

Cráneos de cristal, e imposibilidades posibles

Con cierta frecuencia, los defensores de las teorías de la presencia extraterrestre en la antigüedad, suelen hacer alusión a los cráneos de cristal.

Estas curiosidades, según la leyenda en un total de trece, están repartidas a lo largo del mundo. De ellas, estarían localizadas algunas; una en el Smithsonian, otra en el Museo Británico, una tercera en el Museo del Hombre de París, y por último la que sigue en posesión de la hija adoptiva de Mitchell-Hedges, la más famosa.

Según la narración que se repite insistentemente en los ámbitos esotéricos y ufólogos, el cráneo de cristal de Mitchell-Hedges fue encontrado por este (en realidad por su hija adoptiva) en la exploración de una ciudad maya perdida y redescubierta por él, y conocida por Lubaantún. Según dicha narración, durante la exploración de las ruinas de la ciudad, en 1926, la hija adoptiva del periodista-explorador, Anna Mitchell-Hedges, descubrió la calavera hoy famosa.

De dicha calavera, constituida a partir de un bloque de cristal de roca (cuarzo), se afirma la imposibilidad de ser tallada con los medios existentes en la antigüedad debido a la dureza del cuarzo (7 en la escala de Mohs, cuyo valor máximo de 10 corresponde al diamante). A partir de ahí las afirmaciones, sin la más mínima prueba, se plantean como elucubraciones altamente fantasiosas, llegando a afirmar la existencia de extraños poderes, o que es contenedora de información codificada.

En base a su dureza, se afirma que la fabricación de tal figura solo sería realizable mediante la fundición del cuarzo (temperatura de fusión 1713 °C), su tallado con piedras preciosas de dureza superior al mismo o mediante laser, lo que, según los defensores de las teorías que implican la intervención alienígena, viene a demostrar la imposibilidad de su manufacturación por antiguas culturas.

Se convierten así, dichas calaveras, en una de las supuestas pruebas más esgrimidas en la defensa de las teorías de quienes se oponen a los planteamientos establecidos.

El problema es que poca verdad hay en todo lo dicho.

Empezando por el descubrimiento de la ciudad perdida, cuyas primeras referencias encontramos en 1903, cuando el oficial médico británico Thomas Gann exploró por primera vez sus ruinas. Y siguiendo por la expedición de Raymond E. Merwin (Museo Peabody), que en 1915 limpió parte de la vegetación y descubrió algunos de sus edificios. Con ello queda claro que el supuesto descubrimiento por parte de Mitchell-Hedges es pura ilusión.

Por supuesto ello no invalida, que en su posterior visita de 1926, pudiera producirse el hallazgo de la famosa calavera. Pero el hecho es que de la exploración del mencionado año no se conserva ninguna fotografía en la que aparezca dicho cráneo, ni tampoco ningún artículo del propio Mitchell-Hedges, ni del resto de los participantes en la exploración, que haga las más mínima referencia al descubrimiento. No será hasta la década de 1940 cuando el protagonista de la historia haga público el supuesto descubrimiento. Curiosamente tampoco aparece en ninguna de las fotografías de la expedición la supuesta descubridora: Anna Mitchell-Hedges.

Lo que si está documentado es el proceso de adquisición de la citada calavera de cristal por parte de Mitchell-Hedges, acaecido en 1943 a través del proceso de subasta realizado en Sotheby's, de Londres. A dicha subasta acudió también el Museo Británico, cuyo presupuesto (340£) no alcanzó para conseguir la adjudicación, ya que la pieza fue adquirida por el citado Mitchell-Hedges por 400£ a su anterior dueño el marchante de arte Sidney Burney.

Uno de los elementos aducidos por los defensores de teorías alienígenas es el informe del análisis realizado por los laboratorios Hewlett Packard. Pero en realidad este lo único que establece es que el cráneo está hecho a partir de un único bloque de cristal de roca. No se han realizado más análisis del mismo, entre otras cosas porque ni Mitchell-Hedges, ni su hija después, lo han permitido.

Si se han realizado de los otros cráneos, y en especial resultan significativos los correspondientes a la calavera del Museo Británico, dado su notable parecido, tanto que los artículos en los que se debatió el tema (Entre Adrian Digby, conservador del Museo Británico, y G.M. Morant, antropólogo) concluyeron en una muy probable procedencia común, y que hubiera sido utilizado el mismo modelo para su ejecución.

En la investigación coordinada realizada en 1996, tanto por el Smithsonian como por el Museo Británico, en sus respectivos cráneos, mostraron que para la realización de ambos habían sido utilizadas herramientas de joyero modernas, y que el cuarzo de ambas procedía de los yacimientos de Brasil o Madagascar.

Pero hay un elemento más que une las historias de las calaveras. Así el que hoy podemos ver en el Museo del Hombre, en París, llegó allí por donación de Alphonse Pinart, etnólogo, quien lo había comprado a un anticuario francés de nombre Eugène Boban.

