**¿POR QUÉ INTRODUCIR UN PROYECTO**

**FRACTAL EN EL AULA?**

Para una mejor comprensión de los fractales, debemos conocer y comprender la famosa “Teoría del Caos”, la cual tiene una importante aplicación en la vida cotidiana y científica. Con ella intentamos dar respuesta a todos los interrogantes que nos plantean los continuos cambios a los que debemos enfrentarnos, en una realidad en la que todo cambia de forma continua, de manera irregular, pero que a pesar de todos esos cambios la “realidad verdadera de las cosas” sigue ahí, inmutable, es decir, mantiene su esencia. Para comprender mejor esta teoría podríamos plantearnos el siguiente ejemplo: “Una persona no deja de ser la misma persona a pesar de haber cumplido 40 años más, pero si ha cambiado, tanto psíquicamente, físicamente, como biológicamente, sin embargo ¿no sigue siendo la misma persona? Sí.

La teoría del caos trata comportamientos de los sistemas en movimiento.

Si miramos a nuestro alrededor observaremos la tendencia general al desorden: un cristal se rompe, el agua de un vaso se derrama... nunca ocurre al revés. Las leyes del caos ofrecen una explicación para la mayoría de los fenómenos naturales.

Por tanto, trabajar la teoría del caos y los fractales en el aula es una gran oportunidad para que desde nuestro planteamiento docente se haga menos academicista, alejándose del guión marcado por un mero libro de texto. Debe convertirse en un proceso creativo contextualizado, dinámico, en el que se hace al alumnado verdadero protagonista de su aprendizaje, experimentando las múltiples posibilidades que una misma realidad puede llegar a generar. Una realidad que debemos facilitar y gestionar para adecuarla a las necesidades educativas de nuestro alumnado, sus capacidades e intereses.

Trabajando la teoría del caos y los fractales podemos favorecer la participación de nuestro alumnado haciéndoles reflexionar desde muchos puntos de vista.

Como docentes debemos trabajar para conseguir en nuestro alumnado el máximo desarrollo de sus capacidades, y el desarrollo máximo de las competencias que les permitan una adecuada integración social, entre las que no debemos olvidar su capacidad, motivación e interés por el aprendizaje autónomo y continuo a lo largo de la vida, con el que conseguir los mayores niveles posibles de autonomía e iniciativa personal. A través de la integración en nuestras aulas del estudio de los fractales y la teoría del caos podemos contribuir al desarrollo de estas metas, ya que con estos conceptos debidamente trabajados podemos superar muchos de los “enigmas” que hasta ahora no podíamos dar respuesta.