

# Petroglifos cupulares de Banao, una aproximación a su conocimiento

Luis A. OLMO JAS<sup>1</sup>

## Resumen

Se presenta un grupo de nueve piezas líticas procedentes de Banao como parte del arte mobiliario precolombino en esta zona de Sancti Spíritus, Cuba, conceptualizadas como petroglifos cupulares ejecutados en lajas y cantos rodados. Las primeras referencias sobre estos artefactos en Banao provienen del Dr. Luis Montané en su visita a la gruta del Purial de 1888, con posterioridad fueron localizados varios ejemplares similares por los grupos Guamá de La Habana en 1946 y Samá de Sancti Spíritus a partir del año 1960. El objetivo de la investigación se centró en la autenticidad antrópica de las depresiones mediante el estudio de las huellas producidas en su ejecución y la interpretación simbólica que pudieron tener para sus autores. El estudio minucioso de los ejemplares disponibles incluyó una amplia revisión bibliográfica, trabajo de laboratorio, visitas a los sitios de procedencia y la exploración de otros que aportaron nuevas evidencias. Como resultado, se corroboró el carácter simbólico de los grabados, tres presumiblemente asociados a representaciones astrales.

Palabras clave: Banao, arte mobiliario, petroglifos cupulares, simbólico, astrales.

## Introducción

Hasta hace pocos años las lajas y presuntos morteros del sitio El Garrote y otros cercanos a Banao, con pequeñas depresiones causadas intencionadamente por el hombre prehispanico que en ellos habitó, pasaban desa-

## Abstract

A group of nine lithic pieces from Banao is presented as part of the pre-Columbian mobile art in this area of Sancti Spíritus, Cuba, considered as cupular petroglyphs executed in flagstones and boulders. The first references to these artifacts in Banao come from Dr. Luis Montané during his visit to the Purial cave in 1888, later several similar specimens were located by the Guamá group from Havana in 1946 and Samá group from Sancti Spíritus from 1960 on. The objective of the investigation focused on the anthropic authenticity of the depressions by studying the traces produced in their execution and the symbolic interpretation that they could have had for their authors. The meticulous study of the available specimens included an extensive bibliographical review, laboratory work, visits to the sites of origin and the exploration of others that provided new evidence. As a result, the symbolic nature of the engravings was corroborated, three presumably associated with astral representations.

Keywords: Banao, mobile art, cupular petroglyphs, symbolic, astral.

percibidos bajo el supuesto de haberse utilizados para la función de romper corojos. No fue hasta el Congreso 75 Aniversario de la Sociedad Espeleológica de Cuba que, la ponencia *¿Cúpulas en Cuba? Primera aproximación a la posible presencia de petroglifos cupulares en la mayor de las Antillas*, presentada por el autor Divaldo Gutiérrez

<sup>1</sup>Grupo espeleológico Samá, Sociedad Espeleológica de Cuba

Calvache (2014), que hizo reflexionar en la posible realidad de los artefactos de Banao.

Pensando en las cúpulas en sentido general, en primer lugar, se dirigió la atención a la observación detallada de los petroglifos de El Garrote, donde después de mucho examen se pudo determinar que, en su ejecución intervinieron estas pequeñas depresiones como parte integrante de algunos de los dibujos. En otra dirección, se indagó en las colecciones del grupo Samá y museos de la provincia, para el análisis de los morteros con los supuestos hoyuelos. Otro rumbo de las pesquisas se encaminó a visitar los sitios cercanos a Banao donde ya habían aparecido estas piezas, en la búsqueda se ubicó la solapa El Maracho, de la que sólo se tenían referencias desde la década del 60, con resultados positivos.

La mayor cantidad de piezas con evidencias de este tipo corresponden al sitio arqueológico El Garrote, el que fue tomado como punto de referencia para ubicar el resto de las muestras; Banao y Jarico III, en la margen izquierda del río Banao, El Maracho asociado al arroyo Manacas y la gruta del Purial, la más alejada, en una elevación próxima al río Higuanojo.

Los sitios en los que se centró la atención fueron El Garrote, Banao y El Maracho, el primero por ser la fuente principal de información sobre el Arte Rupestre de Banao, los demás porque en ellos han aparecido huellas del arte mobiliario, especialmente en el recién descubierto Maracho, donde aparecieron tres piezas con cúpulas similares a las de El Garrote.

¿Una tradición muy antigua en el área o indicios de otra cultura?, cualquiera puede ser, fue imposible comparar las piezas encontradas por Montané en el Purial –donde ya no queda nada– con las del resto de los sitios y así tratar de establecer sus posibles nexos culturales con el ajuar descrito, o ajenos a estos, por un posible uso de la gruta en época tardía de grupos humanos que buscaron refugio en lugares recónditos, posiblemente para ocultarse de la invasión europea, como parece suceder en El Maracho.

### **El entorno geográfico de Banao**

La zona donde se hace presente esta forma de expresión artística aborigen se enmarca en un

área cercana al poblado de Banao, toma al sitio El Garrote como centro con un radio de tres km, donde se ubican los sitios arqueológicos Banao al sureste, Jarico III al nordeste y El Maracho al suroeste. Se incluye la gruta del Purial, distante diez Km al noroeste, por las evidencias de Montané aunque no contamos con el estudio de esas piezas. Las altitudes oscilan entre 127 y 400 msnm, localizados en las alturas de Sancti Spíritus, del macizo montañoso Guamuhaya en el centro sur de Cuba.

Para los primeros habitantes de Banao, la geografía no debió ser muy diferente a la actual; un paisaje natural con una constitución geológica compleja, un mosaico de suelos ricos en recursos hídricos, de clima cálido y húmedo, con predominio de bosques y asociado a ellos, una fauna abundante y diversa en especies.

El paisaje es de relieve variable con montañas bajas de diversas estructuras geológicas y tectónicas, constituidas por rocas metamórficas del Jurásico, principalmente esquistos carbonatados, las propiedades de esta roca hizo posible la carsificación, con el modelado, entre otros paisajes, de cuevas y abrigos rocosos que sirvieron de protección al hombre primitivo. Poseía una vegetación exuberante compuesta por bosques semideciduo micrófilo y submontano, en sus partes más húmedas el bosque pluvial unido al siempreverde.

Las evidencias materiales del hombre precolombino en Banao, revelan las características específicas de los ecosistemas que explotaron en su incesante tarea por subsistir, en el sitio El Garrote encontraron un entorno que favorecía el desarrollo de la vida; la inmediatez de las corrientes fluviales, la cercanía relativa de la costa, los bosques, un clima agradable y tierras fértiles para el cultivo, hicieron del lugar un buen espacio donde vivir.

### **Entre hoyuelos y cúpulas**

Desde hace años se viene tratando un aspecto peculiar en el arte de grabar entre los pueblos prehispánicos de América, en Cuba, a pesar del conocimiento centenario de las cúpulas, nunca se les tomó en cuenta hasta el reporte de Guerrero y Mantilla (2000), y Gutiérrez *et al.* (2014), que las categorizó como petroglifos cupulares y sus inci-



FIG. 1. Sitios arqueológicos de Banao con arte rupestre

dencias en Cuba. Presentes en Banao desde que Montané las ubicara en la gruta del Purial en el año 1888.

Se trata de ciertas depresiones de origen antrópico, pequeñas, que aparecen en la literatura arqueológica con los nombres de cúpulas, tacitas, pocitos, cazuelitas, hoyuelos, etc., y que en la actualidad los rupestrólogos reconocen como cúpulas. Aunque existen varias definiciones para este tipo de grabado, no fue hasta la *Primera Conferencia Internacional de Cúpulas*, celebrada en Cochabamba, Bolivia, en julio del 2007, donde quedó definido entre los investigadores del arte rupestre, el papel de las cúpulas no utilitarias como expresiones ideológicas y simbólicas del hombre del pasado Gutiérrez *et al.* (2014), que animó a los estudiosos cubanos, resultando una interpretación que en pocas palabras aglutina, de todas aquellas, lo más sustancial y preciso.

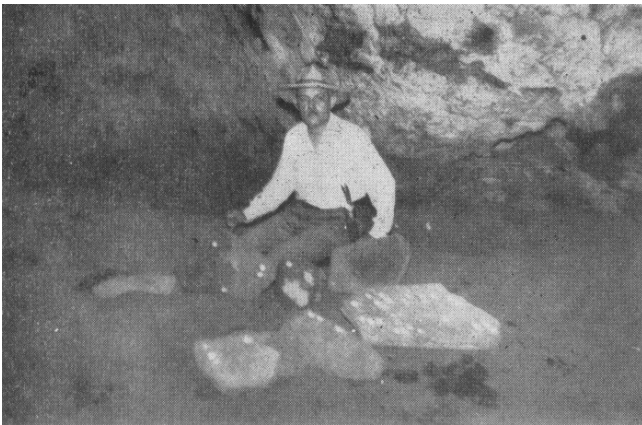
“Cúpula: petroglifo cóncavo y hemisférico, formado por una depresión antrópica no utilita-

ria, ejecutado en una superficie rocosa –que puede ser desde horizontal hasta vertical–, cuyo papel en las sociedades ejecutoras estuvo vinculado a fenómenos o procesos simbólicos” (Gutiérrez, et al. 2014:120).

