



HISTORIA DE LAS PROBABILIDADES

Cuando se habla de probabilidades se piensa inmediatamente en los juegos de azar. Es que las probabilidades nacieron en el juego, y es jugando como mejor se las aprende. Es a los algebristas del Renacimiento, siglo XVI, Luca Pacioli, Jerónimo Cardano y Nicolo Taartaglia a quienes se les debe las primeras consideraciones matemáticas formales a propósito de los juegos de azar y las apuestas.

En 1654, el matemático francés Blaise Pascal hacía un viaje en compañía de un jugador más o menos profesional: el Caballero de Meré. Este propuso entonces un problema que a Pascal le interesó mucho. Sin que ninguno de los dos lo supiera, era esencialmente el mismo problema que había interesado tanto a Pacioli, Tartaglia y Cardano un siglo antes. Esta es una versión del problema: Dos jugadores, Antonio y Bernardo, ponen sobre la mesa 10 000 monedas de la misma denominación cada uno. Un árbitro va a tirar un dado varias veces seguidas. Cada caso de los dos jugadores va a elegir un número entre el 1 y el 6. Antonio elige el 5 y Bernardo el 3. Se llevará las 20 000 monedas aquel cuyo número salga primero tres veces. Resulta que después de unas cuantas tiradas el 5 ha salido dos veces y el

3 sólo ha salido una. En este momento, Bernardo recibe un mensaje por el que debe abandonar necesariamente la partida.

¿Cómo repartir de modo justo y equitativo las 20 000 de la misma denominación?

Pascal pensó mucho sobre el problema, escribió a su amigo Fermat y por diferentes caminos dieron ambos con la misma solución del problema y con un montón de Las obras más importantes a partir de entonces fueron debidas al suizo Jacob Bernulli, con su Ars coniectandi (1713) y

ideas: la Teoría de las Probabilidades había comenzado en serio.

Las obras más importantes a partir de entonces fueron debidas al suizo Jacob Bernullo, con su Ars coniectandi (1713) y más adelante al francés Pierre Simón de Laplace con su Teoría analítica de las probabilidades (1812).

Las probabilidades ahora

La teoría de las probabilidades, que comenzó como un juego, se ha convertido hoy día en una de las disciplinas matemáticas más profundas y con más aplicaciones en otras ciencias, tanto exactas, como naturales y sociales, ya que en todas las ciencias, la incertidumbre ocupa un papel importante que es necesario cuantificar.

En las ciencias económicas y sociales las leyes que se proponen tienen su fundamento en el manejo de una gran cantidad de hechos semejantes y en las leyes probabilísticas que los gobiernan. Incluso el conocimiento físico de los últimos elementos constituyentes de la materia es también probabilístico.

Uno de los grandes genios matemáticos de todos los tiempos fue Blaise Pascal. Nació en Clermont, Francia, en 1623. El genio científico de Pascal es impresionante. Entre muchos de sus aportes importantes destacan sus ideas sobre la inducción completa, la invención de los principios de cálculo de probabilidades, el descubrimiento y utilización de los principios del cálculo y la construcción de lo que, probablemente, fue la primera máquina de calcular.