

## **Information Systems to Optimize the Network Collaboration during Disasters: Case of the Panama Humanitarian Logistics Hub**

En: Institute of Industrial Engineering Conference  
2012. Orlando, Florida, USA, May, 2012

**Autores:** Z. Guerra de Castillo<sup>1</sup>, E. Salgado, E. Caballero

<sup>1</sup>Facultad de Ingeniería Industrial, Universidad Tecnológica de Panamá

**Contacto:** [zoila.castillo@utp.ac.pa](mailto:zoila.castillo@utp.ac.pa)

**Abstract:** coordination and collaboration are key elements when a disaster occurs. Today we are involved in various natural disasters that affect our communities and countries producing deaths. One of the flaws has been found is the lack of a coordinated system that facilitates the performance, receipt and distribution of humanitarian aid. We propose the optimization of the processes of decision making in planning activities or natural disaster management processes by developing a data repository to help standardize procedures and the design and simulation of scenarios as tools to support decision making. The impact of the project is to strengthen the collaborative work during activities of humanitarian logistics.

**Keywords:** decision support systems, decision making process, natural disasters.

**Resumen:** La coordinación y la colaboración son elementos clave cuando un desastre ocurre. Hoy día estamos envueltos en varios desastres naturales que afectan nuestras comunidades y países produciendo muertes. Una de las fallas que se han encontrado es la falta de un sistema coordinado que facilite el desempeño, recibo y distribución de ayuda humanitaria. Proponemos la optimización de los procesos de toma de decisiones en actividades de planeación o en procesos de manejo de desastres naturales mediante el desarrollo de un repositorio de datos que ayude a estandarizar procesos así como el diseño y simulación de escenarios como herramientas de apoyo en la toma de decisiones. El impacto del proyecto es fortalecer el trabajo colaborativo durante actividades de logística humanitaria.