



# ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DEL LITORAL

---

## Examen de Administración de la Producción – Primer Parcial

*Guayaquil, noviembre 27 del 2012*

NOMBRE: \_\_\_\_\_

### OPCIÓN MÚLTIPLE (30 puntos)

*De las siguientes preguntas, sólo una es la respuesta*

1. Dentro de la administración de la producción se encuentran los siguientes postulados:
  - a. Eficiencia es la capacidad de llegar a obtener resultados productivos, aprovechando el máximo de recursos
  - b. Eficacia es llegar a obtener los resultados productivos.
  - c. Efectividad es obtener los resultados productivos sin generar daños colaterales a terceros.
  - d. Todas las anteriores
  - e. Ninguna de las anteriores
  
2. El valor residual de un activo tangible es:
  - a. La depreciación mensual del activo
  - b. El tiempo que dura el activo medido en años
  - c. El valor monetario al que se puede vender el activo cuando haya expirado su vida útil
  - d. El valor resultante del valor unitario por el número de unidades necesarios en la inversión inicial
  - e. Ninguna de las anteriores
  
3. Una de las siguientes aseveraciones es VERDADERA:
  - a. El departamento de producción tiene relación directa con los otros departamentos como el de compras y el de calidad
  - b. Para aprobar un proyecto se debe considerar que solamente sea rentable y factible
  - c. La bebida *Coca – Cola* es una marca global y ha logrado su posicionamiento en el mercado debido a que entendió algunas décadas atrás que su producto es para todas las personas.
  - d. Todas las anteriores
  - e. Ninguna de las anteriores
  
4. Una de las siguientes aseveraciones es FALSA:

- a. El capital de trabajo es el dinero necesario para inicializar la primera producción dentro de un proyecto productivo.
  - b. Calidad está definida en producción como la capacidad de genera productos terminado de alta aceptación y con ningún efecto colateral para la salud de los consumidores.
  - c. La inversión total es el resultado de sumar la inversión fija, los gastos pre-operacionales y el capital de trabajo.
  - d. Todas son falsas
  - e. Ninguna es falsa
5. Los ingresos dentro del Plan de Producción se calculan así:
- a. El número de unidades por el precio que se asigne en base a lo que cueste producirlo, ya que es importante siempre tener ganancias
  - b. El número de unidades de acuerdo a los requerimientos de materia prima, multiplicado por el precio que establezca el mercado
  - c. El número de unidades por el precio que asignen las leyes gubernamentales para proteger al consumidor o cliente final.
  - d. El número de unidades (considerando la demanda del mercado y la capacidad instalada) por el precio establecido relativamente a la ley de oferta y demanda.
  - e. El número de unidades por el precio promedio de la competencia.
6. Los componentes del Costo de Producción son:
- a. Costo Primo y Costos Indirectos de Fabricación
  - b. Materiales Directos y Costo de Conversión
  - c. Materiales Directos, Mano de Obra Directa y Costos Indirectos de Fabricación
  - d. Todas las Anteriores
  - e. Ninguna de las Anteriores

## EJERCICIOS (70 puntos)

Dispuestos a obtener mejores ingresos y un mayor estatus, tres estudiantes de Licenciatura en Nutrición (apoyados moralmente por sus profesores) decidieron abrir un local de Helados Artesanales en la Avenida Víctor Emilio Estrada de la ciudad de Guayaquil (denominado ARTHELADO) para ello, necesitarán la siguiente inversión fija:

| ACTIVO NO CORRIENTE      | Cantidad | Valor Unitario | Vida Útil | VALOR RESIDUAL |
|--------------------------|----------|----------------|-----------|----------------|
| Acondicionadores de Aire | 1        | \$ 1,400.00    | 8         | \$ 300.00      |
| Baldes                   | 5        | \$ 1.23        | 5         | \$ -           |
| Caja registradoras       | 1        | \$ 300.00      | 5         | \$ -           |
| Computadoras             | 2        | \$ 300.00      | 5         | \$ -           |
| Congelador               | 1        | \$ 1,600.00    | 10        | \$ 500.00      |
| Cucharones               | 2        | \$ 5.00        | 5         | \$ -           |
| Equipo de Audio y Video  | 1        | \$ 460.00      | 5         | \$ -           |

