

El Teorema de Newlander-Nirenberg

Iván Téllez

Resumen

En una variedad suave, M , una estructura casi compleja es un endomorfismo $J \in \text{End}(TM)$ tal que $J^2 = -Id_{TM}$. Ya que una variedad compleja siempre tiene una estructura de este tipo, nos preguntamos si una estructura casi compleja dota a M de una estructura compleja. La respuesta es afirmativa si J satisface una condición de integrabilidad formal. Este resultado es el conocido Teorema de Newlander-Nirenberg.

En esta charla veremos algunas nociones de las estructuras casi complejas y hablaremos de la demostración del Teorema de Newlander-Nirenberg.