecer solamente en este sitio. Estos tipos se encuentran en el área de Chalchihuites, por lo que presumimos que fueron reproducidos en La Florida así como fueron los Incisos y el Rojo sobre crema. El contacto con el área de Chalchihuites es entendible ya que el propósito de establecer la ruta de intercambio comercial sería precisamente la adquisición de piedra azul-verde y de hematina que se extraían en las minas que explotaban.

- En la cerámica monocroma de los asentamientos del valle de Mezquitic y Cerro Colotlán hay coincidencias en la pasta, en el acabado de superficie y en el cocimiento. El acabado de superficie carece de engobe y en la mayoría de los casos de pulimento. En el cocimiento se nota una deficiencia notoria debido al tipo de horno, que debió ser abierto.

- La cerámica monocroma de El Piñón, Pochotitán, La Mezquitera y La Florida tiene un mejor acabado de superficie en una gran parte de la colección, los tiestos muestran engobe (del mismo color que la pasta) y pulimento.

La variedad de formas en todos los sitios es limitada. Hay un fuerte predominio de las ollas globulares seguido por cajetes ápodos o trípodes; en menor abundancia se tiene los tecomates y por último una especie de cazuelas. Lo anterior nos conduce a las siguientes inferencias:

- Estas sociedades tuvieron una fuente alterna para elaborar otro tipo de contenedores, tales como los guajes extraídos de un tipo de calabaza silvestre (*Lagenaria sp.*) que crece en las vegas del río. En la actualidad, los huicholes la utilizan para elaborar jícaras votivas y contenedores de uso diario. A pesar de que la cultura Bolaños no es descendiente de este grupo étnico la presencia de esta calabaza provoca la inferencia para el pasado.
- Si utilizaban la calabaza silvestre no tendrían necesidad de elaborar una amplia variedad de formas teniendo como prioridad las ollas donde se almacenaba el agua (traída desde el río), semillas y otras clases de alimentos (posiblemente carne seca, sal). En esa misma forma, los habitantes del Cañón de Bolaños debieron usar la calabaza para sustituir las vasijas hechas con barro cocido. Tal vez durante el periodo en que se manufacturaban los objetos de ofrenda para las tumbas de tiro distraían algunas vasijas para su uso cotidiano. La única forma que elaborarían intencionalmente serían las ollas por ser indispensables para la vida cotidiana; en ollas se recolectaría el agua en el río y una vez en la casa se guardaría. Las ollas se emplearían también para el cocimiento de alimentos; guardar granos, chiles y frutos; en pocas palabras la olla formó parte indispensable en las actividades cotidianas. Lo anterior justifica la presencia dominante de esta forma cerámica. Siempre tendrían una reserva de cajetes y tecomates hechos en cerámica previendo la falta de cajetes extraídos de la calabaza; tal vez se usaban en determinadas ocasiones o cuando los guajes escaseaban debido a una sequía. Por ejemplo, en los sitios de Mezquitic ubicados en la ladera alta, lejos del río, las forma cerámicas se emplearían con mayor frecuencia, mientras que los demás sitios se encuentran muy cerca del río y por ello sería más fácil recolectar la calabaza.

Carencia absoluta de comales; lo anterior supone la ausencia del proceso para elaborar tortillas, por lo que se ha pensado en gorditas rellenas con carne y otros vegetales recolectados además de tamales de mezquite, que hasta la actualidad se elaboran en la zona.

El aditivo en el barro reconocido como desgrasante fueron las fibras vegetales extraídas del pasto que crece en la región; en ocasiones se notó un desgrasante de concha, aprovechando, posiblemente los desechos de la elaboración de objetos de esta materia prima producidos en Pochotitán, lugar donde se encontró.

La colección cerámica incluye la presencia de molcajetes dentro de una cronología posterior a 1000 dC; estos muestran rayas cruzadas incisas o punzonadas en el fondo de la vasija trípode. La ausencia de molcajetes anterior al 1000 dC no significa la falta de molienda; consideramos que se empleaba el metate para dicho propósito ya que es significativa su presencia a lo largo de toda la ocupación y en todos los sitios sucede el mismo fenómeno. El metate tenía la ventaja de no romperse con facilidad y de surgir la necesidad de cambiar de residencia se abandonaba y se adquiría uno nuevo por la abundante presencia de piedras propias para elaborar metates.

CUENTAS, MALACATES, OREJERAS Y UNA PIPA

Cuentas

Las cuentas constituyen otro material arqueológico muy común; su utilización real se desconoce, a excepción de unas cuantas culturas que dejaron en las representaciones pictóricas o escultóricas su función. En el caso del Occidente de México se desconoce su uso, por lo que trataremos de inferirlo.

El elemento fundamental que debe tener una cuenta es su perforación y ésta puede ser una o más en el objeto; su colocación varía de acuerdo con su forma; se elaboraron de distintas materias primas, en el caso de Bolaños se encontraron de barro cocido, de concha y de piedra.

Se desconoce realmente su función pero señalaremos algunas de ellas. Por ejemplo, pudieron ser sartas para collares o coserse en la vestimenta; consideramos que ambas funciones fueron probables.

Las cuentas de barro cocido se distribuyeron en todas las estructuras y tumbas de tiro estudiadas por lo que consideramos que fueron de uso general entre toda la población; dominaron las cilíndricas; sin embargo, permanece la duda en la manera de emplearse debido a su tamaño y la simpleza de la forma. Si se utilizaron como sartas para collares debieron ser varias para distinguirse como adorno corporal; por ello consideramos que este tipo de cuentas sostuvo funciones similares a las de concha. Las cuentas que presentan forma de falos probablemente están relacionadas con la virilidad; pensamos que debido a su tamaño pequeño y a mostrar la perforación central se emplearon cocidas a la ropa y tal vez sólo unas cuantas al mismo tiempo porque de otra manera se perdería su poder simbólico. Este tipo se distribuyó en varias estructuras y cabe la posibilidad de haberse presentado después de 700 dC de acuerdo con la cronología

de las estructuras. Se hace notar que es el único sitio en todo el occidente de México donde se ha encontrado este tipo de cuentas. Las representaciones con el mismo tema existen como grandes esculturas en piedra y se encuentran en el Museo de Antropología en Guadalajara pero, desgraciadamente, sin contexto arqueológico.

Para las cuentas de piedra se utilizaron preferentemente la pizarra y una piedra blanca que aparece con frecuencia en la zona de La Florida, desgraciadamente no se logró identificar. Las formas que presentan son diferentes a las de concha y barro cocido, se trata de triángulos o rectángulos con una o más perforaciones. Aparecen tanto en el interior de las tumbas de tiro de El Piñón y La Florida así como distribuidas en las estructuras de El Piñón y Pochotitán; se hace notar que este tipo de cuentas se limita a los sitios antes mencionados.

