



BIS Integraciones
SOLUCIONES TÁCTICAS INTELIGENTES

● PRESENTACIÓN INSTITUCIONAL | MARZO 2026

Tecnología Decisiva para **Operaciones Críticas**

Sistemas integrados de seguridad electrónica, inteligencia de señales y comunicaciones tácticas para fuerzas de seguridad, defensa y gobierno



Inhibición & Control

Sistemas **RF-JAM** con Machine Learning. Cero spillover, máxima cobertura interna.



Inteligencia de Señales

IMSI Catching & Analytics. Detección, identificación y geolocalización en tiempo real.



Infraestructura Autónoma

PSFV All-in-One + Comunicaciones Tácticas TETRA, LTE privada y satelital.



4 Pilares Tecnológicos



Integrador End-to-End

- **Fuerzas de Seguridad & Defensa**
Segmento Objetivo
- **BIS Integraciones**
Integrador Tecnológico Argentino
- **Confidencial**
Información Reservada

PRESENTADO POR

BIS Integraciones
Marzo 2026

SOBRE NOSOTROS

Integradores de Soluciones Tácticas

BIS Integraciones es un **integrador tecnológico argentino** con capacidad end-to-end: diseño, ingeniería, procurement, instalación y soporte. Nuestra división táctica combina expertise en seguridad electrónica, inteligencia de señales y energía autónoma para **fuerzas de seguridad, defensa y gobierno**.



Integración End-to-End

Único integrador con capacidad completa: consultoría, diseño, procurement, instalación y soporte post-venta en una sola empresa.



Track Record Comprobado

Proyectos ejecutados para Motorola LATAM, Servicio Penitenciario Federal y gobiernos provinciales en soluciones de seguridad electrónica.



500+ MW Solar Instalados

División energía con más de 500 MW instalados. Capacidad de ingeniería y logística trasladable a infraestructura táctica autónoma.



Representaciones Exclusivas

Representantes de fabricantes líderes internacionales de tecnología táctica y de inteligencia. Soporte local y garantía.



Plataforma de Software Propietaria

SIN VENDOR LOCK-IN · PERSONALIZABLE · DASHBOARD UNIFICADO

A diferencia de proveedores que venden hardware con software cerrado, BIS desarrolla su **propia capa de integración**. Esto permite personalizar cada despliegue, no depender de un único fabricante y evolucionar la solución sin restricciones de licenciamiento.

Motor ML

Ajuste dinámico de potencia para cero spillover. Coordinación con C-UAS para evitar conflictos de frecuencia.

Análítica & Patrones

Cruce automático con bases de datos. Detección de patrones de uso, alertas predictivas y reportes judiciales.

Dashboard Único

Jammers, IMSI, C-UAS e infraestructura en una sola pantalla. Roles, permisos y auditoría completa.



EL DESAFÍO

Amenazas Crecientes en Entornos Críticos

Las comunicaciones no autorizadas, los drones y la falta de infraestructura en zonas remotas comprometen la seguridad de instalaciones críticas. Las soluciones tradicionales son **insuficientes** ante amenazas que **evolucionan con la tecnología**.



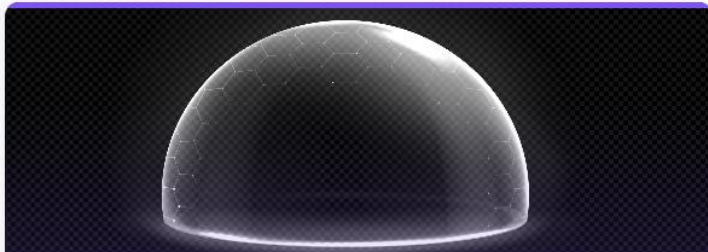
Comunicaciones Ilícitas

Coordinación criminal desde establecimientos penitenciarios vía celulares. Crecimiento del **200%** desde 2020 en actividad telefónica no autorizada.



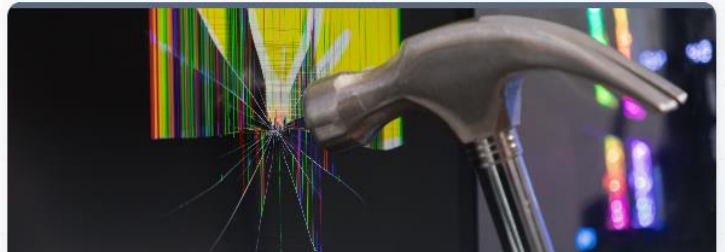
Drones No Autorizados

Ingreso de contrabando vía drones con crecimiento del **300%**. Vigilancia no autorizada de instalaciones críticas y eventos.



