

Tarea 1

Nombre:	_____	Matricula:	_____
Nombre:	_____	Matricula:	_____
Nombre:	_____	Matricula:	_____
Nombre:	_____	Matricula:	_____
Nombre:	_____	Matricula:	_____
Nombre:	_____	Matricula:	_____

Instrucciones: *Resuelve completa y correctamente cada uno de los siguientes puntos.*

Se evalúa el procedimiento. Resultado sin procedimiento no tiene puntaje alguno.

Supongamos que tenemos m almacenes que tiene que suministrar a n clientes un determinado producto. Se sabe que la capacidad de oferta de cada origen (almacén) i es a_i mientras que la demanda de cada destino (cliente) j es d_j . Además, el costo por enviar una unidad de producto del almacén i al destino j es c_{ij} . El problema consiste en determinar la cantidad de producto que deben enviarse desde el origen i al destino j de forma que se minimicen los costos de envío garantizando la demanda de los destinos sin exceder la capacidad de los orígenes oferta, o_i .

- Plantea la formulación del problema. (30 puntos)
- Argumenta sobre la complejidad del problema y el uso de heurísticos. (20 puntos)
- Elabora un algoritmo heurístico para obtener una solución factible al problema, se debe realizar lo siguiente:
 - Idea del algoritmo. Responder ¿Qué hace? ¿Cómo se hace?
 - Pseudocódigo o diagrama de flujo.
 - ¿Cuántas operaciones realiza su algoritmo propuesto?
 - ¿Cuál es la complejidad de su algoritmo propuesto?