

El microscopio de Felix Hausdorff

Felix Hausdorff, en la segunda década del siglo XX, apoyado en las ideas de Constantin Carathéodory, creó lo que hoy conocemos como "medidas de Hausdorff" y el conocido concepto de "dimensión de Hausdorff", que es una de las formas de definir "dimensión fractal".

Sin embargo, tal vez por la escasez de ejemplos provenientes de otras áreas, la definición de dimensión de Hausdorff hoy ampliamente conocida es más restringida que aquella propuesta por Hausdorff originalmente.

A pesar de que Hausdorff hizo el esfuerzo de mostrar que su definición no era vacía, construyendo cuidadosamente ejemplos de conjuntos de Cantor que pudieran ilustrarla, faltaron ejemplos que no fueran producidos artificialmente.

Vamos entonces a rescatar una parte olvidada del artículo seminal de Hausdorff y relacionarla con un ejemplo proveniente de sistemas dinámicos.

En esta charla, evitaremos detalles técnicos ajenos a los puntos centrales e intentaremos ilustrar todo con muchas figuras.