

Exposición “Mujeres Científicas: Leer para Conocer, Conocer para Imaginar”

Plan de Fomento de la Lectura de la Junta de Extremadura

La lectura es una herramienta capaz de abrir horizontes, despertar vocaciones y mostrar caminos posibles. A través de los libros, las personas encuentran referentes, comprenden mejor el mundo y descubren trayectorias vitales que inspiran, acompañan y transforman. En este sentido, acercar al público las vidas y aportaciones de mujeres científicas se convierte en una oportunidad pedagógica excepcional para reforzar el papel de la lectura como motor de conocimiento, curiosidad y ciudadanía crítica.

La exposición “**Mujeres científicas: Leer para conocer, conocer para imaginar**” nace desde el Plan de Fomento de la Lectura con un propósito profundamente educativo y cultural: **poner en valor las historias reales de mujeres que, a través del estudio, la investigación y la pasión por aprender, han contribuido a avances decisivos en campos como la biología, la medicina, la astrofísica, la tecnología o las matemáticas.** Su presencia en esta muestra no pretende establecer comparaciones ni generar confrontaciones, sino **ampliar el imaginario colectivo**, favorecer la diversidad de referentes y ofrecer a lectores de todas las edades ejemplos inspiradores que invitan a seguir leyendo, explorando y creando.

Cada científica representada es también una historia de lectura. Muchas de ellas comenzaron su camino gracias a un libro que sembró la duda, despertó la fascinación o abrió una pregunta. La exposición propone precisamente eso: **que la lectura sea la puerta de entrada a la ciencia**, y que el descubrimiento de estas mujeres anime a continuar leyendo sobre sus investigaciones, sus logros y los desafíos que enfrentaron. Al mismo tiempo, permite que visitantes jóvenes —especialmente niñas y adolescentes— encuentren figuras con las que identificarse y que las animen a imaginarse dentro del ámbito científico o tecnológico.

Además, esta muestra refuerza una dimensión esencial del Plan de Fomento de la Lectura: **conectar la lectura con la vida real**, con los avances sociales y con el impacto que el conocimiento tiene en la salud, la tecnología, la sostenibilidad y el bienestar. Al presentar las historias de mujeres científicas a través de paneles accesibles, claros y acompañados de referencias bibliográficas, se genera un puente entre la divulgación y la lectura, entre la curiosidad y la investigación.

Leer sobre ciencia es una forma de comprender el mundo; conocer a sus protagonistas, una manera de imaginar futuros posibles. Por ello, esta exposición forma parte de la misión del Plan de Fomento de la Lectura: **construir una sociedad más formada, más libre y más consciente, en la que los libros sigan siendo un espacio de encuentro, crecimiento y oportunidades para todos.**



Jane Goodall

3 abril 1934 – 1 octubre 2025 · Londres (Reino Unido) · Primatología y etología; conservación



shutterstock.com · 2618272899

Un retrato en palabras

Jane Goodall cambió para siempre nuestra idea de lo que significa ‘ser humano’. En 1960 llegó a la reserva de Gombe, en Tanzania, con unos prismáticos, un cuaderno y una paciencia casi infinita. Allí observó a los chimpancés día tras día hasta ganarse su confianza. Lo que vio derrumbó prejuicios científicos: los chimpancés fabrican y usan herramientas, comen carne, establecen alianzas, muestran afecto, duelo y rivalidad. Ese ‘diario de campo’ no fue solo ciencia: fue una nueva manera de mirar a otro ser vivo como individuo.

Su trabajo abrió un puente entre investigación y conciencia. Al entender de cerca la vida social de los chimpancés, Goodall comprendió también la fragilidad de sus bosques. Con el tiempo, su voz se convirtió en acción: creó instituciones y programas educativos para proteger a los grandes simios, restaurar hábitats y formar a jóvenes que, desde sus comunidades, cuidan el planeta.

Leer a Jane Goodall es aprender que la observación atenta es un acto de respeto. Su historia recuerda que la ciencia empieza con una pregunta sencilla y una mirada que no se rinde: ‘¿qué puedo comprender hoy que ayer no veía?’

