

Ciencia y Luz



Universidad Veracruzana
Dirección General de Difusión Cultural
Dirección de Comunicación de la Ciencia

¿Lloverá o no lloverá el día de hoy?

¿Subirá más el dólar?

¿Me encontraré sin empleo el mes próximo?

¿Estallará la guerra atómica? Cara o cruz. Cuestión de suerte.

Incertidumbre.

Incertidumbre
Aprendamos a vivir con ella

Autor: Manuel Martínez Morales
Edición: Eliseo Hernández Gutiérrez
Ilustración: Francisco J. Cobos Prior
Dir. de Comunicación de la Ciencia, UV
dcc@uv.mx

Todos los actos de nuestra vida se encuentran inmersos en ese mar que, a falta de mejor nombre, llamamos azar o incertidumbre. No sabemos lo que sucederá el año entrante, el mes próximo, la hora siguiente. Pero a pesar de ello nos arriesgamos y apostamos, actuamos como si tuviésemos la seguridad de que tal o cual cosa sucederá.

Notamos regularidades, repeticiones, y nos aferramos a ellas para enfrentar el desorden, el caos. Dirigimos nuestros actos en términos de esas regularidades y tratamos de vencer la incertidumbre omnipresente.

**A menor
incertidumbre mayor
información,
mayor seguridad en
las acciones.**

Producto de nuestra ignorancia

Hay quien sostiene que la incertidumbre es, simplemente, producto de nuestra ignorancia. Cuanto mejor conozcamos las cosas, tanto más se disipará nuestra duda sobre el curso de los acontecimientos.

Así, de llegar al conocimiento "perfecto" de las cosas, la incertidumbre se reduciría a cero y todo mundo sería feliz. Estaríamos en un punto *aleph*, desde el cual contemplaríamos, en un solo instante, todo el pasado, presente y futuro del mundo.

En el otro bando tenemos a quienes aceptan que el azar y la incertidumbre son inherentes a la naturaleza, y que ningún conocimiento logrará jamás penetrar "el misterio" del mundo. Para ellos, el hombre será siempre un juguete de las fuerzas del universo.

Signo distintivo de la ciencia moderna

Si acaso hay un signo distintivo de la ciencia moderna, éste es, precisamente, el azar.

Hoy sabemos que el conocimiento "perfecto" del mundo no puede lograrse. Si quieres saber todo sobre A, deberás conformarte con saber sólo un poquito de B; si quieres saber más acerca de B, conocerás menos de A. Es decir, cuanto más conocemos sobre A, mayor será la incertidumbre sobre B, y viceversa.

Los métodos de la ciencia nos permiten describir, cuantificar la magnitud de esta incertidumbre. A menos incertidumbre mayor información, mayor seguridad en las acciones. Pero recalquemos, la incertidumbre no puede desaparecer por completo, de ahí que siempre tengamos un margen de error en nuestras decisiones.

Vivamos sin temerle

Lo anterior indica que, ante la incertidumbre siempre presente, resulta torpe pretender ejecutar acciones rígidas, invariables. Sería como aquel jugador que en diferentes partidas de póquer siguiera siempre la misma estrategia, independientemente de su juego y el de los demás.

Ya que no podemos derrotar al azar, aprendamos a vivir con él, a entenderlo, a manejarlo. La ciencia contemporánea dispone de diversos instrumentos para caracterizar la incertidumbre y cuantificarla. No temamos vivir con una parte de la vida en nuestras manos y la otra en el cubilete.

*Dirección de Comunicación de la Ciencia.
Correo: manumartinez@uv.mx

**Ante la
incertidumbre
siempre presente,
resulta torpe pretender
ejecutar acciones
rígidas, invariables.**