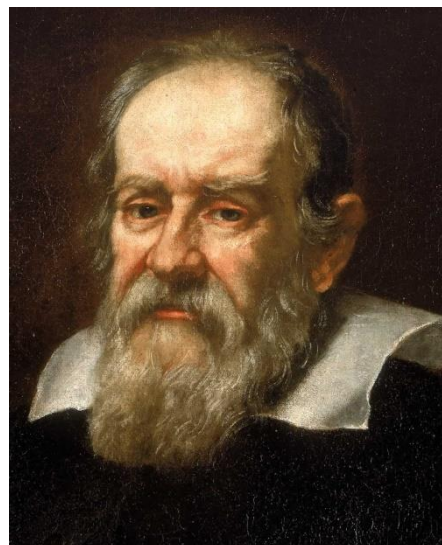


## Galileo Galilei, el primer científico moderno (1564-1642, Italia)

No era necesario que los astronautas del Apolo XV soltaran un martillo y una pluma vez para demostrar que caerían al mismo tiempo y afirmar que Galileo tenía razón. Cuando lo defendía ante sus escépticos contemporáneos él ya lo tenía claro.

Nuestro científico moderno nació en Pisa, Italia, el 1564 y fue el mayor de 7 hermanos. Comenzó estudios médicos en Pisa, pero su brillante inspiración sobre matemáticas y física le hizo abandonar esta especialidad que posiblemente habría hecho feliz a su padre. Cuando éste murió, en 1591, Galileo tuvo que hacerse cargo de la familia y en 1592 se trasladó a Padua añadiendo a sus ingresos clases privadas y la venta de numerosos ingenios incluso para la navegación.



A partir de 1600 vivió, sin casarse, con Marina Gamba y tuvo con ella tres hijos: Virginia, que se convirtió en monja y que moriría antes que su padre, Livia y Vincenzo.

En 1609 mejoró el telescopio. Con él descubrió los cuatro satélites de Júpiter que llamó mediceos y que nosotros llamamos galileanos. Este descubrimiento destruyó el concepto aristotélico y ptolemaico del mundo: el mundo lunar y los sublunares eran los mismos, no había ningún mundo de perfección e inmutabilidad y otro de movimiento y degeneración. Añadió otra prueba cuatro años más tarde: las manchas solares, otra imperfección del mundo supra lunar. No es extraño que los teólogos de su tiempo, la Iglesia, empezaran a tomar posiciones de acoso y desprestigio del científico más famoso de Europa y padre de nuestro pilar de la ciencia: el método científico.

Galileo tuvo muchos detractores pero también apoyos importantes como el cardenal Foscarini que defendía que las ideas copernicanas no contravenían a las religiosas. Los teólogos debían enseñar cómo ir al cielo, y la ciencia sólo describirlo. Entre 1623 y 1624 Galileo publicó sus trabajos sobre el método científico e incluso el Papa Urbano VIII, que en principio era más tolerante, le dejó exponer la teoría copernicana, pero siempre que fuera de manera hipotética. Esto no podía funcionar porque para Galileo las observaciones mostraban la realidad, una realidad, una naturaleza, que se expresaba en términos matemáticos.

En 1632 publicó "Diálogos sobre los grandes sistemas del mundo, el ptolemaico y el copernicano" y lo hace en su idioma, no en el académico latino. Galileo quería llegar a todo el que se atreviera a saber (Sapere aude, que decía Kant). Su anhelo era que la observación, antes de que el propio razonamiento, fuera el mejor instrumento para convencer a los indecisos. La victoria de la razón sólo puede ser obra de los que razonan. Obviamente no lo consiguió y la Inquisición le obligó a retractarse de sus ideas y lo condenó a perpetuidad al arresto domiciliario hasta su muerte, el día 8 de enero de 1642 en la ciudad italiana de Arcetri.