

## **The Impact of Knowledge Management on the Quality of Logistics Operations in Panama**

En: Tercer Simposio Internacional en Estrategia y Gestión de Operaciones. Japón, junio, 2013

**Autora:** Rita Arauz-Takakuwa

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

**Contacto:** [rita.arauz@utp.ac.pa](mailto:rita.arauz@utp.ac.pa)

**Abstract:** This research analyzes the quality of logistics operations in terms of the impact exerted by knowledge management variables; explicitly, knowledge generation, knowledge dissemination, knowledge interpretation and knowledge responsiveness. Our research hypotheses are that the quality of logistics operations depends directly on knowledge responsiveness, and that knowledge generation influences knowledge dissemination, which influences interpretation of knowledge. This last variable impacts knowledge responsiveness. A questionnaire survey is designed to collect data among companies conducting logistics operations in Panama, Central America. In order to test the hypotheses, we first validate the measurement instruments through content analysis, reliability and validity tests. The statistical data analysis includes t-test of the means, factor analysis, and regression. The results should provide useful information regarding the quality of logistics operations and its dependence on knowledge management. This is important for academia as well as industry; on one side the research hopes to offer a contribution to the existing logistics operations literature regarding the relationship between the variables under study, and on the other side companies will have useful information for decision making.

**Keywords:** logistics operations, knowledge management, quality.

**Resumen:** Esta investigación analiza la calidad de las operaciones logísticas en términos del impacto que ejercen variables asociadas a la gestión del conocimiento, explícitamente generación del conocimiento, diseminación del conocimiento, interpretación y respuesta al conocimiento. Nuestra hipótesis de investigación es que la calidad de las operaciones logísticas depende directamente de la respuesta al conocimiento, y que la generación del conocimiento influye en la diseminación del conocimiento. A su vez, la diseminación determina la interpretación del conocimiento, la cual tiene un impacto positivo en la respuesta al conocimiento. Se diseña un cuestionario para recolectar datos de empresas que llevan a cabo operaciones logísticas en Panamá. Para probar la hipótesis, primeramente se valida el instrumento de medición mediante análisis de contenido, fiabilidad y validez. El análisis estadístico incluye prueba t para las medias, análisis de factores y regresión. Se espera que los resultados provean información útil sobre la calidad de las operaciones logísticas y su dependencia en la gestión del conocimiento. Esto es importante para la academia y para la industria; por un lado la investigación espera ofrecer una contribución a la literatura existente sobre la relación existente entre las variables bajo estudio, y por el otro las empresas dispondrán de información útil para la toma de decisiones.