

Ejercicios de Productividad

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

- ¿Cuál es la productividad de Franca?
- 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?
- ¿Cuál es el incremento de su productividad?

2.- El gerente de producción y operaciones de una famosa empresa dedicada al ramo s de manufactura industrial le presenta a Usted la siguiente información sobre su proceso de transformación obtenida para los dos últimos años:

| Producto | Tiempo de ejecución | Producción del año 1 | Producción del año 2 |
|--------------------------------|---------------------|----------------------|----------------------|
| A | 60 min./unidad | 8.000 unidades | 9.000 unidades |
| B | 120 min./unidad | 1.0000 unidades | 3.000 unidades |
| C | 150 min./unidad | 2.000 unidades | 2.500 unidades |
| Horas hombre trabajo directo | | 5.000 horas/año | 5.500 horas/año |
| Horas hombre trabajo indirecto | | 2.500 horas/año | 3.000 horas/año |

Con esta información determine:

- El índice de conversión de para cada producto
- El índice de producción para cada producto
- La productividad de trabajo laboral tanto directa como directa
- El índice de productividad presentando las conclusiones correspondientes.

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 si 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 | \$ 7.85 |
| 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 | \$2.142.436.00 | \$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 | | |

Ejercicios de elaboración propia y/o tomados de otros autores sólo para fines didácticos:

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