La piedra verde aparece en Pochotitán y en Cerro Colotlán ya sea como cuenta o como fragmento sin trabajar. En el primero significa la adquisición desde tiempos tempranos en la región y es muy posible que su procedencia sea del área de Chalchihuites. En Cerro Colotlán se recuperaron en mayor proporción que en Pochotitán por lo que no deja de sorprendernos que los tepicanos las hayan adquirido desde la zona de Chalchihuites ya que se consideran semi-mesoamericanizados, aunque, por otra parte, este grupo étnico entró al cañón desde Durango. De cualquier forma la piedra verde tendría un significado especial en la vida de sus poseedores y debió ser de adquisición diferencial, es decir, sólo el estrato alto debió usarla.

Orejas

El número de orejas fue muy limitado y se asocia a estructuras tardías por lo que se piensa que fue un rasgo introducido a través del intercambio comercial después de la tradición de tumbas de tiro. La aparición de un fragmento de pipa –en forma semejante a las orejas– en una de las estructuras tardías sugiere que llegó a El Piñón como una mercancía. Todo lo anterior permite suponer que los habitantes de El Piñón hacían uso extensivo de los adornos corporales y aceptaban las novedades que les llegaban del exterior. Se recuperó una oreja en Cerro Colotlán lo que nos indica que este adorno corporal apareció en tiempos tardíos y que fue un rasgo introducido en la región.

Malacates

Los malacates recuperados desde el periodo de las tumbas de tiro señalan el conocimiento del uso del algodón y alguna otra fibra vegetal (como la lechuguilla) para la elaboración de vestimentas, mantas, cobijas y redes de pescar, como fue el caso al recuperar un fragmento en el interior de una de las tumbas de tiro y varios fragmentos de textil en una de las estructuras.

Figurillas

Las figurillas sólidas reportadas en El Piñón y La Florida corresponden a la colección clasificada que se publicó en el libro *El hombre y sus instrumentos en la cultura Bolaños* (Cabrero 2005); sin embargo, se tiene una pequeña muestra proveniente de Cerro Colotlán con diferencias estilísticas, se hace notar que no presenta rasgos sexuales y muestran un acabado burdo.

Ya mencionamos la posible función de las figurillas en El Piñón (Cabrero 2005), consideramos que se emplearon a manera de fetiches durante las ceremonias de iniciación (cambio de niño a adulto) y para pedir a los dioses una vida fructífera con descendencia; esa misma perspectiva la tenemos para La Florida y muy posiblemente para Cerro Colotlán, a pesar de constituir una muestra muy pequeña. En La Florida dominan las de sexo femenino y mientras que las de Cerro Colotlán son asexuadas.

Tejos y tapaderas

Los tejos representados como tientos redondeados son otro objeto frecuente; su utilidad debió estar en relación con su tamaño; es decir, los pequeños se emplearían para jugar el ‘*patolli*’. Entre las culturas del centro de México y otras del occidente está documentado este juego por lo que no sería raro que los habitantes de cañón lo conocieran. Pero hay tejos de diversos tamaños y algunos muy grandes, que consideramos que se usaron como tapaderas, por ejemplo de las ollas funerarias. En la vida cotidiana también tendrían la misma función ya que sería más fácil elaborar una tapadera redondeando un fragmento de olla que fabricarlas especialmente.

OBJETOS HECHOS DE METAL

Los objetos de metal elaborados durante el periodo prehispánico consistieron en cascabeles, un aro, un anzuelo y una cuenta tubular hechos en cobre; también se recuperaron algunos objetos de origen Colonial, como una aguja, una bala y una placa de hierro en El Piñón. En Pochotitán se recuperaron sólo coloniales, consistentes en una placa de hierro, un clavo, una cadenilla de freno de caballo, un anillo, un alamar, un dedal y una bala. Los objetos prehispánicos de cobre demuestran que fueron una de las mercancías que penetraron al cañón y posiblemente se emplearon como símbolo de poder y distinción. Los objetos coloniales demuestran que con la intrusión de los frailes a finales del siglo XVI llegaron caballos y los otros objetos. Es lógico que aparecieran en este sitio por estar ubicado a la orilla del río y para ese momento El Piñón estaría deshabitado y, por lo tanto, nadie subiría el cerro y tal vez ni se sabría de la existencia de un asentamiento humano abandonado en la parte alta del cerro.

Por otra parte, a muy corta distancia existe una capilla religiosa, hacia el sur del sitio prehispánico que, aunque sus ruinas datan del siglo XVIII, pudiera existir otra capilla del XVI en un nivel inferior, puesto que los franciscanos fundaron en el pueblo vecino (Chimaltitan) un convento a fines del siglo XVI. El escrito de Fray Antonio Tello menciona la presencia de Pochotitán para finales del siglo XVI (Tello 1984). El conjunto circular de Pochotitán fue abandonado hacia 690 dC y hacia 1620 dC, de acuerdo con la fecha de C¹⁴, se asentó un grupo sobre las ruinas prehispánicas. Lo mencionado con anterioridad, más el relato de Tello que señala a Pochotitán como pueblo de indios, justifica la presencia de objetos de hierro de la época Colonial.

Los cascabeles de cobre aparecen con frecuencia en el occidente de México y se han reportado para 700 a 900 dC (Hosler 1994: 115-126); la muestra es muy pequeña, pero deja constancia de que llegaron del exterior sin conocer su origen; pudieran venir de Michoacán a través de Sayula junto con las vasijas adornadas con la técnica champlevé y las figurillas “Cerro García” todas recuperadas en la estructura 14. O podrían provenir de Amapa, Nayarit, donde aparecen cascabeles (Pendergast 1962: 370-379) y se tiene contactos estrechos con la cerámica decorada.

MATERIAS PRIMAS Y PRODUCTOS DELEZNABLES

De la sal poco se puede decir, sin embargo, consideramos que debió ser intercambiada por representar una materia prima indispensable en la vida humana. Una de las posibles fuentes para el abastecimiento debió ser Sayula, en el sureste de Jalisco, ya que se encontraron figurillas sólidas provenientes de este lugar (Liot 1995; Gómez Gastelum y de la Torre 1996).

El tabaco y el algodón debieron transportarlos de la zona de Nayarit, pues existen evidencias de haber mantenido contactos estrechos con este lugar. El tabaco debió emplearse como alucinógeno, se tienen dos figurillas huecas provenientes de las tumbas de tiro en actitud de fumar y se recuperaron fragmentos de algodón durante las excavaciones.

