

# CUADERNOS DE SEGURIDAD

Núm. 314 • SEPTIEMBRE 2016 • 10 euros

 PUNTOSEGURIDAD.com

## Seguridad en centros comerciales y sector retail

### Videograbación digital

Ciberseguridad: perspectivas y ámbitos de la cibercriminalidad

- Mejora en la resolución, capacidad 4K, 4MP/2MP en tiempo real.
- Tecnología de codificación de alta eficiencia H.265, con ahorro del 50% de almacenaje y ancho de banda.
- Mejor rendimiento, 4K@15fps, 4MP@30fps, 2MP@60fps.
- Incremento en la calidad de imagen, tecnología Starlight para visualización clara incluso en la oscuridad.



España



**IPTECNO**

Portugal



**DAHUA IBERIA**

Juan Esplandiú 15-1B-28007 Madrid, SPAIN  
Tel: +34 917649862  
Fax: +34 917649862

# Eco-savvy 3.0

Evolución tecnológica 3.0

✓ Mayor Resolución

✓ Codificación H.265

✓ Mayor Rendimiento

✓ Mejor Calidad de Imagen

HF5830/5431/5231E



CE FC CCC UL RoHS ISO 9001:2000



**DAHUA TECHNOLOGY CO., LTD.**

No.1199 Bin'an Road, Binjiang District, Hangzhou, China. 310053  
Tel: +86-571-87688883 Fax: +86-571-87688815  
Email: overseas@dahuatech.com  
www.dahuasecurity.com

**Security Essen 2016**  
27-30 Sep 2016  
MESSE ESSEN, Essen, Germany  
**Booth: 2A06,3D73**

# Ilumine En la oscuridad

Liderando soluciones en baja iluminación

Normal

Starlight

**Con ISP & hardware creados por Dahua, la solución integral Starlight ofrece una increíble calidad de imagen incluso por la noche.**

- Baja iluminación 0,002lux/F1.6/(Color).
- Hasta 60IPS en resolución 1080P.
- WDR real hasta 120dB.
- H.264+ inteligente con ahorro de hasta 70% de almacenaje y ancho de banda.
- Soporte IVS.
- Catálogo completo de soluciones.
- Salida 4K desde NVR, experiencia visual superior en múltiples pantallas.



CE FC CCC UL RoHS ISO 9001:2000



**DAHUA TECHNOLOGY CO., LTD.**

No.1199 Bin'an Road, Binjiang District, Hangzhou, China. 310053  
Tel: +86-571-87688883 Fax: +86-571-87688815  
Email: overseas@dahuatech.com  
www.dahuasecurity.com



**DAHUA IBERIA**

Juan Esplandiú 15-1B-28007 Madrid, SPAIN  
Tel: +34 917649862  
Fax: +34 917649862

## NUEVA DIRECTIVA NIS Y NUEVO REGLAMENTO EUROPEO DE PROTECCIÓN DE DATOS

# Seguridad en Europa, todos a una

Arranca este número postvacacional de Cuadernos de Seguridad con buenas noticias: Europa cuenta ya con una legislación comunitaria en Ciberseguridad y Protección de Datos. Así es, el pasado mes de agosto entraba en vigor la Directiva sobre Seguridad de las Redes y de la Información, más conocida como Directiva NIS. Se trata de la primera normativa comunitaria sobre ciberseguridad que busca que las empresas que provean servicios esenciales mejoren su capacidad de defensa ante ataques cibernéticos. Las compañías encargadas de servicios como energía, transporte, salud, banca, motores de búsqueda, compra en internet o almacenamiento en la red deberán fortalecer su protección contra ciberataques, así como comunicar a las autoridades nacionales los incidentes de seguridad que se produzcan en sus sistemas.

Establecer estándares comunes de seguridad cibernética e incrementar la cooperación entre los países miembros a bien seguro facilitará la protección de las empresas, pero también servirá como elemento de prevención de ataques en infraestructuras interconectadas. Todo ello contribuirá al desarrollo de la confianza y seguridad entre los Estados miembros y promoverá una cooperación más rápida y eficaz.

Además, la nueva normativa establece obligaciones para los operadores de servicios especiales, por lo que las autoridades nacionales deberán identificar a las compañías clave y poner en marcha acciones y protocolos concretos para hacer frente a posibles amenazas, así como la creación de una red de equipos de respuesta ante incidentes de seguridad informática para gestionar riesgos y fallos, discutir cuestiones de seguridad transfronteriza y desarrollar respuestas coordinadas.

Por otra parte, unos meses antes también entraba en vigor el Reglamento General de Protección de Datos de la UE por el que, entre otras medidas, se establecen las normas para la protección de las personas físicas en cuanto al tratamiento de sus datos personales, así como las normas para posibilitar la libre circulación de tales datos. En el nuevo Reglamento no solo se reconocen los ya clásicos derechos de acceso, rectificación, cancelación y oposición, sino que se regulan dos nuevos derechos: el denominado «derecho al olvido», como efectivo derecho de supresión, y la portabilidad de los datos. A esta novedad se suman la obligación para las empresas y Administraciones de designar en ciertos casos a un «delegado de protección de datos» (DPO, Data Protection Officer) para garantizar el cumplimiento de la normativa ahora en vigor, y el incremento en las cuantías de las sanciones, que pueden alcanzar hasta los 20 millones o el 4% del volumen de negocio total anual global del ejercicio financiero anterior, optándose por la de mayor cuantía.

Normativas comunitarias que potencian el trabajo conjunto, la confianza y la seguridad entre los Estados miembros y que impulsan la cooperación y colaboración permanente y eficiente entre los países. Lo dicho: Seguridad en Europa, todos a una.

## 3 EDITORIAL

*Seguridad en Europa, todos a una.*

## 8 ACTUALIDAD

— *Ignacio Rojas elegido vicepresidente de la Asociación Española de Editoriales de Publicaciones Periódicas (AEEPP).*

## 10 EN PORTADA

Los centros comerciales y grandes superficies se han convertido en un escenario habitual de nuestras ciudades y sus alrededores. ¿Quién no ha acudido alguna vez a una de estas singulares instalaciones y algunas únicas en diseño? Certo es que en nuestro país, son muchos los centros comerciales —no nos vamos a olvidar en este número del sector retail— que abren sus puertas, lugares que se han convertido en centros de visita para todos. En un mismo escenario se trata de conjugar oferta comercial, espectacular diseño, facilidad de accesos,... y seguridad. Se trata de un elemento que tiene y debe quedar integrado en el conjunto del

edificio o instalación, pero siempre vienen las necesidades reales de cada centro.

### ENTREVISTAS:

- **Sonia Guamis.** Security Manager. H & M.
- **Hilario Hernández.** Director de Seguridad. FNAC España.
- **Carlos Oliveras Collderram.** Director del Departamento de Seguridad y Prevención de Media Markt Saturn Iberia.



© Photocreo Bednarek – stock.adobe.com

- **Isidoro Méndez Vial.** Jefe de Seguridad del Centro Comercial Arenas de Barcelona.
- **Manuel Fernández Borrego.** Jefe de Seguridad del Centro Comercial Thader. Churra (Murcia).
- **Xavier Pano Huguet.** Director de Seguridad. Centro Comercial Gran Vía 2. L'Hospitalet de Llobregat. Barcelona.

### ARTÍCULOS:

- Seguridad y tecnología para centros comerciales, **por Alfonso González Blázquez.**
- Sistemas de gestión de llaves, **por Fernando Pires.**
- Centros comerciales más seguros gracias a la tecnología inteligente, **por Alfredo Gutiérrez.**
- Tecnología avanzada, clave de la seguridad, **por Alfonso Guinduláin.**
- ¿Qué es la pérdida desconocida?, **por Javier Blanco.**
- Protección contra incendios en comercios, **por Tecnifuego-Aespi.**
- Un mundo de posibilidades para el sector retail, **por Francisco Garrido.**

# CUADERNOS DE SEGURIDAD

[www.puntoseguridad.com](http://www.puntoseguridad.com)

Nº 314 • SEPTIEMBRE 2016

## Peldaño

Avda. del Manzanares, 196 • 28026 MADRID  
[www.epeldano.com](http://www.epeldano.com)

**Presidente:** Ignacio Rojas.  
**Gerente:** Daniel R. Villarraso.  
**Director de Desarrollo de Negocio:** Julio Ros.  
**Directora de Contenidos:** Julia Benavides.

**Directora de Marketing:** Marta Hernández.  
**Director de Producción:** Daniel R. del Castillo.  
**Director de TI:** Raúl Alonso.  
**Coordinación Técnica:** José Antonio Llorente.  
**Jefa de Administración:** Anabel Lobato.

**Director Área de Seguridad:** Iván Rubio Sánchez.  
**Redactora jefe de Seguridad:** Gemma G. Juanes.  
**Redacción:** Arantza García, Marta Santamarina.  
**Publicidad:** publi-seguridad@epeldano.com  
Emilio Sánchez.  
**Imagen y Diseño:** Eneko Rojas.  
**Producción y Maquetación:** Miguel Fariñas, Débora Martín, Verónica Gil, Cristina Corchuelo.

**Distribución y suscripciones:**  
Mar Sánchez y Laura López.  
Horario: de 9,00 a 14,00 y de 15,00 a 18,00 horas  
Viernes: de 8,00 a 15,00 (suscripciones@epeldano.com)  
**Redacción, administración y publicidad**  
Avda. Manzanares, 196 - 28026 Madrid  
Tel.: 91 476 80 00 - Fax: 91 476 60 57  
Correo-e: cuadernosdeseguridad@epeldano.com

**Fotomecánica:** MARGEN, S. L.  
**Impresión:** ROAL, S. L.  
**Printed in Spain**  
**Depósito Legal:** M-7303-1988  
**ISSN:** 1698-4269  
**Precio:** 10 €. Precio suscripción (un año, 11 núms.) 93 €, (dos años, 22 núms.) 165 € (España).

«Cualquier forma de reproducción, distribución, comunicación pública o transformación de esta obra solo puede ser realizada con la autorización de sus titulares, salvo excepción prevista por la ley. Dirijase a CEDRO (Centro Español de Derechos Reprográficos) si necesita fotocopiar o escanear algún fragmento de esta obra ([www.conlicencia.com](http://www.conlicencia.com); 91 702 19 70 / 93 272 04 45)».



**EDICIONES PELDAÑO, S. A., TAMBIÉN EDITA:**  
Instalsec, Panorama Camping (profesional), Mab Hostelero, Hh Equipamiento Sociosanitario, TecnoHotel, Anuario Mab Oro, [www.puntoseguridad.com](http://www.puntoseguridad.com)

De conformidad con lo dispuesto por la Ley Orgánica 15/1999, de 13 de diciembre, de Protección de Datos de Carácter Personal y el Real Decreto 1720/2007, le informamos que sus datos están incorporados a un fichero responsabilidad de Ediciones Peldaño, S. A., y que serán tratados con la finalidad de gestionar los envíos en formato papel y/o digital de la revista, de información sobre novedades y productos relacionados con el sector, así como poder trasladarle, a través nuestro o de otras entidades, publicidad y ofertas que pudieran ser de su interés. Si no está de acuerdo, o si desea ejercitar los derechos de acceso, rectificación, cancelación y oposición puede dirigirse a Ediciones Peldaño, S. A., Avda. Manzanares, 196. 28026 Madrid o al correo electrónico [distribucion@epeldano.com](mailto:distribucion@epeldano.com)

## 50 VIDEOGRABACIÓN DIGITAL

### ARTÍCULOS:

- Grabación de vídeo digital: el valor real del sistema de videovigilancia, por **Alberto Alonso**.

## 56 CIBERSEGURIDAD

### ENTREVISTA:

- **Gonzalo Asensio Asensio**. Director de Seguridad Informática/CISO. Eurecat-Centro Tecnológico de Catalunya.

### ARTÍCULOS:

- Cámaras digitales: ¿La seguridad insegura?, por **María José de la Calle**.
- Europa aprueba la primera normativa comunitaria sobre ciberseguridad.
- Ministerio del Interior: Cibercriminalidad, perspectivas y ámbitos.
- Informe ONTSI: Ciberseguridad y confianza en los hogares españoles.

