

Modelo de asignación de compras a proveedores considerando su flexibilidad y probabilidad de incumplimiento en la entrega¹

ALEX JESÚS RUIZ TORRES, Ph.D.*

Miembro de la Escuela Graduada de Administración de Empresas,
Universidad de Puerto Rico, Puerto Rico
alex.ruiztorres@upr.edu

JOSÉ HUMBERTO ABLANEDO ROSAS, Ph.D.

Miembro de la Facultad del College of Business Administration,
University of Texas at El Paso, Estados Unidos
jablanedorosas2@utep.edu

JORGE AYALA CRUZ, Ph.D.

Miembro de la Escuela Graduada de Administración de Empresas,
Universidad de Puerto Rico, Puerto Rico
jayala@operdynamics.com

RESUMEN

La selección de proveedores es un proceso trascendental en la gestión de la cadena de suministro y en la competitividad empresarial. Este trabajo presenta un modelo de decisión que optimiza la asignación de la demanda a un grupo de proveedores, considerando las pérdidas esperadas debido a incumplimientos, costos de compra, costos imprevistos por faltas en las entregas de suministros y el costo de gestión de un conjunto de proveedores. Un análisis de experimentos y de sensibilidad es implementado para estudiar el comportamiento del modelo con respecto a parámetros clave. Los resultados comprueban que el modelo es sensible a estos parámetros y demuestra la utilidad del modelo para los responsables de la toma de decisiones en esta área.

Palabras clave. Cadenas de abastecimiento; gerencia de la cadena de suministro; selección de proveedores; modelos de decisión

recibido: 08-mar-11, corregido: 15-jul-11 y aceptado: 10-ene-12

Clasificación JEL: C44



1 Los autores expresan su gratitud a todas las fuentes de financiamiento que apoyaron esta investigación. Éstas son el College of Business Administration of the University of Texas at El Paso, el Decanato de Estudios Graduados e Investigación de la Universidad de Puerto Rico, Recinto de Río Piedras y la Facultad de Administración de Empresas de la Universidad de Puerto Rico, Recinto de Río Piedras.

* Autor para correspondencia. Dirigir a: Facultad de Administración de Empresas, Universidad de Puerto Rico, PO Box 23332, San Juan, PR 00931-3332.

A supplier allocation model considering flexibility and likelihood of delivery failures

ABSTRACT

Supplier selection is a critical process in supply chain management and business competitiveness. This article presents a decision-making model that optimizes allocation of demand across a set of suppliers considering expected losses associated with delivery defaults, purchasing costs, unforeseen costs of non-delivered supplies, and supplier management costs. An experimental and sensitivity analysis was carried out to study the behavior of the model with regard to key parameters. The results reveal that the proposed model is sensitive to these parameters and demonstrate the usefulness of the model to decision makers in this field.

Keywords. Supply chain; supply chain management; supplier selection; decision models



Modelo de designação de compras a fornecedores considerando sua flexibilidade e probabilidade de descumprimento na entrega

RESUMO

A seleção de fornecedores é um processo transcendental na gestão da cadeia de abastecimento e competitividade empresarial. Este trabalho apresenta um modelo de decisão que otimiza a designação da demanda a um grupo de fornecedores, considerando as perdas esperadas devido a descumprimentos, custos de compra, custos imprevistos por falhas nas entregas de provisões e o custo de gestão de um conjunto de fornecedores. Uma análise de experimentos e de sensibilidade é implementada para estudar o comportamento do modelo em relação a parâmetros-chave. Os resultados comprovam que o modelo é sensível a estes parâmetros e demonstra a utilidade do modelo para os responsáveis pela tomada de decisões nesta área.

Palavras-chave. Cadeias de abastecimento; gerenciamento da cadeia de abastecimento; seleção de fornecedores; modelos de decisão

متن کامل مقاله

دریافت فوری ←

ISIArticles

مرجع مقالات تخصصی ایران

- ✓ امکان دانلود نسخه تمام متن مقالات انگلیسی
- ✓ امکان دانلود نسخه ترجمه شده مقالات
- ✓ پذیرش سفارش ترجمه تخصصی
- ✓ امکان جستجو در آرشیو جامعی از صدها موضوع و هزاران مقاله
- ✓ امکان دانلود رایگان ۲ صفحه اول هر مقاله
- ✓ امکان پرداخت اینترنتی با کلیه کارت های عضو شتاب
- ✓ دانلود فوری مقاله پس از پرداخت آنلاین
- ✓ پشتیبانی کامل خرید با بهره مندی از سیستم هوشمند رهگیری سفارشات