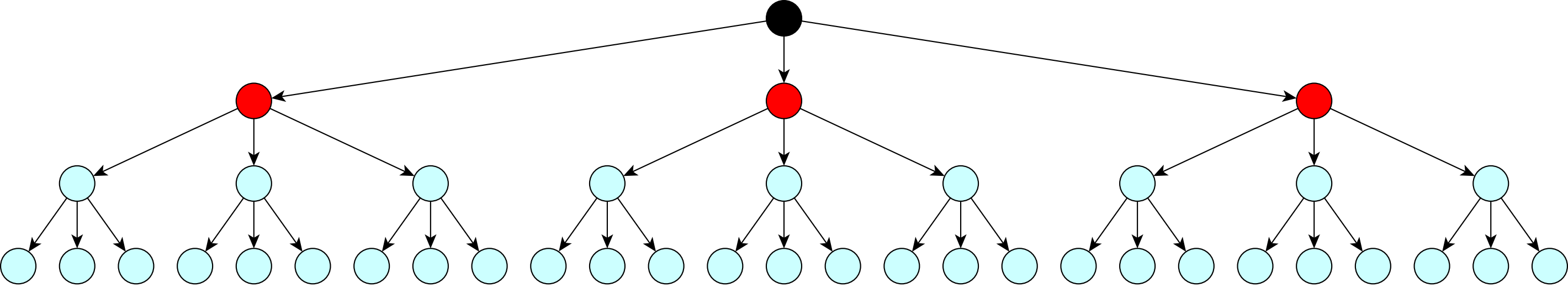


Algoritmo BFS

1. Memoria.

Observaremos como crece la frontera
y conjunto de expandidos

Profundidad (n)	Agenda	Expandidos
0	1	0

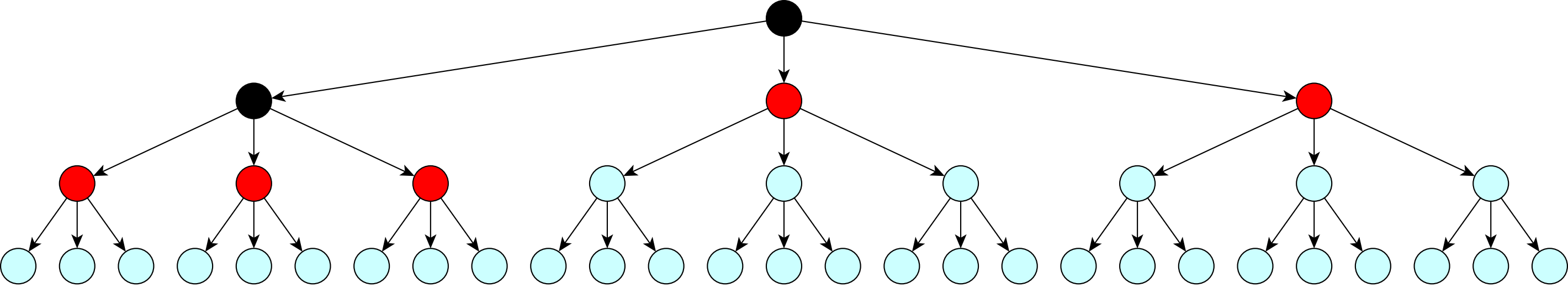


Algoritmo BFS

1. Memoria.

Observaremos como crece la frontera
y conjunto de expandidos

Profundidad (n)	Agenda	Expandidos
0	1	0
1	3	1

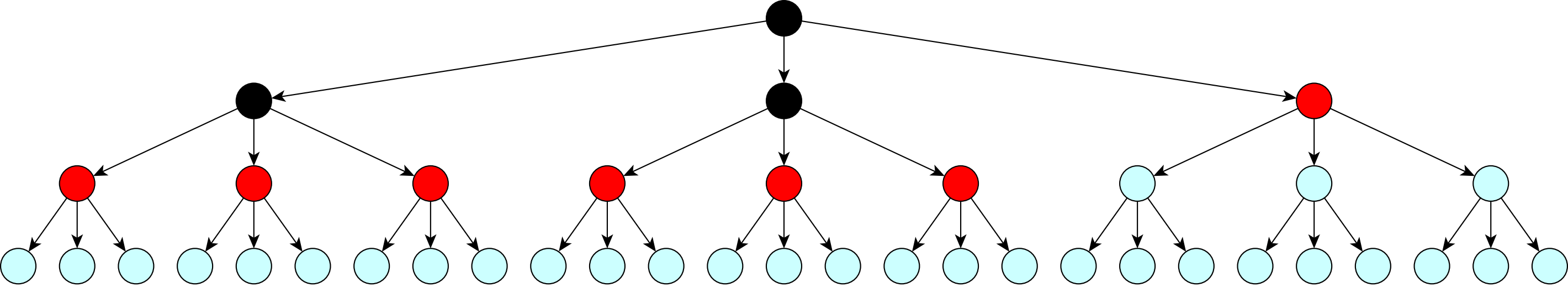


Algoritmo BFS

1. Memoria.

Observaremos como crece la frontera
y conjunto de expandidos

Profundidad (n)	Agenda	Expandidos
0	1	0
1	3	1

