



HOJA DE TRABAJO NO. 7

PROBLEMA 1

Una empresa produce un único artículo en tres plantas, A1, A2 y A3. La capacidad de producción mensual de la empresa está limitada a 1500 unidades mensuales en cada una de las plantas. La empresa tiene cuatro clientes mayoristas cuyas demandas mensuales son 1000, 1200, 1500 y 1000 unidades respectivamente. El beneficio unitario que le proporciona su producto, considerados los costes de producción y el precio de venta, es de Q110.

Los costes de envío a los 4 clientes mayoristas que la empresa tiene vienen dados por la siguiente tabla.

	CLIENTE 1	CLIENTE 2	CLIENTE 3	CLIENTE 4
A1	Q30.00	Q10.00	Q25.00	Q20.00
A2	Q15.00	Q25.00	Q30.00	Q10.00
A3	Q20.00	Q30.00	Q15.00	Q20.00

El objetivo de la empresa es organizar la producción en cada uno de los meses para obtener el menor costo.

PROBLEMA 2

Una empresa dedicada a la importación y distribución de computadoras cuenta con socios en El Salvador y Honduras que se encargan de proveerles sus productos. Además de ello, cuentan con tres puntos de distribución, identificados como Región Occidente, Región Oriente y Región Central.

Se sabe que la Región Occidente requiere de 5500 computadoras, mientras que tanto Región Oriente como Región Central necesitan 3500 computadoras cada una. El Salvador tiene disponibles 7200 computadoras, mientras que en Honduras la existencia



alcanza las 5300. Los costos de transporte unitarios asociados desde cada origen a cada destino, se muestran en la siguiente tabla:

	REGIÓN OCCIDENTE	REGIÓN ORIENTE	REGIÓN CENTRAL
EL SALVADOR	Q12.00	Q7.00	Q10.00
HONDURAS	Q8.00	Q11.00	Q9.00

PROBLEMA 3

Resolver el siguiente problema de modelo de transporte. Realizar diagrama.

	TIENDA 1	TIENDA 2	TIENDA 3	OFERTA
PLANTA 1	Q2.00	Q4.00	Q3.00	50
PLANTA 2	Q6.00	Q1.00	Q4.00	50
DEMANDA	20	20	20	