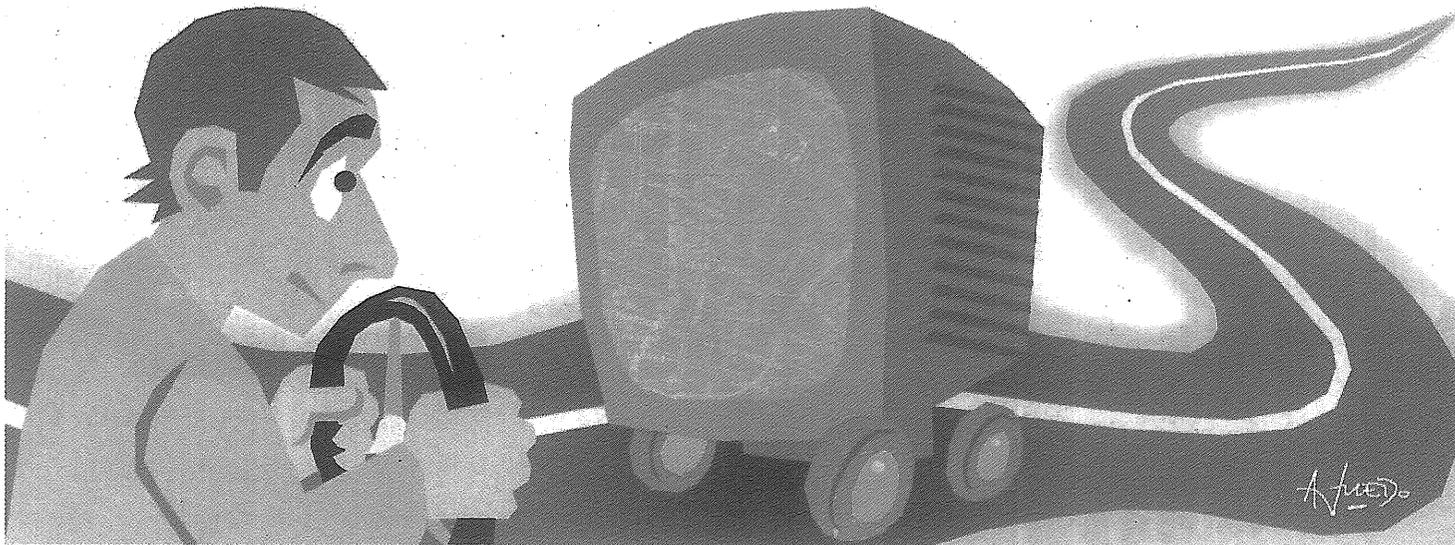


OPINION

Por Víctor Herrero y Germán Guido Lavalle



Las ventajas de la simulación en los procesos logísticos

La computadora nació para simular. La Mark I, considerada habitualmente la primera, fue una computadora electromecánica desarrollada por Howard Aiken en la Universidad de Harvard, con la colaboración de IBM. El uso para el que fue desarrollada era realizar los cálculos de balística en las postrimerías de la Segunda Guerra Mundial.

La simulación, aplicación característica de las computadoras, fue desarrollándose con el correr de los años a la par del progreso geométrico del poder de cálculo de las máquinas, y encontró un campo fértil en las distintas ramas de la ingeniería e impactó en la actualidad en la optimización de las operaciones y de la logística empresarial.

Veamos el siguiente ejemplo: si un camión debe realizar entregas en tres destinos, existen seis

rutas posibles, las cuales pueden evaluarse con facilidad. Ahora bien, si tiene 25, ya son trillones de posibilidades y escapa a lo que pueda optimizarse sin el uso de una computadora. Un conductor de la empresa norteamericana de correo UPS realiza en promedio 150 entregas diarias... la cantidad de rutas posibles es enorme.

Para optimizar el ruteo, la empresa desarrolló un proyecto a fines de los 90, en colaboración con el Massachusetts Institute of Technology que, al cabo de tres años, redujo los costos de capital en cerca de un 30%, y los de operación, un 7%. Muchos millones de dólares para una empresa que, en ese entonces, entregaba más de 13.000.000 de paquetes anualmente.

