

Caso de éxito sobre ciudades seguras: Tlaxcala de Xicohténcatl, México

El Estado de Tlaxcala reduce la delincuencia y mejora la respuesta de emergencia con tecnología de video basada en datos





May 2023

Ante el aumento de los índices de criminalidad y el lento tiempo de respuesta para atender emergencias, la Comisión Ejecutiva del Sistema Estatal de Seguridad Pública (CESESP) implementó una importante actualización y expansión del sistema de video con la plataforma abierta de Milestone Systems y su tecnología de video basada en datos.

 Cliente: Comisión Ejecutiva del Sistema Estatal de Seguridad Pública de Tlaxcala (CESESP)	 Productos Milestone: XProtect Corporate Milestone Interconnect	 Integraciones: Cámaras: Bosch Security and Safety Systems, Hanwha Vision, Hikvision y Pelco. Analíticas BriefCam
 Lugar: Estado de Tlaxcala, México	 Número de Cámaras: 800+ cámaras de red	 Socio: Sistemas Digitales de Información (SDI)

Desafío: ampliar el sistema de videovigilancia y mejorar los índices de seguridad

Los registros de hurto de vehículos, accidentes y robo a transportistas de carga, ascendieron a niveles preocupantes. Es así que la CESESP decidió incrementar el número de cámaras en el territorio de Tlaxcala, pasando de 400 a más de 1200 dispositivos, para ayudar a combatir el aumento de la delincuencia. La extensa actualización del sistema requería un software de gestión de video (VMS) de plataforma

abierta altamente flexible y escalable que permitiría la integración rápida y fácil de más de 800 nuevas cámaras y dispositivos de una amplia gama de diferentes fabricantes. Los funcionarios estatales también necesitaban mantener el sistema existente en pleno funcionamiento durante la actualización y querían un software con una base confiable para futuras expansiones.

Solución: Tecnología de video de plataforma abierta altamente escalable, basada en datos

La CESESP decidió expandir y actualizar la infraestructura de seguridad existente con un sistema integral que pudiera gestionar el video de una variedad de diferentes tipos de cámaras de distintos fabricantes. El nuevo sistema contempla cámaras de las marcas [Hanwha Vision](#), [Bosch](#), [Safety and Security Systems](#), [Hikvision](#) y [Pelco](#), todas integradas en el sistema y administradas por

XProtect Corporate VMS de Milestone Systems. Además, el sistema también está completamente integrado con la plataforma de análisis de video [BriefCam](#), lo que brinda inteligencia de video para que los administradores del sistema identifiquen, monitoreen, investiguen y visualicen incidentes y datos de video y tomen decisiones más inteligentes.

Resultado: Menor tiempo de respuesta e incidencia delictiva a la baja

En el primer bimestre después de la actualización del sistema, la incidencia delictiva en Tlaxcala registró una disminución de 30% en comparación con el mismo periodo en años previos. Con el nuevo sistema los tiempos de respuesta se redujeron significativamente,

ahora los operadores de videovigilancia pueden brindar un apoyo en tiempo real a los grupos interdisciplinarios de seguridad para investigar incidentes, resolver casos y realizar arrestos.



El VMS de plataforma abierta XProtect Corporate nos permitió aprovechar de nuestras cámaras y servidores existentes e integrar nuevos equipos y dispositivos, haciendo que el proceso fuera muy eficiente y a costo razonable. Además, nunca tuvimos una interrupción en el servicio.

Isaac Sánchez Morales, ingeniero, Sistemas Digitales de Información (SDI)



Mejorando la seguridad estatal

Ubicado en el centro-este de México, el Estado de Tlaxcala es uno de los 31 Estados que junto con la Ciudad de México conforman los Estados Unidos Mexicanos. Con una población de aproximadamente 1,343,000 habitantes de acuerdo con el [censo de 2020](#), Tlaxcala es el más pequeño, pero uno de los Estados más densamente poblados. La densidad poblacional del Estado varía desde 50 personas por kilómetro en áreas rurales, hasta más de 270 personas por kilómetro en la ciudad capital, llamada Tlaxcala de Xicohténcatl.

La CESESP del Estado de Tlaxcala es la institución encargada de proveer la seguridad y protección de los ciudadanos en los 60 municipios que lo conforman. La Comisión alberga y opera el Centro de Control, Comando, Comunicaciones y Cómputo (C4), que funciona como el corazón de todas las operaciones de seguridad en el territorio, incluyendo el sistema de emergencia del 911 y el sistema 089 de denuncia anónima.

Para contrarrestar el crimen que azotaba al Estado, la CESESP decidió actualizar su sistema de videovigilancia, ampliando el número de cámaras y cambiando a un VMS flexible y de plataforma abierta.

