

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE HONDURAS

Clase: Organización y Métodos en Informática

Asignación: Tarea #3 Tema #5

Catedrático: Ing. Luis Eduardo Trimarchi

Sección: 1800

#grupo: Grupo #6

Alumnas:	Joselin Mariel Avila	20161002501
	Alejandra María García	20161000958
	Ligia Daniela Lago	20161001512
	Fany Pamela Barahona	20161000111
	Yosselin Zarath Aceituno	20161002899

Fecha: 22 / Junio / 2021.

Tarea #3.

* Determine el tiempo de ciclo, la capacidad de trabajo y los resúmenes con conclusiones correspondientes a los siguientes datos.

Considere trabajarlo para 1, 2 y 3 equipos

Operación	Tiempo en minutos.
Alimentación	1.30
Procesamiento	6.75
Salida	1.15

Diagrama Hombre - Máquina

#equipos 1

Desarrollado por grupo #6 Fecha: 21-06-2021

Tiempo	Hombre	Equipo.
1.30	A	A
	Ocio	P
8.05		
9.2	S	S

$$T_c = A + P + S$$

$$T_c = 9.2 \text{ min/ciclo.}$$

$$CT = \frac{\text{min/hora}}{T_c} = \frac{60}{9.2} = 6.5217 \text{ ciclos/hora.}$$

Resumen.

	Hombre	%	Equipo	%
Actividad	2.45	26.63%	6.75	73.37%
Inactividad.	6.75	73.37%	0	0%

Conclusión: En base a los resultados obtenidos, se puede observar que el hombre se mantiene ocioso un 73.37% del tiempo de trabajo y el equipo se encuentra trabajando un 100%, por lo que se recomienda asignarle un segundo equipo al trabajador para aprovechar más el tiempo.

Alejandra García
20161000958
#26.

Nombre: Ligia Dorinda Logos Oidoñez - 20162001512

DHM

Actividad

Equipos: 2

Desarrollado por: equipo # 6

Fecha: 22/06/2021

Tiempo	Hombre	Equipo 1	Equipo 2	
1.30	Alimentación	Alimentación	Proceso	
2.45	Salida E2		Salida E2	
3.75	Alimentación E2		Alimentación E2	3.75
		Procesamiento		
8.05	Ocio			
9.2	Salida E1	Salida E1	Procesamiento	

$T_c = 9.2$ Minutos / Ciclo

$CT = \frac{60}{(9.2 / 2)} = 13.0435$ Procesos por hora

Nombre : Yosselin Zarath Aceituno Espinal, 20161002899

Desarrollado por : Equipo #6

Fecha : 22 / Junio / 2021

Equipos : 2

> Resumen :

		Actividad	Inactividad
Hombre	Tiempo %	4.9 53.26	4.3 46.74
Equipo	Tiempo %	6.75 73.37	0 0

> Resultados :

Trabajando con 2 equipos →	TC	9.2 min/ciclo
	CT	13.0434 ciclo/h

> Conclusión : En base a los resultados se puede observar que el tiempo de actividad del hombre aumento y una disminución en el tiempo de inactividad, lo cual significa una reducción en tiempo de ocio. Por lo tanto fue beneficioso trabajar con dos equipos

Diagrama Hombre Maquina

de Equipos = 3

Desarrollado por: Equipo #6 Fecha: 21/Junio/2021

Tiempo	Hombre	Equipo 1	Equipo 2	Equipo 3
1.30	Alimentación E1	Alimentación E1	P	Proceso
2.45	Salida E2	Proceso	Salida E2	
3.75	Alimentación E2		Alimentación E2	
4.9	Salida E3		Proceso	Salida E3
6.2	Alimentación E3			Alimentación E3
8.5	Ocio			Proceso
9.2	Salida E1	Salida E1		
				12.95

$$T_c = 9.2 \text{ min/ciclo}$$

$$CT = \frac{\text{min} \times \text{hora}}{T_c / \# \text{ equipos}} = \frac{60}{3.0667} = 19.565 \text{ ciclos} \times \text{hora}$$

Resumen

		Actividad	Inactividad
Hombre	Tiempo	7.35	1.85
	%	79.89%	20.11%
Equipo	Tiempo	6.75	0
	%	73.36%	0%

Resultados

Trabajado con: <u>3</u> equipos	T _c	9.2 min/ciclo
	CT por hora	19.565 ciclos x hora
	Conclusión	Se redujo a un 20% la inactividad del hombre cuando se trabaja con un tercer equipo. El tiempo activo del hombre es del 80%. Esto es favorable para la empresa.