

Ismael Ariel Robles Martínez




Universidad Autónoma Metropolitana-Iztapalapa

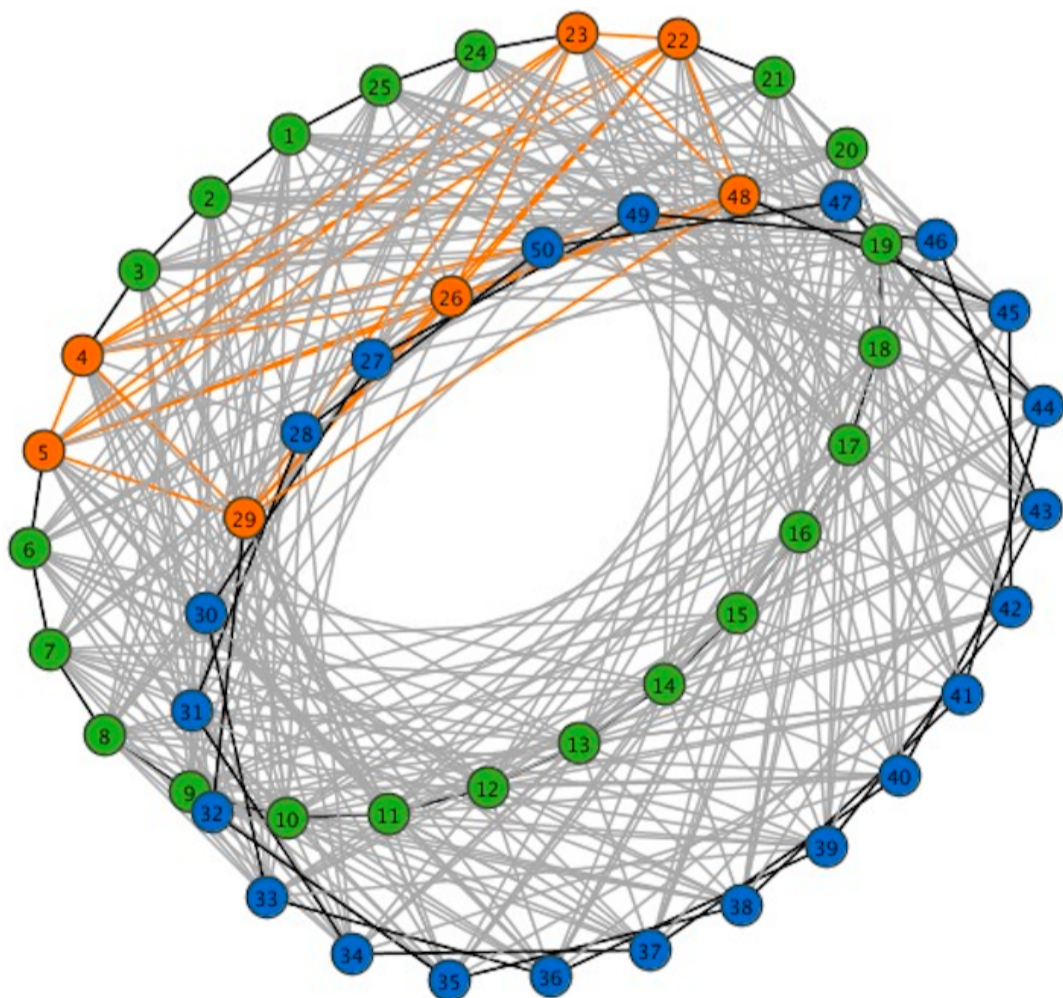
iarobles271@gmail.com

## RESUMEN

La *gráfica de clanes*  $K(G)$  de una gráfica  $G$ , es la gráfica intersección del conjunto de los clanes maximales de  $G$ . Las *gráficas iteradas de clanes de  $G$* , se definen de manera iterativa como  $K^0(G) = G$  y  $K^{n+1}(G) = K(K^n(G))$ . Sea  $|K^n(G)|$  el orden de la gráfica  $K^n(G)$ . Dada una función  $g(n)$ , surge la pregunta de si existe alguna gráfica  $G$  con gráficas iteradas de clanes con crecimiento  $g(n)$ , es decir,  $|K^n(G)| = \Theta(g(n))$ . Son conocidos ejemplos de gráficas con crecimiento lineal [1], crecimiento polinomial [2] y crecimiento súper exponencial [3]. Sin embargo, no se conocen ejemplos de gráficas con crecimiento exponencial (i.e.,  $|K^n(G)| = \Theta(a^n)$  para algún  $a > 1$ ). En esta plática mostraremos algunos de los resultados de nuestra investigación en curso, sobre dicho problema.

## REFERENCIAS

-  F. Larrión and V. Neumann-Lara. *A family of clique divergent graphs with linear growth.* *Graphs Combin.* **13** (1997) 263–266.
-  F. Larrión and V. Neumann-Lara. *Clique divergent graphs with unbounded sequence of diameters.* *Discrete Math.* **197/198** (1999) 491–501.
-  F. Larrión, V. Neumann-Lara and M.A. Pizaña. *On expansive graphs.* *European J. Combin.* **30** (2009) 372–379.



## CONTACTO



- Tel: (55) 5804 4600 - ext. 3286
- email: [seminario.mate.uami@gmail.com](mailto:seminario.mate.uami@gmail.com)

 /seminariopmateuami

## LUGAR

Sala de seminarios AT-318  
Miércoles 12 de Febrero de 2020  
**15:00 a 16:00 hrs.**



## ORGANIZADORES

- M. E. Martínez
- I. A. Robles



- Julio Pérez
- F. S. Gatica



- J. A. Velazco
- Jessica Rojas