Las primeras reseñas que se tienen en Sancti Spíritus sobre estas cúpulas, como ya quedó señalado, provienen de las evidencias extraídas por el Dr. Luis Montané de la Cueva de Pico Tuerto del Naranjal o gruta del Purial, también llamada Cueva del Indio en el año 1888. Según Morales, (1950:25), en su informe al XIII Congreso Internacional de Antropología y Arqueología de Mónaco de 1906, Montané alude a “...una serie de piedras planas [...] con la superficie deprimida al centro como usadas por frotamiento (y) una piedra plana cupulada” junto a una de las mandíbulas encontradas en la gruta. Son claras alusiones a morteros, en especial una que diez años después llamó su atención, durante el Segundo Congreso Científico Panamericano celebrado en Washington (1915), al

referirse a esa pieza expresa que, “es la piedra llamada piedra de hoyuelos en la Argentina. Presenta los bordes groseramente tallados y en el centro de sus dos caras una depresión que indica un uso prolongado; y de cada lado de esta depresión central, una serie de excavaciones de forma cónica, destinada a romper corojos”.

Morales Patiño, muy interesado en la investigación de Montané, revisó el material extraído de la gruta del Purial, –depositado en el Museo Montané de la Universidad de La Habana– dice que estudiaron los morteros con hoyuelos, considerándoles como irregulares; redondos, semiesféricos u ovoideos, pero que su enigma lo había resuelto Herrera Fritot, al afirmar que solo eran “cavidades naturales en ciertas piedras, precisamente usadas como morteros por los indocubanos” Morales, (1950: 26). En septiembre de 1946 visitó el sitio El Garrote donde encontró “12 grandes morteros, algunos dobles, y uno de ellos con dos en el mismo lado. Varios de estos morteros presentan los hoyuelos [...] sin aplicación utilitaria por el hombre primitivo” Morales, (1950: 41) (Fig. 2) cuenta además, que pudo examinar dos piedras planas con múltiples hoyuelos de la colección del Dr. Juan Cros Capote en Baracoa (Morales 1950: 26).



**FIG. 2.** Morales Patiño mostrando algunos ejemplares de morteros con hoyuelos, sitio El Garrote, 1946

Montané mencionó una piedra cupulada, nombre que cambió años después por piedra de hoyuelos, y Morales, aunque no les dio importancia arqueológica, las continuó llamando así. Todo parece indicar que el nombre de hoyuelos, adoptado por Montané, fue el que más partidarios tuvo

durante el siglo pasado, al menos en Sancti Spíritus así se les reconoció y muchos asociaron a la actividad de romper el duro endocarpio del corajo, como dijera el científico, opinión que no compartimos atendiendo a varias razones; en primera, por lo innecesarias que resultan esas depresiones en la función referida, la cantidad de hoyuelos en un área reducida que no posibilita ejercer la tarea de machacar a más de una persona a la vez, el diámetro y profundidad de algunos hoyuelos mayores que un corajo, lo que dificulta la ruptura del fruto y la baja dureza y fragilidad de algunas de estas piedras que se romperían con los impactos. Por otro lado, el hecho de concentrarse en una sola piedra varios hoyuelos con o sin la concavidad del supuesto mortero y la disposición aparentemente predeterminada, hacen pensar en expresiones simbólicas del arte mobiliario aborígen, presentes en varios sitios de Banao.

Todo indica que cierto número de estos morteros fueron trasladados para La Habana por miembros del grupo Guamá, de los que desconocemos su paradero, los encontrados por Montané deben conservarse en el museo homónimo de la Universidad de La Habana.

La bibliografía consultada se refiere a estas pequeñas depresiones utilizando nombres diversos, así expondremos algunas referencias sobre la combinación de morteros utilitarios y cúpulas simbólicas que se adaptan al tema que trataremos; Ponzio (2018:88), nos dice que en Argentina se destacan los sitios petroglíficos del Pinar del Cerro Negro, en el cual los dibujos son hoyuelos que parten de las bocas de dos morteros cónicos, en forma de constelación de puntos, los definen como marcadores territoriales desde el punto de vista del paisaje, vinculados a observaciones astronómicas, debido a la disposición sugerente de las cúpulas en relación con constelaciones.

Recalde (2015:335) aplica el nombre de hoyuelos para designar “(...) pequeñas oquedades efectuadas mediante el pulido de la superficie, se localizan en sectores diferentes a las de los paneles con pinturas y, en general, están dispuestas en soportes horizontales y asociadas a instrumentos de mollienda fijos (morteros)”. Menghin (1957:5), les dio el nombre de hoyuelos cuando se trataba de depresiones pequeñas y vinculó las cúpulas con representaciones o símbolos de dioses astrales.

Otros autores los asocian a rituales de fertilidad y en relación a los cursos de agua (Schobinger 1997; Montelongo y Falero 2004; Querejazu 2006; Meneses y Ventura 2007).

Guffroy (2007:127) al comparar un canto rodado encontrado en la quebrada Pucara, a un km de Checta, Perú, con sus dos caras cubiertas de cúpulas de distintos tamaños y aspecto semejante a los encontrados en grandes rocas, puntualiza que esa dualidad de contextos parece confirmar tanto la importancia simbólica de estas rocas como una probable diversidad de sus funciones.

Es indiscutible que dentro del arte rupestre, los petroglifos cupulares sean más difíciles de entender en su condición polisémica, debido a la variedad de significados que puede tener una imagen de acuerdo al contexto en que fuera realizado.

Por lo antes expresado se piensa que, independiente a los nombres que se utilizan para designar esta manifestación del arte rupestre, el de hoyuelos ha sido manejado para aludir a los más pequeños, tal vez para diferenciarlos de las cúpulas, como mayores en diámetro y profundidad, por otro lado, el nombre de hoyuelo para distinguir este tipo pequeño de depresión, pudo estar motivado por el parecido que guardan con los hoyos que, como deformación de los músculos faciales se forman en el centro de la barbilla, en las mejillas de algunas personas, cerca de la comisura de la boca cuando se ríen, o los hoyuelos de Venus de la zona lumbar, a los que se otorgan valor estético.

En Cuba no se han emprendido estudios profundos sobre este particular careciéndose de referentes que lo sistematicen, hasta el presente solo existen reportes aislados que pudieran vincularse de una forma u otra con las evidencias de Banao (Guerrero y Mantilla, 2000). Por su parte, Gutiérrez, et al. (2014:118) en su estudio, no profundiza en las evidencias de cúpulas en piedras móviles, pero reconoce “que si estas “marcas” son psicológica e ideológicamente voluntarias, entonces pueden y deben ser parte de la investigación rupestrológica”.

Adheridos al concepto de reconocer petroglifos a partir de las cúpulas simbólicas y su inobjetable presencia en rocas móviles, se intentará abordar el tema aplicable a varias piedras cupuladas, que por más de 60 años vienen apareciendo

en las inmediaciones de Banao, sin que hasta el presente hayan sido descritas asociadas al arte rupestre ni a su contenido simbólico. De acuerdo con la definición de cúpulas adoptada por los rupestrólogos, se utilizará este término, aunque como se podrá observar, la descripción propuesta no es afín con un por ciento elevado de las que presentaremos.

### **Morteros, lajas y cúpulas**

Las cúpulas en grupo, generalmente en su posicionamiento espacial, se manifiestan asociadas a lajas simples, morteros y un guijarro. En la roca estructural del farallón, y en la travertina forman parte del Mural 1 de El Garrote integrando diseños antropomorfos y zoomorfos.

En solitario se relacionan con morteros, en los bordes de la roca, menos frecuentes en el interior de la depresión utilitaria, son las más pequeñas, circulares y de perfil ojival.

En el caso de los morteros de Banao, pudiera ser que algunos fueran reutilizados como soporte en función de la creación artística de petroglifos, esta idea se concibe por la disposición de cúpulas en el interior y el borde de la concavidad utilitaria, la realización de estos orificios produjo fracturas en las lajas y sus planos esquistosos. En la superficie del sitio El Garrote aún quedan esparcidos nueve fragmentos de morteros con una cúpula aparentemente simbólica, lo que nos sugiere, que tal vez estas diminutas hendiduras solitarias, tuvieran alguna significación especial en el universo ideográfico de sus autores, ¿serían acaso una forma de distinción o un motivo que los vinculara a su mundo animista?

En la ejecución de los orificios pudieron intervenir, en el momento inicial, procesos de percusión con el que se lograrían las formas circulares o elípticas que los caracterizan, esta técnica produjo fondos semiesféricos semejantes a las cúpulas, mientras que en el 66 % de los casos, en la elaboración final, intervinieron herramientas confeccionadas al efecto de crear perfiles ojivales por fricción, en algunos casos el interior de estas ojivas contienen residuos de pigmento rojo, asociados a elementos secundarios de carácter simbólico que pudieron complementar al petroglifo.

Se realizaron observaciones cualitativas en cuanto a macro huellas en las paredes de las depresiones y una valoración de las rocas que sirvieron de soporte, con el objeto de conocer el origen de las fracturas que las delimitan o deforman y los factores ambientales que incidieron en su degradación. Fue difícil determinar el nivel de pulimento considerando la naturaleza carbonatada y esquistosa de las rocas expuestas a las inclemencias climáticas. A pesar del deterioro natural, se observa cierto grado de alisamiento, la perfección de algunas cúpulas induce a pensar en un mejor acabado cuando fueron esculpidas.

