

## 70

# PRODUCCIÓN Y DISTRIBUCIÓN DEL JADE EN EL MUNDO MAYA: TALLERES, FUENTES Y RUTAS DE INTERCAMBIO EN SU CONTEXTO INTERREGIONAL VISTA DESDE CANCUEN

*Chloé Andrieu*

*Mélanie Forné*

Universidad Paris X Nanterre y CEMCA

### PALABRAS CLAVE

*Maya, Petén, Cancuen, Altiplano, jade, intercambio, talleres*

### ABSTRACT

#### PRODUCTION AND DISTRIBUTION OF JADE IN THE MAYA WORLD: WORKSHOPS, SOURCES, AND TRADE ROUTES IN INTERREGIONAL CONTEXT

*Despite the fact that jade was the most valued material in Mesoamerica, we know little about its supply and production. In this work, we will describe specific objectives in the mining, transport, and comparative evidence for the production and distribution of jade objects. We then address the issue of relations between these producers and the elites or groups who controlled the sources or exchange routes. Recent findings of jade workshops at sites in the Motagua River Valley and in the Peten will help to decipher the operation of this economic network. In addition, the present study will compare consumer sites of the Lowlands in order to clarify the way in which this material was exchanged.*

A pesar de ser el jade la materia prima más valorada en el área Maya, se sabe muy poco de la manera en cómo fue trabajado e intercambiado desde las fuentes naturales en las Tierras Altas de Guatemala hasta las tumbas reales más prestigiosas de las Tierras Bajas durante la época Clásica. Gracias a las numerosas investigaciones recientes llevadas a cabo en el valle del Motagua, se conocen cada vez más fuentes de jade y más talleres (talleres de orejeras y de perlas en el sitio de Guaytán; ver Rochette y Pellecer 2006; talleres de hachas en el río Tambor; ver Taube *et al.* 2006). En las Tierras Bajas pasa lo contrario, en donde el jade era importado en parte para depositarlo en ofrendas y tumbas, casi no se han encontrado desechos de producción de jade y se asume que este material era importado más que todo bajo la forma de objetos terminados; que en su mayoría eran cuentas y mosaicos (Figura 1). Existe un pequeño estudio comparativo del material de jade encontrado en ocho sitios de las Tierras Bajas: Río Bec, Calakmul, Ceibal, Altar de Sacrificios, San José, Uaxactun, Altun Ha y Copan (Willey 1972, 1978; Welsh 1988; Thompson 1939 y Smith 1950).

Aunque queda mucho por entender sobre la forma y modalidades de producción e intercambio del jade en la época Clásica, sí se conoce un sistema de producción en el cual los talleres estaban ubicados cerca de las fuentes de la materia prima y los artefactos terminados eran los que se intercambiaban hasta los sitios de las Tierras Bajas; lo que parece lógico dado el peso de los bloques de jade extraídos en las canteras. Por eso, el descubrimiento de los talleres de jade de Cancuen es un

hallazgo importante ya que es el único encontrado hasta la fecha en las Tierras Bajas Mayas, es decir, muy lejos de las fuentes del Motagua (Figura 2). La existencia de estos talleres plantea muchas preguntas: ¿Cómo explicar la presencia de un taller tan lejos de las fuentes de jade? ¿Cómo se integraba este taller en el sistema de producción y de distribución de jade durante la época Clásica? y ¿En cuáles redes de intercambio se integraba este sitio?

## EL TALLER DE CANCUEN, UNA DESCRIPCIÓN

Un estudio anterior demostró que estos talleres habían sido encontrados en estructuras modestas de Tipo 4 según la tipología hecha por Kovacevich (Kovacevich *et al.* 2004; Kovacevich 2006:33), ubicadas en el norte del sitio. La gran mayoría de los desechos de jade fueron encontrados en los espacios exteriores, ya sea en el pavimento de lajas y fuera de los pisos de casas, lo que indica que las actividades de talla se llevaban muy probablemente al exterior de las viviendas (Figura 3). Dichos espacios conforman en realidad un gran basurero doméstico, conteniendo una cantidad grande de fragmentos de cerámica y no menos de 3,259 piezas de desecho de jade (Kovacevich 2006:224).

