

UNIVERSIDAD POLITÉCNICA SALESIANA

EL VECINO - CUENCA

Estudiante: Gustavo Gualpa

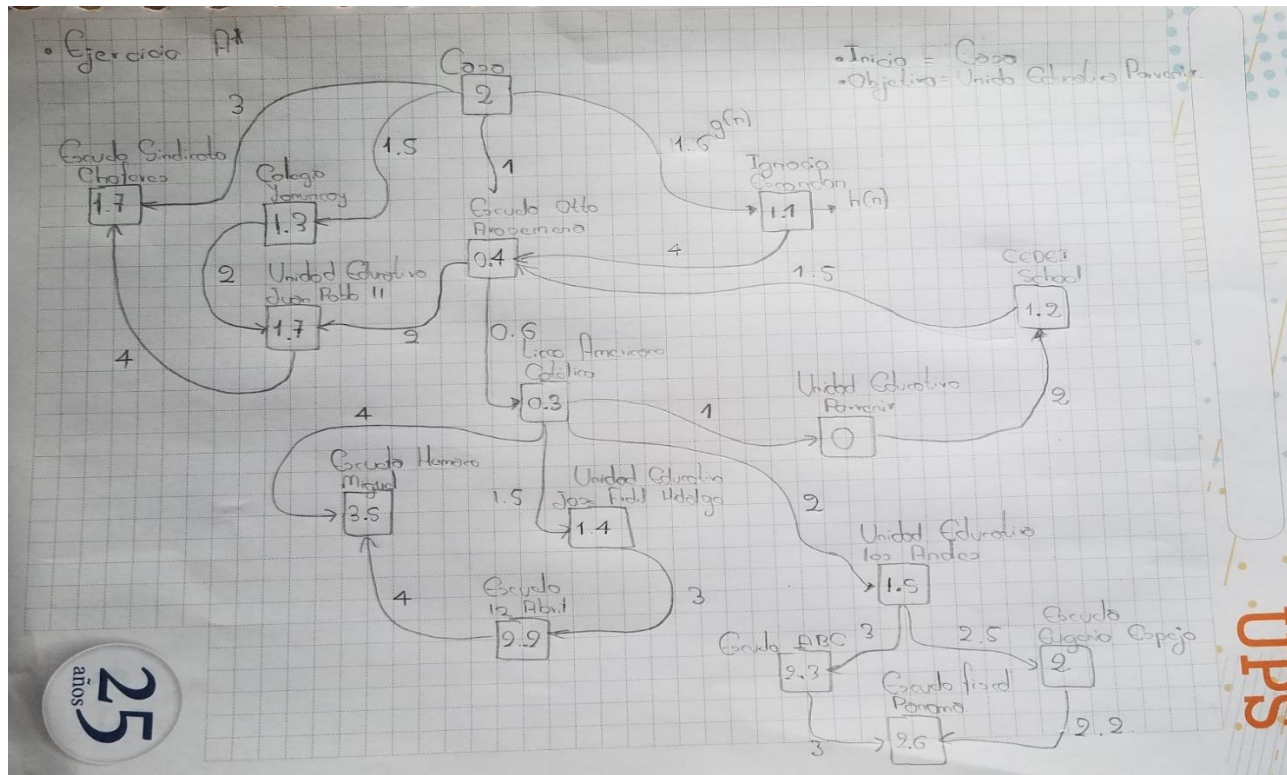
Profesor: Ing. Diego Quisi

Asignatura: Inteligencia Artificial

Tema: Algoritmo A*.

SOLUCION A MANO

GRAFICO



RESOLUCION A MANO

UPS

• Los Juntos mas cercanos

$$\begin{aligned}
 & \text{Caso} \rightarrow \text{Escuela Sindical Choferes} = g(n) + h(n) = 3.3 + 1.7 = 5 \\
 & \text{Caso} \rightarrow \text{Colegio Yancuay} = 1.5 + 1.3 = 2.8 \\
 & \text{Caso} \rightarrow \text{Escuela Otto Arosemena} = 1 + 0.4 = 1.04 \\
 & \text{Caso} \rightarrow \text{Ignacio Escandon} = 1.5 + 1.1 = 2.6
 \end{aligned}$$

Cola = Escuela Otto Arosemena (1.04), Ignacio Escandon (2.6), Colegio Yancuay (2.8)
 Visitados = Caso (2)

② Cola = Liceo Catolico Americano (1.9), Ignacio Escandon (2.6), Colegio Yancuay (2.8)
 Escuela Sindical Choferes (5)
 Visitados = Caso (2), Escuela Otto Arosemena (1.04)

