

# SIGTUN - Plataforma GIS

**SIGTUN es un Sistema de Información Geográfica (SIG) que muestra el seguimiento en campo de cualquier infraestructura mediante cartografía digitalizada (coordenadas UTM) y la ubicación de cada dispositivo de instrumentación. SIGTUN recopila lecturas manuales y automáticas de varios dispositivos de instrumentación geotécnica y estructural previamente instalados en el terreno.**



Applus+ desarrolló esta plataforma GIS a principios de la década de los años 2000 para gestionar y monitorizar los datos de campo obtenidos en proyectos de infraestructura, evaluar riesgos y tomar decisiones basadas en datos.

Permite la visualización de información por tipo de dispositivo o sensor (es decir, inclinómetros, prismas, extensómetros, etc.), o para una zona donde se hayan instalado previamente estos sensores, que se identifican mediante un ID único.

La plataforma es multiusuario por lo que cada usuario puede visualizar diferente información desde diferentes dispositivos y licencias. SIGTUN muestra la evolución de las diferentes medidas tomadas por cada sensor actualizado en tiempo real.

Proporciona tres niveles de alarma (notificación, preaviso y advertencia). Cuando una lectura excede uno de estos niveles:

- El símbolo que define el dispositivo que ha detectado un comportamiento inusual cambiará de color (verde, amarillo o rojo, según el nivel superado).
- Se creará un nuevo aviso en el tablón de anuncios de riesgos e incidencias.
- Se enviará un correo electrónico o un SMS a las direcciones de correo electrónico y números de teléfono móvil previamente definidos para cada nueva incidencia.

SIGTUN está enfocado a minimizar el riesgo de cualquier movimiento o asentamiento estructural.



Los expertos de Applus+ han utilizado SIGTUN en múltiples proyectos de infraestructuras en todo el mundo, incluidos España, Arabia Saudita, Perú, Canadá, Omán, Chile, Panamá y Portugal.

## Cientes

La plataforma se dirige a proyectos de infraestructuras y construcción, y permite recibir avisos si algún parámetro está fuera de un rango de seguridad previamente establecido. SIGTUN permite recibir todos los datos del campo provenientes de los dispositivos instalados para su posterior análisis y tomar decisiones sobre el comportamiento potencial de la estructura. Está enfocado a minimizar el riesgo de cualquier movimiento estructural o asentamiento en campo tanto durante la fase de construcción como durante la fase de puesta en servicio de la infraestructura.

## Beneficios

- SIGTUN minimiza los riesgos estructurales.
- Muestra todos los datos de monitoreo de campo y los mensajes de advertencia en línea y en tiempo real.
- Se puede acceder fácilmente a través de Internet desde cualquier parte del mundo, toda la información de monitoreo de campo se almacena en servidores seguros.
- Es muy flexible, lo que facilita definir diferentes configuraciones según las necesidades del cliente.
- Este control es necesario en cualquier proyecto para estar al tanto, a tiempo, de todos los movimientos que puedan aparecer en cualquier infraestructura, tanto durante la fase de construcción como la fase de servicio.