Un análisis de índole cultural refleja que, en su dispersión territorial las piezas colectadas, todas en superficie<sup>1</sup>, proceden de asentamientos con diferentes niveles culturales; las reportadas por Montané en la gruta del Purial, por el ajuar acompañante que describe, aparentan ser de apropiadores del estadio medio, las del sitio Banao al estadio superior, aunque en este último existen evidencias con características de agroalfareros. El Garrote, El Maracho y Jarico III corresponden a la cultura agroalfarera, Las evidencias del Purial no fueron estudiadas, en el caso de Banao pudiera tratarse de superposición cultural del residuario original. Es significativa la similitud entre rocas, factura y apariencia de las lajas cupuladas de Banao y Jarico III.

### Descripción de las piezas

Para el estudio de los ejemplares que a continuación se exponen, fue confeccionada una guía con los elementos considerados indispensables a los efectos de su identificación, teniéndose en cuenta; dimensiones del soporte, peso y características generales de la roca que incluye el estado de conservación; descripción individual de las cúpulas, disposición en el plano y cuando fue posible, su interpretación, que no dejó de ser en el campo de las conjeturas, para las que siempre hay una explicación aunque a veces no sea la más acertada.

La información de las piezas se resume de la guía individual, ordenada por sitios y antigüedad de los hallazgos, pero no se incluyen las eviden-

cias descubiertas por Montané (1888, 1904) en la gruta del Purial, sitio ubicado a más de 10 km de Banao y que por el ajuar acompañante, pudieran vincularse a grupos apropiadores. Un número indeterminado de morteros cupulados del sitio El Garrote fue transferido a La Habana por Morales Patiño en 1947, de las que no se pudo obtener información.

### Sitio El Garrote

Sitio ubicado a 2 km al noroeste de Banao, en el farallón al sureste de la loma El Garrote. El amplio alero rocoso fue lugar preferido por los aborígenes desde los primeros arribos al territorio, en sus niveles más tempranos aparecieron huesos de *Megalognus rodens* junto a restos de fogón, dieta y sílex. De las excavaciones practicadas durante las décadas del 70 y 80 del siglo pasado, se obtuvieron evidencias superpuestas de comunidades apropiadoras en todas sus etapas. Desde la superficie del montículo hasta la margen derecha del arroyo El Garrote, aparecen muestras de una breve ocupación agroalfarera, que dejó plasmada en la travertina del farallón dos murales de arte rupestre y dispersas en el área, cerámica y herramientas de su creación.

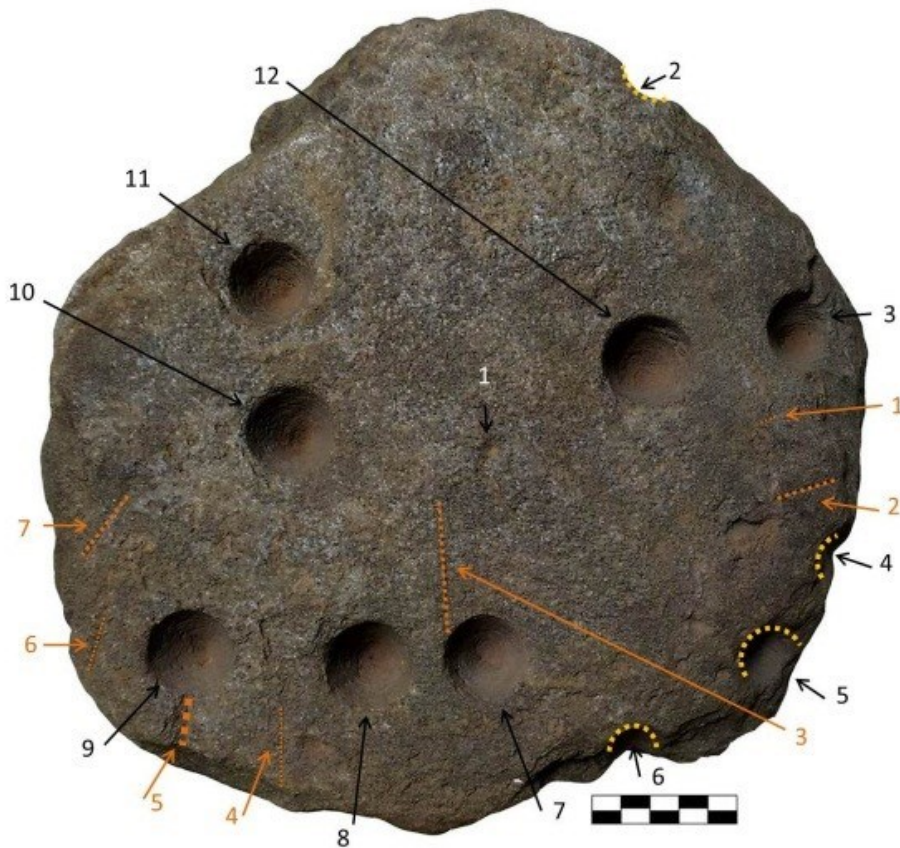
#### Petroglifo 1. Laja cupulada.

Dimensiones/mm: Largo 260, ancho 260, alto 57. Peso/kg 5.100.

Ubicación: Superficie del alero rocoso. Fecha: 4/8/69.

La pieza posee 12 cúpulas combinadas con siete líneas rectas, fue confeccionada en una laja de esquisto carbonatado, de forma tabular con superficies planas, presenta fracturas posteriores a la confección de las cúpulas o del momento en que se realizaban, cinco de ellas crearon áreas de debilidad en los bordes de la roca, por donde se quebró tomando aspecto irregular, estas cinco cúpulas se muestran como segmentos de arco con diferentes longitudes de cuerda. Por las huellas observadas se deduce que, la terminación fue friccionando por rotación con herramientas preparadas a los efectos resultantes, presentes en la superficie del sitio, sin descartar que inicialmente intervinieran pequeños percutores (Fig. 3).

<sup>1</sup> Durante las excavaciones efectuadas por el grupo Samá y el Grupo Provincial de Arqueología de Las Villas, no se extrajeron evidencias de esta naturaleza.



**FIG. 3.** El diseño lo conforman cúpulas y líneas incisas

Los fondos de las cúpulas 3, 5, 7, 8, 9, 10 y 11 se encuentran desviados del eje geométrico, preferentemente hacia la derecha, tomando como referencia la posición ilustrada.

Es notable la uniformidad de los componentes y la disposición del diseño. La cúpula 1, muy pequeña, fue labrada en el centro de la roca, desde donde radian las 11 depresiones restantes, nueve pueden ser enlazadas con líneas para formar hileras de tres y cuatro cúpulas. El conjunto puede unirse entre sí formando figuras geométricas, con ángulos de distinto valor. Las cúpulas 3, 5 y 12, con una pequeña ruptura horizontal de la roca, vistas desde el ángulo apropiado parecen evocar un rostro humano.

Complementan el diseño siete líneas rectas, en las N.º. 1, 3 y 7 se desprendió un lado de la lámina esquistosa, la 5 es una ranura que parte da la cúpula 9 hasta el borde de la roca.

Con seguridad el diseño, aparentemente abstracto a primera vista, significó mucho para el artífice en su mundo ideográfico, si consiguiéramos conocer la posición correcta de la laja, en la

