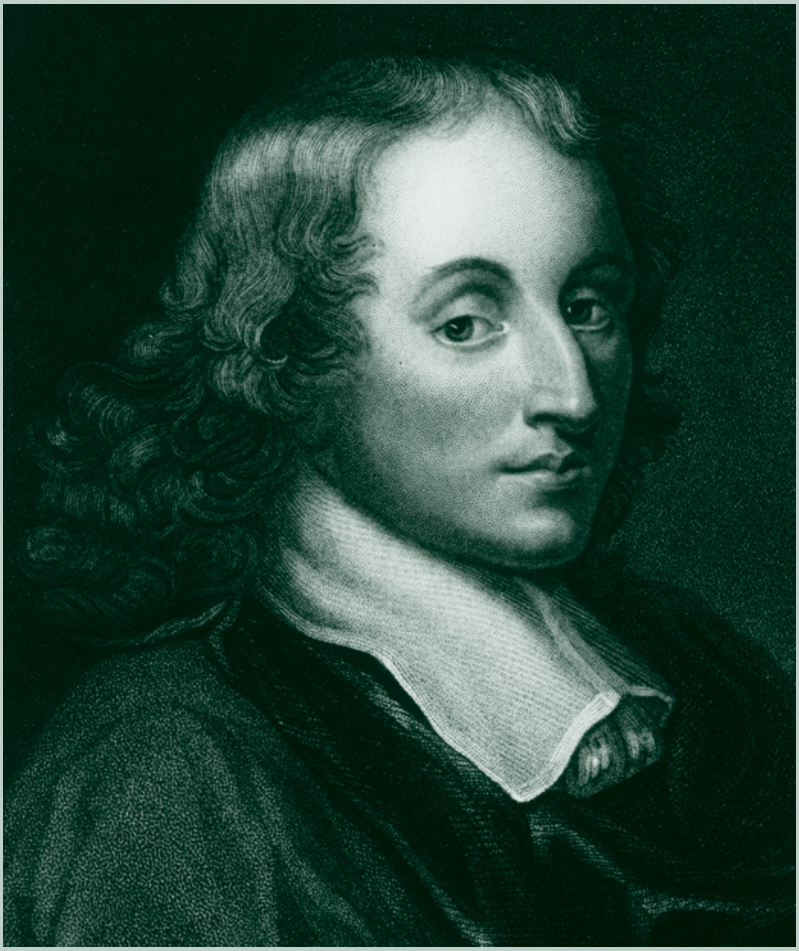
Quién es quién

Blaise Pascal
(Clermont-Ferrand, 1623 – París 1662)

Pascal nació en Clermont-Ferrand el 19 de Junio de 1623, y su familia vivió en París en 1629. Su padre, Etienne Pascal, le hizo asistir a las reuniones de sabios en las que él mismo participaba (1631). Bajo el tutelaje de su padre, Pascal pronto se probó a sí mismo como prodigio matemático, y a los 16 años formuló uno de los teoremas básicos de geometría proyectiva el cual sorprendió a Descartes, conocido como el teorema de Pascal y describió en su "Essai pour les coniques" de 1639. En 1642, a los 18 años, inventó la primera máquina sumadora mecánica para ayudar a su padre, nombrado fiscal en Normandía. Posteriormente, sus estudios de geometría, hidrodinámica y de las presiones hidrostática y atmosférica, lo condujeron a inventar la jeringa y la prensa hidráulica, y a perfeccionar el barómetro de Torricelli.

Pascal probó por medio de la experimentación en 1648 que el nivel de la columna de mercurio en un barómetro es determinado por un aumento o disminución en la presión atmosférica de circunvalación más bien que por un vacío, como él lo había creído previamente. Este descubrimiento verificó la hipótesis del físico italiano Evangelista Torricelli en lo que concierne al efecto de la presión atmosférica sobre el equilibrio de los líquidos. Seis años después, juntamente con el matemático francés Pierre de Fermat, Pascal formuló la teoría matemática de probabilidad, que se ha hecho importante tanto en campos como estadística actuarial, estadística matemática y estadística social, al igual que se ha convertido en un elemento fundamental en los cálculos de física teórica moderna.

Otras contribuciones científicas importantes de Pascal incluyen la derivación de la ley o principio de Pascal, que afirma que los fluidos transmiten la misma presión en todas direcciones, y sus investigaciones en la geometría infinitesimal en la cual desarrolla la idea de infinitud de Descartes, y la encuentra, no solo en lo infinitamente grande, sino en lo infinitamente pequeño. Esta infinitud escapa del todo a nuestras ciencias. "No podemos –decía– sino percibir la apariencia del medio de las cosas, en desesperación eterna de no conocer ni su principio ni su fin." El hombre infinitamente pequeño por su cuerpo, es infinitamente grande por su pensamiento; es una "caña que piensa". La razón es impotente por sí misma para llegar a la certeza; por encima de ella hay otra facultad, que Pascal llamaba el corazón, que capta intuitivamente las verdades que escapan a las demostraciones racionales. "El corazón –decía– tiene razones que la razón no conoce." Por encima del orden del pensamiento está el de la caridad, dominio propio del corazón y la fe, en donde las verdades sobrenaturales resuelven todas nuestras antinomias naturales.



Su metodología reflejó su énfasis en la experimentación empírica a diferencia de la analítica, métodos a priori, y él creyó que el progreso humano es perpetuado por la acumulación de descubrimientos científicos que resultan de tal experimentación.