Cobertura Limitada

Zonas remotas sin infraestructura de comunicaciones ni energía. Bases operativas sin conectividad confiable para operaciones críticas.



Soluciones Obsoletas

Jammers tradicionales con spillover. IMSI catchers sin ML. Sistemas desintegrados que no se comunican entre sí ni generan inteligencia.

NUESTRA PROPUESTA

BIS ofrece un **ecosistema integrado** de soluciones que aborda las 4 amenazas desde una plataforma unificada, con tecnología de última generación, soporte local y **cumplimiento regulatorio ENACOM garantizado**.

4 amenazas → 1 ecosistema

Soluciones integradas que se complementan y potencian entre sí

SOLUCIONES

Cuatro Pilares Tecnológicos

Soluciones integradas que se complementan y potencian entre sí



Inhibición Inteligente RF-JAM ZERO

Sistema de jamming con Machine Learning. Cobertura total interna con cero spillover externo. Cumplimiento regulatorio garantizado.

698 - 3700 MHz

ML Adaptativo



Inteligencia de Señales IMSI-TRACK PRO

Detección, identificación y geolocalización de dispositivos móviles en tiempo real. Evidencia judicial con cadena de custodia.

2G - 5G NSA

8 Canales

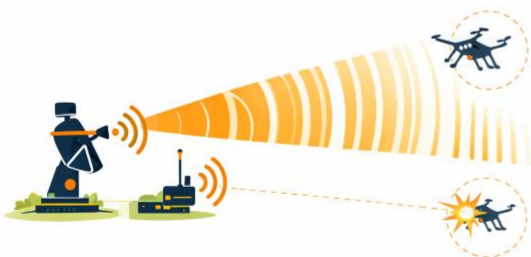


Defensa Anti-Drones C-UAS

Detección, tracking e identificación de drones no autorizados con neutralización activa. Integración nativa con RF-JAM e IMSI-TRACK.

Detección

Neutralización



Infraestructura Autónoma PSFV All-in-One

Energía solar containerizada + baterías + comunicaciones TETRA, LTE privada y satelital. Despliegue rápido en zonas remotas.

50 kW

100 kW

500+ MW exp.



Ecosistema Integrado

Los 4 pilares operan desde un **dashboard unificado**. RF-JAM ZERO alimenta datos al motor ML compartido con IMSI-TRACK PRO. Los sistemas C-UAS se integran nativamente con jamming e inteligencia. La infraestructura PSFV proporciona energía autónoma para todos los sistemas.

Esta arquitectura modular permite **despliegues escalables**: desde una solución puntual hasta un perímetro de seguridad completo, sin rediseñar infraestructura. Cada componente genera inteligencia accionable que multiplica la efectividad del conjunto, reduciendo tiempos de respuesta y costos operativos frente a soluciones fragmentadas de múltiples proveedores.

INHIBICIÓN INTELIGENTE

RF-JAM ZERO: Cero Spillover, Máxima Cobertura

EL PROBLEMA DE LA "FRAZADA CORTA"

Los jammers tradicionales fuerzan una elección imposible: **alta potencia** (cobertura interna pero spillover ilegal) o **baja potencia** (sin spillover pero huecos de cobertura). RF-JAM ZERO resuelve esto con **Machine Learning**.



1. Sensores RSM

8-12 monitores perimetrales miden spillover RF en tiempo real. Sensibilidad **-90 dBm**. Alarma automática por call-test.

IP67 · 300-3800 MHz



2. Motor ML

Algoritmo ajusta potencia por módulo cada **1-5 segundos**. Aprendizaje continuo del entorno RF específico.

REST API · SNMP · Modbus



3. Inhibición Total

Cobertura interna completa. **Cero spillover** externo verificado. Cumplimiento regulatorio ENACOM.