Fuentes (para verificación)

- <https://www.britannica.com/biography/Jane-Goodall>
- <https://education.nationalgeographic.org/resource/jane-goodall/>



Katalin Karikó

17 enero 1955 · Szolnok (Hungria) · Bioquímica; tecnología de ARN mensajero (mRNA)



Un retrato en palabras

Katalin Karikó dedicó décadas a una idea que parecía demasiado frágil para convertirse en medicina: usar ARN mensajero para decirle a nuestras células qué proteína fabricar. Durante años encontró puertas cerradas, falta de financiación y escepticismo. Pero insistió. En 2005, junto con Drew Weissman, demostró que ciertas modificaciones químicas en el mRNA evitaban reacciones inflamatorias indeseadas y aumentaban la producción de proteínas. Ese detalle ‘minúsculo’ cambió la historia.

Su trabajo sentó la base de las vacunas de mRNA que se desplegaron masivamente durante la pandemia de COVID-19, y abrió una plataforma terapéutica que hoy se investiga para infecciones, cáncer y enfermedades raras. Karikó encarna una forma de valentía silenciosa: la de quien continúa afinando un experimento cuando nadie aplaude.

Su vida es una lección de lectura científica: volver una y otra vez sobre la misma página —el mismo problema— hasta comprenderlo mejor. A veces la ciencia avanza así: no con un salto, sino con una perseverancia.

Fuentes (para verificación)

- <https://www.nobelprize.org/prizes/medicine/2023/kariko/facts/>
- <https://www.britannica.com/biography/Katalin-Kariko>



Mae Jemison

17 octubre 1956 · Decatur, Alabama (EE. UU.) · Medicina e ingeniería; astronautica



Mae Jemison creció con dos pasiones que parecían lejanas entre sí: la medicina y el espacio. Estudió ingeniería química y se formó como médica, trabajando además en salud global. En 1992 viajó al espacio en la misión STS-47 del transbordador Endeavour, convirtiéndose en la primera mujer afroamericana en hacerlo. En órbita, realizó experimentos que mezclaban biología, ciencias de materiales y fisiología humana. Su trayectoria demuestra que una vida científica puede ser híbrida: investigar, curar, viajar y después volver para impulsar educación y tecnología. Tras dejar la NASA, Jemison promovió proyectos para acercar la ciencia a jóvenes y ampliar quiénes se sienten ‘autorizados’ a soñar con laboratorios y cohetes. Su ejemplo invita a leer el mundo como un conjunto de preguntas conectadas: el cuerpo humano, la gravedad, la ingeniería... Todo dialoga. Y ese diálogo, como en un buen libro, te cambia.

Fuentes (para verificación)

- <https://www.britannica.com/biography/Mae-Jemison>
- <https://www.womenshistory.org/education-resources/biographies/mae-jemison>



Anna Veiga

27 agosto 1956 · Barcelona (España) · Biología; reproducción asistida y células madre



Un retrato en palabras

Anna Veiga es una de las grandes pioneras de la reproducción asistida en España. En 1984 formó parte del equipo que logró el nacimiento de Victoria Anna, la primera niña nacida mediante fecundación in vitro en nuestro país. Aquel logro abrió una puerta a miles de familias y situó a la ciencia reproductiva española en el mapa.

Después, su trabajo se amplió hacia la medicina regenerativa y las células madre, dirigiendo proyectos y estructuras de investigación que conectan laboratorio, clínica y ética. Su carrera muestra algo esencial: la ciencia no solo descubre, también acompaña; no solo explica, también cuida.

Leer su historia es recordar que los avances médicos tienen rostro humano. Detrás de cada técnica hay equipos que prueban, fallan, vuelven a intentar y sostienen preguntas difíciles con rigor y responsabilidad.

