

# Unidad 1

## Actividad 4

Alfabetización informática-computacional  
Ciencia y Tecnología

NTICx / Informática para Adultos

Profesor: Carlos A. Sardá

Este cuadernillo puede descargarse desde

[www.datacentral.com.ar/actividad-1-4](http://www.datacentral.com.ar/actividad-1-4)

Lea estos contenidos y realice la actividad propuesta al final del texto



## La evolución del almacenamiento multimedia

En la actualidad guardamos en nuestros dispositivos todo tipo de archivos: textos, audios, videos, fotos... Esta práctica es la que nuestra tecnología actual nos brinda. Sin embargo, cada uno de esos métodos para almacenar, llevó siglos de búsqueda tecnológica que en los últimos 30 años se han resumido en una sola: la computacional.

### Evolución del almacenamiento de textos

#### La Imprenta

La primera herramienta tecnológica de almacenamiento de información en forma de palabras fue la **Imprenta**. Hasta ese momento los escribas y eruditos formaban una secta, un gremio exclusivo, durante miles de años sólo ellos tenían el derecho a la lectura y escritura, por ende poseían el poder. No es extraño ver a escribas como personajes influyentes de reyes y nobles de todo tipo. Su invención suele atribuírsele al alemán **Johannes Gutenberg** en 1450.

### Evolución del almacenamiento de sonidos

#### El fonógrafo

Hace apenas poco más de 100 años que la humanidad encontró un método para grabar sonidos con la invención del primer fonógrafo práctico, un aparato de **Thomas Alva Edison**. El dispositivo creado era un rollo encerado que era grabado por una aguja. Lo genial del mecanismo no era solamente guardar el sonido en ese rollo sino que también tenía la fabulosa propiedad de poder

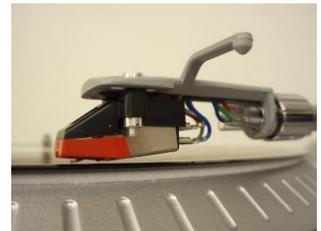


reproducirlos, su producto fue el primero que grababa-reproducía. El concepto fue evolucionando hasta que en 1888 apareció la idea del disco y así la evolución fue mucho mayor, hasta la aparición de la empresa **RCA Victor** que marcó una época.

Hasta los años 20 el método para grabar el disco era puramente mecánico, la presión de las ondas de sonido empujaban la púa, en esta época introdujeron el sistema eléctrico que se consideraba de altísima fidelidad. La **Victor Orthophonic Victrola** fue el primer reproductor eléctrico y llegó al mundo en 1925 a un precio de 650 dólares de esa época, unos u\$s 7500 actuales.

## El Vinilo

En los años 30 entró el **Vinilo** en juego y las velocidades de 45 y 33 y medio, la alta fidelidad, el estéreo y de ahí en mas no fue hasta la llegada del CD que pasó a ser sólo un objeto de nicho y hoy en día hasta de culto. Claro que tenían sus problemas. La vulnerabilidad de las pistas, la increíble cantidad de pelusas y polvo que acumulan por la electricidad estática del vinilo, motivos suficientes para buscar otros métodos de almacenamiento.



## Cinta magnética

Curiosamente la cinta magnética proviene del cable magnético, que era básicamente el mismo concepto pero en vez de grabarlo en una cinta plástica con superficie magnetizable se hacía en un cable. En los años 30 la BBC tenía una máquina con una cinta de acero de 3mm de ancho por 0.08 de grosor, para grabar un programa de media hora la cinta debía medir 3 km de largo y el reel pesaba 25Kg.



La cinta magnética fue bastante revolucionaria en su momento. Desarrollada en Alemania lo interesante fue darle al mundo de la radio, que hasta ese momento era completamente en vivo, la posibilidad de programación grabada. Puede sonar tonto actualmente, pero hace 50 años grabar un programa era complicadísimo, había que usar un **fonógrafo** y como vimos en el caso anterior, no era precisamente ni lo que mejor audio tenía ni lo más cómodo. Es curioso cómo se adoptó para las radios, fue la queja de **Bing Crosby** (músico de jazz) de tener que hacer tantas actuaciones en vivo lo que impulsó el uso en radios y desde ahí no paró más.