ENACOM Compliant



Especificaciones Técnicas

Frecuencias	698 - 3700 MHz
Bandas cubiertas	2G / 3G / 4G / 5G NSA / WIFI
Módulos	8 hot-swap, 20W c/u
Potencia total	160W por unidad
Protección TETRA	>60 dB (380-400 MHz)
Protección IP	IP65 (jammer) · IP67 (RSM)
Temperatura	-25°C a +50°C
Control	REST API · SNMP v2/v3
Integración	Modbus TCP · NMS RJ-45
Sensores RSM	8-12 perimetrales, -90 dBm
Ciclo ML	Ajuste cada 1-5 seg
MTBF	≥ 50,000 horas



BOM POR ZONA

- Jammer 8 módulos (160W total)
- Antena 8 puertos (758-3700 MHz)
- Antena 3 puertos (UHF/WIFI/5GHz)
- Cable PLMR400 (≥90 dB blindaje)
- UPS 2KVA (1200W, IP55)
- Monitor de espectro RSM

INTELIGENCIA DE SEÑALES

IMSI-TRACK PRO: Cada Dispositivo, Cada Identidad

Sistema de captura de identidad celular que **detecta, identifica y geolocaliza** cada dispositivo móvil en el área de operaciones. Genera inteligencia accionable y **evidencia con cadena de custodia** para uso judicial.

Captura Multi-Banda

2G a 5G NSA con 8 canales simultáneos por unidad. Escaneo automático de espectro completo con identificación de tecnología y operador en tiempo real. Compatible con bandas LATAM y europeas.

