

Círculos Matemáticos

Pontificia Universidad Javeriana Cali

Laberintos

Laberinto – definición

Lugar formado artificialmente por calles y encrucijadas, para confundir a quien se adentre en él, de modo que no pueda acertar con la salida. (Tomado de www.rae.es)

Laberintos Famosos

- **Leyenda del Minotauro**
- **Laberintos vegetales**
- **Robots de laberinto – robots de micromouse:**
 - La prueba consistirá en sacar al robot desde un punto de partida y llevarlo a la salida en el menor tiempo posible.
 - El Robot obtendrá bonificación, si logra introducir una pelota de ping-pong estándar en esa casilla central.
 - Otro estilo. Los micromouses “ratones” compiten con contra el reloj para buscar el centro de un laberinto en el tiempo más corto. El laberinto es desconocido.

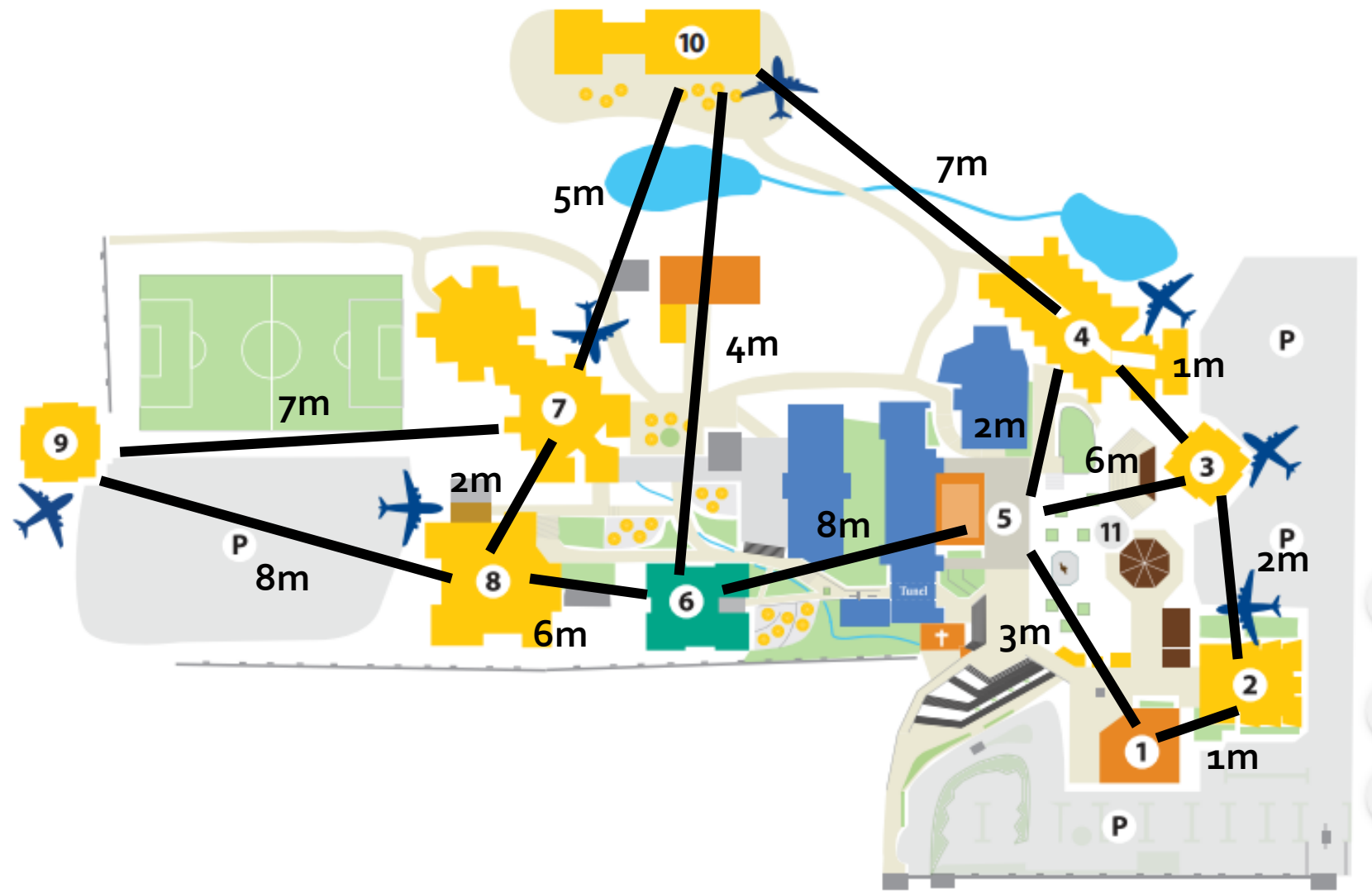
Algoritmo de Dijkstra

Es un algoritmo que consiste en determinar el camino de menor costo, desde un vértice u a otro vértice v . El costo de un camino es la suma de los costos (pesos) de los arcos que lo conforman.

