

**PERFIL CONFERENCISTA COLOQUIO DE FÍSICA “LISANDRO VARGAS ZAPATA”
MARTES 10: 30 A.M. SALA 201 C**

NOMBRE: Nelson Guillermo Rangel Buitrago
PREGRADO: Geólogo, 2004, Universidad de Caldas, Manizales (Colombia)
POSGRADO: Maestría en ciencias de la Tierra, 2009, Universidad EAFIT, Medellín (Colombia). Doctorado en Ciencias del Mar, 2013, Universidad de Cádiz (Cádiz, España).
ÁREA Y LÍNEA DE INVESTIGACIÓN: Geología, Geofísica y Procesos costeros.
TÍTULO CONFERENCIA: FÍSICA Y PROCESOS COSTEROS... MÁS JUNTOS DE LO QUE PARECE
RESUMEN (Hasta 200 palabras): La geología marina es una ciencia que estudia el relieve del océano desde la zona costera hasta la zona hadal, valiéndose de diversos métodos para cartografiar la fisiografía marina. Utilizando parámetros texturales, petrológicos y geoquímicos se caracterizan ambientes sedimentarios tales como ríos, dunas, playas, plataforma continental etc. Asimismo, se hacen análisis de procedencia a partir de los estudios sedimentológicos, utilizando para ello índices químicos de alteración, elementos mayores, elementos traza y tierras raras. Los efectos de las actividades humanas así como los cambios en las condiciones climatológicas en la morfología costera son también estudiados dentro de esta rama del conocimiento. Sin embargo, muchas veces se nos olvida que todos estos procesos que se estudian dentro de la geología marina están sustentados y son explicados por la física. Mediante esta charla se quiere dar una visión general de tales procesos, dando a entender al asistente que la física y la geología marina están más juntas de lo que parece.