Geolocalización

Precisión 2-5m indoor mediante triangulación TDOA + AOA + RSS. Tracking continuo con actualización cada 500ms. Visualización en mapa 2D/3D con capas de planta arquitectónica.

Base de Datos

Capacidad para 100,000+ dispositivos con tracking histórico completo. Alertas automáticas por dispositivos nuevos, recurrentes o en lista negra. Correlación cruzada de identidades IMSI/IMEI/TMSI.

Evidencia Judicial

Cadena de custodia digital con firma criptográfica y timestamps verificables. Reportes exportables en formatos forenses estándar. Cumplimiento con normativa procesal penal vigente.

Mapeo de Redes

Visualización de interacciones entre dispositivos y patrones de comunicación. Heatmaps RF en tiempo real con detección de anomalías. Identificación de redes organizadas y jerarquías de contacto.

Integración API

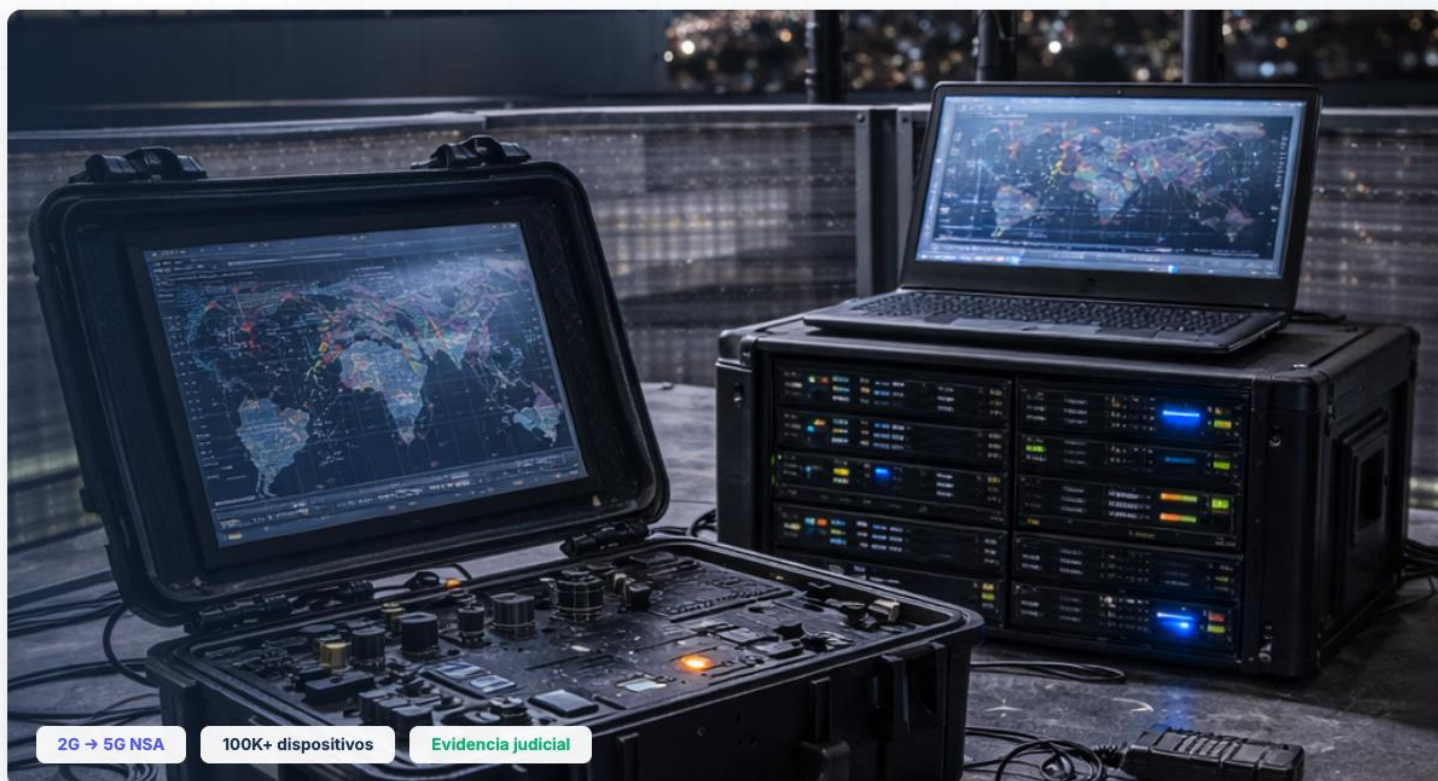
REST API completa, WebSocket para datos en tiempo real y webhooks para eventos críticos. Integración nativa con RF-JAM ZERO y C-UAS. SDK disponible para sistemas de comando y control existentes.

