

## 5ta Clase

# Educación Tecnológica 3er Año

Profesora: María Emilia Perego

Hola a todos/as los estudiantes de 3ero 1er. Continuamos trabajando con los Sistemas, en el mundo artificial, como llamamos en educación tecnológica. El mundo artificial creado por el hombre está integrado por distintos SISTEMAS que responden a las necesidades y deseos de la una sociedad.

### **Indicaciones para enviar esta tarea**

- El formato de la tarea puede ser de dos maneras. Elige la que te resulte mejor:
  1. Podes hacer la tarea en la carpeta y luego tomarle una foto a las hojas qué deben tener tu nombre, apellido y curso.
  2. En un documento de Word, con el siguiente formato:  
Nombre y apellido\_ Sistemas 2daparte \_Ed. Tec\_3ero 1era
  
- Ejemplo: EmiliaPerego\_ Sistemas 2daparte \_Ed. Tec\_3ero 1era
  
- El trabajo se envía al correo: **emilia.perego@gmail.com**
  
- Fecha de entrega: Lunes 17/08/2020

# Los sistemas \_ 2da Parte

Los sistemas no son sólo los componentes que lo forman, sino que es más que sus partes. Es decir, una acumulación de cosas no alcanza para ser un sistema, sino que todos esos elementos, a su vez, tienen que estar interrelacionados. Unos funcionan en relación con otro u otros, ya sea por la energía que utilizan o por la coordinación entre ellos. Si uno deja de cumplir su función afecta al resto, incluso haciendo que el sistema no cumpla su objetivo. Pensemos en nuestros órganos. Si alguno dejara de funcionar, veríamos seriamente comprometida nuestra salud, incluso nuestra vida.

## Definición de sistemas

Podemos enunciar una primera definición:

*“Sistema es una porción organizada de la realidad que elegimos y delimitamos (o recortamos) en forma deliberada para algún tipo de estudio o intervención.”*

Otra definición utilizada para definir sistema es la siguiente:

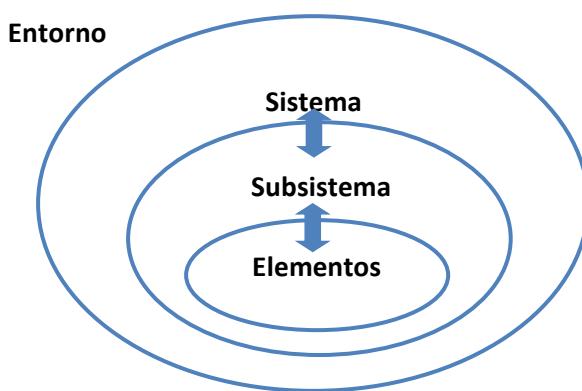
*“Un sistema es un conjunto de elementos que interactúan entre sí, organizados en función de un objetivo.”*

## Composición del Sistema

En todo sistema podemos distinguir distintas partes que llamamos elementos o componentes del sistema.

## Sistemas dentro de sistemas

Los componentes o elementos de un sistema pueden ser, a su vez, sistemas en sí misma, es decir son subsistemas del sistema en estudio.



## Entorno

*Lo que no es sistema es entorno.* Llamamos “entorno” al ámbito circundante con que el sistema se relaciona: vale decir que es ajeno al sistema, pero en ambos se influencian mutuamente.

## Actividad 1

A partir del siguiente listado de conceptos, completen el cuadro correspondiente clasificando las categorías: Sistema, Subsistema y Elemento. Ordena según corresponda.

1. Sistema de Salud - Hospital – Camilla
2. Rueda – Bicicleta – Rayo
3. Escuela – Profesor – Departamento de Educación Física
4. Empresa – Producto – Departamento de producción.

Sistema	Subsistema	Elemento
1.		
2.		
3.		
4.		

### Finalidad y función

Los objetos técnicos tienen una finalidad evidente a la intencionalidad de su diseño; esta finalidad determina la función que debe cumplir. Por ejemplo, las autopistas tienen la finalidad-función de facilitar el desplazamiento de los autos.

## Actividad 2

En la siguiente tabla se muestran sistemas. Completar la segunda columna con varios elementos que componen cada sistema y en la tercera explicar la finalidad de cada sistema.

SISTEMA	ELEMENTOS	FINALIDAD
DICCIONARIO		
BICICLETA		
FILMACIÓN		
SERES HUMANOS		
CELULAR		

## Actividad 3

Responder las siguientes preguntas en la carpeta, teniendo en cuenta la información que completaron en la tabla anterior y lo leído en los apuntes de sistemas.

1. ¿Puede existir un sistema formado por solo elemento? ¿Por qué?
2. Si tiene varios elementos que lo forman, estos ¿tienen algún tipo unión, vínculo o comunicación? Den un ejemplo.
3. ¿Todos los Sistemas tienen que tener alguna función u objetivo?
4. ¿El cuerpo humano es un sistema? ¿Por qué?
5. ¿El grupo de su clase es un sistema? ¿Por qué?
6. Un sistema ¿puede estar conformado por seres vivientes y no vivientes al mismo tiempo? Den un ejemplo.
7. ¿Todo aparato, artefacto o dispositivo tecnológico ¿es un sistema? o ¿hay cosas que no lo son? Den ejemplos de artefactos que no son sistemas