

{rokbox}/images/stories/apachita/APACHITA\_15\_4.jpg{/rokbox}

Es difícil determinar el papel que jugaron los astros en los pueblos del Ecuador preincaico. Por un lado, los estudios arqueoastronómicos que se han realizado no son numerosos y, por lo general, sus hipótesis carecen de solidez. Por otro lado, la memoria social que tiene el pueblo ecuatoriano, respecto de las culturas pasadas, se ve alienada por percepciones mezcladas. En el imaginario popular, prácticamente, no se reconoce una cultura local anterior a la de los incas. Y si se reconocen vestigios arqueológicos locales, la cultura de estos pueblos precolombinos no se la ve diferente de la cultura inca. Por ello, el discurso que ve a los incas como adoradores de los astros cuadra perfectamente para la cosmovisión de muchos pueblos preincas del Ecuador. En conjunto, estos planteamientos equívocos han conformado un ámbito pseudo-científico cada vez más pujante, que deja los logros de la arqueología científica en posición muy secundaria ante un público ávido de sensacionalismo. En el presente trabajo se tratará brevemente sobre los sitios monumentales que han llamado la atención turística en los últimos años y que, en su mayoría, han sido puestos a debate por la arqueología “formal”. Los principales son Tulipe, Puntiaichil, Catequilla y Cochasqui.

Antes de pasar a la discusión netamente arqueológica, demos espacio al debate acerca del por qué se vincula popularmente a las culturas pre-incas con los astros. Para los arqueólogos de carrera, es evidente que esta discusión está supeditada a un sinnúmero de factores, como la ritualidad, la cosmovisión, la interpretación de la iconografía, etc., con su consiguiente evidencia empírica. Sin embargo, para aquellos autores que se aventuran a entender el pasado como aficionados, todo el proceso cognitivo del arqueólogo profesional es ignorado o visto como inútil, ya que se ven impulsados simplemente por descubrir una realidad cegada por la banalidad de un descubrimiento que, casi siempre, va a “revolucionar” la historia. No sorprende entonces que muchos de estos “cientistas” hayan planteado como observatorios a sitios monumentales, sin tener la suficiente evidencia arqueológica. Es así como entonces se postulan atrevidas interpretaciones, que tienen un atractivo más turístico que científico, siendo la prensa nacional u otros medios de difusión los que se encargan de la distribución de esta información. Tomemos de ejemplos publicaciones en diarios y paginas de noticias por internet.

“Museo de sitio Tulipe: Cara a cara con los yumbos”. [www.hoy.com.ec](http://www.hoy.com.ec) publicado el 23 de marzo del 2007: “Desde la terraza de una de las salas, el visitante tiene una vista panorámica de las seis piscinas en donde cada año se celebra la fiesta del Equinoccio, ritual que da inicio al año agrícola. En las piscinas, que tienen varias formas (redondas, cuadradas, rectangulares), los chamanes y yachaks realizaban ceremonias y cultos al Sol y la Luna. Además, los sabios las utilizaban como espejos y observaban el cielo reflejado en el agua para

sus estudios astronómicos”.

“Tulipe: centro ceremonial del pueblo yumbo”. [www.mercuriomanta.com](http://www.mercuriomanta.com) : “Las piscinas de Tulipe, ubicadas a 1450 m. sobre el nivel del mar, pertenecen a la segunda ocupación, la de los Yumbos, cuyos vestigios arqueológicos hablan -contrariamente a las noticias etnohistóricas- de un pueblo que plasmó en obras monumentales sus conocimientos de astronomía, geometría, arquitectura, manejo del espacio, etc”.

En este par de párrafos, se afirma una hipótesis sobre las “piscinas” de piedra del complejo conocido como Tulipe. Cabe señalar, al respecto, que, si bien la ciencia se construye a través de hipótesis, éstas deben ser demostradas para alcanzar veracidad. La metodología de la arqueoastronomía requiere mediciones para detectar alineamientos relevantes entre la evidencia monumental y el plano astral. Adicionalmente, los alineamientos deben estar representados en la estructura, con algún elemento arquitectónico, como una ventana, un ídolo, postes, etc., que pongan a la vista la manifestación física del rito que involucra a un astro. En el caso de las piscinas de Tulipe, no hay evidencia suficiente de una funcionalidad ritual astronómica. Sin embargo, los artículos de prensa, no consideran el carácter de hipótesis que le dan los encargados de la misma, generando más bien una idea falsa de historia, que se identifica con el orgullo histórico de un pueblo. O sea que, de una sola hipótesis no comprobada, se puede elaborar fácilmente la reconstrucción social de un pueblo pasado, más vendible para el turismo, y más proclive a alimentar con falsedades el orgullo de una nación. Esto es lo que llamamos pseudo-ciencia. Fagan y Romey han señalado, en la revista *Archaeology* (volumen 56, número 3), que la pseudo arqueología y la pseudo ciencia se difunden por televisión e internet, en medios de difusión supuestamente científicos, incluso en cadenas importantes como

*Discovery*

,  
*The History Channel*

y ocasionalmente en estaciones como

*ABC, NBC*

, y

*Fox*

.