## 70 SEGURIDAD

### ENTREVISTAS:

- **Luis Miguel Alarcón**. Key Account Manager. Dahua Iberia.
- **Ignacio Barandiarán**. Director general de Diid Seguridad.
- **Alistair Enser**. Director de Ventas de Vanderbilt International.

### ARTÍCULOS:

- Las auditorías... también de seguridad, por **Alfonso Bilbao**.
- Publireportaje: Innovación y seguridad en el control de accesos, por **Carlos Valenciano**.

### ARTÍCULOS:

- Encuentro Bosch: «Simply Connected: soluciones inteligentes de Bosch».



- Aprobados los Planes Estratégicos Sectoriales de la Industria Química y del Espacio.
- Se constituye por primera vez la Mesa de Coordinación para la Protección de las Infraestructuras Críticas.

## 86 C.S. ESTUVO ALLÍ

- Jornadas formativas organizadas por la UCSP: seguridad privada y mandos de la Policía Nacional.
- Aproser presenta el informe económico 2015 del sector de la Seguridad Privada
- Concedidas las primeras distinciones de seguridad privada en Euskadi.
- UNESPA: Informe 2014 «Los robos en las viviendas madrileñas».
- IFSEC Internacional se reafirma como el principal evento de Seguridad.

## 94 ACTUALIDAD

- Ingram Micro, galardonada con un premio.
- Informe de la Asociación Europea de Sprinkler.
- Dorma y Kaba se fusionan.
- Aproser se posiciona sobre el Brexit.
- Securitas se adhiere al Programa Incorpora de La Caixa.
- Hikvision mantiene su posición de líder a nivel mundial.
- Hanwha Techwin Europe ficha a un experto en gestión de vídeo.
- FUAB Formación: Master en Gestión de Riesgos y Emergencias.
- Grupo Álva renueva su imagen corporativa.

- Aproser y la Policía Nacional firman un acuerdo de colaboración en materia de seguridad.
- Etc.

## 100 EQUIPOS Y SISTEMAS

- Hanwha Techwin Europe: las cámaras Wisenet Q incorporan compresión H.265
- Prodextec: seguridad perimetral.
- EET Europarts presenta su nuevo sistema de seguridad, ViewOnHome Wifi.
- Controlar el hogar desde el móvil con la App de Risko Group.
- LSB: cámara Ip Multi Sensor de Vivotek.
- Dallmeier: Video Management Center VMC-2 con pantalla táctil.
- Fujifilm: nuevas lentes de teleobjetivo HD 32x zoom.
- AGA: seguridad y fiabilidad en el desarrollo de una nueva cerradura electrónica para contenedores.
- Vanderbilt: la nueva gama Eventys CCTV.
- Vivotek: cámara de red con múltiples sensores MS8391-EV.
- Tyco: Plataforma C Cure 9000v2.5. 2MP.

## 114 UN CAFÉ CON...

- **Amadeo Muñoz**. Security Manager. Mandarin Oriental Hotel. Barcelona.



# OCTUBRE 2016 - Nº 315

## EN PORTADA

### SEGURIDAD EN INFRAESTRUCTURAS CRÍTICAS

Hace más de cinco años que entró en vigor la Ley 8/2011, de 28 de abril, por la que se establecían las medidas para la protección de las infraestructuras críticas, y que tiene por objeto establecer las estrategias y estructuras adecuadas, que permitan dirigir y coordinar las actuaciones de los distintos órganos de las Administraciones Públicas en materia de protección de infraestructuras críticas, previa identificación y designación de las mismas, para mejorar la prevención, preparación y respuesta de nuestro Estado, frente a atentados terroristas u otras amenazas que afecten a las mismas. Tras la constitución de la Comisión Nacional para la Protección de las Infraestructuras Críticas, que aglutina a todos los departamentos, organismos y administraciones con responsabilidades en la materia, ésta celebró su primera sesión con la aprobación de los cinco Planes Estratégicos Sectoriales (electricidad, gas, petróleo, nuclear y financiero). Posteriormente le llegó el turno a los Planes Estratégicos Sectoriales pa-

ra el transporte (aéreo, marítimo, ferroviario y terrestre), y para las tecnologías de la información y comunicaciones y el agua. Y ahora se han aprobado los planes de la Industria Química y del Espacio. ¿Cómo se ha ido implantado esta normativa en los sectores estratégicos? ¿Qué aspectos comprenderán estos nuevos planes? Y, ¿cómo afectará la nueva Directiva europea en materia de ciberseguridad a las infraestructuras críticas y operadores críticos?



### CENTRALES RECEPTORAS DE ALARMAS

La tecnología está presente hoy en día en todos y cada uno de los ámbitos y sectores, y no cabe duda, de que en el de la seguridad también. Una herramienta que se ha convertido en factor y elemento imprescindible. Y si hablamos de tecnología, no podemos olvidarnos de las Centrales Receptoras de Alarmas, donde la tecnología se ha convertido en herramienta fundamental a aplicar en cualquier tipo de instalación, con el objetivo de cubrir todas y cada una de las necesidades específicas que requiera. Necesidades, soluciones y aplicaciones cada vez más amplias que cubren diferentes ámbitos.

Estos y otros temas serán analizados en las páginas de nuestro próximo número de la mano, como ya viene siendo habitual, de expertos y especialistas en la materia



Como en cada número de nuestra revista CUADERNOS DE SEGURIDAD incluiremos las secciones habituales fijas: Actualidad, Cuadernos de Seguridad estuvo allí, Seguridad...

# ÍNDICE DE EMPRESAS CITADAS EN ESTA EDICIÓN

EMPRESA	PAG.	TELÉFONO	WEB
AGA	104	943790922	www.aga.es
AXIS	50,55	918034643	www.axis.com
BOSCH SECURITY SYSTEMS	83	902121497	www.boschsecurity.es
BUNKER	100	913316313	www.bunkerseguridad.es
CANON	103	915384500	www.canon.es
CHECKPOINT	73	914322500	es.checkpointsystems.com
CUEVAVALIENTE INGENIEROS	76	918047364	www.cuevavaliente.com
DAHUA	Despl Int Portada, 70, 71	917649862	www.dahuasecurity.com
DALLMEIER	23,102	915902287	www.dallmeier-electronic.com
DIID SEGURIDAD	19,72	902565733	www.diid.es
EET EUROPARTS	101	902902337	www.eeteuroparts.es
FUJIFILM	103		www.fujifilm.eu/fujinon
GEUTEBRÜCK	15	902998440	www.geutebrucks.com
GRUPO ÁLAVA	99	915679700	www.alava-ing.es
GUINAZ	42	948713182	www.videoporterosguinaz.com
GUNNEBO	97	902100076	www.gunnebo.com
HANWHA TECHWIN EUROPE	98, 100	916517507	www.hanwha-security.eu
HIKVISION	Contrap., encarte, 11, 32,33,97	917371655	www.hikvision.com
INGRAM MICRO	94	902506210	www.ingrammicro.es
KABA	95	917362474	www.kaba.es
LILIN	105	902108533	www.meritlilinspain.com
LSB	37,102	913294835	www.lsb.es
MOBOTIX	40	911115824	www.mobotix.com
MORSE WATCHMANS	36	1159671567	www.morsewatchmans.com
RISCO GROUP	101	914902133	www.riscogroup.es
SABORIT INTERNATIONAL	69	913831920	www.saborit.com
SECURITAS	96	902100052	www.securitas.es
SECURITY ESSEN	21		www.security-essen.de
SECURITY FORUM	9	914768000	www.securityforum.es
SETELSA	77	942544354	www.setelsa.net
SIEMENS	25		www.siemens.com
TESA ASSA ABLOY	80	943669100	www.tesa.es
TYCO IF&S	35,47, 100, 105	916313999	www.tyco.es
UNIVERSIDAD NEBRIJA	63	900321322	www.nebrija.com
VANDERBILT	74, 104	911799770	www.vanderbiltindustries.com
VISIOTECH	39	911883611	www.visiotech.es
VIVOTEK	105	886282455282	www.vivotek.com
WD	39	33170744627	www.wdc.com

Datos de contacto de las empresas y entidades citadas en esta edición.



## ÍNDICE DE ANUNCIANTES

AXIS.....	55
CHECKPOINT .....	73
DAHUA ... Despl Int Portada	
DALLMEIER .....	23
DIID .....	19
GEUTEBRÜCK .....	15
HIKVISION .....	11,
..... Contraportada, encarte	
LSB .....	37
SABORIT INTERNATIONAL ..	69
SECURITY ESSEN .....	21
SECURITY FORUM .....	9
SETELSA .....	77
SIEMENS .....	25
TYCO IF&S .....	47
UNIVERSIDAD NEBRIJA ....	63
VISIOTECH .....	39
WD .....	65

LA AEEPP ES LA MAYOR ASOCIACIÓN ESPAÑOLA DE EDITORES DE PRENSA DE ESPAÑA

# Ignacio Rojas elegido vicepresidente de la AEEPP



**I**GNACIO Rojas, presidente de Peldañó, ha sido elegido vicepresidente primero de la Asociación Española de Editoriales de Publicaciones Periódicas (AEEPP), la mayor asociación española de editores de prensa de España.

La AEEPP cuenta entre sus asociados con 118 compañías que editan más de un millar de cabeceras diferentes. Es también la que mejor representa al sector en España, pues sus socios editan medios de diferentes periodicidades (diarios, semanarios, mensuales...), en todo tipo de soportes (impresos, online, móviles...), con diferentes contenidos (generalistas, especializados, profesionales...) y diferentes modalidades de distribución (gratuitos, de pago, de suscripción...).

La nueva Junta Directiva está presidida por Arsenio Escolar, director editorial del diario 20minutos, que cumple ya su cuarto mandato consecutivo.

## Impulsar y dignificar la prensa profesional

Ignacio Rojas es fundador de Peldañó, empresa de comunicación profesional editora de más de 20 cabeceras (entre ellas CUADERNOS DE SEGURIDAD e INSTALSEC), donde ha impulsado la comunicación multicanal, la aplicación de las nuevas tecnologías al ámbito editorial, propiciando siempre la adaptación de la empresa a las nuevas tendencias del mercado.