FIJO Route X1

- Rack mount / instalación permanente
- **16 canales simultáneos**
- 240W potencia total
- Cobertura: complejo completo
- Redundancia N+1 con failover automático
- Alimentación PoE+ y AC dual
- Almacenamiento local 2TB encriptado
- Gestión remota vía NMS centralizado

TÁCTICO Route Tactical

- Portátil: **7.4 kg** en maletín Pelican
- Deploy: **<3 minutos** por operador único
- MIL-STD-810H certificado (golpes, vibración, agua)
- Batería: 14 horas continuas, hot-swap
- Conectividad: LTE, WIFI, satelital (Iridium)
- GPS integrado con sincronización NTP
- Modo encubierto: sin emisiones detectables
- Operación en temperaturas de -20°C a +55°C



2G → 5G NSA

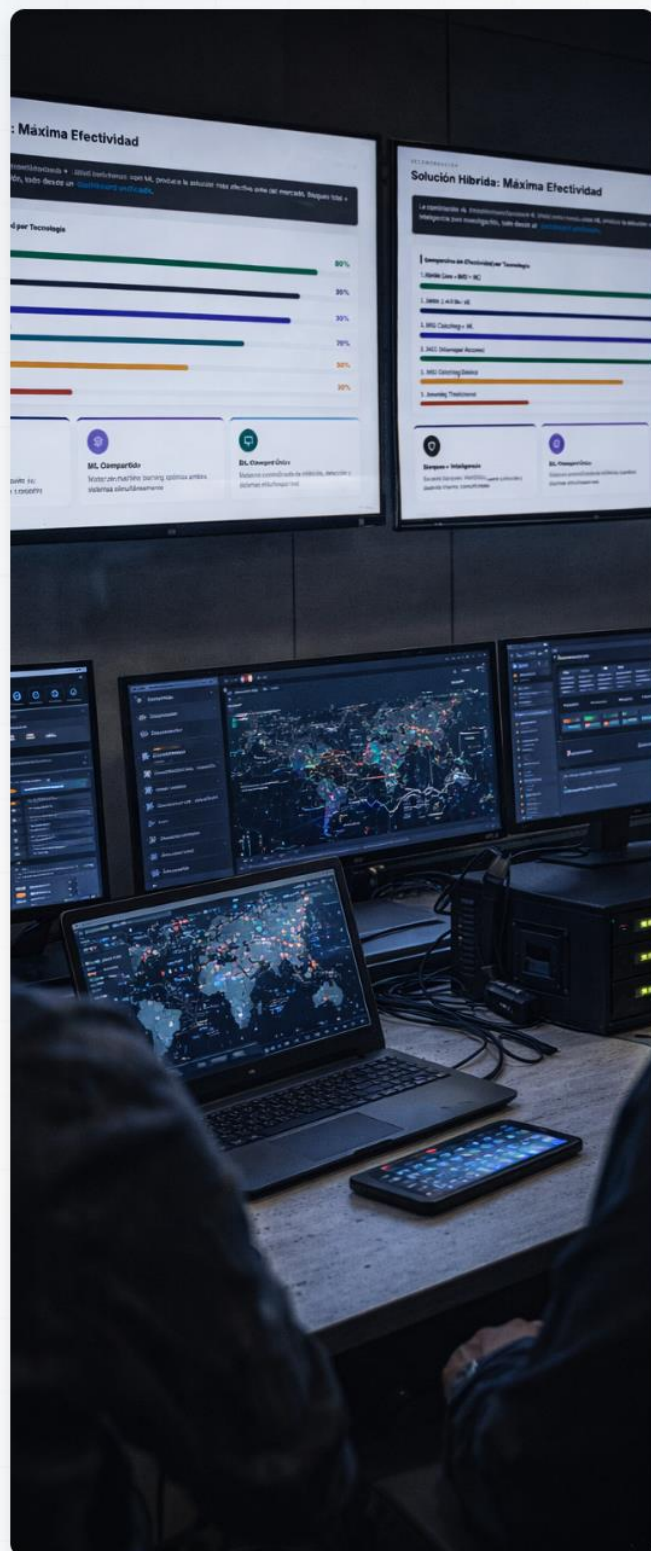
100K+ dispositivos

Evidencia judicial

RECOMENDACIÓN

Solución Híbrida: Máxima Efectividad

La combinación de **jamming inteligente** + **IMSI catching** con ML produce la solución más efectiva del mercado. Bloqueo total + inteligencia para investigación, todo desde un **dashboard unificado**.



Comparativa de Efectividad por Tecnología



Bloqueo + Inteligencia

No solo bloquea señales: identifica quién, dónde y cuándo intenta comunicarse. Genera perfiles de actividad por celda y franja horaria, permitiendo acciones preventivas basadas en patrones detectados.



ML Compartido

Motor de machine learning que optimiza ambos sistemas simultáneamente. Aprende del entorno RF específico de cada instalación, reduciendo falsos positivos y mejorando la precisión de detección con cada ciclo operativo.



Dashboard Único

Gestión centralizada de inhibición, detección y alertas en tiempo real. Visualización geoespacial, reportes automáticos y control remoto de todos los módulos desde una interfaz unificada con acceso por roles.



RF-JAM



IMSI



ML



Dashboard



Datacenter On-Premise

ML corriendo local · Latencia <1ms



Dashboard Unificado

Cloud o enterprise · Acceso 24/7



Integración Total

API · SNMP · Modbus · NMS

DEFENSA ANTI-DRONES

C-UAS: Detección y Neutralización

Los drones representan una **amenaza creciente** para establecimientos penitenciarios, infraestructura crítica y eventos de alto perfil.

Penitenciarías

Infraestructura Crítica

Eventos VIP

Fronteras

Bases Militares

● Protección perimetral 360° contra amenazas aéreas no tripuladas

5 km
ALCANCE

<2s
RESPUESTA

24/7
OPERACIÓN



01 DETECTAR

Sensores RF multi-banda (2.4/5.8 GHz), radar de baja altitud con alcance de 5km, sensores acústicos de firma de motor y cámaras térmicas con tracking automático. Detección temprana a distancia operativa segura.