Se tiene constancia de que introdujeron otra variedad de productos a través de la ruta comercial, como las figurillas sólidas cuyo origen se encuentra en la costa de Nayarit (Beltrán 1994: 15-31), vasijas llegadas al cañón desde Amapa, Nayarit (Meighan 1976), y a través de Sayula llegaron vasijas con decoración champlevé originarias de la región de Michoacán. Hacia el norte estaban La Quemada y el área de Chalchihuites en Zacatecas, por ambos sitios pasaba la ruta del interior que salía del centro de México y llegaba hasta Nuevo México en busca de turquesa (Kelley 1980: 53-84); es muy probable que los bolañenses hayan tenido contacto con los viajeros de esa ruta, sólo así se explica la presencia del colgante mortuorio, hecho de concha marina, en uno de los entierros de la estructura 13 que muestra una gran semejanza con la representación de la

serpiente emplumada en Teotihuacan. Otro ejemplo es la orejera recuperada en la estructura 5 de El Piñón que muestra la representación de Tláloc. Lo anterior sólo significa la reproducción de este bífido y de la deidad en la localidad de El Piñón, seguramente a los bolañenses les habrán gustado dichas representaciones al verlas entre los comerciantes provenientes del centro de México y las reprodujeron en Pochotitán y El Piñón sin que se piense de ninguna manera que llegaron hasta Teotihuacan para copiarlas.

Los habitantes del centro de la región de Bolaños reprodujeron los motivos decorativos incisos de La Quemada; las grecas escalonadas pintadas en Rojo sobre crema con grecas incisas de Alta Vista, e intercambiaron en el área de Chalchihuites la piedra azul-verde.

A cambio, las sociedades del cañón proporcionaron ollas de gran tamaño y vasijas con decoración al negativo además de artefactos de obsidiana y objetos de concha marina (Cabrero y López 2002). Por otra parte, en Pochotitán los mercaderes recibirían atención y descanso durante sus travesías por el río y las transacciones comerciales principales las llevaban a cabo en ese lugar por estar asentado en la margen oeste del río. El Piñón y Pochotitán constituyeron los centros de control más importantes de la región; desde ahí se redistribuían las mercancías a los centros secundarios de control los cuales, a su vez, abastecían la periferia con las mercancías adquiridas a través del intercambio y proporcionaban sus productos locales a cambio de las mercancías que recibían.

Se identificaron varios centros de control secundarios (figura 1) donde se intercambiaban bienes y también materia prima. Uno de ellos fue La Florida, situada a la entrada del cañón en el norte de la región. La cronología temprana que dieron las fechas de C^{14} para este sitio justifican la escasa representatividad de artefactos de obsidiana a cambio de una representatividad abundante de artefactos de pedernal y otras piedras ígneas. Lo anterior explica que la ruta comercial se estableció poco tiempo después al asentamiento y que fue fundado con el propósito de controlar la entrada de comerciantes al cañón.

Pero, ¿por qué se consideran El Piñón y Pochotitán como centros de control de mayor importancia que los demás? Por dos razones principales:

- Porque la ocupación de Bolaños fue, muy probablemente, proveniente del centro de Jalisco, de ahí la reproducción de conjuntos circulares como los que existen en dicha región (Weigand 1975: 183-227) adaptados al paisaje del cañón.
- Porque si se entra al cañón desde el centro de Jalisco, el primer valle que encontraron es precisamente el ahora llamado San Martín de Bolaños y es ahí, precisamente, donde establecieron El Piñón y Pochotitán.

Las coincidencias en los rasgos arqueológicos que presenta la región de Bolaños denotan unidad cultural por lo que así se ha tratado, a excepción del asentamiento tepicano en Cerro Colotlán donde hay evidencias de que lo habitó

otra etnia (Mason 1948: 289-300; 1981: 62-76; Cabrero y Valiñas 2001: 273-322). Los asentamientos del valle de Mezquitic, posiblemente, representen la periferia de los centros de control llamados Totuate y Cerro Prieto. El primero está situado sobre la meseta del final del valle y el segundo sobre las mesas altas del cerro que lleva su nombre. La evidencia arqueológica que se observa en estos sitios (Arroyo Seco, La Manga y La Lagunilla) es un patrón de asentamiento con un momento de transición entre el patrón circular y el rectangular; la fecha de 500 dC coincide con el cambio de entierros en tumbas de tiro por el de entierros directos flexionados que se produce en los centros que controlan la región. En El Piñón, además del cambio en el sistema de enterramientos, se observó un sistema constructivo diferente; sin embargo, queda la duda de si este cambio se debió a una crisis económica local o a la entrada de gente extraña al cañón. Consideramos la segunda posibilidad porque a partir de esa fecha se nota en El Piñón la presencia de mercancías novedosas provenientes de otras zonas. Con base en lo anterior surgen algunas preguntas: ¿la presencia de gente extranjera provoca un cambio al interior de la cultura?, o ¿existió un momento de auge económico que propició la extensión a larga distancia de la ruta comercial adquiriendo una variedad mayor de objetos provenientes de culturas más lejanas, como lo sería el sureste de Jalisco (Sayula como centro productor de sal y Cojumatlán funcionando como periferia de los tarascos) y las costas de Nayarit?

Una vez que cesó la costumbre de tumbas de tiro, las evidencias arqueológicas sugieren la apertura comercial de los asentamientos del cañón hacia lugares más distantes. Durante este periodo se notó una extensión hacia Nayarit y el sureste de Jalisco. Son dudas que difícilmente se podrán aclarar a través de la arqueología; sin embargo, no se desechan por ser de primordial importancia y tal vez algún día se lleven a cabo nuevas investigaciones en la región que ayuden a dilucidarlas.

Con lo anteriormente dicho se tiene la posibilidad de reproducir hipotéticamente una visión general de la forma de vida de estos habitantes: comían alimentos procesados en fogones dispuestos en el exterior de las habitaciones, utilizaban las ollas para mantener una provisión de agua y para el cocimiento de semillas y carne fresca producto de la caza. La comida la servían en cajetes de barro cocido o en guajes naturales y consistía en alimentos con agua (caldos con frijoles o carne), carne cocida y asada, vegetales recolectados cocidos o crudos y todo ello acompañado por gorditas molidas en los metates ya fueran de maíz o masa de semillas de mezquite.

Debemos recordar que el agua debió ser muy importante en estos grupos por su difícil adquisición; su almacenamiento es irrefutable y la ausencia de vasos hace suponer la utilización de tecomates para beberla y cuidarla.

La ausencia de evidencias arqueológicas en el interior de las habitaciones hace pensar que los alimentos se ingerían cerca del fogón en el exterior de la casa. Lo anterior explicaría su preferencia de permanecer en el exterior debido al clima cálido y seco.

HUESOS DE ANIMAL

La identificación de los huesos de animal permite conocer la dieta de proteínas que consumieron los habitantes de estos pueblos, a pesar de no ser completa la muestra, debido al deterioro y la desaparición de muchos de ellos, como por ejemplo los huesos de pescado, los camarones de río y las almejas. Sin embargo, la variedad que se tiene demuestra que aprovecharon la fauna existente en su propio beneficio con la consecuencia inmediata una buena nutrición complementada con la recolección de vegetales.

