



#HikvisionLatam



# ELEMENTOS FUNDAMENTALES PARA OPERACIONES SEGURAS SOLUCIÓN PARA PLANTAS QUÍMICAS



The image shows a large industrial chemical plant under a clear blue sky. Three tall, cylindrical chimneys with blue and white horizontal stripes rise from the facility. In the foreground, there are several large, cylindrical storage tanks, some with blue and white stripes and others with green and white stripes. A complex network of green metal walkways and railings is visible, connecting different levels of the plant. The overall scene is brightly lit, suggesting a sunny day.

**HIKVISION®**

**ELEMENTOS  
FUNDAMENTALES PARA  
OPERACIONES SEGURAS**  
SOLUCIÓN PARA  
PLANTAS QUÍMICAS



## ¿Qué es una planta química y qué inquietudes deben abordarse?

Las plantas químicas son instalaciones complejas en las cuales se elaboran y almacenan compuestos químicos. Con frecuencia, debido a las grandes cantidades de productos químicos que se almacenan en estas plantas, estas instalaciones presentan riesgos para el personal que trabaja en ellas y las personas o animales que viven cerca. Si no se administra correctamente, pueden ocurrir accidentes letales.

Garantizar la seguridad de todos los aspectos de la planta –desde la seguridad de la propiedad hasta la del personal y de producción–, es la principal prioridad en todas las plantas químicas. Sin embargo, debido a la naturaleza de alto riesgo de estas instalaciones únicas, es posible que los métodos de seguridad tradicionales, como las inspecciones manuales, no sean tan seguras ni eficientes como se consideraban antes.



## La solución de Hikvision para Plantas Químicas

Ya sea que las operaciones se realicen en un sitio o en varios, Hikvision responde a estas inquietudes con una solución integral que se enfoca en cuatro componentes fundamentales. Esta solución no solo mejora la seguridad de la propiedad con su solución de seguridad de primer nivel, sino que también mejora la seguridad y la eficiencia operativa mediante la adaptación de la funcionalidad potenciada por inteligencia artificial. En conjunto, la solución de Hikvision tiene como objetivo desarrollar una planta química más segura.



# Gestión del personal

Protección eficaz y control eficiente



**Cámara tipo bala DeepinView de 4 MP**  
iDS-2CD7A46G0-IZHS

Casco de protección



Lentes



Ropa de alta visibilidad



Botas de seguridad



Máscara antipolvo



Tapones de oídos



Guantes de protección



## Detección de cascos

EPP quiere decir "equipo de protección personal", son equipos que los trabajadores llevan puestos para garantizar su seguridad. Hikvision ahora ofrece una detección inteligente de cascos y otros EPP.

Por ejemplo, la detección de cascos integrada puede notificar al personal pertinente si un trabajador está trabajando sin usarlo cuando se exige. Esto ayuda a mejorar el nivel de seguridad sin la necesidad de mano de obra adicional para la supervisión.

## Gestión de acceso para plantas y talleres



### Entrada y salida durante las horas pico

Los trabajadores generalmente usan guantes o transportan mercancía, lo que hace difícil usar métodos de autenticación que requieran contacto físico. Además, se pierde tiempo marcando tarjeta en la entrada y la salida con una gran cantidad de trabajadores. Si se utiliza una autenticación con tarjeta, también está el problema de que se falsifiquen los registros de asistencia.

Los terminales de reconocimiento facial ahora hacen que la autenticación de acceso sea precisa, eficiente, higiénica e imposible de falsificar.

