

CONGRESO DE JÓVENES INVESTIGADORES

Real Sociedad Matemática Española

Universidad de Murcia, del 7 al 11 de Septiembre de 2015

Descomposición cohomológica en familias analíticas de estructuras complejas

Adela Latorre¹, Luis Ugarte¹

Dada una variedad diferenciable M, la existencia de una estructura compleja J sobre M hace que sea posible bigraduar el espacio de formas diferenciales. Se sabe que en el caso de variedades Kähler compactas esta bigraduación se traslada a los grupos de cohomología de De Rham, surgiendo así la cuestión de qué otras variedades complejas compactas (M,J) cumplen la misma propiedad. En esta charla, recordaremos algunos de los resultados conocidos sobre el tema y presentaremos las conclusiones obtenidas para el caso de las nilvariedades de dimensión 6. En particular, prestaremos especial atención a lo que sucede cuando deformamos la estructura compleja J y dejamos fija la variedad real subyacente M.

¹Departamento de Matemáticas - I.U.M.A. Universidad de Zaragoza Campus Plaza San Francisco, 50009 Zaragoza, España adela@unizar.es; ugarte@unizar.es