

# CIENCIAS DE LA COMUNICACIÓN

## CLASE NUEVE

**Tema: Origen y evolución de la Comunicación (2ª Parte).**

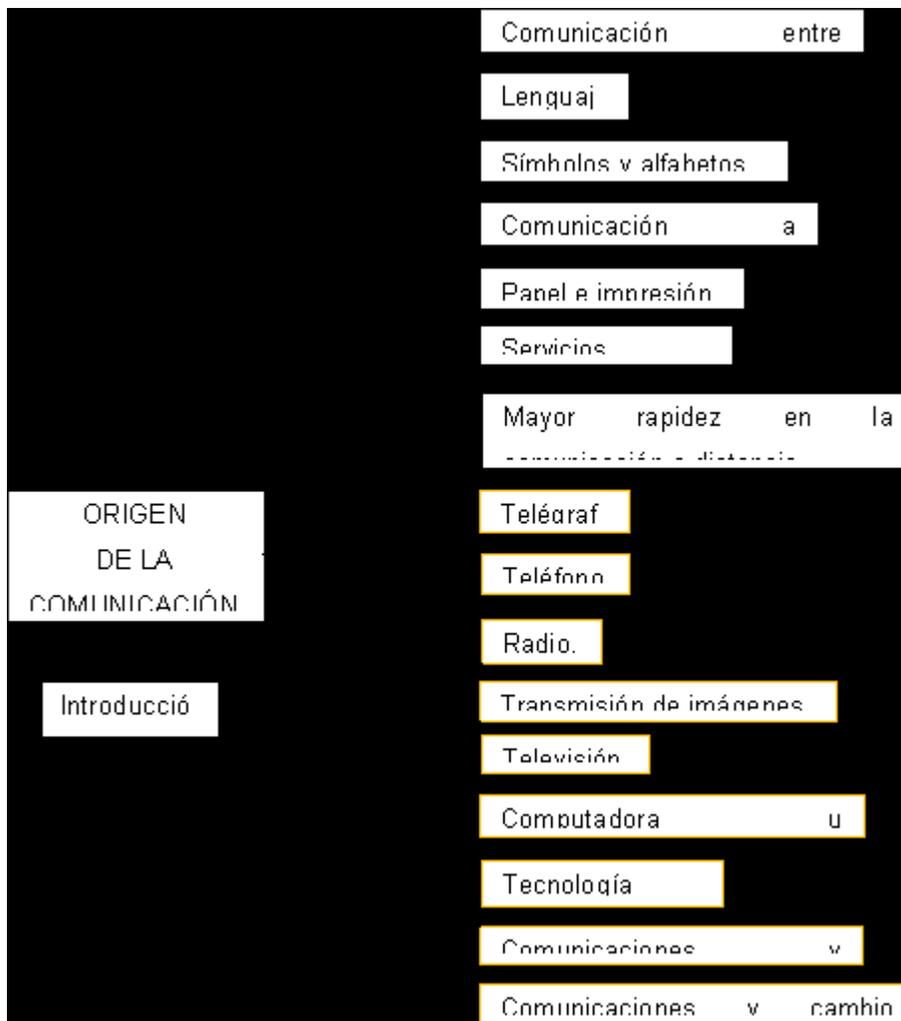
### OBJETIVO.

El alumno adquirirá conocimiento acerca del origen y el desarrollo que ha tenido el proceso de comunicación a través de la historia de la humanidad.

### INTRODUCCIÓN.

La comunicación como tal tiene sus orígenes desde el origen de la humanidad misma debido a la necesidad de transmitir información que fue refinando de alguna manera la forma de interacción humana. Con el paso del tiempo, la comunicación humana ha ido teniendo avances considerables tanto en la forma como en el modo y el medio; todo esto ha sido posible gracias a los avances de ciencia y tecnología que ha tenido la raza humana y a su inquietante curiosidad por conocer más del sí mismo. A continuación haremos una breve reseña acerca del origen y desarrollo de la comunicación.

