

## Una elección sostenible.

El edificio BC Empresarial, en Colombia, alcanzó la certificación LEED Oro tras adoptar tecnologías que incluyen cámaras libres de PVC y con bajo consumo energético.



### Organización:

BC Empresarial

### Localización:

Barranquilla, Colombia

### Sector industrial:

Comercial

### Aplicación:

Vigilancia y seguridad en edificios

### Partner Axis:

AP Ingeniería, Milestone Systems, Lince Comercial

### Misión

Es creciente la preocupación de las empresas con el impacto de sus operaciones en el medio ambiente. BC Empresarial, un edificio de oficinas orientado hacia las grandes corporaciones nacionales e internacionales en Colombia, llevó en cuenta esas nuevas demandas desde el principio. Para la inauguración del edificio, la idea era implementar un Building Management System (BMS) y un sistema de videovigilancia IP que ayudaran no solo a brindar seguridad en la edificación, sino también con el concepto verde del emprendimiento.

### Solución

Teniendo en cuenta la necesaria escalabilidad, facilidad de operación, robustez, y la ejecución de búsquedas de videos de forma sincronizada y simultánea entre cámaras y un administrador de alarmas, se determinó el uso de cámaras IP de Axis Communications con la plataforma VMS XProtect® de Milestone Systems.

Las cámaras son libres de PVC, tienen bajo consumo energético (incluso hay modelos con infrarrojo integrado para no tener que instalar iluminadores) y, al utilizar alimentación PoE en todas las 60 cámaras, se logró conectar directamente las cámaras al switch a través de un solo cable, para alcanzar más ahorro en infraestructura.

### Resultado

Al utilizar cámaras PTZ como la AXIS P5414-E, que necesita un solo cable para alimentación y envío de datos, y cámaras como la AXIS P3364-LV, cuyo LED de infrarrojos de larga duración garantiza un consumo de energía eficiente, BC Empresarial logró obtener un sistema de videovigilancia compatible con su concepto de sostenibilidad. Los sistemas se convirtieron en el mejor aliado de la operación del edificio, dejando todo debidamente registrado y auditado y contribuyendo así a una mayor percepción de seguridad para los usuarios.

## “Instalamos tecnologías de videovigilancia IP con base en un concepto de arquitectura abierta y un sistema de automatización de edificios que monitorea y controla los servicios básicos del edificio.”

Naisir Abdala, representante de AP Ingeniería.

### Menos que una lámpara LED

BC Empresarial tiene aproximadamente 12 mil metros cuadrados y 19 pisos. Recibe diariamente 1.500 visitantes, entre trabajadores y público flotante, y se ha convertido en el primer edificio con certificación LEED Oro en la costa Caribe de Colombia.

Efectivamente, su diseño se basó en parámetros de sostenibilidad. Todas las cámaras Axis son PoE (Power over Ethernet), lo que simplifica la instalación y exige menos infraestructura.

Dentro de los equipos instalados en la edificación se encuentran 24 cámaras AXIS P3364-LV, que con el infrarrojo desactivado consume 5,9W, y con el IR activado de 30 metros de alcance consume 12,1W. Típicamente, un iluminador de 30 metros, equivalente al utilizado por la cámara, tiene un consumo de 50W, lo que representa un consumo 8x más alto. El modelo es libre de PVC.

Con excelentes acabados y diseño interior, el edificio adoptó las cámaras domo PTZ AXIS P5414-E, también libre de PVC, cuyo diseño innovador permite que la cámara pueda instalarse directamente sin la necesidad de un brazo de montaje y se integre a la perfección con el entorno. La cámara incluso rindió a Axis el premio de diseño Red Dot, destacando la posibilidad de que la cámara se camufle con la fachada del edificio. Su soporte incorporado elimina la necesidad de un accesorio de montaje adicional y hace que la instalación sea más fácil y rápida y por ello existe un importante ahorro de costes.

El proyecto incluye 29 cámaras ultra-compactas AXIS M3004-V, del tamaño de la palma de la mano. En términos de consumo energético, su consumo máximo puede alcanzar tan solamente 2,2W – el consumo máximo más bajo entre todas las cámaras de la marca Axis. Para fines de comparación, una lámpara LED típicamente consume 6W.

El modelo AXIS P3384-V, ideal para condiciones de iluminación exigentes, tampoco tiene PVC. Admite la tecnología Lightfinder, que hace que esta cámara sea extremadamente sensible en condiciones de baja iluminación, sin exigir iluminadores para generar imágenes en colores por la noche.

Para el proceso de implementación, se establecieron espacios para que los operadores recibieran entrenamiento sobre cómo realizar búsquedas de videos de forma sincronizada y simultánea entre cámaras, poder tener un administrador de alarmas, y características que generan un aporte significativo a la operación de la seguridad de la edificación.

### Eficiencia operacional y sostenibilidad

Uno de los más grandes retos de la iniciativa era cumplir con el requerimiento del cliente acerca de un sistema completamente sostenible, que tuviera ahorro de energía y eficiencia operativa, para obtener la certificación. “Para este edificio se diseñó el sistema de videovigilancia IP basado en una plataforma abierta, escalable y fácil de manejar”, explica Naisir Abdala, representante de AP Ingeniería, socio de Axis.

Únicamente se requiere un operador para administrar todo el sistema del edificio, gracias a las funcionalidades operativas y de manejo de la plataforma de gestión de video XProtect. Asimismo, por tratarse de una plataforma de arquitectura abierta, no se requerirán inversiones adicionales en el largo plazo.

