

EL FAMOSO HALLAZGO DE NEBRA

Investigadores porteños interpretan un antiguo disco estelar alemán

En una reciente publicación germana, aparece la explicación que desde nuestro país se hizo de una pieza arqueológica enterrada en una colina alemana alrededor del año 1600 a.C.

por Juan Guillermo Prado

Todo sucedió en un bosque del centro de Alemania, donde dos hombres estaban buscando tesoros en 1999. Alertados por su detector de metales, encontraron un disco de bronce del tamaño de una pizza en el suelo de una colina, cerca de la pequeña ciudad de Nebra.

Inicialmente pensaron que era una vieja tapa de un balde y guardaron el objeto para venderlo. Al limpiarlo notaron que el disco estaba cubierto con una patina verdosa y tenía incrustadas algunas decoraciones doradas.

Como el objeto resultó ser arqueológico, según la legislación alemana es propiedad del Estado. Desde ese punto de vista, los descubridores habían operado sin licencia y, por lo tanto, fueron registrados por la policía y arrestados en el año 2002.

El objeto arqueológico, conocido como el disco del cielo de Nebra, se custodia en el Landesmuseum de la ciudad de Halle, Alemania. Los arqueólogos determinaron que el disco fue enterrado en la colina alrededor del año 1600 antes de Cristo, que corresponde a la temprana edad de bronce.

Este objeto sería una de las representaciones más antiguas de la bóveda celeste y de fenómenos astronómicos. Es una placa casi redonda, que pesa cerca de 2 kilogramos y con un diámetro aproximado de 32 centímetros. Los expertos dicen que representa el firmamento, con elementos abstractos.



Lejos de Alemania, acá en Chile, Juan Crocco, astrónomo y arqueoastrónomo aficionado e investigador de la Fundación Altura Patrimonio, y Nikolaus Vogt, profesor y astrofísico de la Universidad de Valparaíso y también miembro

↑ EL DISCO DEL CIELO DE NEBRA ESTÁ REALIZADO EN BRONCE Y PESA CASI DOS KILOS.

de la Fundación, analizaron dicho objeto y, por la interpretación que hicieron, sus resultados fueron publicados en un libro de historia de la astronomía en Alemania. Sobre el tema conversamos con Juan Crocco.

-¿Por qué se les ocurrió interpretar un objeto prehistórico encontrado en Alemania?

-Revisando literatura para una investigación sobre la observación de las Pléyades por culturas precolombinas en que estoy trabajando, encontré interpretaciones sobre un disco de bronce encontrado en el centro de Alemania, que fue enterrado alrededor del año 1600 antes de Cristo. Arqueólogos y astrónomos alemanes concluyeron que

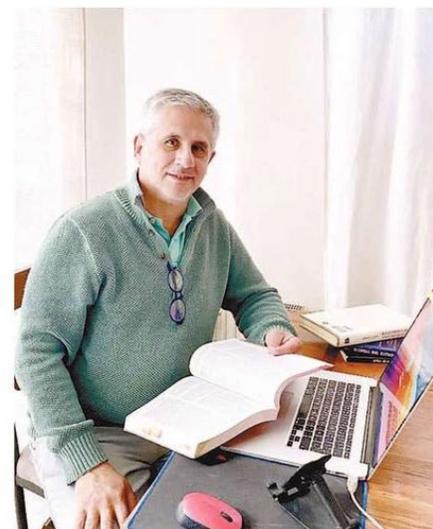


↑ EN LA FACHADA DEL LANDESMUSEUM DE LA CIUDAD DE HALLE, ALEMANIA, SE REPRODUCE EL DISCO DEL CIELO DE NEBRA.

la decoración hecha con láminas de oro tiene un significado astronómico, de allí que se le denomine el disco del cielo de Nebra. Los puntos dorados representan estrellas mientras que el grupo de siete puntos agrupados podrían representar las Pléyades. La interpretación convencional postula que el arco dorado en la parte inferior del disco es una barca del sol, sobre la que viajan la luna creciente y el disco solar o luna llena. Finalmente, los arcos dorados en el borde izquierdo y derecho representan el horizonte oriental y poniente.

"El disco del cielo de Nebra tiene una especial importancia en el mundo de la arqueoastronomía pues se estima que es el mapa estelar más antiguo de la humanidad", continúa Crocco. "Al observar el disco, me dio la impresión de que quienes lo hicieron deseaban registrar un evento estelar que les fue significativo, particularmente una conjunción entre Venus, las pléyades, la luna creciente y el horizonte oeste, en el crepúsculo después de la puesta del Sol", añade.

