

# MATERIA PRIMA

Costos para Ingeniería

# HOY VEREMOS:

1. Elemento Físico
2. Materia Prima – Componente Monetario
3. Materia Prima – Componente Físico

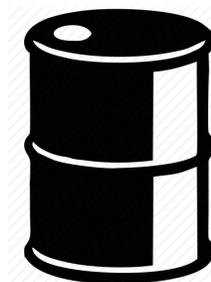


# COSTO DE PRODUCCIÓN


 Cualquier variable que afecta los costos

Tres factores elementales:

- ✓ Elemento Físico – Materia Prima
- ✓ Trabajo humano – Mano de Obra
- ✓ Elemento técnico – Cargos Fabriles

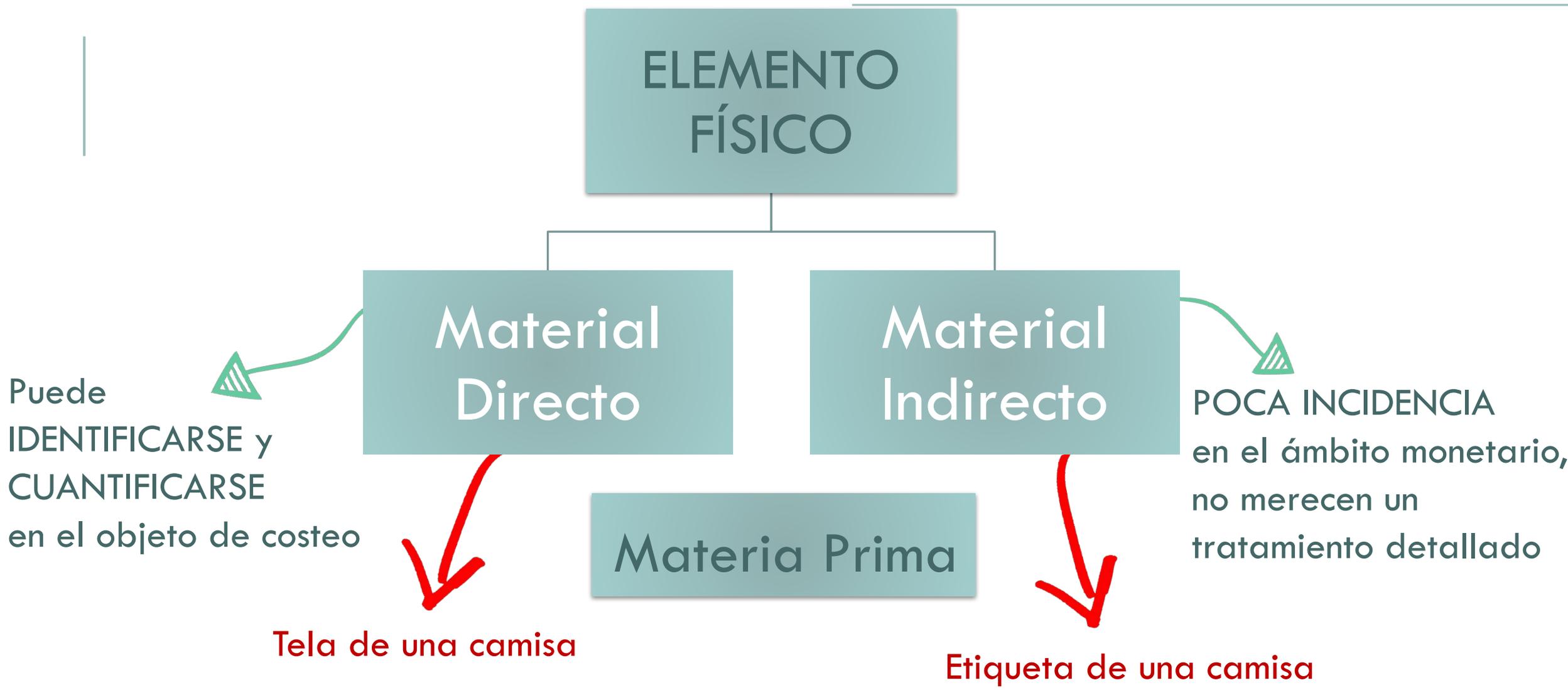


# COSTO DE PRODUCCIÓN

Tres factores elementales:

- ✓ Elemento Físico – Materia Prima
- ✓ Trabajo humano – Mano de Obra
- ✓ Elemento técnico – Cargos Fabriles





# CARACTERÍSTICAS ELEMENTO FÍSICO

- ✓ Pierde su potencialidad en un 100 % al ser utilizado
- ✓ Pueden almacenarse
- ✓ Generan otros costos para poder utilizarlos:
  - Transporte
  - Almacenamiento



# MATERIA PRIMA: COMPONENTE MONETARIO

## Valuación:

- ❖ Valuar la materia prima al pie de la máquina

Almacén

Transporte

Compra

Bonificación

Seguro

# CRITERIOS DE VALUACIÓN DE LA MP

- ✓ En el mercado el **precio** sufre **variaciones**
- ✓ Varias **opciones** para **valuación** de la **MP**
- ✓ **Criterio** adoptado debe ser el **más cercano**  
a la **realidad** de la empresa



# CRITERIOS DE VALUACIÓN DE LA MP

First In First Out (FIFO)

Last In First Out (LIFO)

Precio Promedio Ponderado (PPP)

Next In First Out (NIFO)

Highest In First Out (HIFO)



# ¿CONSULTAS?



# EJERCICIO 4

## A) Criterios de salida de stock de materia prima:

Aplicación sobre los distintos criterios de salidas de stock de la Materia Prima y demás elementos físicos.

Considere una empresa que tiene los siguientes movimientos:

- Inventario Inicial: 100 unidades adquiridas a \$10 cada una
- Compra 1: 200 unidades a \$15 cada una
- Compra 2: 500 unidades a \$30 cada una

Se sabe que la próxima compra será a un precio de \$25 c/u.

Se pide:

1. Realice la valorización de 600 unidades de salida de stock, bajo los siguientes criterios:
  - a. F.I.F.O.
  - b. L.I.F.O.
  - c. H.I.F.O.
  - d. P.P.P.
  - e. Costos de Reposición.

# EJERCICIO 4

## Datos del ejercicio:

- Inventario inicial: 100 unidades adquiridas a \$10 c/u
- Compra 1: 200 unidades a \$15 c/u
- Compra 2: 500 unidades a \$30 c/u
- Próxima compra: \$25 por unidad

## Se pide:

- Valorización de 600 unidades de salida de stock para los criterios mencionados

# EJERCICIO 4

Criterio	Descripción	Valorización
	Lo primero que ingresa es lo primero que sale	
	Último que ingresa es lo primero que sale	
	Mayor precio que tenemos en el depósito	
	Promedio de precios y cantidades	
	Precio que tendremos que pagar cuando repongamos	

# EJERCICIO 4

Criterio	Descripción	Valorización
FIFO	Lo primero que ingresa es lo primero que sale	$100 \cdot 10 + 200 \cdot 15 + 300 \cdot 30 = 13.000$
	Último que ingresa es lo primero que sale	
	Mayor precio que tenemos en el depósito	
	Promedio de precios y cantidades	
	Precio que tendremos que pagar cuando repongamos	

# EJERCICIO 4

Criterio	Descripción	Valorización
FIFO	Lo primero que ingresa es lo primero que sale	$100*10 + 200*15 + 300*30 = 13.000$
LIFO	Último que ingresa es lo primero que sale	$500*30 + 100*15 = 16.500$
	Mayor precio que tenemos en el depósito	
	Promedio de precios y cantidades	
	Precio que tendremos que pagar cuando repongamos	

# EJERCICIO 4

Criterio	Descripción	Valorización
FIFO	Lo primero que ingresa es lo primero que sale	$100*10 + 200*15 + 300*30 = 13.000$
LIFO	Último que ingresa es lo primero que sale	$500*30 + 100*15 = 16.500$
HIFO	Mayor precio que tenemos en el depósito	$600*30 = 18.000$
	Promedio de precios y cantidades	
	Precio que tendremos que pagar cuando repongamos	

