



**Boletín
de la Sociedad de Estadística
e Investigación Operativa**

Editorial del anterior editor

Spatio-temporal modelling

Scheduling models

Calibrating a household survey

*Quetelet: An approach of Probability
Theory and Statistics*

*CDPYE: Interactive support for
studying Probability and Statistics*

*Investidura de Winfried Stute como
doctor honoris causa por la USC*

INFORMS Transactions on Education



Sociedad de Estadística e
Investigación Operativa

Boletín de la SEIO
Volumen 24, número 2
JUNIO 2008

REDACCIÓN

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

Editores Asociados:

Estadística:
M. del Carmen Pardo Llorente
mcapardo@mat.ucm.es
Universidad Complutense de Madrid

Investigación Operativa:

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

Estadística Oficial:

Félix Aparicio Pérez
fapape@ine.es
Instituto Nacional de Estadística

Historia y Enseñanza:

Gabriel Ruiz Garzón
gabriel.ruiz@uca.es
Universidad de Cádiz

Editor Técnico:

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

Normas para los envíos de colaboraciones:

Los artículos se enviarán por correo electrónico al editor asociado correspondiente o al editor del Boletín. Se escribirán en estilo *article* de LaTeX. Cada artículo ha de contener el título, el resumen y las palabras clave en inglés sin traducción al castellano. Desde la página Web de la SEIO, www.seio.es, pueden descargarse varios modelos editados con WinEdt y con Scientific WorkPlace, tanto en español como en inglés, que los autores pueden utilizar, si lo desean, como plantillas para la elaboración de sus artículos.

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 © 2008 SEIO

EDITORIAL

Francisco Javier Quintana Martín*

CLH, Compañía Logística de Hidrocarburos¹
DIQI, ETSII, Universidad Politécnica de Madrid

¿Pueden hoy, la Estadística y la Investigación Operativa, aportar algo importante a la empresa y a la sociedad en general?.

La respuesta parece nítida para los que de una u otra forma nos dedicamos o estamos relacionados con estas disciplinas. Es más, incluso la pregunta se nos antoja carente de sentido pues desde nuestra perspectiva la respuesta es de una obviedad meridiana.

Pero, si continuamos preguntando, ¿se aplican, realmente, estas técnicas o conocimientos todo lo que debieran?. Si así fuera, ¿no nos aportarían ayuda para resolver algunos problemas con mejor fortuna de lo que se está haciendo? Y si no se aplican lo suficiente, ¿cuál es la causa?... quizá una falta de conocimiento por parte de los que toman las decisiones finales, respecto a las capacidades que estas técnicas tienen, o bien, el motivo puede encontrarse en que tales tipos de personas se consideran autosuficientes, mucho más habitualmente de lo que podemos suponer.

Es frecuente que personas que trabajan en estas áreas de las empresas hagan comentarios del tipo de: “Las áreas de Estadística e Investigación Operativa florecen cuando el presidente o la alta dirección son personas que desean analizar en profundidad el más amplio abanico de posibilidades, escuchan todas las opiniones, estudian los informes, proponen mejoras en las hipótesis básicas contempladas y toman decisiones teniendo en cuenta, lógicamente, además otros factores cualitativos no menos importantes. Pero cuando esa alta gerencia pertenece a ese subconjunto de individuos que ‘lo sabe todo’ y que, por tanto, no necesita ser aconsejado por nadie, que no precisa subordinados si no es para que le preparen las transparencias de sus discursos, las áreas de Estadística e Investigación Operativa entran en barrera llegando prácticamente a desaparecer. Y ello, a pesar del comportamiento casi heroico de sus escasos integrantes y de los impresionantes éxitos que puedan haber tenido. Con el frecuentemente aplica-

do eufemismo de ‘decisión política’ tratan de tapar otras motivaciones (...).”

No haremos juicios de valor sobre lo acertado o desacertado de estas y otras opiniones, pero lo que si echamos de menos es la autocrítica por parte de los que toman las decisiones importantes. Desde las más cruciales para el futuro de la empresa, de la institución, a las que tienen menor entidad para el desarrollo de las mismas. Ante esa carencia de autocrítica, se nos antoja que es como si dieran por supuesto que la organización de actividades y las decisiones que se toman en las empresas y organismos, sea cual fuere su tipo, no pueden ser mejoradas. Lo que no es cierto.

