

1. Introducción

Uno de los temas más importantes dentro del Análisis Matemático son las sucesiones, funciones cuyo dominio y contradominio son los números Naturales (\mathbb{N}) y los números Reales (\mathbb{R}) respectivamente, en el presente trabajo nos enfocaremos en nada menos que las “sucesiones de recurrencia”, donde todo término se determina en función de los anteriores, un ejemplo famoso es la sucesión de Fibonacci. Esta sucesión fue descrita por Leonardo de Pisa (Fibonacci) como la solución a un problema de cría de conejos: “Cierta persona tiene una pareja de conejos juntos en un lugar cerrado y desea saber cuántos son creados a partir de este par en un año cuando, de acuerdo a su naturaleza, cada pareja necesita un mes para envejecer y cada mes posterior procrea otra pareja”.

Viendo esto, hemos pretendido conocer un poco más sobre este tipo de sucesiones desde un punto de vista matemático, dando su definición, algunos otros ejemplos, su relación con las ecuaciones en diferencias y otras aplicaciones como resolver sistemas de ecuaciones lineales empleando nuestros conocimientos adquiridos en el curso de Análisis Real de la carrera de Matemática en la Universidad Nacional de Ingeniería.