



Boletín de la Sociedad de Estadística e Investigación Operativa

Editorial del Rector de la Carlos III

Balance y despedida del Presidente

¿Por qué la teoría de la información?

Coordinación en cadenas de distribución

*Series temporales y trastornos de
la conducta alimentaria*

*Estimador compuesto en la encuesta
de consumos energéticos*

OR and EURO; where are we going?

Alexis Tsoukiàs



REDACCIÓN

Editor: Jesús López Fidalgo
jesus.lopezfidalgo@uclm.es
Universidad de Castilla-La Mancha

Editores Asociados:

Estadística:

Miguel Angel Gómez Villegas
ma_gv@mat.ucm.es
Universidad Complutense de Madrid

Investigación Operativa:

Ana Meca Martínez
ana.meca@umh.es
Universidad Miguel Hernández de Elche

Aplicaciones:

Manuel Molina Fernández
mmolina@unex.es
Universidad de Extremadura

Estadística pública:

Montserrat Herrador Cansado
herrador@ine.es
Instituto Nacional de Estadística

Parte informativa:

María Teresa Santos Martín
maysam@usal.es
Universidad de Salamanca

Editor Técnico:

Fco. Javier Toledo Melero
javier.toledo@umh.es
Universidad Miguel Hernández de Elche

SEIO:

Facultad de CC. Matemáticas, Despacho 502
Universidad Complutense de Madrid
Plaza de Ciencias, 3
28040 Madrid (Ciudad Universitaria)
oficina@seio.es, <http://www.seio.es>
Tel: (+34) 91 544 91 02

Imprime SEROTEL

Pº de la Castellana, 87.

Dep. Legal: M-13647-1995

ISSN: 1699-8871

Copyright © 2007 SEIO

Boletín de la SEIO

Volumen 23, número 3
JULIO 2007

Normas para los envíos de colaboraciones:

Los artículos se enviarán por correo electrónico al editor asociado correspondiente o al editor del Boletín. No deberán tener una longitud superior a 5 páginas. El formato ha de ser L^AT_EX, sin macros. En www.seio.es puede descargarse un modelo de artículo.

Las cartas al editor se dirigirán por correo electrónico al mismo. La limitación será de 200 palabras.

El resto de colaboraciones y noticias se dirigirán al corresponsal más cercano o directamente al editor. Las referencias bibliográficas y de software se acompañarán de los datos necesarios para su localización y una reseña no superior a 120 palabras. Los resúmenes de tesis se limitarán a 200 palabras y contendrán: título, autor, directores, departamento, universidad y la fecha de lectura. Con relación a congresos y cursos bastará una breve reseña semejante a las publicadas en el Boletín. El formato preferible para estas colaboraciones es MS-Word.

Índice

Editorial: <i>Los estadísticos y el gobierno de las universidades</i>	2
El rincón del presidente	4
1. Artículos de Estadística	8
<i>¿Por qué la teoría de la información?</i> , Pedro Gil Álvarez	8
2. Artículos de Investigación Operativa	10
<i>Coordinación en cadenas de distribución</i> , Luis A. Guardiola	10
3. Artículos de Aplicación	19
<i>Análisis de series temporales de pacientes con trastornos de la conducta alimentaria</i> , María Isabel Parra Arévalo	19
4. Estadística Oficial	26
<i>Aplicación del estimador compuesto en la encuesta de consumos energéticos</i> , Dolores Lorca y Montserrat Herrador	26
5. Estudios monográficos y opiniones sobre la profesión	28
<i>OR and EURO; where are we going?</i> , Alexis Tsoukiàs	28