Objetos de hueso de animal

A excepción de los sitios del valle de Mezquitic, en los demás se recuperaron, principalmente, punzones y agujas, lo que evidencia el trabajo artesanal del textil, la piel y la elaboración de artefactos de obsidiana. Se recuperaron también huesos largos ranurados identificados como instrumentos musicales.

La presencia de esta variedad de instrumentos hechos sobre hueso, específicamente del venado, justifica el predominio de este animal en la clasificación taxonómica.

Para terminar señalaremos que se trató de inferir la función de los diversos tipos de objetos mencionados y clasificados a lo largo de este trabajo por lo que, a manera de resumen, resta decir que los habitantes del Cañón de Bolaños se adaptaron a las condiciones del ambiente natural explotándolo favorablemente. Construyeron sus habitaciones de acuerdo con las condiciones del paisaje y realizaron sus actividades cotidianas en el exterior con la finalidad de contrarrestar las inclemencias del clima cálido y seco. La presencia de textil de fibra de algodón y malacates nos indica que sabían hilar y tejer por lo que usaban vestimentas y cabe la posibilidad de que las adornaran con cuentas de diversas materias primas. Por otra parte, se adornaban con collares, orejeras y posiblemente empleaban pigmentos para pintarse la cara como lo muestran las figurillas huecas encontradas en el interior de las tumbas de tiro. Estas figurillas pueden señalar que la pintura facial se usaba en ocasiones especiales como acompañar en su viaje al más allá al gobernante fallecido y durante las acciones previas a su depósito en la tumba de tiro. Cabe la posibilidad también de que la pintura facial se haya usado durante una festividad religiosa a donde acudiría gente de la periferia; sin embargo, creemos que este tipo de adorno sería únicamente para la gente de poder; es decir, estaría limitada al estrato social alto, incluyendo al grupo dedicado al culto.

Consideramos que las cuentas elaboradas con barro cocido serían el adorno general para todos los estratos sociales y las cuentas de concha y piedra serían usados por el estrato alto.

La función de las figurillas debió relacionarse con ceremonias del ciclo de vida (iniciación y fertilidad) como ya se mencionó en el libro anteriormente publicado (Cabrero 2005), la presencia dominante de representaciones feme-

ninas en las ofrendas de las tumbas de tiro y entre las figurillas sólidas indican que la mujer desempeñó un papel relevante en esta sociedad por lo que cabe la posibilidad de haber formado parte del estrato dedicado al culto.

Respecto a la cerámica podríamos añadir que emplearon las formas necesarias para satisfacer sus necesidades básicas y aprovecharon lo que la naturaleza les brindaba, como fue el uso de la calabaza silvestre para elaborar recipientes.

La caza y la pesca representarían una actividad cotidiana, a juzgar por la gran cantidad de huesos de animal recuperados los durante las excavaciones; se debieron realizar en grupo y el producto se distribuiría entre los miembros de la comunidad. Asimismo sería la recolección de vegetales.

El destazamiento de los animales se llevaría a cabo en el exterior de las habitaciones en el espacio destinado a la elaboración de los alimentos; es probable que parte de la carne se salara y colgara al aire libre para su conservación durante varios días. En la actualidad los lugareños realizan este conjunto de actividades en forma similar.

Para satisfacer sus actividades de recreación tuvieron el juego de pelota, el *patolli* y posiblemente la música con ocarinas y huesos con estrías (conocido entre otras culturas como *omichicahuaztli*); es probable que usaran el tambor; sin embargo, no se tiene ninguna evidencia arqueológica. Desconocemos el papel social que desempeñaron los jugadores de pelota; ¿pertenerían al grupo de culto; serían parte del estrato alto con todos sus privilegios o formaban parte de la gente común y sólo en las ocasiones especiales se convertían en jugadores de pelota?

En este estudio se omitió la distribución del trabajo por sexo por carecer de evidencias; sin embargo, se puede señalar la probabilidad de que la elaboración de los alimentos, incluyendo el transporte de agua, estaría a cargo de las mujeres; la caza en grupo, por los hombres; la recolección de vegetales podría haber sido por ambos sexos; los artesanos que trabajaban la obsidiana y la concha podrían haber sido hombres y los ceramistas de ofrendas fúnebres y de vajillas cotidianas, tanto hombres como mujeres. Los cultivadores y la mano de obra para las construcciones debió ser prioritariamente realizada por hombres; sin embargo, cabe la posibilidad de que las mujeres ayudaran a los hombres en las tareas del campo (sembrar, limpiar la milpa).

Con esto damos por terminado este trabajo, esperando que sea de utilidad a los estudiosos de la arqueología y en especial a los investigadores del occidente de México.

COROLARIO

Dejemos volar nuestra imaginación y tratemos de describir un día en la vida de los ocupantes del Cañón de Bolaños.

LA VIDA EN EL PIÑÓN Y POCHOTITÁN

Amanece temprano y habrá que realizar una gran variedad de tareas por lo que la familia se levanta y se dirige a comer su alimento. La mujer enciende el fogón y calienta la olla con caldo de carne y vegetales recolectados el día anterior; a un lado pone a cocer gordas de maíz y de mezquite. Este día saca las jícaras hechas con la calabaza que cortaron hace varios días y deja las vasijas de barro cocido para una mejor ocasión. Los hombres y los niños acuden al fogón para recibir su alimento, lo toman con prontitud para comenzar un nuevo día lo antes posible. Los hombres se reúnen en la plaza con el propósito de distribuir sus tareas; pero no sin antes pedir al curandero o shamán que haga un sortilegio para pasar un buen día sin tener una desgracia. Un grupo irá de cacería con sus *atlatl* y tal vez sus arcos y flechas; otro irá de pesca con sus redes. Otro grupo se dirigirá a la tumba de tiro que se está construyendo por órdenes del jefe; otro grupo más reparará alguna vivienda que lo necesite; los artesanos ceramistas elaborarán algunos objetos (vasijas, ollas y figurillas huecas) para el momento de la muerte del jefe o gobernante; los artesanos de artefactos de obsidiana se colocan frente a su vivienda para iniciar el trabajo diario. Mientras las mujeres se preparan para traer el agua desde el río y lavar la vestimenta de algodón sucia, otras se dedicarán a elaborar ollas y vasijas de uso diario; las modelan, las pulen y las dejan secar al sol; las que están secas las apilan en el horno que fue preparado para tal fin, encienden la fogata y esperan su cocimiento. Después hilarán el algodón y otras tejerán las vestimentas: capas y ropa para hombres y mujeres. El grupo de artesanos especializados modelará las vasijas y las figurillas que acompañarán al gobernante cuando éste muera; su manufactura requiere un esmerado cuidado y compleja elaboración que sólo unos cuantos saben hacer; tienen preparada la cera de abeja para cubrir las zonas de las vasijas de acuerdo con los motivos decorativos, de esta forma quedarán impresos al negativo. Las grandes ollas que funcionan como urnas funerarias se elaboran en varias partes

ya que son de gran tamaño con cuello alto y estrecho por donde no cabe la mano tan fácilmente. El espectáculo que ofrecerían estos talleres de ceramistas es extraordinario; hay vasijas por toda la zona; unas a medio terminar; a otras les están colocando la cera; otras las están puliendo y otras más estarían secándose. Y ni hablar de las figurillas que se elaboran también por partes; el destino de todos estos objetos será acompañar a su gobernante en su vida después de la muerte.

