



Seminario Rubio de Francia

Conferencia

por

Adela Latorre

Centro Universitario de la Defensa

Título:

Geometría compleja de nilvariedades

Resumen: Las variedades complejas son espacios que localmente se parecen a \mathbb{C}^n y cuyos cambios de cartas son biholomorfos. Cada variedad compleja n -dimensional es una variedad real $2n$ -dimensional, pero decidir cuándo una variedad diferenciable M de dimensión par $2n$ admite estructura de variedad compleja no es una tarea fácil. Aunque el Teorema de Newlander-Nirenberg reduce esta cuestión a la búsqueda de una estructura casi compleja integrable J sobre M , la construcción de estas J no es sencilla.

Cuando M es una nilvariedad, podemos simplificar un poco el problema si nos restringimos al estudio de las J de tipo *invariante*, ya que entonces es posible trabajar a nivel del álgebra de Lie nilpotente \mathfrak{g} que subyace a M . En este sentido, la clasificación de los pares (\mathfrak{g}, J) ya se ha completado para las dimensiones 4 y 6, pero las técnicas utilizadas no sirven en dimensiones más altas.

En esta charla veremos el papel que han jugado las clasificaciones ya conocidas en el estudio de la Geometría Compleja y presentaremos los avances en dimensión 8.

Fecha: jueves, 18 de enero de 2018.

Hora: 12:00 horas.

Lugar: seminario Rubio de Francia, edificio de Matemáticas, primera planta.

Web: http://www.unizar.es/analisis_matematico/seminario.html