

L'estadística és present al nostre món

La Càtedra Lluís Santaló d'Aplicacions de la Matemàtica ha impulsat un cicle de conferències i una exposició que han tingut lloc aquesta tardor a Girona. En el rerefons hi ha hagut, també, la celebració el 20 d'octubre del primer Dia Mundial de l'Estadística.

L'estadística és present al nostre món. La trobem per tot arreu, en les etiquetes que descriuen la composició dels productes que consumim, per facilitar la comprensió de les notícies que ens presenten els diaris i, sobretot, la fan servir els metges per elaborar diagnòstics. Els exemples certifiquen que l'estadística és una ciència aplicada, que es nodreix de dades reals per proporcionar evidència en un món incert.

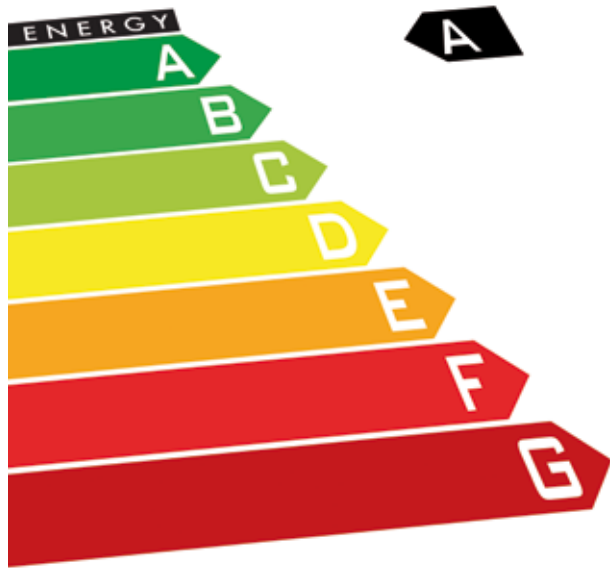
Estadística a la UdG

L'ús de l'estadística a la Universitat és comú i abundant. Investigadors de diversos àmbits l'apliquen en els seus treballs de recerca. Però té un seguit de regles que és necessari conèixer per no fer-les servir malament, per no conculcar l'esperit dels números per culpa d'una aplicació o interpretació defectuosa. Conscients de la necessitat de proporcionar un instrument que acosti l'estadística als investigadors de branques alienes a la matemàtica, fa dos anys, a la UdG es va crear la Unitat d'Assessorament Estadístic (UAE). Natàlia Adell, responsable de la unitat, valora positivament el temps trans-

corregut, que ha servit perquè molts investigadors hagin fet ús de la unitat. Sobretot, Adell destaca que els usuaris entenen que cal que la consulta s'iniciï al mateix temps que el treball de recerca, perquè en la correcta formulació de la pregunta per respondre i en el disseny per obtenir les dades hi ha el secret d'un bon resultat final. La UAE, doncs, presta un servei eficient per a la correcta aplicació de l'estadística, però més enllà, a la UdG també s'hi fa recerca en aquest camp, que duen a terme dos grups dedicats al perfeccionament i la millora dels models estadístics. Són el Grup de Recerca en Estadística, Economia Aplicada i Salut (GRECS) i el Grup de Recerca Estadística i Anàlisi de Dades (EAD).

L'àmbit de la salut, el primer i més important consumidor de l'estadística

Al nostre país l'àmbit de la salut és el primer i més gran consumidor de la ciència estadística. Els dos grups de la UdG col·laboren amb diverses institucions mèdiques, hospitalàries i farmacèutiques. El director del GRECS, Marc Saez, confirma que les principals línies de recerca del grup s'inscriuen en



L'estadística és una ciència aplicada, que es nodreix de dades reals per proporcionar evidència en un món incert.

L'estadística es limita a fer previsions sobre el valor mitjà d'una variable; mai no les fa sobre valors individuals.

àmbits com l'epidemiologia ambiental i espacial, en immigració i salut i en els factors que incideixen en les desigualtats espacials de la salut, així com en la metodologia d'enquestes. Carme Saurina i Germà Coenders, que amb M.A. Barceló, Ll. Corominas, G. Renart, L. Vall-llosera, C. Cañizares, L. Serra i O. Irvina són també membres del GRECS, fan èmfasi en el doble vessant del treball que desenvolupen, tant des del punt de vista bàsic amb la construcció de models estadístics, com des del punt de vista aplicat amb el treball de camp i la recollida i anàlisi de dades. Saez afirma que l'estadística, sobretot en el seu vessant aplicat, té un component d'immediatesa útil per a la societat. És una opinió que també subscriu Carles Barceló, que amb Josep A. Martín i Vera Pawlowsky formen part de l'EAD, juntament amb G. Mateu, J. Daunis i S. Thió.

Barceló explica que «sense variabilitat no existiria l'estadística», la qual ens ajuda a mesurar el nivell d'incertesa en què vivim. Adverteix que l'estadística es limita a fer previsions sobre el valor mitjà d'una variable i que mai no les fa sobre valors individuals. És un advertiment important, sobretot per a tots aquells que, des del desconeixement, no interpreten correctament els resultats. «Sovint l'estadística s'aplica malament, com tantes altres disciplines de la ciència», explica Josep A. Martín, que recorda que aquesta és present en tot moment, fins i tot quan es llegeix el diari, perquè el lector no fa sinó aplicar la mitjana per assimilar els conceptes amb què es va trobant a cada moment. Descríu el camí de la transferència des de l'alta recerca en estadística vers la societat com un exercici reeixit. Barceló, Martín i Pawlowsky es manifesten seguidors de les teories del professor J. Aitchison que, el 1986, va destravar el nus que impedia avançar en un problema que ja havia descrit K. Pearson a finals del segle XIX. Dedicuen la seva recerca a l'anàlisi estadística de les dades composicionals, que tenen aplicació en la geologia, la petrologia, la química o l'economia, entre altres. El grup, des del 2003, organitza el congrés CODAWORK que té caràcter biennal. La propera edició tindrà lloc el 20 de maig de 2011 a Sant Feliu de Guíxols.

Estadística: no val a badar!

Fins el 19 de novembre és oberta a la Casa de Cultura de Girona l'exposició «Estadística: no val a badar!», en què es mostra d'una manera didàctica la manera en què els coneixements d'estadística contribueixen a crear una opinió crítica davant la realitat.