

Una fábrica de remeras desea calcular el costo de producción de una nueva línea según los siguientes datos:

- (a) Costo unitario de la pieza de tela
- (b) Cantidad de tela utilizada por c/ unidad
- (c) Se recarga un 23% al costo producido por los materiales.
- (d) Se recarga un 57% de costo por mano de obra

Análisis:

Entradas (datos)

Salidas (incógnitas)

Procesos (relaciones)

Entradas,

$P_{tela}$ , (costo de la tela)  
 $c_{tela}$ , (cantidad de tela comprada)  
 $c_{tela\ x\ ud}$ , (tela utilizada por unidad)

Salida  $P_{prod}$  (costo producción)

Procesos (relaciones)

¿Cuántas remeras por rollo puedo hacer?

$$R_{remeras} = \frac{P_{tela}}{c_{tela\ x\ ud}}$$

$$P_{base} = \frac{P_{tela}}{R_{remeras}}$$

$$P_{materiales} = P_{base} * 23/100$$

$$P_{lora} = P_{base} * 57/100$$

$$P_{prod} = P_{base} + P_{materiales} + P_{lora}$$

# AMBIENTE

Ud = de  
remera

VARIABLE	NOMBRE	TIPO	
P. Tela	Costo Tela	real	(\$)
c. tela	Cantidad tela comprado	real	(m)
c. tela x ud	Tela utilizado x U	real	(m)
P. Produce	Costo producción	real	(\$)
c. remeras	Cantidad remeras	entero	( <del>ud</del> ) (\$ / ud)
P. base	Preis <sup>de materiales</sup> <del>de la remera</del>	<del>entero</del> real	(\$ / ud)
P. materiales	Preis materiales	real	(\$ / <del>ud</del> )
P. dra	Preis dra	real	



1.  $\text{dms}$

Precio  $\text{dms}$

resol.

Estrategia:

1 - Solicitar los datos de la Tela, Cantidad de Tela y la cantidad de Tela por remera.

2 - Calcular la cantidad de remeras

3 - Calcular el precio base o precio en tela  $\text{q}$  incluye la remera.

4 - Calcular el precio de  $\text{dms}$  por unidad de remera

5 - Calcular el precio en materiales por ud de remera.

6 - Calcular el Total por ud de remera

7 - Informar el costo total por ud de remera.

# Procedimiento de producción

definir  $P_{tela}$  como real; // algún comentario  
definir  $c_{tela}$ ,  $c_{tela \times ud}$ ,  $P_{produc}$  como real;  
definir  $c_{remeros}$  como entero;  
definir  $P_{base}$ ,  $P_{materiales}$ ,  $P_{pola}$  como real;

1. Escribir 'ingrese precio del rollo de tela';  
2. Leer  $P_{tela}$ ;

3. Escribir 'ingrese la cantidad de tela del rollo';  
4. Leer  $c_{tela}$ ;

5. Escribir 'ingrese la cantidad de tela por ud de remeras';  
6. Leer  $c_{tela \times ud}$ .

$$c_{remeros} \leftarrow \frac{c_{tela}}{c_{tela \times ud}} \left( \frac{c_{tela}}{c_{tela \times ud}} \right); \rightarrow \text{para q' me de un } N^{\circ} \text{ entero.}$$

7.  $c_{remeros} \leftarrow c_{tela} / c_{tela \times ud}$ ; // ud = m/m

8.  $P_{base} \leftarrow P_{tela} / c_{remeros}$ ; // \$/ud.

9.  $P_{materiales} \leftarrow P_{base} * 23/100$ ;

10.  $P_{pola} \leftarrow P_{base} * 57/100$ ;

11.  $P_{prod} \leftarrow P_{base} + P_{materiales} + P_{pola}$ ;

12. Escribir 'costo de producción por remeras',  $P_{prod}$ , \$/ud.

# Diagrama de flujo.

(Procesos de cálculo y producción)

definir P\_telo, Telo, cteloxud, lbase, linteriales, lrea como

definir Ceneras como entero;

ingrese precio del rollo de Telo;

P\_telo

ingrese la cantidad de Telo del rollo;

ctelo

ingrese la cantidad de Telo x ud de remera;

cteloxud

Ceneras  $\leftarrow$  Trunc (ctelo / cteloxud);



$P_{\text{base}} \leftarrow P_{\text{foto}} / \text{cámaras};$

$P_{\text{materiales}} \leftarrow P_{\text{base}} * 23 / 100;$

$P_{\text{obra}} \leftarrow P_{\text{base}} * 57 / 100;$

$P_{\text{prod}} \leftarrow P_{\text{base}} + P_{\text{materiales}} + P_{\text{obra}};$

Costo de producción por cámara es, , ,

fin proceso

Punto controlado Guía 1.1. que 2.

nº línea	P tela	ctela	ctelaped	cremeras	P base	P materiales	P obra	P prod	Salida
1	-	-	-	-	-	-	-	-	ingrese pesos del rollo de tela
2	120.000	-	-	-	-	-	-	-	
3	120.000	-	-	-	-	-	-	-	ingrese la cantidad de tela del rollo
4	120.000	60	-	-	-	-	-	-	
5	120.000	60	-	-	-	-	-	-	ingrese la cantidad de tela por unidad de remera
6	120.000	60	1						
7	120.000	60	1	60					
8	120.000	60	1	60	2000				
9	120.000	60	1	60	2000	460			
10	120.000	60	1	60	2000	460	1140		
11	120.000	60	1	60	2000	460	1140	3600	
12	120.000	60	1	60	2000	460	1140	3600	el costo de producción por remera es de \$ 3600.