# EJERCICIO 4

Criterio	Descripción	Valorización
FIFO	Lo primero que ingresa es lo primero que sale	$100*10 + 200*15 + 300*30 = 13.000$
LIFO	Último que ingresa es lo primero que sale	$500*30 + 100*15 = 16.500$
HIFO	Mayor precio que tenemos en el depósito	$600*30 = 18.000$
PPP	Promedio de precios y cantidades	
	Precio que tendremos que pagar cuando repongamos	

# EJERCICIO 4

Criterio	Descripción	Valorización
FIFO	Lo primero que ingresa es lo primero que sale	$100*10 + 200*15 + 300*30 = 13.000$
LIFO	Último que ingresa es lo primero que sale	$500*30 + 100*15 = 16.500$
HIFO	Mayor precio que tenemos en el depósito	$600*30 = 18.000$
PPP	Promedio de precios y cantidades	$600*23,75 = 14.250$
NIFO	Precio que tendremos que pagar cuando repongamos	$600*25 = 15.000$

# PPP (PRECIO PROMEDIO PONDERADO)

Cantidad de unidades	Precio unitario (\$/u)	Costo (\$)
100	10	1.000
200	15	3.000
500	30	15.000
<b>Total</b>	800	19.000

**Promedio**

$$19.000 / 800 = 23,75$$

# EJERCICIO 4

Criterio	Descripción	Valorización
FIFO	Lo primero que ingresa es lo primero que sale	$100*10 + 200*15 + 300*30 = 13.000$
LIFO	Último que ingresa es lo primero que sale	$500*30 + 100*15 = 16.500$
HIFO	Mayor precio que tenemos en el depósito	$600*30 = 18.000$
PPP	Promedio de precios y cantidades	$600*23,75 = 14.250$
	Precio que tendremos que pagar cuando repongamos	

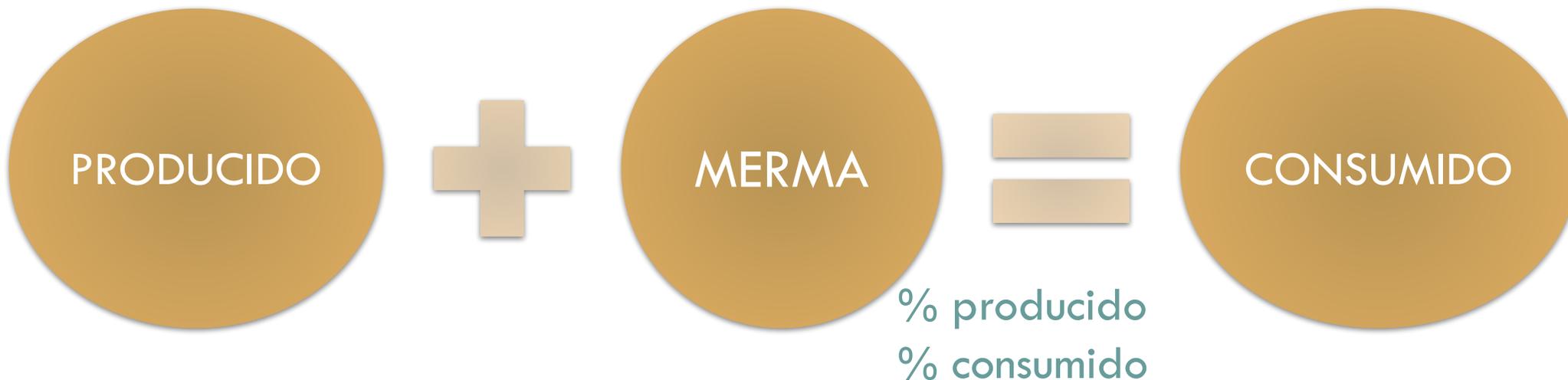
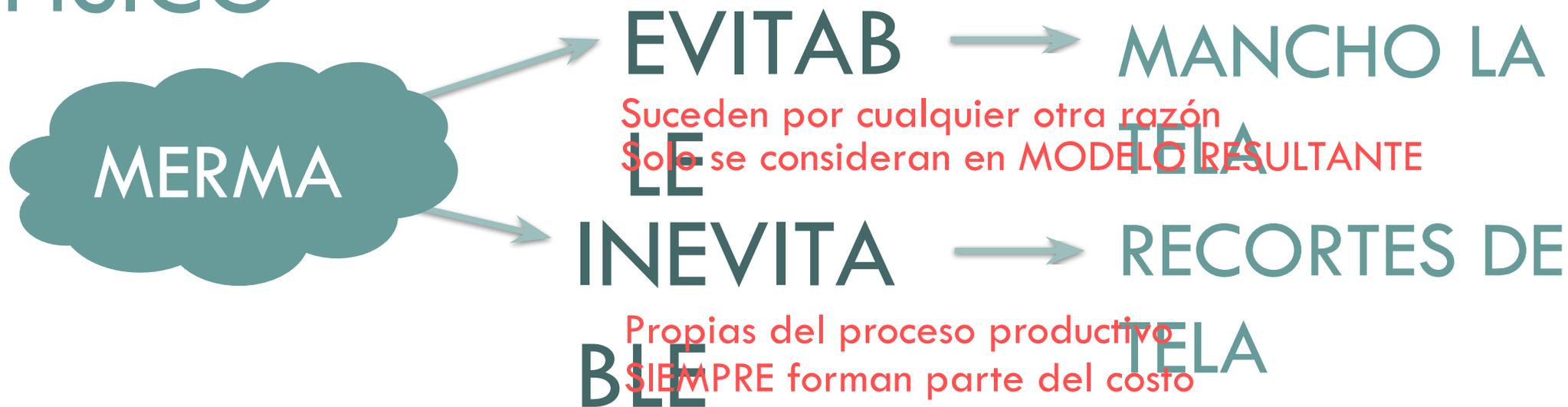
# EJERCICIO 4