**MinMoe Terminal de reconocimiento facial**  
DS-K1T671TM-3XF



### Desplazamiento fácil y rápido en todo el almacén

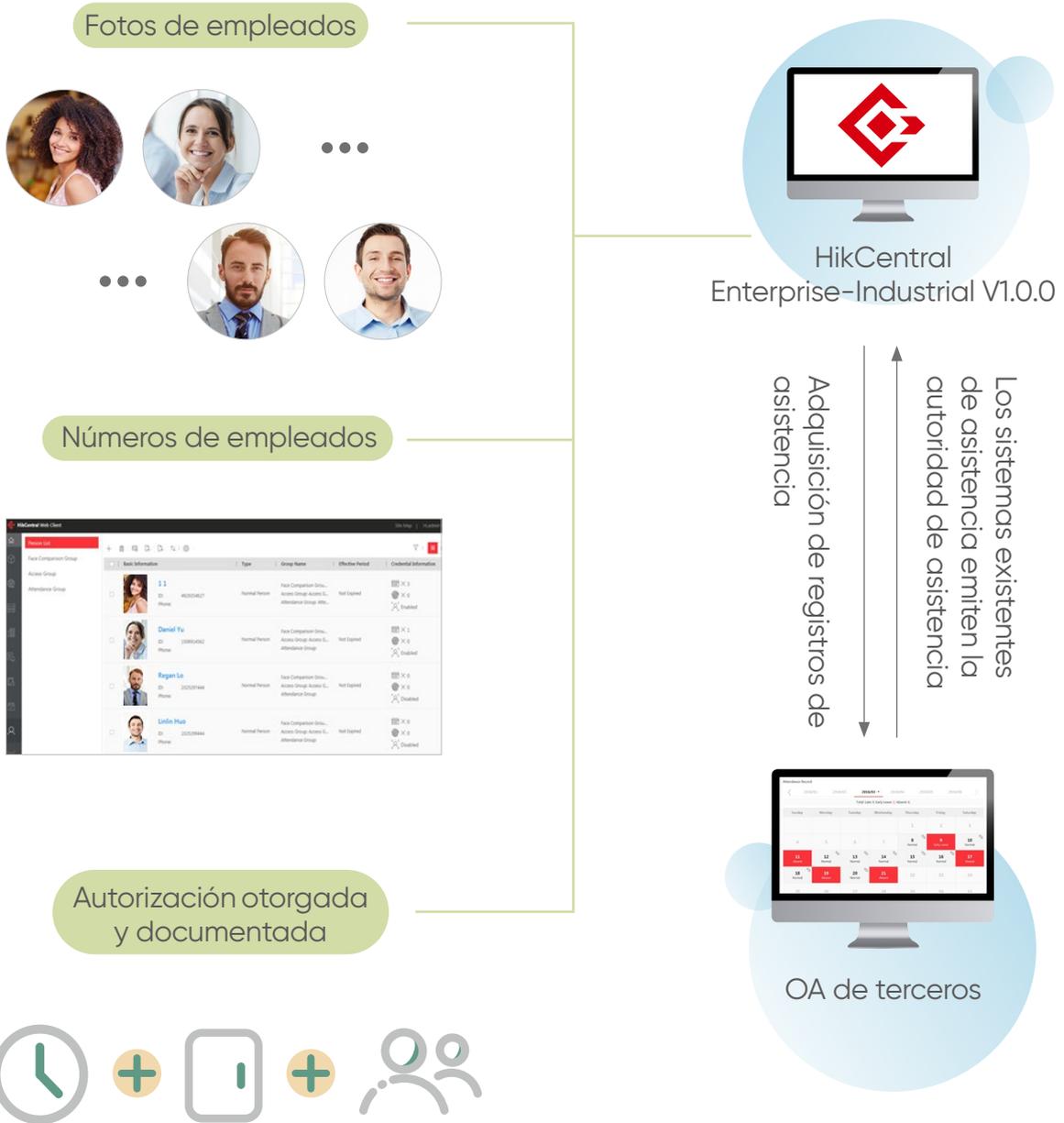
En las áreas del almacén, los montacargas y otros equipos pasan constantemente de una zona a otra. Los terminales de reconocimiento facial ofrecen una manera sencilla para acceder a varias áreas; por ejemplo, a través de una puerta corrediza, sin la necesidad de que los trabajadores se bajen de la grúa horquilla.

**NVR DeepinMind**  
iDS-9632NXI-I8  
DS-2CD7546G0-IZ(H)SY



# Gestión de asistencia de los empleados

La función de asistencia de los empleados de Hikvision se puede integrar sin problemas con un OA de terceros o sistemas de asistencia horaria, lo que mejora bastante la eficiencia del control de los empleados.



