

# Duales de Whitney y gemelos de Whitney: Una aproximación viable para preguntas relacionadas con números de Whitney

Dr. Rafael S. González D'León

## Resumen

Los números de Whitney del primer y del segundo tipo son un par de invariantes de un conjunto parcialmente ordenado (poset) finito y graduado que son relevantes en varias áreas de las matemáticas. En particular, estos aparecen como coeficientes del polinomio cromático de un grafo y enumeran regiones en el complemento de un arreglo de hiperplanos. Decimos que dos posets son gemelos de Whitney si sus números de Whitney del primer y segundo tipo son iguales. Decimos que son duales de Whitney si (los valores absolutos) de los números de Whitney del primer y segundo tipo se intercambian entre los dos posets. Estas nociones fueron introducidas por González D'León y Hallam en donde estudiaron una familia particular de etiquetamientos que implican la existencia de duales de Whitney. En esta charla, introduciré estos conceptos y presentaré los resultados principales en la teoría de etiquetamientos de Whitney.