



## Caso de estudio de ciudades inteligentes

# CONSTRUIMOS COMUNIDADES MÁS INTELIGENTES Y MÁS SEGURAS

La nueva tecnología está transformando la manera en la que trabajan nuestras ciudades, ya que ayuda especialmente a los departamentos de seguridad pública a proteger mejor nuestros vecindarios y negocios.

### LA CIUDAD DE CHARLESTON

Establecida por colonos ingleses en 1670, Charleston es la segunda ciudad más grande del estado de Carolina del Sur y es un centro de industrias, embarques y turismo en la costa sur del Atlántico. Charleston opera uno de los puertos de crecimiento más rápido y más eficientes del país, y más de cuatro millones de personas visitan la ciudad cada año para experimentar su arquitectura histórica, su alta cocina y sus festivales de arte mundialmente famosos. Aproximadamente 450 oficiales de policía cuidan a la población de la ciudad de Charleston, y forman la fuerza policíaca municipal más grande de Carolina del Sur.

### IRSA

IRSA [Intelligent Recording, Storage, and Administration (Grabación, Almacenamiento y Administración Inteligente)] es una plataforma empresarial para la adquisición y manejo de evidencia digital. La tecnología integra sistemas de video (para salas de interrogatorio policíaco, sitios de prueba de aliento alcohólico y vehículos policíacos), dispositivos de grabación en la vestimenta, administración de activos de apoyo, mapas de crimen y analítica.

Los oficiales de policía, los bomberos y otros socorristas operan en circunstancias dinámicas, y a menudo peligrosas. Por naturaleza, su trabajo también los mantiene altamente móviles, una necesidad que puede dificultar la comunicación y la colaboración. Pero la seguridad tanto de los oficiales como la de los ciudadanos depende del estado de alerta situacional y del contacto inmediato con colegas y personal de apoyo. Las soluciones de las ciudades inteligentes de Verizon trabajan para resolver el vacío de información, al ayudar a los departamentos a proporcionarles a los oficiales los datos, las aplicaciones y el apoyo que necesitan, de una manera eficiente y rentable.

### DESAFÍOS

Al igual que muchas otras ciudades, Charleston, en Carolina del Sur, recientemente enfrentó la necesidad de mejorar su infraestructura de tecnología informática (TI) y comunicaciones relacionadas con la seguridad pública para ayudar a entregar servicios de seguridad pública más eficientes para su creciente población. Ante todo, Charleston quería encontrar mejores maneras de coordinar los esfuerzos de la policía, que tienen la responsabilidad de proteger a más de 125,000 residentes esparcidos en más de 329 kilómetros cuadrados, a lo largo de parques, vías fluviales y áreas costeras. Además de eso, la ciudad le da la bienvenida anualmente a más de cuatro millones de turistas, lo que representa un desafío único para la policía local.

Adicionalmente, la ciudad de Charleston es el eje de un área metropolitana con una población de 700,000 personas, con varios municipios en una pequeña área geográfica, en donde todos reciben servicios de diferentes agencias policiales. Se sabe que compartir información entre jurisdicciones a veces es complejo, lo que dificulta los esfuerzos para responder a situaciones en evolución de manera oportuna.

Por supuesto que mantener seguros a los oficiales en la línea del deber seguía siendo una máxima prioridad, y la ciudad deseaba asegurarse que la nueva tecnología cumpliera con los mandatos internos de rentabilidad y sustentabilidad.

### SOLUCIONES

El Departamento de Tecnología Informática de Charleston, que implementa y apoya aproximadamente el 95 % de la tecnología relacionada con TI que usa la policía y los bomberos de la ciudad, asumió el desafío de encontrar la respuesta correcta. Desde 1999, el departamento de policía había probado un sistema para dar a los oficiales acceso

móvil a bases de datos criminales y otras comunicaciones. En ese tiempo, la solución estaba incompleta y no era lo suficientemente rentable para implementarse en todo el departamento; sin embargo, el experimento demostró que la tecnología correcta podía jugar un papel importante en impulsar la efectividad de la fuerza policial. Durante la década siguiente, el equipo de TI exploró otras opciones pero no encontró la combinación de tecnología, costo y soporte del cliente que deseaba.

Finalmente, el director de Información, Wes Ratterree, y su equipo de TI seleccionaron a Verizon para ayudar a construir una solución que cumpliera con los requisitos de la ciudad: atender las necesidades particulares del departamento, ajustarse a su presupuesto e integrarse con la infraestructura actual de TI de la ciudad. Entonces se desarrolló un programa de implementación de seis meses que permitió a los oficiales adoptar fácilmente la tecnología, sin perturbar su actividad habitual.

