

PRÁCTICA TEMA 11: DISEÑO Y MEDICIÓN DEL TRABAJO

1. Un ciclo de trabajo consta de los siguientes elementos:

A: Llevar caja de 50 piezas a máquina pulidora (peso de la caja 20 kg.).

B: Sacar pieza de la caja (inclinado).

C: Colocar pieza en máquina pulidora.

D: Pulir pieza.

E: Verificar pulido.

F: Colocar pieza en caja de salida (inclinado).

El trabajo se realiza de pie, en condiciones normales de luz, ruido, humedad, etc., y ha sido estimado como monótono y aburrido por el analista.

Los resultados del cronometraje (en diezmilésimas de hora) para cada uno de los elementos son los que se muestran en las siguientes tablas:

ELEMENTO A					
A ₀	80	90	100	110	120
T ₀	50	45	41	37	34
	51	46	42	38	35
	52	45	41	39	34
	51	47	40	37	
		46	42		
		45	41		

ELEMENTO B					
A ₀	80	90	100	110	120
T ₀	3,8	3,3	3	2,7	2,5
	3,7	3,4	3,1	2,6	2,4
	3,7	3,4	2,8	2,5	2,5
		3,2	2,9	2,6	
			3	2,7	

ELEMENTO C					
A ₀	80	90	100	110	120
T ₀	5	4,4	4	3,6	3,3
	5	4,5	4	3,7	3,2
	5,1	4,4	3,9	3,6	3,3
	4,8	4,5	3,9	3,6	3,1

ELEMENTO D					
A ₀	80	90	100	110	120
T ₀	62	55	50	45	41
	63	56	51	46	42
		56	50	44	41
		56	52	45	42
			51	46	
			49	45	
			50		

ELEMENTO E					
A ₀	80	90	100	110	120
T ₀	13	11	10	9	8
	12	11	11	10	9
	13	12	11	9	8
		11	10	9	
		12	10		

ELEMENTO F					
A ₀	80	90	100	110	120
T ₀	2,5	2,2	2	1,8	1,7
	2,5	2,3	2,1	1,8	1,6
		2,2	2,2	1,9	1,7
		2,2	2	1,8	
			1,9		
			2		

Los suplementos aplicables a este ciclo son los siguientes:

- Constantes: para necesidades personales 5% y por fatiga 4%.
- Variables: por trabajo de pie 2%; por postura incómoda (inclinado) 2%; por levantar peso 20 kg. 9%; por ser un trabajo monótono 1%; y, finalmente, por ser un trabajo aburrido 2%.

Se pide calcular el tiempo estándar del ciclo, así como la producción exigible en una jornada normal de 8 horas.