|                              |   |              |    |             |
|------------------------------|---|--------------|----|-------------|
| Equipo de Climatización      | 1 | \$ 1,200.00  | 20 | \$ -        |
| Exhibidor de helados         | 1 | \$ 1,600.00  | 10 | \$ 400.00   |
| Fabricadora de Helado        | 1 | \$ 24,000.00 | 15 | \$ 4,000.00 |
| Gastos de Constitución       |   | \$ 500.00    |    |             |
| Gastos de Imagen Corporativa |   | \$ 800.00    |    |             |
| Homogenizador - Batidora     | 1 | \$ 3,200.00  | 15 | \$ 1,000.00 |
| Juego de letreros, etc       | 1 | \$ 280.00    | 5  | \$ -        |
| Mobiliario de Producción     | 1 | \$ 4,000.00  | 5  | \$ 800.00   |
| Mobiliario y Otros           | 3 | \$ 250.00    | 5  | \$ -        |
| Pasteurizador                | 1 | \$ 5,300.00  | 10 | \$ 1,000.00 |
| Registro Sanitario           |   | \$ 150.00    |    |             |
| Sistema de Seguridad         | 1 | \$ 3,000.00  | 10 | \$ 500.00   |
| Teléfonos                    | 2 | \$ 15.00     | 5  | \$ -        |

**20 puntos:**

Toda la maquinaria de utilizada para la producción se depreciará a 10 años y el resto de activos no corrientes a 5 años. Calcule:

Inversión Fija Total (5 puntos) \_\_\_\_\_

Depreciación Anual del área de Producción (10 puntos) \_\_\_\_\_

Gastos Pre-operacionales (5 puntos) \_\_\_\_\_

**10 puntos:**

Se ha realizado también un estudio de mercado dando los siguientes resultados:

- Puede vender 4.500 unidades de Helado en presentación de Cono Simple a un precio de \$ 1,50
- Su segundo producto es el Helado doble denominado "El Articulado" a un precio de \$ 2,50
- La tasa de crecimiento en los últimos años para el consumo de helados es del 4% (considere este valor para los próximos 5 años)

CALCULE:

Los ingresos mensuales del Cono Simple en el quinto año \_\_\_\_\_

Los ingresos Anuales al primer año \_\_\_\_\_

| MATERIAL DIRECTO                 | VALOR TOTAL | PRESENTACIÓN DEL INSUMO |  |
|----------------------------------|-------------|-------------------------|--|
| <b>MATERIA PRIMA</b>             |             |                         |  |
| Leche                            | \$ 1.60     | 4.00 Litros             |  |
| Crema de Leche                   | \$ 3.00     | 1.00 Litro              |  |
| Azúcar                           | \$ 35.00    | 50.00 Kilos             |  |
| Cobertura                        | \$ 55.00    | 20.00 Kilos             |  |
| Cocoa                            | \$ 40.00    | 50.00 Kilos             |  |
| <b>OTROS M.D.</b>                |             |                         |  |
| Cono / Vaso                      | \$ 5.00     | 100.00 Unidades         |  |
| Servilletas                      | \$ 2.25     | 200.00 Unidades         |  |
| cucharita                        | \$ 0.60     | 150.00 Unidades         |  |
| <b>TOTAL MATERIALES DIRECTOS</b> |             |                         |  |

Para elaborar 15 unidades (bolas de helado) se requiere:

1 litro de leche

250 gramos de azúcar

200 gramos de cobertura

350 gramos de cocoa (u otro sabor)

1/3 litro de crema de leche

CONSIDERE QUE PARA EL HELADO ARTICULADO SE REQUIEREN 2 UNIDADES EN CADA PRESENTACIÓN

#### COSTO MENSUAL DE OTROS RUBROS

|                                    |               |
|------------------------------------|---------------|
| Sueldo de obreros (se requieren 4) | \$ 320.00 c/u |
| Sueldo del Supervisor              | \$ 700.00     |
| Energía Eléctrica para Producción  | \$ 1,400.00   |
| Agua                               | \$ 120.00     |
| Mantenimiento Equipos              | \$ 100.00     |

CALCULE:

El Costo del material directo del Cono simple (5 puntos) \_\_\_\_\_

El Costo de mano de obra de la planta de producción (5 puntos) \_\_\_\_\_

El costo total de la producción del primer año (20 puntos) \_\_\_\_\_

Costo unitario del Cono Simple (5 puntos) \_\_\_\_\_

Costo unitario del Cono Articulado (5 puntos) \_\_\_\_\_