

# RANGER

I M A G E & S I G N A L A N A L Y T I C S

By **BROMUS** SOFTWARE

Julio.brugo@bromus.com  
Cristina.esteves@bromus.com

# PLATAFORMA RANGER

PROPUESTA DE VALOR

## NECESIDAD / PROBLEMA

Automatizar y eficientizar los procesos de inspección y monitoreo de manera remota.

## SOLUCION PROPUESTA

Plataforma de Visión Artificial que transforma imágenes, videos y datos en insights valiosos, impulsando la eficiencia operativa y el éxito comercial de las compañías.

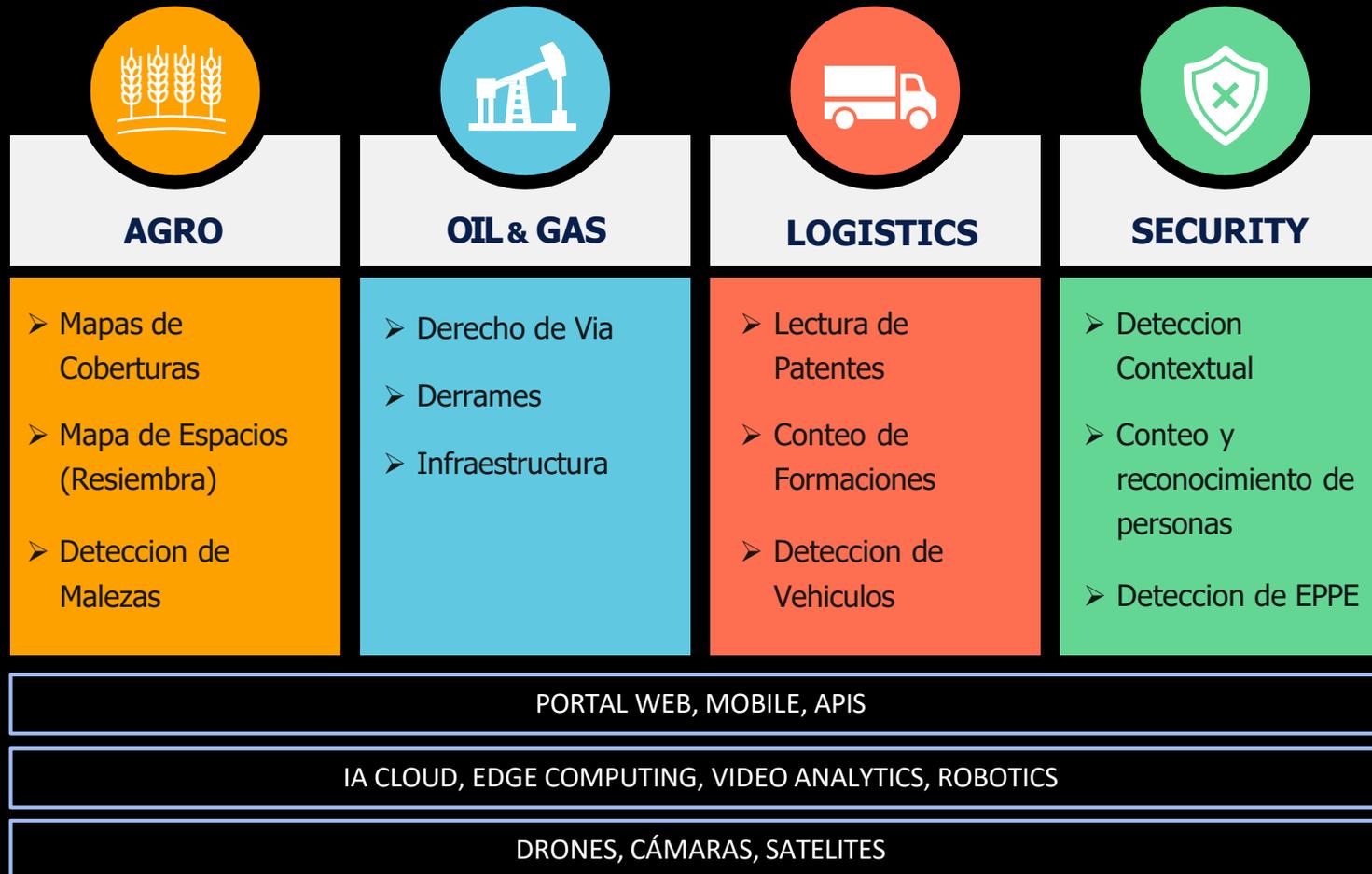


# PLATAFORMA RANGER

PROPUESTA DE VALOR

## INDUSTRIAS

Como plataforma de Inspección y Monitoreo, RANGER ofrece una solución versátil y enfocada en los siguientes clusters de aplicación:



# PLATAFORMA RANGER

## PROPUESTA DE VALOR

### PRODUCTO

RANGER es una plataforma integral multitenancy que utiliza avanzados modelos de Machine Learning para ofrecer servicios de visión por computadora capaces de adaptarse a una amplia gama de necesidades industriales.



