Lillian Moller Gilbreth

Inventora de varios electrodomésticos
y precursora de la ergonomía.

Nacimiento: 24 de mayo de 1878, en Oakland, California, EE.UU.

Lillian Moller fue la primera psicóloga que combinó la psicología con la ingeniería industrial. Junto con su marido, Frank Bunker Gilbreth, estudió y analizó de forma sistemática la cantidad de movimientos y de tiempo necesarios para realizar una tarea determinada, con el fin de lograr una mayor eficiencia en los puestos de trabajo. Es decir, sentó las bases de la moderna gestión empresarial.

Además, fue la inventora de varios electrodomésticos y artículos que, como el bote de basura con pedal o la batidora eléctrica.

Hedy Lamarr

Desarrolladora de la teoría del espectro ensanchado (precursor del wifi).

Nacimiento: 9 de noviembre de 1914 en Viena, Austria, Europa.

Hedy Lamarr fue una ingeniera de telecomunicaciones, además de una conocida actriz. Concibió **la teoría del espectro ensanchado**.

Esta tecnología se utiliza, en la actualidad, en las comunicaciones inalámbricas de los teléfonos móviles, los sistemas GPS y la tecnología wifi. Su labor como inventora no fue reconocida hasta después de su muerte, en el año 2000.

Ángela Ruiz Robles

Inventora de la primera enciclopedia mecánica.

Nacimiento: 28 de marzo de 1895, en Villamanín, León, España.

Ángela Ruiz fue maestra y, para motivar a su alumnado y para aligerar el peso excesivo de las carteras que este llevaba, desarrolló una enciclopedia mecánica. Patentó la enciclopedia mecánica en 1949. Recibió numerosos premios por su invento: Medalla de Oro y diploma en la primera exposición Nacional de Inventos Españoles (1952), medalla de plata en la Exposición de Invenciones de Bruselas (1963).

Hoy en día, la enciclopedia mecánica está considerada como la auténtica precursora de las *tablets* y *e-books*.

Thomas Alva Edison

Patentó más de mil inventos entre los que se encuentra: la bombilla incandescente, el fonógrafo, las películas...

Nacimiento: 11 de febrero de 1847, en Milán, Ohio, EE.UU.

Thomas Alva Edison registró su primera patente en 1868: un contador eléctrico de votos que no tuvo mucha repercusión en su momento. El 1876, patentó el micrófono de gránulos de carbón; poco después patentó la bombilla incandesdente, cuya fabricación a gran escala abarató el coste de la luz.

Su última patente la registró en 1891, el *kinetograph*, una rudimentaria cámara de cine que incluía, sin embargo, un ingenioso mecanismo para asegurar el movimiento intermitente de la película.

Isaac Peral y Caballero

Inventó el primer submarino, conocido como el submarino Peral.

Nacimiento: 1 de junio de 1851, en Cartagena, Murcia, España.

Isaac Peral fue un científico, marino y militar español, teniente de navío de Armada. A partir de 1885 empezó a interesarse por la navegación submarina. Su especialización en temas relacionados con la electricidad, le llevó a realizar sus investigaciones sobre el uso de la energía eléctrica en motores de propulsión.

En 1888, se hizo a la mar un prototipo del submarino Peral denominado **La Carraca**. Era una nave de grandes proporciones e impulsado por dos motores eléctricos, que iba equipada con otros instrumentos de su invención: el periscopio, una brújula protegida de posibles desviaciones provocadas por otros aparatos eléctricos, un «aparato de profundidades»...

Juan de la Cierva y Codorníu

Inventó el autogiro.

Nacimiento: 21 de septiembre de 1895, en Murcia, España.

Juan de la Cierva fue un ingeniero de Caminos que desde su infancia se interesó por el mundo de la aviación. Cuando tenía 16 años, construyó un avión biplano, conocido como el Cangrejo, que logró hacer volar.

Su gran invento fue el autogiro, en 1923, una aeronave de alas giratorias que influiría después en el desarrollo de los modernos helicópteros. La ventaja que ofrecía para el vuelo consistía en que, si el motor se paraba, el autogiro podía planear y descender lentamente.

Para explicar y difundir las características y el funcionamiento del autogiro, ofreció numerosas charlas en España, Europa y América.

Desde el año 2001 el Ministerio de Educación y Ciencia de España otorga el Premio Nacional de Investigación Juan de la Cierva dedicado a la transferencia de tecnología.

M.ª Luisa Calvo Padilla

Coinventora de un cristal para el almacenamiento de información holográfica.

Licenciada en Ciencias Físicas en 1969.

M.ª Luisa Calvo Padilla, en la actualidad, es catedrática de Óptica en la Universidad Complutense de Madrid y presidenta de la *International Commission for Optics*.

Ha creado junto con Pavel Chebe un material en el que se pueden guardar 200 veces más datos que en un DVD y permite leerlos 400 veces más rápido.
Es directora del Grupo Interdisciplinar de Computación Óptica (GICO-UCM), que desarrolla investigaciones científicas sobre nuevos materiales holográficos, vidrios fotopolímeros, procesado óptico y digital de la información, almacenamiento holográfico de datos y óptica electromagnética.

Leonardo Torres Quevedo

Inventor del transbordador funicular, de las máquinas algebraicas, del telequino y de los globos dirigibles.

Aficionado desde pequeño a las Matemáticas y a la Mecánica, estudió en Madrid Ingeniería de Caminos.
Su primer invento fue un sistema de camino funicular aéreo de alambres múltiples. Construyó un funicular en Iguña, accionado por un motor mecánico, que transportaba materiales. Pero este invento no fue aceptado por la sociedad de la época. Años más tarde, se construyó el funicular del Niágara (Canadá).
Dedicó parte de su vida al desarrollo de máquinas algebraicas, que fueron las primeras calculadoras, con funcionamiento mecánico pues aún la electricidad y la electrónica estaban por avanzar.
Inventó el telequino, un dispositivo de mando a distancia que usaba ondas electromagnéticas, que demostró en el puerto de Bilbao, controlando un bote desde la orilla. Además, propuso un sistema de indicadores coordinados para localizarse dentro de una ciudad, que se convirtieron en el precedente del GPS.
Diseñó un dirigible que voló en 1911, en París, demostrando que era más rápido, estable y maniobrable que los construidos hasta entonces