Desde su experiencia en el mundo editorial, en su cargo como vicepresidente

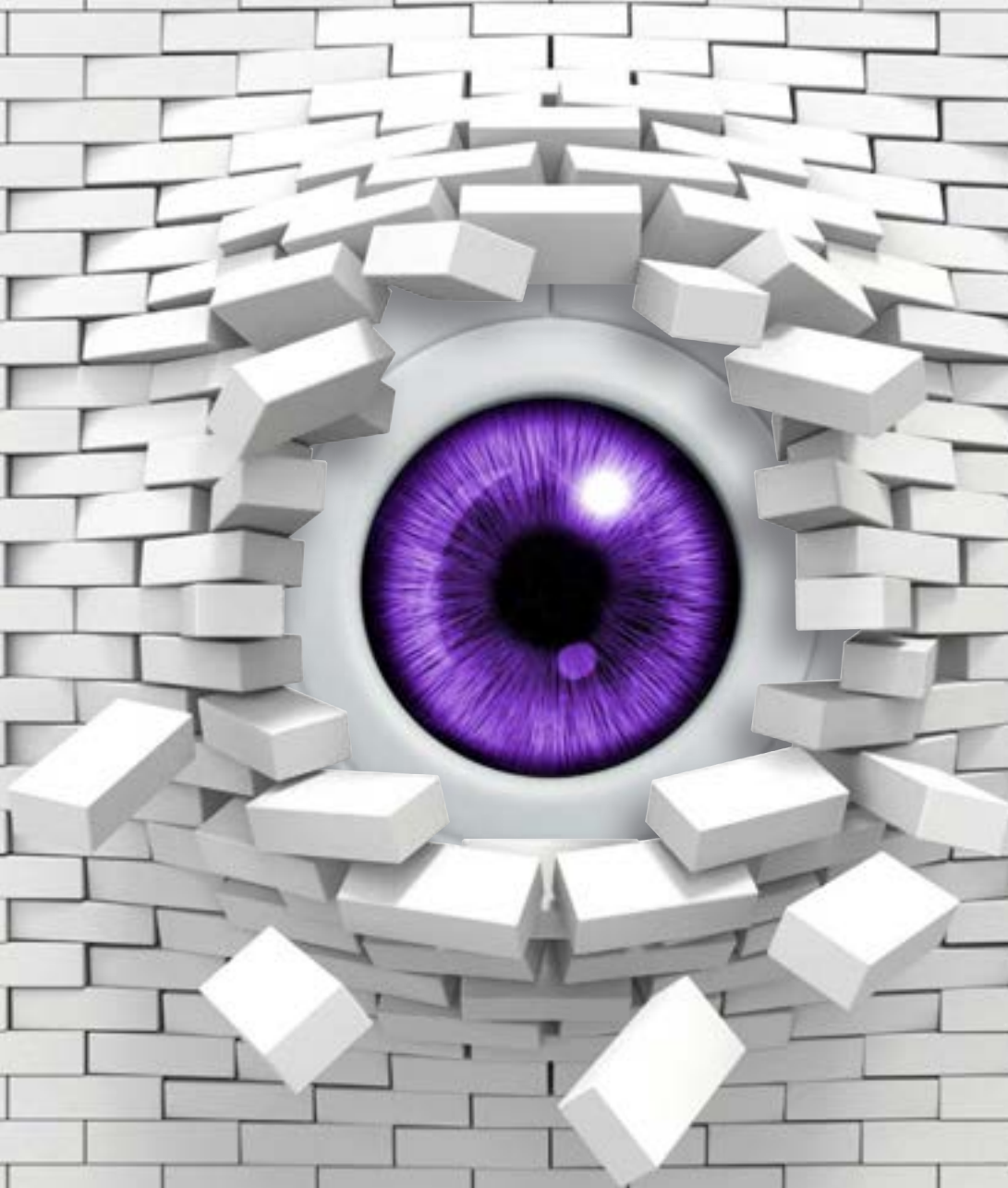
dente de la AEEPP, se propone impulsar y dignificar la prensa profesional: «debemos poner en valor el papel de intermediación que juegan los medios profesionales como correa de transmisión entre todos los actores de cada sector: fabricantes, distribuidores, importadores, mayoristas y minoristas».

Uno de sus objetivos principales será posicionar a la prensa profesional como identificativo de calidad, con contenido relevante, útil y necesario, realizado por profesionales expertos y conocedores de cada uno de los sectores.

Asimismo, Ignacio Rojas pretende impulsar la utilización de nuevas tecnologías y canales de comunicación en la prensa profesional y fomentar la formación de los profesionales. Como punto fuerte, subraya que «tenemos que estar en la vanguardia de las oportunidades y no perder capacidad competitiva».

Por su parte, Arsenio Escolar anunció que la nueva Junta Directiva elaborará un plan estratégico para que la organización preste unos mejores y más amplios servicios a sus asociados, fomente la cooperación y la convergencia entre las distintas asociaciones sectoriales y desempeñe un papel aún más relevante en el sector de medios de comunicación no sólo en España sino en el conjunto de Europa. Escolar afirma que «queremos ser uno de los actores más relevantes en el impulso y apoyo a los editores innovadores y en los procesos de transformación digital de la industria de la comunicación y de los contenidos».

La Asociación es miembro de CEOE y de CEPYME y una de las fundadoras de la Plataforma Europea de Editores Innovadores. ●



# ¿ESTÁS PREPARADO?

**CCIB**  
Centro de Convenciones  
Internacional de Barcelona

17 y 18 de mayo  
**BCN2017**

[www.securityforum.es](http://www.securityforum.es)



International Security Conference & Exhibition

## PREVENCIÓN Y SEGURIDAD

# Seguridad en centros comerciales y sector retail

Directores de Seguridad analizan la situación actual de estos establecimientos desde el ámbito de la prevención y protección

**L**OS centros comerciales y grandes superficies se han convertido en imagen habitual de nuestras ciudades y sus alrededores. ¿Quién no ha acudido alguna vez a una de estas singulares instalaciones? Ciertamente es que en nuestro país, son muchos los centros comerciales –no nos vamos a olvidar en este número del sector retail– que abren sus puertas, lugares que se han convertido en centros de visita para todos. En un mismo escenario se trata de conjugar oferta comercial, espectacular diseño, facilidad de accesos, y seguridad. Y es la seguridad, un elemen-

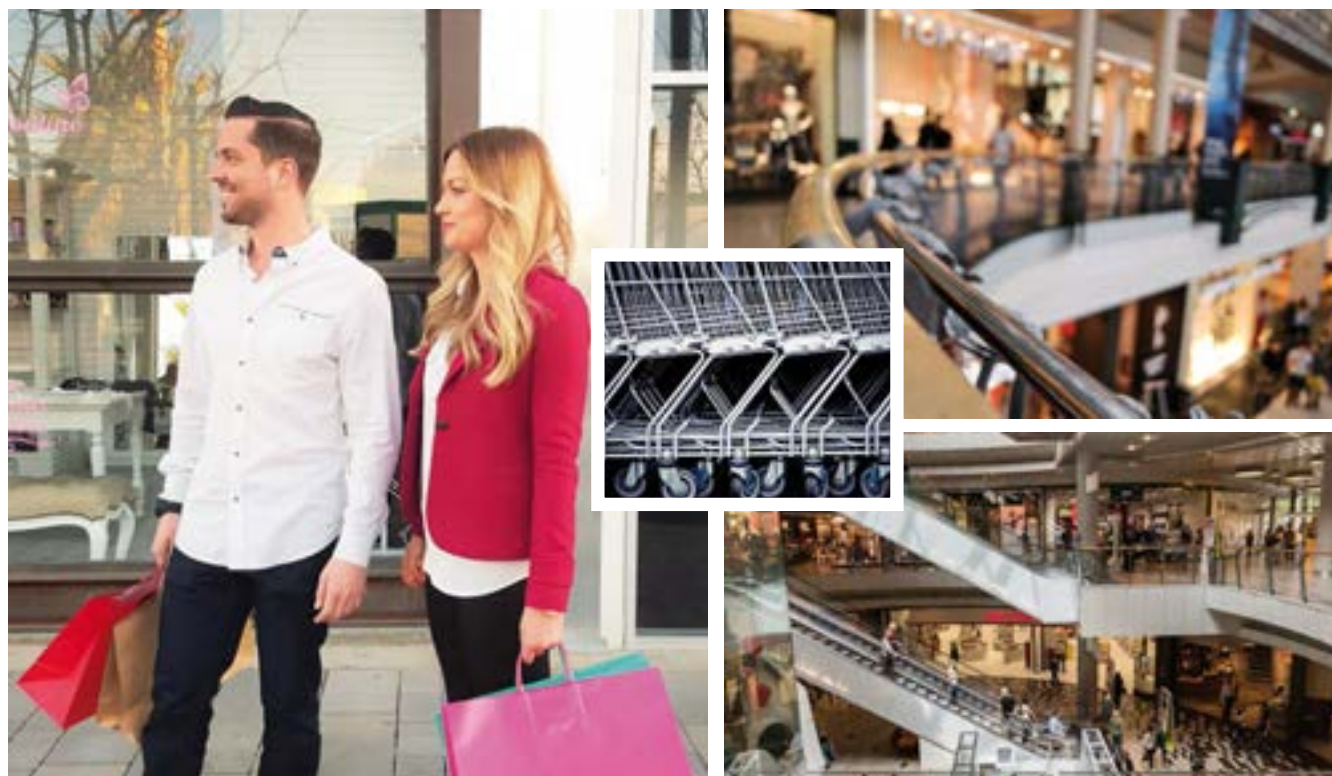
to que tiene y debe quedar integrado en el conjunto del edificio o instalación, pero siempre viendo las necesidades reales de cada centro. De nuevo, volvemos a destacar la figura del responsable de Seguridad, profesional en cuyas manos estará la conjunción de todos aquellos elementos para garantizar una satisfactoria seguridad para este tipo de instalaciones.

Por ello, en páginas posteriores, el lector encontrará, entrevistas con directores y responsables de Seguridad de grandes centros comerciales, cadenas de retail,... que analizan la seguri-

dad en este tipo de instalaciones, cómo se encuentra organizado el área o departamento de Seguridad del que son sus máximos responsables, los medios y medidas con los que cuentan en su trabajo diario, así como su valoración profesional sobre el futuro reglamento de Seguridad Privada en relación a su aplicación a estos establecimientos.

Además, diferentes expertos en la materia exponen, a través de artículos y tribunas, las últimas tecnologías utilizadas para la protección y prevención de este tipo de instalaciones. ●

Fotos: Pixabay/Archivo





**FISHEYE**  
CÁMARAS IP MEGAPÍXEL

**RETAIL**

# VISIÓN 360° APLICACIONES 360°

Obtener una vista única desde la que controlar toda la situación para evitar la grabación desde varios ángulos confusos: esto fue lo que inspiró a Hikvision a diseñar una cámara con la que pudiera supervisar completamente una superficie abierta, con un alto nivel de detalle y sin puntos ciegos. La cámara Fisheye de Hikvision es la opción perfecta para instalaciones profesionales en centros comerciales, hipermercados y grandes almacenes, en los que el tamaño de sus superficies tanto interiores como exteriores requieren una supervisión panorámica y muy detallada.

- Visión Fisheye +4ePTZ
- Sensor de hasta 12 Mpx
- Visión panorámica 360°
- Iluminación IR integrada
- Tecnología inteligente Smart 2.0



C/ Almazara, 9  
28760 Tres Cantos (Madrid)  
T +34 91 7371655  
info.es@hikvision.com

Hikvision Spain

[www.hikvision.com](http://www.hikvision.com)

SONIA GUAMIS. SECURITY MANAGER. H & M

## «La integración de la seguridad en la organización es fundamental para minimizar los impactos delictivos y la afectación reputacional»

**T**RABAJAMOS con personas y para personas, por lo que la concienciación de nuestros equipos sobre los riesgos y casuísticas que se dan en su actividad diaria y su formación para conocerlos, detectarlos y contrarrestarlos, es la clave principal del éxito de seguridad en nuestros establecimientos». Son palabras de Sonia Guamis, Security Manager de H&M, quien en esta entrevista analiza para Cuadernos de Seguridad cómo se estructura y organiza el área de Seguridad de la compañía, así como las claves para conseguir una seguridad satisfactoria.

—¿Podría explicarnos a grandes rasgos los orígenes y actividad de la compañía en España, número de establecimientos, trabajadores, próximas aperturas...?

—H & M Hennes & Mauritz AB se fundó en Suecia en 1947 y cotiza en la bolsa NASDAQ OMX de Estocolmo. La idea de negocio de la compañía es ofrecer moda y calidad al mejor precio de una manera sostenible. Además de H&M, el Grupo incluye las marcas & Other Stories, Cheap Monday, COS, Monki, Weekday y H&M Home. El Grupo H&M posee cerca de 148.000 empleadas y empleados, en las aproximadamente 4.000 tiendas repartidas en 61 países, incluidos mercados con franquicias. En 2015, la facturación IVA incluido ascendió a 210 mil millones de SEK.



H&M abrió su primera tienda en España en el año 2000 y a día de hoy el Grupo H&M posee 166 tiendas en nuestro país, de las cuales 155 pertenecen a la marca H&M, 8 a la marca COS y 3 tiendas & Other Stories.

Las tiendas de España conjuntamente con las tiendas abiertas en Portugal a partir del año 2002 (31 tiendas H&M y una tienda COS) conforman el mercado ibérico que posee alrededor de 6.000 trabajadores.

—¿Cuál es la estructura e infraestructura del área de Seguridad de H & M? ¿Cuáles son las funciones concretas que lleva a cabo?

—El departamento de Seguridad que da servicio a España y Portugal, lo com-

ponemos un equipo de 15 personas, con especialistas en los diferentes ámbitos de responsabilidad, y con representación en las diferentes áreas geográficas. Todos ellos enfocados siempre a realizar sus funciones de velar por la seguridad de las personas, su patrimonio material, bienes muebles, inmuebles e información crítica, así como la protección reputacional de la marca.