La historia de este taller es muy corta y de hecho el fechamiento cerámico indica que la duración de su utilización no pasa de cuarenta años, más o menos en la última época del sitio, durante los complejos cerámicos Los Laureles y Chaman, que corresponden al reino de *Taj Chan Ahk*, entre 760 y 800 DC. Este taller es el único encontrado en las Tierras Bajas y si bien es cierto que algunos desechos de jade han sido encontrados esporádicamente en sitios como Tikal (Moholy-Nagy 1994:86) o Copan (Fash 1991), siempre lo fueron en ofrendas o depósitos especiales, es decir, en contextos secundarios que brindan muy poca información sobre la manera con la cual este material fue trabajado e intercambiado. Las preguntas son numerosas dada la especificidad de Cancuen y las principales serían las siguientes: ¿Qué producían exactamente los artesanos que trabajaron en el taller de Cancuen? ¿Eran estos objetos distintos de las producciones de los talleres del Motagua? ¿Para quiénes producían los artesanos de este taller, era una producción para la élite local? ¿Había exportación? ¿Hacia dónde? Y más que todo, ya que existen varias fuentes de jade, ¿Cual era la ruta de intercambio de este material desde las Tierras Altas hasta las Tierras Bajas? ¿Con qué sitios estaba relacionado Cancuen? ¿Se pueden identificar rutas de jade como las que se conocen para la obsidiana?

Muchas preguntas que, por supuesto, no se lograran resolver pero se va a intentar aportar algunos elementos de respuesta para proveer una base de reflexión para el estudio que se está iniciando de nuevo en Cancuen y su región.

## EL JADE DE CANCUEN

Los análisis realizados por B. Kovacevich, H. Neff y R. Bishop mostraron que el jade trabajado en los talleres de Cancuen viene probablemente de una fuente única aún desconocida (Kovacevich *et al.* 2005). Se trata principalmente de un jade de color verde muy claro y que presenta la particularidad de tener varias inclusiones de cuarzo. No coincide con ninguna fuente conocida en el río Motagua, pero estos estudios mostraron que este material es el mismo que el que se estaba utilizando en el valle de Salamá en Baja Verapaz (*Ibidem*: 51).

Aunque el comercio del jade no necesariamente implica la importación de vasijas cerámicas, es relevante indicar que el estudio cerámico muestra que las relaciones con las Tierras Altas se limitan a contactos con Alta Verapaz, y ninguna cerámica de otras regiones de Tierras Altas ha sido encontrada en Cancuen hasta la fecha. Así que si no se sabe aún de dónde era importado el jade de Cancuen, los únicos elementos de comparación, tanto a nivel del tipo de jade como de la cerámica, indica contactos con las Verapaces, una región donde ninguna fuente de jade ha sido encontrada hasta la fecha.

Otro tipo de jade encontrado en el sitio es un jade verde negro, oscuro, que parece provenir de otras fuentes y sólo aparece entre las hachas pulidas, importadas como objetos ya acabados, lo cual es visible porque ningún desecho de este tipo de jade ha sido encontrado en el sitio.

## ¿QUÉ PRODUCÍAN?

Este jade verde claro estaba transportado hasta Cancuen en bloques, algunos siendo de dimensiones importantes: se encontraron por lo menos cinco bloques de más de 30 kilos. Lo que sorprende dado la distancia entre Cancuen y el Motagua, puesto que sería más lógico transportar bloques más pequeños y ya preparados. De hecho, estos bloques ya habían sido parcialmente trabajados en las minas mismas, ya que las lascas corticales, es decir, la pequeña capa que envuelve los bloques naturales, son bastante escasas, pero de manera extraña, una etapa en la fase de buscar las partes más homogéneas de los bloques no fue llevada a cabo en los lugares de extracción sino en Cancuen mismo.

En efecto, el análisis tecnológico del jade muestra que los artesanos de Cancuen buscaban las partes más homogéneas de los bloques y que no les importaba perder grandes cantidades de materia prima si no era de calidad suficiente. Este detalle, da la impresión de que a pesar de estar lejos de las fuentes, los artesanos no tenían mayores problemas para abastecerse de jade y desperdiciar la materia prima de calidad, lo que no parecía ser un inconveniente para ellos. El 10% de los desechos de jade de los talleres mide entre 0.05 m y 0.10 m de largo.

Los bloques seleccionados estaban preparados para obtener una forma cuadrangular y otros estaban preparados a través de golpes repetidos hasta obtener una forma circular, que corresponde a la preforma de las futuras cuentas u orejeras. De manera interesante, ninguna otra etapa de producción pudo ser observada a partir de los desechos hallados en estos dos basureros. Así que destaca que estos talleres no producían objetos acabados, sino que se fabricaban preformas muy burdas de las cuales faltaba mucho por trabajar: se trata de preformas que ni siquiera estaban listas para pulir.

