



**COLIMA**  
Gobierno del Estado



CASO DE ÉXITO

# TECNOLOGÍA QUE PROTEGE Y DISUADE: FORTALECIMIENTO DE LA SEGURIDAD PERIMETRAL EN CERESO DE COLIMA



Uniendo tecnología y seguridad Proyectos CSI, su éxito, nuestra misión | Proyectos a la medida



[proyectoscsi.mx](http://proyectoscsi.mx)



[blog.proyectoscsi.mx](http://blog.proyectoscsi.mx)



33 4170 8104

# Acerca del Cliente

La Dirección General de Prevención y Reinserción Social del Estado de Colima es responsable de garantizar condiciones seguras, dignas y operativamente eficientes en los centros penitenciarios estatales. Uno de sus objetivos estratégicos es prevenir incidentes críticos, asegurar la integridad de internos y personal, y cumplir con normativas nacionales e internacionales en materia de seguridad penitenciaria.

## Desafíos y Pain Points

En 2010, uno de los centros penitenciarios del estado presentaba limitaciones importantes en su sistema de seguridad perimetral y en la vigilancia de puntos sensibles. Las autoridades requerían una solución integral que permitiera:

- **Vigilancia efectiva de perímetros y áreas críticas.**
- **Tecnología robusta y confiable** para ambientes hostiles.
- **Visualización en condiciones de baja iluminación** sin depender de iluminación artificial constante.
- **Conectividad de largo alcance** sin renovar toda la infraestructura existente.



## La Solución Implementada

Proyectos CSI fue seleccionado por su enfoque especializado en seguridad electrónica de misión crítica, y diseñó una solución híbrida con el acompañamiento de marcas líderes como FLIR y Pelco, así como tecnología de red de alta confiabilidad.

Componentes clave:

- **Cámaras FLIR PTZ HD** con desempeño optimizado para entornos de baja iluminación y cobertura de largo alcance.
- **Cámaras Pelco para zonas de alta seguridad** con necesidades de monitoreo continuo.
- **Transmisión híbrida sobre coaxial a través de conversores NVT**, eliminando la necesidad de rediseñar toda la infraestructura física.
- **Switching y backbone con equipos Cisco y cableado estructurado Panduit** categoría industrial.



## Proceso de Implementación

- **Diagnóstico del perímetro y puntos vulnerables** del centro penitenciario.
- **Diseño de ingeniería personalizado** según el mapa de riesgo y topología existente.
- **Integración híbrida de video** reutilizando cableado coaxial con conversión IP mediante NVT.
- **Montaje y configuración** de cámaras PTZ y domos HD en ubicaciones estratégicas.
- **Validación del sistema de grabación y monitoreo**, asegurando cobertura continua 24/7.
- **Capacitación del personal operativo** para el uso eficiente del sistema.



## Resultados Obtenidos y Estadísticas

- **Cobertura del 100% del perímetro** sin puntos ciegos, gracias al alcance y movilidad de las cámaras PTZ.
- **Cumplimiento de normativas estatales** en seguridad penitenciaria y vigilancia continua.
- **Optimización de recursos** al aprovechar infraestructura existente mediante conversión híbrida.
- **Mayor visibilidad nocturna sin iluminación activa**, mejorando eficiencia energética.



## Diferenciadores de Proyectos CSI

- Más de una década implementando soluciones de seguridad en sectores críticos: penitenciarios, industriales y logísticos.
- Habilidad técnica para diseñar soluciones híbridas con inversión optimizada.
- Enfoque consultivo desde la ingeniería hasta la operación, con capacitación incluida.
- Integración con marcas globales como Panduit, Cisco, FLIR, NVT y Pelco.