La visión dentro de la organización de H&M de España y Portugal es una visión integral de seguridad, abarcando diferentes áreas de responsabilidad especificadas a continuación:

— Seguridad de las personas. Promover un entorno de trabajo seguro y saludable, tanto para los empleados de H&M, dando cumplimiento a la normativa de prevención de riesgos laborales, como para nuestros clientes.

— Seguridad de bienes. Incluyendo aquí, principalmente, la seguridad física, la electrónica, la dotación de vigilantes de seguridad y la gestión del efectivo, todo ello para velar por la salvaguarda del patrimonio de la compañía, al objeto de evitar la comisión de hechos delictivos o minimizar su impacto cuando se materialicen. Destacaría en este apartado la estrategia para combatir la pérdida desconocida, una de nuestras principales afectaciones.

— Seguridad de la información. En esta área se implementan y auditan los estándares de clasificación y gestión de

la información, supervisión del cumplimiento de los requerimientos a nivel de skimming, y el cumplimiento de la legislación en materia de protección de datos personales.

– Seguros. Analizamos y gestionamos las necesidades de cobertura mediante los correspondientes seguros de todos aquellos riesgos que se consideren precisos atender.

– Apoyo legal a los empleados que se hayan visto implicados en alguna incidencia delictiva, con la finalidad de garantizarles la tranquilidad que les ofrece este servicio en el desarrollo de los trámites policiales y judiciales.

– Compliance. Desde este ámbito garantizamos, mediante el Plan de Compliance, la adecuación de nuestros establecimientos a la normativa referente a la regulación penal, seguridad privada, prevención de riesgos laborales, gestión de datos e información sensible, y todas aquellas otras que se relacionen con las competencias de nuestro departamento en cada país. También velamos por el alineamiento con los estándares globales a nivel de compañía, verificándose todo ello mediante auditorías internas periódicas.

– Por último, el Plan de Crisis y los diferentes planes de Continuidad del Negocio también son liderados desde el departamento de Seguridad.

**—Teniendo en cuenta que cada una de las instalaciones de H&M tiene una estructura y diseño singular, ¿podría explicarnos los medios y medidas de seguridad con que cuentan los establecimientos?**

—El objetivo principal, siempre con la finalidad de diseñar las medidas de seguridad idóneas en cada centro H&M para cada uno de sus riesgos específicos, es el asegurar que las previsiones y requerimientos de seguridad, materiales u organizativos, están integrados



en su totalidad ya desde un inicio, en el diseño y ejecución de cada una de nuestras instalaciones, tiendas o edificios con otras actividades.

En función del análisis de riesgo realizado para cada centro, se determinan las instalaciones y medios necesarios de seguridad, teniendo en cuenta siempre garantizar el cumplimiento normativo en todos los aspectos de seguridad, conjugados adecuadamente con la funcionalidad organizativa y comercial de nuestras tiendas, para contribuir a facilitar al máximo la actividad de compra de nuestros clientes.

Un constante análisis de riesgo, así co-

mo la monitorización de las principales incidencias de nuestras tiendas, y también de su entorno, nos permiten actualizar y adecuar las medidas de seguridad de forma ágil y proactiva.

Los medios de seguridad que disponen nuestros establecimientos son tecnológicos (sistemas de intrusión, control de accesos, circuitos cerrados de televisión, sistemas de detección y protección de incendios, instalaciones anti-hurto,...); humanos (personal propio involucrado en seguridad y con un buen nivel de conocimiento y cumplimiento de las rutinas de seguridad en las tiendas, así como también personal de vigilancia en algunos de nuestros establecimientos).



**—¿Cuáles son los riesgos más habituales a los que tiene que hacer frente el área de Seguridad de H&M?**

—Como nuestro enfoque de gestión de la seguridad es integral, los riesgos son muy diversos. En este caso prefiero destacar únicamente dos, que nos implican gran proporción de los esfuerzos de nuestro departamento y de nuestra organización:

– Riesgo para la seguridad de las personas. Al igual que ocurre en cualquier otro establecimiento público, en nuestro caso, la gran afluencia de clientes,



así como nuestro gran interés por el bienestar de ellos y de nuestros empleados, hacen que cualquier situación que pueda implicar un riesgo para la seguridad de los mismos sea siempre nuestra máxima prioridad.

- Hurtos/ Fraudes. Estas incidencias delictivas representan uno de los problemas más frecuentes en nuestros establecimientos, que además genera una pérdida económica relevante anual a nuestra organización, como ocurre en el resto de entidades de nuestro mismo sector.

**—¿Cuáles considera que son las claves para una seguridad satisfactoria en instalaciones como las de H&M?**

—Trabajamos con personas y para personas, por lo que la concienciación de nuestros equipos sobre los riesgos y casuísticas que se dan en su actividad diaria y su formación para conocerlos, detectarlos y contrarrestarlos es la clave principal del éxito de seguridad en nuestros establecimientos.

La integración de la seguridad en la organización, participando el departamento de Seguridad ya en fase de diseño de las tiendas, de determinación de su dotación de recursos materiales y humanos, de su distribución física y ubicación de los productos, de los planes de mantenimiento, etc., resulta también fundamental para minimizar los impactos delictivos y la afectación reputacional.



**—¿Cree que las nuevas tecnologías han jugado un papel destacado a la hora de garantizar y mejorar la seguridad de establecimientos del tipo de los de H&M?**

—El sector del retail está cambiando de forma muy rápida y lógicamente la tecnología juega un papel relevante a todos los niveles, especialmente en el de contribuir a mejorar la experiencia y facilidad de compra al cliente. La seguridad, que siempre tiene que estar alineada con la visión de negocio de la organización, tiene también que sumarse a estos cambios constantes y estar al día a nivel tecnológico y organizativo, para hacer frente a los nuevos retos, materializados en forma de nuevos riesgos que se evidencian ante la cada vez mayor perspicacia y habilidad de los delincuentes, debiendo conocer con profundidad todos los nuevos «modus operandi», y dotarnos de los medios que nos permitan detectar, controlar, evitar o minimizar los impactos negativos de esos nuevos riesgos, conjugando la máxima agilidad y atractivo de realizar las compras por parte de nuestros clientes, con las medidas que minimicen los impactos delictivos con los que, irremediabilmente, vamos a seguir conviviendo.

Contar con personal con dotes de liderazgo y especializado dentro de nuestros equipos para atender las múltiples y diversificadas tareas antes comentadas, así como disponer de la máxima ayuda e implicación de nuestros proveedores, que complementen los profundos conocimientos delictivos de que disponemos, con medidas y sistemas tecnológicos innovadores, adaptados a nuestras necesidades y actividad, es un factor clave para el éxito de nuestro departamento de Seguridad. ●

TEXTO: Gemma G. Juanes.

FOTOS: H&M

# GEUTEBRÜCK

Excellence in Video Security

## Invierta en GEUTEBRÜCK Rentabilice Su Seguridad

### NO MÁS ÁNGULOS MUERTOS

No pierda el más mínimo detalle de lo que sucede en todas las áreas de su Centro Comercial. Gracias a cámaras de resolución hasta 48 MP y 360° podrá ver lo que sucede con todo lujo de detalles.



### CONTROL TOTAL DE SU COMERCIO

Desde el centro de control será capaz de visualizar todo lo que está ocurriendo, el estado de salud de los equipos, enviar tareas y alarmas y mantener conversaciones entre usuarios.

### INFORMES - DOCUMENTACIÓN DETALLADA

Realice auditorías de la forma más completa. Con ayuda de un filtro ajustable es fácil realizarlo. ¿Desea imprimir el informe? ¿Enviarlo por correo electrónico? ¿O guardarlo en otros formatos?



### G-SIM, gestor exclusivo GEUTEBRÜCK :

Manejo simple, cómodo y a medida.  
Gestión de alarmas prioritario, seguro y sin estrés.  
Redundancia FailOver a prueba de todo.

**CARLOS OLIVERAS COLLDERRAM.** DIRECTOR DEL DEPARTAMENTO DE SEGURIDAD Y PREVENCIÓN DE MEDIA MARKT SATURN IBERIA

## «Nuestra prioridad es la seguridad de las personas que están en nuestras tiendas»



**—¿Cómo se organiza la seguridad de una cadena de grandes tiendas como es el caso de Media-Saturn donde este elemento es una de sus grandes prioridades?**

—Es un círculo bastante amplio. Por un lado está el departamento de Seguridad y Prevención, que tengo el honor de dirigir con la colaboración de mi compañera Ainhoa, coordinadora de Riesgos, siendo la cabeza visible en temas de seguridad y prevención. Por otro lado, hay diferentes departamentos con los que trabajamos muy estrechamente, como Auditoría Interna, Técnico e IT, entre otros, que cuentan con especialistas en los que nos apoyamos para multitud de temas. A su vez, cada una de las tiendas cuenta con un/a responsable de Seguridad, quien coordina los quehaceres e incidencias del día a día en materia de seguridad, así como un encargado que se ocupa de los temas de prevención, bajo la supervisión del gerente del establecimiento, quienes

transmiten al resto del equipo los conceptos de «Security y Safety», necesarios para cumplir nuestras políticas en estas áreas. A partir de ahí, cada centro tiene su equipo de seguridad, primera línea

para solventar gran parte de los incidentes diarios de Security, fundamentales para el correcto funcionamiento de nuestras instalaciones.

Las empresas de vigilancia y los servicios de prevención de riesgos con los que trabajamos cierran el círculo de todo el equipo que trabaja para garantizar la seguridad y la prevención en Media Markt.

**—¿Cuáles son los incidentes más habituales en el quehacer diario con los que se encuentra un responsable del área de Seguridad de instalaciones del tipo de Media-Saturn?**

—En Security, los hurtos, junto con los robos, las estafas —documentales o de moneda—, y los intentos de intrusión son los incidentes más habituales aunque, últimamente, uno de los incidentes que nos da más trabajo son los fraudes online, ya que el anonimato inicial hace que este tipo de delito esté en auge. Al margen de esto, nuestra prioridad es la seguridad de las personas que están en nuestras tiendas, que debemos proteger y estar preparados para reaccionar en caso de que tenga lugar alguna incidencia. Este trabajo, que no es tan visible como el primero, se lleva buena parte de nuestro tiempo y esfuerzos como, por ejemplo, ser capaces de garantizar una evacuación en caso de ser necesaria o asegurar los productos susceptibles de causar algún daño a las personas.

**I**NTENTAMOS que todas nuestras medidas garanticen un nivel alto de seguridad pero, a su vez, sean lo menos invasivas posible para poder asegurar al cliente nuestra política de accesibilidad al producto», así lo asegura Carlos Oliveras Collderram, director del departamento de Seguridad y Prevención de Media Markt Saturn Iberia, quien además explica cómo se organiza la seguridad en instalaciones como las de su compañía.



—Hoy en día el sector apuesta por la convergencia de la seguridad como concepto integral, ¿cree que los centros como Media-Saturn están preparados para asumir este nuevo concepto?

—No solo estamos preparados, sino que ya llevamos tiempo implementando ciertas sinergias entre el departamento de Seguridad y otros departamentos, como los dispositivos cuentapersonas o los mapas de calor. Internamente estamos trabajando para integrar todos los temas relacionados con la seguridad y que, en su inicio, estaban repartidos en varios departamentos.

Nuestra empresa, además de vender dispositivos electrónicos, es omnicanal que, entre otras cosas, significa que está a la última en cuanto a tecnologías se refiere. Esto, en materia de seguridad, supone un reto, ya que intentamos que nuestros sistemas sean los más modernos del mercado, apostando por los más innovadores y punteros, como es el caso de nuestras cámaras 360° de 4k, entre otros.

—¿Cree que las grandes cadenas comerciales siguen apostando actualmente, pese a la situación de incertidumbre económica, por la inversión en seguridad?

—En general, sí. La diferencia es que ponemos el foco en potenciar otras opciones que nos permiten optimizar al máximo nuestros recursos y presupuestos como, por ejemplo, los sistemas para reducir la presencia física permanente de vigilancia humana y apostar por servicios de videovigilancia o vigilancias dinámicas. Creo que todos estamos reinventándonos en este sentido aunque, por suerte, vamos de la mano de las empresas de seguridad, quienes actualmente nos ofrecen servicios innovadores impensables hace unos años y que nos permiten ese encaje.