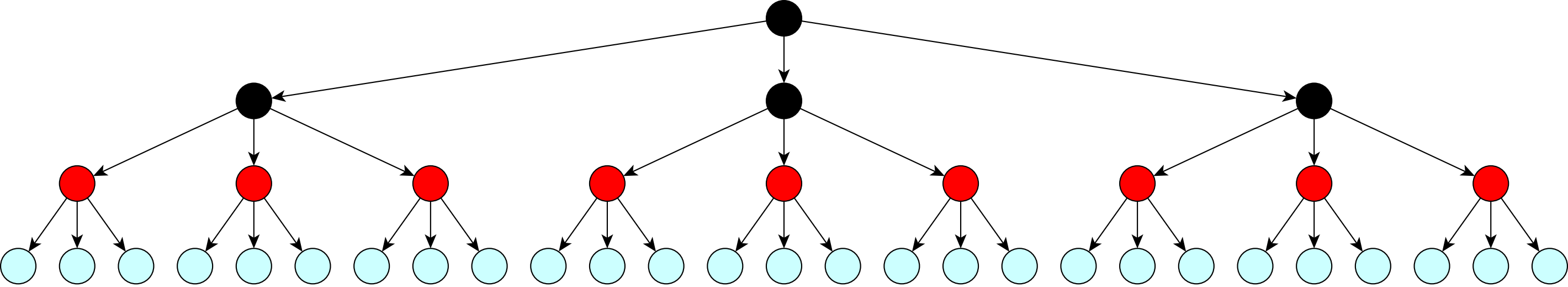


Algoritmo BFS

Observaremos como crece la frontera
y conjunto de expandidos

1. Memoria.

Profundidad (n)	Agenda	Expandidos
0	1	0
1	3	1

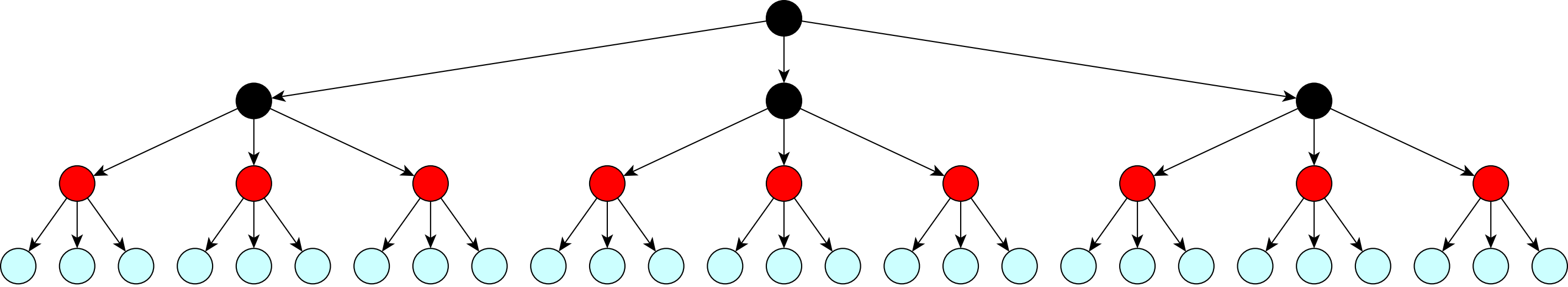


Algoritmo BFS

1. Memoria.

Observaremos como crece la frontera
y conjunto de expandidos

Profundidad (n)	Agenda	Expandidos
0	1	0
1	3	1



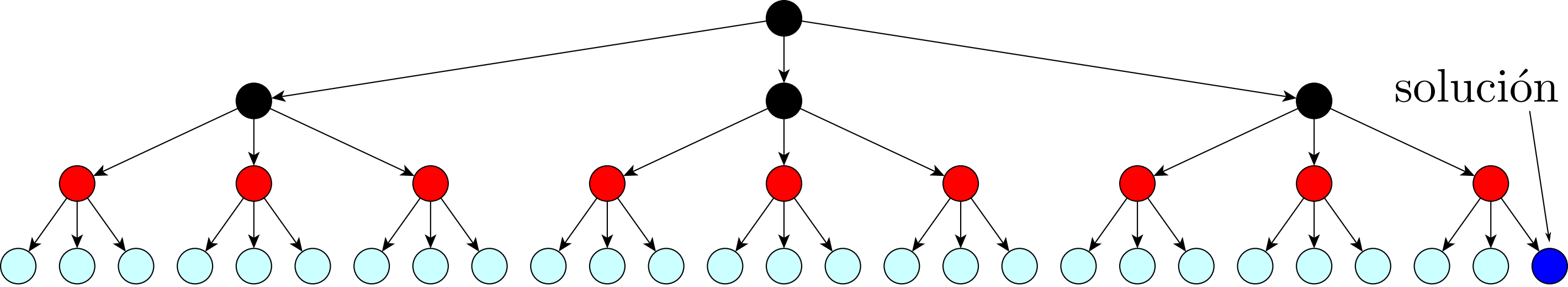
Algoritmo BFS

1. Memoria.

Observaremos como crece la frontera
y conjunto de expandidos

Profundidad (n)	Agenda	Expandidos
0	1	0
1	3	1
2	9	4