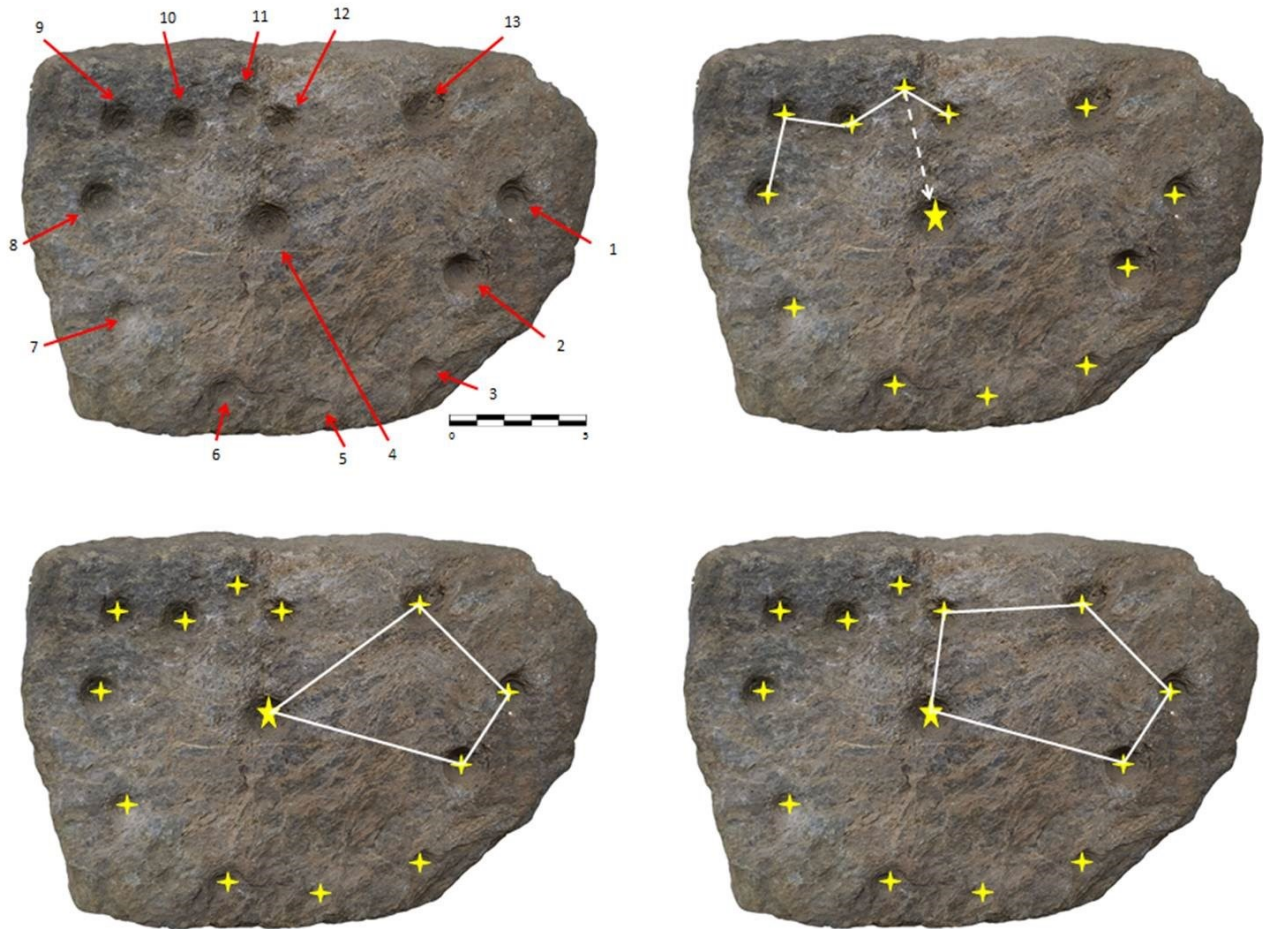
forma que el artista concibió su mensaje, tal vez alcanzaríamos una aproximación más acertada en su interpretación. Pudiera tratarse de representaciones o símbolos astrales, es significativo que cuatro cúpulas conserven trazas de un pigmento ocre, colorante que pudo tener connotación ritual si aplicamos las ideas de que a finales del siglo XIX propusiera Daniel G. Brinton, sobre “la decisiva importancia del número cuatro en el pensamiento mítico amerindio” (Brinton, 1876, según Arrom, 1995: 317).

Petroglifo 2. Piedra de las Estrellas.

Dimensiones/mm: largo 400, ancho 280, alto 80. Peso/kg 14.1.

Ubicación: Superficie del alero rocoso. Fecha: 18/3/71.

Componen al ejemplar 17 cúpulas, labradas en ambas caras sobre una laja de esquistos carbonatado micáceo, su forma es rectangular con dos esquinas redondeadas, tabular, de superficies planas afectadas por la disolución, presenta una fractura



**FIG. 4.** Piedra de las Estrellas, anverso. Las 13 cúpulas simbolizan un paisaje celeste del hemisferio norte. Derecha superior constelación de Casiopea señalando a la Estrella Polar, izquierda inferior Cefeo, derecha Auriga o Cochero

laminar en la cara posterior que dañó dos de sus cúpulas (Fig. 4).

La cara A o anverso, ostenta 13 cúpulas con los bordes muy dañados por el desgaste de los delgados planos esquistosos así como sus perfiles y fondos, el intemperismo, al disolver el componente carbonatado de la roca, tanto de las cúpulas como de la superficie general, fue dejando gránulos de cuarzo para tornar la superficie rugosa, a lo que se añade cierto gradiente por la disolución de sus láminas. Se conservan en mejor estado los números: 2, 6, 7, 8, 9 y 11.

La cara B o reverso fue la más estropeada por la exfoliación, se preserva en buen estado la cúpula 14, la 15 termina bruscamente en el plano estratigráfico muy corroído en sus laterales, casi circular, pero la lámina superior, fracturada, posee un arco que aparentemente está relacionado

con la cúpula original. De igual forma la 16 muestra una depresión casi en el centro de la laja, muy difusa, que conserva en uno de sus laterales un arco en la zona de fractura del estrato superior con un espesor de 12 mm, similar a la 15, que pudo formar parte de la cúpula original. La 17 tiene una fractura de 8 mm de espesor aunque mantiene la forma circular. Por su forma son circulares, de perfiles mayoritariamente ojivales, les siguen las cupulares, e irregulares por deformación, con los bordes redondeados, presentan fondos acuminados, semiesféricos, planos e irregulares, los ejes de profundidad en las cúpulas del 1 al 5 y la 12 están desplazados del centro geométrico.

Las huellas observadas en el artefacto dejan ver los efectos de la percusión en la conformación de las cúpulas, terminadas por abrasión aunque como se expresó, las propiedades de la roca y los



agentes naturales han desfigurado la textura original de los grabados.

Los diseños plasmados en estas rocas cupuladas representan un enigma, sus conjuntos forman representaciones incomprensibles para los hombres actuales, como otros diseños no figurativos plasmados en los murales del sitio, sin embargo, la que ahora se describe pudiera dar cierta luz interpretativa, la Piedra de las Estrellas, parece evidenciar un paisaje natural que todos pueden reconocer fácilmente en la bóveda celeste. Si se parte de la idea de que las cúpulas grabadas sobre esta laja reflejaron una imagen concebida en la conciencia del artista primitivo, se estará ante la presencia de algo más complejo, forjado en el cerebro de hombres que pensaban y tenían criterios sobre el mundo que les rodeaba aunque fueran ingenuos, en ese sentido pudieron plasmar, con la disposición de las cúpulas, un paisaje celeste propio de esta latitud. La combinación de las cúpulas del anverso dejan ver una vista espacial donde, aparentemente, están presentes las representaciones simbólicas de tres constelaciones del hemisferio norte y la Estrella Polar como centro, las dos primeras circumpolares, visibles entre los equinoccios de septiembre y marzo: Casiopea, fácilmente reconocible por sus cinco estrellas brillantes que semejan una M y apunta a la Estrella Polar; Cefeo, cuatro estrellas en forma de rombo, uno de sus extremos se encuentra entre Casiopea y la Estrella Polar, y Auriga (El Coche-ro), pentágono de astros brillantes que se destacan por encima de Orión.

La intuición les pudo venir de lo que acontecía cada noche entre dos altas montañas, por donde se precipitan las aguas del arroyo que corre cercano al farallón y aportaba el vital líquido a su aldea, primero las elevadas siluetas montañosas se iban desvaneciendo en la oscuridad, luego, aparecía titilando en el firmamento intramontano una estrella solitaria (Polar), siempre en el mismo lugar, la única que no se movía y se hacía acompañar por otras de figura inconfundible que giraban a su alrededor (Casiopea). También pudo ser, que conocieran de antemano el habitual comportamiento de Casiopea y le sirviera al grupo humano para localizar sobre el horizonte, el faro que les orientaba en sus desplazamientos nocturnos

desde la costa o durante las travesías marítimas y de cualquiera de estas ideas, la inspiración para plasmar en la roca ese panorama celeste connotado en la vida de su pueblo, al que agregarían las otras dos constelaciones como parte, tal vez, de su universo cosmogónico.

Lo cierto es que cada uno de estos petroglifos, tuvo su significado, un símbolo materializado para perpetuar una idea o una situación relevante. La figuración en la Piedra de las Estrellas, no se corresponde exactamente en ángulos y proporciones con Casiopea, pero apunta correctamente a una cúpula solitaria que a todas luces parece ser la Estrella Polar. Pudiera tratarse de una imagen casual sin un propósito concreto, una gran casualidad digna de estudio junto a las otras dos figuraciones y las demás rocas con atributos similares, todas provenientes de Banao, en su mayoría del sitio arqueológico El Garrote.

Ante la inferencia de índole astronómica, es oportuno agregar algunos elementos en cuanto a la visión que sobre la Estrella Polar pudieron tener los aborígenes de Banao, entre la realidad objetiva y el mito. En el ámbito arqueológico internacional un número importante de investigadores asocian los petroglifos cupulares con observatorios astronómicos, interpretando su distribución y organización como representaciones y/o composiciones astrales (Montelongo y Falero 2004; Gutiérrez, et al. 2014;) acorde con la opinión planteada. Sobre el mito, nos hacemos eco del criterio que algunos estudiosos tienen en torno a esta estrella, vinculada al conjunto de creencias y conceptos interpretativos de la cosmovisión aruaca.

En el segundo viaje al Nuevo Mundo, Colón encargó al fraile Ramón Pané, la misión de indagar entre los aborígenes de La Española sobre sus creencias y ritos, las anotaciones que entregó al Almirante, Relación acerca de las antigüedades de los indios, en buena medida han servido de guía etnográfica para interpretar las costumbres y tradiciones de los pueblos prehispánicos de Las Antillas.

