

### Actividad propuesta:

#### Parte 1

- 1-Crear una matriz de producción ficticia para una empresa que fabrica 3 productos en 2 plantas
- 2-Convertir la matriz en una tabla de datos
- 3- Calcular la producción total por planta (suma por filas)
- 4- Calcular la producción total por producto (suma por columnas)
- 5-Agregar columnas mediante operaciones que muestren los siguientes atributos: producción total por planta y participación porcentual de cada planta en la producción.
- 4-Calcular la proyección de una tercer planta que fabricará un 20 %más de producto 1 , un 5% más de producto 2 y un 10% más de producto 3 que la primera planta

#### Parte 2

- 1- Generar una matriz organizacional que contenga información sobre 5 productos incluyendo cantidades vendidas, precios unitarios, costos unitarios.
- 2- Transformar la matriz en una tabla de datos y agregar una columna que contenga los beneficios por producto
- 3- Calcular beneficio total y el peso relativo del beneficio de cada producto sobre el total.
- 4- Hacer los siguientes gráficos de visualización :
  1. \*cantidades vendidas por producto,  
\*beneficio obtenido por producto  
\* relación entre precios de cada producto y cantidades vendidas \*participación porcentual de cada producto en el beneficio total.