Ejemplos de aplicación de la potencia de cálculo computacional

a la simulación de procesos de negocios son: la optimización de redes logísticas; la programación de distribución de petróleo y sus derivados; el diseño óptimo del negocio de transporte marítimo

Trabajando junto con el MIT y utilizando sistemas de simulación, UPS redujo los costos de capital un 30%, y los de operación, un 7%

de contenedores; la simulación de procesos físicos, tales como plantas químicas y nucleares; los simuladores para entrenamiento de operadores; simuladores de negocios. Todos ellos de excelente

aplicación concreta en empresas de primera línea del país.

Casos como los anteriores se multiplican, incluso en nuestro país, donde uno de los ganadores del premio de logística Arlog 2008 era justamente la aplicación de simulación discreta para la optimización de las operaciones de una empresa de trenes de carga.

La utilización de la computadora para la explotación de bases de datos, o como interface de negocios, opaca su utilización en la optimización de procesos mediante la simulación. Esta es una potencialidad que normalmente no es aprovechada y su uso puede expandir notoriamente el impacto de la herramienta en la rentabilidad de las empresas.

Los autores son profesores de los programas de Gestión y Tecnología de la Universidad Austral.

BREVES

IEEC

Programas de verano

El Instituto de Estudios para la Excelencia Competitiva (IEEC), Escuela de *Supply Chain Management*, desarrollará en formato intensivo, tanto en versión presencial como en educación a distancia, desde el 16 de febrero los programas Logística de A...Z (LAZ) y Fundamentos de *Supply Chain Management (Basics)*. El horario es de 18.15 a 21. Informes: admisio-nes@ieec.edu.ar, 4806-0555.

BUENOS AIRES

Capital del transporte

Del 2 al 6 de marzo próximo, la Capital Federal será sede de diversos encuentros que tendrán como centro el 7º Congreso Internacional del Transporte. Paralelamente se realizará la 11ª Asamblea de la Cámara Interamericana de Transportes (CIT), y habrá una reunión conjunta entre el Parlamento del Mercosur y la Comunidad Andina de Naciones. Las actividades se desarrollarán en la sede de la Federación de Entidades Empresarias del Autotransporte de Cargas (Fadecac), en Sánchez de Bustamante 54.

GOODYEAR

Obama, sobre ruedas

Cuando el flamante presidente de los Estados Unidos, Barack Obama, se desplace en su limusina, "Goodyear hará su contribución, aunque pocos podrán notarlos", destaca la firma en un comunicado en el que recuerda que continuará así con una larga tradición, además de que sus llantas "sean utilizadas como el neumático estándar del Servicio Secreto" del país del Norte. La limusina llevará en sus cuatro esquinas neumáticos Goodyear Regional RHS, en la medida 285/70R19.5, necesarias para vehículos con carga extra.

Con sólo un CLICK tenga el control total sobre sus vehículos... Donde y cuando Ud. lo necesite.

VEHICULOS | GEOCERCA | AUTO MAS CERCANO | CONTROL DE VELOCIDAD | REPORTES | KM RECORRIDOS | CONSUMOS | ALERTAS

UBI Track
Control GPS Online

¿que es UBITRACK?

UBITRACK® es un sistema de localización que combina las tecnologías GSM y GPS con Internet, permitiendo en forma sencilla y ágil el monitoreo y localización de vehículos, bienes y personas, en cualquier lugar del mundo durante las 24 horas del día.

OPORTUNIDAD DE NEGOCIOS
Si usted está interesado en distribuir nuestros productos en su ciudad o país de origen, no dude en contactarnos.

www.ubitrackonline.com
DEMO ONLINE

Contactenos:
info@ubicar.net 0810-333-8242

Un Producto de **UBICAR**®

LTM
Logística Total Mercosur

LTM-WP Transportadora de negocios

Trabajamos en Anticiparnos a las necesidades de nuestros clientes, superando sus expectativas en la prestación del servicio de transporte terrestre Internacional

Oficina Buenos Aires Tel 4307-1419/0960 • comercial@ltm.cc

WWW.LTM.CC

LTM - Proveedor de Servicios Logísticos y de Transporte Terrestre Internacional

LA NACION |

Transporte & Logística
ALMACENAJE | DISTRIBUCION | ABASTECIMIENTO

PUBLIQUE SU AVISO

(011) 4779-5300 tyl@expotrade.com.ar