EDITORIAL

LOS ESTADÍSTICOS Y EL GOBIERNO DE LAS UNIVERSIDADES

Daniel Peña

Rector de la Universidad Carlos III de Madrid

Las universidades españolas van a tener que adaptarse a un entorno muy diferente en los próximos años. En primer lugar, en vez de aumentar cada año el número de estudiantes universitarios, como ha ocurrido en el siglo XX con la excepción del periodo después de la guerra civil, es previsible una caída continua del número de estudiantes por lo menos hasta 2015. En segundo lugar, desde la transición las universidades españolas se han ido acomodando a un entorno poco competitivo y limitado a su Comunidad Autónoma, de donde provenían los estudiantes y la financiación. Los planes de estudio no favorecían, además, la movilidad entre universidades. Esta situación va a cambiar en el futuro con la nueva estructura modular de las enseñanzas en toda Europa y, en especial, por los nuevos másteres oficiales. Aunque es previsible que el Grado se elija todavía por proximidad, la evidencia en Europa es

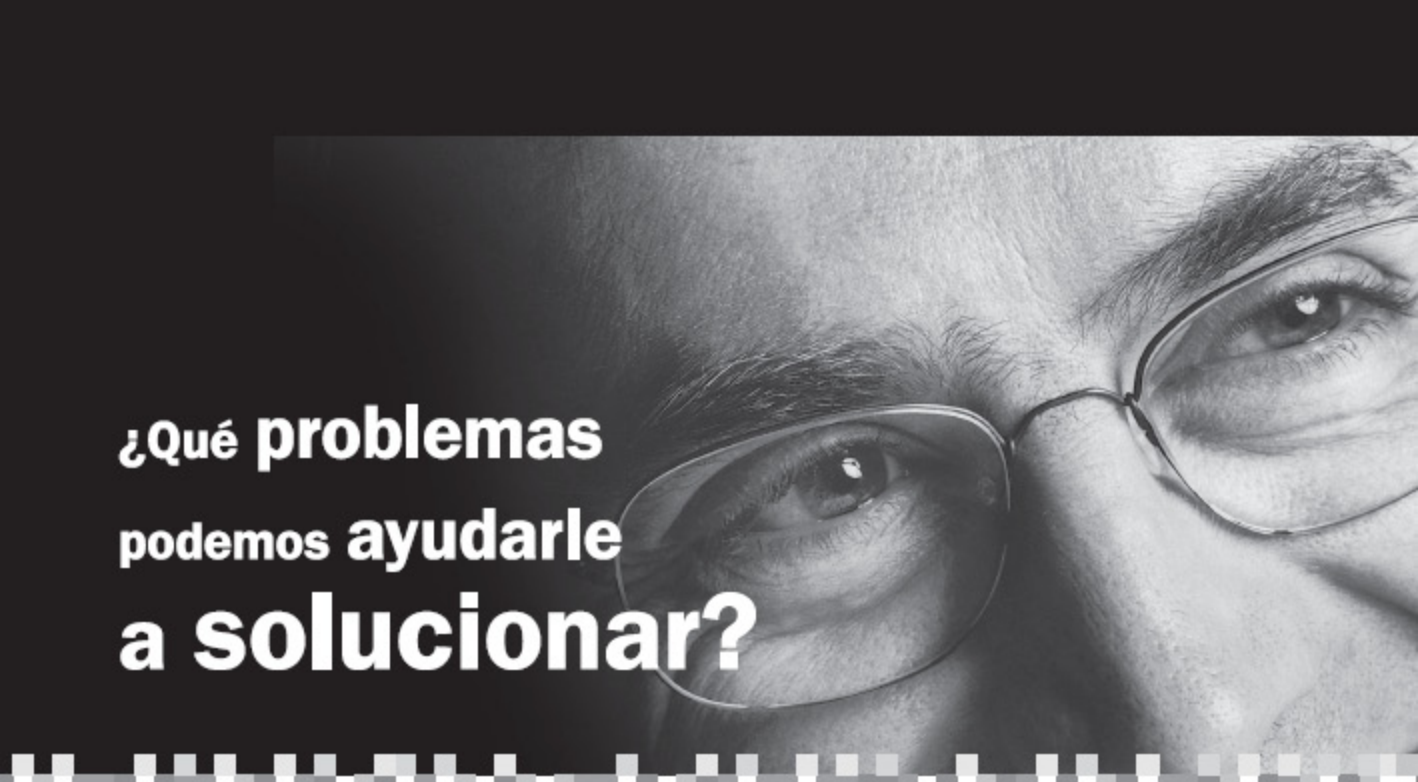
que el máster se elige por las oportunidades profesionales, y es previsible que los mejores estudiantes traten de acceder a los mejores programas, estimulando la movilidad. En tercer lugar, la financiación de las universidades públicas en Europa es cada vez más en función de su calidad y de sus resultados, y no del número de alumnos, como ha sido la tradición en España. Esta situación está cambiando ya en algunas Comunidades Autónomas, que han hecho depender una parte de la financiación de los resultados docentes e investigadores, pero es previsible que esta financiación por resultados, que es la norma en el norte de Europa, se extienda por todo el continente europeo en unos pocos años.

