



PROYECTOS Y SERVICIOS DE INGENIERÍA Y SEGURIDAD

Para diseñar un sistema de seguridad perimetral o de un recinto cerrado que cumpla con los objetivos de disuasión, detección y aviso deberemos prestar atención a los siguientes puntos:

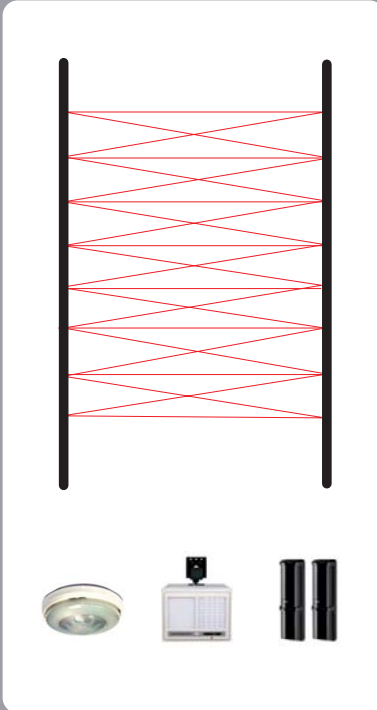
Para poder diseñar el tipo de Sistema más adecuado influirá:

- **Orografía del terreno:**
Es importante hacer un estudio minucioso de las condiciones del terreno, para poder hacer una elección adecuada del tipo de Sensor a instalar. No es lo mismo un terreno plano y limpio de vegetación, que lo contrario.
- **Condiciones climatológicas:**
Se debe tener muy en cuenta el tipo de climatología existente en la zona a proteger. Temperatura diurna y nocturna según estación, Nieve o niebla, etc.
- **Valor de los equipos a proteger:**
Se pueden realizar instalaciones con sensores únicos o con 3 sensores por ubicación e implementar una lógica 2 de 3 para máxima fiabilidad. Normalmente el invertir un 1% en seguridad del total a proteger sería una media adecuada.
- **Tipo de posibilidad de conectividad a Internet/Telefonía desde la Zona que deseamos proteger:**
Una vez que el Sistema detecta un intruso, el siguiente paso es informar de la intrusión a:
 - Garita de seguridad privada.
 - Central Receptora de Alarmas.
 - El propio Cliente.
 - Etc.

Es necesario disponer de infraestructura de comunicaciones en el recinto a proteger, pudiendo realizar la conectividad si disponemos de:

- Línea Telefonía fija.
- Cobertura de Telefonía móvil.
- ADSL
- Conexión a Internet a través de 3G.

DISPOSITIVOS DETECCIÓN INTRUSOS PARA RECINTOS ABIERTOS O NAVES INDUSTRIALES



Como previamente hemos descrito el objetivo de los Sistemas de seguridad son, la Disuasión, Detección, y el Aviso. Para Disuadir al posible intruso, se instalarán placas en fachada o puertas donde quede claro, que el recinto está protegido por un Sistema de Seguridad.

Para realizar la Detección, si el intruso decide hacer caso omiso de las placas después, se instalarán Detectores de Presencia que informarán a la Central de Seguridad de la intrusión en recinto a proteger. Los Detectores de Presencia pueden utilizar distintas tecnologías para realizar la detección, pueden ser detectores de infrarrojos, detectores por microondas tipo sonar, detectores de rotura/golpeo de cristales, detectores antibutroneo, detectores de múltiples haces, etc. Todos ellos están disponibles para realizar la detección en distintas distancias, 10m, 50m, hasta un máximo de 200m por detector.

Una vez el intruso ha sido detectado, el Sistema de Seguridad hará sonar una sirena, podrá encender focos, y por último realizará el aviso al propietario o en su defecto a una Central Receptora de Alarmas (CRA), para que se informe a las autoridades competentes, ya sea Policía Local, Policía Nacional, o Guardia Civil, según donde se encuentren ubicada la instalación.

DISPOSITIVOS Y SISTEMAS DE VISUALIZACIÓN (CCTV)



Como complemento al Sistema de Seguridad es muy recomendable la instalación de un Sistema de Circuito Cerrado de Televisión (CCTV).

Este estará compuesto por, un Videograbador Profesional y una cantidad de cámaras a definir según la instalación a proteger.

Las imágenes recibidas de las cámaras, podrán ser consultadas y/o grabadas remotamente o de forma local, para posteriormente identificar los intrusos. En cuanto al tipo de cámaras estas podrán ser Color/Blanco y negro, con visión Diurna/Nocturna, para interior o exterior, incluso cámaras de tipo Domo que podrán ser movidas en los 3 ejes XYZ e incluso hacer zoom, ya sea en modo local o vía remoto desde cualquier punto del planeta que disponga de conexión a Internet.