



## Cubriendo sin vecindades

Jonathan Emmanuel Treviño Marroquín

Estudiante de Doctorado en Ciencias con orientación en Matemáticas  
Básicas

Centro de Investigación en Matemáticas - CIMAT

e-mail: [jonathan.trevino@cimat.mx](mailto:jonathan.trevino@cimat.mx)

La categoría de los espacios límite contiene otros espacios interesantes que se han utilizado en el análisis de datos: grafos, digrafos, topologías y espacios métricos escalados. Como su definición se centra en la convergencia de los filtros de un conjunto, en los espacios límite los conjuntos abiertos no nos proporcionan toda la información acerca de la estructura, con lo que se pierden al menos dos definiciones importantes en la construcción de espacios cubrientes: cubierta abierta y base de una topología.

En esta charla, mostraremos cómo reemplazar a las cubiertas abiertas y las bases por una generalización a través de los filtros que convergen a un punto. De esta forma, seremos capaces de definir un espacio cubriente y de explorar algunos tipos de conexidad en esta categoría.