Estos cambios suponen que las universidades van a tener que competir en el futuro por los mejores estudiantes y profesores y que aquellas universidades que no se preparen para este nuevo entorno van

a tener serias dificultades para sobrevivir en este mercado abierto, competitivo y dinámico.

Para adaptarse con éxito a este nuevo entorno es imprescindible conocer la situación relativa de partida de cada institución y preparar y liderar programas de cambio que permitan a cada centro competir con éxito para atraer a estudiantes de un cierto perfil. Estas políticas tienen que basarse en los datos. Para planificar, prever y controlar el efecto de las políticas universitarias posibles la utilización de la estadística es fundamental. No es casual que en algunas universidades españolas comienzan a aparecer gabinetes o unidades de análisis estadístico y prospectiva. Estas unidades no eran necesarias en el pasado, con alta demanda y clientela cautiva, pero

van a ser imprescindibles en el nuevo entorno competitivo y dinámico. Los estadísticos pueden jugar un papel importante en el gobierno de las universidades, contribuyendo a diseñar indicadores que permitan mejorar la toma de decisiones y analizando empíricamente la relación entre las políticas posibles y los resultados deseables, que son siempre de naturaleza estadística. La Estadística tiene ya un papel fundamental en la toma de decisiones en las empresas más activas y en las organizaciones más dinámicas. Para que las universidades españolas se adapten con éxito a esta nueva etapa es deseable que la referencia estadística tenga cada vez un papel más relevante en el gobierno de las universidades.



¿Qué problemas podemos ayudarle a solucionar?

Simplemente incomparable

- Más de 400 años-hombre invertidos en las tecnologías de optimización ILOG
 - Más de 30 doctores en optimización investigando en I+D
 - La más rigurosa de las metodologías de desarrollo y de prueba para la industria
 - La más amplia oferta de formación y de servicios de consultoría
 - El más completo soporte técnico global de cualquier proveedor de soluciones
- Y espera a ver lo que viene ahora...

ILOG CPLEX

- La solución n°1 en motores de programación matemática en las empresas del Fortune 500, Global 2000 y en las facultades de investigación y enseñanza de optimización de las universidades de todo el mundo
- Potencia y performance para obtener los mejores tiempos de resolución posibles
- Incluye las implementaciones más fiables de los algoritmos fundamentales para resolver problemas lineales, cuadráticos, con restricciones cuadráticas y con variables enteras
- Propone la tecnología más robusta existente - probada en los problemas más grandes y variados del mundo

ILOG OPL

- La forma más rápida de desarrollar, refinar y desplegar modelos de optimización basados en CPLEX
- Haga rápidamente prototipos, pruebe, depure, y mantenga sus modelos
- Gracias a la separación completa de datos y modelos, cambie sencillamente los datos de pruebas a los datos de producción
- Resuelva fácilmente secuencias de modelos e implemente estrategias más elaboradas de búsqueda de solución con los lenguajes "Optimization Programming Language" e ILOG Script

ILOG ODM

- Pone el poder de la Optimización al alcance de los usuarios de negocio
- ILOG ODMS (Optimization Decision Management System) dispone de una plataforma conjunta para usuarios de negocio, de tecnología y expertos en investigación de operaciones, con objeto de que puedan colaborar en la construcción y ajuste de las aplicaciones de planificación y programación

www.ilog.com/products/optimization



Changing the rules of business™