



FACULTAD DE INGENIERÍA
ESCUELA DE INGENIERÍA INDUSTRIAL

EXAMEN PARCIAL DE MEJORAMIENTO DE LA PRODUCCION

Profesor: Ing. Marco Salazar González Semestre: 2006-I Grupo (s): 01

Fecha: 12.05-2006 Hora: 16:00 Duración de la Prueba: 90 minutos

1. Describa el concepto de:

- (1/5pts) a) Sistema de producción
(1/5pts) b) Mapa de Procesos
(1.5pts) c) Cada uno de los enfoques de Mejoramiento de Procesos.

2. Designe el nombre de una organización que conozca a profundidad y atienda los siguientes requerimientos:

- (0.5pts) a) Enuncie el nombre de la organización y la actividad principal a la que se dedica.
(2pts) b) Enuncie y describa cada una de las áreas clave propuestas por Peter Drucker, dentro de las cuales la empresa debe formular sus objetivos de largo plazo.
(2pts) c) Con base en la información estimada de la referida empresa, explique en términos cuantitativos cada una de las alternativas de mejoramiento de la productividad.
(2pts) d) Con ejemplos de la referida empresa explique cada una de las categorías de necesidades organizacionales propuestas por David Bain.
(1/5pts) e) Describa la distinción entre el enfoque de procesos y el enfoque funcional.

3. Basándose en la información de la empresa "La Hipotética" que a continuación se indica:

| Rubro | Año "1" | Año "2" |
|---------------------------------|--------------------|--------------------|
| Cantidad producida | 600 TM | 770 TM |
| Cantidad de factores utilizados | 200 trabajadores | 220 trabajadores |
| Precio del factor | 60 um / Trabajador | 80 um / Trabajador |
| Precio del producto | 80 um / TM | 100 um / TM |

Se pide calcular:

- (1/5pts) a) El aumento de beneficio que ocasionaría la reducción en 3 um del costo unitario, en el año 1.
(2.5pts) b) Para lograr el mismo incremento de beneficio en el año 1 ¿En qué cantidad tendría que aumentar la productividad, sino se modifican el precio ni el costo unitario?
(0.5pts) c) La tasa de variación de la productividad entre ambos períodos.

(3pts)

4. Una aerolínea que maneja equipaje en el aeropuerto Jorge Chávez, hace poco ha sufrido 30 pérdidas por mil maletas. El costo del manejo de una maleta es de 2 u.m. y el de buscar una maleta perdida es de 15 u.m.

Luego de un entrenamiento del personal así como de la incorporación de un nuevo método para manejar equipajes, se redujo el costo de dicho manejo en 0,0875 u.m. por maleta y las pérdidas de maletas bajaron a la mitad.

Se pide:

Calcular la tasa de mejoramiento de la Razón Productividad Calidad, RCP.

(2pts)

5. Enuncie y comente cada uno de los principios del mejoramiento de procesos.

| Principio | Comentario |
|--------------------------------------|--|
| 1. Reducción de desperdicios | Eliminar actividades que no agregan valor al producto o servicio. |
| 2. Mejora de la calidad | Incrementar la satisfacción del cliente y reducir las devoluciones. |
| 3. Reducción de costos | Optimizar el uso de recursos y mejorar la eficiencia. |
| 4. Reducción de tiempos | Acortar los ciclos de producción y mejorar la entrega. |
| 5. Reducción de riesgos | Prevenir errores y garantizar la seguridad del proceso. |
| 6. Reducción de variabilidad | Estandarizar procesos para obtener resultados consistentes. |
| 7. Reducción de complejidad | Simplificar procesos y facilitar el trabajo del personal. |
| 8. Reducción de inventarios | Optimizar el flujo de materiales y reducir costos de almacenamiento. |
| 9. Reducción de errores | Implementar controles de calidad y mejorar la capacitación. |
| 10. Reducción de riesgos financieros | Mejorar la rentabilidad y la competitividad de la empresa. |

Notas: a) Prohibido el uso de celulares así como el préstamo de calculadoras, correctores, etc. durante la Prueba

b) Los resultados del Examen Parcial se entregarán el día Sábado 21 de octubre en el horario y aula de clases.