Fuentes (para verificación)

- https://www.cmr.b.eu/es_personal/view_id-5.html
- <https://www.barcelonaglobal.org/blog/en/barcelona-city-of-talent/anna-veiga-la-creadora-del-primer-embarazo-invitro/>



Jennifer Doudna

19 febrero 1964 · Washington D.C. (EE. UU.) · Bioquímica; edición genética CRISPR-Cas9



Un retrato en palabras

Jennifer Doudna ayudó a convertir un mecanismo bacteriano en una herramienta capaz de reescribir el código de la vida. En 2012, junto con Emmanuelle Charpentier, describió cómo el sistema CRISPR-Cas9 podía programarse para cortar ADN en un punto elegido. La posibilidad de editar genes de manera precisa y relativamente sencilla transformó biología, agricultura y medicina.

Pero su aportación no termina en el laboratorio. Doudna ha sido una de las voces principales en el debate público sobre los límites éticos de la edición genética, especialmente cuando se trata de embriones y herencia. Ciencia y responsabilidad, en la misma frase.

Su trayectoria recuerda que la lectura crítica es parte del método científico: leer datos, leer consecuencias, leer futuro. Y hacerlo con valentía.

Fuentes (para verificación)

- <https://www.nobelprize.org/prizes/chemistry/2020/doudna/biographical/>
 - <https://www.britannica.com/biography/Jennifer-Doudna>



María Blasco

1965 · Verdegás, Alicante (España) · Biología molecular; telómeros y telomerasa



Un retrato en palabras

María Blasco es una referencia mundial en el estudio de los telómeros, esos ‘capuchones’ que protegen los extremos de los cromosomas. Su investigación explora cómo el acortamiento telomérico y la telomerasa se relacionan con el envejecimiento y el cáncer. Dicho de forma sencilla: entender cómo se desgastan nuestras células ayuda a comprender por qué enfermamos y cómo podríamos prevenirlo.

Desde el CNIO, donde lideró equipos de alto nivel, impulsó una ciencia que combina excelencia y divulgación: explicar conceptos complejos (telómeros, telomerasa) para que la sociedad entienda por qué investigar importa.

Su historia invita a leer con curiosidad: a no pasar la página cuando aparece una palabra difícil, sino a quedarse, buscarla, entenderla. Así se construye cultura científica.

Fuentes (para verificación)

- <https://atreverteasercientifica.csic.es/maria-antonia-blasco-marhuenda/>
- <https://archivoweb.amit-es.org/cientificas/maria-blasco-marhuenda>



Alicia Sintes

1969 · Sant Lluís, Menorca (España) · Física teórica; astronomía de ondas gravitacionales



Un retrato en palabras

Alicia Sintes es una de las figuras españolas clave en la astronomía de ondas gravitacionales: la ciencia que ‘escucha’ el universo. Su trabajo se centra en analizar señales extremadamente débiles captadas por interferómetros como los de la colaboración LIGO, capaces de detectar la vibración del espacio-tiempo producida por choques de agujeros negros o estrellas de neutrones.

En un campo donde cooperan miles de personas, Sintes ha contribuido al desarrollo de métodos de análisis de datos y a la participación del grupo de la UIB en colaboraciones internacionales. Es un ejemplo perfecto de ciencia contemporánea: grandes equipos, códigos compartidos, paciencia estadística y un objetivo común.

Leer sobre ondas gravitacionales es leer una historia cósmica escrita sin tinta: una historia hecha de señales. Y aprender a interpretarlas es también aprender a leer lo invisible.

Fuentes (para verificación)

- <https://www.uib.eu/personal/ABTEzMzg0/>
- <https://grg.uib.es/ligo/index.php/miembros/dra-alicia-sintes/>



Montserrat Calleja

20 abril 1973 · Ourense (España) · Física; bionanomecánica y nanosensores



Un retrato en palabras

Montserrat Calleja trabaja en la frontera entre la física y la biomedicina. Su especialidad, la bionanomecánica, aprovecha estructuras diminutas —sensores nanomecánicos— para detectar cambios casi imperceptibles: desde proteínas en sangre hasta señales vinculadas a enfermedades. En su campo, medir ‘lo pequeño’ puede tener consecuencias enormes: diagnósticos más tempranos, pruebas más sensibles y nuevas formas de estudiar la vida.

