



Coloquio IMAFI
Instituto de Matemática y Física
Universidad de Talca
Camino Lircay S/N, Campus Norte, Talca-Chile

Factores primos de enteros interesantes.

Florian Luca*

University of the Witwatersrand,
Johannesburg, South Africa

Abstract

Sea $\{a_n\}$ una sucesión interesante de enteros positivos. Para un número x grande formamos

$$A(x) = \prod_{n \leq x} a_n.$$

El tema de esta conferencia es: ¿Que podemos decir de los factores primos de $A(x)$? ¿Cuántos factores primos tiene $A(x)$? ¿Que tal grande es el más grande de ellos? En esta charla daremos un vistazo a lo que se conoce acerca de este tema para el caso cuando la sucesión $\{a_n\}_{n \geq 0}$ es una de las sucesiones usuales de números interesantes como la sucesión de números de Fermat, Fibonacci, números de la forma $n^2 + 1$, o $n! + 1$, o el número de particiones $p(n)$ de n , etc. Cuando a_n es el numerador del número de Bernoulli B_{2n} los factores primos de $A(x)$ son relacionados con los primos irregulares y estos han sido estudiando en un trabajo conjunto con A. Pizarro-Madariaga y C. Pomerance.

*e-mail: florian.luca@wits.ac.za