

# Carta al editor



## Para el editor:

Soy un hombre mayor. Sé que tal vez nadie quiere escuchar lo que tengo que decir. Pero lo diré de todos modos.

Hoy estuve en el centro comercial. Vi algo que jamás pensé que vería. Era un animal de peluche que hablaba... y ladraba... y corría en círculos. De hecho, no paraba, hasta que la niñita que jugaba con él de alguna manera lo apagó.



Lo que quiero saber es ¿qué les pasó a los juguetes con los que jugaba cuando yo era niño? ¿Dónde están los juegos de damas y ajedrez? ¿Dónde está el hulahula? ¿Cuándo fue que un perro ruidoso, chillón y mecanizado tomó el lugar de los juguetes y los juegos que han existido por años?

Cuando mis hijos eran pequeños, ellos jugaban con muñecos y animales de peluche. Pero mis hijos eran los que jugaban y hablaban. No había que cambiar baterías. No había botones que pulsar. De hecho, mi hija aún tiene algunos de esos muñecos y monos de peluche. Ella los ha guardado para cuando tenga hijos propios.

Aún recuerdo cuando mis amigos y yo jugábamos a juegos de mesa en días lluviosos. Ahora, cuando visito a mi nieto, está jugando a algún juego en la computadora él solo. No me malinterpreten. Yo creo que las computadoras son geniales. Hasta tengo una. ¿Pero tiene la tecnología que invadir todos los aspectos de nuestras vidas? ¿No pueden jugar los niños con los juguetes sencillos con los que los niños de antes jugaban?

Como les dije, soy mayor. He visto las cosas en este mundo

cambiar mucho. Por lo general han cambiado para bien. ¡Pero un perro computarizado! Si esa niña quiere jugar tanto con un perro, ¿qué hay de malo con uno real?

Atentamente,  
*Wesley Smith*



¿SABÍAS  
QUE?

Los **juguetes de cuerda** fueron alguna vez muy populares. La colección más grande de juguetes de cuerda es de un hombre en New Jersey. Él posee más de 1000.

# Computadoras

## 101



Las computadoras sí que han avanzado mucho! La primera computadora fue diseñada en los años 1830. Es posible que tuviera más de 50.000 partes mecánicas. Pero nunca fue construida porque era demasiado compleja.

Las siguientes computadoras fueron construidas en los años 1940. Utilizaban electricidad. Unas válvulas de vacío controlaban la electricidad y encendían o apagaban la corriente. Estas computadoras eran muy grandes, ¡tan grandes que ocupaban un cuarto entero! Y costaban millones de dólares. Se encontraban muy lejos de las computadoras personales que tienes en la escuela o en casa hoy en día.

Después, en 1947 el transistor fue inventado. El transistor es un dispositivo pequeño eléctrico. Se utiliza para encender o apagar la electricidad. Un transistor que se encuentra ENCENDIDO tiene un número 0 ó 1. El número opuesto

demuestra que la electricidad se encuentra APAGADA.

Cualquier instrucción, letra o sonido almacenado por una computadora se compone de una serie de 0s y 1s.

Y debido a que los transistores eran más pequeños que las válvulas de vacío, las computadoras se hicieron más pequeñas.

A principios de la década de 1970, fue posible poner muchos transistores en un pequeño chip de computadora. ¿Por qué fue esta una buena idea?

#### ¿SABÍAS QUE?

La computadora se opera a través de un **sistema operativo** (S.O.). El S.O. controla la entrada y salida de información y los programas de la computadora. También lleva cuenta de los archivos almacenados en la computadora.



Las computadoras se convirtieron en más rápidas. Llegaron a ser menos costosas. También se hicieron más pequeñas. Las computadoras llegaron a ser tan pequeñas que caben en tu escritorio o sobre tu regazo.

Pero ahí no termina la historia. Hoy en día también tenemos tabletas que pueden hacer casi lo mismo que una computadora de tamaño regular.

Las primeras tabletas aparecieron en 1987. No tenían pantallas táctiles como las que se encuentran disponibles hoy. Tampoco eran muy populares. En el 2009, solamente 2 millones de personas tenían una; hoy 20 millones de personas las tienen. ¿Qué seguirá?



## Los automóviles: ANTES Y AHORA



**E**l primer automóvil fue construido en Francia. Tenía tres llantas y funcionaba con vapor en vez de gasolina. Eso fue en 1769. Se movía despacio porque era muy pesado. El motor de vapor resultó no ser el mejor tipo de motor para los automóviles. ¡El agua tenía que hervir para que el carro pudiera moverse!

Después llegó el automóvil de motor eléctrico. Este automóvil funcionaba a la perfección. También era fácil de operar. Pero no corría bien a velocidades altas. Y no podía viajar largas distancias. La batería tenía que ser recargada cada 80 kilómetros (50 millas).

En 1896, Henry Ford construyó un automóvil que se hizo muy popular. Corría a base de gasolina y fue llamado Model T. Como fue tan popular Ford tuvo que construir muchos.

