

## Yvonne Madelaine Brill, ingeniera de cohetes (1924 - 2013, Estados Unidos)

Yvonne Brill fue una ingeniera aeroespacial canadiense-estadounidense, conocida por su desarrollo de tecnologías de propulsión de cohetes y de reacción. Durante su carrera participó en una amplia gama de programas espaciales nacionales en Estados Unidos, incluyendo la NASA y la *International Mobile Satellite Organization*.



Yvonne Madelaine Claeys nació en Winnipeg, Manitoba, hija de un matrimonio inmigrante belga. Asistió a la Universidad de Manitoba, pero no pudo acceder a los estudios de ingeniería por razón de género, por lo que se licenció en matemáticas y química (1945) y obtuvo un máster en química (1951).

A pesar de la falta de titulación en ingeniería, en 1945 fue contratada por la empresa Douglas Aircraft para participar en el desarrollo de los primeros satélites artificiales estadounidenses. En 1966 se incorporó a la Radio Corporation of America (RCA). El mismo año, desarrolló un nuevo motor de cohete, el *resistojet de hidrazina*, un tipo de propulsión espacial utilizado por los satélites artificiales para efectuar pequeñas correcciones de la trayectoria de orientación, del cual Yvonne Brill obtuvo la patente (USA n. 3.807.657). Su invención dio como resultado no sólo un mayor rendimiento de los motores, sino también una mayor fiabilidad del sistema de propulsión.

Como resultado de sus conceptos innovadores para sistemas de propulsión de satélites y sus soluciones de ingeniería de vanguardia, Brill se ganó una reputación internacional como pionera en la exploración y utilización del espacio. Contribuyó a los sistemas de propulsión de TIROS, el primer satélite meteorológico; NOVA, una serie de diseños de cohetes que fueron utilizados en misiones lunares estadounidenses; Explorer 32, el primer satélite de atmósfera superior; y el Mars Observer, que en 1992 casi entró en la órbita de Marte antes de perder la comunicación con la Tierra.

Murió a los 88 años en Princeton (Nueva Jersey).