

BEIO

Boletín de Estadística e Investigación Operativa

Volumen 25

Número 1
Febrero 2009

ISSN: 1699-8871

M.C. Pardo	Editorial	1
J. de la Horra	Give q-value a chance	4
J. López-Fidalgo	A critical overview on optimal experimental designs	14
J. Alcaraz C. Maroto	Genetic Algorithms for the Resource-Constrained Project Scheduling Problem	22
I. Arbués M. González P. Revilla	Selective editing as a stochastic optimization problem	32
A. Arcas A. Miñarro M. Calvo	Statmedia projects in Statistical Education	42
M. Fuentes	The role of statisticians in U.S. environmental regulation and policy	57
M.A. López	Ingenio MATHEMATICA (i-MATH), a Consolider project	62

BEIO (Boletín de Estadística e Investigación Operativa) es una revista que publica cuatrimestralmente artículos de divulgación científica de Estadística y de Investigación Operativa. Los artículos pretenden abordar tópicos relevantes para una gran mayoría de profesionales de la Estadística y de la Investigación Operativa, primando la intención divulgativa sin olvidar el rigor científico en el tratamiento de la materia en cuestión. Las secciones que incluye la revista son: Estadística, Investigación Operativa, Estadística Oficial, Historia y Enseñanza y Opiniones sobre la Profesión.

BEIO nació en 1985 como Boletín Informativo de la SEIO (Sociedad de Estadística e Investigación Operativa). A lo largo de los años ha experimentado una continua evolución. En 1994, aparece publicado el primer artículo científico y desde entonces el número de artículos científicos publicados ha ido creciendo hasta que en 2008 se segregan del Boletín los contenidos relacionados con la parte informativa y comienza a perfilarse como revista de divulgación de la Estadística y de la Investigación Operativa.

Los artículos publicados en BEIO están indexados en MathScinet y Zentralblatt MATH.

La Revista está disponible online en www.seio.es/BEIO.

Editor:

María del Carmen Pardo Llorente, Universidad Complutense de Madrid
mcapardo@mat.ucm.es

Editores Asociados:

Estadística

Miguel López Díaz, Universidad de Oviedo
mld@uniovi.es

Investigación Operativa

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

Estadística Oficial

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

Historia y Enseñanza

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

Editor Técnico:

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

Normas para el envío de artículos:

Los artículos se enviarán por correo electrónico al editor asociado correspondiente o al editor de la Revista. Se escribirán en estilo artículo 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 revista se pueden descargar las plantillas tanto en español como en inglés, que los autores deben utilizar para la elaboración de sus artículos.

EDITORIAL

María del Carmen Pardo Llorente

Universidad Complutense de Madrid

✉ mcapardo@mat.ucm.es

Mis mejores deseos para el año 2009 a todos los lectores de BEIO. Me gustaría que mis primeras palabras como editora de esta publicación fueran de agradecimiento tanto para Ignacio García Jurado, presidente de la SEIO, como para Jesús López Fidalgo, anterior editor, por haber confiado en mi y haberme propuesto la dirección del Boletín de la Sociedad de Estadística e Investigación Operativa. De igual forma, agradezco al Consejo Ejecutivo por ratificar dicha propuesta. Acepto esta tarea siendo consciente de la responsabilidad que conlleva pero con ilusión y ganas de trabajar para impulsar, en la medida de lo posible, a esta revista de divulgación científica.

Desde que en 1985 se publicó el primer Boletín de la Sociedad de Estadística e Investigación Operativa de la SEIO bajo la dirección de J.M. Bernardo la evolución de esta revista ha sido constante y muy especialmente en los últimos años. De hecho a mediados del año pasado, el Consejo Ejecutivo decidió la división del antiguo Boletín en dos publicaciones independientes: InfoSEIO que es meramente informativa y en formato exclusivamente electrónico y esta otra publicación que comienza a llamarse BEIO (Boletín de Estadística e Investigación Operativa) que incluye trabajos de carácter divulgativo de Estadística e Investigación Operativa. Sin duda, éste es un giro sustancial en la trayectoria de esta publicación. De hecho se ha convertido en lo que se entiende propiamente por una revista de divulgación científica. De esta forma la SEIO apuesta por esta revista de divulgación científica para contribuir al desarrollo, mejora y promoción de los métodos y aplicaciones de la Estadística y de la Investigación Operativa.