El gobernante sale de su vivienda y ordena que le digan las mercancías que llegaron el día anterior a Pochotitán con el propósito de planear su redistribución a la comunidad y a los pueblos de la periferia. Ordena que le lleven la obsidiana para entregarla a los artesanos y que éstos elaboren las puntas de proyectil y otros instrumentos; a su vez ordena a los artesanos que le presenten las puntas de proyectil, las ollas y los objetos de concha con el propósito de conocer la cantidad de objetos que se intercambiarán por sal, tabaco, algodón y otras materias primas más.

El gobernante baja del cerro del Piñón a Pochotitán para observar las transacciones comerciales dirigidas por el encargado quien es su pariente colateral. La reunión con los comerciantes llegados el día anterior ya está a punto de realizarse para llevar a cabo el trueque; se llevan cuentas y pendientes de concha marina, puntas de proyectil, raederas y raspadores de obsidiana, vasijas decoradas al negativo y ollas de gran tamaño, un montón de pescado y carne secas y tal vez un poco de maíz y frijol y, como es época de pitayas, se llevan algunas.

Los comerciantes han traído conchas y caracoles, trozos de obsidiana, tabaco y algodón listo para ser hilado en la comunidad. Una vez realizado el trueque, los comerciantes se dirigen a sus balsas y continúan su camino hasta el siguiente centro de control, donde intercambiarán algunos productos más que han guardado con esa intención.

El día llega a su fin, por lo que el gobernante regresa a El Piñón para descansar, tomar sus alimentos y planear la redistribución de las mercancías en la periferia. Las mujeres elaboran la comida de la tarde después de un arduo día de transportar agua desde el río, los niños dejan de jugar al *patolli* y nuevamente se reúne la familia para cenar y comentar las tareas del día.

En Pochotitán, una vez concluido el trueque, se almacenan las mercancías sobrantes hasta la llegada de nuevos comerciantes; los artesanos de concha dejan de trabajar y todos se van a sus casas a descansar. En los días que no llegan caravanas de comerciantes se trabaja en el taller de concha, se almacenan los productos elaborados provenientes de El Piñón y se organizan las actividades del día siguiente.

Un grupo de la comunidad alista sus cosas y mercancías para unirse a los comerciantes que viajan hacia el norte dirigiéndose a Chalchihuites, ahí adquieren piedra verde y hematina para traerla a su comunidad, también tienen la oportunidad de intercambiar alguna mercancía con las caravanas procedentes del centro de México. Uno de ellos intercambia un par de orejeras con la re-

COROLARIO

presentación de Tláloc, dios desconocido pero muy llamativo, piensa que será un excelente regalo para su gobernante.

UN DÍA DE FIESTA

Por fin, el día esperado ha llegado, se realizará el rito de iniciación entre las niñas y el paso a su mayoría de edad para su casamiento. Toda la comunidad se prepara para festejarlo; las mujeres preparan los alimentos desde temprano para luego vestirse y adornarse con collares, pendientes y pintura facial. El gobernante se viste con su capa adornada con cuentas de concha; los sacerdotes y las curanderas se alistan para efectuar la ceremonia; las niñas y las mujeres elaboraron figurillas pequeñas de barro cocido que se emplearán a manera de “fetiches”; mientras los niños pequeños observan los preparativos y juegan simulando la ceremonia que se efectuará.

Se dirigen al templo donde los sacerdotes llevan a cabo los preparativos antecedentes a la ceremonia; fuman tabaco como alucinógeno para entablar contacto con los dioses, la figurilla hueca fumando tabaco recuperada como parte de la ofrenda en una de las tumbas lo atestigua. Una vez que entran en trance realizan los pases adecuados a los jugadores de pelota con el propósito de bendecirlos y desearles un excelente juego. Mientras tanto, las curanderas se preparan para que, una vez terminado el juego de pelota, las iniciadas concurren al templo.

Llegado el momento, el gobernante se dirige al juego de pelota, las curanderas salen del templo profusamente ataviadas acompañadas por los sacerdotes y se dirigen también al juego de pelota donde los jugadores exhibirán sus atributos no sin antes pasar al temascal para purificarse.

Constantemente llega gente de los pueblos vecinos, quienes aprovecharán para intercambiar sus mercancías, observar el juego de pelota y la ceremonia de iniciación y, todos reunidos alrededor del juego, da inicio la festividad.

Una vez concluido el juego de pelota se dirigen al templo donde se llevará a cabo la ceremonia de iniciación; las curanderas se aprestan a realizarla utilizando las figurillas como símbolos del paso de niñas a mujeres, ruegan a los dioses para que las mujeres tengan una larga vida fértil todo ello presenciado por todos los presentes.

Una vez concluida la ceremonia la gente vuelve muy contenta a sus casas por las primicias que les señalaron la curandera y el sacerdote. Los grupos que acudieron de los pueblos vecinos regresan a su pueblo satisfechos por los productos adquiridos y así se termina un día de fiesta.

UN DÍA DE LUTO

El gobernante ha muerto, empiezan los preparativos para el paso a su nueva vida. El cuerpo del gobernante se viste y adorna lujosamente, se envuelve en una manta de algodón y posteriormente en una estera tejida con lechuguilla. La tumba de tiro está lista a recibirlo; sus acompañantes, que incluyen mujeres y sacerdotes, son envenenados, los cuerpos se visten y adornan también. La caravana fúnebre se dirige a la tumba introduciendo poco a poco a cada uno de los que conforman el grupo y los colocan en el sitio que se les destinó; los sacerdotes depositan a su alrededor los objetos de ofrenda; vasijas con comida y bebida para que su señor no padezca hambre durante su tránsito a su nueva morada; junto al gobernante se coloca el perro quien será su guía; a su alrededor colocan representaciones femeninas que estarán a su servicio; también colocan su retrato a manera de figurilla hueca y representaciones de sacerdotes y deidades cuya función será protegerlo de los malos espíritus; uno de ellos está en actitud de fumar y claramente es el sacerdote. Además se colocan algunas de sus pertenencias como su *atatl*, puntas de proyectil o de lanza con el propósito de que en su nueva morada tenga la oportunidad de cazar. Uno de los sacrificados era un sacerdote sobre cuyo pecho se colocó una trompeta hecha con caracol marino para que al tocarla llame a los dioses. Otro sacrificado era su esposa, quien lo acompañará en su nueva vida, a ella se le colocan metates, ollitas con pigmento para decorar las vasijas y pintarse el cuerpo, malacates y sus artefactos para detener el huso, ella será la encargada de atender a su esposo en todas sus necesidades vitales.