Curiosamente la pieza del Museo Británico procede del mismo anticuario, quien en principio intentó venderla en París y en México sin éxito. La adquirió Tiffany & Co, quien la vendió al mencionado museo.

Comparte origen la pieza del Smithsonian, es decir todas ellas tienen su origen en Eugène Boban, que actuó de arqueólogo en el séquito de Maximiliano de México, y conocido por su afición a las falsificaciones.

Si a ello añadimos que durante el siglo XIX el cuarzo es ampliamente importado a Europa y es usado en joyería, la suma de pruebas, aunque sean circunstanciales, resulta abrumadora.

¿Podemos, no obstante, presuponer que, en caso de tratarse de una pieza muy antigua el mencionado cráneo de Mitchell-Hedges, las dificultades en su elaboración sean prueba suficiente para atribuirle un origen extraterrestre?

Una de las aseveraciones fundamentales sobre la que se basan los defensores de la teoría del origen extraterrestre de la pieza es la dureza del cuarzo y la supuesta imposibilidad de trabajar tal material en tiempos antiguos. Sin embargo tal afirmación es en realidad falsa. Y no solo referida a los mencionados cráneos, sino también a los diferentes y variados objetos realizados en este material o en cualquiera de sus variantes.

La primera cuestión es la dureza del cuarzo que, recordemos, tiene un valor de 7 en la escala de 10 de Mohs. Sin embargo la primera duda se plantea, precisamente, al estar dicha dureza referida a dicha escala.

La escala de Mohs simplemente compara varios minerales y establece su posición en la misma en función de cuales de ellos rayan a los demás y cuales son rayados. Así el diamante ocupa la posición 10 por

ser capaz de rayar a todos los demás y no ser rayado por ninguno de ellos. Pero no contempla una valoración real de la dureza de los minerales comparados. Por ello, esta escala lo único que nos dice es que mineral es más duro al compararlos entre sí, pero nada dice del valor absoluto de la dureza de cada mineral.

Hay otras escalas que miden la dureza, como puedan ser las escalas de Rosiwal y Knoop, ambas absolutas pero basadas en criterios diferentes, lo que da lugar a valores distintos para dichas escalas.

En el caso de Rosiwal la base de la medida es la resistencia a la abrasión (en pruebas de laboratorio y dando el valor 1000 al corindón). La de Knoop se basa en la profundidad de las señales grabadas mediante una herramienta con punta de diamante, al que se aplica una fuerza estandarizada. El resultado de ambas escalas, con valores muy diferentes entre sí, provoca un alejamiento considerable entre los valores del cuarzo y el diamante, a diferencia de la escala de Mohs que sitúa solo a tres puntos la dureza del cuarzo respecto al diamante (valor 7 para el cuarzo, valor 10 para el diamante). Concretamente los valores de dureza comparada en las escalas de Rosiwal y Knoop entre cuarzo y diamante son 120/140.000 y 820/7.000 respectivamente.

La segunda cuestión a valorar es que en los procesos de desbastado no se requiere que los cinceles sean más duros que el material trabajado. De hecho la inelasticidad de la herramienta puede ser más un problema que una ayuda, ya que puede tender a fragmentar de forma incontrolada la pieza sobre la que estamos trabajando. Por otra parte, en los procesos en los que se utiliza la abrasión para dar forma o pulimentar, es habitual el uso de polvo del mismo material sobre el que estamos trabajando, más o menos fino en función del efecto buscado.

No debemos olvidar que las primeras tallas de diamantes de las que tenemos noticias corresponden al siglo XIV, las llamadas "técnicas de tallado de diamantes en bruto", cuya función principal era la eliminación de impurezas, dejando la piedra en forma octaédrica. En 1458, Louis de Berquem (Brujas) introduce nuevas técnicas de corte y pulido utilizando el propio polvo de



Beau Sancy

diamante, dando lugar al origen de las técnicas que aun se utilizan hoy. La aplicación práctica de las mismas la podemos ver en el diamante "Beau Sancy", de 110 facetas cortado y tallado por el propio Berquem en 1465 (ver imagen de copia del mismo realizada en circonio).

Las conclusiones que podemos extraer son bastante evidentes. En pleno siglo XV no existía ninguna de las tecnologías actuales. Ello no fue obstáculo para el tallado y pulimentado de diamantes, piedras que representan el ejemplo más claro y conocido de dureza. Si careciendo de la tecnología actual fue posible el trabajo con materiales de tal dureza ¿Por qué habría de ser un problema el trabajo con otros materiales muchísimo más blandos?

Quienes afirman que el trabajo con minerales de cuarzo era imposible en tiempos antiguos por su dureza, de lo único que hacen gala es de su total y absoluta ignorancia.