Diríase que, de alguna manera, los arqueoastrónomos aficionados sustituyen la lógica racional por una lógica emocional. La frase “la astronomía, la madre de todas las ciencias” (Jara 2006) parece reflejar claramente la intención de glorificar el conocimiento, siempre “avanzado”, que poseían los pueblos precolombinos. No importa que no haya evidencias sólidas para ello; los arqueoastrónomos aficionados no están aquí para dar cuenta de su

búsqueda de la verdad; solo tratan de decir lo que la gente alienada desea oír.

El segundo problema que deseo abordar es la confusión cultural que se observa, tanto en las interpretaciones modernas, como en la memoria histórica popular. Esta confusión gira usualmente en torno a la extrapolación de logros culturales de sociedades avanzadas a las menos desarrolladas. Tal es el caso, por ejemplo, de algunos pueblos precolombinos del Ecuador de los que se asume, sin razón, que poseían iguales conocimientos astronómicos que sus invasores los incas. No sorprende, entonces, que ciertas estructuras circulares con pavimento de piedra, cuya filiación cultural se desconoce, hayan sido interpretadas como medidores de tiempo en base a alineamientos solares, como ocurre en los casos de Tulipe y Catequilla. Puede existir similitudes entre dos culturas, pero no podemos entender de igual manera a dos sociedades, menos aún cuando tratamos sobre sus cosmovisiones.

Se supone que, en el Ecuador preincaico, Cochasquí es uno de los monumentos con mayor probabilidad de ser un observatorio astronómico. Se trata de un complejo arqueológico que cuenta con 15 estructuras consideradas como pirámides truncadas con rampa, hechas de cangahua. Además posee montículos hemisféricos de menor tamaño utilizados como emplazamientos funerarios. Varios científicos han visitado estas pirámides, o han trabajado en ellas. El primero Max Uhle (1933), seguido por Oberem (1964-1965), Ziolkowski y Sadowski (1992) y por último Yurevich, Almeida, Espín y Guayasamín (1995). Los resultados de estas investigaciones carecen de consenso. Ziolkowski y Sadowski estiman que el sitio no funcionó como lugar de observación astronómica, ya que no encontraron ningún alineamiento de las rampas con el sol, la luna o las Pléyades, ni con sus respectivos movimientos y fenómenos lumínicos. En cambio, Yurevich, Almeida, Espín y Guayasamín, haciendo una proyección al cielo de la época del probable funcionamiento del sitio, logran encontrar una alineación de una de las pirámides con la constelación Osa Mayor (específicamente con su séptima estrella Benetnash), que se supone coincide con los meses de siembra. Pero al final, el descubrimiento no parece muy alentador, ya que el calendario agrícola de la zona ha sido cuestionado, por variable, por los mismos autores. Oberem tampoco encuentra alineación significativa del sitio. Sin embargo, todos aseguran que Cochasquí tiene "importancia singular", lo cual no significa mucho. Lo único relevante es tal vez que el sitio constituyó cabecera del señorío caranqui o cara (Moreno, en Oberem 1981), en donde, según la crónica de Montesinos, se hizo fuerte la princesa Quilago para liderar la resistencia contra Huayna Capac.

Puntiachil es otro sitio que tiene un conjunto de pirámides truncas con rampa, aunque su estado de conservación es desastroso (ha sido casi totalmente destruido para la fabricación de ladrillos). Según Yurevich, Almeida, Espín y Guayasamín (1995), el sitio tiene un sinnúmero de alineamientos astronómicos, pero los autores no especifican el lugar exacto de la pirámide del cual nacen las alineaciones, que determinarían, al menos, qué montañas estarían delimitando la porción de cielo observable. Aparentemente, el sol sería uno de los astros

observados, aunque no se ha tratado de comprobar que el sitio fuera construido en función del sol, o que haya al menos alguna estructura construida en función de seguir el movimiento solar, como indica Aveni (1981) en su metodología. Todos estos detalles ponen sombra de duda sobre estas investigaciones.

Rumicucho es considerado como un pucará con tres plataformas circulares, que según Yurevich, Almeida, Espín y Guayasamín, tienen importancia astronómica como observatorios. Sin embargo, no hay consenso de que lo hayan sido; de hecho, circula la hipótesis de que estas plataformas eran usadas para moler granos, en la Colonia y República temprana. Por cierto, los investigadores mencionados no tienen clara la filiación cultural del sitio, lo que no sorprende, si el mismo arqueólogo que excavó el sitio (Eduardo Almeida) señala por un lado, que la situación astronómica ecuatorial fue factor preponderante en la cosmovisión “nativa” para rituales heliolátricos en la Mitad del Mundo (menciona como prueba arqueológica los sitios de La Marca, Rumicucho y Catequilla), mientras en otra publicación señala que Rumicucho fue construido por los incas y habitado por la élite imperial (1993, 1999).

