

Mujeres importantes en las ciencias



ADMINISTRACIÓN NACIONAL
DE EDUCACIÓN PÚBLICA



Uruguay
Educa
Un portal en movimiento

La presencia **de las mujeres**
en el ámbito de la ciencia
NO ha sido reconocida
totalmente a lo largo de la historia

▶ ▶▶ 🔊 0:28 / 1:54



[Click aquí para ver el video](#)

1. Marie Curie



Fue **química y física** polaca **Marie Salomea Skłodowska Curie**, mejor conocida por el apellido de su esposo simplemente como **Marie Curie**, la mujer que dedicó su vida entera a la **radioactividad**, siendo la máxima pionera en este ámbito.

Ella nació en el año 1867 y murió en 1934, siendo la primera persona en conseguir **dos premios Nobel**, para los cuales literalmente dio su vida y hoy, a más de 75 años de su muerte, sus papeles son tan radiactivos que no pueden manejarse sin un equipo especial.

Su legado y sus conocimientos en física y química impulsaron grandes avances.

2. Rosalind Franklin



Nació en 1920 en Londres y falleció en el año 1958. Fue **biofísica y cristalógrafa**, teniendo participación crucial en la comprensión de la estructura del ADN, ámbito en el que dejó grandes contribuciones. Hizo posible la observación de la **estructura del ADN** mediante imágenes tomadas con rayos X, aunque no fue reconocida. Por el contrario, el crédito y el premio Nobel en Medicina se lo llevaron los científicos Watson y Crick.

3. Jocelyn Bell



Susan Jocelyn Bell Burnell es la **astrofísica** británica que descubrió **de la primera radioseñal de un púlsar**. Nació en el año 1943, en Belfast, Irlanda del Norte.

El reconocimiento sobre este descubrimiento fue para Antony Hewish, su tutor, a quien se le otorgó el premio Nobel de Física en 1974.

Este injusto acto, que aunque como ya vimos no es nada nuevo, fue cuestionado durante años, siendo hasta hoy un tema de controversia.

4. Augusta Ada Byron (Condesa de Lovelace)

www.uruguayeduca.edu.uy



Fue una brillante **matemática** inglesa. Nació en Londres en el año 1815 y falleció en 1852. Absolutamente adelantada a su tiempo, fue la **primera científica de la computación** de la historia, la primera programadora del mundo. Previó las capacidades que una máquina (más tarde sería la computadora) tenía para el desarrollo de los cálculos numéricos y más, de acuerdo a los principios de Babbage y su “motor analítico”. Era la hija de uno de los poetas más grandes en la historia de la literatura universal: Lord Byron.

5. Lise Meitner



Nació en la Viena del Imperio Austrohúngaro, hoy Austria, en el año 1878 y falleció en 1968. Fue una **física** con un amplio desarrollo en el campo de la **radioactividad** y la **física nuclear**, siendo parte fundamental del equipo que descubrió la fisión nuclear, aunque solo su colega Otto Hahn obtuvo el reconocimiento (imaginen el por qué). Años más tarde, el **meitnerio** (elemento químico de valor atómico 109) fue nombrado así en su honor.

6. Barbara McClintock



Nació en Hartford (Estados Unidos) en el año 1902 y falleció en 1992.

Se especializó en la **citogenética** y obtuvo un doctorado en **botánica** en el año 1927.

30 años más tarde se le otorgó el **premio Nobel** por su excepcional e increíblemente adelantada para su época: teoría de los genes saltarines, revelando el hecho de que los genes eran capaces de saltar entre diferentes cromosomas. Hoy, este es un concepto esencial en genética.

7. Emmy Noether

www.uruguayeduca.edu.uy



La mujer más importante
en la historia de las
matemáticas

especialmente en la física
teórica y el álgebra
abstracta.

Nació en Erlangen,
Alemania, en el año 1882
y falleció en el 1935 en
EEUU, luego de ser
expulsada por los nazis
unos años antes.