#### PORTAL CENTRAL

- ✓ Administración General
- ✓ Configuración de Zonas, Misiones, Recorridos, Inspecciones
- ✓ Detección Manual / Automática
- ✓ Streaming en tiempo real
- ✓ Visualización Eventos ó Hallazgos
- ✓ Dashboard de Control
- ✓ Notificaciones



#### APP MOBILE

- ✓ Streaming en tiempo real
- ✓ Seguimiento de Misiones y Recorridos
- ✓ Visualización Eventos ó Hallazgos
- ✓ Alertas / Notificaciones
- ✓ Dashboard de control



#### MODELOS

- ✓ Detección de Formaciones de tren
- ✓ Detección de EPPE
- ✓ Reconoc. Facial, Poses y Gestos
- ✓ Detección Espacios vacíos para resiembra
- ✓ Conteo de Personas ó Vehículos
- ✓ Lectura de Patentes
- ✓ Detección de Derrames



#### INTEGRACION CARRIER

- ✓ Interfaces
- ✓ ROS / Simuladores
- ✓ Robots
- ✓ Drones
- ✓ Cámaras
- ✓ Satélites

# PLATAFORMA RANGER

## KEY FEATURES

### **DETECCIONES AUTOMÁTICAS**

Identifica y categoriza los hallazgos de interés para el negocio en imágenes y videos utilizando modelos de machine learning, lo que permite la automatización de los procesos disminuyendo los costos y tiempos asociados.

### **ORGANIZACIÓN DEL MATERIAL FOTOGRAMÉTRICO**

Facilita el almacenamiento, clasificación, procesamiento y acceso a todo el volumen de datos, aumentando el valor de los mismos para la empresa.

### **COMPARACIÓN HISTÓRICA**

Evolución del hallazgo a través del tiempo.

### **DASHBOARDS CUSTOMIZADOS**

Dashboard de control con informes personalizados basados en necesidades específicas, información resumida y recomendaciones prácticas.

### **ALERTAS TEMPRANAS**

Nuestro monitoreo en tiempo real permite a los clientes detectar y resolver problemas de manera proactiva.

# PLATAFORMA RANGER

CASOS DESTACADOS



## Naves Industriales

### ● Detección de hallazgos sobre techos

1		1 Findings Pending Conf
2		2 Findings Pending Conf
3		1 Findings Pending Conf
4		2 Findings Pending Conf
5		1 Findings Pending Conf
6		1 Findings Pending Confirmation
7		1 Findings Pending Confirmation

CABLE/CUERDA

MADERA

# PLATAFORMA RANGER

CASOS DESTACADOS

## Pozos Extracción de Petróleo

- Detección de Derrames



Fecha Desde: 7/1/2022 Fecha Hasta: 27/2/2024 **CARGAR**

CAPAS: HALLAZGOS (93) Alta Prioridad Alta Severidad

Maquinaria Derrame Vehiculo Evento Erosión Otros

RANGER

Inspecciones (19) Solo con Hallazgos

- Nro. 114 22/03/2023 20230322T Tiene 1/1 hallazgos pendientes
- Nro. 112 21/03/2023 20230321M Tiene 3/3 hallazgos pendientes
- Nro. 110 20/03/2023 20230320M Tiene 1/1 hallazgos pendientes
- Nro. 109 19/03/2023 20230319T Tiene 1/1 hallazgos pendientes
- Nro. 108 19/03/2023 20230319M Tiene 1/1 hallazgos pendientes
- Nro. 107 18/03/2023 20230318T Tiene 7/7 hallazgos pendientes
- Nro. 106 17/03/2023 20230317T Tiene 5/5 hallazgos pendientes
- Nro. 104 16/03/2023 20230316M Tiene 5/5 hallazgos pendientes
- Nro. 103 15/03/2023 20230315T Tiene 3/3 hallazgos pendientes

ECN-0045 Solo con Hallazgos

114 Derrame 112 Derrame 111 Derrame 110 Derrame

FOTOS HALLAZGOS

119 Derrame

ECN-0045 Solo con Hallazgos

114 Derrame 112 Derrame 111 Derrame 110 Derrame

FOTOS HALLAZGOS

ECN-0023 Solo con Hallazgos

114 Derrame 112 Derrame 111 Derrame 110 Derrame

FOTOS HALLAZGOS

111 Vehiculo

ECN-0023 Solo con Hallazgos

114 Derrame 112 Derrame 111 Derrame 110 Derrame

FOTOS HALLAZGOS

# PLATAFORMA RANGER

CASOS DESTACADOS



## Derecho de Vía

- Hallazgos sobre el trazado de pipelines

The screenshot displays the Ranger platform interface, showing a pipeline route across five months: ABR-21, MAY-21, JUN-21, JUL-21, and AGO-21. The interface includes a map view with a red line representing the pipeline route and a blue circle indicating a specific location. A central overlay window displays inspection details for a specific location, including the date and time of the inspection (14/08/2022, 13:03:2022), the number of photos (99), and the number of findings (166 Vehículo). The overlay also shows a list of actions: CREAR, ASOCIAR CON HALLAZGO NRO 105, EDITAR HALLAZGO, ELIMINAR RECUADRO, and ELIMINAR HALLAZGO. The interface includes various navigation and control elements, such as zoom in/out buttons, a search bar, and a status bar at the bottom showing coordinates (Lat, Lng, Alt, X, Y, zoom).

# PLATAFORMA RANGER

CASOS DESTACADOS



## Portería Ingreso Centro Industrial

- Detección de Patente
- Pre-procesamiento
- Validación



CABINA INGRESO 1\_CHASIS : 27-11-2023 16:43:25

# PLATAFORMA RANGER

CASOS DESTACADOS



## Agroindustria

- Mapa de cobertura de cultivos y espacios vacíos para resiembra.
- Detección de malezas



# PLATAFORMA RANGER

CASOS EN CURSO



## Monitoreo con Cámaras Especiales Bromus

- Detección de Poses
- Identificación de personas
- Detección de EPPE
- Tracking / Flujo de personas