Una vez preparada la tumba con todo su contenido y después de realizar una ceremonia religiosa dedicada al gobernante y su paso a la nueva vida se colocará la laja que sella la cámara y el tiro se rellena hasta disimular la presencia de la tumba y no se abrirá hasta un nuevo fallecimiento de un miembro de su linaje.

La tumba servirá en ocasiones subsecuentes cuando algún miembro de su linaje muera ya que son los únicos que tienen derecho a ser depositados en la cámara de la tumba.

Una mañana amanece con la novedad de que murió un miembro adulto de la comunidad; sus parientes preparan su cuerpo y excavan un hoyo dentro de su casa con la finalidad de depositarlo dentro. Otro día se muere otra persona adulta de la comunidad y se preparan para realizar las mismas acciones; sin embargo, su compañera está inconsolable y decide envenenarse para ser enterrada junto con él; al parecer en esta sociedad esta acción está permitida, por lo que se entierra a la pareja junta y abrazada, así se encontraron dos entierros; se desconoce quién de los dos murió y quién fue envenenado (se cree que fue envenenado por que no hay ninguna evidencia de muerte violenta).

COROLARIO

En la periferia como La Mezquitera, La Manga, Arroyo Seco y La Lagunilla la vida era tranquila aunque desempeñaban faenas similares a las de los centros más importantes; sin embargo, el trabajo se reducía debido al tamaño de la aldea; no había necesidad de producir un excedente como en El Piñón, Pochotitán y Totuate, por lo que su preocupación se reducía a satisfacer sus necesidades básicas y recolectar vegetales para intercambiarlos en los centros importantes y así adquirir sal, puntas de proyectil para cazar y algunas cuentas de concha y barro cocido para su jefe.

En esta forma pasaban los días desarrollando las actividades mencionadas y muchas más que se nos escapan; sin embargo, estos pueblos vivieron en forma organizada, comieron buenos alimentos, trabajaron desempeñando distintas labores y murieron conforme a su rango social hasta que por alguna razón desconocida decidieron abandonar sus casas y en consecuencia desaparecer su cultura y perderse en otra parte.

En ese momento el grupo tepecano hizo su aparición en el cañón desarrollando una cultura diferente. Su bagaje cultural era de menor nivel por lo que su migración al cañón debió ser obligada por los otros grupos de tepehuanes. Llegaron a un cerro ubicado al fondo del cañón y decidieron que era un buen lugar para vivir. Como su forma de pensar no era tan sedentaria como los habitantes anteriores, construyeron sus casas con piedras grandes sin ninguna preparación previa, sólo les importaba tener un resguardo ante las inclemencias del tiempo. Las mujeres molían el maíz y las semillas de mezquite en los metates mientras que los hombres salía a cazar algún animal comestible. Utilizaron las hachas de piedra para cortar árboles delgados y levantar las paredes de sus chozas. Amontonando piedras construyeron dos espectaculares centros ceremoniales circulares; sin embargo, son distintos a los conjuntos circulares presentes en la región. El conjunto al pie del cerro está formado por una gran plataforma rectangular rodeada por edificios continuos hasta cerrar el círculo. En la parte media del espacio interior construyeron un edificio, este conjunto debe ser más antiguo que el de la parte alta del cerro que sigue la misma línea arquitectónica, pero con dos entradas frente a la gran plataforma. Mason en 1903 observó y describió las ceremonias que se llevaban a cabo en este último centro ceremonial por lo que dejaremos al lector que se remita a este autor y lea el ritual tepecano.

Con este relato imaginativo, inferido del trabajo arqueológico, damos por concluido este trabajo, esperamos que sirva para adentrarse en una cultura poco conocida.

BIBLIOGRAFÍA

ALLEN, KATHLEEN Y EZRA B. W. ZUBROW

- 1989 Environmental factors in ceramic production: The Iroquois, Charles Kolb (ed.), *Ceramic Ecology, Current Research on Ceramic Materials*, Archaeopress, Londres, pp. 61-95.

ARNOLD, DEAN

- 1989 Technological Diversity and Evolutionary Viability: A Comparison of Pottery-Making Technologies in Guatemala, Peru and Mexico, Ch. Kolb (ed.), *Ceramic Ecology, Current Research on Ceramic Materials*, Archaeopress, Londres, pp. 29-59.

AVELEYRA ARROYO DE ANDA, LUIS, M. MALDONADO Y P. MARTÍNEZ DEL RÍO

- 1956 *Cueva de La Candelaria* v.I, Memorias del INAH, México.

BEECKMAN, CHRISTOPHER Y PHIL WEIGAND

- 2000 *La cerámica arqueológica de la tradición Teuchitlán, Jalisco*, El Colegio de Michoacán, Zamora.

BELTRÁN M., JOSÉ CARLOS

- 1994 El Puerto de Salagua, Playa del Tesoro, *Anales del Museo Michoacano*, 3a. Época, 5, pp. 15-31.

BRANIFF, BEATRIZ

- 1961 *Artefactos líticos de San Luis Potosí. Ensayo de sistematización*, tesis de maestría, Escuela Nacional de Antropología e Historia, México.

CABRERO G., MA. TERESA

- 1989 *Civilización en el Norte de México. Arqueología del norte del Cañón de Bolaños, Zacatecas y Jalisco*, Universidad Nacional Autónoma de México, México.
- 2004 La producción y el intercambio de concha en el Cañón de Bolaños, E. Williams (ed.), *Producción e intercambio en el antiguo Occidente de México*, Colegio de Michoacán, Zamora, pp. 261-282.

- 2005 *El hombre y sus instrumentos en la cultura Bolaños*, Universidad Nacional Autónoma de México, México.
- CABRERO G., MA. TERESA Y CARLOS LÓPEZ CRUZ
2002 *Civilización en el Norte de México II. Arqueología en la parte central del cañón de Bolaños*, Universidad Nacional Autónoma de México, México.
- CABRERO G., MA. TERESA Y LEOPOLDO VALIÑAS
2001 Cerro Colotlán: aproximación arqueolingüística para su estudio, *Anales de Antropología*, 35, pp. 273-322.
- CASO, ALFONSO
1924-27 Un antiguo juego mexicano: el patolli, Beyer (ed.), *El México antiguo*, t. II, México.
- COLES, J. M.
1963 Environmental Studies in Archaeology, Brothwell and Higgs (eds.), *Science in Archaeology*, Basic Books, Nueva York, pp. 93-98.
- COSTIN, CATHY LYNNE
1991 Craft specialization: Issues in defining, documenting and explaining the organization of production, M. Schiffer (ed.), *Archaeological Method and Theory*, v. 3, University of Arizona, Tucson.
- CHARLTON, THOMAS Y MICHAEL SPENCE
1982 Obsidian exploitation and civilization in the Basin of Mexico. Mining and mining techniques in ancient Mesoamerica, P. Weigand y Gretchen Gwynne (eds.), *Anthropology* VI, 2, Stony Brooks, Nueva York, pp. 7-86.
- DARLING, ANDREW
1998 *Obsidian Distribution and Exchange in the North-Central Frontier of Mesoamerica*, tesis doctoral, University of Michigan.
- DARLING, ANDREW Y MICHAEL D. GLASCOCK
1998 Acquisition and distribution of obsidian in the North-Central Frontier of Mesoamerica, E. Childs Rattray (ed.), *Rutas de intercambio en Mesoamérica*, Universidad Nacional Autónoma de México, México, pp. 345-364.