ADMINISTRACIÓN NACIONAL
DE EDUCACIÓN PÚBLICA



Uruguay
Educa
Un portal en movimiento

8. Sophie Germain

www.uruguayeduca.edu.uy



Fue una **matemática** que se destacó por su aporte a la teoría de números.

Nació en París, Francia, en el año 1776 y falleció en 1831, dejando una amplia serie de aportes sumamente importantes sobre la teoría de la elasticidad y los números, entre otros: el de los números primos de Sophie Germain.

9. Jane Goodall Valerie

www.uruguayeduca.edu.uy



Nació en Londres, Inglaterra, en el año 1934. Como **primatóloga**, ha realizado profundas y fructíferas investigaciones científicas sobre el comportamiento, el uso de herramientas y los **modos de vida de los chimpancés**. En 2003, sus trabajos fueron reconocidos por la comunidad científica con el Premio Príncipe de Asturias de Investigación Científica y Técnica.

10. Hipatia de Alejandría

www.uruguayeduca.edu.uy



Fue la primera mujer en realizar una contribución sustancial al desarrollo de las **matemáticas**. Nació en el año 370, en Alejandría (Egipto), y falleció en el 416, cuando sus trabajos en filosofía, física y astronomía fueron considerados como una herejía por un amplio grupo de cristianos, quienes la asesinaron brutalmente.

Amalia Dutra (1958)

Nacida en Colonia, integra desde 1993 el equipo que descifró el genoma humano en el laboratorio del National Human Genome Institute en Washington, Estados Unidos. Es licenciada en Oceanografía biológica en la UDELAR, también trabajó en el Instituto Clemente Estable y ejerció docencia en la Facultad de Medicina. Actualmente, es encargada de analizar la información que surge de la decodificación del genoma y tiene como tarea específica identificar qué función cumple cada uno de los genes.



Paulina Luisi (1875-1950)

Primera mujer graduada de doctor en Uruguay (médico-cirujano), en la Facultad de Medicina de la Universidad de la República en el año 1908.

Fue maestra y profesora en la Escuela Normal de Mujeres .

Trabajó contra la trata de mujeres y niños, participó de la Convención Internacional de Washington, 1919.

Escribió sobre profilaxis de las enfermedades contagiosas; higiene del crecimiento y algunas ideas sobre eugenesia.



Ana María Otero (1943)

