**TRABAJO PRÁCTICO Nº 4**

TEMA: **Teoría de la Producción y de los costos**

MODALIDAD DE TRABAJO: Grupal

OBJETIVOS: Identificar y aplicar los elementos Identificar los conceptos teóricos básicos para el estudio de la empresa como unidad de producción en el corto y largo plazo.

REQUERIMIENTOS PARA EL DESARROLLO DEL PRACTICO: tener previamente incorporados a sus conocimientos los siguientes contenidos mínimos:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Función de producción y costos | Producto y costo marginal | Producto y costo medio | Etapas de producción |
| Tasa marginal de sustitución técnica | Rendimientos de escala |  Isocuantas e isocostos | Corto y largo plazo |

1.- Supongamos que la siguiente es una lista de producción de trigo aplicando diferentes cantidades de trabajo a 1Ha de tierra

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Cant. Trabajo (L) | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| Cant. Trigo (X) | 0 | 10 | 22 | 38 | 50 | 60 | 68 | 72 | 72 | 70 |

Considerando que el trabajo y la tierra son los únicos factores de la producción, calcule y grafique:

a) La curva de Producto total (PT)

b) La curva de producto medio del trabajo PMeL, explique el significado de este concepto y diga qué nos indica.

c) La curva de producto marginal del trabajo PMgL explique el significado de este concepto y diga qué nos indica.

d) Marque las etapas de la producción para L y diga qué condiciones deben cumplirse en cada una de ellas.

e) Marque el nivel de producción para el cuál comienza a operar la ley de rendimientos decrecientes

2.- La tabla siguiente da los puntos sobre cuatro isocuantas diferentes

a) Dibuje las cuatro isocuantas sobre el mismo sistema de ejes y las líneas de contorno.

b) Explique por qué a la derecha de la línea de contorno de la figura tenemos la etapa III del trabajo y en el margen superior izquierdo tenemos la etapa III del capital?

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| I | II | III | IV |
| T | K | T | K | T | K | T | K |
| 3 | 14 | 4 | 14 | 5.5 | 15 | 8 | 16 |
| 2 | 10 | 3 | 11 | 5 | 12 | 7 | 12.5 |
| 3 | 6 | 4 | 8 | 5.5 | 9 | 8 | 9 |
| 4 | 4.5 | 5 | 6.3 | 6 | 8.3 | 9 | 7 |
| 5 | 3.5 | 6 | 5 | 7 | 7 | 10 | 6.4 |
| 6 | 3 | 7 | 4.4 | 8 | 6 | 11 | 7 |
| 7 | 2.7 | 8 | 4 | 9 | 5.6 |  |  |
| 8 | 3 | 9 | 4.4 | 10 | 6 |  |  |

3.- ¿Cuáles son los costos anuales de asistir a la Universidad para un estudiante? Cuánto hubiera ganado el estudiante si hubiera elegido unirse a la fuerza de trabajo, sabiendo que el salario mínimo es de $ 208.200; en lugar de inscribirse en la Universidad e invertir tanto tiempo en estudiar?

1. Clasifique los costos en explícito e implícitos y determine estimativamente el total de cada tipo de costo. ¿Cuál de los costos, explícitos o implícitos, coincide con los costos contables?

4.- Dada la siguiente tabla, dibuje las proyecciones de CFT, CVT y CT. Explique la razón de la forma de las curvas

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| X | CFT($) | CVT($) | CT ($) |
| 0 | 120 | 0 | 120 |
| 1 | 120 | 60 | 180 |
| 2 | 120 | 80 | 200 |
| 3 | 120 | 90 | 210 |
| 4 | 120 | 105 | 225 |
| 5 | 120 | 140 | 260 |
| 6 | 120 | 210 | 330 |

5.- La siguiente tabla representa el costo total de producir diversas cantidades de girasol por semana

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Cant. Prod. | CT | C.Me  | C.Mg |
| 0 | 65 |  |  |
| 2 | 69 | .......... | 2 |
| 4 | 74 | 18,50 | 2,50 |
| 6 | 80 | 13,33 | 3 |
| 8 | 90 | .......... | 5 |
| 10 | 100,50 | 10,50 | 5,25 |
| 12 | ......... | ......... | 5,50 |
| 14 | 124,50 | 8,89 | 6,50 |
| 16 | 140,50 | 8,78 | .......... |
| 18 | 162,50 | ........ | .......... |
| 20 | 202,50 | 10,13 | ........... |

1. Complete el cuadro
2. Grafique el CT, C.Me y C.Mg.

5.- La Tabla siguiente representa cinco escalas alternas de la planta automotriz que la empresa AUTOS puede construir a largo plazo.

1. Dibuje estas cinco curvas en un mismo sistema de ejes y defina la curva de costo promedio a largo plazo de la empresa si estas cinco escalas son las únicas factibles técnicamente.
2. Cuál de escala usará la empresa a largo plazo si desea obtener treinta unidades de producto?
3. Indique en qué punto de su curva está operando la empresa a escala óptima de planta y su nivel óptimo de producto.
4. Qué tipo de planta operaría la empresa y como utilizaría su planta para productos correspondientes a cuarenta unidades? Y para 80 unidades?

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| CPC1 | CPC2 | CPC3 | CPC4 | CPC5 |
| X | CPC($) | X | CPC($) | X | CPC($) | X | CPC($) | X | CPC($) |
| 10 | 15,50 | 20 | 15,50 | 50 | 10,00 | 80 | 10,00 | 90 | 12,00 |
| 20 | 13,00 | 30 | 12,00 | 60 | 8,50 | 90 | 9,50 | 100 | 11,00 |
| 30 | 12,00 | 40 | 10,00 | 70 | 8,00 | 100 | 10,00 | 110 | 11,50 |
| 40 | 11,75 | 50 | 9,50 | 80 | 8,50 | 110 | 12,00 | 120 | 13,00 |
| 50 | 13,00 | 60 | 11,00 | 90 | 10,00 | 120 | 15,00 | 130 | 16,00 |

ACTIVIDAD GRUPAL

1.- Si se quisiera establecer la óptima combinación de dos insumos variables rollos de alfalfa (x) y granos (y) como suplemento alimentario para ganado, elija la relación de equilibrio correcta y realice un gráfico

a) PMg rollo/ PMg grano = Precio grano /Precio rollo

b) TMST del grano por rollo = PMg grano/PMg rollo

c) TMST del grano por rollo = Precio rollo/Precio grano

2.- Un productor compra 30 unidades del factor A y 74 unidades del factor B, siendo sus precios de $4 y $3 respectivamente. Este productor incurre en un gasto adicional de $51 mensuales. Con el nuevo costo comprará 39 unidades de A y 79 Unidades de B. el productor dice que puede producir más que antes. Cree Ud. que tiene razón?

3.- Consideremos la industria lechera. Ud es un propietario periqueño de un tambo produce leche en sachets que distribuye en almacenes de Tilcara. Determine los costos que implican la producción y distribución de la leche. Justifique.