INGENIERIA DE MÉTODOS I CATEDRÁTICA: ING ISABEL GARCÍA PAZ PRACTICA DE LABORATORIO # 1

NOMBRE DE LA PRÁCTICA: PRODUCTO MEDICINAL

DESCRIPCIÓN GENERAL

Se desarrollara la simulación del proceso de producción de una medicina denominada "Dolorín" por medio de una línea de producción que consta de varias estaciones de trabajo.

PRACTICA

- Un miembro del grupo será el analista de tiempos y estará a cargo de la toma de tiempos de las actividades del proceso y su registro
- Un miembro será el analista del desempeño y calificará de manera razonable la habilidad, el esfuerzo y la consistencia de sus compañeros en las estaciones de trabajo, calificará de manera simple y directa, de 0 a 100 en múltiplos de 10 (por ejemplo 60, 70, 90).
- Un miembro del grupo será el operario encargado de la fabricación de Dolorín.
- Previo a iniciar la toma de tiempo se hará una corrida donde el operario elabora unos frascos de Dolorín mientras los otros miembros son analistas de procesos y tomarán nota de la descripción del proceso de producción, materiales e instrumentos que se utilizan y la distribución de los mismos en la mesa de trabajo y todas las observaciones adicionales de los acontecimientos para consignar en su reporte.
- Se realizará dos tomas de tiempo, cada una elaborando 10 unidades de Dolorín.

MATERIALES

Bolitas de polipropileno (medicina), envases de vidrio o plástico, tapas para envases, calcomanías blancas, cinta adhesiva, marcadores negros, cajas de cartón, cuchara medidora, embudo y tijeras.

REPORTE

- 1. Dibujo de la estación de trabajo indicando el sentido de la línea de producción y la ubicación del operario y los materiales. (Puede usarse software o a mano en hoja en blanco y usando regla (No se aceptarán croquis a mano alzada, fotos o captura de pantalla del video)
- 2. Tabla de tiempos pasada en limpio (legible) TO total, TN total, número de observaciones, TN promedio, TE por operación y TE total del proceso. **HOLGURA 9**%
- 3. Ensayo de 25 líneas indicando cual procedimiento resulta más eficaz y eficiente y por qué.
- 4. Respuestas a las preguntas
- 5. Respuestas a los problemas (use la información de la segunda corrida para responder)

PREGUNTAS

- 1. ¿Cuáles son los efectos de los estándares de tiempo deficientes?
- 2. ¿Qué equipo necesita el analista de estudio de tiempos?
- 3. ¿Qué aspectos deben considerarse para la elección del operario que se va a estudiar?
- 4. ¿Por qué es necesario calificar al operador?

PROBLEMAS

- 1. ¿Si el tiempo estándar para elaborar un frasco fuera 15 segundos ¿Cuál es el valor de la productividad, para cada operario expresada como unidades de medicina por hora-hombre laborada? ¿Cuál es el valor de la productividad global?
- 2. ¿Cuál es el valor de la eficiencia mostrada por la línea de producción, si la casa matriz ha establecido un estándar de producción de 25 segundos por cada unidad elaborada?
- 3. Suponiendo que a la tarea se le asignan los tres operarios ¿Cuántos días de trabajo, en jornada diurna deberán emplearse para poder producir quince mil (15000) frascos de medicina?

						FO	RMATO SI	MPLIFIC/	ADO PARA	FORMATO SIMPLIFICADO PARA OBSERVACIONES DEL ESTUDIO DE TIEMPOS	ACIONES	DEL ESTI	UDIO DE	TIEMPOS							
ESTUDIO No.	lo.			FECHA:					PROCESO:	.:				MÉTODO : ACTUAL □	: ACTUA		PROPUESTO	O.			
ANALISTAS:	آي																Ī				
DESCRIPCIÓN DE	IÓN DEI																				
ELEMENTO	OTN																				
NOTA	CICLO	U	CC	10	NT	U	CC	70	N	J	27	10	Z	U	21	10	Z	v	CC	10	N.
	7																				
	2																				
	3																				
	4																				
	5																				
	9																				
	7																				
	8																				
	6																				
	10																				
SUMA TO	\ TO																				
SUMA TN	NT																				
PROMEDIO TN	NT OIC																				
TIEMPO ESTÁNDAR	TÁNDAR																				
									ľ	ľ	ŀ	ŀ	ľ	Ī							
NOTA	CICLO	U	CC	10	N	U	CC	5	N	U	2	5	Z	U	2	5	Z	U	2	10	Ţ
	1																				
	2																				
	3																				
	4																				
	5																				
	9																				
	7																				
	8																				
	6																				
	10																				
SUMA TO	۱ ТО																				
SUMA TN	\ TN																				
PROMEDIO TN	NT OIC																				
TIEMPO ESTÁNDAR	TÁNDAR																				
SUMATORIA TIEMPO ESTANDAR CORRIDA 1:	IA TIFMP	O ESTANI	AR COR	RIDA 1:					•				UMATO	RIA TIFM	PO ESTA	NDAR CO	SUMATORIA TIEMPO ESTANDAR CORRIDA 2:				

