

SEMINARIO DE GEOMETRÍA ALGEBRAICA

Martes 5 de julio de 2016, **12:00**, Seminario 238

Darío Sánchez Gómez

Universidad de Salamanca

Impartirá la conferencia

Fórmulas de Bott relativas

Resumen.

Para el espacio proyectivo r -dimensional complejo \mathbb{P}_r la llamada fórmula de Bott [1] permite calcular la dimensión de los espacios vectoriales $H^q(\mathbb{P}_r, \Omega^i(n))$, siendo $\Omega^i(n) := \bigwedge^i \Omega_{\mathbb{P}_r} \otimes_{\mathcal{O}_{\mathbb{P}_r}} \mathcal{O}_{\mathbb{P}_r}(n)$ el álgebra exterior i -ésima del fibrado cotangente de \mathbb{P}_r tensorializado por $\mathcal{O}_{\mathbb{P}_r}(n)$.

En esta charla mostraremos un modo de generalizar esta fórmula cuando, en lugar de un espacio proyectivo, consideramos el fibrado proyectivo asociado a un fibrado vectorial.

Esto es parte de un trabajo [2] en colaboración con Björn Andreas (Freie Universität, Berlín) y Fernando Sancho de Salas (Universidad de Salamanca).

Referencias

- [1] R. Bott: Homogeneous vector bundles, *Ann. of Math* (66) (1957), 203–248.
- [2] Euler sequence and Koszul complex of a module. Por aparecer en *Arkiv för Matematik*. Preprint: <http://arxiv.org/pdf/1509.06897v1.pdf>