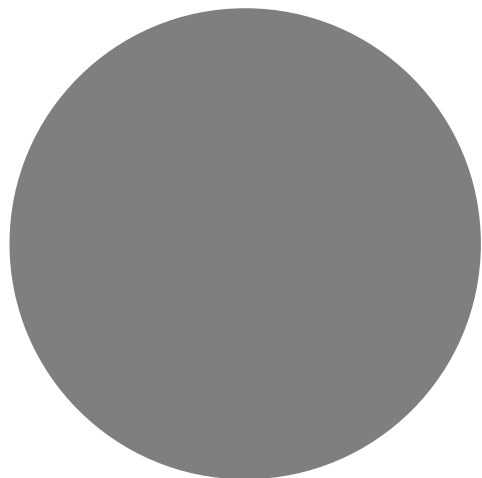


Héroes ocultos. Inventos geniales. Objetos cotidianos

INFORMÁTICA

ACTIVIDAD No 3

Fecha de Entrega 10 de Junio de 2020

Curso 701 -702

Objetivos

- Reconocer los diferentes objetos que nos rodean y que hacen parte de los inventos cotidianos.
- Utilizar el programa Padlet para elaborar un mural virtual con los Objetos cotidianos.
- Trabaja de forma colaborativa para desarrollar la actividad.

