

DIAGRAMAS DE PROCESOS DE OPERACIONES

¿Qué es el diagrama del proceso de operaciones?

Es una representación gráfica y simbólica de la elaboración de un producto o servicio en las que se muestran:

- Las operaciones que se efectúan, igualmente las inspecciones que en esta se dan.
- Las relaciones cronológicas que las siguen.
- Los materiales que realizan la ejecución del proceso.

En este tipo de diagramas solo se registra las principales inspecciones y operaciones que comprueban su eficacia. En estas, no se resalta los protagonistas del proceso ni el lugar de realización.

Objetivos del diagrama de proceso de operaciones

- Realizar los estudios necesarios de las fases del proceso de una manera sistemática.
- Realizar un estudio de las operaciones e inspecciones que guarden relación dentro del proceso.
- Proporcionar una imagen clara y concisa donde se muestra la continuidad de los hechos en dicho proceso.
- Mejorar la disposición de los locales y el manejo en lo referente a los materiales, con el fin de disminuir:
 - Los errores en la compra de diferentes métodos.
 - Las demoras en el proceso.
 - El estudio de las operaciones.
 - Eliminación del tiempo de inactividad.

Operación: este es utilizado cuando se modifican las características físicas o químicas de un objeto de manera intencional.

Una operación es realizada cuando el operatorio (quien realiza la operación) recibe o proporciona información, planea o calcula.

Esto sucede cuando el objeto requiere de una modificación en las características que comprende, es decir, cuando se está creando o arreglando algo o se está preparando para una operación, inspección, transporte o almacenaje.

La operación **se representa con un [círculo](#)**.

Inspección: esta es realizada al momento de la examinación de un objeto para su posterior identificación, verificar cual es su calidad y la cantidad de sus características.

En resumen, la inspección es utilizada para medir, verificar y se **representa con un cuadrado**.

Actividad combinada: el símbolo utilizado para esta actividad es el círculo, el cual se encuentra en el cuadrado de forma combinada y no excluyente. Esta es utilizada cuando se requiere mostrar actividades conjuntas realizadas por el mismo operatorio y actividades que representan el mismo [trabajo](#).

Cuadro o tabla resumen de un diagrama de operaciones: es una tabla en la que se muestra de forma resumida todas las actividades ejecutadas en el proceso, mostrando si la cantidad realizadas en total de las operaciones y el tiempo invertido en ellas.

Otras simbologías del proceso

Espera, demora: utilizado cuando las condiciones existentes no permiten la ejecución de la actividad provista, (lo que se conoce como demora).

Almacenaje: se da cuando un objeto es guardado o protegido en caso de traslados no autorizados.

Transporte: a excepción de los casos en lo que el movimiento forma parte de la operación, este se da cuando un objeto se traslada de un lugar a otro o se origina por los trabajadores a causa de una operación e inspección dentro del mismo puesto laboral.

SIMBOLOGÍA		
Actividad	Símbolo	Resultado Predominante
Operación	○	Se produce o se realiza algo.
Transporte	➡	Se cambia de lugar o se mueve un objeto.
Inspección	□	Se verifica la calidad o la cantidad del producto.
Demora	⏸	Se interfiere o se retrasa el paso siguiente.
Almacenaje	▽	Se guarda o se protege el producto o los materiales.
Actividad combinada	◻	Operación combinada con una inspección.

Ventajas del diagrama de operaciones

- Ayuda a una mejor comprensión del proceso, mediante la

- **realización de un dibujo, que en una redacción puede llegar a una enorme cantidad de hojas.**
- **Realizar un estudio de las operaciones e inspecciones que se relacionan dentro del mismo proceso.**
- **Muestra transacciones favorables entre el cliente y el proveedor, ayuda a identificar las necesidades de los clientes y así poder ajustar los procesos a la medida de los consumidores y sus intereses.**
- **Considera la definición de los límites de manera clara, entre otros.**

¿Por qué es importante el diagrama de operaciones?

- **Aclara las secuencias de todo lo ocurrido durante el proceso.**
- **Ayuda a identificar cual es la mejor materia prima y secundaria.**
- **Favorece la disposición del manejo de los materiales.**