## **Entrega 2**

**IS-11** 

Jon Acha 79001780T

## Sergio Romero 78993882Z

- Estados: Cada una de las ciudades es un estado, hay una ciudad inicial (Siempre la misma) y la ciudad final (Siempre la misma), cada ciudad puede ir a cualquier ciudad que no haya sido visitada.
  - Estado Inicial: Comenzamos en la ciudad inicial siempre será la misma y ninguna ciudad estará visitada.
  - Estado Final: Todas las ciudades habían sido visitadas y estaremos en la ciudad final que siempre será la misma.
- Acción: Desplazarse camino más óptimo.
  - Condición: La ciudad destino a la que nos desplazamos no debe haber sido visitada y el camino debe ser el camino más óptimo.
  - Efecto: La ciudad destino se inserta en el ArrayList de ciudades visitadas y suma la distancia de la ciudad origen a la destino a la distancia total.
- Coste: Distancia. Calculada mediante la fórmula de la distancia entre dos puntos.

$$distancia = \sqrt{(destinoX - actualX)^2 + (destinoY - actualY)^2}$$

- Coste de la solución: Medida de ejecución: Distancia Total del camino más óptimo.
- O Coste de la Acción: La distancia entre la ciudad actual y la ciudad destino.
- O Coste de la Solución: Número de ciudades.