Catequilla es un sitio ubicado en el monte homónimo, que abriga en sus faldas al poblado de San Antonio de Pichincha. El encargado de su estudio es el arqueoastrónomo aficionado Cristóbal Cobo. Se trata de un complejo arqueológico parcialmente destruido, pero de forma circular (aunque Cobo lo describe como un semicírculo) que, por su ubicación en la cima del Catequilla y en toda la línea ecuatorial, habría constituido un observatorio astronómico. Este trabajo es al que más le encuentro desperfectos. Primero, porque el sitio no ha sido excavado extensivamente, ya que no se ha logrado poner a luz ni siquiera toda la superficie de la estructura. Segundo, porque las estructuras prehistóricas que se encuentran distribuidas en el territorio aledaño al cerro Catequilla, al parecer no son prehistóricas. Como ya lo menciona Almeida (1998) en su artículo “Plataformas circulares de piedra en la zona de Rumicucho”, estas plataformas son “eras” de secado y pilado de productos agrícolas (aunque en 1993, señalaba en Catequilla la existencia de “un bohío de grandes proporciones”). Así mismo, el sitio no cuenta en las plataformas con puntos fijos de los que partan las alineaciones.

El complejo de Tulipe está conformado por 8 piscinas, varios montículos artificiales y pirámides truncadas. Su ubicación es en terreno de selva tropical, al noroccidente de la ciudad de Quito. Al contrario de otros sitios, en Tulipe, no son las pirámides las que tienen relevancia arqueoastronómica, sino las piscinas, como se señala en el reciente libro “Tulipe y la cultura yumbo” (Jara 2006). Se considera que las piscinas eran rituales, y se les atribuye además el carácter de observatorios, donde se estudiaba a los astros no mirando al cielo, como dicta el sentido común, sino el reflejo de los mismos en el espejo del agua de las piscinas! En este extraño contexto, se afirma que la estructura circular no sirve para ver ningún astro, porque es un calendario solar.

Pues bien, para comenzar, el sitio está ubicado en una zona de selva tropical, lo cual dificultaría ya la visión directa del cielo, y peor aún la observación de los astros reflejados en el agua de las piscinas. Naturalmente, estas estructuras podrían ser usadas para delimitar el cielo, pero en ellas no se puede identificar alineación alguna, elemento absolutamente necesario en la arqueoastronomía científica. Por lo demás, las alineaciones propuestas se ven un poco forzadas, ya que las piscinas semicirculares, y las rectangulares aledañas, no tienen en común orientación alguna. A mi juicio, estas piscinas tienen más vínculo con el agua que con los astros ya que, si buscamos en la llamada cultura yumba, encontramos petroglifos ubicados en grandes rocas en las orillas de los ríos locales, como el Pacto.

Por otro lado, en la publicación mencionada, se toman muy en serio los comentarios de Mons. Haro, quien aparece interpretando la cultura yumba con tanta seguridad que parece conocer toda la verdad sobre la cosmología de la cultura de Tulipe. Lamentablemente, en vez de poner en claro el asunto, Haro extiende otra sombra de duda sobre los resultados del FONSAL. En efecto, descripciones tan bien entendidas solo son posibles en trabajos etnográficos.

Para concluir, es evidente que en Ecuador, la arqueoastronomía encuentra muchas dificultades interpretativas, que influyen negativamente en la comprensión popular de la historia de nuestros pueblos precolombinos. La falsa evidencia alimenta el orgullo tanto de los investigadores como de los lectores que se identifican con un pasado fantaseoso más del dominio de un cuento de hadas, que de una realidad basada en rigurosas investigaciones.

Almeida Reyes, Eduardo, 1993, *Los yumbos de Rumicucho*, Abya-Yala, Quito; 1998, Plataformas circulares de piedra en la zona de Rumicucho,

*Cultura*

4:46-50; 1999,

*Estudios arqueológicos en el pucará de Rumicucho*

, Banco Central del Ecuador, Quito. Aveni, Anthony, 1981, *Archeoastronomy*, En *Advances in Archeological Method and Theory*

, Michael Schiffer, ed., 4:1-73. Academic Press, New York. Fagan, G., 2003, *Far-Out Television. What to think is just one click of the remote away*,

*Archaeology*

56(3):47-50. Jara, H., 2006,

*Tulipe y la cultura yumbo. Arqueología comprensiva del subtrópico quiteño.*

Tomo I, FONSAL, Quito. Oberem, U. y Wurster, W., 1981,

*Cochasquí: Estudios Arqueológicos.*

Colección Pendoneros No. 3, Instituto Otavaleño de Antropología, Otavalo. Yurevich, V.;

Almeida, E.; Espín, L. y Guayasamín, G., 1995, *Orientaciones astronómicas de algunos*

## Arqueoastronomía pre-inca en el Ecuador

Escrito por Iván Toscano

Lunes, 25 de Enero de 2010 10:08 - Actualizado Lunes, 25 de Enero de 2010 10:41

---

monumentos arqueológicos del Ecuador (Cochasqui, Rumicucho, Puntiachil),

*Revista Geográfica*

35:181-205. Ziolkowski, M y Sadowski, R, 1992,

*La arqueoastronomía en la investigación de las culturas andinas*

. Banco Central del Ecuador, Quito.