—¿Cree que todos los centros comerciales/grandes cadenas comerciales deberían contar con un departamento de Seguridad con un responsable de Seguridad al frente, adecuadamente formado?

—Por descontado. En nuestro caso y debido a nuestra estructura descentralizada y en la que cada tienda es una sociedad independiente, no teníamos la obligación de crear un departamento de Seguridad dado de alta en Policía, aunque la Dirección de nuestra empresa y nosotros mismos hemos creído conveniente de cara a la interlocución bidireccional con las FCSE y con el resto de instituciones. La envergadura actual de nuestra empresa necesita, y cada vez más, una organización dedicada en exclusiva a estos temas.

—¿Qué aspectos le gustaría que recogiese, en cuanto a seguridad en centros comerciales/cadenas comerciales, el nuevo Reglamento de Seguridad Privada?

—Estoy seguro que la colaboración en la elaboración del Reglamento entre todas las partes implicadas se notará para bien. Por nuestra parte, los deseos son recurrentes: mayores atribuciones, capacidad de maniobra, etc., pero, como en la carta a los Reyes Magos, esperamos a ver qué nos traen, que, a buen seguro, nos sorprenderá positivamente.

—¿Cree que los usuarios de cadenas comerciales e instalaciones



del tipo de Media-Saturn valoran las medidas de seguridad implantadas en los establecimientos o, por el contrario, se trata de un hecho que pasa desapercibido?

—Nosotros trabajamos para que convivan ambas cosas. Intentamos que todas nuestras medidas garanticen un nivel alto de seguridad pero, a su vez, sean lo menos invasivas posible para poder asegurar al cliente nuestra política de accesibilidad al producto. Asimismo, estamos inmersos en proyectos como nuestro «Piensa en Rojo», iniciativa de formación para todos los empleados de la compañía y que estamos haciendo extensivo a nuestros partners de vigilancia, en el que los vigilantes realizarán una formación para conocernos mejor y llevar a cabo en su día a día inmersos en nuestras políticas de calidad y atención al cliente. ●

TEXTO: Gemma G. Juanes.

FOTOS: Media Markt Saturn Iberia

HILARIO FERNÁNDEZ. DIRECTOR DE SEGURIDAD. FNAC ESPAÑA

## «Por mucha tecnología que tengamos, la seguridad no está garantizada sin un buen equipo humano»



**L**AS nuevas tecnologías nos permiten tener un mayor y mejor conocimiento de lo que ocurre en nuestros centros, nos permite actuar con más rapidez y certeza, y nos ha permitido mejorar enormemente en las labores preventivas», asegura Hilario Fernández, director de Seguridad de Fnac, quien además explica cómo se organiza la seguridad en este tipo de instalaciones comerciales.

**—A grandes rasgos, ¿cómo se organiza la seguridad de instalaciones comerciales como es el caso de las de Fnac?**

—Lo primero es establecer claramente las políticas de seguridad que la empresa desea implantar.

Hay que diseñar los protocolos de actuación y procedimentar la forma en que se desea que el conjunto de co-

laboradores actúe en relación con los temas de seguridad.

A partir de este escenario básico y teniendo en cuenta el número de centros de Fnac en España, así como su dispersión geográfica y características espe-

ciales que pudieran tener, decidimos cual será el dimensionamiento interno del departamento, así como la organización en cada uno de los centros.

En el caso de Fnac la organización es muy simple.

Cuento con un equipo de directores de Seguridad delegados, que internamente llamamos responsables de Seguridad regionales, cada uno de ellos se encarga de una región o zona geográfica.

En los centros de trabajo el equipo de seguridad es totalmente externo, su labor es fundamental por lo que se requiere que tengan un amplio conocimiento de su puesto de trabajo y que su implicación con Fnac sea total. En este sentido juega un papel importantísimo la elección de la empresa de seguridad. Otro puntal fundamental son los propios empleados de Fnac, su colaboración en la prevención de todo tipo de delitos (fraudes, robos, etc.) es muy



valiosa y tienen un papel destacado en situaciones de emergencia.

Por supuesto también la formación en diferentes aspectos de seguridad de estos empleados es imprescindible.

—¿Cree que las nuevas tecnologías han jugado un papel destacado a la hora de garantizar y mejorar la seguridad de instalaciones del tipo de Fnac?

—No cabe duda, las nuevas tecnologías nos permiten tener un mayor y mejor conocimiento de lo que ocurre en nuestros centros, nos permite actuar con más rapidez y certeza, y nos ha permitido mejorar enormemente en las labores preventivas.

En este aspecto cabe destacar la necesidad cada vez más evidente, de que el personal de seguridad, en este caso los vigilantes de seguridad, tengan un amplio conocimiento del manejo y uso correcto de las nuevas tecnologías, lo que nos



permitirá optimizar el rendimiento de los sistemas y la eficacia de los servicios.

—¿Cuáles son las prioridades para un responsable de Seguridad de una instalación comercial como es el caso de los establecimientos de Fnac?

—Como para cualquier responsable de seguridad, la prioridad siempre es la seguridad de las personas.

En este aspecto nos esforzamos en el mantenimiento de las instalaciones para asegurar su correcto funcionamiento, la supervisión constante de locales y elementos de riesgo, y en la prepara-

# DSC wireless

## el complemento perfecto para PowerSeries Neo

- Solución inalámbrica compatible con todos los dispositivos vía radio de la serie Power Neo de DSC.
- Tecnología vía radio bidireccional Power G de largo alcance.
- Diferentes tecnologías de videoverificación que permiten comprobar la alarma remotamente tanto al usuario como a la CRA.
- Algoritmo de comunicación avanzado para una larga duración de las baterías.
- APP con notificaciones push de última generación.



ya disponible en



902 565 733 - diid.es

pregúntanos



**DSC**  
From Tyco Security Products

ción y formación de los equipos tanto internos como de seguridad.

La supervisión de todo lo que pueda afectar a la seguridad de las personas es constante a lo largo de la jornada.

Tenemos establecido un sistema de comunicación de incidencias que obliga al responsable de solucionarlas a realizarlo en un corto espacio de tiempo y a informar por escrito del resultado de la subsanación.

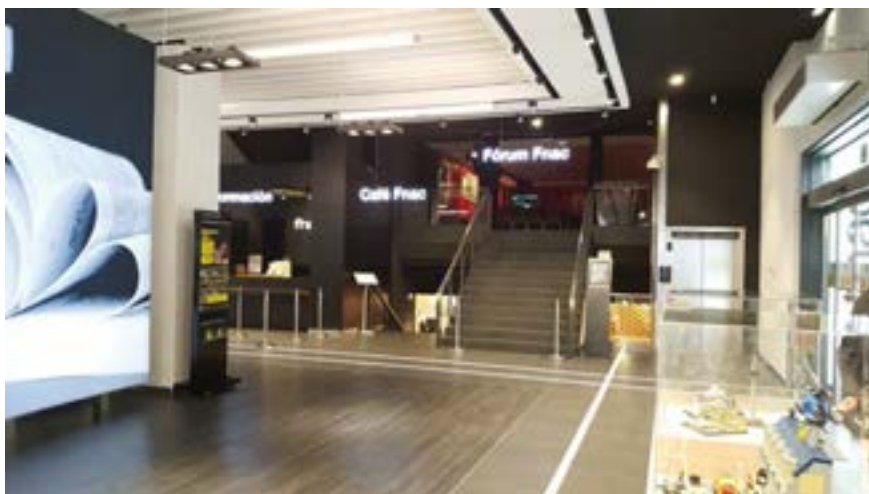
La siguiente prioridad serían los bienes de la empresa.

Aquí diariamente nos enfrentamos a la pequeña delincuencia, si bien lo más dañino, y por lo tanto nuestra prioridad en este sentido, son las bandas organizadas.

—**¿Cuáles considera que son los elementos fundamentales a la hora de plantear la seguridad en establecimientos como los de Fnac?**

—Creo que casi he respondido a esta pregunta en mis repuestas anteriores. Los elementos fundamentales son los equipos humanos, especialmente los equipos de seguridad.

En este aspecto juegan un papel fundamental los responsables de Seguridad regionales. Ellos son los encargados de asegurar el funcionamiento de los sistemas, el cumplimiento de las políticas de seguridad y de proponer las mejoras



técnicas y procedimentales que consideren necesarias.

Su identificación con la empresa y su implicación son fundamentales para que a su vez motiven a los equipos tanto internos como externos.

Creo que por mucha tecnología que tengamos y por muy buena que esta sea, la seguridad no está garantizada sin un buen equipo humano.

—**Hoy en día el sector apuesta por la convergencia de la seguridad como concepto integral, ¿cree que las instalaciones comerciales están preparadas para asumir este concepto?**

—El espionaje electrónico, los sabotajes, el robo de información son algunos de

los delitos informáticos que nos amenazan diariamente. No son nuevos, pero existe cada vez un mayor riesgo para las empresas debido a la profesionalización de los delincuentes y a la evolución de la tecnología con la que cuentan.

Sin duda el departamento de Seguridad tiene mucho que decir y que hacer en la lucha contra este tipo de delincuencia, y aunque creo que aún nos falta mucho recorrido, sin duda es la apuesta de futuro y no solo del sector de la seguridad, desde mi punto de vista también de las empresas, que ven en la convergencia de la seguridad no solo una mayor eficiencia sino también una oportunidad de optimización de costes.

—**¿Qué aspectos le gustaría que contemplase el nuevo Reglamento de Seguridad Privada englobados en el ámbito de la seguridad en las instalaciones comerciales?**

—Habrà que esperar al reglamento para conocer dónde es necesario mejorar o que carencias tiene.

No obstante desearía que clarificase de manera inequívoca la forma en que deben prestarse algunos de los servicios que la nueva ley permite prestar a las empresas de seguridad. ●

TEXTO: Gemma G. Juanes.

FOTOS: FNAC



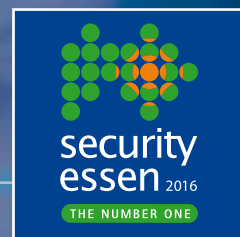
# Enter the World of Security

La mayor feria del mundo de seguridad y prevención de incendios: security essen, 27 – 30 septiembre 2016



MESSE  
ESSEN

[www.security-essen.de](http://www.security-essen.de)



**ISIDORO MÉNDEZ VIAL. JEFE DE SEGURIDAD DEL CENTRO COMERCIAL ARENAS DE BARCELONA**

## «La interacción entre departamentos es clave para el buen funcionamiento de un centro comercial»



**E**s indudable que las nuevas tecnologías juegan un papel destacado para garantizar un alto nivel de seguridad en cualquier instalación y los centros comerciales no son una excepción», asegura Isidoro Méndez Vial, jefe de Seguridad del Centro Comercial Arenas de Barcelona, en esta entrevista en la que además hace hincapié en la necesidad de «formación, formación y más formación».

—**A grandes rasgos, ¿cómo se organiza la seguridad de instalacio-**

**nes comerciales como el Centro Comercial Arenas de Barcelona?**

—La de Arenas de Barcelona es una organización jerárquica, encabezada por el director de Seguridad que tiene bifurcaciones hacia el jefe de Vigilancia, el responsable de Operadores del Centro de Control, los responsables de Vigilancia y el responsable de Servicios Auxiliares. Todos ellos forman parte del departamento de Seguridad del centro comercial. Además, el director de Seguridad también colabora estrechamente con el director del departamento Técnico

co del centro y ambos dependen de la Dirección del centro comercial.

Cada uno de los integrantes del departamento de Seguridad se encarga y se responsabiliza de un área específica de la seguridad del centro comercial, todos reportan sus incidencias y necesidades a la dirección del departamento, y éste coordina, junto con el departamento Técnico, todo lo relativo a la seguridad física y humana del centro comercial. La interacción y comunicación entre los diferentes departamentos es clave para el buen funcionamiento de un complejo comercial como el nuestro.

