

UNIVERSIDAD NACIONAL DE JUJUY - FACULTAD DE INGENIERIA
INGENIERIA INDUSTRIAL
ORGANIZACIÓN DE LA PRODUCCIÓN

Profesor: Ing. Claudia Etchart
JTP: Ing. Lucas Vizzoni

TRABAJO PRÁCTICO Nº 5

AÑO: 2022

METODOS DE TRABAJO

Es una actividad típica de la ingeniería industrial.

Utiliza distintos tipos de diagramas como el de operaciones (flujo de proceso).

-  Operación – Martillar, mezclar, taladrar
-  Transporte – Mover materiales en vehículo o por cinta transportadora o cargador
-  Almacena miento de materia prima, producto terminado, archivo de documento
-  Demora – esperar el elevador, material en espera de ser procesado, documentos en espera para archivo
-  Inspección: exámenes de calidad y cantidad. Lectura de niveles en caldera. Examinar en forma imprevista.

Símbolos no Estándar

-  Se crea un registro
-  Se agrega información a un registro
-  Se toma una decisión
-  Se realiza una inspección junto con una operación.
-  Una operación y un transporte se realizan al mismo tiempo.

ACTIVIDADES DE LA PRÁCTICA

1. Un empresa de construcción de casas prefabricadas mantiene dificultades para realizar la fabricación y construcción en 30 días o menos que promete en su publicidad. Ahora usted está a cargo de analizar todo el proceso. El sistema de estudio será la empresa. El proceso comienza cuando el cliente selecciona el modelo y paga el 30% del presupuesto y termina cuando el cliente recibe la obra finalizada y paga el saldo total.

Paso Nº	Tiempo (Días)	Distancia (Km)	○	⇒	□	▽	D	Descripción
1	1							El cliente selecciona el modelo e informa las características del lugar y su localización. Firma el contrato y paga el 30% del presupuesto de obra.
2	2							La empresa determina el cómputo de los materiales necesarios.
3	2	50						Se realiza una inspección ocular del sitio de obra.
4	1	5						Compra de materiales.
5	1	5						Compra de insumos adicionales.
6	7							Construcción de paredes, techos, puertas y ventanas.
7	4	200						Preparación de la base fundacional, tramites de instalación de servicios.
8	8	400						Traslado de operarios y armado de la casa.
9	1							Según avance de obra, pago de 30% del presupuesto.
10	4							Instalación eléctrica, sanitarios y gas
11	2							Terminación de pisos, Pintura general.
12	1	50						Limpieza y control de calidad.
13	1	50						Entrega de obra, certificación de conformidad. Pago cancelación 40%

- a. Identificar con los símbolos ASME las operaciones por su actividad (operación, Transporte, Inspección, Retraso, Almacenaje). Realizar el esquema de Flujo de proceso
- b. Que mejora puede usted hacer al proceso.

2. Un empresa de servicios para automóviles mantiene dificultades para realizar el cambio de aceite en los 29 minutos o menos que promete en su publicidad. Ahora usted está a cargo de analizar el proceso del cambio de aceite de un automóvil. El sujeto de estudio será el mecánico del servicio. El proceso comienza cuando el mecánico dirige al cliente, a su llegada, y termina cuando el cliente paga por los servicios realizados.

Paso Nº	Tiempo (Minutos)	Distancia (Metros)	○	⇒	□	▽	D	Descripción
1	0.8	50						Dirigir al cliente hasta el área de servicios
2	1.8							Tomar nota de su nombre y del servicio solicitado
3	2.3							Levantar capó, verificar tipo de motor, inspeccionar mangueras y revisar niveles de fluidos
4	0.8	30						Caminar hasta el cliente en el área de espera
5	0.6							Recomendar otros servicios adicionales
6	0.7							Esperar la decisión del cliente
7	0.9	70						Caminar hasta el depósito
8	1.9							Buscar los números de los filtros y localizar los filtros
9	0.4							Verificar los números de los filtros
10	0.6	50						Llevar los filtros a la fosa de servicios
11	4.2							Realizar los servicios en la parte inferior del automóvil
12	0.7	40						Salir de la fosa y caminar hasta el automóvil
13	2.7							Llenar el depósito de aceite del motor y poner en marcha el motor
14	1.3							Inspeccionar si hay fugas
15	0.5	40						Caminar hasta la fosa
16	1.0							Inspeccionar si hay fugas
17	3.0							Limpiar y organizar el área de trabajo
18	0.7	80						Regresar al vehículo y conducirlo fuera del área de servicios
19	0.3							Estacionar el automóvil
20	0.5	60						Caminar hasta el cliente en el area de espera
21	2.3							Calcular el total de cargos y recibir el pago

- a. Identificar con los símbolos ASME las operaciones por su actividad (operación, Transporte, Inspección, Retraso, Almacenaje). Realizar el esquema de Flujo de proceso u hoja de ruta
- b. En base a la gráfica de flujo de procesos realizada para este ejercicio cite que mejora puede usted hacer al proceso.