En este momento la mayor parte de los artículos publicados en BEIO son artículos invitados que consiguen los Editores Asociados para las diferentes secciones, Miguel López en la Sección de Estadística, Ana Meca en la Sección de Investigación Operativa, Félix Aparicio en la Sección de Estadística Oficial y Gabriel Garzón en la Sección de Historia y Enseñanza. Del Editorial y la Sección de Opiniones sobre la profesión se encarga el Editor. Quiero agradecerles en nombre de todos los lectores de BEIO, entre los que me incluyo, su dedicación y esfuerzo así como felicitarles por los artículos publicados. También quisiera felicitar a Javier Toledo, Editor Técnico, por su trabajo, especialmente arduo para la edición de este primer número de BEIO.

Una de las metas más importantes como editora de BEIO es la de transmitir una idea clara del tipo de trabajos que debe publicar esta revista. Teniendo en cuenta que su objetivo principal es el de promocionar la Estadística y la Investigación Operativa, las características de estos trabajos deberían ser las siguientes: Trabajos de interés general, que traten tópicos importantes para una gran mayoría de profesionales de la Estadística e Investigación Operativa, primando la intención divulgativa sin olvidar el rigor científico en el tratamiento de la materia en cuestión. Por ejemplo, se consideran artículos adecuados para la revista aquellos que sean introducciones generales a nuevas metodologías, áreas de investigación ó aplicaciones. Transmitiendo de forma clara la importancia del material expuesto pero sin mucho contenido técnico. En resumen que la gran mayoría de miembros de la profesión, ya sean éstos pertenecientes al ámbito académico o no, vean esta publicación como su revista favorita porque puedan realmente leer y entender los artículos publicados. De esta forma estaremos promoviendo la actividad de nuestros autores a la vez que estimulamos nuevas inquietudes entre nuestros lectores.

Además, puesto que la Estadística y la Investigación Operativa son actividades interdisciplinarias, me he propuesto reforzar la sección ‘Opiniones sobre la profesión’. La idea es que, por una parte, haya artículos de opinión de personas que ostentan un cargo relevante dentro del ámbito de la Estadística y la Investigación Operativa ó relacionado con él. Y por otra parte, que también haya artículos de profesionales que siendo de la profesión trabajen en otras disciplinas. El objetivo de estos últimos es que sirvan de referencia para los estadísticos e investigadores operativos que deseen de alguna manera adentrarse en esa disciplina concreta.

Debido a la fuerte interrelación entre ambas disciplinas, se pretende incluir una nueva sección dedicada a la utilización de las tecnologías de la información en la Estadística e Investigación Operativa ya sean éstas el resultado de una implementación de una técnica novedosa o bien la aplicación de técnicas ampliamente conocidas a un problema específico que por sus características resulte de interés. En esta sección se dará oportunidad tanto a investigadores como a empresas de software a que realicen contribuciones.

Por supuesto que el éxito de una revista depende de su habilidad para atraer artículos de calidad. Para ello espero contar, por una parte, con las contribuciones de todos los socios de la SEIO, y por otra parte, buscar nuevos lectores de BEIO que sean a la vez potenciales futuros autores de artículos de divulgación. De igual forma y con el fin de dar la mayor difusión a los trabajos publicados trabajaremos porque BEIO aparezca referenciado en el mayor número de Bases de Datos. No obstante, hay que tener en cuenta el informe Citation Statistics (elaborado por IMU, ICIAM e IMS) que rechaza utilizar exclusivamente números para valorar las publicaciones científicas.

Por último, sólo me queda animaros a todos a ayudar a crecer a BEIO (nuestra revista de divulgación) que empieza una nueva andadura tanto mandando vuestros trabajos de divulgación así como vuestros comentarios y sugerencias al equipo editorial.

Gracias por vuestro interés en BEIO, y por ayudar a difundir la revista.

Nuevas funcionalidades de SPSS Statistics 17.0

- Mejor toma de decisiones basándose en el análisis fiable de datos
- Formatos automáticos para la exportación
- Mayor soporte a nivel organizacional
- Nuevos análisis RFM
- Opciones adicionales en la visualización
- Creación automática de Libro de Códigos
- Control absoluto sobre los datos
- Constructor personalizado de diálogo
- Agrupación de clientes valiosos e identificación de los competidores

