

Katherine Johnson, la matemática de la NASA

(1918 – 2020, Estados Unidos)

Katherine Coleman Goble Johnson fue una física, científica espacial y matemática estadounidense que contribuyó a la aeronáutica de Estados Unidos y a los programas espaciales. Conocida por su precisión en la navegación astronómica informatizada, calculó la trayectoria para los Proyecto Mercury y el vuelo del Apollo 11 de 1969 a la Luna.

Nació el 1918 en una población de Virginia Occidental en una familia modesta. Su padre, Joshua, era leñador, agricultor y hacía tareas de mantenimiento en un hotel. Su madre, Joylette, era maestra. Tenía tres hermanos

De pequeña, Katherine lo contaba todo. Contaba los pasos hasta la carretera, los que había hasta la iglesia o el número de platos que lavaba. Su inteligencia era enorme y le permitió terminar los estudios de secundaria a los 14 años, y a los 15 ingresó en la Universidad Estatal de Virginia Occidental, graduándose en matemáticas y francés a la edad de 18 años. Trabajó de maestra en una pequeña escuela en Marion (Virginia). Siendo mujer y afroamericana su destino estaba decidido, las leyes de segregación racial no le permitían mucho más que dedicarse a ser maestra.



En 1939 se casó con James Francis Goble con quien tuvo tres hijas.

En 1953 comenzó a trabajar en la NACA (predecesora de la NASA), que reclutaba afroamericanas para realizar tareas en su departamento de cálculo. Como experta en matemáticas y geometría, realizaba todas las operaciones que necesitaban los ingenieros aeronáuticos. Poco a poco comenzó a conocer el trabajo que hacían, a hacer preguntas y pedir permiso para asistir a sus reuniones. No pasó mucho tiempo hasta que empezó a pensar y proponer alternativas.

En 1956 su marido murió de un tumor cerebral inoperable y tres años más tarde se volvió a casar con James A. Johnson y continuó su carrera en la NASA.

Se ganó el respeto de sus compañeros y participó directamente en los proyectos. En 1961 hizo los cálculos del proyecto Mercury. Fue la responsable de la trayectoria parabólica del primer vuelo tripulado al espacio americano, realizado por Allan Shephard, y verificó los cálculos de la primera órbita americana alrededor de la Tierra, realizado por John Glenn, cuando la Nasa ya había incorporado algunos ordenadores. Fue ella, también, la que calculó la trayectoria del Apolo 11 que llevaría al hombre a la luna y fue clave para hacer retornar el Apolo 13 en el suelo cuando se abortó su misión por un problema técnico. En total, fue coautora de 26 artículos científicos.

Murió en 2020, a la edad de 101 años. En su honor las nuevas instalaciones de investigación en informática de la NASA en Langley fueron bautizadas con su nombre: Katherine G. Johnson.