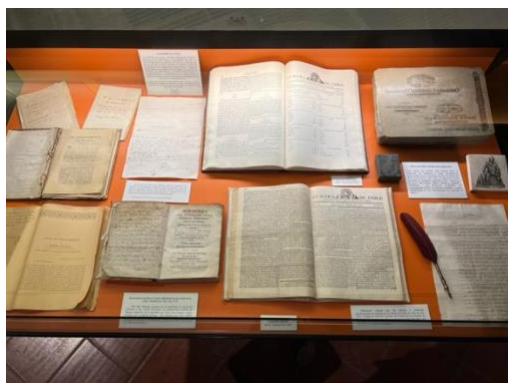


## GUIA DE SALA 08 SALA DE LA MODERNIDAD

La colección tiene como objetivo dar a conocer a las nuevas generaciones el origen de tecnologías que fueron fundamentales para el desarrollo de la humanidad.

A partir de la segunda mitad del siglo XIX las comunicaciones experimentaron un cambio importante que sentaron las bases del desarrollo actual. El cable, el telégrafo, la radio, el teléfono, la fotografía, la prensa, el cine, la televisión fueron los precursores de un cambio sin precedentes en las condiciones de vida y desarrollo de las personas. Esta revolución tecnológica fue gracias a inventores, innovadores y emprendedores que lograron crear nuevas aplicaciones y productos. En este período de 100 años, la humanidad avanzó en desarrollo más que todos los años anteriores, permitiendo que podamos disfrutar de la evolución de estos inventos en aplicaciones que utilizamos hoy.



Destacamos la vitrina con ejemplares facsimilares de la Aurora de Chile, primer diario informativo de Chile, además de El Monitor Araucano.

Destacada fue aquí la participación de Fray Camilo Henríquez, patriota, senador, periodista y redactor de la Constitución de 1822.



### **Teléfono**

El teléfono es hoy el medio de comunicación más masivo utilizado por las personas para comunicarse entre sí. Su invención, ha sido tema de controversias. En principio se le atribuyó su creación a Graham Bell, en 1876, aunque hoy se acepta más bien la tesis de que Antonio Meucci, un inmigrante italiano en Estados Unidos, lo habría inventado en 1860.

Lo cierto es que esta es una de las mayores revoluciones de los sistemas de comunicación durante el siglo XX. Los primitivos teléfonos funcionaban conectados por líneas y requerían de complejas centrales para su operación. Quizás el mayor logro en ese sentido fue la implementación de la comunicación automática, donde los abonados no necesitaban pasar por la operadora de turno para realizar su comunicación.

Se pueden apreciar aquí aparatos de telefonía de las primeras décadas del siglo XX.



### **Magnetófonos**

En esta vitrina se exhiben las primeras máquinas que inventó el hombre para grabar sonidos. En 1881 Thomas Edison había creado un aparato capaz de transformar la energía acústica en mecánica: el fonógrafo. Los sonidos se grababan en un cilindro de cera y para escucharlos, una aguja, unida a un audífono de considerable diámetro, debía recorrer los surcos para poder recoger las ínfimas vibraciones allí escritas. En 1888, Emile Berliner terminó su gramófono, en el que el cilindro de Edison fue sustituido por un disco. Gracias a las válvulas electrónicas, inventadas en 1925, fue posible amplificar el sonido antes y después de grabar disco.

Basándose en una idea lanzada en 1888 por el estadounidense O. Smith, el danés Valdemar Poulsen patentó en 1900 el telegráfono, que grababa los sonidos en un hilo de metal que se desplazaba entre polos de un electroimán.

Nació así la grabación magnética

### **Máquinas de escribir**

La primera patente por un aparato que escribía caracteres automáticamente fue otorgada en el año 1714 por la reina Ana de Gran Bretaña al inventor Henry Mill. En 1855 el italiano Giuseppe Ravizza inventó un aparato que se puede considerar el verdadero precursor de la máquina de escribir. Sin embargo, su construcción era artesanal por lo que casi no tuvo repercusión en su época.

Las primeras máquinas de escribir fabricadas en serie fueron inventadas por el norteamericano Christopher Lathan Sholes y comercializadas por la compañía Remington en 1873. Estos rudimentarios aparatos se montaban sobre una mesa de máquina de coser accionada a pedal. A pesar de su enorme tamaño y de la incomodidad que representaba su manejo, las máquinas de la Remington tuvieron una aceptable difusión entre la población. Debido a la lentitud de su mecánica, no era inhabitual que las teclas se atasgaran por lo que para desincentivar la velocidad en el tecleo se colocaron las teclas más habituales en los lugares más incómodos. Así, en el teclado, que ha perdurado hasta hoy en día, encontramos que letras tan comunes como la 'a' ó la 'o' hay que pulsarlas con el meñique.



### **Fotografía**

La posibilidad de captar una imagen de una fracción de tiempo real debió constituir en su momento, un sorprendente descubrimiento. La imagen detenida en el tiempo y en el espacio, permitía, a través de la fotografía, captar una fracción temporal de un momento determinado. Sin duda la fotografía revolucionó el sentido de la historia, pasando a ser una fuente testimonial de primer orden en el desarrollo de los acontecimientos humanos. El progreso de la tecnología en este campo ha sido notable y hoy la imagen sigue siendo fundamental para el registro documental. A la fotografía se le agregó después el movimiento y surgió así



el cine y la televisión. Hoy existe la moderna tecnología digital que permite captar imágenes electrónicas sin pasar por los complejos procesos fotográficos de la fotografía convencional y está, por la misma razón, al alcance de cualquier individuo.



