



Carles Barceló

Professor del Departament d'Informàtica, Matemàtica Aplicada i Estadística (IMAE)

Entrevista al Dr. Carles Barceló, professor del Departament d'Informàtica, Matemàtica Aplicada i Estadística (IMAE) de la UdG, amb motiu de l'Any Internacional de l'Estadística

¿Per què s'ha declarat aquest any 2013 Any Internacional de l'Estadística (IYS2013)?

És una iniciativa de les societats i els instituts d'estadística més importants d'arreu del món, amb l'objectiu de sensibilitzar la població sobre l'impacte que l'estadística té en tots els aspectes de la societat, fer visible l'estadística com una professió –especialment entre els joves– i promoure la creativitat i el desenvolupament de les ciències de la probabilitat i l'estadística. A aquesta iniciativa, s'hi han afegit més de mil cinc-cents institucions vinculades a l'estadística, entre les quals hi trobem la Societat Catalana d'Estadística (SCE) i l'Institut d'Estadística de Catalunya (Idescat), que han creat un blog molt amè i didàctic en el qual es mostren exemples molt variats i actuals d'aplicació de la matèria.

¿No deu ser en realitat una iniciativa per contrarestar la coneguda frase "En el món hi ha mentides, grans mentides... i estadístiques"?

Aquesta frase –pronunciada, crec, per un primer ministre britànic del segle XIX– posa en relleu el mal ús que es pot arribar a fer de l'estadística, ja sigui per la mala fe del que s'empara en l'estadística per difondre uns resultats que sap que són erronis, incomplets o mal dissenyats, ja sigui pel desconeixement dels fonaments d'aquesta disciplina. Contra la mala fe no hi podem fer res. En canvi, sí que hi ha molt camí a recórrer pel que fa a la difusió en el conjunt de la població dels fonaments de l'estadística. D'aquí la importància que té que l'any 2013 s'hagi declarat any internacional d'aquesta disciplina.

¿Intenti convèncer-me de la necessitat de tenir aquests coneixements bàsics d'estadística.

Sempre, quan començo un curs d'iniciació a l'estadística, dic als meus alumnes que el meu objectiu principal és ensenyar-los a conviure amb

la incertesa i, quan sigui possible, a mesurar-la. La vida –els dic– porta inherent la incertesa, com a companya inseparable. Davant d'aquesta constatació, es pot optar per viure en una por permanent o, per contra, intentar comprendre i mesurar aquesta incertesa. Aquest és, en el fons, l'objectiu més important de l'estadística que, per això, necessita l'ajuda inestimable de la probabilitat. N'hi ha prou de ser una mica observador per adonar-se que la majoria de les decisions que es prenen contínuament en el món on ens toca viure porten inherent la incertesa. La falta de seguretat absoluta no ens impedeix prendre decisions (si fos així, estaríem paralyzats permanentment), però sí que ens obliga a quantificar la incertesa que les acompanya. Això s'ignora massa sovint, i es presenten com a veritats irrefutables afirmacions que estan acompanyades d'una incertesa molt gran, que ni tan sols s'esmenta. Aquesta incertesa, de la qual no ens podem desempallegar, prové del fet que, gairebé sempre, les dades de què disposem provenen només d'una part (mostra) de la població. ¿Com podem formular amb rigor científic afirmacions sobre fets relacionats amb una població si només disposem d'informació sobre una mostra? Aquesta és precisament la feina –i també l'encant– de l'estadística.

Finalment, ¿quins són els camins per on avança actualment l'estadística?

N'hi ha diversos, però jo destacaria el repte que suposa el tractament estadístic de grans volums d'informació. Pensem, per exemple, en l'explotació estadística –amb objectius mèdics, sobretot– de la informació continguda en la seqüenciació dels 3.200 milions de nucleòtids del genoma humà. O en la continguda a la xarxa –internet, mòbils... – associada als milions de consultes i interaccions que es realitzen diàriament, i que si s'analitza amb les eines estadístiques adequades proporciona molta informació dels perfils dels seus usuaris. Tot i que els principis bàsics que fonamenten l'anàlisi estadística d'aquests grans volums d'informació són immutables, el seu tractament no es pot fer amb les eines estadístiques utilitzades fins ara. Estem veient, doncs, com els avenços tecnològics –en àmbits com ara la genètica o les telecomunicacions– estan obligant l'estadística a avançar al mateix ritme.