

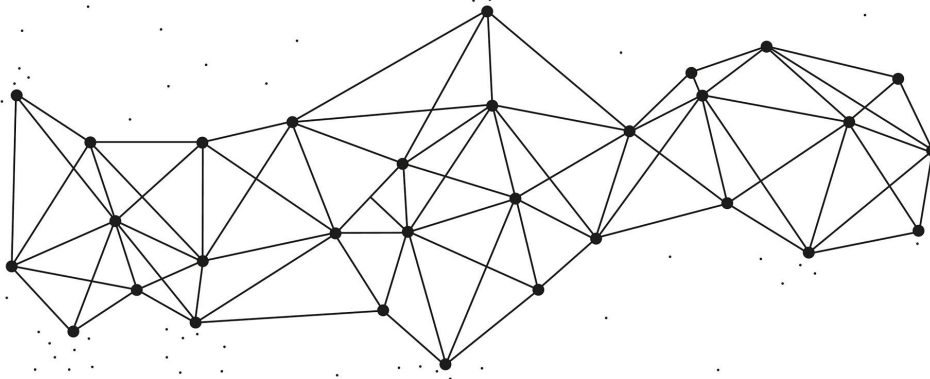
## Emma V. Pérez Ferreira (1925-2005)

A los argentinos no tiene por qué darnos vergüenza dedicar treinta y cinco millones de dólares para investigar qué pasa cuando los iones pesados chocan y fusionan sus núcleos.

*Emma Pérez Ferreira*<sup>1</sup>

Emma Pérez Ferreira fue una física dedicada a la investigación y a la gestión en materia de energía nuclear. Fue la primera mujer en presidir la Comisión Nacional de Energía Atómica (CNEA) y tuvo un rol fundamental en la llegada de Internet a la Argentina. Nació el 2 de abril de 1925 en Buenos Aires (Sosa de Newton, 1986, 491). Obtuvo en la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales de la Universidad de Buenos Aires (FCEN-UBA) su licenciatura en 1952 (Sosa de Newton, 1986, 491). Mientras estudiaba presidió la Asociación Argentina de Mujeres Universitarias (Asociación..., 1950). Poco antes de licenciarse comenzó a desempeñarse en la entonces Dirección Nacional de Energía Atómica (luego la Comisión Nacional de Energía Atómica - CNEA) en el grupo de partículas elementales liderado por Juan Roederer en el que se utilizaba la técnica de placas nucleares para el estudio de la radiación cósmica (Vara, 2005, 199). A instancias de la CNEA continuó su formación en el exterior (Sosa de Newton, 1986, 491) y se especializó en las Universidades de Durham (Inglaterra) y de Bolonia (Italia) (Vara, 2005, 199). Fue precisamente en este segundo destino donde Emma Pérez Ferreira observó que muchas de sus colegas dejaban sus carreras al contraer matrimonio. Las potenciales dificultades para conciliar su rol profesional con un posible rol familiar la llevaron a decidir que no iba a casarse ni a tener hijos para no abandonar la carrera científica, tal como explicó en el testimonio que brindó para la Red Argentina de Género, Ciencia y Tecnología en la década de 1990, y hoy recuerda la médica y neurocientífica Silvia Kochen que formaba parte del proyecto (Bär, 2019, 26). Sin embargo, en su ámbito laboral cotidiano también realizó tareas de cuidado que de manera “natural” parecían corresponderle por ser mujer: la filósofa Diana Maffía recordó, al presidir la Comisión de Igualdad de Oportunidades y de Trato entre Varones y Mujeres de la Legislatura porteña en 2008 que, durante sus primeros tiempos en la CNEA, era regularmente Emma Pérez

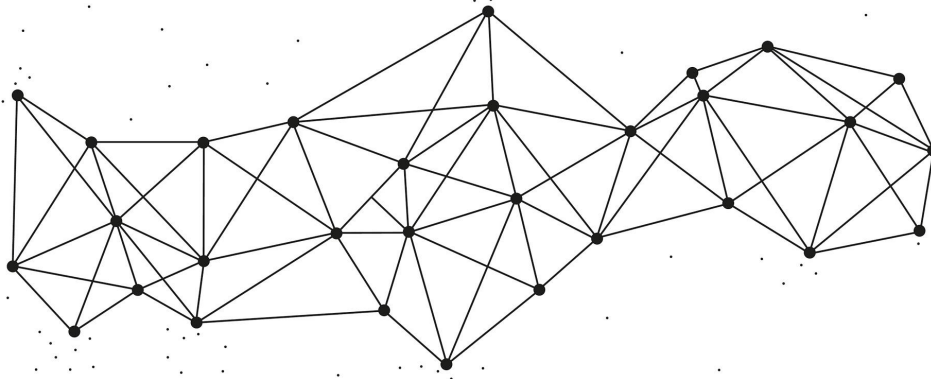
<sup>1</sup> Emma Pérez Ferreira en un artículo periodístico a propósito del Proyecto TANDAR (Vara, 2005, 201).



