

EDITORIAL

Amb caràcter extraordinari, el dos primers números del volum 26 (any 2002) s'editen en una única publicació per tal d'accelerar al màxim la publicació d'articles ja acceptats que corresponen al format de la segona època de la revista i, d'aquesta manera, poder inaugurar la nova etapa de la revista a partir del volum 27 (2003) amb els originals que satisfacin els criteris que s'hi han previst. I tot això sense comprometre ni el volum habitual de continguts que equivalguin a dos números de *Qüestió* ni alterar els terminis per a la tramesa d'exemplars als subscriptors i lectors de la revista. En conseqüència, aquest doble número recull l'edició d'un total de 15 articles (mitjana de dos números d'un volum anual, d'acord amb la tendència dels darrers anys), repartits entre les quatre seccions temàtiques de la revista, acompanyats de dos treballs a la secció docent i dues recensions a l'apartat de comentari de llibres.

D'altra banda, com ja és costum, recollim en aquestes línies algunes referències actualitzades sobre les consultes a l'edició electrònica de *Qüestió*. En aquest sentit, cal fer esment de l'augment continuat de les consultes al lloc web de l'Idescat sobre *Qüestió* en els cinc primers mesos de l'any, on els accessos ja han superat les 52.600 peticions http, és a dir, més del 22% de les enregistrades en el mateix període de l'any anterior, el qual ja va experimentar un increment de consultes del 133% respecte al 2000.

Comentari de les seccions «Estadística», «Investigació Operativa», «Estadística Oficial» i «Biometria»

En aquest número doble 1-2 del volum 26 (2002) s'hi publiquen quinze articles, dels quals n'hi ha set a la secció «Estadística», un a «Investigació Operativa», tres a «Estadística Oficial» i dos a «Biometria», a més de dos articles addicionals de caràcter docent.

Pel que fa a la secció «Estadística», el primer article titulat *A note on the application of integrals involving cyclic products of kernels*, de V. Buldygin, F. Utzet i V. Zaiats, és un estudi de les funcions de moments, la funció de correlació i la funció espectral d'un procés estocàstic mitjançant una integral; els autors també estudien una desigualtat que permet analitzar la convergència de la integral i la distribució asimptòtica de la funció d'impuls del sistema de Volterra.

En el segon article, *Characterizations of inequality orderings by means of dispersive orderings*, de H. M. Ramos i M. A. Sordo, es comparen dos ordres, generalitzat i absolut, de Lorenz i es prova que són equivalents a dos ordres estocàstics. Els autors proposen una caracterització de l'ordre absolut i en fan una aplicació a l'ordenació de distribucions gamma; també es comenten les aplicacions a la distribució de rendes i d'indicadors de benestar social.

L'article *Statistical procedures for spatial point pattern recognition*, de J. Mateu, compara una metodologia basada en models i també en dissenys per tractar estructures espacials representades per un patró de punt, tant des del punt de vista teòric com a partir de dades obtingudes per simulació, i es conclou que la suposició d'un model paramètric és més eficient per reconèixer el patró de les dades que l'aplicació d'un model no paramètric.

El quart article, *Detección de rasgos en imágenes binarias mediante procesos puntuales espaciales marcados*, de J. Mateu i G. Lorenzo, estudia imatges difuses digitalitzades, presentant primer algunes tècniques per proposar, a continuació, una alternativa basada en processos puntuals marcats i mixtura de distribucions, que s'il·lustren amb simulacions i dades reals.

A continuació, *Estimación de la función de distribución sobre poblaciones finitas mediante diseños muestrales bietápicos apropiados*, de J. A. Mayor i M. Martínez, s'utilitza l'estimador de Horvitz-Thompson per estudiar una funció de distribució en poblacions finites i el mostratge en conglomerats en dues etapes, utilitzant una norma més apropiada com a criteri d'optimització, que redueix l'error d'estimació.

El sisè article, *Análisis factorial múltiple como técnica de estudio de la estabilidad de los resultados de un análisis de componentes principales*, d'E. Abascal i M. I. Landaluce, és una contribució metodològica a la naturalesa i l'estabilitat de l'anàlisi factorial múltiple, que les seves autores estudien proposant coeficients i comparant metodologies de diferents autors. En aquest context, les autores estudien l'estabilitat dels salaris de les diferents comunitats autònomes de l'Estat espanyol.

El darrer article de la secció, *Un modelo Poissoniano para predecir la matriculación de vehículos en países europeos*, de M. J. Valderrama, A. M. Aguilera i P. R. Bouzas, és una modelització doblement estocàstica d'un procés de Poisson, on la mitjana no és fixa sinó una distribució normal truncada, il·lustrada amb una predicció de la matriculació de vehicles a la Comunitat Europea.

L'únic article publicat a «Investigació Operativa», titulat *On superlinear multiplier update methods for partial augmented Lagrangian techniques*, d'E. Miganjos, tracta de la minimització de funcions no lineals amb restriccions i acotacions mitjançant una funció Lagrangiana augmentada, amb contribucions a l'estimació dels multiplicadors de Lagrange a còpia de combinar tècniques de reducció de variables amb mètodes de tipus Newton, provant els resultats amb diversos tests i comentant els avantatges de la tècnica proposada.