No aparecen desechos correspondientes a la fase de perforación de las cuentas, tampoco a la fase de corte de las orejeras. Y ello no se puede deberse a que por su gran valor, se recuperaran todos los desechos de jade, porque aún así, se deberían de encontrar desechos muy pequeños, cortados con hilo sobre varias caras, lo que no hay. En toda la colección únicamente se encontraron 14 piezas que presentan un corte con hilo sobre más de una cara, y solamente cuatro cuentas quebradas en curso de fabricación.

Eso destaca una muy clara distinción en la organización espacial de la producción adentro del sitio y contrasta mucho con el único taller de cuentas de jade en el Motagua del que se tienen datos suficientes para comparar y que es contemporáneo con el de Cancuen: ese es Guaytán en el cual todas las etapas de producción se llevaban a cabo en el mismo lugar (Rochette y Pellecer 2006). Un buen argumento para esto es que en Guaytán, contrariamente a Cancuen se encontraron grandes cantidades de cuentas quebradas en curso de fabricación.

Cancuen parece ser un taller extraño en varios niveles: tanto por su distancia respecto a las fuentes, como por la organización del trabajo, ya que parece que sólo se fabricaban preformas. Aún así, hacen falta todas las últimas etapas de producción y sus desechos, el hecho de que Cancuen produjera cuentas y orejeras está confirmado por el descubrimiento de dos pulidores que fueron encontrados en dos estructuras de élite (M9-1 y L7-9). Este hecho no resuelve el problema de la organización espacial de la producción, al contrario, lo hace más complicado porque aún hace falta identificar una fase de producción entre las preformas y la fase de pulir, y parece muy poco probable que fuera la misma élite la que se encargara de pulir los artefactos.

Estudios etnográficos tanto como experimentales muestran que la fase de pulir los objetos es la más larga, la más pesada y también la más difícil. En las informaciones que se obtuvieron a través del trabajo del jade en Nueva Guinea, es muy común que la fase de pulir sea dejada a la gente menos especializada ya que requiere sólo del uso de la fuerza repetida pero que no implica ningún conocimiento especial (Pétrequin 2000). Los experimentos que se hicieron, mostraron que pulir un hacha completa toma hasta 60 horas de trabajo largo, cansado, muy repetitivo y no especializado (*Ibidem*). Por lo tanto,

parece muy poco probable que la élite se encargara de esta última fase de producción. La presencia de estos dos pulidores podría ser más simbólica que efectiva entonces.

Así que muchas preguntas sobre la organización social/espacial del trabajo están todavía por resolverse, pero parece que lo más lógico sería que se encuentren en el sitio un taller o talleres en donde los artesanos tenían a cargo esta fase de producción.

## **UNA PRODUCCIÓN... ¿PARA QUIÉN?**

Sí aún queda por entender esta división espacial del trabajo, varios elementos permiten decir que las producciones de jade eran destinadas a la élite del sitio. Es decir, que la producción era controlada por la élite, en primer lugar porque las tumbas de los productores de jade, con excepción de algunas inclusiones dentales, no llevan ningún artefacto de jade (Kovacevich *et al.* 2004:42), y en segundo lugar, el contexto arqueológico de las piezas acabadas de jade y jadeita en Cancuen es interesante. Aparte de las hachas de jade negro, la mayoría de los objetos que fueron encontrados en Cancuen provienen de ofrendas y de entierros, al igual que en todos los sitios Clásicos de las Tierras Bajas. Los contextos de élite son los que más cuentan con objetos de jade: hasta la fecha la mayoría de los artefactos de jade se encontraron en la Aguada Real y en el Palacio, lo que indica una muy marcada diferencia entre los lugares de producción y los de consumo de jade (*Ibidem*: 511).

Esta diferencia aparece aún más clara si se añade a este criterio el de la calidad y el color del jade, que muestran una distinción importante dentro del sitio. Se encontraron unas cuentas de jade en contextos domésticos sencillos, como basureros y casas modestas. Estas piezas son muy pocas (N=10), pero, más que todo, están hechas con un jade de muy mala calidad, lleno de inclusiones de cuarzo, que hacen que se rompa fácilmente, un material que precisamente, era el que botaban los artesanos del taller. Así que la gente común lograba tener artefactos de jade, lo que los distingue del resto de las Tierras Bajas, pues sólo tenían acceso a objetos pequeños, cuentas exclusivamente y en pocas cantidades en un jade de segunda categoría y de un color más opaco.