Ferreira la encargada de quedarse por la noche enfriando el reactor nuclear con hielo seco (Comisión...2008, 14).

Se doctoró en 1960 en Ciencias Físico-Matemáticas en la FCEN-UBA con la tesis “La producción de piones por piones a energías de alrededor de 1 Bev” (Pérez Ferreira, 1960). En simultáneo fue también docente en esa casa de estudios desde 1952 y miembro de la carrera de Investigador Científico entre 1961 y 1965 (Sosa de Newton, 1986, 491). Su presencia en la Facultad y en la CNEA ofició como lazo entre ambas instituciones y favoreció que profesionales de la universidad pudieran continuar sus investigaciones en la Comisión luego del golpe de estado de Juan Carlos Onganía y la Noche de los Bastones Largos en 1966. Previamente había participado para lograr el acuerdo entre la CNEA, el CONICET y la UBA que culminó en la fundación del Centro Nacional de Radiación Cósmica (CNRC) en 1964, reestructurado en 1969 como Instituto de Astronomía y Física del Espacio (IAFE) (U238, 2018).

En 1966 Emma Pérez Ferreira lideró el proyecto IALE (Isotopos Alejados de la Línea de Estabilidad) que también implicó la colaboración entre equipos de la CNEA y de la FCEN-UBA (Vara, 2005, 200). Por esos años participó también en la fundación de la Asociación de Profesionales de la CNEA (U238, 2018). Desarrolló una extensa carrera en ese organismo, donde fue Jefa del Departamento de Física Nuclear y posteriormente de la Dirección de Investigación y Desarrollo (Fundación Konex, 2003). Participó en el debate de principios de la década de 1970 a favor de la utilización de uranio natural como combustible para los reactores de las centrales nucleoelectricas, sosteniendo con esta postura la necesidad de la autonomía nacional en materia de tecnología nuclear (U238, 2018). Durante esta década estuvo al frente de dos proyectos de enorme envergadura. El primero de ellos consistió en el Acuerdo de Transferencia Tecnológica con Canadá, vinculado a la construcción de la central de Embalse, que posibilitó a la Argentina el acceso a conocimientos fundamentales en materia nuclear (Fundación Konex, 2003). El segundo fue un proyecto vanguardista a nivel mundial en física experimental nuclear que implicó unos niveles de inversión y coordinación inéditos en Argentina, consistente en la construcción de un acelerador de iones pesados, el TANDAR (por Tándem Argentino) concebido en 1975 y finalizado en 1986 (Vara, 2005, 200-201). Emma Pérez Ferreira se convirtió en la primera mujer en presidir la Comisión Nacional de Energía Atómica entre 1987 y 1989 bajo la presidencia de Raúl Alfonsín. Entre otros logros, en un contexto muy complejo, Emma Pérez Ferreira motorizó la reparación de la central Atucha I, a partir del trabajo de profesionales nacionales y a un costo muy inferior al que propuso la empresa internacional proveedora del reactor (Vara, 2005, 202). Promovió también en el interior de la institución la participación democrática de quienes se desempeñaban en ella por medio del Congreso de Objetivos y Políticas Institucionales (COPI) (U238, 2018). Desde 1985



también formó parte del Consejo para la Consolidación de la Democracia, un organismo de consulta de la Presidencia en el que ella y María Elena Walsh fueron las únicas mujeres (Vara, 2005, 201). Se integró también por esos años a la Third World Organization for Women in Science, creada, entre otras razones, para promover la representación de mujeres en el liderazgo científico y tecnológico (Vara, 2005, 200).