③

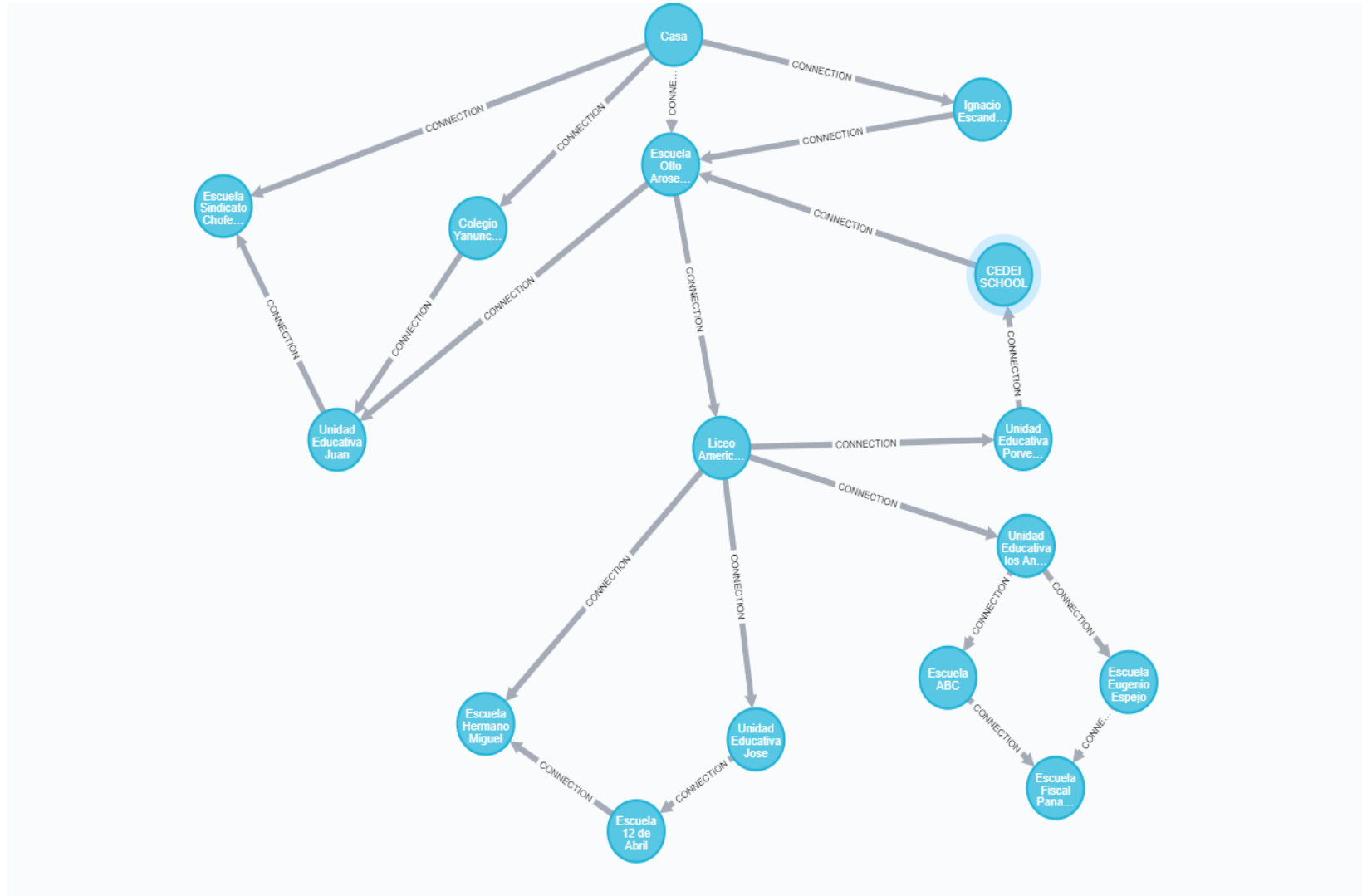
Visitados = Caso (2), Escuela Otto Arosemena (1.04), Liceo Catolico Americano (1.9).

Al salir el nodo Liceo Catolico Americano \rightarrow Encuentramos el nodo Unidad Educativa Porvenir (2.6) \rightarrow Respuesta.

Ruta \rightarrow Caso, Escuela Otto Arosemena, Liceo Americano Catolico,
 Unidad Educativa Porvenir.
 Costo \rightarrow 2.6.

SOLUCION EN NEO4J

GRAFICO



RESOLUCION

```
neo4j$ MATCH (start:Escuela {name: "Casa"}), (end:Escuela {name: "Unidad Educativa Porvenir"}) CALL gds.alpha.shortestPath.astar.stream({ nodeQuery: 'MATCH (p:E...
```



Table

Escuela

cost



Text

"Casa"

0.0



Code

"Escuela Otto Arosemena"

1.0

"Liceo Americano Catolico"

1.6

"Unidad Educativa Porvenir"

2.6

Started streaming 4 records after 4 ms and completed after 3122 ms.