

Una gestión inteligente de la seguridad pública



Antonio Pires

Director de Smarter Cities de IBM España, Portugal, Grecia e Israel

Resumen

El futuro de una seguridad pública más eficiente pasa por la capacidad para recopilar y analizar la información. En la coyuntura económica actual, el análisis de grandes volúmenes de datos es la clave para poder abordar las operaciones de seguridad con una menor cantidad de recursos. La adaptación a este nuevo entorno, en el que los datos se han consolidado como el gran tesoro del siglo XXI, se ha de materializar a partir de cinco principios que los organismos públicos han de saber asumir para reforzar la seguridad ciudadana y la gestión de las emergencias.

Palabras clave

Seguridad pública, gestión de emergencias, *smart cities*, ciudades inteligentes, *Big Data*, ciberdelincuencia, Río de Janeiro, Ministerio de Justicia del Reino Unido

Abstract

More efficient public security requires an increased capacity to collect and process information. Under the present economic climate, the analysis of large volumes of data is essential in order to take on security operations with heavily reduced funding. The adaptation to this new environment, where data has become one of the major commodities of the 21st century, has to be conducted on the basis of five principles that must be assimilated by the authorities in order to intensify public security and emergency management.

Keywords

Public security, emergency management, smart cities, Big Data, cybercrime, Rio de Janeiro, UK Ministry of Justice

La crisis económica actual está asfixiando las arcas públicas de las economías más desarrolladas del mundo como hacía muchas décadas que no ocurría. Incluso algunos países se han visto al borde de la quiebra. Y a pesar de las terribles consecuencias de esta recesión económica, las exigencias de los ciudadanos en cuanto a los servicios públicos que desean recibir no solo no han cambiado, sino que son cada vez mayores. Nos encontramos en la época del “hacer más con menos”.

Los ciudadanos de las ciudades, grandes y pequeñas, confían en que los gestores municipales creen un entorno seguro en el que vivir y trabajar, así como que respondan de forma rápida y efectiva ante los desastres y las catástrofes naturales. Además, esperan que los índices de criminalidad sean cada vez más bajos para que, con todo ello, su calidad de vida sea mejor.

Los mecanismos de actuación de las ciudades para asegurar la seguridad pública están evolucionando. Antiguamente este servicio se prestaba a pie de calle, mientras que, en la actualidad, se ha evolucionado hacia un sistema de fuentes de información sofisticadas e integradas, en el que se usan cámaras, sensores o GPS para responder a las amenazas de forma más rápida y eficiente. Gracias a ello, los organismos encargados de la seguridad pública están colaborando codo con codo con sus colegas responsables de la gestión del transporte, la sanidad o la educación para así desarrollar estrategias conjuntas de seguridad ciudadana.

El futuro de una seguridad pública más eficiente pasa por la capacidad de las autoridades para recopilar y analizar la información en tiempo real. Y, en este sentido, el análisis de grandes volúmenes de datos es la clave para poder abordar

las operaciones de seguridad con una menor cantidad de recursos... para hacer “más con menos”. Mediante la visualización de los datos procedentes de diferentes puntos de una ciudad, el centro de mando inteligente tiene la posibilidad de informar a las autoridades municipales encargadas de la seguridad pública, coordinar las respuestas ante los problemas que surjan e, incluso, anticiparse a los mismos.

Esta adaptación a un nuevo entorno, en el que los datos se han consolidado como el gran tesoro del siglo XXI, se ha de materializar a partir de cinco principios, cinco pasos que los organismos municipales han de saber dar para reforzar la seguridad ciudadana y la gestión de las emergencias.

1. El acceso a datos relevantes

Los datos no digitalizados, tales como los informes a pie de calle, los informes relativos a las investigaciones, los registros de detención o las huellas dactilares, hacen que resulte más complicado procesar y compartir información. Así, resulta muy importante que se puedan agrupar todos estos datos y que se dote de mayor relevancia a esta cuestión mediante la inclusión de una mayor variedad de fuentes de información como vídeos, audios, Internet y redes sociales. También se ha de evaluar y verificar la calidad de los datos para así poder identificar qué mejoras deben hacerse en el formato, la consistencia y el almacenamiento.

Una vez que los datos –los ya existentes y los nuevos– de una amplia variedad de fuentes son recopilados, entonces pueden ya ser procesados para que los organismos encargados de la seguridad pública, la delincuencia y el fraude puedan optimizar su uso al máximo. El cruce de datos ayuda de esta manera a superar los problemas de información que existan y a crear una base de información fiable de la que puedan aprovecharse muchos organismos simultáneamente. Asimismo, el cambio de un sistema de datos físicos o en papel a uno basado en la tecnología digital, también pueden generar importantes ahorros a las arcas municipales.

2. Sistemas coordinados e integrados de información verificada

El segundo principio se centra en conectar la información dentro de todas las áreas de una organización. Las fuentes con las que se cuenta en muchas ocasiones en la actualidad contienen datos irrelevantes e incluso duplicados. Saber cuándo datos diferentes sin aparente relación en



realidad hacen referencia a una misma realidad se está convirtiendo en un punto fundamental para la creación de este sistema integrado de datos.

Los datos se han de procesar y presentar en formatos que mejoren su usabilidad y que permitan que ciertos usuarios clave dentro de la compañía –desde detectives o especialistas en delincuencia hasta el departamento de liderazgo de una empresa– tengan un fácil acceso a ellos para poder tomar decisiones más inteligentes. Una mejor comunicación entre todas las áreas que participan en la gestión de la seguridad mejora la movilización ante una emergencia y la coordinación de los recursos para una rápida y eficiente gestión. La cooperación internacional y el intercambio de información resulta cada vez más vital, dado que muchos delitos como el fraude se cometen a través de nuevos medios sin barreras físicas como Internet.



