



Consejería de Educación del  
Gobierno de Cantabria

**DPTO. FABRICACIÓN MECÁNICA IES REMEDIOS**  
**Grado Superior Construcciones Metálicas Oferta Parcial**

Curso 2021-2022

**Práctica 1 Programación de la Producción**  
**Productividad**



**Guarnizo**

1.-Una empresa que fabrica un solo producto, obtiene 3.080 unidades diarias del mismo, que vende a 6'20 euros la unidad. Para su fabricación consume diariamente 4.500 Kg de materiales, cuyo precio es de 2'80 euros el Kg, y emplea a 16 trabajadores a jornada completa (8 horas) cuyo coste es de 65 euros diarios por trabajador. Calcular la productividad global de la empresa, **(1 punto)** y la productividad de la mano de obra en unidades/hora de trabajo **(1 punto)**. Comparar en porcentaje la productividad global de la empresa con la que obtuvo el pasado año, que fue de 1'2 **(1 punto)**. Calcular la productividad "técnica" de la empresa **(1 punto)**

2.- Una empresa fabrica diariamente tres artículos (A, B y C) empleando respectivamente en cada uno de ellos 9, 15 y 8 trabajadores, y, 380 Kg, 800 Kg y 500 Kg de materiales. El coste de trabajador por día es 60 €, y el de 1 Kg de materiales es 0,75 €. Si obtiene diariamente 180 unidades del producto A, que vende a 5 € unidad; 450 unidades de B que vende a 3,5 € unidad; y 200 unidades de C, que vende a 7,5 euros /unidad:

- Calcule la productividad global de la empresa. **(1 punto)**
- Calcule la productividad de la mano de obra en cada uno de los productos **(1 punto)**
- Calcule en porcentaje la diferencia de la productividad global de la empresa con la del sector. La productividad media del sector es de 1,14. **(1 punto)**

3.-En el año 2007 una fábrica obtuvo 200.000 unidades de producto utilizando 25.000 horas de mano de obra. Partiendo de la productividad del año 2007 calcular cuántas unidades de producto debe obtener en el año 2008 si quiere aumentar la productividad de la mano de obra en un 10% utilizando 24.000 horas de mano de obra **(2 puntos)**

**Total puntos de la práctica: 9**

**Nota: para que el resultado sea correcto hay que dar bien el número y las unidades. Si el número está bien pero las unidades están mal puntuará el 50% punto Un fallo en las operaciones con la calculadora, pero con un planteamiento correcto restará el 10%**