¿SABÍAS  
QUE?

**Mary Anderson** inventó los limpiaparabrisas en 1903. Para el año 1913, se podían encontrar en casi todos los carros americanos.

En 1913, Ford tuvo la idea de la línea de montaje. Una línea de montaje está compuesta de muchos trabajadores.

Cada trabajador hace el mismo trabajo todo el tiempo. El automóvil se mueve a través de un transportador y el trabajador o la trabajadora agrega su pieza. Después se mueve al siguiente trabajador quien pone la siguiente pieza. El uso de la línea de montaje le permitió a Ford producir millones de carros.

Las fábricas de automóviles todavía usan la línea de montaje hoy en día. Sin embargo, los automóviles han pasado por muchos cambios. Los primeros Model T corrían un poco más de 48 kilómetros (30 millas) por hora. Algunos carros hoy en día sobrepasan los 160 kilómetros

(100 millas) por hora. Un Model T daba 16 kilómetros (10 millas) por galón. Los automóviles modernos dan 40 kilómetros (25 millas) por galón.

Hoy en día, los automóviles te mantienen caliente durante el invierno o fresco durante el verano. Puedes escuchar las noticias mientras conduces. Puedes escuchar tu canción favorita o ver tu película favorita. ¡Si te pierdes, la computadora de a bordo te ayudará a encontrar tu camino a casa!



# ¡No detengan el Rock!



Pídele al bibliotecario que te enseñe un disco vinilo durante tu próxima visita a la biblioteca. ¿De qué te darás cuenta? ¡Que los discos CD que escuchas se parecen mucho a estos discos! Ambos son de plástico, pero el CD es más pequeño. No siempre se han escuchado los CDs. La manera en que escuchamos música ha evolucionado a través de los años.

Thomas Edison era un inventor americano. En 1877, inventó una máquina que grababa y producía sonido. El sonido se grababa en un cilindro. Enseguida otros inventores trabajaron para mejorar la “máquina que habla” de Edison. En 1877, el fonógrafo fue inventado.

## ¿SABÍAS QUE?

Los primeros fonógrafos fueron llamados **victrolas** porque la primera compañía que los produjo para vender fue *Victor Talking Machine Company*, ahora conocida como RCA.



A diferencia de su antecesor, el fonógrafo grababa música en un disco plano. Después se podían hacer copias del primer disco.

Los primeros discos, o vinilos, estaban hechos de goma dura. Después los vinilos se hacían de plástico. Un vinilo de “78” contenía cuatro minutos de música por cara. Después de eso, los vinilos de “33” y “45” se volvieron populares. Un vinilo de “33” contenía 30 minutos de música por cara. Se empezaron a llamar álbumes porque contenían más de una canción. Un vinilo de “45” contenía 8 minutos de música por cara. Todo el mundo tenía vinilos de “45” con sus canciones favoritas y todos tenían un tocadiscos para reproducirlos.

En 1970, las personas escuchaban música en cassettes. La música



era grabada en un pedazo de cinta larga. La cinta era enrollada alrededor

de rollos que se encontraban en un contenedor de plástico. El cassette después se introducía a una máquina para reproducirlo. Los pequeños cassettes eran fáciles de cargar. ¿Lo malo? La cinta podía salirse con facilidad del cassette. Si la cinta se salía, podía rayarse o trozarse. En los años 1980, los discos CD remplazaron a los cassettes en popularidad.

Ahora la gente escucha su música favorita con el teléfono, un reproductor de MP3 o una tableta. ¡Miles de canciones pueden ser almacenadas en un dispositivo! ¿Qué avance seguirá?



# ¿Qué se está cocinando?

Anuncios para hornos de cocina



## ¡Escuchen, familias de los años 1800!

¿Sigues utilizando la antigua hoguera para cocinar tus alimentos? Es mucho trabajo crear el fuego, mantenerlo encendido y producir una rica cena. Eso se acabó. Es momento de actualizarse.

Nuestras nuevas estufas de hierro, que utilizan carbón, pueden cocinar tu comida o mantenerla caliente. La puerta delantera te permite introducir el carbón fácilmente. Y la placa plana que se encuentra en la superficie de la estufa te permite cocinar con más de un sartén a la vez. ¡Obtén tu estufa de hierro hoy!



## ¡Escuchen, familias a principios de los años 1960!

¿Estás cansada de limpiar el interior de tu horno? ¿El olor del limpiador de hornos te hace no querer realizar esta tarea? No te preocupes más. Nos gustaría presentarte nuestros nuevos hornos con auto-limpieza.

Estos hornos funcionan elevando la temperatura hasta las nubes, lo suficientemente alto para quemar cualquier derrame o goteo que se haya hecho al cocinar. Tú simplemente limpias la ceniza que queda. ¡Sin olores desagradables! ¡Sin necesidad de fregar! ¡Qué podría ser más conveniente que un horno que se limpia solo! Entonces al comprar tu próximo horno, piense en auto-limpieza.