A partir de 2010, el departamento de TI colaboró con Verizon y los fabricantes de grabadoras de video en el auto (IRSA) y de laptops robustas (Getac) para equipar 72 autos de la policía de Charleston con un sistema que les permite a los oficiales permanecer en contacto con despachadores, supervisores y otras unidades de patrullas desde dondequiera que se encuentren en el campo. El sistema ayudó de inmediato a incrementar la productividad tanto para los oficiales en el campo como para el personal en las oficinas generales.

### Sirviendo de manera más eficiente a la ciudad

De acuerdo con Kyle Ryan, oficial sénior de tráfico de Charleston, los patrulleros han reducido en casi dos tercios la duración de las revisiones a conductores, de unos quince minutos a cinco. Y aunque es posible que a los ciudadanos no les guste recibir multas, aprecian la eficiencia y precisión de los oficiales.

## GETAC

Getac (TWSE: 3005) proporciona laptops robustas, tabletas, y computadoras handheld para profesionales en ambientes que requieren manejo rudo y movilidad en exteriores.

Getac da servicio a una gama de mercados, entre los que se incluyen el militar y de defensa, fuerzas policiales, seguridad pública, servicios de emergencia, servicios públicos, servicios de campo, petróleo y gas, telecomunicaciones, transporte y manufactura industrial.

**Nuestras soluciones de ciudades inteligentes están integradas en la red móvil 4G LTE más grande del país, que proporciona conectividad confiable y acceso a servicios líderes en seguridad, nube, M2M, administración de datos y servicios profesionales para ayudar a su comunidad a comunicarse y trabajar de forma más efectiva.**

**Verizon ha proporcionado servicios de tecnología y comunicaciones y soluciones M2M por más de una década.**

En el futuro, el departamento podría implementar funciones adicionales para permitir mejores tiempos generales de respuesta a las llamadas de emergencia.

Con frecuencia, los despachadores envían varias unidades como respaldo a una revisión de tránsito, en especial si existe un silencio en la comunicación con el agente que respondió primero.

Pero la nueva tecnología le permite a los despachadores observar encuentros en el campo a distancia, lo que permite proporcionar respaldo cuando es necesario o hacer uso de los recursos en otra parte si no existe la necesidad de tener más oficiales en la escena.

---

**“El acceso que tenemos ahora ha cambiado completamente la forma en que trabajamos, en comparación con apenas unos cuantos años atrás. Ya no usamos numerosos contactos por radio con un despachador para obtener información. En segundos, podemos verificar identidades u obtener otra información pertinente acerca del auto o del conductor”, explica el oficial Ryan.**

---

El teniente Rusty Myers ha notado una mayor eficiencia incluso a mayor escala: “Con todos los autos conectados a nuestra base de datos, puedo consultar reportes de incidentes de cualquier área, comparar lo que está sucediendo al momento con otras partes de la ciudad, ver quién está involucrado y entender las tendencias de actividad casi en tiempo real. Antes había un tiempo excesivo para procesar los reportes en papel a fin de responder con la misma eficiencia con la que podemos hacerlo ahora. Estamos obteniendo más información mucho más rápido que antes”.

El sargento Jason Bruder, miembro del equipo de implementación, agrega que antes de adoptar los reportes móviles de campo, el departamento dependía por completo de documentos en papel. La agencia tenía una base de datos simple, pero el acceso era extremadamente limitado, y reportar, ingresar datos y analizar requería de mucho tiempo y era ineficiente.

“Nuestra capacidad de inteligencia y análisis ha mejorado increíblemente”, dijo el sargento Bruder. “Hemos viajado años luz, de escribir reportes a mano y colocar alfileres en un mapa a usar sistemas en la nube que mantienen a los oficiales informados cada minuto acerca de las áreas problemáticas en la ciudad”.

Los datos también ayudan al departamento a planear las necesidades futuras de personal y equipo, y les da a los líderes civiles y a los ciudadanos una visión valiosa para atender formas de mejorar la comunidad.

Verizon también facilitó la solución de problemas del sistema, al trabajar con personal de TI de la ciudad para mantener una conectividad perfecta en todo el departamento. Y la red de Verizon Wireless ha probado ser un acceso confiable para la amplia área patrullada por la policía de Charleston.

“Desde que nos cambiamos a Verizon 4G LTE, no hemos tenido ningún problema de cobertura”, dice el sargento Bruder. “Con nuestro equipo anterior, teníamos que reiniciar completamente la computadora cuando perdíamos la señal, lo que tomaba de cinco a diez minutos cada vez que ocurría. Verizon nos ayudó a resolver los problemas de hardware y software que estaban causando los problemas, y lo hicieron en un tiempo sorprendente”.