02 IDENTIFICAR

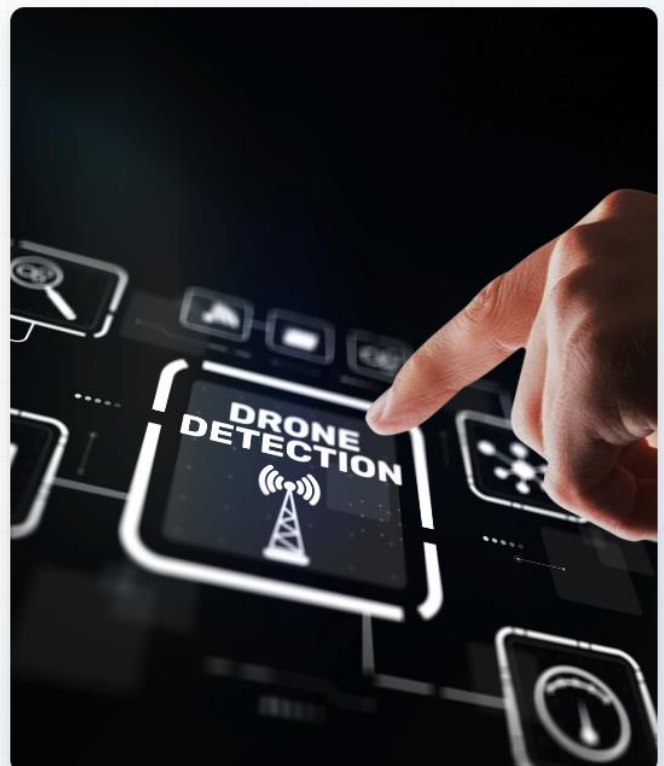
Clasificación automática por modelo y fabricante, tracking de trayectoria con predicción ML, geolocalización del operador en tierra. Integración directa con IMSI-TRACK PRO para captura de identidad del controlador.



03 NEUTRALIZAR

Jamming selectivo de frecuencias de control y video (2.4/5.8 GHz), spoofing GPS para aterrizaje forzado en zona segura, captura física con redes. Integración nativa con RF-JAM ZERO para respuesta coordinada.

● RF-JAM ZERO + ● IMSI-TRACK + ● C-UAS



INFRAESTRUCTURA AUTÓNOMA

PSFV All-in-One + Comunicaciones Tácticas

Plantas solares fotovoltaicas containerizadas con almacenamiento en baterías y sistemas de comunicaciones integrados. Despliegue rápido en zonas remotas. **500+ MW de experiencia** en división energía trasladada a infraestructura táctica.

TÁCTICA PSFV 50 kW

Generación	50 kWp solar
Almacenamiento	100-200 kWh LiFePO4
Autonomía	24-48 hs sin sol
Container	ISO 20'
Despliegue	48-72 horas

BASE PSFV 100 kW

Generación	100 kWp solar
Almacenamiento	200-400 kWh LiFePO4
Autonomía	24-48 hs sin sol
Container	ISO 40' / modular
Despliegue	5-7 días

**TETRA**

Voz segura, encriptación E2E, modo directo, 380-400 MHz

**LTE Privada**

Datos alta velocidad, video HD, IoT, latencia <10ms

**Satelital**

Starlink/VSAT, cobertura global, backup total

CASOS DE USO OPERACIONALES

Bases Remotas

Puestos fronterizos y destacamentos sin acceso a red eléctrica comercial

Vigilancia Perimetral

Torres de observación y puntos de control con sensores alimentados 24/7

Centros de Comando

C2 móviles con energía autónoma y comunicaciones multi-banda integradas

Emergencias y Catástrofes

Despliegue rápido post-desastre con conectividad satelital y energía inmediata

Establecimientos Penitenciarios

Energía independiente para cárceles con sistemas de seguridad electrónica ininterrumpidos

Misiones Críticas

Operaciones prolongadas donde el corte de energía compromete la integridad de la misión

Energía + Comunicaciones en una sola plataforma

Infraestructura desplegable en 48hs que integra generación solar, almacenamiento y enlaces tácticos. Sin dependencia de red eléctrica ni operadores comerciales.

500+ MW experiencia**Off-grid total****MIL-STD**

EXPERIENCIA

Proyectos y Credenciales

Soluciones desplegadas en **entornos reales de alta complejidad** — complejos penitenciarios federales, infraestructura crítica gubernamental y operaciones tácticas activas.

**● EN EJECUCIÓN****Consultoría de Inhibición**

Motorola Solutions LATAM

Sistema de inhibición celular para complejo penitenciario federal. Factibilidad + comparativa de 6 tecnologías + diseño preliminar.

● PROCUREMENT**Inhibición Penitenciario**

Gobierno Provincial

Sistema híbrido multiband (2G-5G + WiFi + UHF) con ML para +1000 celdas. Jammers + sensores RSM + dashboard.

● EN EJECUCIÓN**IMSI Catching — Ezeiza**

Complejo Penitenciario Federal

Detección, identificación y tracking de dispositivos móviles con geolocalización en tiempo real.

