

## Excelencia ISCI en EURO XXIV Lisboa

La Investigación de Operaciones (IO) es una disciplina de la ciencia ingenieril cuyo objetivo es optimizar y hacer más eficiente todo sistema social, industrial y de gestión. Esto repercute, por ejemplo, en la modernización y reducción de costos de la industria minera y forestal.

El caso chileno es paradójico: con una inversión en Investigación y Desarrollo (I+D) de tan sólo el 0,9% del PIB, la ciencia chilena marca presencia. Ocho académicos del Instituto Sistemas Complejos de Ingeniería (ISCI) presentan en el EURO XXIV Lisboa papers y trabajos relacionados a temas tan diversos como: la integración de estrategias para la gestión de la cadena de valor en la industria forestal chilena; distribución óptima de un productor de cervezas; y mejoras de tiempo y precisión en problemas de clasificación IP en grandes conjuntos de datos.

Es particularmente destacable el rol de tres académicos del Departamento de Ingeniería Industrial (DII) de la Universidad de Chile. Rafael Epstein, Guillermo Durán y Fernando Ordóñez estuvieron entre los 6 finalistas del premio "EURO Excelent in Practice Award 2010" luego de haber competido con más de 70 iniciativas de investigación. En el caso de Durán, es la segunda vez que queda como finalista en esta importante conferencia, mostrando el caso de la programación del fútbol profesional chileno y sus múltiples beneficios.

Durán, Epstein y el ex subsecretario de educación Cristián Martínez son responsables del proyecto conjunto del DII y la Junta Nacional de Auxilio Escolar y Becas (Junaeb). Éste permitió mejorar la calidad y cantidad de raciones alimentarias estatales a un total de 11 mil escuelas a lo largo de todo Chile. Con un presupuesto fijo, la optimización de este servicio generó beneficios de un 22% mediante la reestructuración de unidades territoriales y mejoras de calidad.

Por su parte, Fernando Ordóñez es parte del equipo de investigadores estadounidenses que desarrolló una teoría de juegos en el área de seguridad. Su propuesta se ha utilizado para asignar aleatoriamente puestos de control y patrullas caninas en el Aeropuerto de Los Ángeles, CA y para generar listas de vuelo para alcuaciles aéreos de US Federal Air Marshals Service.

## Nueva literatura en ERNC

Rodrigo Palma, Director del Centro de Energía de la U. de Chile y miembro del ISCI, participó en dos nuevas publicaciones sobre energía limpia en el contexto chileno. Se trata del libro "Las Energías Renovables No Convencionales en el Mercado Eléctrico Chileno", cuyos co-autores son los ingenieros Guillermo Jiménez e Ignacio Alarcón.

Además, el académico colaboró en el libro "Energías Renovables No convencionales: Energía Sustentable para Chile", en el que participan los académicos del Departamento de Ingeniería Eléctrica de la FCFM de la Universidad de Chile, Pablo Estévez, junto a Guillermo Jiménez. En este caso los autores desarrollaron el capítulo de Redes Inteligentes, en el que dan a conocer las potencialidades de los sistemas de comunicaciones y control para una mejor operación de los sistemas eléctricos.

Para el Profesor Palma, este tipo de iniciativas son un aporte para la discusión fundamentada. "Es importante que la opinión pública pueda conocer los análisis locales y discusiones técnicas objetivas sobre el sistema eléctrico".

## Congreso de Optimización Continua en Chile

Entre el 26 y el 29 de julio, Chile fue la sede del tercer Congreso Internacional en Optimización Continua, ICCOPT, organizado por el Centro de Modelamiento Matemático (CMM) de la Universidad de Chile, con apoyo del ISCI.

El ingeniero y miembro del CMM y del ISCI, Felipe Álvarez, quien recientemente fue nombrado Vicedecano de la Facultad de Ciencias Físicas y Matemáticas de la Universidad de Chile, señaló que éste "ha sido un evento exitoso en lo organizativo, estoy muy contento de la recepción que hubo, se cumplió el objetivo de estar acercando los temas que hacemos nosotros en el CMM, particularmente en el área de recursos naturales, tanto por los especialistas asistentes como por la gran cantidad de estudiantes. Esta instancia ha sido muy rica en contenido".

## Taller internacional en Transporte

Entre el 11 y 14 de Julio en Lisboa se llevó a cabo la "World Conference on Transport Research", con una destacada presencia de investigadores del ISCI, varios de ellos con más de un paper: Sergio Jara-Díaz, Francisco Martínez, Cristián Cortés, Juan de Dios Ortúzar y, del grupo de Concepción, Alejandro Tudela y Juan Antonio Carrasco.

## Próximos congresos internacionales del ISCI

### Tercer Taller de Organización Industrial, TOI 3, Dic-2010, Hotel Isla Seca, Zapallar.

Líneas generales:

Prácticas pro-competitivas  
Regulación de mercados  
Colusión

### Management Science and Economics, Dic-2010, Santiago, FCFM - U. de Chile

Líneas generales:

Marketing cuantitativo  
Organización industrial  
Finanzas

### Tercer Taller de Retail, Ene-2011, Santiago

Líneas generales:

Estrategias de pricing  
Cómo evitar quiebras de stock  
Club de fidelización

### 14th Symposium for Systems Analysis in Forest Resources, SSAFR, Mar-2011, Conference Town Center, Reñaca

Líneas generales:

La tala como elemento de prevención de incendios  
Planificación estratégica forestal, táctica y operacional  
Cadena de suministro forestal y optimización logística  
Impacto ambiental

### 9th International Conference on Transport Survey Methods, ISCTSC, Nov - 2011, Termas de Puyehue

Líneas generales:

Recolección de datos para estudios de transporte  
Encuestas origen-destino de viajes  
Comportamiento de viajes