A diferencia de DFS, la profundidad
de los nodos que se van expandiendo
crece monotonamente.



Algoritmo BFS

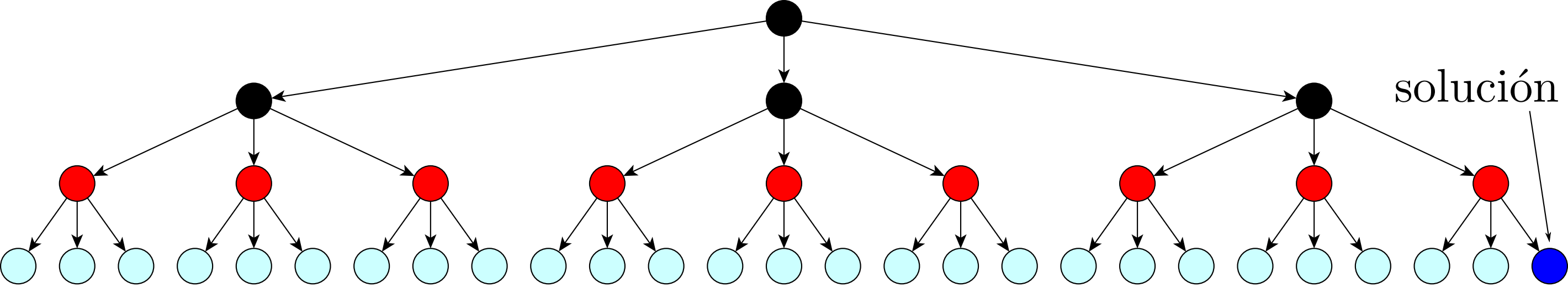
1. Memoria.

■ $O(b^d)$

Observaremos como crece la frontera
y conjunto de expandidos

Profundidad (n)	Agenda	Expandidos
0	1	0
1	3	1
2	9	4
...		
n	b^n	$\frac{b^n - 1}{b - 1}$

El crecimiento de memoria para BFS
es exponencial con la profundidad,
pero acotada por la profundidad de
la solución.



Algoritmo BFS

1. Memoria.

- $O(b^d)$

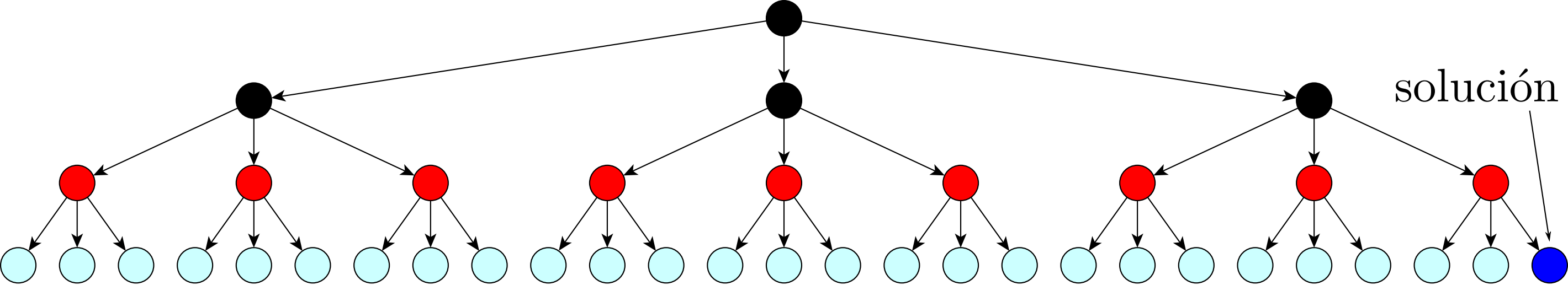
2. Tiempo.