## El Casette

En los 80 fue abandonado en pos del **Casette Compacto**, que la mayoría conocemos evolucionó hasta 1979 en que Sony desarrolla el **Walkman** y desde ese momento no paramos de escuchar música a nuestro gusto cuando quisiéramos.



# Evolución del almacenamiento de imágenes

## La Fotografía

Realmente, la historia de la fotografía empieza en el año 1839 con la divulgación mundial del primer procedimiento fotográfico: el **daguerrotipo**, desarrollado y perfeccionado por **Louis Daguerre**. Los daguerrotipos se formaban sobre una superficie de plata pulida como un espejo, con un elevado tiempo de exposición de unos 10 minutos y con necesidad de luz brillante, tratándose de piezas únicas sin posibilidad de copia y altamente perjudiciales para la salud los vapores de mercurio del revelado entre otras características.



## El Cine Mudo

La idea de capturar, crear y reproducir el movimiento por medios mecánicos es muy antigua y existieron varios antecedentes. **Thomas Alva Edison**, inventor de la lámpara incandescente y el fonógrafo, estuvo muy cerca también de inventar el cine, al patentar el kinetoscopio que solo permitía funciones muy limitadas. Inspirándose en éste e integrándolo a diversos inventos y descubrimientos de la época, los **hermanos Lumière**, crearon el **cinematógrafo**: este dispositivo que desarrollaron permitía la toma, proyección y hasta el copiado de imágenes en movimiento; el espectáculo público derivado de la exhibición del funcionamiento del aparato.

La primera presentación fue el 28 de diciembre de 1895, en París, y consistió en una serie de imágenes documentales, de las cuales se recuerdan aquella en la que aparecen los trabajadores de una fábrica (propiedad de los mismos Lumière), y la de un tren que parecía abalanzarse sobre los espectadores, ante estas imágenes las personas reaccionaron con un instintivo pavor, creyendo que el tren los atropellaría. La función de las primeras "películas" era mayormente documental, con el agregado del movimiento. Tiempo después lograron el primer film argumental de la historia, "El regador regado". La era del cine mudo duró desde 1894 hasta 1927.

## El cine sonoro

El cine sonoro es aquel en el que la película incorpora sonido sincronizado (es decir, tecnológicamente acoplado) con la imagen. La primera exhibición pública conocida de cine sonoro proyectado ocurrió en París en 1900, décadas antes de que la sincronización confiable entre sonido e imagen se hiciera comercialmente práctica. La **primera proyección comercial** de películas con sonido completamente sincronizado ocurrió en la ciudad de Nueva York, en abril de 1927 (**The Jazz Singer**). En los primeros años después de la introducción del sonido, las películas que incorporaban diálogos sincronizados fueron conocidas como «películas sonoras».

Fuentes [https://es.wikipedia.org/wiki/Historia\\_del\\_cine](https://es.wikipedia.org/wiki/Historia_del_cine) // [https://es.wikipedia.org/wiki/Historia\\_del\\_cine](https://es.wikipedia.org/wiki/Historia_del_cine)

## Actividad 1.4

En base al texto leído, responda:

1. **¿Cuál fue el primer desarrollo que permitió almacenar información de palabras?**
2. **Describa las características del Fonógrafo.**
3. **¿Qué inconvenientes presentaban los discos de vinilo?**
4. **¿De dónde proviene la cinta magnética? ¿Cuáles eran sus ventajas?**
5. **Describa los primeros desarrollos para capturar fotografías.**
6. **Explique la maquina creada por los hermanos Lumiere.**
7. **¿Cómo aparece en el mundo el cine sonoro?**