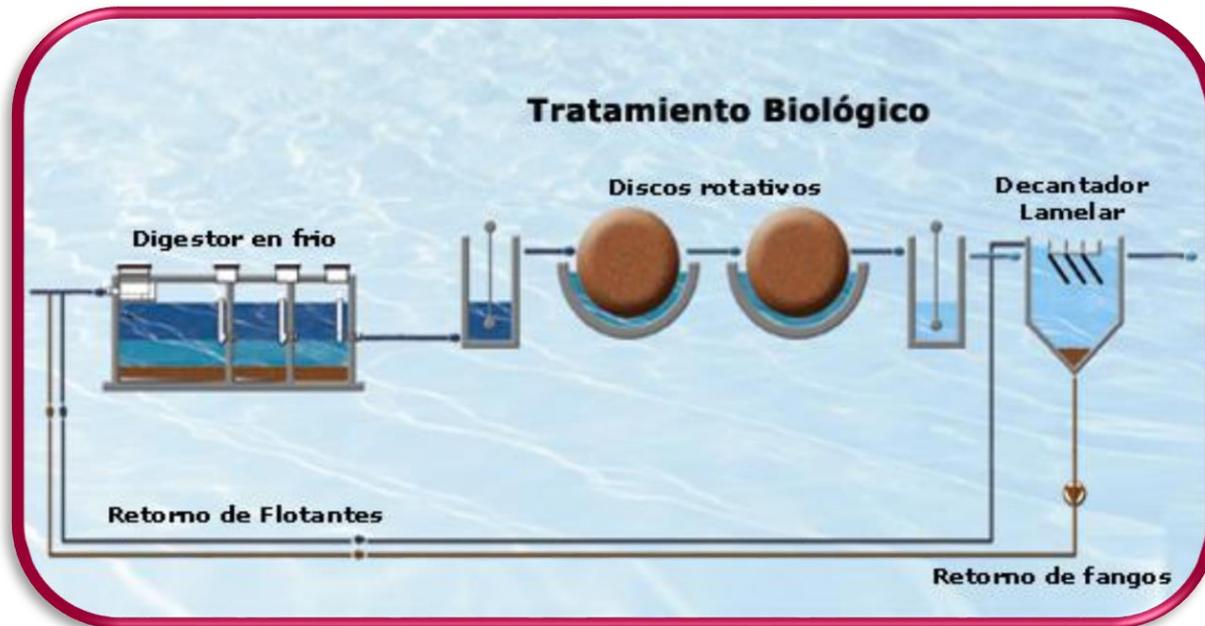
En 1986, Ana María Otero comenzó a estudiar el síndrome antifosfolípídico, una enfermedad hematológica que puede causar reiterados abortos, no existía cura en el mundo. Recibió el Gran Premio Nacional de Medicina en 1996, el mayor galardón de la profesión. En la actualidad, entre 10% y 20% de las embarazadas del país se trata con anticoagulantes, un método que se aplica en todo el mundo y del que Uruguay fue precursor. Miles de niños deben su vida a esta doctora especialista en medicina interna y hematología, que fue pionera en la creación del primer Centro Especializado en Afecciones de la Hemostasis y la Trombosis en 1982, del cual sigue siendo directora.



María Viñas (1943 – 2003)

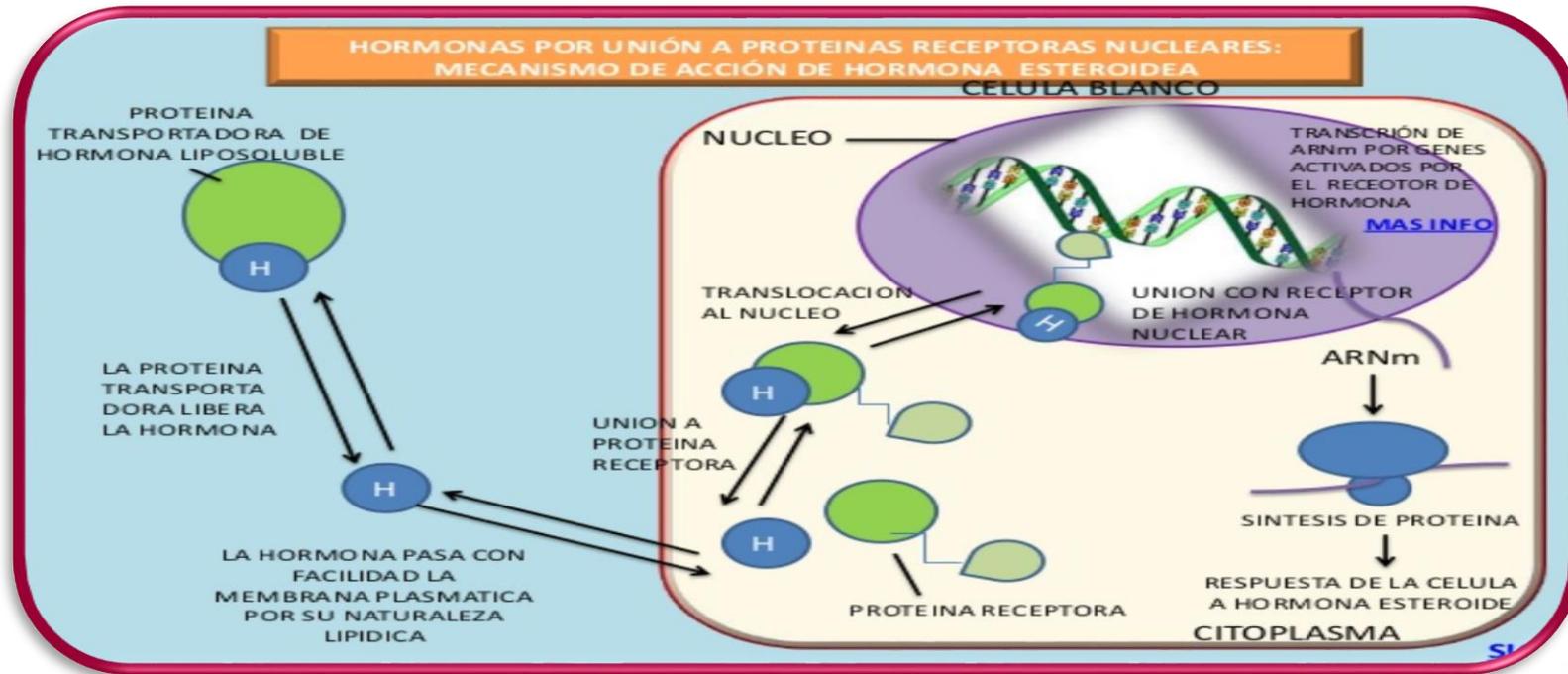
Profesora titular del Departamento de Ingeniería de Reactores del Instituto de Ingeniería Química de la Facultad de Ingeniería.

