

## On total coordinate rings of rational surfaces.

Mauricio Velasco (U. Andes)

The total coordinate ring  $\text{Cox}(X)$  of a projective variety  $X$  fits in the following analogy: "Cox( $X$ ) is to  $X$  as  $k[x_0, \dots, x_n]$  is to projective space  $P^n$ ". In this talk I will describe a geometric criterion for noetherianity of the total coordinate ring of a rational algebraic surface and discuss some of its consequences. These results are joint work with D.Testa and A. Varilly-Alvarado. No knowledge about total coordinate rings will be assumed.

## Anillos coordenados totales de superficies racionales.

Mauricio Velasco (U.Andes)

El anillo coordenado total  $\text{Cox}(X)$  de una variedad proyectiva  $X$  encaja en la siguiente analogía: "Cox( $X$ ) es a  $X$  como  $k[x_0, \dots, x_n]$  es al espacio proyectivo  $P^n$ ". En esta charla voy a describir un criterio geométrico que garantiza noetherianidad del anillo coordenado total de una superficie racional y a discutir algunas de sus consecuencias. Estos resultados son trabajo conjunto con D.Testa y A. Varilly-Alvarado. No se asumirá ningún conocimiento sobre anillos coordenados totales.