

## **INVESTIGACIÓN APLICADA: AUMENTANDO LAS CAPACIDADES LOGÍSTICAS DE PANAMÁ**

Por: Ing. Yuritza Oliver  
Senior Research Engineer  
Georgia Tech Panama Logistics Innovation & Research Center  
Enero, 2017

La investigación aplicada consiste en convertir conocimiento teórico en conocimiento práctico y útil que, directa o indirectamente, mejore el desempeño en el sector productivo de bienes o servicios, a través de una toma de decisiones más efectiva en las gestiones de planeación, ejecución y control de las actividades.

Desde su creación en 2010, el Centro de Innovación e Investigaciones Logísticas Georgia Tech Panamá ha tenido como misión mejorar el desempeño del sistema logístico nacional para consolidar a Panamá como un centro de intercambio comercial y logístico de clase mundial, a través del despliegue de información, la realización de estudios e investigaciones y el fortalecimiento del capital humano del país; y como visión, el ser un centro de excelencia que presenta perspectivas innovadoras y enfoques pragmáticos para solucionar problemas logísticos y desarrollar capacidades en Panamá.

A lo largo de estos años, en el Centro se han desarrollado un número plural de proyectos de investigación, todos enfocados en hacer más robusta y competitiva la plataforma de servicios logísticos del país. En su mayoría, estos proyectos están orientados al mejoramiento de procesos o a la creación de aplicaciones tecnológicas en beneficio de los sectores marítimo, aéreo y terrestre, así como en apoyo a las exportaciones e investigación docente mediante nuestros dos portales ([logistics.gatech.pa](http://logistics.gatech.pa) y [gatech.pa](http://gatech.pa)).

Haciendo un recuento de los proyectos del Centro en 2016, listamos a continuación los más importantes:

1. Medición del desempeño del proceso de entrega o retiro de contenedores en el Puerto de Balboa: análisis del recorrido y tiempo de un camión al entregar o recoger contenedores en Puerto Balboa, identificando los cuellos de botella y estableciendo indicadores. Acciones específicas fueron propuestas para mejorar y hacer eficiente este proceso.
2. Monitoreo de camiones por GPS en el Puerto Balboa: monitoreo del desempeño en la entrega o retiro de contenedores en Puerto Balboa por medio de información generada a través de los GPS de los camiones y posteriormente hacerlo visible en una plataforma para monitoreo continuo.
3. Estudio del desempeño del trasbordo terrestre de contenedores: cálculo y análisis de los tiempos de trasbordo durante sus diferentes etapas y modos.
4. Análisis de tarifas para vehículos de carga por el uso del Corredor Norte: análisis comparativo de las tarifas de autopista a nivel mundial con las tarifas cobradas a vehículos de carga en Panamá y estimaciones de ahorros de tiempo por el uso del Corredor Norte.

5. Panamá como centro de distribución regional: desarrollo de un prototipo de modelo financiero que integra información sobre las ventajas de Panamá (capacidad, conectividad, beneficios, costos operativos, etc.) y así orientar un primer análisis sobre la factibilidad de establecer operaciones logísticas en Panamá.
6. Manifiesto electrónico de carga aérea: apoyo a la industria aérea al agilizar los procesos de control aduanero en las importaciones vía aérea. Este proyecto incluyó la presentación electrónica de manifiesto de carga y la eliminación de la inspección de papeles como requisito en la visita aduanera para procesos de importación.
7. Impacto de las nuevas tarifas de AUPSA en la industria logística panameña: cuantificar el impacto de las nuevas tarifas por contenedor sobre los costos pagados al gobierno y sobre los costos totales del servicio de trasbordo en Panamá.
8. Estudio del flujo de pasajeros que entran a Panamá en el Aeropuerto de Tocumen: determinación de los puntos críticos de mejora para agilizar la atención y el flujo de pasajeros a través del sistema compuesto por migración, reclamo de equipaje y aduanas y hacer recomendaciones específicas.
9. Ley de Transporte Terrestre de Carga (Anteproyecto): apoyo en el desarrollo de una estrategia amplia para mejorar la competitividad del sector transporte terrestre de carga, por medio del diseño de una propuesta de ley consensuada que sirva de marco regulatorio a las actividades del sector.
10. Dashboard Logístico y Portal del Gabinete Logístico: generación de un prototipo de portal para el Gabinete Logístico que proporcione acceso a indicadores clave de desempeño logístico global, regional y local, haciendo uso de información disponible y recolectada por GT Panamá.
11. Mejoramiento de la competitividad en zonas francas: fortalecimiento de las capacidades productivas y de exportación de las empresas de zonas francas bajo la Ley 32 (2011) y realizar un diagnóstico de las barreras que obstaculizan las exportaciones y las operaciones de valor agregado.
12. Análisis y monitoreo del sistema de transporte público (Mi Bus): desarrollo de una metodología para ayudar a entender e identificar patrones de tráfico que impactan el desempeño de los Metro Buses, integrando data tanto de mi Bus, como de ATTT. También se desarrolla una herramienta que analiza la data de Mi Bus y despliega indicadores de desempeño y anomalías en la red de carreteras.

Siendo el Centro el brazo técnico del Gabinete Logístico, los proyectos a desarrollar seguirán siendo coordinados, de manera de asegurar el apoyo continuo a las necesidades primordiales del sector y generar alto impacto en el desempeño logístico y comercial de Panamá.

Las actividades de investigación, innovación y colaboración del Centro contribuyen a identificar áreas específicas y capital humano clave para implementar programas de capacitación y desarrollo profesional en logística y cadenas de suministro. Así, continúa con el apoyo al Programa de Maestría Dual en Ingeniería de Cadena de Suministro que imparte Georgia Tech y universidades locales, a través del patrocinio de SENACYT, el cual ya lleva más de 50 egresados. Éstos han sido insertados exitosamente tanto en el sector público como privado, aumentando el número y la capacidad de

profesionales panameños con los conocimientos y habilidades necesarias para participar efectivamente en la transformación productiva de Panamá en materia de logística y cadenas de suministro. Adicional, el Centro trabaja conjuntamente con el INADEH en el desarrollo de una oferta técnica a nivel de principiante en temas de fundamentos de cadenas de suministro, programa que será lanzado a inicios de 2017. Finalmente, dentro de las actividades de educación, se incrementará la oferta de certificaciones profesionales y ejecutivas, retroalimentados por una encuesta masiva que se enviará a inicios de enero de 2017.

Definitivamente que forma parte integral de las iniciativas del Centro, el seguir contribuyendo con la transferencia de conocimiento a corto plazo y así aumentar el capital humano disponible con las competencias necesarias para lograr la meta colectiva de convertir a Panamá en un hub logístico y comercial de excelencia y clase mundial.

GABINETE  
LOGÍSTICO  
REPÚBLICA DE PANAMÁ



**GEORGIA TECH Panama**  
**Logistics Innovation**  
**& Research Center**