Centro de Operaciones de Río de Janeiro

3. El conocimiento en tiempo real de la situación de emergencia

El tercer principio está relacionado con la necesidad de adoptar un enfoque más integrado en la gestión de la seguridad pública, que favorezca un conocimiento al detalle de los primeros momentos en que surge la emergencia. Con ello se podrá evaluar la situación de forma más rápida y reaccionar más eficientemente. Posteriormente, un sistema centralizado y automatizado ayudará a acelerar el intercambio de datos en los monitores e informar en tiempo real de los cambios que acontezcan en la gestión de la emergencia. El envío de la información más relevante a través del medio más idóneo es una parte fundamental en los primeros momentos de la gestión de una emergencia. Unificando las infraestructuras de gestión de emergencias y mejorando la colaboración entre los departamentos se puede identificar la situación de emergencia en tiempo real.

4. Una toma de decisiones que se apoye en la inteligencia

Uno de los puntos fundamentales en un trabajo de investigación es encontrar las claves fundamentales a partir de la visión de grandes cantidades de datos sin aparente relación para poder convertirlas en inteligencia operativa. La implementación de análisis avanzados puede ayudar a establecer rápidamente estas correlaciones entre diferentes cuestiones y descubrir conexiones ocultas. Esta capacidad es de especial relevancia en la detección de delitos como la ciberdelincuencia y el fraude. También para ayudar a identificar los puntos de mejora de la gestión de la seguridad y de esta forma poder adoptar medidas preventivas y evitar que el crimen se cometa antes de que suceda.

5. Unificación en la evaluación de las amenazas y en la capacidad de respuesta

Por último, se han de unificar todas las competencias relativas a la gestión de la seguridad o la gestión de emergencias y aumentar el nivel de colaboración entre los servicios de emergencia de la ciudad y otras áreas. Un organismo encargado de la seguridad puede mejorar sustancialmente su capacidad para evaluar, predecir, preparar y responder a los incidentes de la seguridad pública a través de un centro de comandos que proporcione una única imagen integrada de la seguridad pública. Asimismo, éste proporciona las funcionalidades y capacidades necesarias para coordinar los cuerpos de policía, los bomberos, los servicios médicos de emergencia y las administraciones gubernamentales para una óptima gestión de la seguridad pública.

Dos casos de éxito: Río de Janeiro y el Ministerio de Justicia de Reino Unido

Estas tecnologías están ya siendo empleadas por muchas administraciones con una indudable visión de futuro. Río de Janeiro y el Ministerio de Justicia de Reino Unido son dos claros ejemplos de cómo estos cinco principios pueden conducir hacia una gestión más inteligente de la seguridad ciudadana.

La ciudad de Río de Janeiro albergará tanto la Copa del Mundo de 2014 como los Juegos Olímpicos de 2016. Este hecho, unido a las situaciones de emergencia en el pasado reciente que ha tenido que afrontar, impulsó a los gestores de la ciudad a buscar nuevas capacidades para mejorar la seguridad pública. Así, bajo esta premisa, a finales de 2010, la ciudad puso en marcha el Centro Inteligente de Operaciones, cuya misión es consolidar los datos urbanos



Pantallas del Centro de Operaciones de Río de Janeiro

de varias fuentes y ofrecer una visualización en tiempo real, un seguimiento y un análisis de la seguridad pública.

El Centro de Operaciones integra información de treinta departamentos e instituciones diferentes de la ciudad. De esta forma, genera una visión holística de cómo la ciudad está funcionando y ofrece las claves sobre cómo se puede mejorar la gestión de la congestión del tráfico, la respuesta antes los actos de delincuencia, la predicción de las caídas de tensión en la red eléctrica y la coordinación de eventos a gran escala. Asimismo, proporciona modelos analíticos que ayudan a predecir con mayor eficacia y coordinación las respuestas ante incidentes de emergencia.

Asimismo, un sistema automatizado de alertas utiliza las comunicaciones móviles en el momento en que el personal de emergencia llega a la catástrofe e informa sobre posibles inundaciones o deslizamientos de tierra. El centro simplifica y agiliza la comunicación entre diferentes instituciones de la ciudad, reduce el tiempo para entender las situaciones de emergencia de días a horas y coordina los trabajos de rescate. La importancia del análisis de los

datos después de la catástrofe mejora aún más el tiempo de respuesta y la coordinación.

Por otra parte, uno de los objetivos más importantes del Ministerio de Justicia de Reino Unido era comprender mejor y predecir el comportamiento de los infractores de la ley. Esta cuestión requiere de un análisis preciso, oportuno y eficiente de grandes cantidades de datos para así entender qué medidas pueden prevenir la reincidencia en la infracción. Así, el Ministerio entendió que la fusión de todos los datos repartidos entre diversos archivos era esencial para obtener una visión más clara y completa de los delincuentes.

Los datos se coordinan de forma centralizada dentro de una base de datos con registros de más de cuatro millones de prisioneros, con una amplia variedad de datos como el estado emocional de estos o el consumo de alcohol y de drogas. Gracias a ello, la predicción en la reincidencia de los crímenes violentos ha mejorado en casi un diez por ciento y la de los delitos generales en un cuatro por ciento. **ROP**