

Camino reticulares, álgebra lineal y combinatoria

Día 3

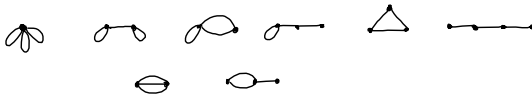
Carolina Benedetti Velásquez



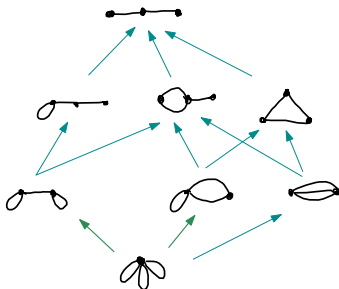
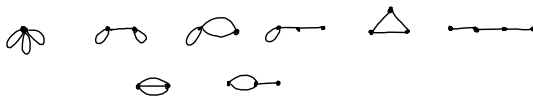
con Jerónimo Valencia

Mathematics Sin Fronteras
Noviembre 4, 2021

La vez pasada: posets

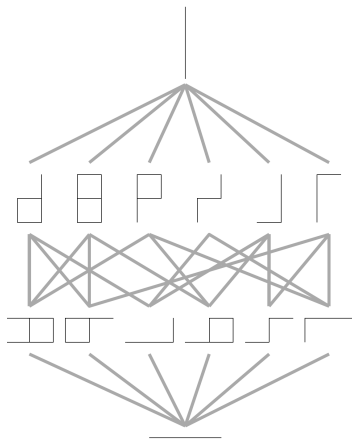


La vez pasada: posets

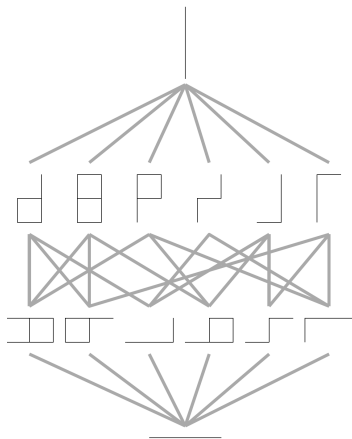


- $g \leq h \Leftrightarrow$ todo circuito de h es unión de circuitos en g y $r(g) + 1 = r(h)$.

Hoy: poset de LPMs

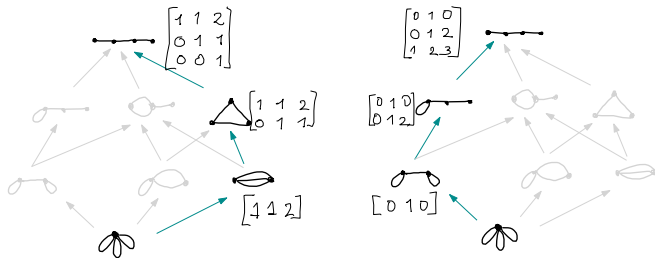


Hoy: poset de LPMs



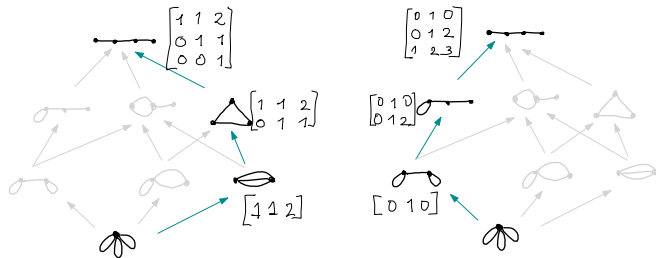
Cocientes de matroides

Una matroide N es un **cociente** de una matroide M si todo circuito de M es una unión de circuitos de N .



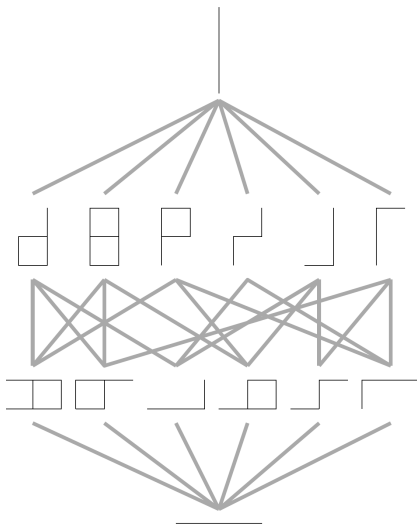
Cocientes de matroides

Una matroide N es un **cociente de** una matroide M si todo circuito de M es una unión de circuitos de N .

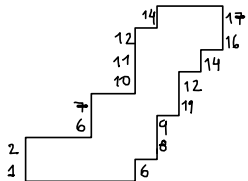
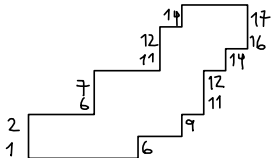


- ¿Hay una manera “más combinatoria” de entender cocientes, para otras familias de matroides?

Cocientes de LPMs en [3]



Un ejemplo en [17]



Poset de cocientes de LPMs: preguntas abiertas

- ▶ ¿Cuál es la función de Möbius de este poset?
- ▶ ¿Cuántas cadenas saturadas hay?

Poset de cocientes de LPMs: preguntas abiertas

- ▶ ¿Cuál es la función de Möbius de este poset?
- ▶ ¿Cuántas cadenas saturadas hay?
- ▶ ¿Cómo lucen estas banderas geoméricamente?

Poset de cocientes de LPMs: preguntas abiertas

- ▶ ¿Cuál es la función de Möbius de este poset?
- ▶ ¿Cuántas cadenas saturadas hay?
- ▶ ¿Cómo lucen estas banderas geoméricamente?

¡Muchas gracias!