Según la interpretación que se ha tenido sobre la narración de Pané, Anacacuya, fue el primer cacique mítico de los aruacos. Sobre este personaje, Alfonso de Ulloa refirió a finales del siglo XVI

que: “Anacacuya, Anacacua. Annaka en arahuaco es «centro, medio»; cuya pudiera ser o bien kuya «espíritu» (como en el sintagma konoko-koya registrado como «bush-spirit») o bien kuyuha – koeia, «estrella, constelación». Es decir, «Espíritu Central» o quizá «Lucero del Centro»” (Alfonso de Ulloa, 1571, según José Juan Arrom, en Pané, 1990: 63), y de acuerdo con estudios de Sebastián Robiou (2002), citado por Arrom (1995: 326) sobre el nombre de este personaje, donde manifiesta que Anacacuya es el “Espíritu-Lucero-Central”, la representación mítica de la Estrella Polar. Se piensa, que independientemente a que las referencias a esta estrella postuladas por diferentes investigadores, se hacen relacionadas con la Osa Mayor de los mitos antillanos y suramericanos, también presente en otro petroglifo del Garrote, en el caso de Banao, la Piedra de las Estrellas crea la sugerencia, que llevó a pensar en la Estrella Polar vista desde la perspectiva de Casiopea, otra constelación circumpolar, que alterna con la Osa Mayor la propiedad de servir de guía para localizar este astro en distintas épocas del año. No se pretende interferir en el mito, aunque vista con ojos aruacos, la alternancia de estas dos constelaciones, girando en torno a la Polar, como centro de su universo, también pudo tener connotación ritual difuminado en la interpretación que Ulloa (1571) tuvo de Pané, al traducir al italiano el texto manuscrito de Fernando Colón, *Historia del almirante don Cristóbal Colón por su hijo don Fernando*.

#### Petroglifo 3. Mortero de la Osa Mayor.

Dimensiones/mm: Largo 325, ancho 300, alto 100. Peso/kg: 10.0

Ubicación en el sitio: Superficie sur del alero rocoso. Fecha 24/3/2012.

Constituido por esquisto carbonatado, su forma es irregular, tabular, con superficies planas muy afectadas por los agentes químicos y golpes que le produjeron fracturas importantes como instrumento de trituración y en su ejecución simbólica. La forma de las cúpulas varía entre circulares, elípticas e irregulares con los bordes redondeados. Los orificios 1 y 2 son residuos de cúpulas en el borde fracturado de la roca, los números 4 y 5 separados por solo 5 mm se comunican con una ranura superficial. Los fondos son mayoritariamente semiesfé-

ricos. El perfil de las cúpulas 1, 6 y 8 es ojival con fondos acuminados, el 5 desviado. En las cúpulas 3, 5 y 7 se observan huellas de abrasión por rotación sobre percusión indirecta aparentemente de buril. El área de trabajo como mortero es bien marcada aunque la fractura de la laja lo seccionó aparentemente en más de un 50 %.

La depresión que aparenta ser de un mortero parece ser más antiguo que las cúpulas, es posible que después de fracturado lo reutilizaran para grabar el petroglifo, accionar que produjo rupturas posiblemente al ejecutar las cúpulas 1 y 2, la exfoliación posterior de las láminas esquistosas superficiales deformaron el borde de las cúpulas 3, 7 y 8.

La pieza fue encontrada con la superficie de trabajo boca abajo en la parte sur del alero rocoso, poseía una mancha ocre rojiza que se puede observar en las fotos del momento, posiblemente por la trituración de pigmentos, apareció junto a otros ocho morteros, algunos con una cúpula muy pequeña.

Por las opiniones que se tienen de los petroglifos cupulares como signos celestes, las consideraciones inherentes al ejemplar anterior y la disposición simbólica de los elementos grabados, pudiera tratarse de otra interpretación astral, aparentemente la Osa Mayor por su significado en la cosmogonía aruaca (Fig. 5) y que en contraposición con Casiopea, es la constelación más conocida para localizar la Estrella Polar.

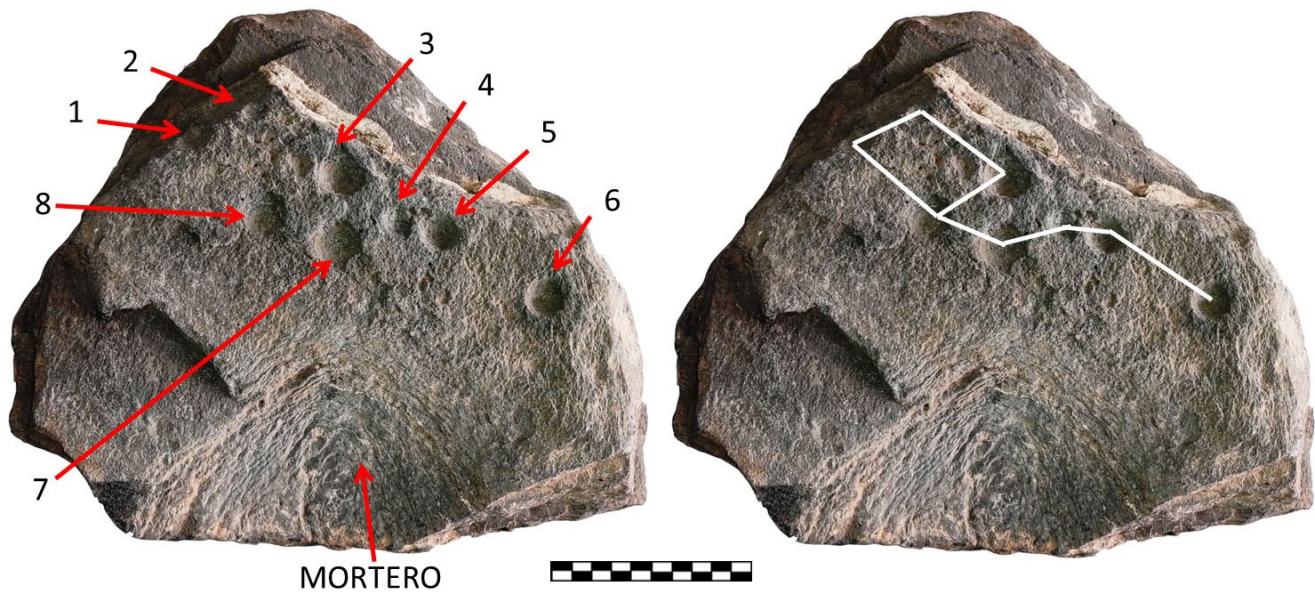
#### Petroglifo 4. Guijarro cupulado

Dimensiones/mm: Largo 160, ancho 67, alto 48. Peso/kg: 0.704.

Ubicación en el sitio: Superficie central en el borde del alero rocoso. Fecha 19/11/17.

Es una pieza pequeña que se confunde con cualquiera de los tantos guijarros naturales presentes en el sitio, compuesto por esquisto carbonatado compacto. Posee forma alargada con los lados curvos, tabular de superficie irregular, la coloración observable se debe a que fue sometido al fuego como calzo de un fogón actual, del que fue extraído por la apariencia curiosa de las depresiones.

Las cúpulas se agrupan desde el centro hacia uno de sus laterales, los bordes de las depresiones



**FIG. 5.** Fragmento de mortero con petroglifo cupular que aparenta simbólicamente a la constelación de la Osa Mayor



**FIG. 6.** Pequeño guijarro con ocho cúpulas; debe su coloración rojiza al fuego, por haberse utilizado como calzo en un fogón actual

del 1 al 6, muy cercanas entre sí se unen, las áreas de contacto son agudas, dando la impresión de cierta irregularidad en sus formas, aparentemente la intención del artista fue lograr círculos, que al ser ampliados fueron coalesciendo, la cúpula 4 resultó más rebajada y sirve de acople entre la 2, 3 y 5, por las huellas observadas se considera que, primero actuó el picoteo y después la frotación con un implemento semiesférico para emparejar y alisar la superficie. Los fondos de las cúpulas 1, 2, 3, 4 y 6 se hayan desviados de su eje geométrico en distintas direcciones (Fig. 6).

En la cúpula 7 resaltan las huellas de percusión, el borde es liso, aparentemente por abrasión, la 8 es dudosa, al igual que una pequeña depresión inmediata a la 1, en las que no se puede precisar el origen de sus huellas, parecen de percusión pero pudieran ser naturales considerándolas

dudosas. No se descarta que orificios como estos pudieran ser el principio de las cúpulas en estudio, modificadas por el artista hasta alcanzar su propósito.

Es considera una figuración abstracta sin elementos con que comparar, pudiera ser un símbolo animista.

### Sitio Jarico III

Se localiza a 2.5 km al norte de Banao, en el flanco sur de la loma El Infierno, a 260 m de altitud.

Una visita al sitio en septiembre del 2017, reconoció el lugar como destruido por una obra hidráulica de la agricultura, sin que dejara huellas observables de la habitación prehispánica.

