



Solo doscientos de los casi cuatro mil minerales que existen en la Tierra son valorados como gemas, las cuales son utilizadas para la fabricación de joyería y objetos artísticos.

# GEMAS

*un regalo natural*

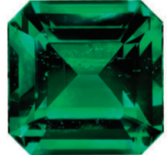
Desde siempre, el corazón humano palpita al contemplar la belleza de las piedras preciosas. Algunas culturas les han atribuido propiedades sobrenaturales y las han utilizado como amuletos, en tanto que otras han visto en ellas una fuente de riqueza, status e incluso de poder.

Oscar Irazaba Ávila, ingeniero geólogo encargado de las colecciones del Museo de Geología del Instituto de Geología (IGL) de la UNAM, explica que para que un mineral sea considerado gema, debe reunir ciertas características, la más importante es la belleza. Sin embargo "como lo estético es un valor subjetivo, se han tenido que establecer algunos cánones para evaluar las gemas. Los principales son el color, el brillo, la transparencia y el tacto. Además, también se toma en cuenta que el material no sea tan abundante y común, pero tampoco tan escaso que solamente haya piezas únicas", señaló.

No todas las gemas son apreciadas por igual. Las más valoradas son los diamantes, esmeraldas, rubíes y zafiros que se conocen como gemas de primer orden. Hay otras de orden secundario como el topacio, la aguamarina, una gran variedad de granates, el olivino que cuando tiene calidad de gema se llama peridoto, y la cianita que se conoce como zafiro de agua.



C. BRILLANTE



C. ESMERALDA



C. PERA



C. PRINCESA

## GEMAS TALLADAS

Al pensar en una gema, normalmente visualizamos un diamante con muchas caras que reflejan extraordinariamente la luz. Sin embargo, antes "los minerales se utilizaban tal como se encontraban en la naturaleza; se aprovechaban las caras planas y lisas que presentan los cristales. Más adelante se empezaron a pulir siguiendo su forma natural, con la intención de eliminar algunas imperfecciones".

El geólogo Oscar Irazaba explicó que una vez que se empezaron a conocer mejor los fenómenos de reflexión y refracción de la luz, se iniciaron estudios para conocer cuáles son los ángulos más adecuados para que al atravesar un haz de luz, un mineral lo empiece a refractar por dentro y brille o se ilumine más, y por lo tanto, sea más bonito. Así fue como surgieron los diferentes cortes que hay para las gemas como los llamados brillante, esmeralda, pera y el princesa, entre muchos otros.

Actualmente, se llevan a cabo simulaciones por computadora para conocer si hay otras formas de cortar, por ejemplo, para lograr que un diamante emita mayor brillo.

## GEMOLOGÍA CONTRA LAS IMITACIONES

Por lo general las gemas de alto rango son escasas y costosas, por eso es muy común que se quieran imitar y falsificar. La gemología surge como una ciencia que se encarga del estudio de los minerales o de las piedras preciosas para identificar —por medio de lupas, microscopios y una serie de pruebas— de qué mineral está hecha una pieza sin dañarla, aunque esté montada y tallada. También sirve para identificar las gemas artificiales creadas en el laboratorio.

El Museo de Geología de la UNAM imparte un taller de lapidaria, en donde las personas pueden ir familiarizándose con el tallado de las rocas, y un diplomado en gemología que, por estar dirigido a un público muy especializado y requerir de equipo sofisticado y costoso, se imparte solamente cada dos o tres años.



## GEMAS EN EL MUNDO ORGÁNICO

Aunque nueve de cada diez gemas son minerales, y por lo tanto, objetos inorgánicos, también hay elementos del mundo orgánico que se usan como gemas. Algunos ejemplos son el ámbar, las perlas, el azabache y el marfil.



## ESMERALDA MAXIMILIANO

Una gema famosa está ligada con la historia de México. El emperador Maximiliano de Habsburgo usaba en un anillo una enorme esmeralda de 21 quilates; su color es verde perfecto y posee una gran transparencia. Tras ser fusilado, el anillo pasó de mano en mano hasta acabar en la compañía Cartier, que tras restaurarlo lo vendió a la multimillonaria Marjorie Merriweather Post, quien a su vez lo donó a la Colección Nacional de Gemas del Museo de Historia Natural del Instituto Smithsonian en Estados Unidos. Actualmente la gema está colocada en un anillo de platino con diamantes cortados en forma de barras a los lados.



## LAS GEMAS MEXICANAS

México es un país rico en minerales, desafortunadamente pocos tienen la calidad de gemas. Internacionalmente se reconoce el ópalo precioso de Jalisco, el ópalo de fuego de Guanajuato y el ópalo negro de Hidalgo. También es valiosa la amatista —un cuarzo color morado— que se encuentra en Las Vigas, Veracruz, y Amatitlán, Guerrero.

