

Seminari de Geometria Algebraica 2006/2007 (UB-UPC)

Divendres 8 de Juny a les 15hs a l'aula B4

<http://atlas.mat.ub.es/sga>

---

## Geometria del model de Kimura amb 3 paràmetres

Jesús FERNÁNDEZ SÁNCHEZ

Universitat Politècnica de Catalunya

El model de Kimura amb 3 paràmetres en un arbre de  $n$  fulles és un dels models més utilitzats en filogenètica. Estudiem la geometria de la varietat  $W$  associada a aquest model, i provem que és isomorfa a un quocient geomètric de l'espai afí per l'acció d'un grup finit. Com a conseqüència d'aquest resultat, s'obté que els punts de  $W$  amb sentit biològic són punts llisos. També donem una varietat intersecció completa que en aquests punts coincideix amb  $W$ . Aquests resultats comporten una millora substancial en el mètodes de reconstrucció filogenètica basats en geometria algebraica.

---