Este rasgo contrasta mucho con la calidad del jade que se encontró en contextos de élite en Cancuen. La mayoría de las piezas encontradas en el Palacio, en tumbas de élite o en la reserva de la Aguada Real, presentan un color mucho más verde, mucho más intenso y que se asemeja al ahora llamado "jade imperial". Ello significaría que la élite seleccionaba las piezas del mejor jade y los bloques de color verde más fuerte, por ser más valorados y dejaban el resto a los demás.

Por lo tanto, se tiene una división bastante clara de la repartición del jade en este sitio en función de la calidad y del color, lo que indica que esta producción fue controlada por la élite, y que aunque era abundante el jade en el sitio, no todos tenían acceso a los objetos acabados. Muestra también la importancia de la calidad y del color del material.

## **UNA PRODUCCIÓN PARA EXPORTAR**

Sin embargo, aparte de ser una producción destinada a la élite del sitio, varios elementos permiten decir que Cancuen producía artefactos de jade principalmente para la exportación: pues si en el sitio producían orejeras y cuentas de jade, únicamente se encontraron diez piezas de orejeras y cincuenta cuentas en todo Cancuen durante diez años de excavación, lo cual es muy poco para un sitio productor que obviamente tenía acceso a grandes cantidades de jade (Figura 4).

Las dimensiones de las piezas son interesantes también, ya que todas las cuentas y orejeras, menos dos, miden menos de 2 cm de diámetro, ese es el tamaño más pequeño de los pulidores (Figura 5). Ninguna pieza mide más que eso, una de las mejores explicaciones es que se producían objetos que ya no se encuentran en el sitio porque fueron exportados.

Ahora, sí hubo exportación, queda por saber hasta dónde iban estos objetos. ¿A dónde se exportaban las piezas? ¿Con cuáles redes de intercambio estaba involucrado Cancuen? Para responder a ello, la cerámica resulta de mucha ayuda. El basurero del taller de jade está en curso de estudio pero se puede decir hoy en día que la gran mayoría del material cerámico encontrado allí es de estilo local y muy poco lleva del estilo de Tierras Bajas. Sin embargo, es interesante indicar que este basurero presenta proporciones inusuales de recipientes directamente importados de la región de Palenque, de clase Gris Fino del grupo *Chablekal*, y que se encuentran en su mayoría en toda la parte norte del sitio, y que no son tan abundantes en ningún lugar elitista del sitio.

Este dato es interesante añadido al hecho de que los análisis que hicieron H. Neff, R. Bishop y B. Kovacevich sobre el jade de cuatro máscaras funerarias en Palenque, mostraron que se trataba de la misma fuente que la que trabajaban los artesanos de Cancuen (Kovacevich 2006:143-144). Este dato, aunado a la presencia de cerámica de la región de Palenque en el sitio permite plantear que existía una ruta para transportar este tipo de jade, que conectaba la región de Palenque con Cancuen, pero que todavía queda por entenderse.

Al contrario, la ausencia de un dato es también un dato y destaca claramente la ausencia de cerámica de la región de Copán, que de por sí quedaba más cerca de las fuentes del río Motagua y del cual se ha propuesto que tenía un control junto con Quirigua. Este dato permite proponer que Cancuen estaba poco involucrado en una ruta hacia el este. Eso se comprueba también por la gran escasez de obsidiana de Ixtepeque, que es la fuente más cercana a Copan.

Así que destaca claramente que Cancuen exportaba objetos de jade verde claro hasta las Tierras Bajas. Aunque tales relaciones quedan por comprobarse por medio de un análisis más profundo de composición química de los materiales, tanto de jade como de cerámica, las únicas relaciones interregionales que se pudieron observar hasta la fecha conciernen a la región de Palenque por un lado, y de Alta Verapaz por el otro. Para obtener un mejor entendimiento de este punto, sería necesario extender el análisis a una mayor muestra de piezas provenientes de las Tierras Bajas, lo cual se espera que se pueda llevar a cabo en los próximos años.

## **UNA MISMA FUENTE DIFUNDIRA POR UNA MISMA RUTA ¿CONTROLADA POR DISTINTOS SITIOS A TRAVÉS DEL TIEMPO?**

Aunque por el momento solamente se logró encontrar estas dos relaciones interregionales de Cancuen con otras regiones, algunos elementos permiten proponer que los objetos fabricados con el jade proveniente de la fuente explotada por los habitantes de este sitio fueron bastante distribuidos en las Tierras Bajas. Algunas comparaciones con el jade de otros sitios mostraron que el jade explotado por Cancuen fue bastante distribuido en las Tierras Bajas antes y después de la aparición de los talleres.