En 1988 recibió el lauro al mejor trabajo presentado al XXI Congreso Interamericano de Ingeniería Sanitaria y Ambiental celebrado en Río de Janeiro, “Tratamiento biológico de un efluente de alta concentración con un sistema de discos rotatorios”, y en 1998 obtuvo el lauro del XV Congreso Latinoamericano de Química Textil, por su presentación del “Tratamiento integral de efluentes de lavaderos de lanas”.



Elsa Garófalo

Doctora en Química, investigadora Grado 5 del Programa de Desarrollo de las Ciencias Básicas (PEDECIBA), e investigadora Nivel III en el Sistema Nacional de Investigadores (ANII). En la Facultad de Veterinaria, donde ha sido consejera por el orden docente y decana interina, es responsable de la Cátedra de Bioquímica. Sus principales líneas de investigación son la Oncología Molecular y Endócrina y Endocrinología Molecular de la Reproducción sobre Receptores Esteroides, y los Factores de Crecimiento en Reproducción Animal.



María Hortal

Doctora en medicina con especialización en Microbiología y Salud Pública, licenciada en Ciencias Biológicas (FCien), y docente Grado 5 en la Facultad de Medicina. Es también investigadora Grado 4 en el Área Biología del PEDECIBA, y de la Academia Nacional de Medicina. En el Instituto de Higiene contribuyó al desarrollo de la Virología y en el Laboratorio Nacional de Referencia del Ministerio de Salud Pública, fue responsable del diagnóstico etiológico de las principales patologías: diarreas, infecciones respiratorias y de transmisión sexual. En 2002 recibió el primer premio nacional de la Sociedad Latinoamericana de Tisioneumología.