# Gestión de vehículos

Estandariza comportamientos de conducción y mejora el control vehicular

## Reglamentos y control de conducción in situ

La regulación y el control vehicular es especialmente importante en plantas químicas porque los vehículos, a menudo, cargan materiales peligrosos o tóxicos que requieren licencias de capacitación especiales y máxima cautela. Conducir a exceso de velocidad o el estacionamiento ilegal en áreas prohibidas pueden tener consecuencias desastrosas.

Con los productos de control de tránsito de diseño específico de Hikvision, controlar a los conductores y los vehículos dentro de la planta de inmediato se convierte en una operación más segura, fácil y eficiente.



**Cámara/radar de punto de control**

iDS-TCV900  
DS-TD10N-1

## Control de entrada y salida

Hikvision ofrece un control de entrada y salida conveniente y eficiente para parques industriales con o sin una cabina de seguridad en la entrada.

Los vehículos registrados previamente pueden pasar de manera eficiente a través del reconocimiento automático de placa de matrícula. Los vehículos de los visitantes también se pueden registrar de manera conveniente en una cabina de seguridad o remotamente con un dispositivo intercomunicador de video.



**Cámara tipo bala ANPR de 4 MP**

iDS-TCM403-A

### Vehículos registrados



Reconocimiento de matrícula (Solución ANPR)

Barrera con apertura automática

Reconocimiento de matrícula

Abrir barrera

### Vehículos visitantes



Los guardias de seguridad verifican en la sala de control

Registra la información del vehículo

Registra en el peaje manualmente

Barrera con apertura automática

Reconocimiento de matrícula

Abrir barrera

# Gestión del sitio

Registre de manera confiable y almacene de forma segura todas las operaciones



**Cámara tipo bala térmica de red**  
DS-2TD2137-25V1

## Situación 1

Baja luz y larga distancia



## Situación 2

Áreas con requisitos de alta seguridad



# Protección Perimetral

Cuando se trata de áreas grandes que tienen mala iluminación, utilizar una cámara térmica puede brindar imágenes de video nítidas, incluso en entornos con ausencia de luz.

Para las áreas que requieren una protección de seguridad de un nivel más alto, la combinación del radar con la cámara domo combina funciones de radar precisas y herramientas visuales nítidas. Este vínculo entre los dos, la precisión del radar y la nitidez de la cámara domo, le permiten realizar un seguimiento fácil a cualquier movimiento sospechoso.

# Patrullaje inteligente y eficiente

## Patrullaje en sitio

Fase 1

Los métodos tradicionales de patrullaje en el sitio presentan varias falencias:

- Requieren más personal
- Eficiencia deficiente ya que todos los sitios se verifican manualmente
- Potencialmente peligroso para la seguridad patricular áreas con materiales peligrosos

## Patrullaje remoto

Fase 2

En las plantas químicas donde un taller de producción puede ser demasiado peligroso o simplemente inadecuado para inspecciones en persona, el patrullaje remoto es una alternativa más segura y más eficiente. El departamento de seguridad o los gerentes de producción pueden comprobar visualmente todos los sitios con cámaras de alta definición según los horarios de patrullaje. Los usuarios disfrutarán de los muchos beneficios de un patrullaje remoto en su sistema de seguridad existente.

Si se captura un evento durante el patrullaje, un guardia de seguridad recibe una notificación y puede responder inmediatamente con los protocolos necesarios.

Detección de hermetismo



Salida de emergencia



Área de almacenamiento



Interior del laboratorio



Detección de fuga de aceite



Velocidad del vehículo



Vehículos en la lista negra



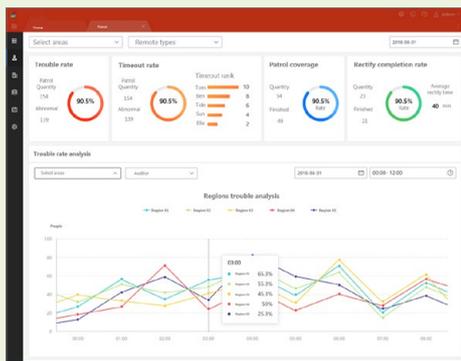
Estacionamiento ilegal



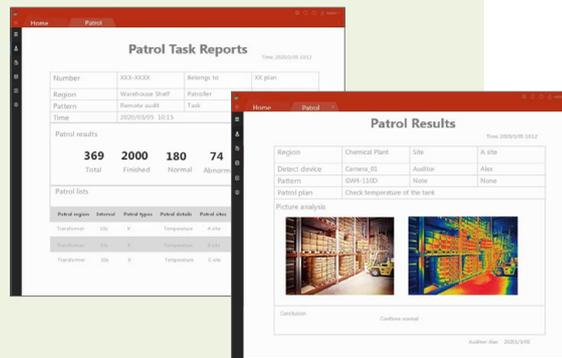
## Flujo de trabajo para el patrullaje y proceso de mejora