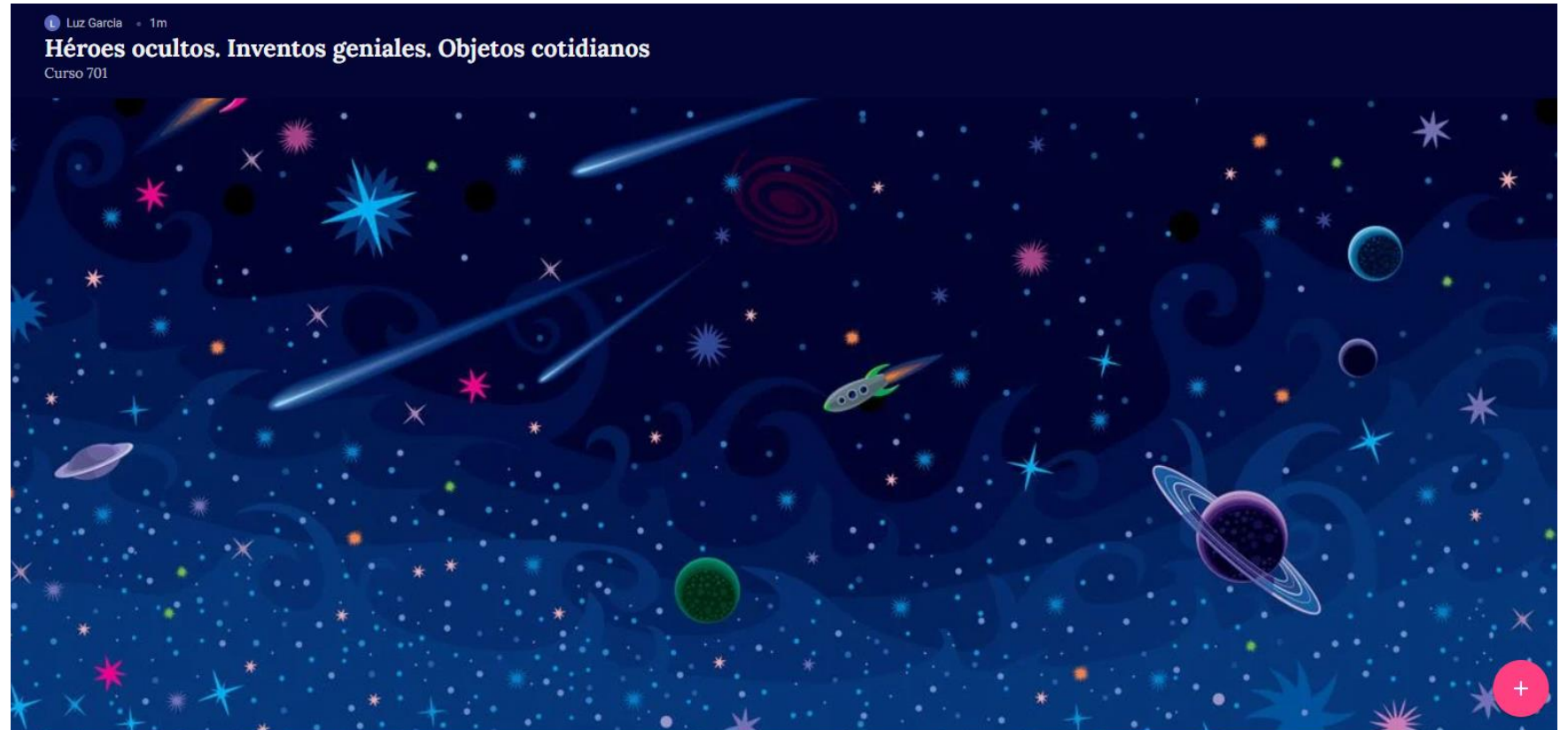


Icono: Fotogramas (Google Foto), Escáner: Wacom (Wacom.com), Fuente: IT (2014-2015)

Cómo elaborar la actividad?

- 1. Leer con atención la información de cada uno de los inventos cotidianos.
- 2. Selecciona alguno de ellos.
- 3. En el enlace que se les comparte EN EL GRUPO DE WHATSAAP está la Pizarra Virtual de Padlet para incluir la información.
- **NOTA: No deben transcribir la información, deben hacer un RESUMEN CORTO, con El título del invento, la imagen y el nombre completo de cada uno de ustedes.**
- La Pizarra Virtual se trabaja de forma colaborativa y no hay necesidad de guardar la información, esta se guarda de forma automática, cuando se cierra el programa.

EJEMPLO



Es este icono de + se insertan cada uno de los Post It con la Información.

Héroes ocultos. Inventos geniales. Objetos cotidianos

Curso 701

Las Tijeras

Es un invento cotidiano.....

Nombre del Estudiante



La Bombilla

Aquí va el audio, la imagen.

Nombre del estudiante



Para los estudiantes que no tienen conectividad

- Deben hacer un Frizo en hojas con la información de 10 inventos y su correspondiente dibujo.
- Tomar las fotos nítidas que se vea la información y enviarla al grupo de whatsapp de Informática 701 -702.



INVENTOS COTIDIANOS

- **1. ARCHIVADOR DE ANILLAS**

- El mecanismo de palanca que sigue siendo universal en los archivadores de anillas de la actualidad apenas ha cambiado desde que lo inventara Louis Leitz en 1896. Este invento respondía a la creciente cantidad de correspondencia que supuso el inicio de la industrialización. Si bien la digitalización ha provocado el declive del archivador de anillas, sigue siendo el método más generalizado de archivado analógico y mantiene su importancia como símbolo por excelencia del trabajo de oficina.

- **2. LÁPIZ**

- El lápiz es el primer instrumento de escritura que utilizamos de niños, ya que permite borrar los errores. Es también el más antiguo: sus orígenes se remontan al siglo xvi, cuando fue descubierto un depósito de grafito en el norte de Inglaterra. Nicolas Jacques Conté ideó el método que sigue usándose en la actualidad para fabricar los lápices: una mina de arcilla y grafito endurecida en un horno y revestida de madera.

- **3. PLÁSTICO DE BURBUJAS**

- A finales de la década de 1950, los ingenieros Al Fielding y Marc Chavannes investigaban el desarrollo de un nuevo tipo de papel pintado de material plástico con textura. Durante un viaje en avión, Chavannes tuvo la impresión de que las nubes amortiguaban el descenso del aparato antes del aterrizaje: de esa anécdota surgió la ingeniosa idea de utilizar aire, sellado dentro de una película de plástico, como material de embalaje.

- **4. TIRITA**

- A principios del siglo xix sus usos aún no estaban bien definidos. Citoplast, una de las primeras cintas adhesivas comercializadas, se vendía tanto para tratar heridas leves como para reparar neumáticos de bicicleta. Esas dos aplicaciones no tomaron caminos separados hasta 1920, cuando Earle Dickson, para tratar las heridas de su esposa, decidió pegar un pequeño trozo de gasa a una tira de cinta adhesiva y protegerla con un pedazo de tela. Poco después, Johnson & Johnson empezó a fabricar su invento con el nombre de Band-Aid.

