Derivaciones de Hasse–Schmidt: un instrumento interesante para la característica $\neq 0$

L. Narváez Macarro* Universidad de Sevilla

Abstract

Dado un anillo base k y una k-álgebra A, el módulo $\mathrm{Der}_k(A)$ de las k-derivaciones de A es un objeto muy bien conocido en Álgebra y en Geometría. Su uso es especialmente intenso en el caso de la característica nula, i.e. cuando $\mathbb{Q} \subset k$, y en el caso en que A goce de propiedades de lisitud sobre k. En esta charla recordaremos la noción de derivación de Hasse-Schmidt y cómo dicha noción permite determinar un cierto submódulo $\mathrm{IDer}_k(A) \subset \mathrm{Der}_k(A)$, cuyos elementos se denominan "derivaciones integrables", que goza de propiedades y da lugar a estructuras, ambas interesantes, válidas sin hipótesis adicionales sobre k.

^{*}Partially supported by MTM2007-66929 and FEDER.