

## ABSTRACT

COLOQUIO UNIANDES 2024

Sea

$$f(x, y) = \sum_{(i,j) \in \mathbb{N}^2} c_{ij} x^i y^j$$

un polinomio complejo en dos variables. Decimos que  $f$  es un polinomio *homogéneo ponderado* si existen enteros  $w_1, w_2$  (llamados *pesos*) tales que la suma

$$w = w_1 i + w_2 j$$

es la misma para cada monomio no trivial de  $f$ . Esta es una simple generalización de los polinomios homogéneos. En esta charla hablaré sobre una caracterización de dichos polinomios en términos del discriminante. Adicionalmente, daré una formulación geométrica de dicha caracterización. Este es un trabajo en común con Immanuel Halupczok y David Bradley-Williams.