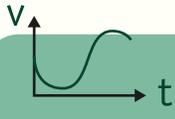




# ARMADO DE CIRCUITOS ANALÓGICOS Y DIGITALES

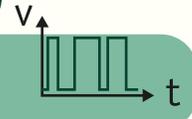
## ELECTRÓNICA

Estudio y diseño de los sistemas constituidos por dispositivos electrónicos para generación y procesamiento de señales eléctricas.



### ANALÓGICA

Señales eléctricas analógicas



### DIGITAL

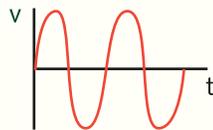
Señales eléctricas Digitales

### ¿Por qué usar señales eléctricas para representar información?

Porque son el tipo de señales físicas que, gracias a la multitud de dispositivos electrónicos existentes, ofrecen las mayores posibilidades de generación, manipulación y procesamiento. Dicho procesamiento es muy rápido y versátil, al ser los electrones partículas muy ligeras y permite la tecnología fabricar circuitos con un alto nivel de integración.

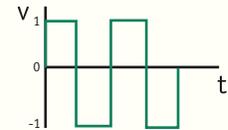
#### SEÑALES ANALÓGICAS

Es una señal continua.  
El N° de valores que puede tomar es infinito.



#### SEÑALES DIGITAL

Es una señal discreta.  
Solo puede tomar determinados valores.



#### SEÑALES ANALÓGICA

#### (a) DATOS Y SEÑALES

#### SEÑALES DIGITAL

SEÑAL ANALÓGICA

Hay dos alternativas (1) la señal ocupa el mismo espectro que los datos analógicos; (2) los datos analógicos se codifican ocupando una porción distinta del espectro

Los datos analógicos se codifican utilizando un codec para generar una cadena de bits.

DATOS DIGITAL

Los datos digitales se codifican utilizando un modem para generar señal analógica.

Hay dos alternativas (1) la señal consiste en dos niveles de tensión que representan dos valores binarios. (2) los datos digitales se codifican para producir una señal digital con las propiedades deseadas.

### ELECTRÓNICA: ANALÓGICA Y DIGITAL

Los circuitos electrónicos los podemos dividir en dos grupos dependiendo de las señales que utilicen

**Los circuitos Digitales:** Utilizan señales digitales, las cuales son creadas por el hombre, no existiendo en la naturaleza señales de este tipo.

**Los circuitos Analógicos:** Presentan una variación continua con el tiempo.

Existen una multitud de señales analógicas en la naturaleza como el sonido, las vibraciones.

Las señales digitales son más fáciles de tratar, luego de una serie de procesos, la señal será la misma. Las Analógicas deben preservarse y ser fieles a la original y se suelen transformar en señales eléctricas



# ARMADO DE CIRCUITOS ANALÓGICOS Y DIGITALES

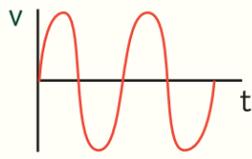


## ¿Por qué usar señales eléctricas para representar información?

Porque son el tipo de señales físicas que, gracias a la multitud de dispositivos electrónicos existentes, ofrecen las mayores posibilidades de generación, manipulación y procesamiento. Dicho procesamiento es muy rápido y versátil, al ser los electrones partículas muy ligeras y permite la tecnología fabricar circuitos con un alto nivel de integración.

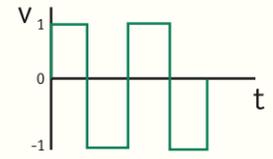
### SEÑALES ANALÓGICAS

Es una señal continua.  
El N° de valores que puede tomar es infinito.



### SEÑALES DIGITAL

Es una señal discreta.  
Solo puede tomar determinados valores.



	SEÑALES ANALÓGICA	(a) DATOS Y SEÑALES	SEÑALES DIGITAL
SEÑAL ANALÓGICA	Hay dos alternativas (1) la señal ocupa el mismo espectro que los datos analógicos; (2) los datos analógicos se codifican ocupando una porción distinta del espectro		Los datos analógicos se codifican utilizando un codec para generar una cadena de bits.
DATOS DIGITAL	Los datos digitales se codifican utilizando un modem para generar señal analógica.		Hay dos alternativas (1) la señal consiste en dos niveles de tensión que representan dos valores binarios. (2) los datos digitales se codifican para producir una señal digital con las propiedades deseadas.

## ELECTRÓNICA: ANALÓGICA Y DIGITAL

Los circuitos electrónicos los podemos dividir en dos grupos dependiendo de las señales que utilicen:

**Los circuitos Digitales:** Utilizan señales digitales, las cuales son creadas por el hombre, no existiendo en la naturaleza señales de este tipo.

**Los circuitos Analógicos:** Presentan una variación continua con el tiempo.

Existen una multitud de señales analógicas en la naturaleza como el sonido, las vibraciones.

Las señales digitales son más fáciles de tratar, luego de una serie de procesos, la señal será la misma.

Las Analógicas deben de preservarse y ser fieles a la original y se suelen transformar en señales eléctricas