Tuvo numerosas participaciones en instancias académicas internacionales y nacionales vinculadas a la física nuclear y visitó centros y laboratorios en Europa, Canadá y Estados Unidos. Publicó múltiples trabajos en revistas internacionales como *Nuovo Cimento*, *Philosophical Magazine*, *Physical Review*, *Nuclear Instruments and Methods*, etc. (Vara, 2005, 200).

En 1990 fue convocada por la Asociación Civil Ciencia Hoy para dirigir el proyecto Red Teleinformática Académica (RETINA), cuyo propósito fue conectar informáticamente a investigadores argentinos con otras instituciones del mundo. La gestión de Emma Pérez Ferreira permitió que la magnitud de este logro fuese amplificadas cuando, en el año 2000, ante las necesidades de la comunidad académica argentina, RETINA se incorporó a la red de alta velocidad Internet2, para lo cual fue preciso establecer acuerdos con múltiples países (U238, 2018).

En 1989 fue galardonada con el premio Teófilo Isnardi a la investigación en física (Vara, 2005, 200) y en 2003 recibió el Premio Konex Mención Especial en Ciencia y Tecnología (Fundación Konex, 2003).

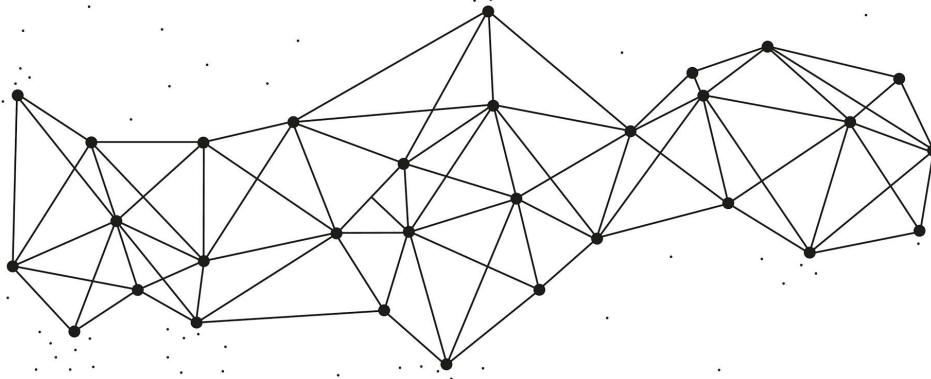
Falleció a los ochenta años en Buenos Aires el 29 de junio de 2005 (Vara, 2005, 202).

## Referencias

Asociación Argentina de Mujeres Universitarias. (02 de julio de 1950) [Carta a Gabriela Mistral]. *Archivo de Escritor. Biblioteca Nacional de Chile*. <http://www.bibliotecanacionaldigital.gob.cl/bnd/623/w3-article-135037.html>

Bär, N. (2019). *Rebelión en el laboratorio: vidas de mujeres científicas*. Planeta.

Comisión de Igualdad de Oportunidades y de Trato entre Varones y Mujeres de la Legislatura de la Ciudad de Buenos Aires (08 de julio de 2008). *Versión taquigráfica de reunión*. Dirección General de Taquígrafos. <http://dianamaffia.com.ar/2/comision-de-igualdad-y-de-trato-entre-varones-y-mujeres/>



Fundación Konex. (2003). Emma Pérez Ferreira. *Fundación Konex*.  
[https://www.fundacionkonex.org/b2581-emma\\_perez\\_ferreira](https://www.fundacionkonex.org/b2581-emma_perez_ferreira)

Pérez Ferreira, E. V. (1960). *La producción de piones por piones a energías de alrededor de 1 Bev*. Facultad de Ciencias Exactas y Naturales. Universidad de Buenos Aires.  
[http://digital.bl.fcen.uba.ar/Download/Tesis/Tesis\\_1068\\_PerezFerreira.pdf](http://digital.bl.fcen.uba.ar/Download/Tesis/Tesis_1068_PerezFerreira.pdf)

Sosa de Newton, L. (1986). *Diccionario biográfico de mujeres argentinas*. Plus Ultra.

U238. (28 de junio de 2018). La Retina de Emma. *U238*. <http://u-238.com.ar/emma-pf/>

Vara, A. M. (2005). Entre la investigación y la gestión de la ciencia: Semblanza de EMMA PÉREZ FERREIRA (1925-2005). *Saber y tiempo. Revista de Historia de la Ciencia*. Vol. 5, (19), 199-202. Centro de Estudios de Historia de la Ciencia José Babini.