Una comparación preliminar de los datos de Cancuen con el análisis reciente del jade encontrado en tumbas de Calakmul -el sitio que según la epigrafía fundó a Cancuen en el año 650 DC (Martin y Grube 2000), estudio llevado actualmente por Renata García Moreno (2005) en el Museo del Louvre (Paris, Francia), indica que una parte del jade de este sitio podría ser el mismo que el que fue explotado en Cancuen. Las verificaciones y las comparaciones cronológicas sistemáticas quedan por hacerse pero parece que sólo algunas tumbas tenían este jade y sería interesante verificar si se trata de tumbas contemporáneas a la dominación de Calakmul sobre Cancuen (ya sea en un lapso aproximado de 40 años, entre 652 y *circa* 690 DC). El hecho de que Calakmul tenga artefactos hechos con el jade que estaba entonces explotado por Cancuen sería un dato importante y apoyaría a la hipótesis que propone que Calakmul fundó Cancuen para tomar el control de la ruta de intercambio que involucraba el tránsito de bienes entre Tierras Altas y Tierras Bajas, entre ellos el jade.

No se conoce cuál, o cuáles jades fueron importados por Dos Pilas cuando éste dominaba Cancuen, pero parece que después de la caída de Cancuen cerca del 800 DC, Ceibal empezó a importar este mismo jade. En efecto, bloques de jade verde claro con inclusiones de cuarzo aparecen en cinco

ofrendas de Ceibal, debajo de estelas erigidas después del colapso de Cancuen, entre 825 y 869 DC. (Smith 1982:130-150). Este hecho es muy llamativo ya que la presencia de bloques enteros en las Tierras Bajas es sumamente escasa y hace pensar que este sitio, de cierta forma, tomó el control de esta ruta, pero habría que seguir investigando en este sentido a través del análisis de la composición química de las piezas. Aún muy preliminares, estos datos permiten considerar que la fuente todavía desconocida de jade verde claro usada por Cancuen fue bastante difundida en las Tierras Bajas Mayas.

## CONCLUSIONES

Cancuen obviamente no exportaba todo el jade de las Tierras Bajas Mayas, la homogeneidad del tipo de jade encontrado en los talleres indica que se trata de un tipo muy particular, de una fuente bien precisa. En varios aspectos los talleres de Cancuen parecen ser una excepción en la organización de la producción del jade en las Tierras Bajas Mayas. Si realmente este sitio exportaba material de jade, se tiene que analizar el material de los sitios consumidores por sus técnicas de producción tanto como por su color hasta llegar a un mejor entendimiento de las rutas de intercambio del jade en las Tierras Bajas.

Para retomar la pregunta inicial ¿Por qué instalar un taller tan lejos de las fuentes de jade y por qué estando tan lejos importaban bloques enteros en vez de preformas (en el caso de Ceibal también)? una respuesta posible sería que estos sitios explotaban una fuente de jade que quizás quedaba un poco más cerca que las del río Motagua y que se difundió en varios sitios a través del tiempo.

Esta última consideración todavía es muy hipotética y la presencia de fuentes de jade fuera del Motagua queda muy debatida hoy en día, pero la cosa segura es que la falla del Motagua no es la única en la región, existen otras micro fallas que podrían haber generado jade y por lo menos eso explicaría la importancia de este eje norte-sur en los intercambios del jade verde claro hasta las Tierras Bajas.

## RERERENCIAS

Fash, William L.

1991 *Scribes, Warriors, and Kings: The City of Copan and the Ancient Maya*. Thames and Hudson, Londres.

García Moreno, Renata

2005 *Les sépultures royales de Calakmul, Mexique: technologie, iconographie et symbolisme, l'apport de la conservation et l'étude physico-chimique du mobilier en support périssable*. Tesis de doctorado. l'Université de Paris I-Panthéon Sorbonne, Francia.

Kovacevich, Brigitte

2006 *Reconstructing Classic Maya Economic Systems: Production and Exchange at Cancuen, Guatemala*. Tesis de Doctorado, Universidad de Vanderbilt, Nashville Tennessee.

Kovacevich, Brigitte, Hector Neff y Ronald L. Bishop

2004 Laser Ablation ICP-MS Chemical Characterization of Jade from a Jade Workshop in Cancuen, Guatemala. En *Laser Ablation ICP-MS in Archaeological Research* (editado por R. J. Speakman y H. Neff), pp. 38-57. University of New Mexico Press, Albuquerque.

