

# Señales y Sistemas

Francisco Javier Mercader Martínez

## Índice

<b>1</b>	<b>Conceptos básicos de señales y sistemas</b>	<b>1</b>
1.1	Introducción al procesamiento de señales . . . . .	1
1.2	Transformaciones de la variable independiente . . . . .	1
1.3	Señales exponenciales y sinusoidales . . . . .	1
1.4	Señales elementales . . . . .	1
1.5	Sistemas continuos y discreto . . . . .	1
1.6	Propiedades básicas de los sistemas . . . . .	1

# Tema 1: Conceptos básicos de señales y sistemas

## 1.1) Introducción al procesamiento de señales

**Comunicación:** Transmisión de información entre dos o más puntos. Intervienen:

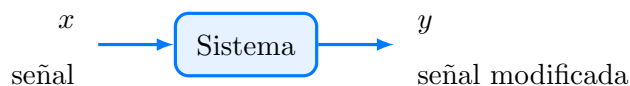
- Señal: transporta información.
- Sistema: actúa sobre la señal, modificándola.

**Concepto de señal:** representación matemática (analítica) o gráfica de alguna magnitud física o dato.

Información: almacenada en  $M$  componentes (señales) dependientes de  $N$  variables independientes.

Ejemplos: tensión, corriente, audio, vídeo ...

**Concepto de sistema:** proceso que realiza una transformación sobre la señal.



## 1.2) Transformaciones de la variable independiente

## 1.3) Señales exponenciales y sinusoidales

## 1.4) Señales elementales

## 1.5) Sistemas continuos y discreto

## 1.6) Propiedades básicas de los sistemas