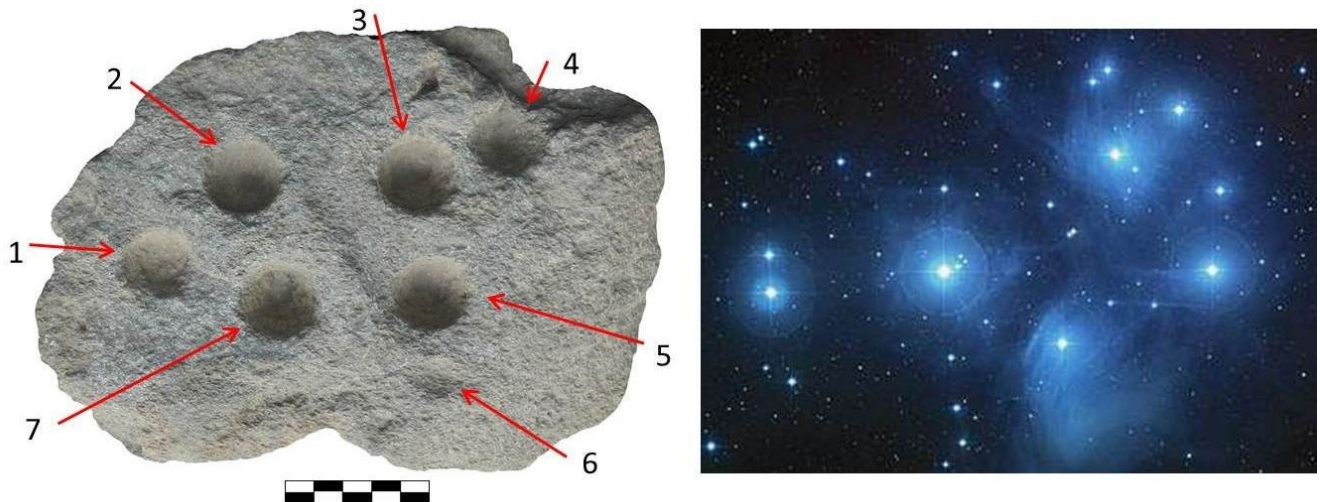


FIG. 7. Similitud entre la foto de las Pléyades y el símbolo grabado en la roca. Foto de Mobile Observatory

### Petroglifo 5. Piedra de las Cabritas

Dimensiones/mm: Largo 214, ancho 173, alto 55. Peso/kg: 2.212

Ubicación en el sitio: Superficie, junto al manantial. Fecha: Mayo/1993.

Pieza recuperada en la superficie del sitio junto a una gubia, sílex tallado, cuentas de cuarcita y fragmentos de cerámica.

La roca es de contornos irregulares, compuesta por esquisto micáceo de baja dureza, el lado anterior, donde aparece el petroglifo principal es plano, el posterior, aquillado en sentido longitudinal posee una cúpula solitaria.

Las siete cúpulas del anverso son iguales en su forma circular, cinco tienen perfil ojival y fondos acuminados, desviados del centro de gravedad, con erosión en sus paredes y fondos, dos son semiesféricas con bordes redondeados. Las 1 y 7 están unidas por un corte visible que pudo ser intencional, producto al cual se desprendió la lámina esquistosa hacia el borde de la roca, existe una fractura en la cúpula 4 que le hizo perder parte del borde, la 6 es pequeña con huellas de percusión.

De la cúpula 5 nace una acanaladura que profundiza en su borde 7 mm y llega a alcanzar 26 mm de ancho, para ir perdiendo proporciones hasta difuminarse entre las cúpulas 2 y 3.

La uniformidad del conjunto y la disposición concebida, representan un ente simbólico de difícil

interpretación, pudiera asociarse a una representación astral, que no deja de ser tan probable, como dudosa. Aparenta ser las Pléyades, una imagen de este cúmulo estelar comparada con el petroglifo muestra la similitud entre ambas, es uno de los cúmulos estelares abiertos más conocidos del firmamento y muchos pueblos antiguos vieron reflejado en él una parte de sus mitos (Fig. 7).

### Sitio Banao

Se localiza en la curva de entrada a Banao, a 150 m río arriba, en la margen izquierda, a 179 m de altitud.

El sitio arqueológico fue descubierto en el año 1990. Se han recolectado en superficie evidencias protoagrícolas, con cerámica muy deteriorada por los aperos de labranza, también se localizan, esporádicamente, algunos artefactos agroalfareros, como fragmentos pulidos de hachas petaloides y cuentas de cuarcita.

### Petroglifo 6. Laja cupulada

Dimensiones/mm: Largo 125, Ancho 93, Alto 38. Peso/kg: 0.440

Ubicación en el sitio: Zanja inmediata a la toma de agua. Fecha: 10/10/14.

La pequeña laja fue encontrada en una zanja de regadío en el extremo norte del sitio Banao, el propietario de la finca, asegura haber visto otra

pieza similar en el área de cultivos. Es de esquistó micáceo con poca dureza, propiedad que la hizo vulnerable a las quebraduras ante el movimiento producido por los aperos de labranza.

Su forma es irregular, tiene dos fracturas en ángulo casi recto, uno de sus lados seccionó la cúpula 3. Apoyada la pieza de forma horizontal respecto a las cúpulas, para lo que una de las fracturas paralelas a estas sirve de base, parecen los ojos de un rostro, estas cúpulas fueron unidas por sus bordes proximales con una ranura de 7.7 mm de ancho, otro corte en la parte superior, arqueado, rebajó la superficie entre ambas cúpulas como para reafirmar la intención de unir las.

La estructura de las cúpulas es similar a las encontradas en el petroglifo de Jarico III, en sus formas circulares, perfiles ojivales y fondos acuminados (Fig. 8).

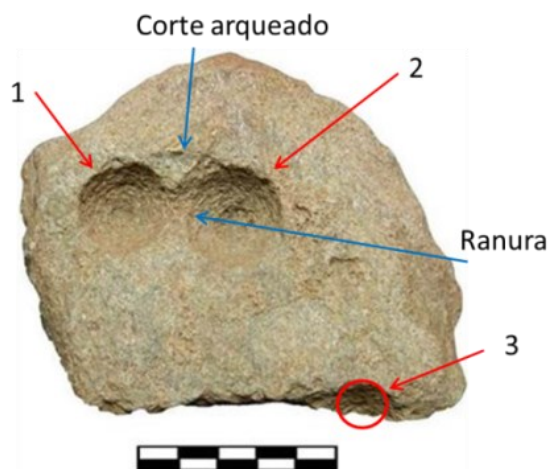


FIG. 8. Petroglifo fracturado, en una laja de esquistó micáceo

Al faltar parte del petroglifo, es imposible interpretar el mensaje simbólico que quiso plasmar su artífice, es de significar que en el área donde apareció esta pieza también fueron encontrados dos guijarros grabados, en el más pequeño una cara humana, en el otro, por ambas caras, dibujos abstractos con diseños lineales.

### Sitio el Maracho

Se localiza en un abrigo rocoso a cuatro kilómetros al oeste de Banao, en la margen derecha del arroyo Manacas, extremo noroeste del fara-

llón, a 317 m de altitud. Este sitio pudo ser un paradero o refugio de corta duración, las evidencias son superficiales, muy escasas, solo se recuperaron algunos restos de dieta, las piezas que a continuación se describen. Un hacha petaloide de buen tamaño encontrada por el dueño de la finca en la década del 50 parece evidenciar su filiación agroalfarera.

### Petroglifo 7. Mortero doble cupulado

Dimensiones/mm: Largo 370, ancho 245, alto 90. Peso/kg.  $\pm$  15 kg.

Ubicación en el sitio: Superficie extremo este del alero rocoso. Fecha: 7/4/18.

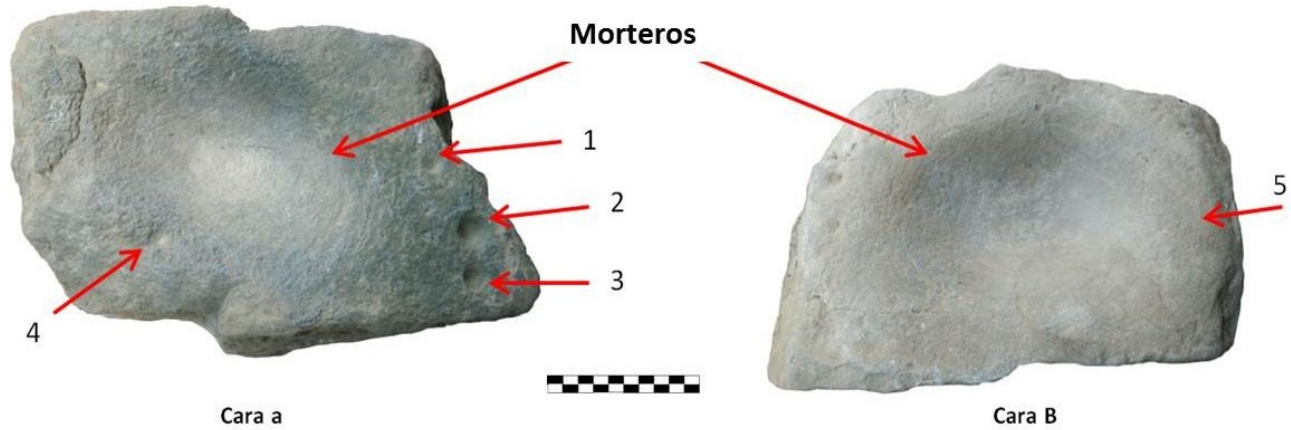
La pieza no pudo ser trasladada, por su peso y las malas condiciones del acceso, fue depositada en el mismo lugar y posición donde se encontró. Se trata de una laja tabular con morteros y cúpulas por ambas caras, tiene las superficies pulidas, de esquistó carbonatado compacto con betas de calcita, su forma es rectangular, dos de sus esquinas son redondeadas (Fig. 9).