Martin, Simon y Nicolai Grube

2000 *Chronicle of the Maya Kings and Queens, Deciphering the Dynasties of the Ancient Maya*. Thames and Hudson, Londres.

Moholy-Nagy, Hattula

1994 *Tikal Material Culture: Artifacts and Social Structure at a Classic Lowland Maya City*. Tesis de doctorado. Departamento de Antropología, Universidad de Michigan, EE.UU.

Pétrequin, Pierre

2000 *Ecologie d'un outil, la hache de Pierre en Irian Jaya (Indonésie)*, CNRS, Paris.

Rochette, Erick y Mónica Pellecer Alecio

2006 *Investigating Jade Prestige Goods Production, Middle Motagua Valley, Guatemala*. Report submitted to FAMSI. <http://www.famsi.org/reports/05069/index.html>

Smith, Ledyard A.

1950 *Uaxactun, Guatemala: Excavations of 1931-1937*. Carnegie Institution of Washington, Publication No. 588, Washington D.C.

1982 Major Architecture and Cache. En *Excavations at Seibal, Department of Petén, Guatemala*, Memoirs of the Peabody Museum of Archaeology and Ethnology, Vol. 15, No.1. Harvard University, Cambridge.

Taube, Karl, Zachary X. Hruby y Luis Romero

2006 *Jadeite Sources and Ancient Workshops: Archaeological Reconnaissance in the Upper Río El Tambor, Guatemala*. Report submitted to the Foundation for the Advancement of Mesoamerican Studies, Inc., <http://www.famsi.org/reports/03023es/index.html>

Thompson, J. Eric

1939 *Excavations at San Jose, British Honduras*. Carnegie Institution of Washington, Washington D.C.

Welsh, W.B.M.

1988 *An Analysis of Classic Lowland Maya Burial*. BAR International Series n°409. Londres.

Willey, Gordon R.

1972 *The Artifacts of Altar de Sacrificios*. Papers of The Peabody Museum of Archaeology and Ethnology. Harvard University, Vol. 64, No.1. Peabody Museum, Cambridge.

1978 *Excavations at Seibal, No.1: Artifacts*. Papers of The Peabody Museum of Archaeology and Ethnology. Harvard University, Cambridge.



Figura 1 Objetos de jade encontrados en las tumbas de ocho sitios de las Tierras Bajas Mayas.

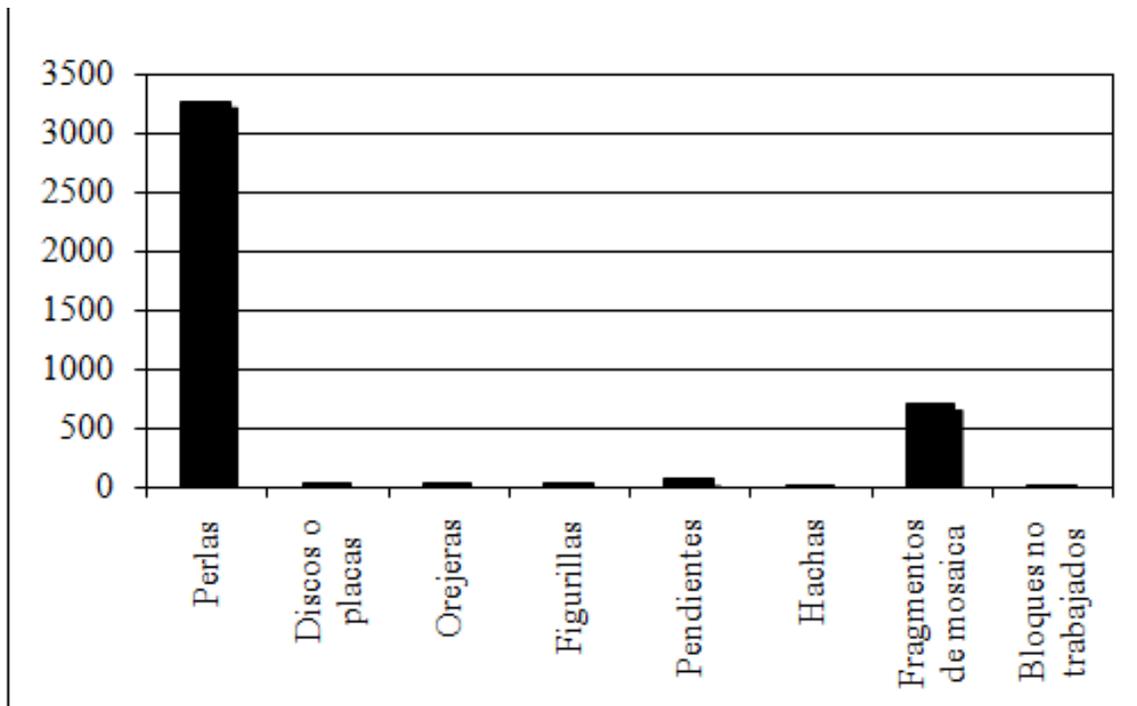


Figura 2 Ubicación del sitio de Cancun y de talleres conocidos en el Río Motagua.