## Informes para el gerente de seguridad y el gerente de producción



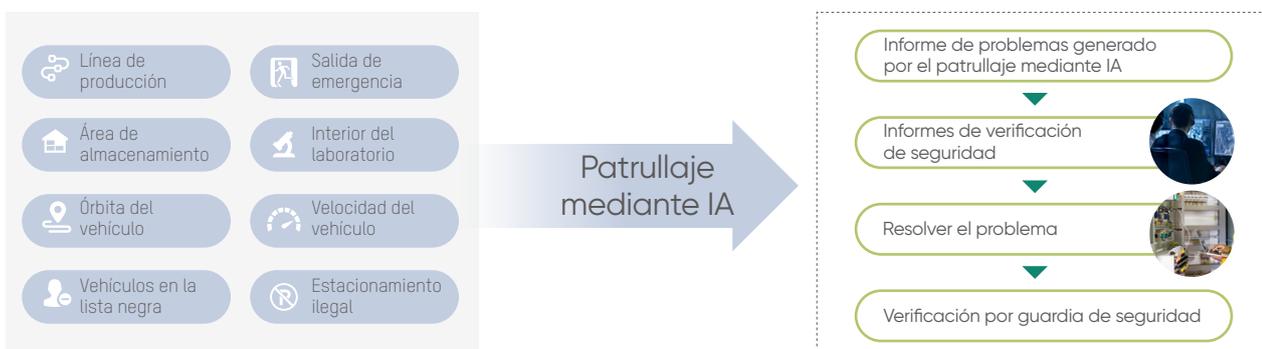
Los informes completos incluyen todas las tareas de patrullaje y el proceso para el gerente de seguridad.



Los informes detallan cada tarea para el gerente de producción, quien es responsable de resolver problemas.

## Fase 3 Patrullaje mediante IA

El patrullaje con inteligencia artificial (IA) brinda inteligencia además de métodos remotos; ahora el personal de seguridad y los gerentes no necesitan revisar manualmente las grabaciones de video. El patrullaje con IA permite identificar problemas cuando una imagen captada activa reglas preestablecidas. En el pasado, un guardia de seguridad tenía que revisar las imágenes para todas las ubicaciones de patrullaje. Sin embargo, con el patrullaje mediante IA, solo se enviarán a seguridad las que presenten un problema, lo que reduce de gran manera los costos de trabajo. Luego, la seguridad puede resolver el problema específico. El patrullaje con IA reduce la mano de obra y ofrece una manera más inteligente de responder rápidamente a cualquier problema.



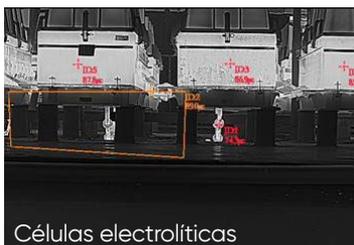
# Gestión de bienes

Funciones inteligentes para garantizar la seguridad de la producción y los bienes

## Sistema de seguimiento y advertencia de temperatura

De todos los eventos que pueden producirse en una planta química, los peligros de incendio son los más graves y mortales, y quizá los que más se pueden prevenir. Es por esto que la capacidad para prever dichos eventos es especialmente importante en las áreas de producción y de almacenamiento.

Las cámaras térmicas de Hikvision ofrecen un seguimiento y monitoreo continuo de las temperaturas en ubicaciones específicas. Las alertas o advertencias se enviarán al personal pertinente tras la detección de una temperatura anormal. La utilización de tecnología térmica ayuda a detectar incendios y explosiones de manera efectiva en sus etapas tempranas.

