



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE HIDALGO  
ESCUELA SUPERIOR DE CIUDAD SAHAGÚN

# Morfología de los procesos de manufactura

**Área Académica: Licenciatura en ingeniería industrial**

**Profesor: Ing. Felipe Gutiérrez Castillo**

**Periodo: Enero – Junio 2019**

# Morfología de los procesos de manufactura

## Resumen

Para poder seleccionar la secuencia de manufactura técnica y económicamente mejor para un producto específico, es necesario tener un amplio conocimiento de las posibilidades y limitaciones de los diversos procesos, incluyendo materiales, geometrías, tolerancias y acabados requeridos.

## Abstract

In order to be able to select the sequence of technical manufacturing and economically better for a specific product, it is necessary to have a wide knowledge of the possibilities and limitations of the various processes, including materials, geometries, tolerances and required finishes.

**Keywords:** Manufacturing, processes.



# Morfología de los procesos de manufactura

En la producción industrial se utilizan un número considerable de diferentes procesos o métodos de manufactura.

En esta presentación no se consideran a detalle los procesos individuales, pero se presenta una visión de estructura común en la que se basan todos los procesos.



# Elementos de la morfología

Al definir y considerar los elementos de esta estructura, se obtiene una comprensión sistemática del procesamiento de materiales.

Esta estructura se basa en principios generales de ingeniería y permite evaluar las posibilidades y limitaciones de los diferentes procesos.



# Elementos de la morfología

El término proceso se puede definir en general como un cambio en las propiedades de un objeto, incluyendo geometría, dureza, estado y contenido de información (datos sobre forma).

Para producir cualquier cambio en las propiedades deben existir tres agentes esenciales:

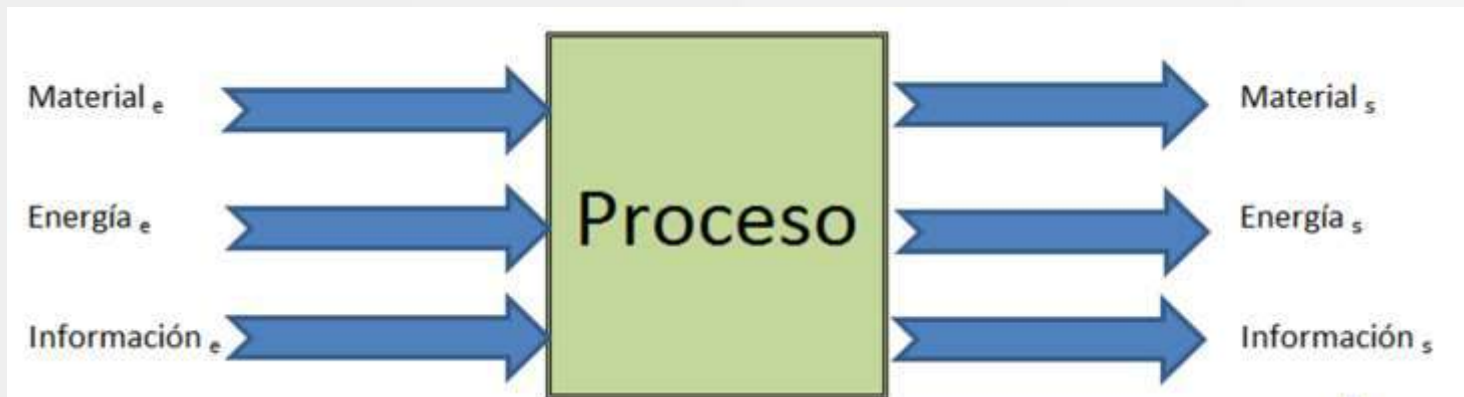


# Gráfica de los elementos de la morfología:



# Modelo general de los procesos de manufactura:

- El modelo general de los procesos se ilustra a continuación y muestra que un procesos de material se describe mediante el correspondiente sistema de flujos:



# Estructura morfológica de los procesos de manufactura:





# Referencias

- Alting, L. (2007). *Procesos Para Ingeniería De Manufactura*. Alfaomega.

