

GUÍA DE TRABAJO

Espacio Curricular: Tecnología

Curso: 3° año - 1° y 2° División

Docente: Hernán Díaz

Tema: Sistemas de Comunicación

Turno Tarde

Sistemas de Comunicación

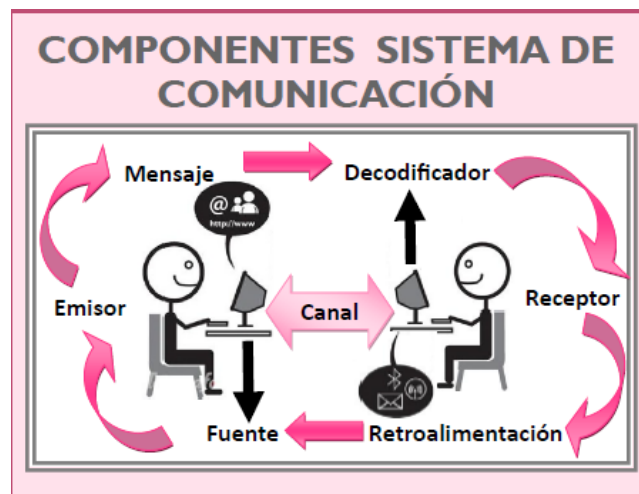
Para ser transmitido un mensaje, se requiere de un sistema de comunicación que permita que la información sea transferida, a través del espacio y el tiempo, desde un punto llamado fuente hasta otro punto de destino, mediante un cable como en el caso de un teléfono o por ondas como en el caso de las radios.

El Sistema de Comunicación es la transferencia de información con sentido desde un lugar (remitente, origen, fuente, transmisor) a otro lugar (destino, receptor).

Los mensajes pueden presentarse bajo diferentes formas: una secuencia de símbolos, intensidad de la luz y los colores de una imagen televisada, la presión acústica de la voz, etc.

Los sistemas de comunicación eléctrica brindan los medios para que la información, codificada en forma de señal, se transmita o intercambie.

Un sistema de comunicación consta de tres componentes esenciales: transmisor, canal de transmisión y el receptor.



Existen varios sistemas de comunicación inalámbricos, es decir, sin cable. Algunos de ellos pueden ser:

- La Radio Analógica
- Comunicación Vía Satélite
- Comunicación por Teléfono Móvil o Celular
- Redes WiFi
- Redes Bluetooth
- La Televisión
- Sistema de Navegación Por Satélite
- Sistema GPS
- Transmisión por Luz LiFi
- Conectividad LTE
- Las Redes Informáticas

La Radio Analógica

En este tipo de comunicación hay una estación de radio en la que el micrófono del locutor convierte la voz del locutor en impulsos eléctricos. Estos impulsos eléctricos son enviados a la antena emisora y allí se convierten en ondas electromagnéticas. La antena emisora envía las ondas a otras antenas llamadas repetidoras de la señal, hasta que esta llega a los receptores de radio de los oyentes.

En los receptores de radio se convierten las ondas en impulsos eléctricos y estos a su vez en sonido mediante el altavoz (convierte los impulsos eléctricos en sonidos). Resumiendo:

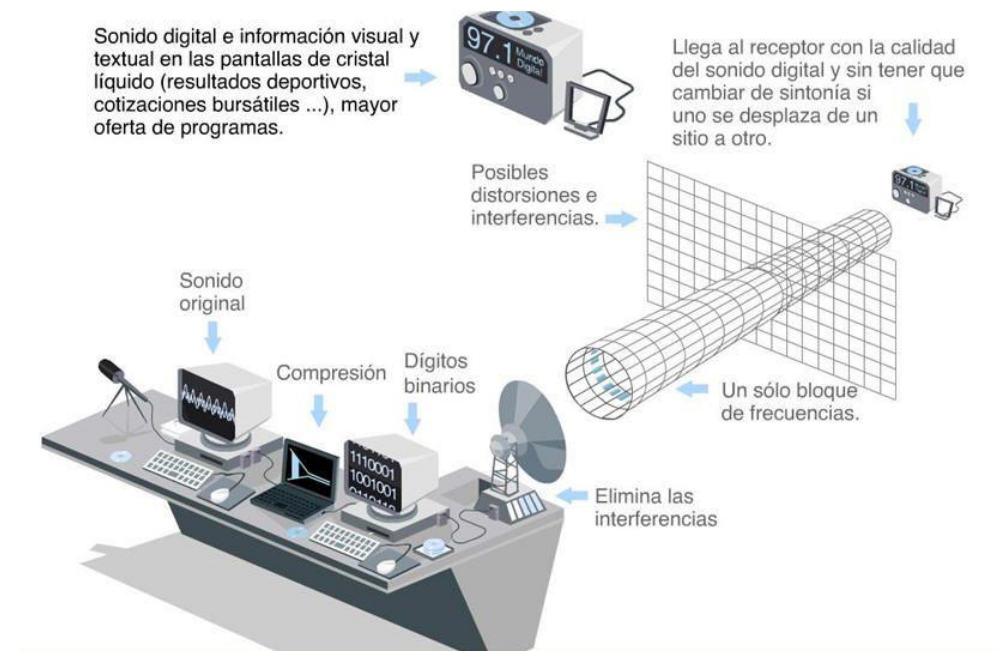
El micrófono: convierte los sonidos en impulsos eléctricos

La antena: amplifica los impulsos eléctricos convirtiéndolos en ondas electromagnéticas y envía las ondas electromagnéticas de una antena a otra hasta llegar a la antena del receptor.

El altavoz: convierte los impulsos eléctricos en sonidos.

El inventor de la radio fue Marconi a principios del siglo XX, aunque para algunos el verdadero inventor de la radio fue el castellano Julio Cervera en 1902.

La radio digital: se hace de la misma forma solo que se convierte la onda electromagnética en digital antes de ser enviada. Al llegar al receptor el proceso se invierte.



Actividades:

- 1- Leer el texto y responde en tu cuaderno
- 2- ¿Qué es un sistema de comunicación y cuáles son sus componentes? Realiza un dibujo
- 3- ¿Cuáles son los sistemas de comunicación inalámbricos? Nómbralos
- 4- En las radios ¿Cómo se convierten las ondas?
- 5- Nombre y explique el micrófono, antena, altavoz y radio digital.

Director: Sergio Murua

Prof. Hernán Díaz