El experto explica que "haciendo simulaciones con programas de planetario, determiné varias fechas posibles dentro del período que los estudios decían se había fabricado el disco. Uno de los años coincidía con una aparición del cometa Halley. Esta interpretación la presenté en la Fundación Altura Patrimonio, en que también participa el doctor Nikolaus Vogt, astrofísico de la Universidad de Valparaíso. Fue él quien contactó a su colega Susanne Hoffmann, astrónoma con una formación académica como científica de datos en astrofísica e historia de la ciencia de la Uni-



↑ EL INVESTIGADOR JUAN CROCCO SEÑALÓ "EL DISCO DEL CIELO DE NEBRA SE ESTIMA QUE ES EL MAPA ESTELAR MÁS ANTIGUO DE LA HUMANIDAD".

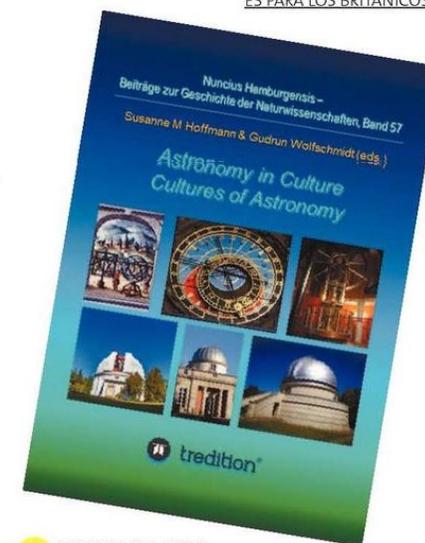


↑ EL PROFESOR NIKOLAUS VOGT, DE LA UNIVERSIDAD DE VALPARAÍSO, HA SEÑALADO: "EL DISCO DEL CIELO DE NEBRA ES PARA LOS ALEMANES LO QUE STONEHENGE ES PARA LOS BRITÁNICOS".

versidad Friedrich Schiller y el Planetario de Jena, para discutir esta interpretación.

-¿Qué enigmas tiene este objeto?

-Como me dice Nikolaus, "el disco del cielo de Nebra es para los alemanes lo que Stonehenge es para los británicos". En nuestras conversaciones quedó claro la dificultad de estimar la visibilidad de la cola de un cometa en un acercamiento al sol hace más de 3.000 años. Sin embargo, esta interpretación explicaría los muchos surcos longitudinales y pequeños surcos en los bordes del arco inferior del disco, los que podrían interpretarse como la borrosidad y posiblemente también la división de la cola de un cometa. De esta manera, la hipótesis del arco inferior como una representación de un cometa y no como "barca solar" y las investigaciones de Susanne, según la cual el grupo de siete puntos dorados representa el concepto de un cúmulo estelar y no necesariamente las Pléyades, nos inspiró a escribir este ensayo juntos. Aunque nuestra interpretación del disco del cielo de Nebra niega la narrativa comúnmente aceptada de que se trata de un calendario de alta precisión, por lo que no es posible una datación astronómica precisa del objeto, cre-



↑ PORTADA DEL LIBRO QUE CONTIENE EL ENSAYO ASTRONÓMICO REALIZADO POR LOS ASTRÓNOMOS VOGT Y CROCCO.

emos que destaca el alto nivel de desarrollo de la cultura centroeuropea de la Edad del Bronce, donde este objeto artístico contiene la representación de varios tipos de objetos y conceptos astronómicos como Sol, Luna, estrellas, horizonte, cúmulos estelares y cometas.

¿Qué gestiones hicieron para que fuera publicado en el extranjero?

-La publicación presenta los resultados del grupo de tra-

bajo sobre historia de la astronomía de la reunión anual de la Sociedad Astronómica Alemana realizada en septiembre de 2021, que fue organizada por Susanne Hoffmann y Gudrun Wolfschmidt, de la Universidad de Hamburgo, como convocantes. Por la trascendencia de la interpretación que hicimos sobre el Disco del Cielo de Nebra, este ensayo se incluyó en el libro "La astronomía en la cultura - Culturas de la astronomía", que reúne los resultados del grupo de trabajo.

-¿Podría haber influencia extraterrestre en el disco?

-Categoricamente no. El disco del cielo de Nebra es

testigo de una cultura con observadores cuidadosos de la naturaleza circundante y un alto nivel de pensamiento abstracto que les permitió categorizar las observaciones astronómicas y también construir sus representaciones en bronce y oro

-¿Están realizando nuevas investigaciones en esta materia?

-Susanne y Nikolaus, conjuntamente con otros astrónomos, han desarrollado un método para determinar las posiciones y tamaños posibles de novae históricas, basándose en los registros de observaciones del cielo de la antigua China, Corea y Vietnam, las llamadas "estrellas visitantes", que datan de más de 2500 años atrás. Esto abre ideas interesantes sobre el comportamiento a largo plazo de los objetos astronómicos, como lo demuestra la identificación exitosa de ocho supernovas galácticas. De las conversaciones preliminares sobre el registro del cielo de Nebra, existe la posibilidad que pueda también contener el registro de una supernova. Cabe destacar que una supernova cercana es un evento espectacular, visible a simple vista incluso en el día. Esto, sin lugar a dudas, podría haber llamado la atención de los antiguos observadores alemanes.