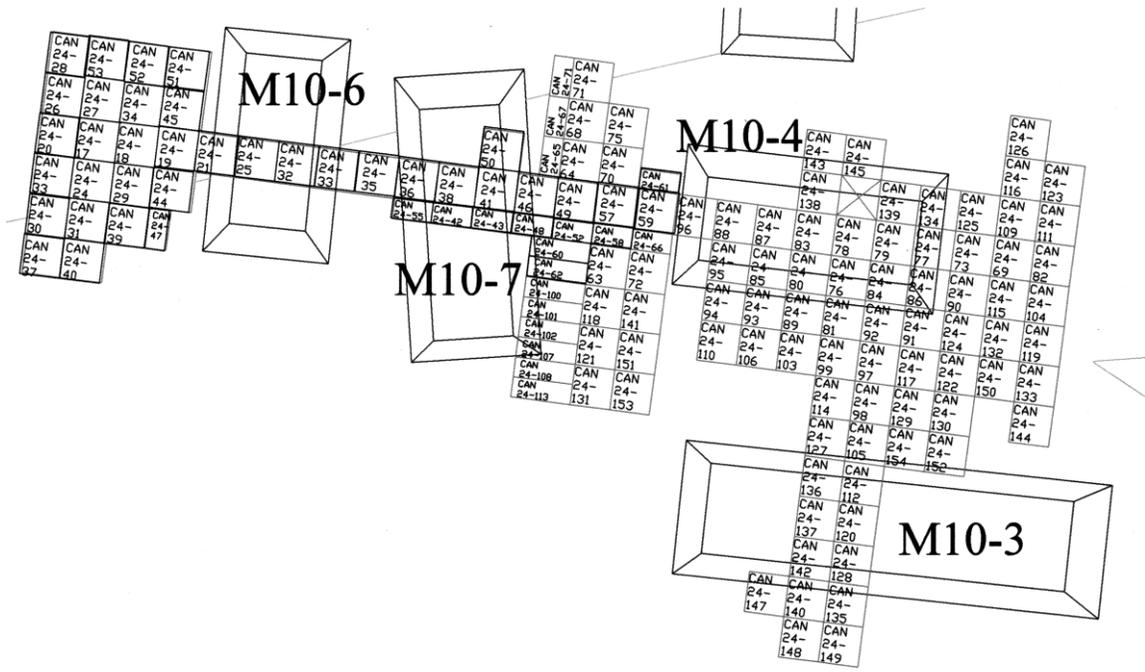


Figura 3 Mapa de los talleres de jade de Cancun.

