

Durante mucho tiempo el concepto “diamante de alta calidad” automáticamente se asociaba con diamantes blancos e incoloros (D). Sin embargo, desde la década de 1970 paulatinamente este concepto empezó a cambiar, y el precio de los diamantes de color “fancy” excepcional se incrementó notablemente.

### 1. El certificado HRD de los diamantes de color

Al principio de los 80, se hizo patente la necesidad de un nuevo tipo de certificación, más enfocado hacia el color en estos diamantes que se estaban apreciando tanto. Por esta razón, el Departamento de Certificación de HRD decidió responder a esta demanda lanzando un Certificado de Diamante de Color: un certificado pensado para prestar el máximo de atención a los diamante de color.

Actualmente casi todos los diamantes (naturales) vienen acompañados de un certificado, es importante obtener este documento como prueba de su origen natural. También hay muchos medios de mejorar o alterar el color de una piedra. El



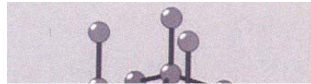
# MUESTRA

El origen de esta gran variedad de tonos se encuentra en la estructura atómica del diamante. La estructura de una red cristalina ideal de un diamante está constituida por átomos de carbono ordenados según un orden tridimensional, cada átomos de carbono se

encuentra en el centro de un tetraedro y están enlazados a otros cuatro átomos de carbono que se encuentran en los vértices del tetraedro.

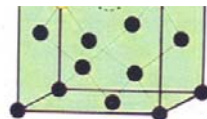
Un diamante ideal formado únicamente por carbono sería completamente incoloro.

Sin embargo, un diamante contiene en su estructura un porcentaje mayor o menor de átomos que se encuentran como impurezas y también deformaciones estructurales. Estas deformaciones de la estructura ideal (defectos) pueden ser ópticamente activas<sup>1</sup>, y por ello,



se conocen como centros de color. Por consiguiente, la impresión de color es debida a la naturaleza y concentración de dichos

# MUESTRA



agrupamientos de cuatro átomos de nitrógeno alrededor de una vacante (agregados B) llamados IaB.

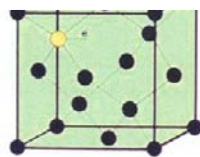
1 Ópticamente activa = absorbe determinadas longitudes de onda del espectro visible

2 Vacante = la ausencia de un átomo en el lugar en el que normalmente debería haber uno

En algunos diamantes tanto los agregados A como los B están presentes: a esta combinación, por lo general, se le llama tipo IaAB.

Aunque en algunos diamantes A y B se encuentran juntos, esto no es lo común del tipo IaAB.

# MUESTRA



## 2.2. Diamantes Tipo II

Los diamante tipo II carecen de las propiedades de absorción típicas que se atribuyen al nitrógeno. Puesto que el nitrógeno es la impureza que desempeña el papel más importante, a este tipo de diamantes se le considera el químicamente más puro. Aquí también podemos dividirlo en dos subgrupos:

**Tipo IIa:** estas piedras no contienen esencialmente nitrógeno y normalmente ninguna otra impureza que influya en el color de la piedra. Puesto que esto significa que no hay absorción en el espectro visible, los diamantes tipo IIa normalmente son incoloros. No obstante, debido a la existencia de centros de color estructurales atribuidos a probables tensiones entre líneas de crecimiento, estos diamantes algunas veces pueden ser de color