EARLE, TIMOTHY

- 1981 Comment on P. Rice Evolution of Specialized Pottery Production: A Trial Model, *Current Anthropology*, 22 (3), pp. 230-3.
- 1982 The Ecology and Politics of Primitive Valuables, J. Kennedy y R. Edgerton (eds.), *Culture and Ecology*, American Anthropological Association, Arlington, p. 65.

FOSTER, GEORGE

- 1965 The Sociology of Pottery: Questions and Hypotheses arising from Contemporary Mexican Works, F. Matson (ed.), *Ceramic and man*, Aldine, Wenner Gren Foundation for Anthropological Research, Vikin, Fund, Publications in Anthropology 41, Nueva York, Chicago, pp. 43-61.

FRIED, MORTON

- 1968 On the evolution of social stratification and the State, *Readings in Anthropology*, Thomas Y. Crowell, Nueva York, p. 462.

GARZA, MERCEDES DE LA

- 1999 Los animales en el pensamiento simbólico y su expresión en el México Antiguo, *Arqueología Mexicana*, v. 6, núm. 35, México, pp. 24-31.

GÓMEZ GASTELUM, LUIS Y R. A. DE LA TORRE RUIZ

- 1996 Tipología de figurillas del proyecto Sayula, sur de Jalisco, *Estudios del hombre*, 3, pp. 127-150.

HRDLICKA, ALES

- 1906 The Region of the Ancient Chichimecs with Notes on the Tepecanos and the Ruin of La Quemada, Mexico, *American Anthropologist*, 5 (3), pp. 385-440.

HOSLER, DOROTHY

- 1994 Arqueología y metalurgia en el Occidente de México. El bronce mesoamericano: orígenes, desarrollo y difusión, R. Ávila Palafox (coord.), *Transformaciones mayores en el Occidente de México*, Universidad de Guadalajara, Fundamentos, Guadalajara, pp. 115-126.

IBARRA MORALES, EMILIO

- 2005 Análisis palinológico de El Piñón, *El hombre y sus instrumentos en la cultura Bolaños*, Universidad Nacional Autónoma de México, México, pp. 27-36.

KELLEY J., CHARLES

- 1976 Alta Vista: Outport of Mesoamerican Empire on the Tropic of Cancer, *XIV Mesa Redonda*, t. I, Sociedad Mexicana de Antropología, México, pp. 21-40.
- 1980 Port of Entry of the Northwestern Frontier. Rutas de Intercambio en Mesoamerica y Norte de México, *XVI Mesa Redonda de la Sociedad Mexicana de Antropología*, t. I, México, pp. 53-64.
- 1985 The Chronology of the Chalchihuites Culture, M. Foster y P. Weigand (eds.), *The Archaeology of West and Northwest Mesoamerica*, Westview, Boulder, pp. 269-288.

KELLEY J. CHARLES Y ELLEN ABBOTT

- 1971 *Decorated Ceramic of Chalchihuites*, University Museum, Southern University, Mesoamerican studies 5, Carbondale.

KOLB, CHARLES

- 1989 Kushano-Sasanian Storage Jars from Central Asia: A Study in ceramic Ecology and Ethnoarchaeology, Charles Kolb (ed.), *Ceramic Ecology, Current research on Ceramic materials*, Archaeopress, British Archaeological Reports International Series, 513, Londres, pp. 175-259.

LIOT, CATHERINE

- 2006 Evidencias arqueológicas de producción de sal en la cuenca de Sayula (Jalisco): relación con el medio físico, estudio de tecnología, Juan C. Reyes (ed.), *La sal en México*, Universidad de Guadalajara, Guadalajara, pp. 1-32.

LIOT, CATHERINE, OLIVER GRÜMBERGER Y JEAN LOUIS JANEAN

- 1992 Salinas de la cuenca de Sayula: interés de un enfoque naturalista en un contexto arqueológico, *Trace*, 24, pp. 54-60.

MANZO OLGUÍN, ENRIQUETA

- 1983 *Ornamentos arqueológicos de concha del norte de Jalisco: Clasificación e intento interpretativo*, tesis de licenciatura, Escuela Nacional de Antropología e Historia, México.
- 1993 Especulaciones sobre el uso de *wampums* en el Noroeste de México, *Memoria del XVI Simposio de Historia y Antropología*, Universidad de Sonora, Hermosillo.
- 1997 Atuendos arqueológicos de concha: comparaciones entre la coraza de Tula, los ajuares de concha de Huitzilapa y los del Cerro del Huistle, Jalisco, *XXV Mesa Redonda de la Sociedad Mexicana de Antropología*, San Luis Potosí, México, pp. 1-9.

MARTIN, P. S. y J. B. RINALDO

- 1952 Mogollon Cultural continuity and change: The stratigraphic analysis of Tularosa and Cordova Caves, *Fieldiana: Anthropology*, 40.

MARTÍNEZ MORA, ESTELA

- 2006 La complejidad social en la época prehispánica en el valle del río Súchil, Zacatecas, tesis de maestría, Escuela Nacional de Antropología e Historia, México.

MARTSON, BATES

- 1953 *Human Ecology. Anthropology Today. An Encyclopedic Inventory.* Alfred L. Kroeber (ed.), University of Chicago Press, Chicago, pp. 700-713.

MASON, ALDEN

- 1912 The Tepehuan Indians of Azquelan, *Proceedings of the XVIII, International Congress of Americanists*, part I, Londres, pp. 344-351.
- 1948 The Tepehuan and other aborigines of the Sierra Madre Occidental, *América Indígena*, 8, pp. 289-300.
- 1981 Ceremonialism of the Tepecan Indians of Azquelan, T. Hinton y P. Weigand (eds.), *Themes of Indigenous Acculturation in Northwest Mexico*, University of Arizona, Tucson, pp. 62-76.

MATSON, FREDERICK

- 1965 *Ceramic Ecology: An approach to the study of the early cultures of the Near East*, Viking Foundation in Anthropology 41, Werner Gren Foundation for Anthropological Research, Nueva York, pp. 202-217.

