

Seminario de Grafos

Speaker: Giovanne Santos, DIM, F.C.F.M. Universidad de Chile

Title: Árboles generadores en grafos densos I

Abstract: Dados dos grafos H y G un problema central en teoría de grafos extremales es determinar condiciones globales en G que garantizan la existencia de una copia de H en G . Un ejemplo de resultado en esa dirección es el Teorema de Dirac, que afirma que si G es un grafo en n vértices con grado mínimo al menos $n/2$, entonces existe una copia del ciclo en n vértices en G . En este seminario vamos a estudiar la relación entre el grado mínimo de G y la existencia de copias de diferentes árboles generadores de G . Más específicamente, vamos a ver el artículo *Proof of a Packing Conjecture of Bollobás* de Komlós, Sárközy y Szemerédi de 1995. En ese artículo fue mostrado que si G es un grafo en n vértices con grado mínimo $n/2 + o(n)$ y T es un árbol en n vértices con grado máximo acotado, entonces existe una copia de T en G . Cabe resaltar que esa demostración es una de las primeras aplicaciones del *Blow-up lemma*.

Jueves 18 de Agosto del 2022, de 10.30-11:45 hrs.

Sala de seminarios Jacques L Lions, CMM, Séptimo Piso Torre Norte.