

El octaedro de base cuadrada.—Las caras de estos octaedros son triángulos isósceles: ocho aristas terminales que convergen hacia el eje principal y, además, cuatro laterales (fig. 42.^a); la sección que pasa por las aristas laterales ó sea por los ejes secundarios, presenta un cuadrado y se llama base del octaedro (fig. 43.^a); las secciones hechas por las aristas terminales, dan rombos (fig. 44.^a).

Otras de las diferencias que distingue á este sistema del anterior, es: que en el cristalino regular sólo encontramos un octaedro, mientras en el segundo hay muchos de base cuadrada, que difieren entre sí por la inclinación de sus caras, ó por la relación de longitud que presenta el eje principal con los dos secundarios iguales: el mejor modo de caracterizar el octaedro, es el de conocer esta relación ó el de fijar la inclinación de las caras.

Los ejes secundarios del octaedro, en el segundo sistema de cristales, pueden presentar dos posiciones diferentes: ó juntan ángulos opuestos de la base (fig. 46.^a), ó reúnen caras opuestas (fig. 46.^a), dando por resultado dos octaedros de base cuadrada y con ejes perfectamente iguales: al primero se llama directo ó de primera clase, y al segundo, inverso ó de segunda clase.

Dada una substancia cristalizable en octaedros de base cuadrada, pueden presentarse algunos cristales diferentes, y, sin embargo, tener entre sí una relación simple, porque la longitud relativa de los ejes principales se hallará en una relación simple.

Las formas compuestas de este sistema, son:

1.^a La que resulta de la combinación de los dos octaedros primitivos de primera y de segunda clase, formando ésta truncamientos sobre las aristas de aquél, y presentando al mismo tiempo la cara terminal igual d (fig. 47.^a) y el octaedro de primera clase o .

2.^a La combinación del octaedro primitivo o , con el octaedro obtuso de la misma clase o (fig. 48.^a).

3.^a La del octaedro primitivo o , con el prisma recto de la misma clase g (fig. 49.^a).

4.^a La misma forma o , con el prisma recto de segunda clase a (fig. 50.^a).

5.^a La de dos prismas rectos g y a , con el octaedro primitivo o , y con el correspondiente de la segunda clase d , dominando en la combinación el prisma recto (fig. 51.^a).

6.^a La del octaedro primitivo o , con el agudo de la misma clase