—**¿Cree que las nuevas tecnologías han jugado un papel destacado a la hora de garantizar y mejorar la seguridad de los centros comerciales?**

—Es indudable que las nuevas tecnologías juegan un papel destacado para garantizar un alto nivel de seguridad en cualquier instalación y los centros comerciales no son una excepción. El desarrollo de cámaras inteligentes, con altísimas prestaciones, las de reconocimiento facial, los nuevos dispositivos en control de accesos, el uso de drones, así como otros dispositivos, ponen a disposición de los profesionales un sinfín de posibilidades. En esta reciente edición de Security Forum, celebrada en Barcelona, se ha podido comprobar el enorme avance que se está registrando en este sector.

Las nuevas tecnologías, sin duda, son un aporte muy significativo para alcan-

zar cuotas muy elevadas en seguridad. Sin embargo, su constante evolución, hace que sea complicado estar siempre atento a las últimas tecnologías ya que éstas requieren grandes inversiones, de difícil amortización, por lo que hay que buscar siempre el equilibrio entre la inversión en tecnología a realizar con la necesidad real que tiene la instalación.

—¿Cuáles son las prioridades para un responsable de Seguridad de un gran centro comercial como Arenas de Barcelona?

—Evidentemente lograr un nivel satisfactorio de seguridad en el centro comercial es la principal prioridad del departamento de Seguridad porque afecta a la seguridad de nuestros visitantes, a la de nuestros clientes (los operadores) y a la seguridad de nuestro patrimonio (el edificio). Éstos son los elementos primordiales a tener en cuenta, pero no existe una prioridad



absoluta, ni específicamente definida, hemos de prestar atención a muchos componentes para lograr un nivel de seguridad global satisfactorio. También hemos de estar muy atentos a nuestro entorno inmediato, a la situación social, a las amenazas externas,

etc. En un centro comercial como Arenas de Barcelona, por su concepto y por su privilegiada ubicación, el estado de ánimo de una parte de la sociedad se ve reflejado a través de constantes manifestaciones que suelen provocar una afectación directa y/o indirecta.

*Tecnología de sensores multifocal*

# PANOMERA®

## SE ACABÓ MIRAR EN LA DIRECCIÓN EQUIVOCADA

Hoy hay en uso miles de cámaras PTZ, sin embargo cuando se les exige una prueba en forma de vídeo grabado, se encuentran mirando en la dirección equivocada.

Asimismo, existen cientos de miles de cámaras fijas que podrían estar mirando en la dirección correcta, sin embargo cuando son revisadas y se usa la función del zoom digital, las imágenes están demasiado pixeladas para obtener una prueba relevante.

Con la tecnología de sensores multifocal de Dallmeier, estos problemas se han eliminado. Con Panomera®, se visualizan espacios enormes con una calidad de resolución no vista hasta ahora, en tiempo real y con una tasa de imágenes de hasta 30 ips. En vivo o en modo reproducción, ¡Panomera® nunca "está mirando en la dirección equivocada"!



[www.panomera.com](http://www.panomera.com)

Integración en los sistemas de gestión habituales



# Dallmeier

Dallmeier electronic España S.L.  
Tel: +34 91 590 22 87 · [dallmeierspain@dallmeier.com](mailto:dallmeierspain@dallmeier.com)



—**¿Cuáles considera que son los elementos fundamentales a la hora de plantear la seguridad en establecimientos como el centro comercial Arenas de Barcelona?**

—Arenas de Barcelona es un centro comercial muy céntrico, muy turístico y que registra altísimas afluencias, pero además arquitectónicamente hablando es muy complejo de gestionar, dado su diseño singular (antiguamente fue una plaza de toros) tiene espacios completamente redondos, es muy vertical y con muchos accesos que incluyen, incluso, una parada de metro en el interior.

Organizar de forma correcta todo ese flujo de clientes por el interior de un centro comercial, magnífico en su construcción, pero complejo en su gestión a nivel de seguridad, es uno de los elementos fundamentales para lograr que la experiencia de nuestros visitantes sea satisfactoria.

—**Hoy en día el sector apuesta por la convergencia de la seguridad como concepto integral, ¿cree que los centros comerciales están preparados para asumir este concepto?**

—El concepto de Seguridad Integral, supone la aplicación global de la se-

guridad y en ella encontramos particularidades tan diversas como son las humanas, legales, sociales, económicas y técnicas de todos los riesgos que puedan afectar a la actividad en donde queremos aplicarla. Pudiendo definir la Seguridad Integral como la implicación de los diversos agentes sociales en los procesos de evaluación y prevención de riesgos. Calidad, medio ambiente o seguridad laboral son conceptos que se deben abordar de forma interrelacionada.

Arenas de Barcelona pertenece a Me-



trovacesa, compañía patrimonialista líder en España, que posee diez centros comerciales, repartidos por toda la geografía nacional, lo que nos obliga a trabajar con una imagen global dentro de la compañía, integrando en los protocolos aplicados todos aquellos aspectos de prevención, jurídicos, normativos, ambientales o laborales, para lograr así un concepto integral de la seguridad.

—**¿Qué aspectos le gustaría que contemplase el nuevo Reglamento de Seguridad Privada englobados en el ámbito de la seguridad en centros comerciales?**

—Siempre digo lo mismo, formación, formación y más formación. La nueva Ley ya en su prólogo en el título III habla de la importancia de la formación cuando dice que «...la nueva regulación contempla, entre otros objetivos, la mejora de la eficacia en la prestación de los servicios de seguridad privada en lo relativo a organización y planificación, formación y motivación del personal de seguridad...», contemplando «...la posibilidad de una formación profesional reglada o de grado universitario para el acceso a las diferentes profesiones de seguridad privada...»

Los servicios de seguridad en los centros comerciales no son ajenos a estos valores. Para seguir avanzando en la Seguridad Privada, creo firmemente que debemos orientarnos hacia un modelo lo más profesional posible y que alcance a todos los miembros que la integran. La Seguridad Privada, complementaria y subordinada a la Seguridad Pública, ha de poder obtener un grado muy similar de profesionalidad a ésta última, si se espera que cada vez tenga una mayor relevancia en nuestra sociedad. ●

TEXTO: Gemma G. Juanes.

FOTOS: Centro Comercial Arenas de Barcelona



# SIEMENS

*Ingenio para la vida*

Quando la tecnología ayuda a las personas a construir su futuro y así dejar un legado duradero. Eso es Ingenio para la vida.

Cuando la generación y suministro de energía nos hace sentir como en casa. Cuando los recursos más preciados de un país alimentan a las siguientes generaciones de innovadores. Cuando los procesos de producción ayudan a las personas a vivir la vida que desean. Cuando las soluciones de movilidad aseguran a los ciudadanos llegar a tiempo a los momentos más importantes. Siemens ayuda a hacer todo esto realidad. Y eso es Ingenio para la vida.

[siemens.es/ingenioparalavida](https://www.siemens.es/ingenioparalavida)

**MANUEL FERNÁNDEZ BORREGO.** JEFE DE SEGURIDAD DEL CENTRO COMERCIAL THADER. CHURRA (MURCIA)

## «En un futuro no muy lejano las nuevas tecnologías jugarán un papel clave en el cambio y evolución de la seguridad»



**A** FORTUNADAMENTE estamos ante constantes cambios y creo que la seguridad de los centros comerciales está sabiendo evolucionar a dichos cambios», así lo asegura Manuel Fernández Borrego, jefe de Seguridad del Centro Comercial Thader de la localidad murciana de Churra, quien además explica a lo largo de la entrevista los elementos clave para garantizar la seguridad en este tipo de instalaciones.

**—¿Podría explicarnos a grandes rasgos el número de establecimientos, trabajadores, visitas... del Centro Comercial Thader?**

—El Centro Comercial Thader tiene 130 locales comerciales (restauración y moda).

Nuestro hipermercado es el único de esta sociedad en toda la región de Murcia.

La suma total de trabajadores ronda los 3.000 (en diferentes turnos).

La superficie total del edificio es de 132.000 m<sup>2</sup>.

El parque de medianas exterior hace que la superficie total del complejo sea de 430.000 m<sup>2</sup>.

La cifra de visitantes al año supera los 10 millones (solo el centro comercial). Si sumamos nuestras «locomotoras comerciales» del parque exterior, la cifra casi se duplica.

**—¿Cuál es la estructura e infraestructura del área de Seguridad del Centro Comercial Thader?**

—Existe un departamento de Seguridad en nuestras oficinas centrales de Madrid. Desde dicho departamento se coordinan todas las acciones, procedimientos y actuaciones para que se trabaje de la misma manera en todos los centros de la compañía. Al frente del mismo se encuentra un director de Seguridad.

A nivel local, mi trabajo es supervisado por el director del Centro Comercial. Digamos que hay dos Jefaturas bien diferenciadas, por un lado está la Jefatura





de Seguridad y por otro la Jefatura de Centros Comerciales.

**—De manera general, ¿podría explicarnos los medios y medidas de seguridad con que cuenta el complejo comercial?**

—En el Centro Comercial contamos con una plantilla de Seguridad de 25 a 30 personas. Y en el Parque Comercial el número es de entre 10 y 15 personas. A esto hay que sumarle un vehículo y dos motos.

Y en cuanto a medios técnicos disponemos de alarmas de intrusión, detectores de movimiento (conectados a cámaras) en todas las puertas perimetrales del Centro, barreras de infrarrojos, Circuito Cerrado de Televisión, todo ello dirigido a mantener el nivel de delincuencia lo más bajo posible.

Por otro lado está la seguridad ante emergencias y en este aspecto tenemos tres centrales contra-incendios, una red de rociadores, que incluye también el aparcamiento subterráneo, diversos sistemas de eliminación de humos por varias vías, etc.

**—¿Cuáles considera que son las claves para una seguridad satisfactoria en instalaciones comer-**



**ciales del tipo del Centro Comercial Thader?**

—Si nos referimos a la seguridad dirigida hacia la delincuencia, sobre todo es mantener al personal de seguridad alerta para detectar actitudes sospechosas, personas reincidentes, etc. Hablar a menudo con los locales para que ellos sean proactivos a la hora de avisar a seguridad cuando se comentan o ellos crean que se pueden estar cometiendo este tipo de actos dentro de sus instalaciones.

En cuanto a la seguridad de las personas y los bienes materiales que se puedan encontrar en el Centro en al-

gún determinado momento, la clave es realizar revisiones periódicas a las instalaciones y los lugares sensibles de poder ser el origen de algún tipo de emergencia (campanas extractoras, grupos electrógenos, etc.).

**—¿Qué riesgos y problemas se encuentra el Área de Seguridad del Centro Comercial Thader en su quehacer diario?**

—La seguridad de un centro comercial abarca muchos aspectos y tiene encomendadas varias tareas de control (acceso de mercancías, acceso de trabaja-





dores para obras, acceso de empleados de locales, etc.).

El día a día del trabajo de seguridad está lleno de (no lo quiero llamar riesgos) momentos difíciles, ya que la mayoría de las funciones se realizan de cara al público, y a veces es muy complicado (por no decir imposible) que todo el mundo esté contento.

Probablemente si tuviese que decir un «riesgo», sería ese: hacer bien tu trabajo y que todo el mundo se quede conforme con el resultado.

—**¿Reciben algún tipo de formación en cuanto a seguridad y pre-**

**vención los empleados del centro comercial?**

—Sí. De forma periódica (mensual, incluso quincenal) todo el personal que depende de la Gerencia del Centro Comercial, recibe formación ante emergencias.

Esta formación la imparto yo, y va desde simulacros de evacuación, como actuar en caso de incendio, ante una amenaza terrorista, como atender a un herido, etc.

Por otro lado, una de mis funciones es comprobar que todos los trabajadores del Centro Comercial (ajenos a Gerencia) reciben formación por parte de sus

empresas en cuanto a Prevención de Riesgos Laborales.