## Proteger a quienes dan servicio

Además, la tecnología ayuda a los oficiales a entender circunstancias incluso antes de acercarse a un vehículo. Por ejemplo, la red de Verizon proporciona la capacidad de enviar registros policíacos actualizados a cada patrulla. Las unidades también pueden conectarse a bases de datos para que los lectores automáticos de placas obtengan información acerca del vehículo detenido y el probable conductor, tales como órdenes de aprehensión, para que los oficiales puedan determinar si el encuentro pudiera resultar peligroso.

---

**“Si un conductor ha sido detenido cuatro o cinco veces por actividad sospechosa en otras áreas”, explica el teniente Myers, “lo sabremos antes de encontrarnos con el sospechoso. Estaremos preparados con información que nunca habíamos tenido antes”.**

---

## Multiplicando el poder del departamento

Las soluciones de las ciudades inteligentes de Verizon también han ayudado a la ciudad de Charleston a conectarse a un centro consolidado de despacho establecido para mejorar la comunicación entre las agencias entre casi una docena de jurisdicciones vecinas. La instalación permite al Departamento de Policía de Charleston colaborar con supervisores y oficiales en toda la región para monitorear la actividad, ofrecer respaldo o intercambiar información durante el desarrollo de eventos.

“El despacho consolidado aumenta de forma efectiva nuestros recursos humanos”, dice el sargento Mike Edwards. “En cualquier momento determinado, estamos cuidando todos los demás departamentos, y ellos nos están cuidando a nosotros”.

De acuerdo al teniente Myers, este esfuerzo de cooperación ha ayudado a mejorar la aplicación de la ley al igual que la protección de la comunidad.

**Nuestras soluciones de ciudades inteligentes están integradas en la red móvil 4G LTE más grande del país, que proporciona conectividad confiable y acceso a servicios líderes en seguridad, nube, M2M, administración de datos y servicios profesionales para ayudar a su comunidad a comunicarse y trabajar de forma más efectiva.**

“Reducir el tiempo que toma obtener información marca una diferencia dramática. Usualmente nos enteramos de crímenes tres a cinco minutos después de que suceden”, explica el teniente Myers. “Para el momento que respondemos, un criminal podría estar a varios kilómetros de distancia, en otra jurisdicción. Pero con el despacho consolidado, nuestros colegas en el siguiente poblado pueden tomar la llamada y hacer la detención, justo cuando el sospechoso llegue a su área”.

### RESULTADOS

Nuestras soluciones de ciudades inteligentes permiten que las entidades como la ciudad de Charleston transformen datos de equipos conectados en conocimiento que les puede ayudar a que las comunidades sean más eficientes, productivas, sustentables y seguras. En el caso de la seguridad pública, conectamos al personal, sistemas y aplicaciones entre diversas organizaciones para ayudar a mejorar la concien-

cia de las situaciones y facilitar un servicio rápido y efectivo.

Cuando los oficiales tienen la capacidad de comunicar y consultar rápidamente datos, imágenes y formularios, pueden tomar mejores decisiones y trabajar con seguridad en el campo. Los oficiales también son capaces de recibir indicaciones más precisas, y varios departamentos pueden trabajar de manera más eficiente en conjunto para atender las necesidades de sus jurisdicciones vecinas, lo cual ayuda a controlar los costos, mejorar los tiempos de respuesta y proteger el bienestar de la comunidad en general.

### DESAFÍOS

- Ayudar a mejorar los servicios de seguridad pública a una creciente población dispersa en una amplia área geográfica.
- Coordinarse mejor con las jurisdicciones vecinas para mantener una protección fluida para el área metropolitana.

### SOLUCIONES

- Verizon ha formado un equipo con Getac e IRSA para instalar sistemas en los vehículos policiales que permiten a los oficiales el acceso rápido a los expedientes policíacos.
- Verizon ayudó a Charleston a conectarse a un centro consolidado de despacho que permite al departamento de policía comunicarse con más facilidad con las fuerzas policiales en varias jurisdicciones.

### RESULTADOS

- Los oficiales tienen mayor acceso a información actual que les ayuda a incrementar el conocimiento de la situación y a manejar eventos de forma más rápida y segura.
- Las diferentes agencias en el área de Charleston son capaces de determinar la respuesta más rápida y efectiva, lo que mejora la implementación de recursos para proteger mejor a sus respectivos ciudadanos.

### APRENDA MÁS

Entérese de cómo las soluciones de ciudades inteligentes de Verizon pueden ayudarle a crear una comunidad más eficiente y sustentable para los ciudadanos y los empleados.

Comuníquese con su gerente de cuenta o visite

[verizonenterprise.com/solutions/connected-machines/smart-cities/](http://verizonenterprise.com/solutions/connected-machines/smart-cities/).

**verizonenterprise.com**