

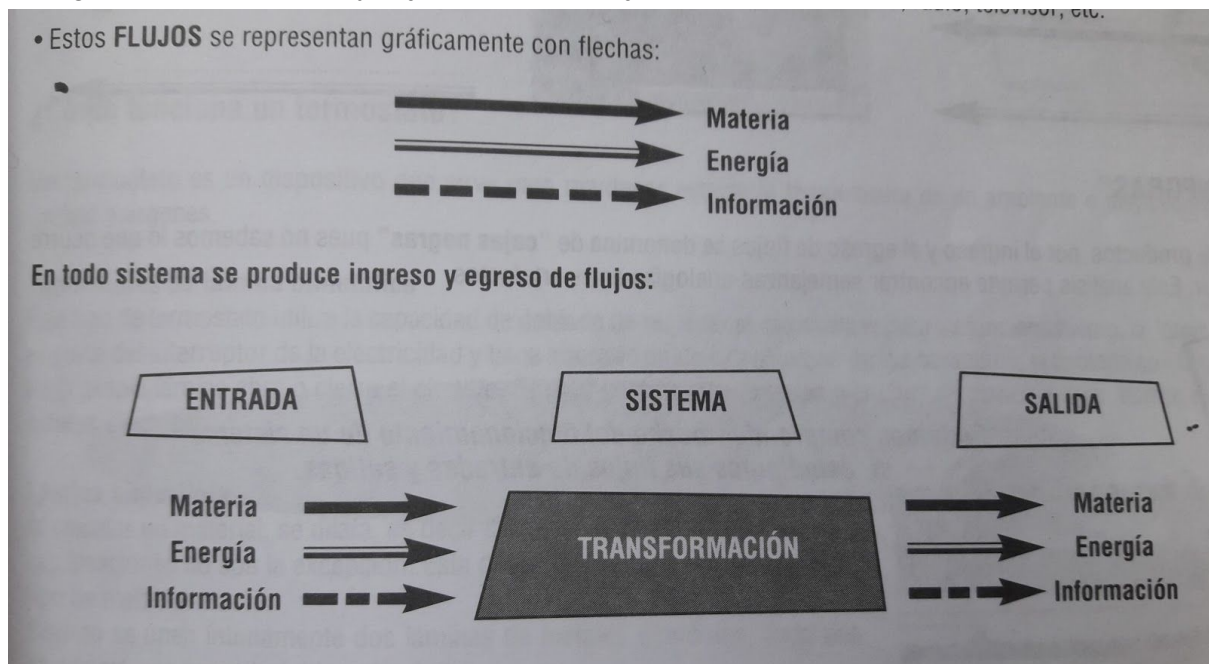
El aspecto funcional

La mayor parte de los sistemas que existen en tecnología están realizados para procesar algún tipo de materia, energía e información que se procesa y se transforma, hasta obtener los resultados deseados. A la medida de esta circulación se la llama **FLUJO**. El flujo nos indica la **cantidad de materia, energía e información que circula por un sistema en un cierto periodo de tiempo**.

Los flujos **se expresan en cantidades por unidad de tiempo**, por ejemplo el flujo de dinero podría estar representado por el salario mensual o el flujo de productos por la cantidad de motos fabricadas por día en la planta industrial, etc.

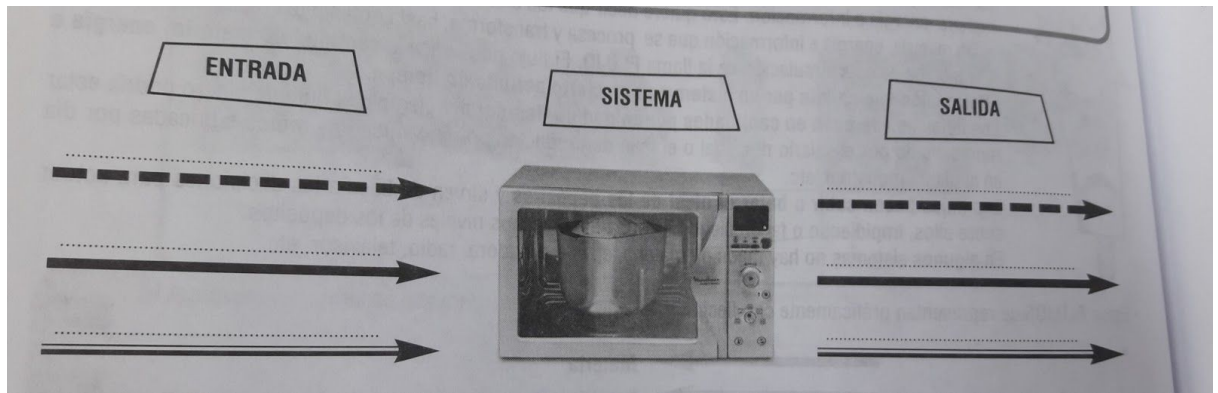
Los flujos **hacen subir o bajar el nivel de los depósitos** y sirven de base a las decisiones para actuar sobre ellos, impidiendo o favoreciendo la suba o la baja de los niveles de los depósitos.

En algunos sistemas no hay flujos de materia; ejemplo computadora, radio, televisor, etc.



Actividad:

- 1) Enumeran sistemas tecnológicos con los que interactúan en su vida diaria.
- 2) Seleccionen el que les resulte más conocido. Hacer una lista de las partes más importantes que lo componen.
- 3) Indicar cuál es el flujo principal que se transforma en el sistema.
- 4) Identificar la entrada y la salida de flujos y las transformaciones que se producen en un microondas. (Teniendo en cuenta el siguiente gráfico)



"Cajas negras "

El análisis de productos por el ingreso y el egreso de flujos se denomina de "**cajas negras**" pues no sabemos lo que ocurre en su interior. Este análisis permite entrar semejanzas - analogías entre artefacto .

Podemos comprender mucho del funcionamiento de un sistema si estudiamos sus flujos de entradas y salidas.

Por ejemplo si estudiamos el **sistema de distribución de agua potable de un edificio de departamentos** estos flujos se representarían por:

MATERIA : agua potable.

ENERGÍA: permite el funcionamiento del motor eléctrico de la bomba de agua .

INFORMACIÓN: señal de los sensores (flotantes) que dan señal de tanque lleno o vacío (tanques cisterna y de reserva).

Utilizando energía eléctrica para el accionamiento del motor de la bomba de agua, se logra elevar el agua desde el tanque cisterna ubicado en la planta baja hasta el tanque de reserva ubicado en la azotea; y por medio de cañerías de distribución y la acción de la gravedad, el agua fluye, desde este tanque, hasta los distintos consumidores.

Válvula

Controlan los caudales de los diferentes flujos, constituyen centros de decisión que reciben información y la transfieren en acción. Por ejemplo una canilla, un interruptor, etc.

- 5) Indicar los flujos que controlan las siguientes válvulas: canilla, interruptor.
- 6) ¿ Qué otras válvulas puedes encontrar en tu casa? Indicar sobre que flujos actúan.

Les mando un fuerte abrazo y a seguir trabajando .
Cualquier consulta saben que cuentan con toda mi ayuda.
Los quiero mucho!!!

Correo: mariitagod@outlook.com

Celular : 03434703510.