—**Hoy en día el sector apuesta por la convergencia de la seguridad como un concepto integral, ¿cree que los centros comerciales están preparados para asumir este nuevo tipo de concepto?**

—Afortunadamente estamos ante constantes cambios y creo que la seguridad de este tipo de instalaciones está sabiendo evolucionar ante dichos cambios. Desde las empresas de seguridad se está haciendo un esfuerzo bastante grande para poder conseguir que la seguridad pueda ser llevada desde centros de control «remotos». Este tipo de cambio es arriesgado ya que conlleva una reducción en cuanto al personal necesario para gestionar una serie de posibles situaciones que puedan surgir en unas instalaciones como las de un centro comercial. En un futuro no muy lejano la seguridad como la conocemos está destinada a cambiar. Internet y las nuevas tecnologías jugaran un papel fundamental en este cambio y en la evolución de la seguridad según la entendemos. ●



TEXTO: Gemma G. Juanes.

FOTOS: Centro Comercial Thader

**XAVIER PANO HUGUET.** DIRECTOR DE SEGURIDAD. CENTRO COMERCIAL GRAN VÍA 2. L'HOSPITALET DE LLOBREGAT. BARCELONA

## «En la actualidad la seguridad en los centros comerciales goza de buena salud»



**L**a figura presencial del director de Seguridad integrado dentro de un departamento de Seguridad propio de un centro comercial me parece del todo indispensable», asegura Xavier Pano Huguet, director de Seguridad del Centro Comercial Gran Vía 2 de Hospitalet de Llobregat en Barcelona, quien además, en esta entrevista, explica cómo se organiza la seguridad en la instalación, así como aquellos aspectos que desearía recogiese el futuro Reglamento de Seguridad Privada.

### —¿Cómo se organiza la seguridad de un gran centro comercial donde este elemento es una de sus grandes prioridades?

—El departamento de Seguridad del Centro Comercial Gran Vía 2 está integrado dentro de un departamento de Operaciones el cual funciona como un equipo, haciendo partícipe al resto de departamentos que lo componen de las acciones y decisiones que se llevan a cabo en el centro comercial. Al frente del departamento de Seguridad hay un director de Seguridad que se encarga de realizar de enlace con el responsable

de operaciones y con el resto de los departamentos que integran la Gerencia del Centro Comercial.

El director de Seguridad se responsabiliza de realizar las tareas y funciones propias que tanto la Ley de Seguridad Privada como el Reglamento Seguridad Privada encomiendan para esta figura, en relación con las tareas a desarrollar en un centro comercial. Dentro de las funciones a desempeñar, una de ellas es mantener una estrecha relación y colaboración con los Cuerpos de Seguridad de L'Hospitalet de Llobregat. De igual manera, el director de Seguridad se responsabiliza de las relaciones con la empresa de seguridad Metrópolis, subcontratada para la realización de los servicios de seguridad en el centro comercial. Por último, y no menos importante, el director de Seguridad se encarga de planificar, organizar y realizar los distintos procesos operativos y establecer los diferentes protocolos de actuación. Así como desarrollar en sus diferentes facetas el Plan de Autoprotección. El director de Seguridad se encarga de la formación de todos los empleados del centro comercial en materia de Planes de Autoprotección, realizando los cursos para la formación de los Equipos de Primera Intervención. También de la planificación y desarrollo de los simulacros de evacuación y confinamiento que se realizan semestralmente en el Centro Comercial Gran Vía 2.

La unión, armonización y equilibrio de muchos elementos son los que influyen

para alcanzar un nivel de seguridad satisfactoria en un centro comercial como Gran Vía 2. En esta dirección, uno de nuestros argumentos más importantes dentro del departamento de Seguridad es conservar un equilibrio y continuidad dentro de la plantilla y establecer dentro de este espacio un clima laboral satisfactorio.

El equipo de Seguridad consta de cuatro jefes de Equipo los cuales se encargan de la planificación mensual estructural del servicio, y de ser el nexo de unión entre el resto del equipo de seguridad formado por 18 vigilantes de Seguridad y dos auxiliares de Seguridad. Nuestros vigilantes de Seguridad son la primera imagen que nuestros clientes pueden tener de nuestro centro cuando acceden a él. Por eso es importante disponer de una empresa de seguridad que nos ofrezca garantías en la realización del servicio; demandar que los vigilantes de Seguridad dispongan de la formación adecuada y especializada en centros comerciales, tanto en materia de seguridad como en lo que respecta en atención al público.

### —¿Cuáles son los incidentes más habituales en el quehacer diario con los que se encuentra un responsable del área de Seguridad de un centro comercial como Gran Vía 2?

—Un centro comercial de la magnitud de Gran Vía 2 es como una pequeña ciudad y la responsabilidad tanto del

responsable del área de Seguridad como del departamento de Seguridad es mantener el orden y garantizar la seguridad dentro de esta pequeña ciudad, donde en un día habitual trabajan diariamente unas 400 personas. Nosotros decimos que el departamento de Seguridad son los sentidos de la gerencia de un centro comercial: los ojos, los oídos, la nariz, el tacto... El departamento de Seguridad es el primero en captar y recibir toda la información para canalizarla hacia los distintos departamentos. El principal objetivo debe ser que esta información llegue correctamente a través de los informes de las incidencias que se dan en un centro comercial, que se redacten y proyecten de la manera adecuada, informes que el responsable de Seguridad debe supervisar diariamente.

Una de las incidencias más destacables en el quehacer de un responsable de Seguridad en el centro comercial es mediar en los conflictos que puedan surgir, tanto con nuestros clientes como con nuestros comerciantes. Nuestros clientes valoran mucho la atención personalizada tanto por parte del propio responsable de Seguridad como de nuestros vigilantes de Seguridad que

trabajan en el centro comercial. No se debe estar única y exclusivamente preparado para combatir el robo y el hurto, que podríamos creer que son las incidencias más importantes, sino que debemos estar preparados también para tener un conocimiento del propio centro comercial. Nuestros comerciantes valoran mucho la atención que se les puede ofrecer cuando surge un problema de cualquier tipo. Para evitar cualquier tipo de incidentes tenemos establecidos numerosos protocolos de actuación en consonancia con las distintas Fuerzas y Cuerpos de Seguridad.

**—Hoy en día el sector apuesta por la convergencia de la seguridad como concepto integral. ¿Cree que los centros comerciales están preparados para asumir este nuevo concepto?**

—Si bien la convergencia en seguridad es un término que venimos escuchando desde hace un tiempo, en el terreno de la seguridad en centros comerciales todavía se hace algo novedoso movernos en estos campos. Yo en la actualidad veo la convergencia en seguridad como algo más ligado a la seguridad en Infraestructuras Críticas.

**—¿Cree que en los centros comerciales siguen apostando actualmente, pese a la situación de incertidumbre económica, por la inversión en seguridad?**

—En mi opinión, en la actualidad la seguridad en los centros comerciales goza de buena salud. Si bien en muchas ocasiones se dice que la seguridad es un bien intangible; puedo asegurar que en un sitio como nuestro centro comercial, que es un establecimiento dedicado al público, la seguridad para nuestros clientes no pasa desapercibida. Nuestro objetivo desde el primer momento desde la gerencia del centro comercial, y más concretamente desde el departamento de Seguridad, ha sido que los clientes, comerciantes y usuarios de nuestro centro comercial se sientan seguros y bien atendidos.

Por este motivo es fundamental apostar en materia de seguridad. Para el centro comercial uno de los valores fundamentales es invertir en materia de formación, es el factor más importante para mantener este nivel, y cabe decir que en los últimos años los avances en materia de formación han sido enormes. Las empresas de seguridad poco a poco invierten en este campo y van especializando a sus vigilantes de seguridad en el ámbito de la seguridad en los centros comerciales. La formación y la especialización es pieza indispensable para aumentar el nivel de la seguridad en los centros comerciales.

**—¿Se han llevado a cabo mejoras en cuanto a medios y medidas de seguridad en el centro comercial?**

—Los avances en materia de seguridad que se han llevado a cabo en los últimos años son diversos y están sometidos a una constante evolución. La tecnología tal y como podemos ver en plataformas como Security Forum avanza a grandes pasos. Yo tengo una máxima que dice: La tecnología de ayer es antigua hoy.



Todos los departamentos de Seguridad debemos mantenernos constantemente informados y al día.

En los últimos años, se ha evolucionado de manera espectacular en la mejora de los equipos. Recientemente hemos apostando en nuestro centro comercial por renovar nuestro sistema de rondas. Hemos introducido un nuevo sistema de rondas que realizamos mediante el uso de la telefonía móvil. Esto nos permite realizar las rondas con un teléfono móvil que nos permite a la hora de efectuar la ronda aprovechar muchos de los recursos que la telefonía móvil ofrece. Una vez finalizada la ronda podemos generar un informe y enviarla al momento de finalizarla a quien nos lo solicite mediante un correo electrónico. Este informe lo podemos acompañar de comentarios y de archivos tales como fotografías de la posible incidencia que encontremos. A corto plazo tenemos previsto mejorar nuestros sistemas de intrusión renovando nuestra central receptora de alarmas y el software de gestión de la misma. A medio plazo tenemos planteado la digitalización de nuestros sistemas de CCTV, adecuándolos a los sistemas que ya tenemos integrados en nuestro centro comercial.

**—¿Cree que todos los centros comerciales deberían contar con un departamento de Seguridad con un responsable de Seguridad al frente, adecuadamente formado?**

—Por supuesto. Algunas empresas de gestión de centros comerciales han optado por suprimir la figura del director de Seguridad, dejando la responsabilidad de la seguridad en manos de personas que no son profesionales del sector de la seguridad, sino más bien profesionales en el sector técnico. En algunos casos, nos encontramos que han dejado la responsabilidad en personas que no tienen ningún tipo de formación, ni especialización, ni ningún tipo de experiencia y que incluso



la gestión de departamentos de Seguridad se lleva desde centrales donde un responsable se haya a miles de kilómetros de distancia. De esta forma no se le puede tomar el pulso al funcionamiento correcto de la seguridad en un centro comercial. La figura presencial del director de Seguridad integrado dentro de un departamento de Seguridad propio de un centro comercial me parece del todo indispensable, no solo por los problemas y consecuencias que puede acarrear legislativamente el no disponer de un director de Seguridad en centros comerciales donde incluso por volumen de vigilancia así se demanda. La figura del director de Seguridad en los centros comerciales debe de consolidarse como tal y ser reconocida jurídicamente que dentro del contexto profesional cada día vaya evolucionando. Actualmente muchos son los centros comerciales en España que disponen de departamento de Seguridad y profesionales acreditados al respecto al frente de ellos. En este campo hay que destacar la labor que desde diferentes asociaciones se está llevando a cabo para obtener un mayor reconocimiento de la figura del director de Seguridad. Al igual que la formación en materia de seguridad es un factor importante para los vigilantes de Seguridad también en

los últimos años lo es para los directores de Seguridad, que van obteniendo mayor formación y especialización en diferentes campos.

**—¿Qué aspectos le gustaría que recogiese, en cuanto a seguridad en centros comerciales, el nuevo Reglamento de Seguridad Privada?**

—En primer lugar me gustaría hacer hincapié que en este aspecto la última Ley de Seguridad Privada ya nos dejó un poco huérfanos, pues en materia de centros comerciales esperaba más. Un reconocimiento un poco más amplio para la figura del vigilante de Seguridad y un poco más de protección.

Los centros comerciales, al igual que los lugares del alta concentración de masas, están expuestos a un mayor peligro. Todas estas medidas de seguridad que puedan ser adoptadas tienen por finalidad prevenir posibles hechos delictivos y favorecer el normal desarrollo de las distintas actividades, todo ello en un marco de tranquilidad y seguridad que no debe ser alterado por ciertos temores y tienen que tener un amparo dentro del nuevo Reglamento ●

TEXTO: Gemma G. Juanes.

FOTOS: Centro Comercial Gran Vía 2.