- **5. CREMALLERA**

- Para muchos adultos, el funcionamiento de la cremallera sigue siendo un misterio. La solución se oculta dentro del cierre: a ambos lados de la tira unos dientes idénticos con punta convexa y base cóncava van uniéndose alternativamente para formar una columna. La estructura de interbloqueo impide que se desplacen hacia los lados. Para abrir la cremallera, el cierre los levanta ligeramente y se separan. A principios del siglo xx, el ingeniero Gideon Sundbäck dedicó siete años a perfeccionar este mecanismo.

- **6. CLIP**

- Los conservadores y críticos de diseño han hablado de «humilde obra maestra» o «maravilla utilitaria y estética» para referirse al clip o sujetapapeles, cuyos orígenes se remontan a finales del siglo xix, cuando se crearon las primeras máquinas capaces de doblar y cortar alambre de acero. La función del clip está basada en el principio de la elasticidad, formulado por el físico británico Robert Hooke ya en 1678.

- **7. CINTA ADHESIVA**

- Pega cosas que tienen que estar pegadas, permite reparar pequeñas rasgaduras y roturas, y es indispensable para manualidades y embalajes: la cinta adhesiva se inventó casi simultáneamente en Estados Unidos y Alemania. En la actualidad existen miles de tipos de cintas adhesivas para usos específicos.

- **8. VELCRO**

- El velcro es el ejemplo típico de la biónica, la aplicación de principios biológicos naturales a la creación de sistemas técnicos. En este caso, la dificultad de arrancar las espinas de cadillo del pelo de su perro fue lo que inspiró al ingeniero suizo Georges de Mestral para inventar este sistema de cierre en 1941. Creó dos tiras de nailon, una con ganchos rígidos y la otra con bucles blandos, y fue mejorando su creación hasta que a mediados de los años cincuenta estuvo lista para la producción en serie.

- **9. TACO DE PARED**

- En 1910, el British Museum contrató al ingeniero John Joseph Rawlings para realizar unas instalaciones eléctricas con la condición de que dañara lo mínimo las paredes. La solución hallada por Rawlings consistió en un taco que funcionaba según el principio de «agarre mediante expansión». Estaba hecho con fibras de yute saturadas con cola. Casi cincuenta años más tarde, el inventor suabo Artur Fischer concibió el taco de expansión de plástico que hoy se utiliza prácticamente en todo el mundo.

- **10. MOSQUETÓN**

- En los deportes de montaña, la vida del deportista depende del mosquetón, que recibe su nombre de un arma de fuego similar a un fusil que los soldados de caballería se colgaban de la bandolera con un gancho. En 1909, Otto Herzog introdujo ya el mosquetón como sistema de seguridad para alpinistas. En 1957, Yvon Chouinard, pionero estadounidense en deportes alpinos, empezó a producir modelos especiales de mosquetón para escaladores. Aunque originalmente eran de acero, hoy en día la mayor parte se fabrican en aluminio.

- **11. PARAGUAS**

- El paraguas es el heredero de la sombrilla, concebida para protegerse del sol y no de la lluvia, como su nombre indica. Durante mucho tiempo fue un elemento exclusivamente femenino, hasta que en el siglo xix se convirtió en atributo habitual del caballero inglés. En 1928, Hans Haupt inventó en Berlín el primer paraguas plegable de bolsillo. En una sociedad cada vez con mayor movilidad, el paraguas compacto pasó a convertirse rápidamente en un práctico accesorio.

- **12. PORTALATAS**

- ¿Cómo transportar seis latas de bebidas con el mínimo gasto, esfuerzo y material de embalaje? El ingeniero investigador Ougljesa Jules Poupitch decidió dar respuesta a esa pregunta a finales de los años cincuenta. Fue la primera persona en descubrir las posibilidades del plástico como material elástico que podía ser utilizado para crear una solución de embalaje minimalista para las latas de bebidas, con una cinta que permitía cargar seis de ellas. En la actualidad se fabrican miles de millones con formas y tamaños muy variados.