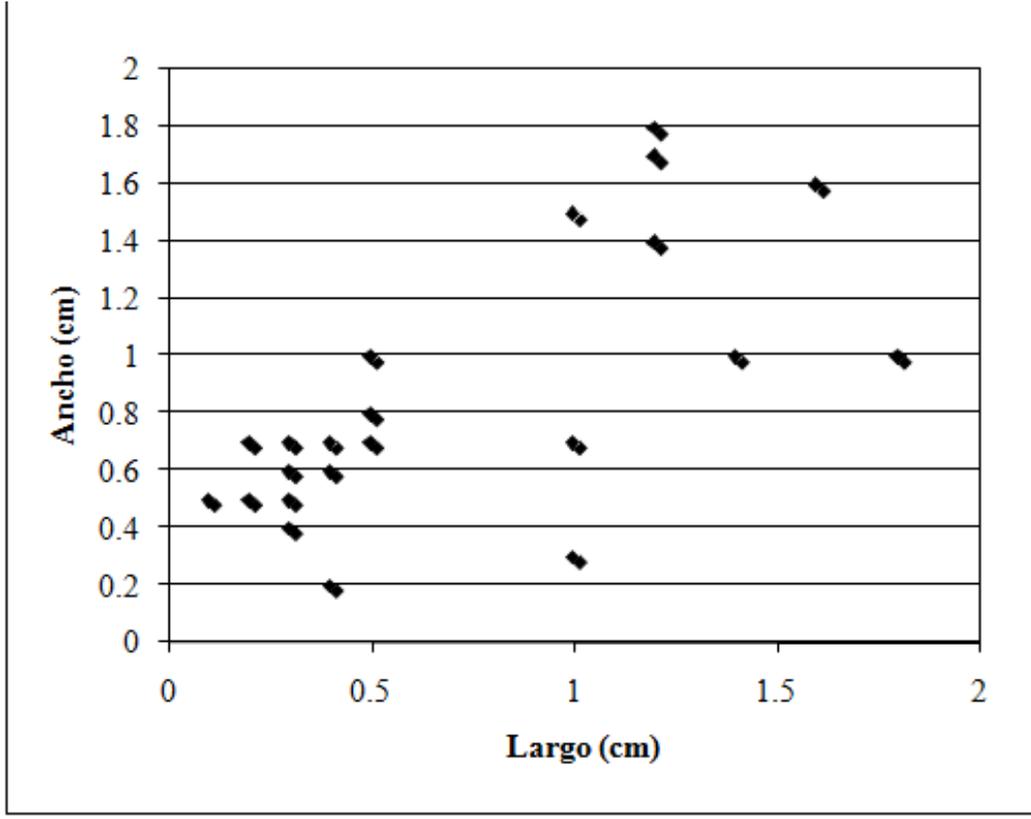


Figura 4 Dimensiones de las perlas enteras en Cancun.

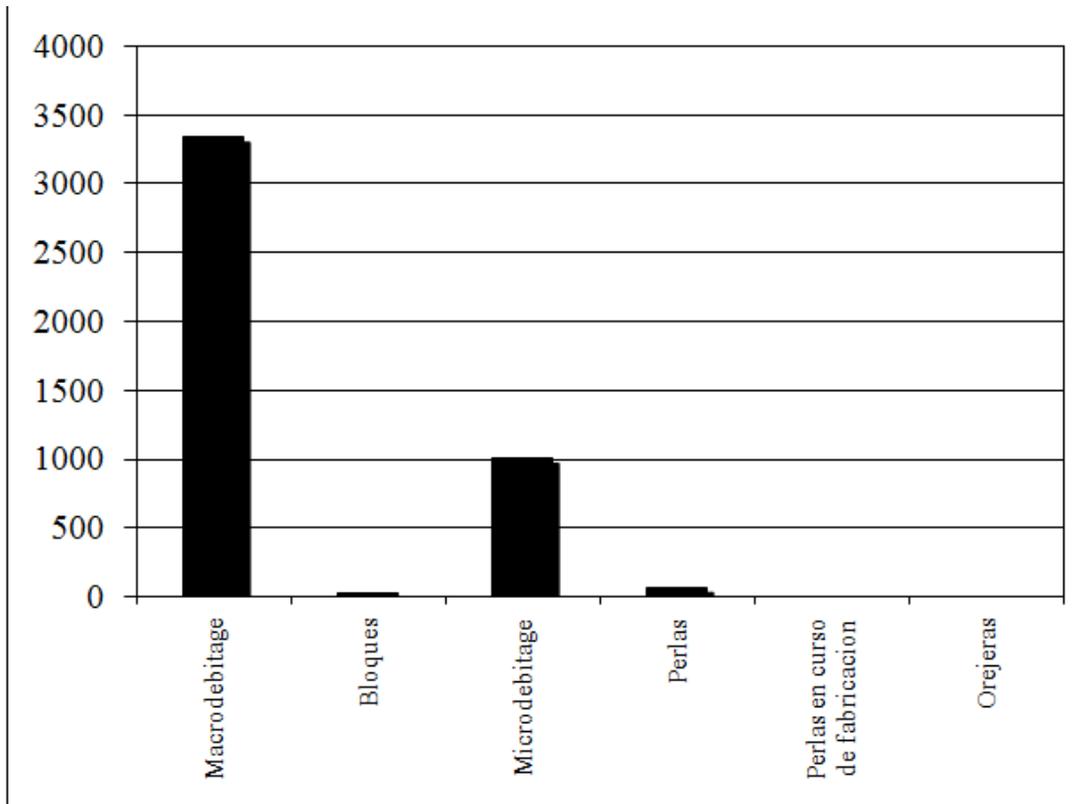


Figura 5 Relación entre las cantidades de objetos acabados y de desechos de talla en Cancun.