### MAPA CONCEPTUAL.



## DESARROLLO.

### Telégrafo.

Con el descubrimiento de la electricidad en el siglo XVIII, se comenzó a buscar la forma de utilizar las señales eléctricas en la transmisión rápida de mensajes a distancia. Sin embargo, no se lograría el primer sistema eficaz de telegrafía hasta el siglo XIX, cuando en 1837 se hicieron públicos dos inventos: uno de Charles Wheatstone y William F. Cooke, en Gran Bretaña, y otro de Samuel F. B. Morse, en Estados Unidos. Morse también desarrolló un código de puntos y rayas que fue adoptado en todo el mundo (Código Morse internacional). Estos inventos fueron mejorados a lo largo de los años. Así, por ejemplo, en 1874, Thomas Edison desarrolló la telegrafía cuádruple, que permitía transmitir dos mensajes simultáneamente en ambos sentidos. Algunos de los productos actuales de la telegrafía son el teletipo, el télex y el fax.

### Teléfono.

A pesar de que la telegrafía supuso un gran avance en la comunicación a distancia, los primeros sistemas telegráficos sólo permitían enviar mensajes letra a letra. Por esta razón se seguía buscando algún medio de comunicación eléctrica de voz. Los primeros aparatos, que aparecieron entre 1850 y 1860, podían transmitir vibraciones sonoras, aunque no la voz humana. La primera persona que patentó un teléfono eléctrico, en el sentido moderno de la palabra, fue el inventor de origen inglés Alexander Graham Bell, en 1876. En aquellos años, Edison investigaba la forma de poder registrar y reproducir ondas sonoras, abriendo así el camino a la aparición del gramófono.

### Radio.

Los primeros sistemas telegráficos y telefónicos utilizaban el cable como soporte físico para la transmisión de los mensajes, pero las investigaciones científicas indicaban que podían existir otras posibilidades. La teoría de la naturaleza electromagnética de la luz fue enunciada por el físico británico James Clerk Maxwell en 1873, en su Tratado sobre electricidad y magnetismo. Las teorías de Maxwell fueron corroboradas por el físico alemán Heinrich Hertz. En 1887, Hertz descubrió las ondas electromagnéticas, estableciendo la base técnica para la telegrafía sin hilos. En la década siguiente se realizaron gran número de experimentos para la transmisión de señales sin hilos. En 1896, el inventor italiano Guglielmo Marconi logró enviar una señal sin hilos desde Penarth a Weston-super-Mare (Inglaterra), y en 1901 repitió el experimento desde Cornwall, a través del Océano Atlántico. En 1904, el físico británico John Ambrose Fleming inventó el tubo de vacío con dos elementos. Un par de años después el inventor estadounidense Lee de Forest consiguió un tubo de vacío de tres electrodos, invento en el que se basarían muchos dispositivos electrónicos posteriores. La primera emisión de radio tuvo lugar en 1906 en los Estados Unidos. En 1910, De Forest transmitió por primera vez una ópera desde el Metropolitan Opera House de Nueva York. En 1920 se crearon varias emisoras o estaciones de radio en Estados Unidos, y en 1923 se fundó en el Reino Unido la British Broadcasting Corporation (BBC). En 1925 ya funcionaban 600 emisoras de radio en todo el mundo. En la actualidad, casi todos los hogares de los países desarrollados disponen de radio.

### Transmisión de imágenes.

Los primeros manuscritos estaban iluminados con dibujos muy elaborados. A finales del siglo XV se empezaron a utilizar grabados en madera para realizar las ilustraciones de los libros impresos. A finales del siglo XVIII se inventó la litografía, que permitió la reproducción masiva de obras de arte. En 1826, el físico francés Nicéphore Niépce, utilizando una plancha metálica recubierta de betún, expuesta durante ocho horas, consiguió la primera fotografía. Perfeccionando este procedimiento, el pintor e inventor francés Louis Jacques Mandé Daguerre descubrió un proceso químico de revelado que permitían tiempos de exposición muchos menores, consiguiendo el tipo de fotografía conocido como daguerrotipo.