MEIGHAN CLEMENT

- 1981 Culture and Ecology. Eclectic perspectives, J. G. Kennedy y R. B. Edgerton (eds.), *Environment and Explanation in Archaeology*, Special Publication of the American Anthropological Association, 15, Washington.
- ???? *The Archaeology of Amapa, Nayarit*, The Institute of Archaeology, University of Los Angeles, California.

MOUNTJOY, JOSEPH

- s/f On the origin of West Mexican Metallurgy, J. Charles Kelley y Carol L. Riley (eds.), *Pre-Columbian Contact within Nuclear America*, University Museum Southern Illinois University, Mesoamerican Studies 4, Carbondale.

NOGUERA, EDUARDO

- 1965 *La cerámica de Mesoamérica*, Universidad Nacional Autónoma de México, México.

PASTRANA CRUZ, ALEJANDRO

- 1990 Los yacimientos de obsidiana y la frontera norte mesoamericana, Federica Sodi (coord.), *Mesoamérica y norte de México siglos IX-XII*, Seminario de Arqueología Wigberto Jiménez Moreno, Consejo Nacional para la Cultura y las Artes, Instituto Nacional de Antropología e Historia, pp. 391-399.
- 1996 *La explotación azteca de obsidiana en la Sierra de las Navajas*, tesis de maestría, Escuela Nacional de Antropología e Historia, México.

PERDERGAT, DAVID

- 1962 Metal Artifacts from Amapa, Nayarit, Mexico, *American Antiquity*, 27(3), pp. 370-379.

PIÑA CHAN, ROMÁN

- 1967 *Una visión del México prehispánico*, Universidad Nacional Autónoma de México, México.

PORTER, MURIEL

- 1956 *Excavations at Chupicuaro, Guanajuato*, Transactions of the American Philosophical Society 46, part 5, Filadelfia.

RATHJE, WILLIAM Y MICHAEL B. SCHIFFER

- 1980 *Archaeology*, Hartcourt Brace Jovanovich, Nueva York.

RICE, PRUDENCE

- 1982 Evolution of specialized Pottery production: A Trial Model, *Current Anthropology*, 22, (3), pp. 219-240.
- 1987a The Archaeological study of specialized pottery production: Some aspects of Method and Theory, P. Rice (ed.), *Pots and Potters. Current approaches in ceramic archaeology*, Institute of Archaeology, Monograph XXIV, I University of California, Los Angeles.
- 1987b *Pottery analysis. A sourcebook*, University of Chicago Press.

SCHIFFER, MICHAEL B.

- 1972 Archaeological Context and Systemic Context, *American Antiquity*, 37, pp. 156-165.

SCHONDUBE, OTTO (ED.)

- 1980 *Historia de Jalisco (desde los tiempos prehispánicos hasta fines del siglo XVII)*, Gobierno de Jalisco, Universidad de Guadalajara, Guadalajara.

SPENCE, MICHAEL

- 1971 *Some Lithic Assemblages of Western Zacatecas and Durango*, University Museum, Southern Illinois University, Mesoamerican Studies 8, Carbondale.

SPENCE, MICHAEL Y PHIL WEIGAND

- 1974 *Obsidian production and trade in West México*, 39th Annual Meeting of Society for American Archaeology, Washington.

SUHM, DEE ANN Y D. KRIEGER

- 1954 *An Introductory handbook of Texas Archaeology*, Bulletin of Texas Archaeology Society, v. 25.

SHUM, DEE A. Y EDWARD B. JELKS (EDS)

- 1962 *Handbook of Texas Archaeology: Type descriptions*, The Texas Archaeology Society, The Texas Memorial Museum, Austin.

STEWART, JULIAN

- 1955 The Concept and Method of Cultural Ecology, *Theory of Cultural Change*, pp. 30-42.
1968 The Concept and method of Cultural Ecology, M. Fried (ed.), *Readings in Anthropology*, Thomas Y. Crowell, Nueva York.

TAYLOR, WALTER

- 1966 Archaic Cultures Adjacent to the Northeastern Frontiers of Mesoamerica, *Handbook of Middle American Indians*, v. 4, University of Texas, Austin, pp. 59-94.

TELLO, ANTONIO FRAY

- 1984 *Crónica miscelánea en que se trata de la conquista espiritual y temporal de la Santa Provincia de Jalisco en el Nuevo Reino de la Galicia y Nueva Vizcaya*, Libro II, vols. 2 y 3, Gobierno del Estado de Jalisco, Universidad de Guadalajara, Guadalajara.

WEIGAND, PHIL

- 1968 The mines and Mining techniques of the Chalchihuites Culture, *American Antiquity*, 33, pp. 45-61.
1975 Circular Ceremonial Structure Complexes in the Highlands of Western Mexico, R. Pickering (ed.), *Archaeological Frontiers: Papers*

on New World High Cultures in Honor J. Charles Kelley, Southern Illinois University, Museum Studies, 4, Carbondale, pp. 183-227.

- 1978 The Prehistory of the State of Zacatecas: An Interpretation (part I y II), *Anthropology*, v. I, Stony Brook, Nueva York, pp. 67-87 y 103-117.

WEIGAND, PHIL Y MICHAEL SPENCE

- 1982 The obsidian mining Complex at La Joya, Jalisco, *Anthropology*, v. 6 (1 y 2), Stony Brook, Nueva York, pp. 175-188.

- 1988 The obsidian mining complex at La Joya, Margarita Gaxiola y John Clark (eds.), *La obsidiana en Mesoamérica*, Instituto Nacional de Antropología e Historia, Colección Científica, Serie Arqueología 176, México.

El hombre y sus instrumentos en la cultura Bolaños //

Editado por el Instituto de Investigaciones Antropológicas de la UNAM, se terminó de imprimir en octubre de 2010, en los talleres de Navegantes de la Comunicación Gráfica, S. A. de C. V., calle Pascual Ortiz Rubio N° 40, Col. San Simón Ticumac, México, D.F. Bogard Verdiguél Vázquez y Martha González Serrano hicieron la composición en el IIA, en tipo Galliard 9/11, 11/13, 12/13 y 18/20 puntos; y estuvo al cuidado de Ada Ligia Torres Maldonado. La edición consta de 500 ejemplares en papel bond de 90 g.

El hombre y sus instrumentos... //



Este libro representa la segunda parte del análisis de los diversos tipos de artefactos recuperados durante las excavaciones en varios sitios de la cultura Bolaños. Consideramos que su difusión es importante ya que es una región muy poco estudiada en la arqueología mexicana.

El libro anterior contempló una parte de los instrumentos; en éste se completan y se añaden cinco sitios más: La Florida que pertenece a la cultura Bolaños; Arroyo Seco, La Manga y La Lagunilla, asentados en la ladera del valle de Mezquitic, constituyen una segunda oleada que penetró al cañón desde la región de Chalchihuites hacia el siglo IV dC y Cerro Colotlán, correspondiente al grupo Tepecano que llegó al cañón hacia el siglo X dC desde el sur de Durango.

