

20 de octubre 2020 Día Mundial de la Estadística:

Fiabilidad y credibilidad de los datos en tiempos de pandemia

Jesús López Fidalgo

Presidente de la Sociedad de Estadística e Investigación Operativa

La [Asamblea General de las Naciones Unidas proclamó el 20 de octubre Día Mundial de la Estadística](#). Este año 2020 su lema es “Conectando el mundo con datos confiables”. La razón de esta celebración se centra en dar a conocer el valor social y la importancia de la Estadística en la toma de decisiones, políticas y empresariales, y en la ciencia en general. Con tal fin, el departamento de Estadística e Investigación Operativa y Didáctica de la Matemática de la Universidad de Oviedo quiere difundir la opinión del presidente de la Sociedad de Estadística e Investigación Operativa (SEIO) sobre el uso de datos en la pandemia actual.

Esta pandemia ha aparecido de modo totalmente inesperado en unos momentos en que la ciencia creía, una vez más, tener al alcance la solución para casi todo. Por ejemplo, el humano aumentado, o incluso la inmortalidad, se hacían prometedores. Esta crisis en pleno apogeo científico nos ha hecho poner de nuevo los pies en la tierra. En términos científicos nunca se había conocido tanta materia gris puesta simultáneamente a trabajar en la búsqueda de una solución para un único problema. Para muchos, incluidos los científicos, los “no-resultados” han sido frustrantes. Uno de los aspectos más descorazonadores ha sido la incapacidad de ponernos de acuerdo para trabajar juntos, multiplicar la colaboración y en particular para recoger datos de calidad.

Una de las características del llamado “Big Data” es que la cantidad de datos puede llegar a ser capaz de compensar la falta de calidad de los mismos. Sin embargo, no se puede decir que hayamos tenido una gran cantidad de datos que pueda suplir la falta de calidad, al menos hasta ahora. Vivimos en un mundo en el que damos por sentado que los datos son capaces de hacer cambiar el curso de las elecciones de un país o de lanzar una empresa al éxito en muy poco tiempo. Sin embargo, esta pandemia nos ha demostrado que el mundo no ha sido capaz de unirse para hacer frente a un enemigo común, contra el que todos sin excepción queremos luchar. Muy al revés, lo hemos utilizado como arma arrojadiza para dividirnos más, no solo políticos sino también científicos.

Los científicos se quejan de una mala gestión administrativa, por no llamarla política. Al mismo tiempo la sociedad mira con estupefacción a científicos o seudocientíficos que se muestran como grandes expertos a la opinión pública, pero que no resuelven nada. Hay una pelea por “salir en la tele”, con frecuencia dando una opinión no basada en la evidencia científica. Me asombra oír tantas opiniones acerca de la eficacia de las mascarillas, el confinamiento, las pruebas masivas de PCR, etc. basadas solamente en la intuición personal o en lo que hemos leído en un tweet. Pero ser científico tampoco da derecho, o más valor, a una opinión de este tipo. La ciencia no se basa en opiniones leídas o escuchadas aquí o allá.

Al mismo tiempo hay que decir que se están llevando a cabo estudios científicos muy serios en todo el mundo, que siguen su metodología y se necesita tiempo, a veces mucho, hasta que se obtengan resultados científicos propiamente dichos. Para hacer

ciencia es necesario disponer de buenos datos. De hecho, la planificación y recogida de los datos es parte esencial de la ciencia. La elección del modelo adecuado es también muy importante para el método científico. La estadística está presente en todo el proceso de investigación, desde la planificación de la recogida de datos hasta la comunicación de los resultados.

[El 20 de octubre de 2020 celebramos el Día Mundial de la Estadística.](#) A mí me gustaría que fuera un día de reflexión para científicos, políticos y la sociedad en general, sobre todos estos aspectos. La Estadística es soporte metodológico de la ciencia experimental moderna y desde esa posición puede contribuir a la unidad de la ciencia en la búsqueda de la verdad. Pienso que no es pretencioso afirmar que la Estadística es la herramienta más potente del siglo XXI para entender mejor el mundo que nos rodea (epidemias incluidas); de la misma forma que Galileo Galilei utilizó un telescopio para desentrañar los misterios del Sistema Solar en el siglo XVII o Edison cambió el mundo con la invención de la luz eléctrica.