



La síntesis del diamante

El diamante es el carbono puro, cristalizado en formas del sistema cúbico.

Suele presentarse en cristales transparentes e incoloros; pero frecuentemente se encuentran variedades de color rosáceo, verde, azul y aún a veces se hallan ejemplares totalmente negros.

El diamante goza de un gran policromoísmo y una elevada refrigerancia. Esto, unido a su dureza y escasez, le hace una de las piedras de valor más elevado.

La constante preocupación del hombre ha sido su obtención en el laboratorio y no pocos lo han probado, ora con fracaso, ora con éxito poco lisonjero.

La fórmula desarrollada del diamante, según el catadrático de la Universidad de Barcelona D. Vila Vendrell, es:



Es, pues, el diamante, un estado alotrópico del carbono; y aquí surge el secreto. ¿Cómo se ha producido esta alotropía?

Brewsten y Cöppert opinan que este estado se ha producido por una especie de secreción de las sustancias carbonosas del interior de la tierra, siendo la temperatura relativamente baja.

Parrot y Cœbel afirman, por el contrario, que la cristalización del diamante se ha producido en las masas carboníferas de la tierra, bajo la acción de una elevada temperatura y una gran presión.

Y otros, en fin, dicen que el origen es una solución del carbono amorfo en algún disolvente, y se cristalización es debida a un enfriamiento brusco.

Esta teoría parece ser la más verdadera,

debida a dos hechos: En El Cabo (Africa del Sur), se ha descubierto una roca, llamada Melájido, que disuelve el carbono amorfo y por enfriamiento da diamantes.

Moissan, valiéndose de un procedimiento particular, logró obtener carbono cristalizado.

En un crisol de carbón, puso hierro de Suecia, recubierto de carbón de azúcar, y lo sometió todo a la temperatura del horno eléctrico; una vez fundido todo el hierro, echó el crisol en agua fría, con lo que el diamante quedó formado en el seno del hierro, debido a la diferencia de presión. Luego trató la masa por los ácidos enérgicos, con lo que consiguió disolver el hierro y otras impurezas, quedando como residuo una masa negra que, mezclada en agua, tratada por el ioduro de metilo, da un producto que flota, precipitándose los diamantes en el fondo de la vasija.

Ahora bien; los diamantes logrados no llegan al milímetro; y comparando éstos con el *Cullinam*, diamante que pesa 5025'75 quilates (cada quilate pesa 0'20 grms.), y tiene por dimensiones 10 cm. X 6'25 cm. X 3'76 cm.) veremos que los artificiales son de un tamaño insignificante.

Una vez más, la Naturaleza nos demuestra nuestra pequeñez delante un poder indefinido y sublime.

FEDERICO MEJÁN

Alumno de la Facultad de Farmacia de Barcelona.

* * *

La ambición corrompe, se extiende, corre. Ningún otro sentimiento puede existir al mismo tiempo a su lado. Poco a poco crece y domina, llena su alma. Impera. Es único dueño. Y gasta, desarraiga todos los otros sentimientos. Queda sola y alcanza perfectamente para ocupar toda nuestra existencia.

RAUL BRANDAO