

Ejemplo de Aplicación para Cálculo de Tiempo Estándar.

Paso 1 Siguiendo Método Maytag, determinar si la duración de la actividad es,

- a) 2.0 minutos o menos, entonces, tomar 10 lecturas
- b) más de 2.0 minutos, entonces, tomar 5 lecturas

Paso 2 Tomar las lecturas de tiempo iniciales para cada una de las actividades que integran mi proceso y calcular tiempos de ciclo

Actividad 1			Actividad 2			Actividad 3		
Lectura	Duración		Lectura	Duración		Lectura	Duración	
1	5.450 min		1	3.560 min		1	3.560 min	
2	1.947 min		2	1.876 min		2	1.880 min	
3	1.956 min		3	1.856 min		3	1.930 min	
4	1.978 min		4	1.897 min		4	2.000 min	
5	1.898 min		5	1.888 min		5	1.990 min	
6	1.887 min		6	1.896 min		6	1.980 min	
7	1.888 min		7	1.820 min		7	1.990 min	
8	1.920 min		8	1.867 min		8	1.960 min	
9	1.878 min		9	1.890 min		9	1.980 min	
10	1.987 min		10	1.838 min		10	1.990 min	
Promedio Act 1	2.279 min		Promedio Act 2	2.039 min		Promedio Act 3	2.126 min	
Cálculo:	=SUMA(D12:D21)/10		Cálculo:	=SUMA(G12:G21)/10		Cálculo:	=SUMA(J 12:J21)/10	
Fórmula:	=PROMEDIO(D12:D21)		Fórmula:	=PROMEDIO(G12:G21)		Fórmula:	=PROMEDIO(J 12:J21)	
Tiempo de Ciclo Individual	2.279	minutos	Tiempo de Ciclo Individual	2.039	minutos	Tiempo de Ciclo Individual	2.126	minutos

Tiempo de Ciclo TOTAL Inicial 6.444 minutos Cálculo: =D23+G23+J23

Este tiempo equivale al tiempo promedio total del proceso (X), porque para calcularlo, utilizo los tiempos promedio de cada actividad.

Paso 3 Calcular Rango y Factor R/X

RANGO		RANGO		RANGO	
Cálculo: Valor máximo - Valor mínimo		Cálculo: Valor máximo - Valor mínimo		Cálculo: Valor máximo - Valor mínimo	
Valor máximo	5.450	Valor máximo	3.560	Valor máximo	1.970
Valor mínimo	1.878	Valor mínimo	1.820	Valor mínimo	1.880
RANGO (R)	3.572	RANGO (R)	1.740	RANGO (R)	0.090
Factor R/X		Factor R/X		Factor R/X	
Cálculo: $\frac{\text{Rango (R)}}{\text{Tiempo de Ciclo Individual}}$		Cálculo: $\frac{\text{Rango (R)}}{\text{Tiempo de Ciclo Individual (X)}}$		Cálculo: $\frac{\text{Rango (R)}}{\text{Tiempo de Ciclo Individual}}$	
Rango	3.572	Rango	1.740	Rango	0.090
Tiempo ciclo individual	2.279	Tiempo ciclo individual	2.039	Tiempo ciclo individual	2.126
Factor R/X	1.57	Factor R/X	0.85	Factor R/X	0.04

