

CENTINELA — Puesto Autónomo de Vigilancia

Vigilancia con disuasión activa para predios sin energía ni cobertura celular

SOS-A-VIG

Gama Sitio Aislado (A)



Una cámara ve al intruso, lo graba y avisa. CENTINELA hace algo distinto: le habla. Cuando detecta a una persona o un vehículo donde no debería haberlos, el puesto emite un mensaje de advertencia, permite al operador dirigirse al intruso en vivo por el altavoz y, si no se retira, activa la sirena. La mayoría de las intrusiones terminan en el primer paso, antes de que haya un daño que reclamar.

Todo el conjunto funciona sin red eléctrica y sin cobertura celular: se alimenta del sol y se conecta por satélite. Se instala sobre una base de concreto en el punto que se quiere proteger —una portada, un corral, una bodega, un pozo, un lindero— y opera de forma autónoma día y noche.

- Disuasión progresiva: aviso grabado, voz en vivo del operador y sirena, en ese orden.
- Detección diferenciada de personas y de vehículos: el sistema avisa por lo que importa, no por cada animal o rama que se mueve.
- Sin red eléctrica, sin zanja y sin operador de telefonía: energía solar y enlace satelital.
- Equipo más servicio mensual: conectividad, plataforma y atención de alertas en una sola cuota.

DISUASIÓN PROGRESIVA

Es lo que distingue a CENTINELA de una cámara de vigilancia. La respuesta escala por etapas, y cada una da al intruso una oportunidad de irse:

- Detección — la cámara reconoce una persona o un vehículo en la zona vigilada y genera la alerta con la imagen del momento.
- Advertencia grabada — el puesto emite automáticamente un mensaje por el altavoz: el intruso descubre que lo están viendo.
- Voz en vivo — el operador habla directamente por el altavoz, describe lo que ve y ordena el retiro. Una voz que menciona el color de una camioneta convence mucho más que una alarma.
- Sirena — si la persona persiste, se activa la sirena de alta potencia y se notifica al propietario y a la autoridad, con el video del evento.

LO QUE DETECTA, Y LO QUE NO

- Clasificación de persona y de vehículo: la alerta se genera por lo que representa un riesgo, no por el movimiento en general.
- Filtrado del ruido propio del campo: animales, vegetación en movimiento, sombras, lluvia e insectos frente al lente son las causas habituales de falsas alarmas en un predio, y son precisamente lo que la clasificación descarta.
- Zonas y horarios configurables: se vigila la portada de noche y el corral las 24 horas, sin generar alertas por el tránsito normal de la finca.
- Visión nocturna por infrarrojo: la vigilancia no se interrumpe al anochecer, que es cuando se necesita.
- Grabación local permanente y envío del video del evento al centro de control y al propietario.

AUTONOMÍA Y CONECTIVIDAD

- Alimentación fotovoltaica con banco de baterías dimensionado para operar de noche y para sostener varios días sin sol. No hay acometida eléctrica, ni zanja, ni contador, ni factura de energía.
- Enlace satelital de órbita baja: el puesto funciona donde no hay señal celular ni fibra, que es exactamente donde están los predios que hay que vigilar.
- El enlace transporta las alertas, el video del evento y la voz del operador, y permite entrar a ver las cámaras en cualquier momento desde el celular o el computador.
- El puesto se supervisa a sí mismo: estado de la batería, del enlace y de la cámara. Si algo deja de funcionar, el centro de control lo sabe antes que el propietario.

COMPOSICIÓN DEL PUESTO

Mástil y base	Mástil de acero galvanizado sobre base de concreto con pernos de anclaje, para implantación en terreno abierto
Módulo fotovoltaico	Montado en cabeza de mástil, orientable, con regulador de carga y banco de baterías alojados en el gabinete
Antena satelital	Antena plana de órbita baja, en brazo orientable hacia la zona despejada de cielo
Cámara	Cámara IP en brazo orientable, con visión nocturna por infrarrojo y clasificación de persona y vehículo
Altavoz de disuasión	Bocina exponencial de alta potencia, para mensajes grabados, voz en vivo y sirena
Gabinete	Gabinete metálico con cierre de seguridad, ventilación y prensaestopas: aloja la electrónica, el regulador y las baterías
Instalación	MIOS realiza la implantación, la orientación de la antena y de la cámara, y la puesta en marcha en sitio

EL SERVICIO

CENTINELA se entrega como una solución completa: el equipo instalado y funcionando, más una cuota mensual que mantiene el servicio vivo. El propietario no compra piezas ni contrata proveedores por separado.

Incluido en el equipo	Puesto completo, instalación, orientación, configuración de zonas y horarios, y puesta en marcha
Incluido en la cuota mensual	Conectividad satelital · plataforma de supervisión y aplicación móvil · atención de las alertas y disuasión en vivo · mantenimiento remoto y actualizaciones
Ampliable	Cámaras adicionales sobre el mismo puesto · puestos adicionales sobre el mismo predio, gestionados desde una sola cuenta

DÓNDE SE INSTALA

- La portada y los accesos del predio: es por donde entra el vehículo, y es donde una advertencia por voz da media vuelta a quien venía a probar suerte.
- Corrales, bodegas de insumos, talleres y depósitos de combustible: los puntos donde se concentra lo que se roba.
- Pozos, motobombas y equipos de riego, habitualmente lejos de la casa y sin ninguna vigilancia.
- Linderos y potreros apartados, frentes de obra y campamentos, y predios que el propietario no habita de forma permanente.

CONDICIONES DE EMPLEO

- Emplazamientos sin red eléctrica ni cobertura celular, en predios rurales o de difícil acceso.
- El emplazamiento debe tener vista despejada de cielo para la antena satelital y exposición solar suficiente para el módulo fotovoltaico. MIOS verifica ambas condiciones antes de la instalación.
- La disponibilidad y las tarifas del servicio satelital dependen del operador y del país de implantación.
- La grabación de imágenes en predio privado está sujeta a la normativa de protección de datos personales del país. MIOS acompaña al propietario en la señalización del predio y en la política de conservación de las grabaciones.
- La cantidad de puestos, su ubicación y el dimensionamiento fotovoltaico definitivo se fijan tras el reconocimiento del predio.

CÓMO SE PONE EN MARCHA

- Reconocimiento del predio — se identifican los puntos a proteger, la exposición solar y la vista de cielo, y se define cuántos puestos hacen falta y dónde.
- Propuesta — equipo, instalación y cuota mensual, con el alcance de la vigilancia claramente delimitado.
- Instalación y puesta en marcha — base, montaje, orientación de la antena y de la cámara, configuración de las zonas y de los horarios, y pruebas de disuasión en sitio.
- Acompañamiento — el propietario recibe su acceso a la aplicación, la señalización del predio y el protocolo de actuación acordado ante una alerta.

Presencia en Colombia desde 2014 · Diseño, fabricación e integración de sistemas SOS de tecnología IP para túneles y carreteras · Plataforma de supervisión HORIZON de desarrollo propio.