Las áreas cupulares utilitarias empleadas como presumibles morteros están bien marcadas y lisas por frotación, sin huellas de percusión, tienen forma elíptica, en ambos casos sus ejes mayores se orientan en diagonal con dirección a las esquinas angulares.

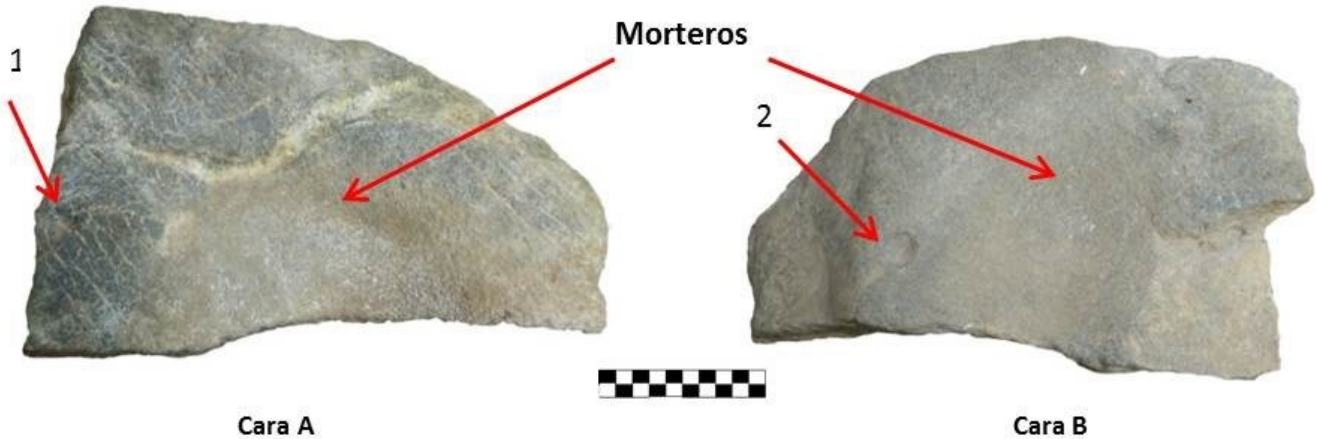
En la superficie de la cara A se aprecian trazas de percusión. Tres cúpulas se agrupan en el lateral derecho y una sobre el borde interior la depresión mayor, son circulares, de perfiles ojivales, fondos acuminados y bordes ligeramente redondeados. Las números 2, 3 y 4 tienen huellas de abrasión por rotación de implementos ojivales, que dieron la forma definitiva a sus perfiles. Dada la estructura compacta de la roca, las cuatro cúpulas fueron pulidas. No se tuvo en cuenta si poseía fondos desviados de su centro, la información que se brinda sobre la pieza fue tomada en el sitio.

Por la cara B ostenta una pequeña cúpula simbólica en el borde del mortero, circular, con perfil cupular y fondo semiesférico.

El significado de estas cúpulas adicionales a morteros es desconocido, pudieron ser marcas a modo de adornos, o símbolos propiciatorios relacionados con la agricultura.



**FIG. 9.** Este mortero cupulado es el único completo, fue estudiado en el propio sitio, por la imposibilidad de su traslado



**FIG. 10.** Laja con morteros fracturados por ambas caras y una cúpula simbólica del sitio El Maracho

#### Petroglifo 8. Mortero doble cupulado

Dimensiones/mm: Largo 310, ancho 195, alto 102. Peso/kg: 15.950

Ubicación en el sitio: Superficie central del alero rocoso. Fecha 7/4/18.

Elaborado en una laja tabular de esquistos carbonatado compacto con betas blancas de calcita, adquirió forma triangular por fractura de la roca, debilitada por la proximidad de solo 25 mm entre los fondos de los morteros. La utilización de la roca como herramienta para moler por ambos lados fue práctica común entre este sitio y El Garrote, de donde se extrajeron varios ejemplares con características similares (Fig. 10).

El anverso, en una de sus elipses tiene huellas de percusión muy pequeñas, posiblemente indirectas, las mayores irregularidades son causadas por aspereza debido a la disolución de la calcita. La cúpula simbólica se ubica en el lateral izquierdo

del soporte, tiene forma elíptica, perfil ojival y fondo acuminado.

El mortero del reverso perdió, por la misma fractura, aproximadamente un tercio de la depresión utilitaria, tiene otra fractura en el extremo inferior derecho por separación y desprendimiento del contacto estratigráfico. La cúpula simbólica, situada en el borde del mortero, presenta pequeñas huellas de percusión alisadas por abrasión, es circular, ojival, con el fondo acuminado.

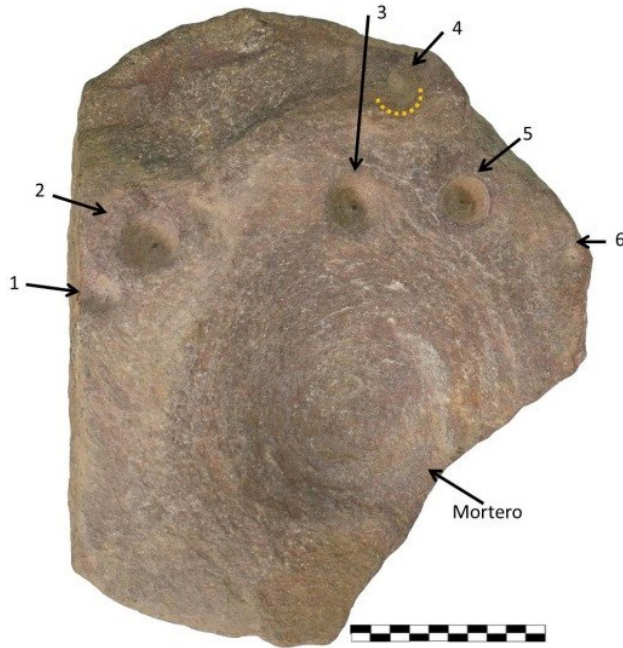
#### Petroglifo 9. Mortero cupulado

Dimensiones/mm: Largo 290, Ancho 235, Alto 55. Peso/kg: 5.193.

Ubicación en el sitio: Superficie del alero rocoso, extremo oeste. Fecha: 7/4/18.

Confeccionada en esquistos carbonatados con interestratificaciones rojizas, que imparten a la pieza manchas superficiales que incluyen el mortero. Su

forma es irregular, tabular de superficies planas, presenta una fractura que seccionó la depresión del mortero, posee huellas aparentemente de percusión, la superficie áspera, afectada por procesos disolutivos (Fig. 11).



**FIG. 11.** Mortero fracturado con petroglifo cupular

En las cúpulas simbólicas 2, 3 y 5 es notable la uniformidad, con formas circulares, perfil ojival y fondos acuminados, desviados del centro. La 1 por estar situada en el borde de la roca recibió una fractura, lo mismo sucede con la 4, en este caso se quebró la lámina esquistosa que solo dejó un segmento de la cúpula.

Las cúpulas describen un arco en el borde de la depresión utilitaria central, un 90% de la 3 queda en el interior del mortero, la 2 en el borde. En las cúpulas 1 y 6 se observan huellas de percusión, en todos los casos sus bordes son redondeados, por su forma son circulares, la 1 elíptica. Los fondos acuminados, en las cúpulas 2, 3 y 5 desviados de su centro geométrico, preferentemente ojivales.

El significado de estos petroglifos queda en el campo de las conjeturas, son símbolos grabados en sus morteros que aluden a algún rito desconocido de los que ya se han sugerido algunas ideas. Como último recurso en su interpretación se recurre a las opiniones que en 1934 divulgara el arqueólogo

sueco Oscar Almgren (según Menghín, 1957:8), donde señala que la manera de producir fuego frotando madera dentro de una concavidad, se considera en muchos pueblos primitivos como rito simbólico de fertilidad.

Los nueve petroglifos estudiados ostentan un total de 67 cúpulas, predominan las formas circulares con un 74.6 %, elípticas el 15 %, otro grupo se clasifica como indefinidas e irregulares, por ser segmentos de arcos de figuras originales imprecisas, deformadas por estar en los bordes fracturados de la roca, sin que se pueda definir si corresponden a círculos o elipses, que representan el 10.4 %.

Por sus perfiles, el ojival tiene mayor incidencia representado por el 67.3 %, le siguen los cupulares con un 25.5%, indefinidos e irregulares, deformados por fracturas de la roca, el 6 % y cónicos el 1.2%.

El fondo de las cúpulas es preferentemente acuminado manifestándose en el 65.7 % de los casos, le siguen los semiesféricos, con el 23.9 %, irregulares el 7.4 % y planos el 3 %. Los fondos de 29 cúpulas se hallan desplazados de su centro geométrico hacia distintas direcciones, representando el 43%, la mayor incidencia ocurre en los petroglifos 1, 2 y 4. La orientación irregular de estos fondos, parece deberse a que en su ejecución, el artífice dispuso de la roca, como soporte y objeto movable, en distintas posiciones, imprimiendo hacia cada ángulo adquirido, “la mayor fuerza en el impacto de la percusión repetitiva” (Gutiérrez, et al. 2014:7).