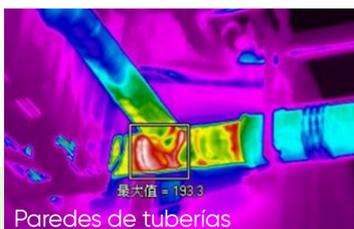


### Rango de medición de temperatura

De  $-20^{\circ}\text{C}$  a  $150^{\circ}\text{C}$ , de  $20^{\circ}\text{C}$  a  $350^{\circ}\text{C}$

### Precisión de la temperatura

Máx. ( $\pm 2^{\circ}\text{C}$ ,  $\pm 2\%$ )



## Monitoreo del procesamiento

En las plantas químicas, el monitoreo del proceso es crucial para poder observar y responder a los accidentes o pérdidas de propiedad de manera oportuna. Sin embargo, los dispositivos de seguridad convencional son inadecuados para estos ambientes. Las cámaras anticorrosión y a prueba de explosiones de Hikvision están especialmente diseñadas para estas situaciones problemáticas. Con una cartera completa de modelos para interiores y exteriores, puede monitorear fácilmente diferentes áreas o procesos, con garantía de la solidez del dispositivo y una gran capacidad de generación de imágenes. Por ejemplo, una cámara a prueba de explosiones se puede utilizar para monitorear el nivel de líquido de los depósitos de aceite.



### Cámara anticorrosión



### Cámaras a prueba de explosiones



# Centro de Comando

## Tablero Intuitivo y Completo

Con una imagen en 3D de su planta química en el centro de su tablero, puede ver todos los datos operativos y la actividad en un solo lugar. Ya sea si desea ver las estadísticas de operaciones, de seguridad o de rendimiento de los empleados, este tablero contiene todo.



## Centro de control de RA

Este centro de control de RA es una herramienta eficiente para acceder a la transmisión de video en tiempo real de diferentes áreas; simplemente haga clic en la etiqueta para cambiar la ventana de visualización.



**Cámara panorámica y PTZ de 270° y 24 MP**  
DS-2DP2427ZIXS-DE/440/T2



# **HIKVISION**

[www.hikvision.com/es-la/](http://www.hikvision.com/es-la/)  
[latam.sales@hikvision.com](mailto:latam.sales@hikvision.com)

Hikvision Argentina  
[ventas.argentina@hikvision.com](mailto:ventas.argentina@hikvision.com)  
Edificio WTC II - Camila O' Gorman 412  
Puerto Madero - Buenos Aires  
+54 11 7090 2160  
Call center: +54 11 51685739

Hikvision Bolivia  
[sales.bolivia@hikvision.com](mailto:sales.bolivia@hikvision.com)

Hikvision do Brasil  
[Brasil@hikvision.com](mailto:Brasil@hikvision.com)  
Alameda Campinas, 802 -  
Suites 31 y 32  
Jardim Paulista, Sao Paulo, Brasil  
+55 11 3318 0050 Ext. 1

Hikvision Chile  
[sales.chile@hikvision.com](mailto:sales.chile@hikvision.com)  
Cerro el Plomo 5855, Oficina 706,  
Las Condes, Santiago de Chile  
+56 2 2405 5320  
Call center: +56 2 29381016

Hikvision Colombia  
[sales.colombia@hikvision.com](mailto:sales.colombia@hikvision.com)  
Calle 110 No. 9 - 25 Ofc 1708,  
Bogotá  
+57 1 7399360  
Call center: +57 1 5085312

Hikvision Ecuador  
[sales.ecuador@hikvision.com](mailto:sales.ecuador@hikvision.com)

Hikvision México  
[sales.mexico@hikvision.com](mailto:sales.mexico@hikvision.com)  
Plaza Carso, Torre II, Lago Zurich 219,  
Piso 4 Col. Ampliación Granada, Del.  
Miguel Hidalgo. CDMX, CP 11529  
+52 55 2624 0110  
Call center: +52 55 41696397

Hikvision Panamá  
[sales.centralamerica@hikvision.com](mailto:sales.centralamerica@hikvision.com)  
Oceania Business Plaza, Torre 100,  
16ª, Punta Pacifica, Ciudad de  
Panamá

Hikvision Perú  
[sales.peru@hikvision.com](mailto:sales.peru@hikvision.com)  
Narciso de la Colina 421, Of 701, Lima  
Call center: +51 1 6419269