RED DE PARTNERS — TRACK RECORD COMBINADO

17 proyectos**IDR Group**

Inhibición celular en cárceles federales y estatales de México. Sistemas multiband con cobertura total de pabellones y áreas comunes. Integración con CCTV perimetral.

93 proyectos**Cell Antenna — USA**

Diseño y fabricación de antenas tácticas, jammers de alta potencia y sistemas RF custom. Proveedor OEM para fuerzas armadas y agencias de inteligencia en USA y LATAM.

112 proyectos**Action Global**

Soluciones C-UAS, SIGINT e inhibición desplegadas en 28 países. Protección de infraestructura crítica, bases militares, fronteras y eventos gubernamentales de alto perfil.

● Único proveedor LATAM con capacidad integrada: Energía + RF + SIGINT + C-UAS

ISO 9001

NDA

500+**MW Instalados**

División energía solar con experiencia trasladada a infraestructura táctica militar y penitenciaria

RF+IT**Equipo Multidisciplinario**

Ingeniería de radiofrecuencia, desarrollo de software, ciberseguridad e integración de sistemas

BID**Financiamiento**

Acceso directo a BID Invest (USD 5-15M), BICE (USD 1-5M) y organismos multilaterales de crédito

ENACOM**Consultoría Regulatoria**

Gestión integral de permisos, habilitaciones de frecuencia y cumplimiento normativo ante regulador

SINERGIA ESTRATÉGICA

Red de Partners Tecnológicos



● Plataformas Propietarias con Inteligencia Integrada

BIS no revende productos: construye **plataformas propietarias** que integran el mejor hardware global con una capa de **AI/ML que da inteligencia al hardware**, transformando dispositivos en sistemas que aprenden, se adaptan y evolucionan. Cada solución se personaliza para el entorno operativo del cliente — no comprás soluciones estáticas, comprás una plataforma viva que crece con tu operación.

Lo mejor de la tecnología global, con la **adaptación e Ingeniería local** que solo BIS ofrece: ingeniería que hoy estamos **exportando al mundo** desde Argentina. Evolución continua de la mano del cliente, no obsolescencia programada.

AI/ML Integrado

Inteligencia que aprende del entorno y optimiza en tiempo real

Evolución Continua

La solución crece y se adapta con cada operación del cliente

Ingeniería Global

Exportando capacidad técnica argentina al mundo

CONTACTO

Tecnología Superior para Entornos Críticos

La ventaja decisiva que su organización necesita

Desde la consultoría inicial hasta la implementación y soporte continuo, somos su socio tecnológico estratégico en seguridad perimetral, inteligencia celular, anti-drones e infraestructura autónoma.



EMAIL
info@bisintegraciones.com



WEB
bisintegraciones.com/soluciones-tacticas

SEDE
Buenos Aires, Argentina

1 Consultoría

Estudio de factibilidad, análisis regulatorio ENACOM, relevamiento de sitio y diseño de solución a medida.

Factibilidad ENACOM Diseño

2 Implementación

Procurement internacional, instalación profesional, integración de sistemas y puesta en marcha operativa.

Procurement Instalación Integración

3 Soporte Continuo

Mantenimiento preventivo, actualizaciones de firmware y ML, capacitación de operadores y soporte 24/7.

Mantenimiento Updates ML 24/7



BIS Integraciones
SOLUCIONES TÁCTICAS INTELIGENTES

No vendemos productos — construimos **plataformas propietarias** que integran el mejor hardware global con una capa de **inteligencia artificial que da vida al hardware**, transformando dispositivos en sistemas que aprenden, se adaptan y evolucionan. Cada solución se personaliza para el entorno operativo del cliente — no comprás tecnología estática, comprás una **plataforma viva** que crece con tu operación.

Ingeniería Local

Diseño y desarrollo argentino con capacidad de exportación global. Soporte en español, presencia regional.

AI/ML Integrado

Algoritmos propietarios que aprenden del entorno y optimizan la detección en tiempo real. Zero false positives.

Llave en Mano

Consultoría, procurement, instalación, integración, capacitación y soporte continuo 24/7 en un solo contrato.

Track Record

Experiencia operativa real en CPF I Ezeiza. Resultados medibles, no promesas teóricas.