No se puede descartar que en la ejecución de las cúpulas interviniera la propiedad abrasiva del agua, que unida a los fragmentos desprendidos de la roca, al percutir o frotar, provocarían la erosión con menor esfuerzo y perfección, la uniformidad y presencia de los petroglifos 1, 5, 6 y 9, hacen sospechar que en su terminación, aplicaran esta acción mecánica combinada de rozamiento y desgaste que impartiría cierto pulimento, hasta donde la naturaleza de la roca lo permitiera, degradado con el tiempo y la acción agresiva de la meteorización química.

Los diámetros fluctúan entre 6 mm y 29,2 mm, como exponentes mínimo y mayor, siendo los más frecuente entre 21 y 29 mm con el 72.5 %.

El rango de profundidad oscila a partes casi iguales entre 16 y 20 mm con el 29 %, y de 6 a 10 mm con 28 %. De 1 a 5 mm y 11 a 15 mm comparten valores iguales al 19 %. Solo tres cúpulas sobrepasan los 21 mm, la más profunda alcanza 22.8 mm y la menor sólo 1.6mm.

Por lo general, las cúpulas guardan más de 10 mm de separación entre sí, en el caso de mayor aproximación, sus bordes se unen perdiendo altura como en el petroglifo 4. Otra situación ocurre con el petroglifo 6, aquí todo parece indicar cierta intencionalidad al estar unidas las depresiones por una ranura que acopla los bordes y otra marca de conexión en la parte superior, que da al diseño la apariencia de un rostro.

## Conclusiones

No se pretende hacer pensar en un observatorio astronómico precolombino en Banao, la idea del paisaje celeste, surgió por el parecido que tiene la figura del petroglifo 2 con la constelación de Casiopea y la Estrella Polar, luego, las piedras se fueron volviendo pedacitos de cielo, y por la avidez interpretativa en un escenario estelar, paisajes que pudo tener presente el artista a la hora de concebir su mensaje simbólico, tal vez porque veía en ellas las imágenes de sus mitos o por la importancia de la estrella que nunca se movía y les servía para orientarse.

El arte rupestre refleja de forma simbólica un lenguaje que sirvió de comunicación dentro del grupo que lo produjo, su significado pudo no decirle nada a otros individuos que ocuparan el lugar en épocas distintas, aunque fueran de la misma cultura, porque es la idea expresada del hombre que la creó como parte de su pensamiento, y el cerebro humano tiene facultades inagotables para crear, de su imaginario, infinidad de representaciones sobre algo que lo estimule.

No se pudieron comparar satisfactoriamente con los petroglifos cupulares reportados en otras partes del mundo, en la bibliografía que estuvo disponible, las rocas movibles como soporte de realización es exigua y casi siempre se refieren a herramientas de moler, por otro lado, los símbolos similares, en paredes y otras rocas fijas, ofrecen contextos diferentes que pudieran no tener el mismo significado.

## Bibliografía

- Aguayo, E. E. (2008). *Simbolos y Sacralidad en el Arte Rupestre de la Provincia del Loa: del Siglo X al XXI. Tesis*. Consultado 24 de Octubre de 2019. En Universidad de Chile, Facultad de Ciencias Sociales, Departamento de Antropología: <https://repositorio.uchile.cl/handle/2250/106657>
- Alva, I., y Ventura, R. (2007). Los petroglifos del cerro La Cal: Un santuario Formativo en el Valle Chancay, Lambayeque. En R. Hostnig, & M. y. Strecker (Ed.), *Actas del Primer Simposio Nacional de Arte Rupestre. Cusco*, (págs. 19-35). Lima.
- Arrom, J. J. (1995). Tiempo y espacio en el pensamiento cosmológico taíno. En C. V. Cervantes, *Thesaurus. Tomo L. No, 1, 2 y 3* (págs. 315-333). Santo Domingo.
- Formigo, L. (9 de julio de 2008). Hallazgo en cuevas y solapas de una curiosa manifestación de arte rupestre, atípica en Cuba. Recuperado 16 de junio de 2018, de Agencia de Información Nacional, AIN: <http://mc2.acn.net.cu/home/acnesp/files/spanish.pdf>
- Godo, P. (2006). Sociedades Aborígenes de Cuba: sistemas de asentamiento y economía del manglar. En C. d. autores, *Ecosistema de manglar en el archipiélago cubano. Estudios y experiencias enfocados a su gestión* (págs. 26-34). La Habana: Editorial Academia.
- Gómez-Tabanera, J. M. (27 de 5 de 2009). *Simbolismo y ritual en el arte rupestre paleolítico de la isola caucasoide*. Recuperado 22 de 9 de 2019, de <http://www.gredo.usual.es>
- Guerrero, R., & Mantilla, G. (2000). Solapa de las Tacitas o Morteros. San Juan de Nepomucemos, Río Biajaca, Madruga, Provincia La Habana. En *Libro de Resúmenes, Congreso 60 Aniversario de la Sociedad Espeleológica de Cuba* (pág. 71). Camagüey.
- Guffroy, J. (2007). Reflexiones acerca del funcionamiento y de las finalidades de los sitios con piedras grabadas. En C. d. autores, *Actas del Primer Simposio Nacional de Arte Rupestre (Cusco, noviembre 2004)* (págs. 117-134). Lima, Perú: Actes & Mémoires de l'Institut Français d'Études Andines.



- Gutiérrez, D. A., González, J. y Artiles, R. (2014). ¿Cúpulas en Cuba? Primera aproximación a la posible presencia de petroglifos cupulares en la mayor de las Antillas. En O. Hernández de Lara y A. M. Rocchietti (eds.), *Arqueología precolombina en Cuba y Argentina: esbozos desde la periferia* (págs. 117-143). Buenos Aires: Ediciones Aspha.
- Gutiérrez, D., Fernández, R. y Tendero, J. B. (2009). *El petroglifo de Maffo. Un enfoque preliminar a su historia y funcionalidad*. Recuperado 13 de septiembre de 2019, de Rupestreweb: <http://www.rupestreweb.info/maffo.html>
- Menghin, O. (1957). Las pieras tacitas como fenómeno mundial. *Publicaciones del Museo y de la Sociedad Arqueológica de la Serena. Boletín No. 9. Buenos Aires*, 3-12.
- Montelongo, A. y Falero, M. (2004). Tacitas y cúpulas en la isla de Lanzarote. *Almogaren XXXV*, pp. 135-152, Lanzarote.
- Morales, O. (1950). Guamuhaya. Estudio arqueológico de esta región indocubana. Revisión del llamado "Hombre del Purial". *Antropología No. 15. Contribución del Grupo Guamá*, 1-70.
- Páez, L. (2003). *Petroglifos de Vigirima: Dos yacimientos de arte rupestre de la cuenca del lago Valencia, estado de Carabobo, Venezuela*. Recuperado 22 de septiembre de 2019, de rupestreweb: <http://rupestreweb.info/html>
- Páez, L. (2012). Arte rupestre y totemismo: una propuesta de aproximación interpretativa para los petroglifos venezolanos. *Boletín Antropológico*, 30 (núm. 84, julio-diciembre, 2012), 118-136.
- Pané, R. (1990). *Relación acerca de las antigüedades de los indios. 125 pp. Edición con notas, mapas y apéndices de José Juan Arrom*. La Habana: Editorial de Ciencias Sociales.
- Ponzio, A. (2018). Rocas con cúpulas en el sur de la Sierra de Comechingones. Una revisión bibliográfica. *Revista Sociedades de Paisajes Áridos y Semi-Áridos, Vol. XI*, 78-95.
- Querejazu, R. (2006). *Imágenes sobre rocas. Arte rupestre en Bolivia y su entorno*. Cochabamba, Perú: Luna Llena.
- Recalde, A. (2015). Paisajes con memoria. El papel del arte rupestre en las prácticas de negociación social del Sector Central de las Sierras de Córdoba, Argentina. En S. J., *Condiciones de posibilidad de la reproducción social en sociedades prehispánicas y coloniales tempranas en las Sierras Pampeanas*. (págs. 235-266). Centro de Estudios Históricos Prof. Carlos Segreti. Córdoba. Argentina.
- Shobinger, J. (1997). *Arte prehistórico de América*. México: Jaca Books y Consejo Nacional para la Cultura y las artes.
- Ulloa, A. (1571). *Historie del S.D. Fernádo Colombo; Nelle quali ha particolare, vera raltatione della vita, de fatti dell Ammiraglio D. Christoforo Colombo, suo padre*. Venecia: Appresso Francesco de Franceschi Sanese.
- Velázquez, D. (1965). *Carta de relación de la conquista de Cuba*. (p. y. Raggi, Ed.) New York: Colección Autores Clásicos Americanos. Recuperado 14 de Abril de 2018, de Cuba Arqueológica: <http://cubaarqueologica.org>

Recibido: 14 de noviembre de 2021

Aceptado: 5 de septiembre de 2022