



**Tecnológico
de Monterrey**

Instituto Tecnológico de Estudios Superiores Monterrey

CAMPUS QUERÉTARO

Análisis y diseño de algoritmos avanzados

Ramona Fuéntes Valdéz

Grupo 602

**Actividad 3.4a Análisis de algoritmos de "Graph coloring" y Análisis de Flujo
máximo**

PRESENTAN

Rodrigo Terán Hernández

A01704108

Fecha:
05/11/2023

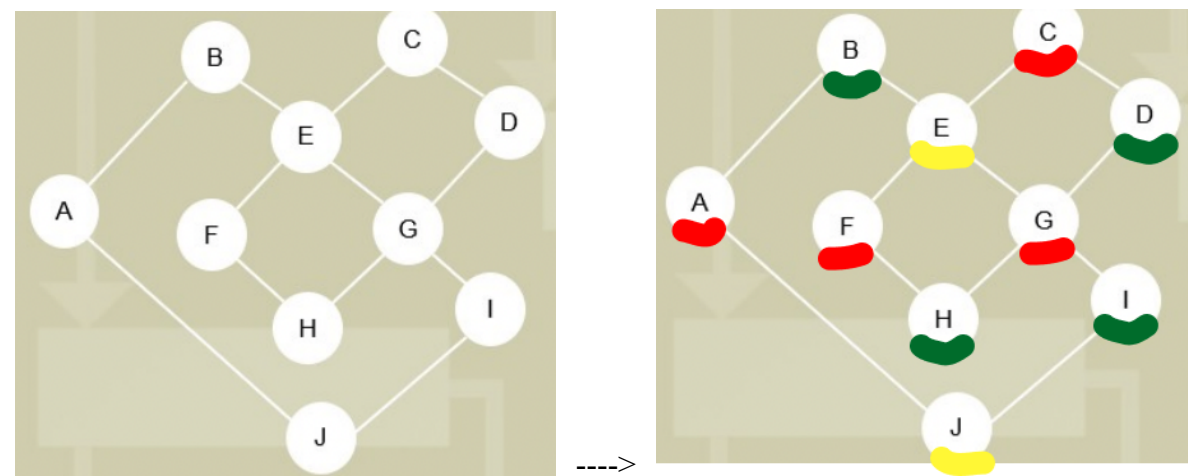
Índice

Índice	2
Ejercicio 1	3
Ejercicio 2	3
Ejercicio 3	4
Ejercicio 4	6
Ejercicio 5	7

Ejercicio 1

Algoritmo utilizado: Algoritmo voraz

Paleta de colores: ● ● ●



Vértice	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
Color	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●

Número cromático: 3

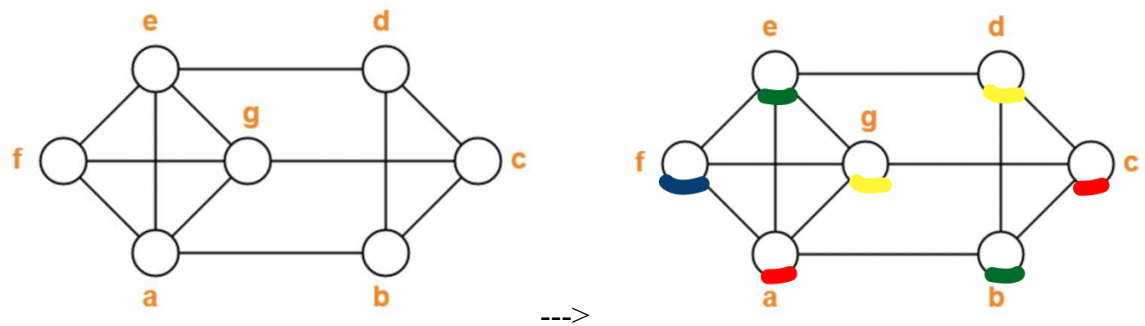
Ejercicio 2

Algoritmo utilizado: Algoritmo Welsh-Powell

Grado de cada vértice:

Vértice	Grado
A	4
E	4
G	4
B	3
C	3
D	3
F	3

Paleta de colores:



Vértice	A	B	C	D	E	F	G
Color							

Número cromático: 4

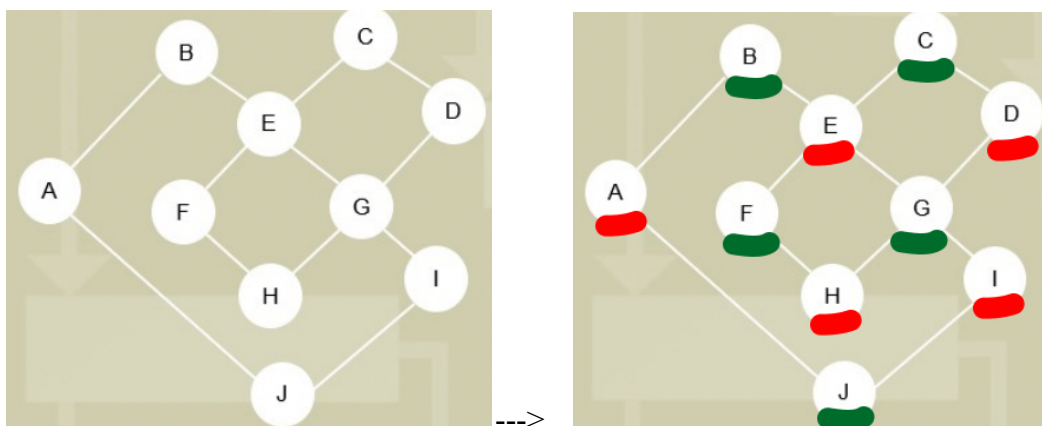
Ejercicio 3

Algoritmo utilizado: Algoritmo Welsh-Powell

Grado de cada vértice:

Vértice	Grado
E	4
G	4
A	2
B	2
C	2
D	2
F	2
H	2
I	2
J	2

Paleta de colores: ●●

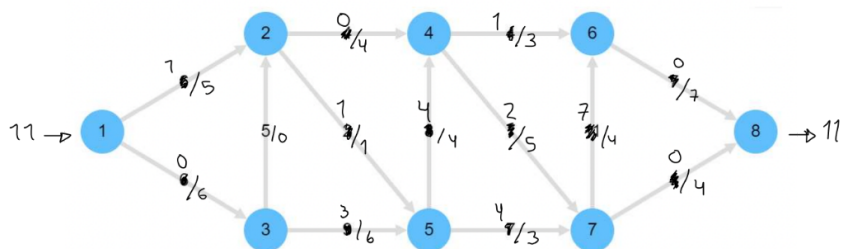
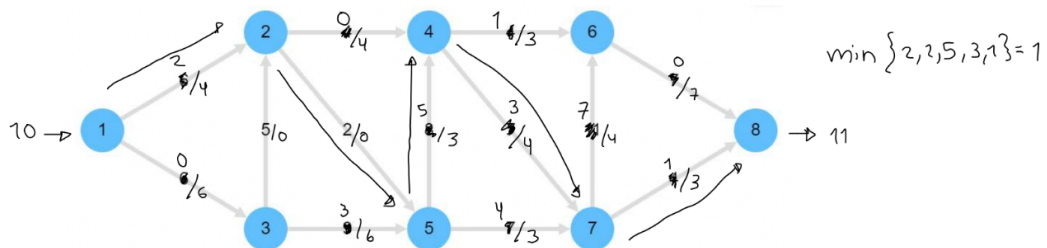
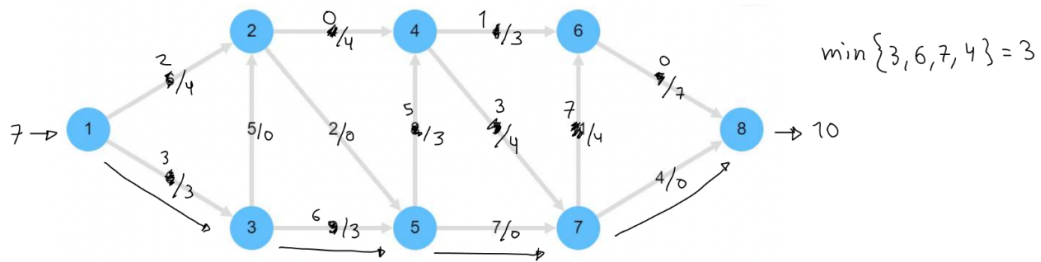
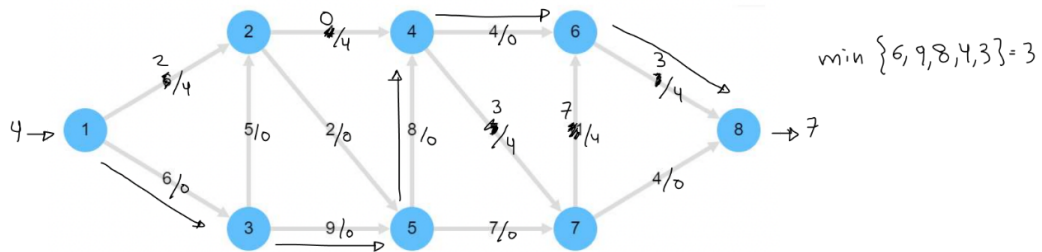
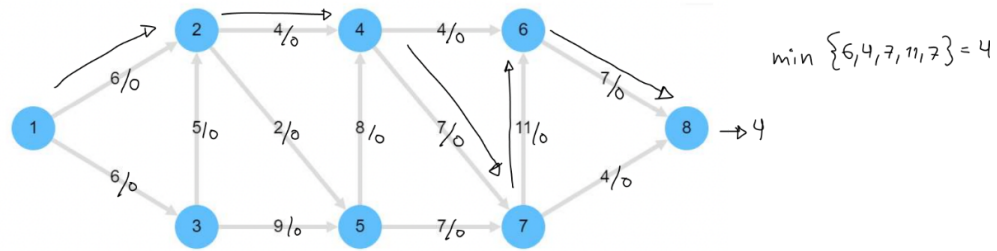


Vértice	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
Color	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●

Número cromático: 2

Ejercicio 4

Máximo flujo: 11



Ejercicio 5

Máximo flujo: 8

