



En la fotografía, Rudy Blanco se encuentra en la sede de su empresa en Costa Rica y explica parte de los procesos. (Fotografía: Irina Grajales / OCM).

En la actualidad, emplea a 80 personas en los EEUU y a 120 en Costa Rica

## **Tico, graduado del TEC, inspecciona en forma automatizada las carreteras de los Estados Unidos**

20 de Septiembre 2019 Por: [Irina Grajales Navarrete](#) <sup>[1]</sup>

- Rudy Blanco fundó hace 24 años, una empresa internacional dedicada a esta labor.
- Solo el año pasado, inspeccionó 500 mil kilómetros de carretera en los Estados Unidos; es decir, recorrió casi 96 veces el territorio de Costa Rica.
- Además, lo ha hecho en otros países.

**Rudy Blanco, graduado del Tecnológico de Costa Rica <sup>[2]</sup> (TEC), es el fundador y gerente general de la empresa Pathway Services <sup>[3]</sup>, una exitosa compañía internacional dedicada a la inspección automatizada de las carreteras de los Estados Unidos.**

"La inspección de carreteras es tan rigurosa que le podemos decir a un gobierno, cuánto tiempo de vida útil le queda; e incluso, le podemos decir cuánto durará una grieta en hacerse más grande", señala.

De esta forma, se detectan todo tipo de fallas de la superficie, en espaldones y bordes de la carretera, tal y como: rugosidad, ondulaciones, gradas de entre placas, desnivel entre carriles, grietas y todo tipo de fallas.

Además, la inspección hace un conteo de todo lo que está en la carretera: semáforos, señales de tránsito, ojos de gato, postes de luz, postes abatibles, entre otros, unido a un inventario de activos de la carretera y su entorno, pues se ejecuta inspección en 360 grados.

Blanco se graduó del TEC de la carrera de ingeniería en Producción Industrial <sup>[4]</sup>en 1976 y hace 24 años creó esta empresa, **la cual hoy da trabajo a más de 80 personas en Oklahoma - Estados Unidos y a 120 personas en Costa Rica.**



En la fotografía Rudy Blanco, junto a su esposa Lavonne Blanco, en Pathway Services <sup>[3]</sup> Costa Rica, sede Cartago. (Fotografía: Irina Grajales / OCM).



*¿Cómo recolectan los datos?*



Uno de los vehículos, con el cual se recolectan los datos. (Imagen cortesía de Path Runner).

Para hacer todo esto **se utiliza un vehículo tipo vana equipado con cámaras de alta resolución y múltiples sensores** que permiten medir la ondulación de la calle e incluso, si los niveles de la carretera son los adecuados para que no se empoce el agua cuando llueve.

Además, tiene cámaras que toman imágenes de 360°, un láser para medir desniveles y rugosidad, así como un software especial que Blanco desarrolló a partir de uno básico que él mismo hizo..

De esta manera, **en Estados Unidos se diseñan y se construyen los vehículos que hacen el trabajo y de igual manera se capturan los datos.** En el vehículo a velocidad mayor a 60 mph, se envían las imágenes en fracciones apropiadas y con varios programas se realiza la detección y análisis de las fallas, para clasificarlas y parametrizarlas.

Los técnicos realizan una de las revisiones de parámetros de cada tipo de falla, así como un resumen del análisis. **"En Costa Rica hay un equipo de programación conformado por 120 personas, quienes procesan el trabajo y hacen un proceso de verificación de calidad"**, agrega Blanco.

Anteriormente, para recolectar estos datos, **los gobiernos contrataban personal o estudiantes, y con una tablet o cuadernos y los ponían en las carreteras a tomar, a pie, la información de manera manual, lo cual implicaba más tiempo para observar, medir y recolectar datos.**

"Lo que nosotros hacemos es muy importante para los Estados Unidos, porque ahora se puede saber con exactitud en dónde hay fallos viales y los gobiernos planifican y ejecutan los recursos de manera más eficiente. Además les ha sido muy útil, porque ahora los gobiernos cuentan con una herramienta para comprobar por qué era necesario invertir los dineros en "X" vía", señala Blanco.

**Solo el año pasado, esta empresa inspeccionó 500 mil kilómetros de carreteras en los Estados Unidos. Por ejemplo, tienen a cargo toda la red vial del estado de Texas, el más grande.**

**Si lo comparamos con Costa Rica, de acuerdo con datos del Laboratorio Nacional de Materiales y Modelos Estructurales (Lananme) nuestro país posee 5235 kilómetros en carreteras; es decir, solo en un año, esta empresa recorrió casi 96 veces Costa Rica.**

Su empresa no deja de crecer y hoy sus vehículos de inspección son vendidos a otros países, tal es el caso de China, India y Puerto Rico.



En la fotografía, Rudy Blanco le relata al vicerrector de Investigación y Extensión del

TEC, Jorge Chaves, que su negocio lo inició grabando en cassettes de VHS.  
(Fotografía: Irina Grajales / OCM).

---

**Source URL (modified on 10/09/2019 - 10:05):** <https://www.tec.ac.cr/hoyeneltec/node/3372>

#### **Enlaces**

[1] <https://www.tec.ac.cr/hoyeneltec/users/irina-grajales-navarrete>

[2] <https://www.tec.ac.cr/>

[3] <http://www.pathwayservices.com/>

[4] <https://www.tec.ac.cr/escuelas/escuela-ingenieria-produccion-industrial>