Su trayectoria combina investigación de alto impacto, patentes y transferencia tecnológica, mostrando que la ciencia también puede convertirse en herramientas concretas para hospitales y laboratorios. Es una manera de llevar el cuaderno de notas al mundo real.

Su historia invita a leer con lupa: a fijarse en los detalles. En ciencia —como en literatura— a veces lo más importante ocurre en una línea que otros pasarían por alto.

Fuentes (para verificación)

- <https://cientificasinnovadoras.fecyt.es/cientificas/montserrat-calleja-gomez>
- <https://fprj.es/premiado/monserrat-calleja-gomez/>



Luz Rello

1984 · Madrid (España) · Lingüística e IA aplicada; dislexia y accesibilidad



Un retrato en palabras

Luz Rello une lingüística, informática e impacto social. Su investigación se ha centrado en la dislexia: cómo afecta a la lectura, qué barreras crea y cómo puede ayudar la tecnología. Con esa base impulsó herramientas digitales para detectar y apoyar dificultades lectoras, acercando la ciencia a escuelas y familias.

Su trabajo recuerda una idea poderosa para el Plan de Fomento de la Lectura: la lectura no es solo placer, también es derecho. Hacer los textos más accesibles y ofrecer apoyos significa abrir puertas a quienes, de otro modo, se quedarían fuera.

Leer a Luz Rello es leer una historia de inclusión: cuando la ciencia se pone al servicio de la comprensión, la palabra ‘dificultad’ deja de ser un límite y se convierte en un camino.

Fuentes (para verificación)

- <https://mediahub.fundacionlacaixa.org/es/protagonistas/luz-relo-sanchez-7632.html>
- <https://www.luzrello.org/>



Nerea Luis Mingueza

1991 · Madrid (España) · Inteligencia artificial; divulgación y tecnología



Un retrato en palabras

Nerea Luis Mingueza es doctora en Ciencias de la Computación y trabaja en inteligencia artificial, con experiencia en visión por computador y procesamiento del lenguaje. Además, es una divulgadora muy activa: explica IA con claridad, habla de diversidad en tecnología y cofundó un gran evento divulgativo para abrir la comunidad.

Su recorrido muestra que la ciencia también se construye compartiendo: charlas, materiales, conversaciones. En un mundo con algoritmos por todas partes, divulgar es una forma de alfabetización contemporánea.

Su historia encaja de manera natural con la lectura: aprender IA exige leer —documentación, artículos, datos— y también aprender a ‘leer’ críticamente lo que la tecnología hace en nuestra vida.

Fuentes (para verificación)

- <https://nerealuis.es/>
- <https://nerealuis.github.io/about/>



Maryam Mirzakhani

12 mayo 1977 – 14 julio 2017 · Teherán (Irán) · Matemáticas; geometría e investigación en superficies



Un retrato en palabras

Maryam Mirzakhani fue una matemática extraordinaria que miró las superficies curvas como quien explora un territorio desconocido. Estudió geometría hiperbólica, dinámica y espacios de módulos: áreas donde se investiga cómo ‘se deforman’ las formas y qué patrones aparecen en esas deformaciones. En 2014 recibió la Medalla Fields, convirtiéndose en la primera mujer en obtenerla.

A quienes le preguntaban por su forma de trabajar, les gustaba compararla con resolver un puzle: dibujar, borrar, volver a dibujar. Esa imagen es preciosa para una exposición: la matemática como una historia que se escribe con paciencia.

Leer sobre Mirzakhani es entender que la creatividad también es científica. Y que las grandes ideas, como las mejores lecturas, nacen de atreverse a seguir una pregunta hasta el final.

Fuentes (para verificación)

- <https://news.stanford.edu/stories/2014/08/stanfords-maryam-mirzakhani-wins-fields-medal>
- <https://www.britannica.com/biography/Maryam-Mirzakhani>

