

Herramientas para la Decisión en Operaciones

Tema 1. Ejercicio 2. Transporte Enunciado



Lidia Sánchez Ruiz
Beatriz Blanco Rojo

Departamento de Administración de Empresas

Este tema se publica bajo Licencia:
[Creative Commons BY-NC-SA 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/)

EJERCICIO 2. TRANSPORTE.
ENUNCIADO

Mediscan, Inc. alquila equipo especializado de rayos X a hospitales. Actualmente hay 3 máquinas ubicadas en Nueva York, 2 en Chicago y 3 en Los Angeles. Hay hospitales en Dallas que requieren 4 máquinas. Los de Denver y Phoenix necesitan cada uno 2 máquinas. El costo (en dólares) de enviar una máquina de cada ciudad a cada hospital se muestra en la siguiente tabla:

Desde	Hacia		
	Dallas	Denver	Phoenix
Nueva York	1600	1800	2500
Chicago	900	1000	1800
Los Ángeles	1400	1000	400

- a) Cuántas máquinas deberían enviarse desde cada ciudad a cada hospital para incurrir en el mínimo costo.
- b) Mediscan, Inc. Acaba de recibir una solicitud adicional para dos de sus máquinas en Miami. Cuesta 1300\$ embarcar una máquina a Miami desde Nueva York, a400\$ de Chicago y 2700\$ de Los Angeles. Suponiendo que cualquier demanda no satisfecha no incurre en ninguna penalidad, Calcular la nueva solución que minimice los costes. ¿Cómo afecta este cambio al planteamiento del problema de minimización de costes? Calcular la nueva solución e indicar cómo afecta a la solución óptima del apartado a) anterior.
- c) Cómo se modificaría el planteamiento del apartado b) si la demanda de Denver debe ser atendida necesariamente. Calcular la solución bajo este supuesto.