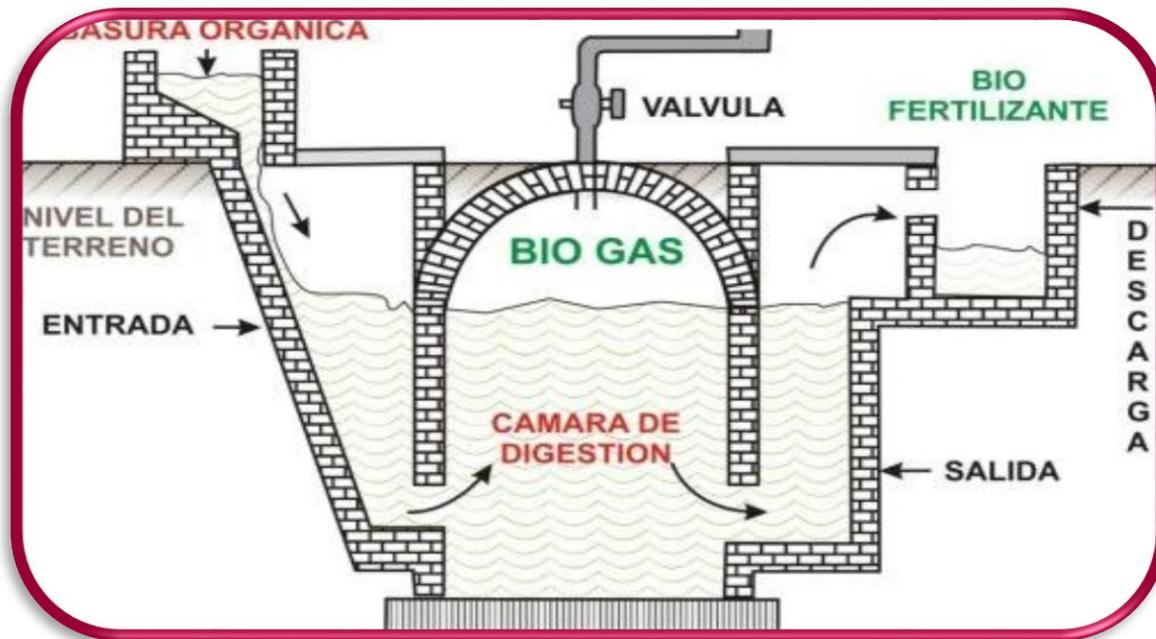
Lina Bettucci

Bióloga egresada de la Facultad de Ciencias en 1971, doctora en microbiología del suelo, e investigadora del PEDECIBA y Nivel III en el Sistema Nacional de Investigadores (ANII). Es docente en las facultades de Agronomía y de Ciencias en el Instituto de Biología. Investiga sobre hongos contaminantes de alimentos y la Micología aplicada.



Liliana Borzacconi

Doctora en Ingeniería Química y docente titular de la Facultad de Ingeniería, donde investiga el Diseño de Reactores para Tratamiento Anaerobio de Efluentes, el Tratamiento Anaerobio de Residuos Sólidos, el Modelado de Reactores Anaerobios, y la producción de Energía, biogás e hidrógeno a partir de materia orgánica. También integra el nivel III del Sistema Nacional de Investigadores (ANII). En 2007 obtuvo el grado de académica en la Academia Nacional de Ingeniería, y en 2008 el Prêmio Mercosul de Ciência e Tecnologia.



Elia Nunes

Doctora en Ciencias Biofísicas y especialista en oncología radioterápica. Investiga en el Sistema Nacional de Investigadores (ANII), y en el PEDECIBA donde dirige la línea “Efectos de agentes físicos y químicos sobre poblaciones celulares”. Es docente Grado 5 en el Departamento de Biofísica de la Facultad de Medicina y dirige la Unidad Asociada de Radiobiología en la Facultad de Ciencias. También trabaja en la Facultad de Química y en la CSIC.



Maria Adela Pellegrino

Es licenciada en Ciencias Históricas opción Investigación por la Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación (UDELAR). Es Doctora en “Histoire et Civilisations” y cuenta con una maestría en Demografía Histórica, ambos títulos conferidos por la Ecole des Hautes Etudes en Sciences Sociales (Francia).

Actualmente es docente en las facultades de Arquitectura, de Humanidades y Ciencias de la Educación, y de Ciencias Sociales.



Derechos de autor y Licencias

Febrero 2020

CEIP

Mtra. Contenidista: Elida Valejo

E-Mail: elivalejo@gmail.com



Esta obra está bajo una
Licencia Creative Commons Atribución-CompartirIgual 4.0 Internacional.



ADMINISTRACIÓN NACIONAL
DE EDUCACIÓN PÚBLICA



Uruguay
Educa
Un portal en movimiento