- **13. TETRABRIK**

- La invención del tetrabrik supuso un golpe maestro en el terreno de los envases y una revolución en el del transporte y la logística. Impresionado por los avances de la industria de envases estadounidense en los años cuarenta, el empresario sueco Ruben Rausing empezó a investigar posibles sustitutos de la botella de leche. Inventó un sistema que permitía dar forma de tubo a un cartón revestido, llenarlo de leche y sellarlo en envases individuales en forma de tetraedro.

- **14. GOMA ELÁSTICA**

- Thomas Hancock fundó la industria británica del caucho a mediados del siglo xix. Descubrió el proceso químico y tecnológico que permitía fabricar goma a partir de caucho endurecido al añadirle sulfuro. En 1844, Steve Perry inició la comercialización de la primera goma elástica. Desde entonces representa la elasticidad con una mezcla de sencillez y atractivo estético.

- **15. PINZA PARA TENDER**

- Las primeras pinzas para tender la ropa fueron fabricadas con largas varillas. Posteriormente hubo modelos tallados o modelados artísticamente en un torno. En 1853, el estadounidense David M. Smith ideó el prototipo de la pinza moderna: dos partes idénticas unidas por un muelle de alambre. Aunque a menudo se las considera obsoletas, las pinzas siguen existiendo, en parte porque facilitan el método más económico y ecológico de secar la colada.

- **16. SACACORCHOS**

- El sacacorchos nació a finales del siglo xvii. Para poder almacenar vino durante más tiempo, la búsqueda de alternativas a las barricas de roble condujo a la utilización de botellas de vidrio que se sellaban con un tapón de corcho. La primera patente de sacacorchos fue concedida en 1795 al clérigo británico Samuel Henshall. Se calcula que en la actualidad existen aproximadamente 50.000 modelos distintos.

- **17. BOMBILLA**

- Su invención se atribuye a Thomas Alva Edison en 1879, aunque hubo importantes precursores en las décadas anteriores y, de hecho, el inglés Joseph Wilson Swan se le adelantó. Sin embargo, Edison mejoró los tipos de lámparas incandescentes existentes y sentó las bases de un sistema eléctrico funcional que acabó posibilitando que la bombilla pudiera competir con las lámparas de gas. En la actualidad existen fuentes lumínicas más eficaces, pero difícilmente pueden alcanzar el atractivo estético de la bombilla incandescente.

- **18. BOLÍGRAFO**

- El bolígrafo es sinónimo de posibilidad de escribir kilómetros y kilómetros fluidamente y por poco dinero. En la actualidad poca gente sabe que numerosos ingenieros dedicaron mucho tiempo y mucha energía al problema de cómo obtener un flujo uniforme de tinta. Colocando una bola en la punta del bolígrafo, el inventor húngaro László József Bíró halló por fin una solución satisfactoria, en la que se basa el modelo presentado por Marcel Bich en 1950, el BIC Cristal.

- **19. NOTAS ADHESIVAS**

- A finales de los años sesenta, Spencer Silver, científico del laboratorio de investigación de 3M, trabajaba en la creación de un nuevo adhesivo extrafuerte. Sin embargo, dio con una cola de escasa potencia que permitía pegar cosas, pero también despegarlas a continuación. Un compañero de Silver, Arthur Fry, molesto porque el punto de libro del cantoral que utilizaba en los ensayos del coro se le caía constantemente, tuvo la idea de recubrir el papel con aquel nuevo adhesivo para crear puntos de libro de quita y pon. Las notas adhesivas Post-it fueron comercializadas en 1980.

- **20. CERILLAS**

- En 1848, el químico alemán Rudolf Christian Boettger inventó las cerillas modernas al sustituir el fósforo blanco tóxico que había sido utilizado hasta entonces para las cabezas por el fósforo rojo de la tira de fricción de la caja. Así se eliminaba el peligro de que la cerilla se encendiera sola. Ya en 1896, una cervecera encargó 50.000 unidades para anunciar su producto, lo que impulsó la creación de máquinas para la producción industrial de cerillas.