- $O(b^d)$

Observaremos como crece la frontera
y conjunto de expandidos

Profundidad (n)	Agenda	Expandidos
0	1	0
1	3	1
2	9	4
...		
n	b^n	$\frac{b^n - 1}{b - 1}$

El tiempo y la memoria crecen a la par.



Algoritmo BFS

1. Memoria.

- $O(b^d)$

2. Tiempo.

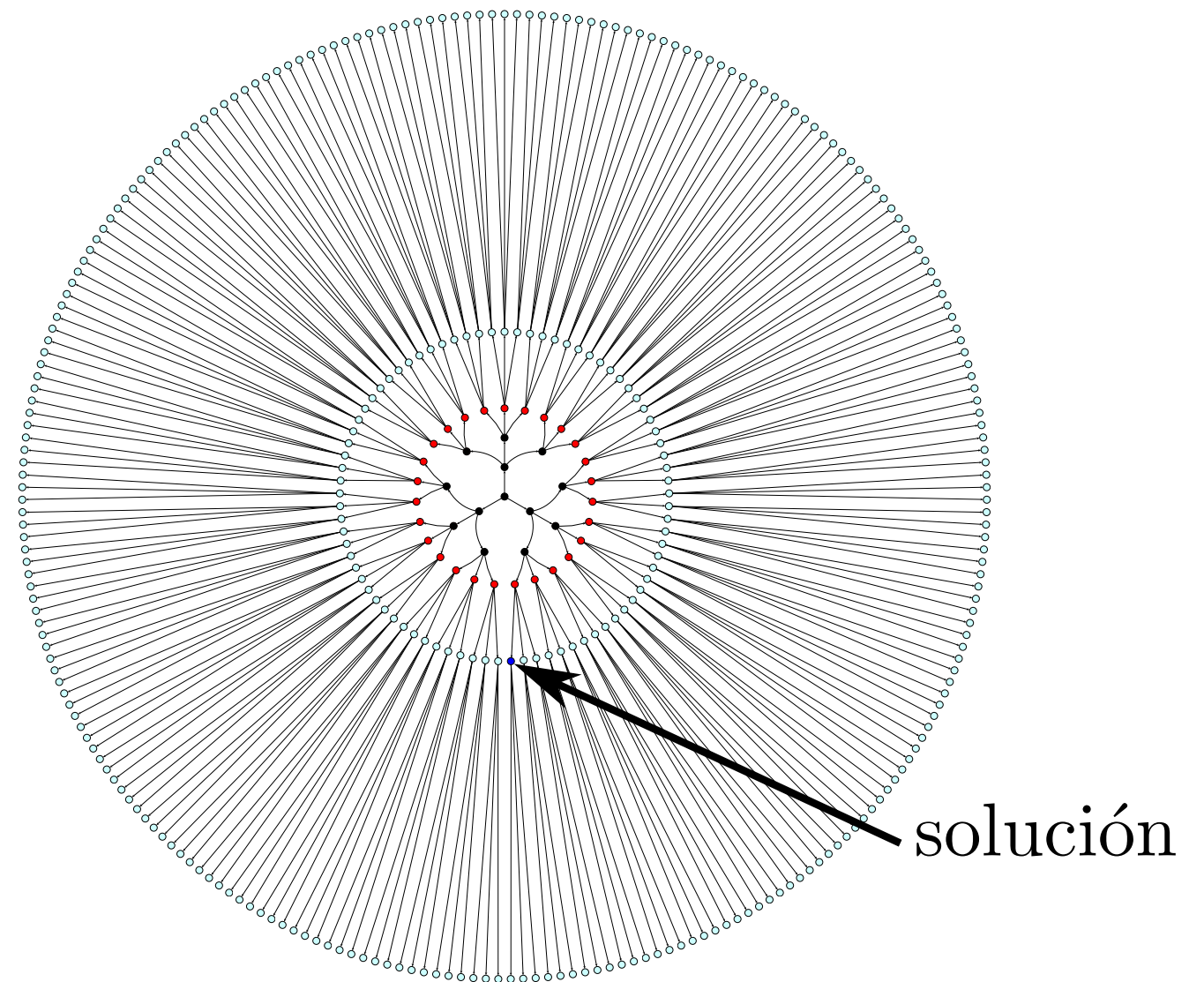
- $O(b^d)$

3. Calidad.

- Solución óptima.

4. Completez.

- Completo.



BFS encontrará la solución, sujeto a que disponga de los recursos computacionales suficientes.