Criterio	Descripción	Valorización
FIFO	Lo primero que ingresa es lo primero que sale	$100*10 + 200*15 + 300*30 = 13.000$
LIFO	Último que ingresa es lo primero que sale	$500*30 + 100*15 = 16.500$
HIFO	Mayor precio que tenemos en el depósito	$600*30 = 18.000$
PPP	Promedio de precios y cantidades	$600*23,75 = 14.250$
NIFO	Precio que tendremos que pagar cuando repongamos	$600*25 = 15.000$

# ¿¿CONSULTAS??



# MATERIA PRIMA: COMPONENTE FÍSICO



# MATERIA PRIMA: COMPONENTE FÍSICO

## ÍNDICE DE RENDIMIENTO

$$IR = \frac{\textit{Producido}}{\textit{Consumido}}$$

## ÍNDICE DE EFICIENCIA

$$IE = \frac{IR_{real}}{IR_{estándar}}$$

$IE = 1 \rightarrow$  Los recursos fueron empleados eficientemente

$IE \neq 1 \rightarrow$  Desvíos – Mejor o peor rendimiento de lo previsto

# EJERCICIO 4

## B) Componente físico y monetario

De los registros de la empresa Delicias SA que elabora empanadas de diferentes gustos en 2 procesos continuos Cocina y Empaquetado se extraen los siguientes datos:

### Unidades de Producción

Proceso Cocina	100 empanadas
Proceso Empaquetado	10 cajas de 10 empanadas

### **MATERIAS PRIMAS**

**Proceso COCINA** Cada empanada terminada pesa 100 g de los cuales harina representa el 40%, agua el 10%, y relleno el 50%.

Harina Índice de Rendimiento Estándar es de 1. Precio eficiente \$500 el kg.

Agua Merma inevitable del 10% de lo producido. Precio eficiente \$100 el kg.

Relleno Merma inevitable del 25% de lo consumido. Precio eficiente \$800 el kg.

**Proceso EMPAQUETADO** Cada empanada es colocada en cajas de 10 unidades.

Empanadas Índice de Rendimiento Standard es de 0.9.

Cajas Merma inevitable del 10% de lo consumido. El precio eficiente es \$2 la caja.

### **Se pide:**

1. Determine el componente físico, componente monetario y costo de cada factor en cada proceso.

# ¿CONSULTAS?

