



INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL
COMUNICADO DE PRENSA

COORDINACIÓN DE COMUNICACIÓN SOCIAL

México, D. F., 14 de junio de 2015

CREAN POLITÉCNICOS SISTEMA PARA DETECTAR EMERGENCIAS VEHICULARES

- **Se conecta a las cámaras de seguridad del GDF para identificar percances en tiempo real**
- **Cuando la cámara detecta un vehículo detenido envía una alerta a los elementos de seguridad**

C-135

Alumnos del Instituto Politécnico Nacional (IPN) desarrollaron un sistema informático que, coordinado con las cámaras de seguridad del Gobierno del Distrito Federal, detecta percances en tiempo real, se trata de un desarrollo importante dado que en la Ciudad de México el 30 por ciento de las llamadas de emergencia vehicular son falsas.

John Alexis Cristóbal Jiménez, Carlos Alejandro Maya Rodríguez y Raúl Fernando Galván Correa, estudiantes de la Escuela Superior de Cómputo (Escom), indicaron que el sistema envía una alerta mediante la cámara de seguridad, lo que permite que el personal de monitoreo se percate del suceso.

Mencionaron que el desarrollo funciona a partir de una hoja de papel con la inscripción de la matrícula vehicular, esta debe ser colocada en la parte exterior del auto después de la emergencia, a fin de que la cámara de seguridad ubique el vehículo.

“Cuando la cámara detecta el vehículo detenido, hace un acercamiento para obtener la matrícula y provoca que el sistema genere una alerta, la cual se envía mediante un mensaje de texto a todos los elementos policiacos que tengan la aplicación en un dispositivo móvil, lo que permitirá que el elemento de seguridad más cercano atienda el percance oportunamente”, explicaron.

Después de recibir la alerta, los elementos de seguridad conocerán anticipadamente el tipo de emergencia que atenderán y, si es el caso, podrán solicitar apoyo de otro tipo de servicios de emergencia, como ambulancias y bomberos.

El desarrollo del sistema fue posible gracias a la conjunción de conocimientos relacionados con el análisis de imágenes, redes neuronales, librerías especiales para estudiar los movimientos automáticos de la cámara, así como sistemas de conexión con las cámaras de seguridad.

Para lograr el funcionamiento óptimo de esta aplicación, los alumnos contaron con la asesoría del Director de la Escom, Flavio Arturo Sánchez Garfias, y de la investigadora María Julia Calderón Sambarino. Utilizaron diversos algoritmos ya existentes y crearon una decena más para alcanzar una sincronización con alto grado de precisión entre las cámaras y el sistema.

Los estudiantes politécnicos refirieron que la profesora Julia Calderón, quien trabajó en el proyecto de la instalación de las ocho mil cámaras de seguridad del GDF, gestionó el préstamo de una de ellas para realizar las pruebas correspondientes y sincronizarla con la aplicación.

Consideraron que el sistema es una opción viable que permite dar mayor utilidad a las cámaras de seguridad de la Ciudad de México, además de que sólo se atenderían las emergencias reales y los conductores podrían tener una atención más oportuna.

===000===