						FO	RMATO SI	MPLIFIC/	ADO PARA	FORMATO SIMPLIFICADO PARA OBSERVACIONES DEL ESTUDIO DE TIEMPOS	ACIONES	DEL ESTI	UDIO DE	TIEMPOS							
ESTUDIO No.	lo.			FECHA:					PROCESO:	.:				MÉTODO : ACTUAL □	: ACTUA		PROPUESTO □	O.			
ANALISTAS:	آي																Ī				
DESCRIPCIÓN DE	IÓN DEI																				
ELEMENTO	OTN																				
NOTA	CICLO	U	CC	10	NT	U	CC	70	N	J	27	10	Z	U	21	10	Z	v	CC	10	N.
	7																				
	2																				
	3																				
	4																				
	5																				
	9																				
	7																				
	8																				
	6																				
	10																				
SUMA TO	\ TO																				
SUMA TN	NT																				
PROMEDIO TN	NT OIC																				
TIEMPO ESTÁNDAR	TÁNDAR																				
									ľ	ľ	ŀ	ŀ	ľ	Ī							
NOTA	CICLO	U	CC	10	N	U	CC	5	Z	U	2	5	Z	U	2	5	Z	U	2	10	Ţ
	1																				
	2																				
	3																				
	4																				
	5																				
	9																				
	7																				
	8																				
	6																				
	10																				
SUMA TO	۱ ТО																				
SUMA TN	\ TN																				
PROMEDIO TN	NT OIC																				
TIEMPO ESTÁNDAR	TÁNDAR																				
SUMATORIA TIEMPO ESTANDAR CORRIDA 1:	IA TIFMP	O ESTANI	AR COR	RIDA 1:					•				UMATO	RIA TIFM	PO ESTA	NDAR CO	SUMATORIA TIEMPO ESTANDAR CORRIDA 2:				

CATEGORÍA		DESEN	ИРЕÑO	
CATEGORIA	EXCELENTE	BUENO	REGULAR	DEFICIENTE
ESTACIÓN DE TRABAJO	TODOS: sentido de la línea de producción, ubicación del operario ubicación de materiales, uso adecuado de rótulos y/o símbolos para herramientas, materiales e instrumentos.	ALGUNOS: sentido de la línea de producción, ubicación del operario ubicación de materiales, CON rótulos y/o símbolos para herramientas, materiales e instrumentos.	Dificultad de visualización Sin rótulos o simbología para herramientas, materiales e instrumentos.	Croquis a mano alzada Fotos o captura de pantalla del video
TABLA TIEMPOS	Adecuada división del trabajo Calificación de desempeño Cálculos completos y correctos	Regular división del trabajo No se califició el desempeño como se indicó. Cálculos completos y correctos	No hay división adecuada del trabajo. Cálculos incompletos o incorrectos	No incluyó tabla de tiempos o deja mucho que desear
ENSAYO	Presenta con precisión el tema central Sintetiza las ideas y realiza reflexión final Texto coherente, vocabulario técnico variado	Presenta brevemente el tema central Sintetiza las ideas Texto coherente, vocabulario variado	Presenta con inconsistencia el tema central No logra sintetizar las ideas. Texto con poca coherencia, vocabulario limitado	No incluyó ensayo
PREGUNTAS	Todas las preguntas respondidas y correctas	Todas las preguntas respondidas, algunas con inconsistencias	Algunas preguntas respondidas	Ninguna respondida
PROBLEMAS	Todos los problemas resueltos correctamente	Algunos problemas resueltos o todos los problemas resueltos pero algunos con errores	Todos los problemas resueltos con errores	Ningún problema resuelto
REDACCION Y ORGANIZACIÓN	Sin errores de gramática, ortografía o puntuación. Información muy bien organizada, párrafos bien redactados.	Pocos errores de gramática, ortografía o puntuación. Información organizada, párrafos con aceptable redacción.	Muchos errores de gramática, ortografía o puntuación. La información proporcionada no parece estar organizada.	El reporte en general refleja poc esmero o interés en su realización