- **Escalera mecánica:** la primera se instaló como una diversión en el muelle de Coney Island. Llamado el “ascensor inclinado”, fue diseñado por el empresario neoyorquino Jesse W. Reno. Los primeros modelos eran básicamente cintas móviles y no tenían escalones, por lo que solo podían transportar a las personas por pendientes suaves.
- **Radio:** Guglielmo Marconi, de 20 años, realizó una demostración de este medio de comunicación en la Villa Grifone, cerca de Bolonia, Italia.
- **Telégrafo sin hilos:** el mismo Guglielmo Marconi inventó este sistema, enviando una señal inalámbrica (sin usar cables) desde su jardín hasta un campo que se encontraba a tres kilómetros de distancia.
- **Radiografía con rayos X:** la primera radiografía clínica se obtuvo en Viena (Austria).
Máquina de afeitar: mientras se afeitaba con una navaja, King Camp Gillette, un viajante de comercio estadounidense, ideó un portacuchillas seguro para hacer esa tarea. Sin embargo, solo en 1901 pudo patentar su invento.
- **Cinematógrafo:** los hermanos Auguste y Louis Lumière construyeron un aparato de proyección y realizaron la primera exhibición pública sobre una pantalla en París, Francia. En este invento incorporaron su decisivo mecanismo de tracción que permitía que la película se desplazara tras el objetivo, con movimiento intermitente. Este artilugio constituyó el antecedente directo e inmediato de los modernos aparatos cinematográficos.

- **Revólver:** aparece la primera arma capaz de disparar más de una vez antes de recargar. El revólver contenía seis balas en un cilindro que giraba automáticamente al efectuar cada disparo. Este invento fue patentado por el norteamericano Samuel Colt.
- **Propulsor de hélice:** John Ericsson creó este mecanismo, que reemplazó a las enormes ruedas de paletas como dispositivo impulsor en los barcos de vapor. Torpedos. Puede parecer extraño, pero los primeros torpedos realmente eficaces en el mar fueron tripulados por seres humanos. Esto, porque dos oficiales de la marina italiana inventaron un sistema de transporte del explosivo TNT (trinitrotolueno), utilizando buzos para llevarlo a su blanco.
- **Neumático:** el ingeniero escocés Robert William Thomson lo inventó. Su creación consistió en una cubierta exterior de lona con bandas de cuero, que protegía un tubo interior de goma lleno de aire. Cuando se probó en las ruedas de un carruaje, ofreció menos resistencia que el hierro o que la goma maciza a las irregularidades del pavimento de la carretera.
- **Jeringa hipodérmica:** todas las medicinas se administraban por vía oral, hasta que Charles Gabriel Pravaz inventó este mecanismo, que asusta a más de alguno por su afilada aguja.
Planeador: el primer vuelo tripulado en este aparato fue obra de sir George Cayley.

- **Plástico:** en la Exposición Internacional de South Kensington (Londres), se mostraron los primeros artículos de plástico elaborados con el parkesine (celuloide) de Alexander Parker. La fabricación de plásticos se inició en 1866.
- **Ametralladora:** el inventor estadounidense Richard J. Gatling desarrolló un arma capaz de disparar proyectiles dispuestos en una cinta, y que no paraba hasta el agotamiento de aquella. El arma podía disparar unas seis balas por segundo y era accionada manualmente. Se utilizó hacia el final de la guerra civil de Estados Unidos.
- **Lámpara eléctrica o de arco:** Sir Humphry Davy la presentó ante la Royal Institution, en Londres, Inglaterra. Sin embargo, no era práctica, pues los trozos de carbón o electrodos que utilizaba se quemaban con rapidez. Este mismo químico inglés inventó, en 1815, la lámpara de seguridad, que protegía a los mineros de las frecuentes explosiones que sucedían al utilizar otro tipo de iluminación en las minas
- **Estetoscopio:** este instrumento que usan los médicos y cuyo nombre se traduce como “para ver el pecho”, fue inventado por el médico francés René Laënnec.
Extintor de incendios: podía lanzar más de 13 litros de agua, que ocupaban las tres cuartas partes de un cilindro cargado de aire comprimido. Fue inventado por el capitán inglés George Manby.
- <http://www.icarito.cl/2009/12/71-5070-9-la-explosion-inventiva-del-siglo-xix.shtml/>