

# Operaciones de transformación

Materia: Procesos Productivos

Profesora: Susana Sobrino

Las operaciones de transformación pueden clasificarse en cuatro clases de procesos: mecánicos, químicos, de ensamblaje o de transformación de la información.

## *1. Procesos mecánicos:*

La materia prima sufre una serie de cambios mecánicos en el proceso.

Operaciones realizadas:

- Moldeo.
- Forjado.
- Laminado.
- Cortes.
- Doblado.
- Cepillado.
- Lijado.

## *2. Procesos químicos:*

La materia prima sufre una serie de cambios químicos en el proceso. Los procesos químicos son operaciones que ocasionan la modificación de una sustancia, ya sea por un cambio de estado, de composición o de otras condiciones.

Un proceso químico puede provocar también reacciones físicas. Si se compara la materia inicial con la final, se notarán diversos tipos de cambios. Un producto es diferente de otro cuando tiene distinta composición, está en un estado distinto o cambiaron sus condiciones.

Los procesos químicos pueden desarrollarse de manera natural (Ej. Limpieza de aguas contaminadas a través de algas) o a partir de una manipulación del hombre (Ej. Reducción electroquímica para purificar un metal mediante la reducción de sus componentes).

Algunos procesos químicos: oxidación, combustión, corrosión, fermentación, ionización, hidrólisis.

Ejemplos de aplicación:

- Industria química.
- Industria petrolera.
- Industria siderúrgica.
- Industria farmacéutica.
- Industria alimenticia.

### *3. Procesos de ensamblaje:*

La materia prima se acopla a otra para formar parte de un producto. A través de un proceso de ensamblaje las piezas se unen a través de distintas operaciones para obtener un objeto.

Operaciones implicadas:

- Soldadura.
- Remachado.
- Engrampado.
- Atornillado.
- Pegado.

Ejemplos:

- Industria automotriz.
- Fabricación de muebles.
- Industria Electrónica.

### *4. Procesos de transformación de la información:*

Estos procesos son característicos de las oficinas y más especialmente de los sistemas de información. Las tareas que se realizan en estos casos, consisten en operaciones que transforman la información inicial en otra que resulta de valor para la organización.

Ejemplos de información obtenida:

- Trámites.
- Noticias.
- Órdenes de producción.
- Facturas.
- Informes.

Operaciones implicadas: codificación, decodificación, formateo, clasificación, ordenamiento, resumen, cálculo, gráfico, comparación, etc.