## ¡Escuchen, familias de los años 1970!

Tenemos excelentes noticias. Nuestros nuevos microondas cocinarán tu cena en una fracción del tiempo en comparación con un horno regular. También calienta la comida que sobra en minutos.

Nuestros nuevos hornos utilizan ondas cortas para calentar tu comida. Tú abres el horno y metes tu comida, luego lo prendes. Las ondas cortas crean calor cuando le pegan a la comida que se encuentra adentro. El calor es tan intenso, tanto que cocinará la mayoría de las comidas más rápido de lo que tú puedes cantar tu canción preferida.



### ¿SABÍAS QUE?

El **horno de microondas** fue un descubrimiento “accidental”. Un científico se dio cuenta de que si se paraba junto a microondas activas, la barra de chocolate que se encontraba en su bolsillo rápidamente se derretía.

Nombre \_\_\_\_\_

 **Pregunta clave**

*¿Cómo han cambiado las cosas que usamos todos los días?*

 **Por tu cuenta**

1. Lee la pregunta clave. Después lee el pasaje. Busca los detalles en el texto que te ayude a responder la pregunta clave. Encierra en un círculo o subraya esos detalles.
2. Ahora lee de nuevo el pasaje. Utiliza los detalles que encerraste en un círculo o subrayaste para llenar la siguiente Línea de tiempo sobre cómo los productos han cambiado a través de los años. Escribe unas palabras o una oración sobre el producto en cada paso que se encuentra a la izquierda.



3. Piensa en la pregunta clave. Escribe tu respuesta usando lo que aprendiste en el pasaje que leíste.

 **Mi primera respuesta**

---



---



---



---



---

Nombre \_\_\_\_\_

**Pregunta clave**

*¿Cómo han cambiado las cosas que usamos todos los días?*

**Comparte tus ideas**

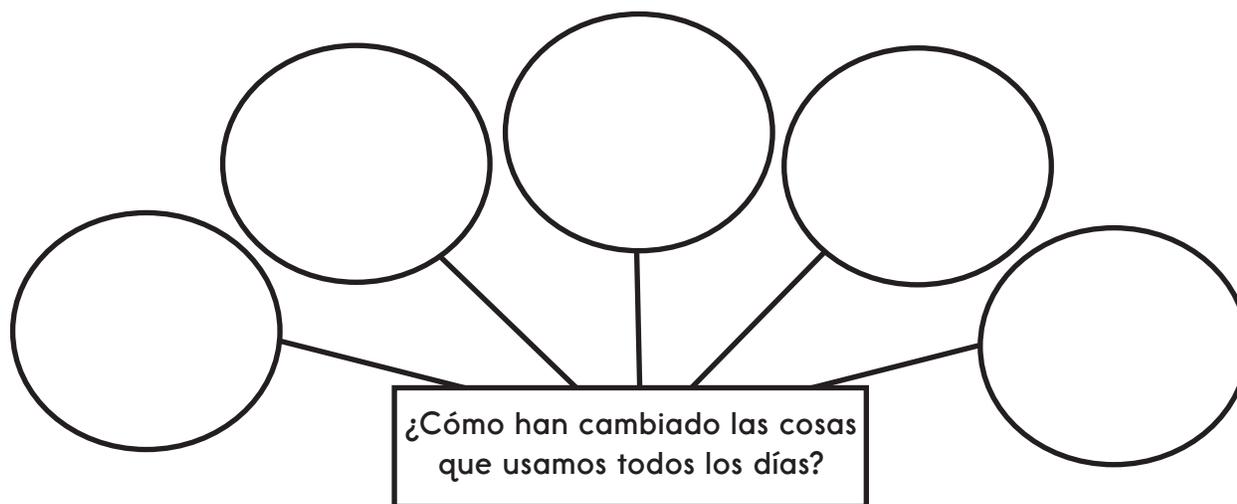
Reúnete con tu equipo. Comenten cada pasaje que leyeron.

1. Cuéntale al equipo sobre el producto en tu pasaje. Muestra tu Línea de tiempo.
2. Mira las Líneas de tiempo que hicieron los miembros de tu equipo. Comparen los productos de cada pasaje tomando en cuenta todas las Líneas de tiempo. Respondan estas preguntas como equipo.

*¿Cómo ha afectado la tecnología al producto?*

*Qué conclusiones pueden sacar sobre ¿por qué el producto cambió?*

Después, usen sus respuestas para llenar la Red de ideas que se encuentra abajo. Incluye información que le ayudará a tu equipo a responder la pregunta clave. La información que escribas en la Red de ideas debe de relacionarse a todos los productos sobre los que tu equipo leyó.



**Responde la pregunta clave**

Repasen la Red de ideas de su equipo. En equipo, escriban la respuesta a la pregunta clave. Usen la información de los pasajes para apoyar su respuesta.

*¿Cómo han cambiado las cosas que usamos todos los días?*

**Respuesta de nuestro equipo**

---



---