La secció «Estadística Oficial» publica tres articles relacionats amb l'estadística sobre el turisme i les estimacions sobre petites àrees elaborades actualment per l'Institut d'Estadística de Catalunya, que han estat objecte de recents avenços metodològics. D'una banda, en l'article *Alimentación de modelos cuantitativos con información subjetiva: aplicación Delphi en la elaboración de un modelo de imputación del gasto turístico individual en Catalunya*, de F. Landeta, J. Matey, V. Ruíz i O. Villareal, es presenta una original aplicació del mètode Delphi en un àmbit dominat preferentment per informació provinent de l'enquestació directa i/o d'aprofitament de registres administratius; d'altra banda, també s'il·lustra que les limitacions tradicionals d'aquesta tècnica es redueixen significativament per l'adopció de les noves TI en els processos de captura de dades.

En segon lloc, l'article *Smoothing the Catalan tourism micro-data time series*, de M. Artís, J. L. Carrión, À. Costa i J. Suriñach, exposa un innovadora aproximació a la recreació de dades de sèries temporals amb un elevat component de volatilitat com és el cas del moviment turístic, gràcies a tècniques d'allisament de sèries a través de mitjanes mòbils ponderades estacionals que s'apliquen a les microdades que s'han d'agregar.

El darrer article de la secció, *Estimadores compuestos en estadística regional: una aplicación a la estimación de la tasa de variación de la ocupación en la industria*, d'À. Costa, A. Satorra i E. Ventura, revela les possibilitats dels estimadors compostos en relació a l'estimació de petites àrees tan pròpia de l'estadística regional. Els autors ofereixen una detallada aplicació en l'estimació de les variàncies, on es demostra que la combinació lineal d'estimadors directes i indirectes suposa, generalment, l'opció més adient per a l'estimació d'aquest tipus de paràmetres.

Finalment, la secció «Biometria» acull l'edició de dos articles. En el primer dels articles, *Maintenance policy under unrevealed failures*, de F. G. Badía, M. D. Berrade i C. A. Campos, s'exposa el problema de les fallades de sistemes que són detectades no quan ocorren sinó quan s'enregistra una nova demanda, anàlisi que s'enfoca sota diferents possibilitats. En aquest context, els autors proposen una política de manteniment òptima, les característiques de la qual il·lustren suposant distribucions bivariants Gumbel i Marshall-Olkin.

El segon article, *Inverse sampling and triangular sequential design to compare small proportion with a reference value*, de V. Moreno, I. Martín, F. Torres, M. Horas, J. Ríos i J. R. González, proposa algunes formes de mostratge quan, en dissenys seqüencials, cal comparar una probabilitat petita o molt petita amb un valor conegut, amb especial referència al mostratge invers i al test triangular, que semblen necessitar mides de mostres inferiors a altres mètodes.

Comentari d'altres seccions i apartats

La «Secció Docent i Problemes» inclou, per darrera vegada, la presentació successiva de nous enunciats (la solució dels quals apareixerà en el darrer número d'aquest volum 26) i la resolució dels problemes publicats en el número anterior d'aquest volum. També es publiquen els darrers treballs de caràcter docent, amb la contribució de C. M. Cuadras sobre una original visió de la coneguda distribució de Cauchy des d'una perspectiva estrictament geomètrica i, d'altra banda, una aportació col·lectiva a l'entorn de l'aplicació d'eines ofimàtiques com el fulls de càlcul a la comprensió del comportament de les xarxes neuronals artificials, a càrrec de J. García, A. M. López, J. E. Romero, A. R. García, C. Camacho, J. L. Cantero, M. Atienza i R. Salas.

Seguidament, la secció «Comentaris de llibres» acull una detallada presentació de Joan del Castillo sobre *An Introduction to Statistical Modelling of Extreme Values*, de Stuart Coles, on es destaca l'esforç d'actualització de les aportacions recents a la teoria sobre valors externs i el pragmatisme de les seves prestacions pràctiques. En segon lloc, Tomàs Aluja presenta l'obra *The Elements of Statistical Learning. Data Mining, Inference and Prediction*, de T. Hastie, R. Tibshirani i J. Friedman, de la qual remarca l'encert en la unificació de la nomenclatura estadística a l'entorn del «machine learning», així com l'amplitud de la revisió feta sobre els models estadístics per a la generalització i la predicció de comportaments.

El darrer apartat, dedicat a «Ressenyes d'activitats institucionals», inclou, com ja és costum, una revisió actualitzada d'activitats de la Sociedad Española de Biometría, amb l'anunci de la IX Conferència Espanyola de Biometria que se celebrarà el maig del 2003. En segon lloc, s'ofereix una recensió del «Training for European Statisticians Institute» que *Qüestió* redifon sistemàticament des del 1997, amb la relació actualitzada dels cursos del *Core Programme 2002* que s'impartiran des del gener fins al novembre del 2002, adreçats principalment als membres dels òrgans d'estadística oficial en l'àmbit comunitari. En tercer lloc, s'ofereix l'anunci del «Workshop on Survival Analysis», que, sota el títol de *Research and Training in Failure Time Methods in the New Millenim* (Barcelona, 12-14 juny 2002), la Universitat Politècnica de Catalunya organitza amb la col·laboració, entre d'altres, de l'Idescat. El número conclou amb la relació de novetats editorials de l'Institut d'Estadística de Catalunya i de la resta de la Generalitat de Catalunya que han estat publicades en el primer semestre d'enguany.

Carles Cuadras, director executiu

Enric Ripoll, editor executiu