Veamos algunos comentarios extraídos de publicaciones recientes. El economista M. Funes Robert en sus artículos suele criticar políticas económicas de los sucesivos gobiernos desde hace más de cuarenta años, y muchas veces el tiempo le ha dado la razón. Uno de sus últimos artículos comenzaba diciendo: “Trabajo barato, despido barato y dinero caro”, esta frase resume la oferta doctrinal y política de un ignorante poderoso en su reciente aparición en...”. En otro anterior indicaba: “La pobreza humana no nace de la escasez de recursos, sino de que el hombre no sabe movilizarlos y repartirlos”. De una publicación de la Universidad Abat Oliba CEU extraemos estas otras frases: “Una economía como la española basada en buena medida en una productividad muy mediocre, soportará mal una contracción del ciclo económico, que tiene además dificultades en encontrar subtítulos de los hasta ahora motores del crecimiento económico: la construcción y el consumo interior”. Nos quedamos con las ganas de copiar otras muchas frases de estos y otros autores. Con frecuencia se habla de solucionar los problemas con “reformas estructurales de la economía”, eufemismo que encierra aspectos que a algunos nos parecen negativos.

Hoy, prácticamente han desaparecido los equipos de Estadística e Investigación Operativa en em-

*E-mail: fquintanam@clh.es

¹Dirección: C/Capitán Haya, 41, 28020 Madrid, Spain

presas que en otro tiempo fueron emblemáticos y tuvieron grandes éxitos. No obstante podemos apuntar excepciones, así las áreas de Estadística e Investigación Operativa de la Universidad y también de la Empresa avanzan. Por ello, muchos pensamos que la sociedad, esto es, las personas, resultarían muy beneficiadas si se aprovechara todo su potencial.

Si lo que deseamos es mejorar el nivel de vida, la solución no pasa por bajar los salarios sino por hacer más cosas en menos tiempo, aprovechando mejor las capacidades de los equipos humanos y

materiales. Sin duda, si la productividad la midiéramos en horas-persona por elemento fabricado en vez de en cantidades monetarias veríamos las cosas de otro modo.

No obstante anima pensar que si W. Churchill viviera hoy día y fuera presidente de una empresa, se apoyaría en un excelente equipo de Estadística e Investigación Operativa.

¡Ánimo! ¡El tiempo da la razón a los que la “tenemos”!

Springer eBooks Collection in Mathematics & Statistics

Presentamos la colección de libros
Online científicos más extensa a nivel mundial

Más de 325 nuevos eBooks cada año

NUEVO

Springer es sin lugar a duda la editorial líder en publicaciones de Matemáticas, cubriendo de forma exhaustiva todas las áreas, desde las esenciales como Álgebra, Análisis y Geometría a más recientes, por ejemplo, Biología matemática, Finanzas Cuantitativa... Springer dispone de más de 5.000 publicaciones editadas desde antes de 1921 con el inicio de la serie Grundlehren y publica una media anual de 325 libros de matemáticas que incluyen libros de texto, monografías, manuales, obras de investigación, colecciones.. además de libros destinados al público en general. Springer proporciona recursos indispensables para investigadores, profesores, profesionales y estudiantes.

Beneficios para el usuario de libros online (ebooks)

- ▶ Acceso inmediato a contenido de libros de calidad, independientemente del lugar y hora.
- ▶ Búsqueda rápida y sencilla de contenidos y capítulos con funciones de fácil navegación e hipervínculos además de búsquedas cruzadas.
- ▶ Integración completa en la plataforma de revistas Springer Online.
- ▶ Acceso a través de Springerlink.com

Beneficios adicionales para bibliotecarios

- ▶ Incremento exponencial del acceso a contenidos de calidad de libros Springer
- ▶ Más valor en su presupuesto para libros, además de reducción de gastos de envío.
- ▶ Uso y acceso ilimitados
- ▶ Reducción de espacio físico
- ▶ Ningún riesgo de robo y/o daño
- ▶ Disponibilidad inmediata de estadísticas de uso

Para más información le invitamos a visitar
springer.com/ebooks

O bien contactar con nuestros distribuidores en España

- ▶ Díaz de Santos librerias@diazdesantos.es
- ▶ Ebsco mailesp@ebSCO.com
- ▶ Greendata info@greendata.es
- ▶ Librería Pons promedit@libreriapons-zaragoza.com
- ▶ Solocheck info@solocheck.com

CPLEX 10 = FAST + SMART

CPLEX 11 = 10 X
FASTER* + SMARTER

YOU DO THE MATHS!

ILOG CPLEX 11

Performance like nothing before

Breakthrough MIP Performance:

*Take advantage of improved time to optimality, which is achieved on average 10 times faster on problems taking more than five minutes with CPLEX 10.

Enhanced Parallel MIP:

Leverage your multi-core machine and the new deterministic parallel MIP mode to get repeatable invariant solution paths.

Multiple MIP Solutions:

Generate and store multiple solutions to a MIP model, allowing you to consider subjective preferences on solutions.

Performance Tuning:

Get better performance from CPLEX and improve the performance of your optimization applications with the new performance tuning utility.

Learn more at: <http://cplex.ilog.com>

