

Ejercicios de Productividad:

1.- Franca produce adornos de navidad para vender en los mercados de artesanos locales y en las casetas navideñas. Actualmente trabaja 15 horas al día para producir 300 Adornos.

- a) ¿Cuál es la productividad de Franca?
- b) Franca piensa que rediseñando los adornos y utilizando una pistola termo adhesiva en lugar del cemento de cola actual puede incrementar su producción a 400 adornos. ¿Cuál sería su nueva productividad?
- c) ¿Cuál es el incremento de su productividad?

2.- Cierta empresa produce vestidos para damas, niñas, y para bebe. Dentro de su gama de productos suponga que presenta un diseño distintivo para cada sector de este mercado. El tiempo de ejecución se presenta a continuación:

Producto A (bebe): 60 minutos por vestido

Producto B (niña): 120 minutos por vestido

Producto c (dama): 150 minutos por vestido

La producción de vestidos A para el año pasado fue de 8000 unidades, para el B 1000, y para el C 2000. Para el presente año la producción fue de 9000 unidades, para el B 3000, y para el C 1000. Las horas de mano de obra directa empleadas fueron de 5000 y 5500 para cada año y las de mano de obra indirecta fue de 2500 y 3000 respectivamente.

- a) Calcule el coeficiente de conversión para cada pieza.
- b) El índice de producción para cada año tomando como base cualquier producto.
- c) La productividad de trabajo de mano de obra directa e indirecta de cada año.
- d) La productividad global de cada año.
- e) Los índices de productividad e interprete los resultados.

3.- En la siguiente tabla se muestran los costos, ingresos e información relevante de dos unidades de enfermeras que reciben y atienden a pacientes similares durante un periodo de seis meses. Calcule el valor total en unidades monetarias de los insumos de cada unidad, la productividad total y la medición de la productividad parcial de la mano de obra directa de las enfermeras. ¿Cómo se comparan entre sí las unidades?

Medición de la productividad de las unidades de enfermería	Unidad A	Unidad B
Total de pacientes-día	5.000	6.120
Horas directas de enfermería/paciente-día	4,70	4,60
Costo directo total por hora-enfermera	\$ 15,75	\$ 17,85
Costo indirecto total por paciente-día (cuidado de enfermeras)	\$ 35,50	\$ 42,25
Costo directo por paciente-día (ajeno a las enfermeras)	\$ 267,00	\$ 325,00
Costo indirecto por paciente-día (ajeno a las enfermeras)	\$ 31,50	\$ 28,80
Costo fijo indirecto por unidad de enfermería	\$ 102.311,00	\$ 110.425,00
Ingresos generados por unidad	\$2.394.500,00	\$2.887.000,00
Total de insumos en unidades monetarias	?	?
Productividad total	?	?
Costo total directo de enfermería	?	?
Productividad total directa (parcial) de la mano de obra	?	?

Fuente: Ejercicios propios del profesor Francisco García y el ejercicio 3 tomado sólo para fines didácticos del autor:

COLLER; D., y Evans J. (2009): "Administración de Operaciones: Bienes, servicios y cadena de valor. México D.F. CENGAGE Learning, Segunda Edición.