Características del algoritmo

- Trabaja por etapas, y toma en cada etapa la mejor solución sin considerar consecuencias futuras.
- El óptimo encontrado en una etapa puede modificarse posteriormente si surge una solución mejor.

Mapa de la Javeriana.



Entrada



Punto A



Punto B



Punto C



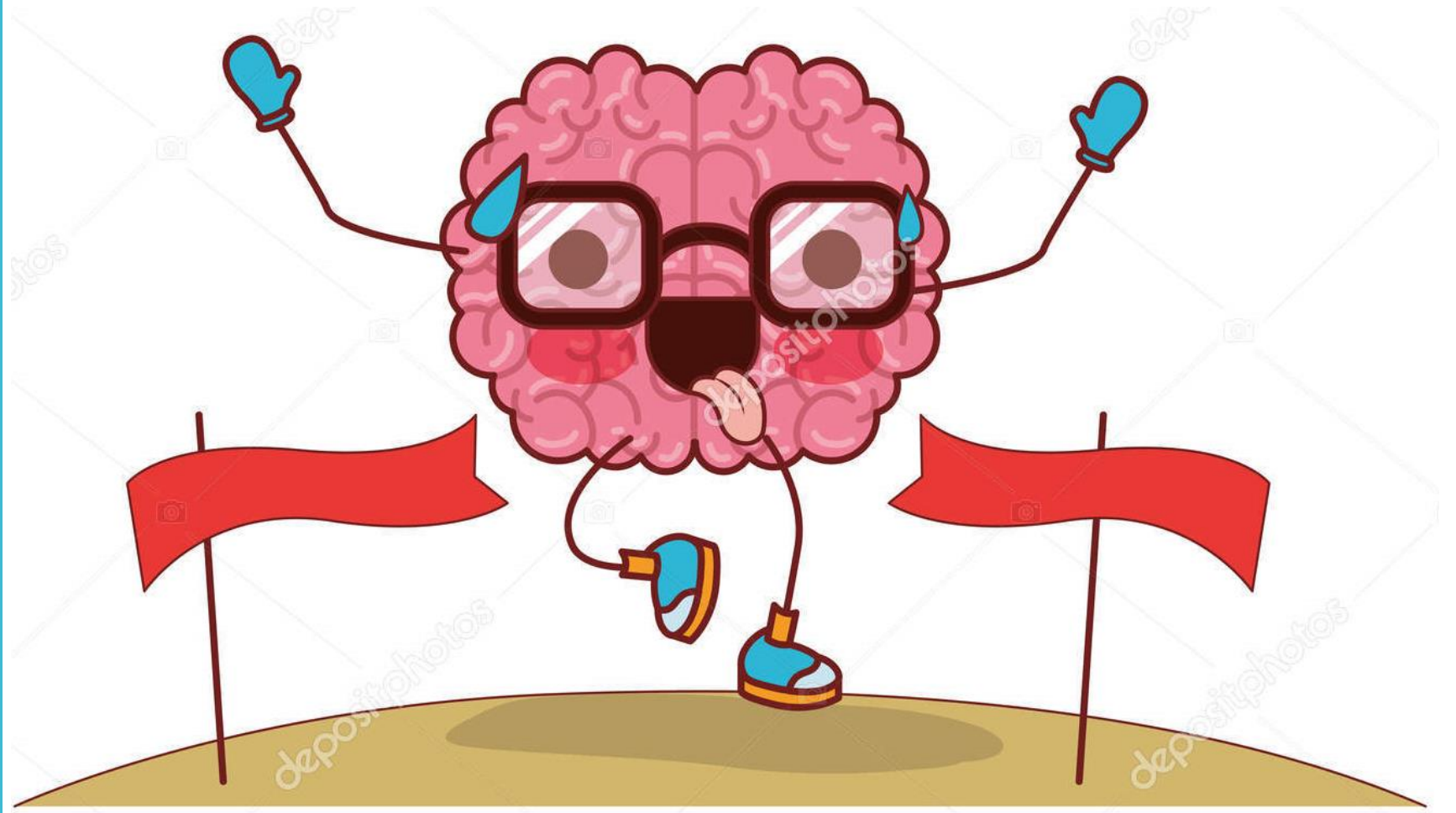
Punto D



Punto E



Llegada



Grafo.