A finales del siglo XIX se descubrieron diferentes métodos que conferían a la fotografía la ilusión de movimiento. En 1891, Edison patentó el cinetoscopio, máquina para proyectar imágenes en movimiento, que presentó en 1889. En 1895, los hermanos Lumière presentaron y patentaron el cinematógrafo, máquina que lograba proyectar imágenes en movimiento. A finales de la década de 1920, se añadió el sonido a estas imágenes en movimiento.

### Televisión.

El sistema de transmisión de imágenes en movimiento está basado en varios descubrimientos, entre los que se encuentra el disco perforado explorador, inventado en 1884 por el pionero de la televisión, el alemán Paul Gottlieb Nipkow. Otros de los hitos en el desarrollo de la televisión son el iconoscopio y el cinescopio, para transmitir y recibir, respectivamente, imágenes a distancia, inventados ambos en 1923 por el ingeniero electrónico ruso Vladímir Kosma Zworykin. En 1926, el ingeniero escocés John Logie Baird utilizó este sistema para demostrar la transmisión eléctrica de imágenes en movimiento. Estos inventos propiciaron nuevos progresos en Estados Unidos, Gran Bretaña y Alemania. En Gran Bretaña la BBC inició la emisión de sus programas de televisión en 1927 con el sistema de Baird, y en 1937 se inauguró el primer servicio público de televisión de calidad. A finales de la II Guerra Mundial la televisión se adueñó de los hogares estadounidenses. El número de emisoras de televisión pasó de 6 en 1946 a 1.362 en 1988. En Gran Bretaña, a finales de la década de 1980, el pasatiempo más popular era ver la televisión, y el 94% de los hogares disponía de una televisión en color. En España, el 98% de los hogares tiene hoy un televisor. La televisión se ha extendido por todo el mundo; los satélites de comunicaciones permiten transmitir programas de un continente a otro y enviar acontecimientos en vivo a casi cualquier parte del mundo (véase Comunicaciones vía satélite). Los circuitos cerrados de televisión se utilizan, entre otras aplicaciones, en los bancos para identificar cheques, en las compañías aéreas para mostrar información de vuelo y en medicina para estudiar las técnicas a utilizar en el quirófano. La grabación de vídeo también ha revolucionado la capacidad de almacenamiento, recuperación y transmisión de la información.

### Computadoras u ordenadores.

Uno de los avances más espectaculares dentro de las comunicaciones - comunicación de datos- se ha producido en el campo de la tecnología de los ordenadores. Desde la aparición de las computadoras digitales en la década de 1940, éstas se han introducido en los países desarrollados en prácticamente todas las áreas de la sociedad (industrias, negocios, hospitales, escuelas, transportes, hogares o comercios). Mediante la utilización de las redes informáticas y los dispositivos auxiliares, el usuario de un ordenador puede transmitir datos con gran rapidez. Estos sistemas pueden acceder a multitud de bases de datos. A través de la línea telefónica se puede acceder a toda esta información y visualizarla en pantalla o en un televisor convenientemente adaptado.

## Tecnología láser.

El láser ocupa un lugar importante en el futuro de las comunicaciones. Los haces de luz coherente producidos por láser presentan una capacidad de transmisión de mensajes simultáneos muy superior a la de los sistemas telefónicos convencionales. Los prototipos de redes de comunicación por láser ya son operativos y puede que en el futuro sustituyan en gran medida a las ondas de radio en telefonía. Los rayos láser también se utilizan en el espacio en los sistemas de comunicación por satélite.

