

EL MUESTRA

CIÓN

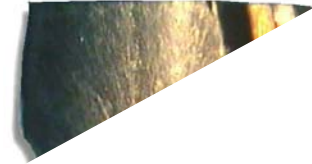
Realizado por
JOSÉ MANUEL RUBIO TENDERO
JULIO 2006



MLLOPIS
PLATAFORMA DE FORMACIÓN

INTRODUCCIÓN

Este trabajo, surgido a partir de una consulta recibida en nuestro laboratorio, pretende establecer una metodología de identificación de un material gemológico, muy popular, el azabache, y aclarar la confusión que envuelve, en algunas ocasiones su denominación. Al tratarse el azabache de un material opaco y con poca dureza, los métodos de identificación gemológicos estándar se encuentran limitados, instrumentos como el refractómetro o el espectroscopio, en este caso, no tienen demasiada utilidad, aunque sí nos ayudan a descartar un buen número de imitaciones. Además, el azabache es uno de los pocos materiales gemológicos que no tiene estructura cristalina, por lo tanto, la difracción de rayos X, una prueba a la cual se recurre en algunas ocasiones, siempre y cuando se dispone de una pequeña cantidad de material, no es idónea para su identificación.



El azabache es un material ornamental muy utilizado en joyería.

MUESTRA

El azabache es un material muy utilizado en joyería, pero debido a su origen económico y a su precio, nos han impedido acceder a él. Ante esto, pensamos que el presente trabajo nos ha permitido aportar un poco de conocimiento sobre un material gemológico tan tradicional y, en algunas ocasiones, poco conocido. Si tiene un conocimiento previo, nos encantaría que nos lo comparta.

ESTRUCTURA Y PROPIEDADES.

El azabache es un tipo de carbón bituminoso procedente de madera sometida a presión y a la acción de agentes químicos. Se pensaba que únicamente se formaba a partir de una conífera del género Araucaria (Muller, 1980), pero según un estudio realizado por científicos de la Universidad de Oviedo y del Instituto Nacional del Carbón (INCAR-CSIC) el azabache estudiado por ellos procede de unos árboles pertenecientes al grupo de protopináceas, familia botánica fósil de

entre 200 y 65 millones de años de antigüedad. La conclusión de este trabajo refuta la idea ampliamente extendida de que el azabache tiene su origen únicamente en la madera de las araucarias. Los yacimientos más conocidos se encuentran en Whitby (Inglaterra), Asturias (España), Francia, Rusia, Turquía y Estados Unidos.

El azabache es un carbón, lignito. Según el porcentaje de carbono lo podemos diferenciar: turba si tiene menos del 50% de carbono; lignito entre 50 % y 75 % de carbono; hulla entre el 75 % y el 90 % y carbón más del 90 % de carbono. La textura homogénea y brillante y que forma el componente mayoritario en el azabache es el carbón vitreoso (Solans, 1989).

El azabache es un carbón con una composición química y porcentajes que se aproximan a los siguientes (Moneta (1991: 1158)

C 75-80 %

H 4 %

MUESTRA

...
...ere un

... material desprende
... parte de la literatura
... ninguna reacción o el olor
... deriva, y a pesar de que se nombra
... sea una indicación que nos aporte
... indicación.

...AMPLAR CON PRUEBAS GEMOLÓGICAS ESTÁNDAR.

...ra que trajeron al laboratorio para su identificación era un
... que pesaba alrededor de 20 quilates y se había tomado de una pieza
... Debemos tener en cuenta que el azabache puede mostrar algunas
...diferencias en el color o el brillo según el yacimiento del que proceda. También,
... otras propiedades físicas, como el índice de refracción o el peso específico
... pueden variar según su procedencia.