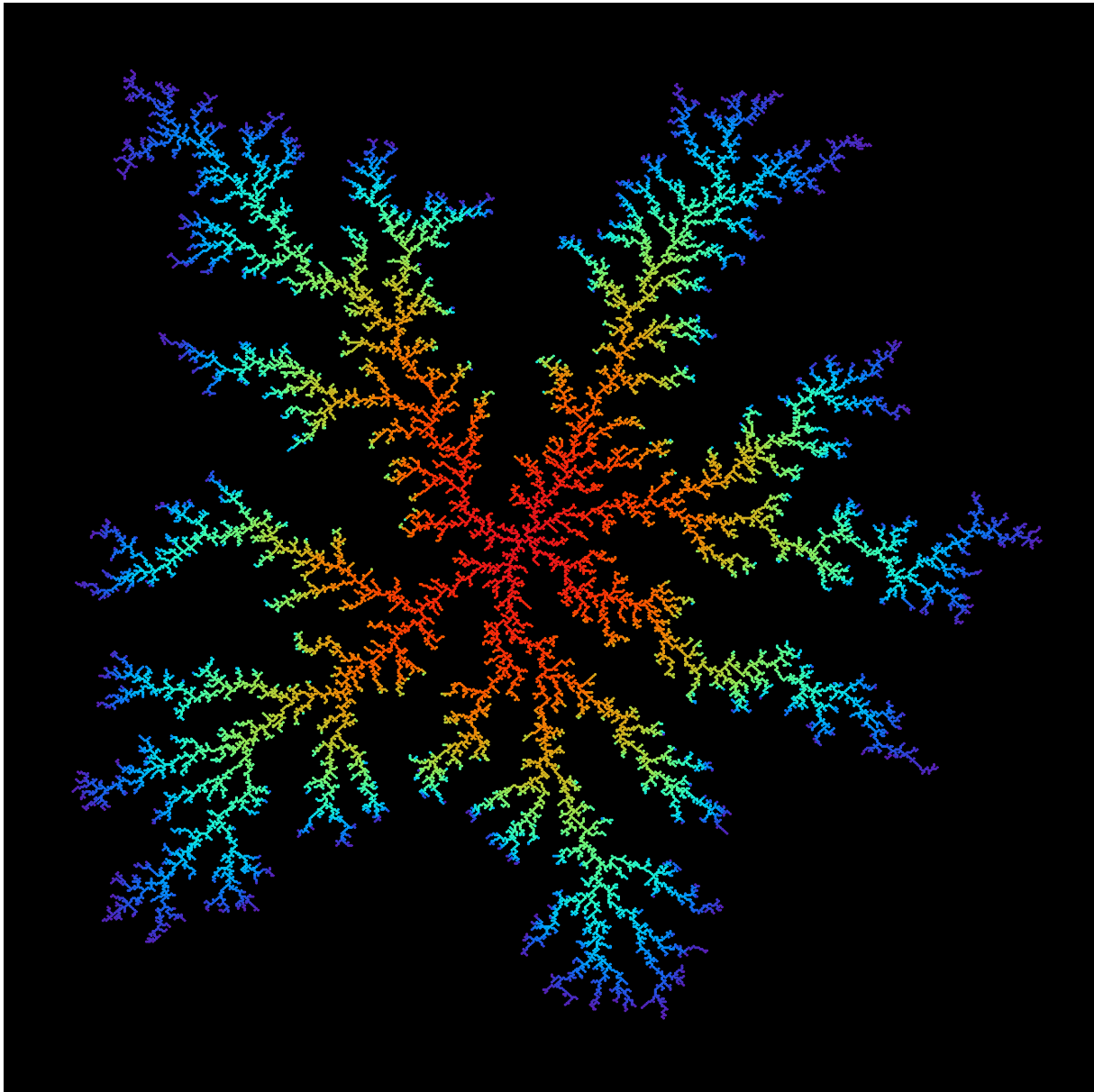


La imagen comentada



AGREGADO FRACTAL

¿Es una raíz? ¿Es un hongo? ¿Es un mapa? Es... ¡un fractal! Es una de las casi infinitas formas que puede adoptar la agrupación de diez mil partículas que se mueven al azar hasta topar con el aglomerado. La forma resultante le es familiar porque la naturaleza suele ocupar el espacio de forma recurrente, aplicando una vez tras otra la misma sencilla regla. La formación de vasos sanguíneos y bronquios, el crecimiento de colonias de organismos, la propagación de fracturas y tantos otros casos en los que el espacio se va ocupando progresivamente a base de pequeñas repeticiones modulares conducen a este tipo de estructuras. La característica

más impresionante es que consiguen ocupar un espacio de dimensión n con formaciones de dimensión inferior. La estructura de la imagen ocupa un plano ($n = 2$) y, sin embargo, la relación entre el número de partes y el espacio que ocupan sigue una dimensión 1,8 aproximadamente. De igual forma, por ejemplo, la copa de un árbol ocupa un espacio de tres dimensiones con objetos de 2 (las hojas) dispuestos en una configuración de dimensión entre 2 y 3. Esta economía a la hora de construir estructuras aparece espontáneamente en la naturaleza. Sólo tiene que mirar atentamente.

La imagen se ha creado con **R**. Aquí está el [código](#).