## Comunicaciones y educación.

Las películas culturales sobre diferentes temas y otros procedimientos de educación audiovisual pueden convertirse pronto en elementos indispensables en la instrucción escolar. En muchas escuelas de los países desarrollados ya se utilizan equipos audiovisuales para presentar fotos, pósteres, mapas, diapositivas, transparencias, vídeos y otros materiales. El magnetofón o grabadora se utiliza de forma generalizada para la enseñanza de idiomas. Los programas radiofónicos educativos han permitido ampliar considerablemente el acceso a la educación. Las escuelas han comenzado a conectarse a Internet y a utilizar datos recibidos vía satélite o en CD-ROM. Los rápidos avances de la tecnología informática van a tener probablemente una gran repercusión en la educación.

## Comunicaciones y cambio cultural.

A lo largo de la historia, los medios de comunicación han ido avanzando en paralelo con la creciente capacidad de los pueblos para configurar su mundo físico y con su creciente grado de interdependencia. La revolución de las telecomunicaciones y de la transmisión de datos ha empujado al mundo hacia el concepto de "aldea global". Los efectos de estos nuevos medios de comunicación sobre la sociedad han sido muy estudiados. Hay quienes sostienen que los medios de comunicación tienden a reforzar los puntos de vista personales más que a modificarlos, y otros creen que, según quién los controle, pueden modificar decisivamente la opinión política de la audiencia. En cualquier caso, ha quedado demostrado que los medios de comunicación influyen a largo plazo, de forma sutil pero decisiva, sobre los puntos de vista y el criterio de la audiencia.

## RESUMEN.

La comunicación es el proceso de transmitir información de una o varias personas a una o varias personas.

En esta definición se destacan dos palabras.

Transmitir: Es pasar algo En el proceso de la comunicación la persona que quiere enviar o envía la información (Emisor) la tiene en su poder y hace que la

otra persona la reciba activamente; es decir, que sea consciente de ella, que la tenga en su poder.

Información: Son contenidos simbólicos que representan dos categorías

1. Hechos, ideas, cosas, sentimientos.
2. Sentimientos del Emisor frente a esos hechos, ideas, cosas, sentimientos.

Todo mensaje o información que un Emisor transmite siempre contendrá simultáneamente esas dos categorías de información. Vale la pena recalcar que cuando transmitimos información no transmitimos al otro la idea del hecho físico sino una representación simbólica de él.

La implicación práctica de esta realidad radica en que la realidad física tiene que ser convertida en símbolos que la representen (palabras, números, dibujos, etc.). La información es la codificación o transformación a símbolos de una realidad física.

#### BIBLIOGRAFÍA.

- ✓ <http://html.rincondelvago.com/evolucion-historica-de-la-comunicacion.html>
- ✓ <http://www.slideshare.net/horreo13/evolucion-de-la-historia-de-la-comunicacion>

#### EJERCICIO

*Subraya la respuesta correcta.*

1. ¿Cuál fue el detonante en la transmisión rápida de mensajes a distancia?
  - a) El descubrimiento de la energía eléctrica.
  - b) El descubrimiento de la imprenta.
  - c) El descubrimiento de la evolución humana.
2. ¿En qué año y a quien se le debe el invento del teléfono?
  - a) En 1578 a William Shakespeare.
  - b) En 1821 a Tomas Alva Edison.
  - c) En 1876 a Alexander Graham Bell.
3. ¿En qué año sucedió la primera emisión de radio?
  - a) En 1906.
  - b) En 1910.
  - c) En 1908.
4. ¿Qué es el cinematógrafo?
  - a) Máquina abuela de la televisión.
  - b) Máquina que lograba proyectar imágenes en movimiento.
  - c) Máquina que producía ondas electromagnéticas.
5. Año de aparición de las computadoras digitales.
  - a) 1650.

- b) 1956.
- c) 1940.

## TAREA

1. Elabora una reseña de la creación e importancia de la televisión.
2. ¿Qué influencia ha tenido la comunicación en la educación?
3. ¿Qué influencia ha tenido la comunicación en el cambio cultural de la humanidad?