“Flexibilidad, escalabilidad y mantenerse estrictamente ligado al presupuesto fueron los principales requerimientos para este proyecto crítico y de alcance estatal”, dijo Maximino Hernández Pulido, comisionado ejecutivo del Sistema Estatal de Seguridad Pública. “Nosotros consideramos una variedad de propuestas y proveedores, pero al final seguimos el consejo de nuestro integrador, Sistemas Digitales de Información (SDI), y seleccionamos XProtect Corporate de Milestone Systems”.

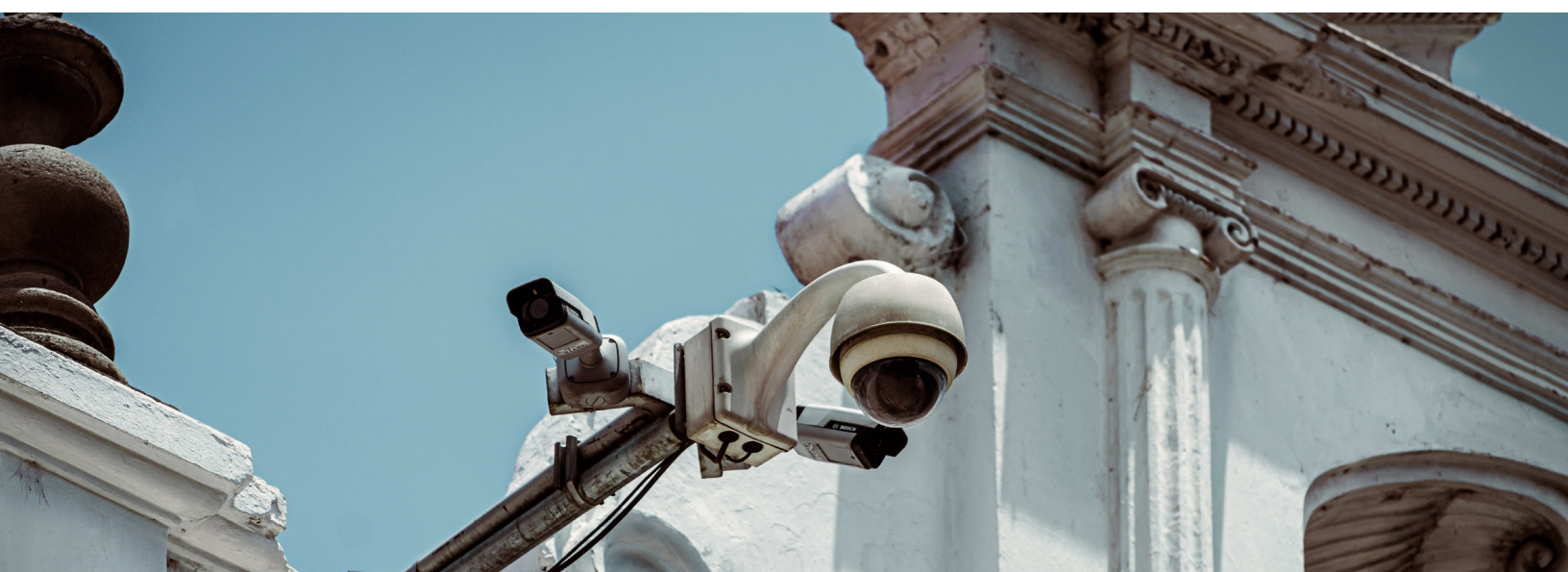
Para que el nuevo sistema cumpliera con las demandas del Estado, más de 800 nuevas cámaras fueron instaladas en puntos estratégicos de monitoreo, incluyendo centros comerciales y de negocios, vías principales, autopistas y parques en diferentes municipalidades.

El sistema ahora incluye cámaras de Hanwha Vision, incluidos los modelos fijos y PTZ XNP-6400R, así como la cámara tipo bala de infrarrojos en red XNO-6080R. Las cámaras Hanwha brindan a la CESESP la flexibilidad para cubrir cualquier ángulo, discretamente y con alta calidad, capturando eventos y rastreando objetos con precisión y contribuyendo al alto rendimiento general de la red de vigilancia de la CESESP.

Las cámaras adicionales incluyen Bosch, que incluye cámaras móviles AUTODOME y cámaras bala DINION; Hikvision; y Pelco.

Todos estos dispositivos están integrados al sistema y manejados por el VMS XProtect Corporate VMS de [Milestone Systems](#).

“Dado que los oficiales estatales dependían del sistema de video 24/7, la actualización debía ser gradual y sin tiempo de inactividad. Como las nuevas cámaras fueron integradas a la plataforma de Milestone, los sistemas previos desaparecieron paulatinamente”, dijo Isaac Sánchez Morales, ingeniero de SDI, empresa integradora. “El VMS de plataforma abierta XProtect Corporate nos permitió aprovechar de nuestras cámaras y servidores existentes e integrar nuevos equipos y dispositivos, haciendo que el proceso fuera muy eficiente y a costo razonable. Además, nunca tuvimos una interrupción en el servicio”.