### **Cámaras y Accesorios**

Se exhiben aquí cámaras fotográficas, que usaban películas de diversos formatos para capturar las imágenes. Estas, que eran capturadas en negativo, tenían que traspasarse luego a un positivo, generalmente en papel fotográfico. El proceso de revelado, complejo comparado con la moderna tecnología digital, hacía de la fotografía un oficio de técnicos y profesionales al servicio de la gente. Hoy un individuo se basta a si mismo para conseguir estos mismos procesos a través de la imagen digital, con múltiples ventajas sobre su antecesora.



### **Imprenta**

Desde siempre el hombre ha sentido la necesidad de trascender y perdurar a su muerte. Para ello ha buscado, a través de diversas técnicas de impresión, la forma de perpetuarse en el tiempo. En la prehistoria el arte rupestre le permitió expresar gráficamente su entorno y sus creencias. La escritura jeroglífica y el desarrollo del alfabeto en la antigüedad, unido luego al descubrimiento del papel, permitió la impresión de los primeros manuscritos. La invención de la imprenta en Europa hacia mediados del siglo XV permitió la masificación de la literatura al lograr la impresión de libros en serie.

En esta vitrina se aprecian sellos usados desde la antigüedad en Oriente, América Precolombina y Europa, junto a importantes documentos impresos a mano y tipográficos de diversas épocas.

### **Cine**

Los precursores del cine fueron los hermanos Lumière que en 1895 presentaron en París la primera película de cine. Sin embargo, las primeras proyecciones no eran más que una extensión de la fotografía, a la que se había añadido el movimiento y su duración no era superior a los tres minutos. Su intención era meramente documental.

Pero pronto el cine se convertiría en una gran industria en torno al lujo, el glamour y la fama, producto del interés de millones de personas en el mundo por seguir a los artistas y las películas más taquilleras del momento.

La industria cinematográfica creció a niveles insospechados y se montaron enormes y sofisticados estudios de producción que podían rodar más de una película al mismo tiempo.

El ciudadano común seguía con entusiasmo aquellos estrenos comentados y recomendados por la crítica especializada y concurría masivamente a aquellos mejor evaluados o donde destacaba algún actor de moda.

Las salas de cine, cual más o menos lujosa, perdieron su poder de atracción, junto con la industria cinematográfica, cuando a partir de la segunda mitad del siglo XX comenzó a hacer su irrupción cada vez con más fuerza otro fenómeno de las comunicaciones masivas de ese siglo: la televisión.



### **La Radio**

Uno de los primeros medios de comunicación masiva desarrollado fue sin duda la radio. Millones de oyentes del mundo entero podían oír los acontecimientos mundiales a través de este medio. Las noticias de la Primera y la Segunda Guerra Mundial eran informadas a todos los rincones del planeta a través de la propagación de ondas electromagnéticas en el espacio, es decir a través de la radio. Mediante este invento el mundo de la información inició una nueva era.

Aun cuando fueron necesarios muchos descubrimientos en el campo de la electricidad hasta llegar a la radio, su nacimiento data en realidad de 1873, año en el que el físico británico James Clerk Maxwell publicó su teoría sobre las ondas de radio o electromagnéticas. Quince años más tarde, el físico alemán Heinrich Hertz logró generar eléctricamente tales ondas.

La radio tuvo su complemento ideal con el paralelo desarrollo de los sistemas de grabación y reproducción del sonido- Los discos, de diversos materiales y las cintas magnéticas que permitían almacenar sonidos, junto a los fonógrafos, gramófonos y después los tocadiscos y los tocadintas, para reproducirlos, permitieron llevar la alegría de la música y el baile a cientos de hogares en el mundo.



### **Industria del calzado**

Desde la prehistoria el hombre ha buscado protegerse de las condiciones adversas que pueda presentar el medioambiente. El calzado, para proteger los pies, ha sido esta preocupación y se han desarrollado los más diversos y variados estilos de acuerdo con la época. El oficio de zapatero ha acompañado la historia de la humanidad y en torno a él se han tejido también fábulas y leyendas.

Siempre fue una labor artesanal, pero con la Revolución Industrial, aparecieron las primeras formas de producción masiva con la ayuda de maquinarias. No obstante, no es sino a partir del siglo XX, cuando los grandes cambios comienzan a sucederse en la industria del calzado, básicamente con la incorporación de nuevos materiales, como la goma y el uso de materiales sintéticos.

Aquí se pueden apreciar algunos elementos relacionados, de fines del XIX y primeras décadas del siglo XX, cuando aún no existía todavía una gran industrialización en este rubro, como máquinas para coser el calzado, herramientas y hormas de madera. La industria del cuero ha contribuido notablemente también a esta modernización del calzado.

### **Submarinismo**

Desde épocas muy remotas el hombre siempre ha sentido la inquietud por descender al fondo del mar para conocerlo y conquistarlo. Para tal efecto ha inventado a lo largo de la historia diversos elementos que le han permitido sumergirse en el agua con mayor seguridad y por más espacio de tiempo.

Los inventores mejoraron sus técnicas a través de la experiencia práctica y fue sólo hacia mediados del siglo XIX que se establecieron las bases de la fisiología del buceo moderno al resolverse el problema de abastecer de aire a los buzos.

El alemán Augustus Siebe diseñó y mejoró una escafandra de casco que le permitió al hombre caminar bajo el fondo del mar. Desde 1855 en adelante esta escafandra y el traje de buzo fue perfeccionado cada vez más en función de lograr mayor autonomía para el buceo, lo que permitió desplazamientos a mayor profundidad, por más espacio de tiempo y con movimientos más fáciles y rápidos

Aquí puede apreciarse una escafandra de buzo Siebe Gorman, un compresor para suministrar aire a los buzos y un diorama que ilustra sobre este sistema de buceo vigente aun hasta mediados del siglo XX.