Video inteligente para tiempos de respuesta más rápidos

El Centro de Control y Comando C4 del Estado cuenta con una sala de monitoreo centralizada con un amplio muro con 24 pantallas de video, donde cerca de seis profesionales por turno operan el sistema las 24 horas del día. El C4 también alberga los servidores de los sistemas HP y Lenovo. Además de todo el nuevo hardware, la nueva solución de video incluye BriefCam Video Analytics para acelerar las investigaciones, obtener conocimiento de la situación y optimizar la inteligencia operativa para mejorar la búsqueda de videos, las alertas y la visualización de datos.

La innovadora tecnología de análisis de video BriefCam se integra de manera potente y sin problemas en XProtect Smart Client de Milestone. La solución detecta, identifica y clasifica metadatos de video para impulsar investigaciones y decisiones comerciales más eficientes, como encontrar personas desaparecidas, investigar vandalismo, robo, agresiones, accidentes, lesiones o actos de violencia, así como extraer y analizar a través de mapas de calor, tableros y visualizaciones.

“Instalamos los productos BriefCam Insights e Investigator, y usamos regularmente las capacidades RESPOND e INVESTIGACIÓN de la plataforma. Una de las ventajas de todas estas analíticas integradas con XProtect es que los operadores no tienen que abrir ventanas adicionales ni introducir nuevas credenciales para acceder a ellas”, explica Sánchez. “Con esta integración de tecnologías, los operadores pueden activar alertas en tiempo real basadas en clasificaciones de objetos complejos y combinaciones de filtros para aumentar el conocimiento de la situación, lo que significa que las autoridades pueden reaccionar ante los eventos a medida que se desarrollan”.

Sánchez agregó: “Con la solución BriefCam RESPOND, las características de los objetos (vehículo, persona

o animal) y las herramientas de reconocimiento de matrículas se pueden usar para activar alertas basadas en reglas, lo cual es muy conveniente para superar los desafíos de la videovigilancia urbana e impulsar una vigilancia policial proactiva. en Tlaxcala”.



Pasando a C5i

Después de que se completó la actualización de todo el sistema de seguridad, el Secretariado Ejecutivo del Sistema Nacional de Seguridad Pública informó que Tlaxcala tiene ahora las tasas más bajas de criminalidad en México. Desde que se actualizó el sistema, los oficiales han visto la reducción del 93 % en los robos a transportistas, mientras que los robos de vehículos disminuyeron en un 22,5%.

De acuerdo con Sánchez y el equipo de SDI, se espera que en un futuro cercano cada municipalidad dentro del territorio pueda contar con su VMS homologado localmente, y con el uso de [Milestone Interconnect](#) todos los subsistemas de las municipalidades se integren directamente con la plataforma estatal. Milestone Interconnect provee una forma rentable y flexible para lograr una videovigilancia centralizada de múltiples sitios geográficamente alejados.

Por el lado de la CESESP, el Gobierno ya inició el proceso de expansión del Centro C4 para pasar a C5i, sumando Coordinación e Inteligencia a las funciones actuales de Control, Comando, Comunicaciones y Cómputo (C4). De acuerdo con los oficiales, migrar al estatus C5i fortalecerá los servicios del Centro de Control, a través de una coordinación aún más estrecha de la agencia y permitirá el posicionamiento de los sistemas de video del 911 y del 089, en coordinación con las necesidades de la población. CESESP tiene planeado incrementar puntos de monitoreo inteligentes para tener mayor visualización y control, para dar mayor clima de seguridad a los ciudadanos y visitantes de Tlaxcala.

“La solución integrada a través de Milestone produce un sistema robusto, eficiente y seguro que proporciona todas las herramientas necesarias para la operación de videovigilancia C4”, agregó el comisionado ejecutivo Hernández Pulido. “Adicionalmente, el excelente soporte técnico y postventa de Milestone y SDI nos ha llevado a cumplir con las metas del sistema y del desempeño que nos planteamos”.



¿Reconoces estos desafíos?

¿Necesitas saber lo que está pasando en tus locales, para responder a tiempo?

Póngase en contacto con nosotros en milestonesys.com/book-a-demo y hablemos sobre qué tipo de solución es la más adecuada para su proyecto.

Agenda una Demostración

Acerca de Milestone Systems

Milestone Systems es un proveedor líder de software de gestión de video de plataforma abierta, tecnología que ayuda al mundo a visualizar formas de garantizar la seguridad, proteger los activos y aumentar la eficiencia comercial. Milestone hace posible la existencia de una comunidad de plataforma abierta que fomenta la colaboración e innovación en el desarrollo y uso de la tecnología de video en red, con soluciones confiables y escalables, probadas en más de 500.000 sitios en todo el mundo. Milestone, fundada en 1998, es una compañía independiente dentro del Grupo Canon. Visita: www.milestonesys.com.