FRANCISCO GARRIDO. KEY ACCOUNT MANAGER. HIKVISION SPAIN

# Un mundo de posibilidades para el sector retail

**C**ONSIDERANDO la semi-obsolescencia de los equipos analógicos tradicionales de video-vigilancia, cuando un usuario decide actualizar su solución a un sistema moderno se le plantean dos opciones, la tecnología IP o el vídeo analógico en alta definición (HDTVI). Permitiendo ambas alcanzar resoluciones MegaPixel, la solución HDTVI está adquiriendo gran popularidad gracias a su sencillez de instalación y adaptación, al poder utili-

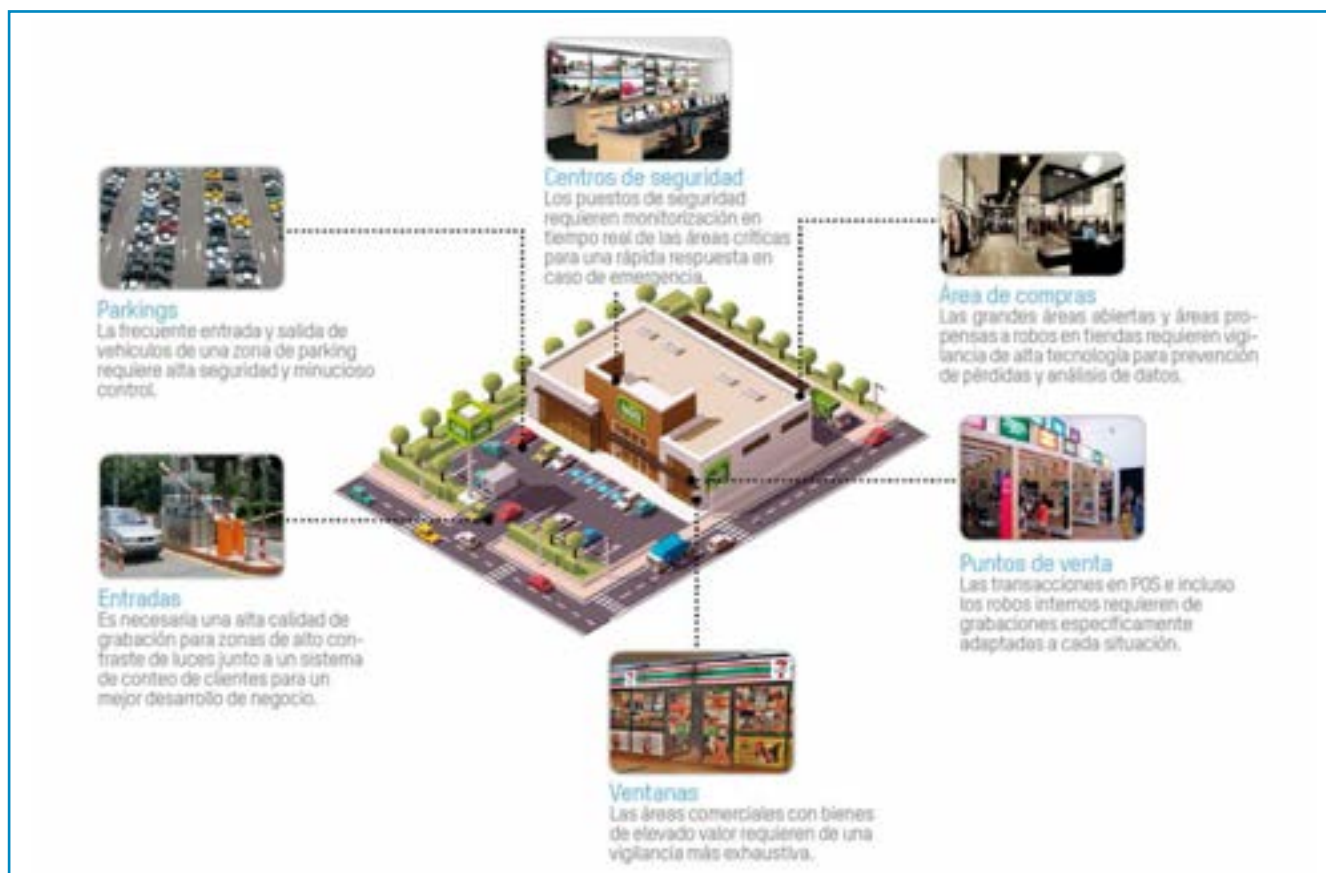
zar el mismo cableado y canalización ya existente en una instalación analógica.

Con tales opciones, muchos son los usuarios que consideran que, una mejora en la calidad de imagen, nuevas funcionalidades inteligentes, menor consumo de almacenamiento o una mayor percepción de los detalles, son razones más que suficientes para realizar el cambio a las nuevas tecnologías, aprovechando tales beneficios y permitiéndoles maximizar la utilidad de sus

grabaciones al ofrecer más información sobre un mismo escenario.

## Conteo de personas, gestión de aforos...

En el caso de las soluciones IP y enfocándonos al mundo del retail, se abre un gran abanico de nuevas posibilidades gracias al uso de analíticas y sistemas dedicados a este mercado. Cámaras que permiten conteo de personas y



gestión de aforos, estudio de zonas calientes basadas en el tránsito de personas, cámaras ocultas para zonas críticas o visión en 360° para zonas abiertas, son tan solo algunas de las múltiples posibilidades para incrementar la eficiencia y productividad en todo tipo de establecimientos comerciales.

Adicionalmente otra ventaja de las nuevas tecnologías es la integración de las cajas (TPV o POS) en el sistema de videovigilancia, permitiéndonos no tan solo sobre-impresionar los tickets en tiempo real sobre la imagen sino ofreciendo a posteriori estadísticas de consumo, ítems más/menos vendidos, ventas por empleado o caja, situaciones anormales como ventas por encima/debajo de ciertos valores, ventas fuera de horario comercial, devoluciones, y un amplio conjunto de situaciones anormales para su revisión, así como permitiendo todo tipo de búsquedas según múltiples parámetros.

A todo esto no debemos olvidar el objetivo principal de todo sistema de videovigilancia, la seguridad en todo momento y lugar de toda persona bajo su área de influencia, y para ello es imprescindible contar con equipos dedicados a las múltiples situaciones que se pueden dar en todo establecimiento:

Condiciones de baja luminosidad, ya sea en almacenes, estancias interiores o zonas oscuras, grandes contraluces en ventanales y accesos, espacios abiertos como aparcamientos y zonas comunes



o zonas críticas como la zona de cajas y zonas con gran afluencia de clientes.

### Sistema de visualización y grabación portátil (PVR)

Otra consideración para aquellos establecimientos especialmente grandes, donde frecuentemente encontra-

establecimiento, grabar cualquier incidencia, comunicarse con otros compañeros y enviar en tiempo real la información a un centro de control.

Por último para poder gestionar todas las soluciones involucradas en la vigilancia de los establecimientos, ya sea a nivel local o en remoto desde centros de control, permitiendo así ges-

«Una de las ventajas de las nuevas tecnologías es la integración de las cajas (TPV o POS) en el sistema de videovigilancia»

mos servicios de vigilancia física, sería el dotar a tales empleados con un sistema de visualización y grabación portátil (PVR), que permita moverse por el

tionar y supervisar diferentes centros de manera unificada se requiere de un software de control. Este debe permitir no tan solo visualizar en directo o reproducir grabaciones almacenadas, sino también gestionar y generar todos los informes que pueden ser obtenidos de los diferentes equipos instalados, y permitirnos de modo intuitivo y fácil de analizar, obtener y evaluar los resultados de los mismos. Permitiendo así conocer qué establecimientos reciben más visitas, generan más negocio o tienen una mayor cantidad de hurtos. ●



Fotos: Hikvision

**ALFONSO GONZÁLEZ BLÁZQUEZ.** PRODUCT MANAGER SECURITY. TYCO

## Seguridad y tecnología para centros comerciales

**C**IENTOS de miles de personas acuden cada día a los centros comerciales, para ir de compras o simplemente por ocio y entretenimiento. Este sector se enfrenta a un doble reto en cuanto a los aspectos de la seguridad: en primer lugar, deben ser capaces de garantizar la integridad y seguridad de sus propios usuarios, por otro lado, deben recalar en la adecuada protección de los artículos frente al hurto, ya que supone un importante riesgo para el comercio y el origen de una cuantiosa pérdida de ingresos.

Este tipo de instalaciones destinadas a reunir a un gran número de personas

debe tener en cuenta los aspectos relacionados con la seguridad, desde el mismo momento en el que se proyecta el edificio junto a todos los aspectos relacionados con los planes de emergencia y evacuación, el aforo, las facilidades en los accesos, etc. Criterios iniciales que deben complementarse posteriormente con otra serie de elementos de seguridad imprescindibles para garantizar una completa protección, tanto de los usuarios como de los propios comercios.

Las tendencias actuales de seguridad para la protección de edificios públicos con mucho tráfico, como los cen-

tros comerciales, se fundamentan en la integración de los diferentes sistemas de seguridad en plataformas de software para la gestión de información de seguridad física, conocidas como plataformas PSIM (Physical Security Information Management). Estas plataformas permiten realizar una gestión integral de todas las aplicaciones de seguridad en un entorno eficiente y abierto, incluyendo los sistemas de control de acceso, CCTV, detección de incendios, control perimetral y otras muchas funcionalidades. Todo ello redunda en una protección global de los establecimientos.

Numerosos centros comerciales y grandes superficies están apostando por el desarrollo de las soluciones VSaaS, o Vídeo Vigilancia como Servicio, que pasan por la centralización y gestión remota de los sistemas de monitorización. Según los cálculos de la consultora Transparency Market Research, este mercado va a crecer a un ritmo medio del 18% anual, hasta alcanzar un valor de 48 millones de dólares en 2020. Entre las ventajas de los sistemas de VSaaS destaca no solo el ahorro de costes y la flexibilidad que supone la externalización de los sistemas de seguridad. También supone una mejora de la seguridad, al contar con monitorización las 24h por parte de un equipo es-



pecializado y profesionalizado desde la Central de Recepción de Alarmas. Con ello, no solo es posible controlar la seguridad del centro durante los horarios de apertura, la protección se extiende a los horarios de cierre. Además es posible el control remoto de la entrega de mercancía en cada establecimiento.

## Tecnología que va más allá de la seguridad

En esta época de inmediatez y digitalización, en la que es posible adquirir cualquier producto cómodamente desde casa, los centros comerciales deben ofrecer a sus usuarios algo más que una amplia oferta de productos. Ya no basta con una relación vendedor-cliente lineal. Lo que el cliente espera cuando visita un centro comercial es vivir una experiencia atractiva, comprar con comodidad y pasar un momento agradable. Uno de los mayores retos a los que se enfrenta el comercio en este contexto es poder ofrecer una amplia gama de productos y, por supuesto, poder garantizar a sus clientes que todos estos productos están disponibles en la talla, color y modelo que quiere, en el momento en que lo necesita. Afortunadamente para los comercios, la tecnología anti-hurto actual permite optimizar la gestión de los inventarios, para mejorar la disponibilidad de los productos y mejorar el propio rendimiento de la tienda. ¿Cómo se hace? Gracias, principalmente a la tecnología RFID.

Saks Fifth Avenue es una de las más prestigiosas cadenas de grandes almacenes de lujo de Estados Unidos. En su tienda insignia de la 5ª Avenida, en Nueva York, se exponen más de 4.000 pares de zapatos. Gestionar ese ingente inventario puede convertirse en una pesadilla para cualquier comercio. Sin embargo, gracias a la tecnología RFID implantada por Tyco, Saks Fifth Avenue se asegura que cada zapato está



expuesto en la zona de ventas en todo momento y puede localizar cualquier modelo, talla y color en pocos minutos.

Para ello, es necesario incorporar una pequeña antena RFID a cada producto. Aunque hacerlo en cada producto puede parecer una locura, basta con recordar que, hoy en día, prácticamente todos los productos del comercio llevan ya una etiqueta antihurto. Por tanto, basta con incorporar a esta etiqueta antihurto la tecnología RFID, para no sólo proteger los productos, sino también poder identificarlos y localizarlos fácilmente. Los programas de etiquetado en origen, como los que ofrece nuestra compañía, facilitan aún más esta tarea, ya que se incorpora esta etiqueta antihurto y RFID en todos los productos desde su fabricación. De esta forma, cuando llegan a la tienda, están ya perfectamente protegidos e identificados, ahorrando tiempo y esfuerzo al equipo de ventas.

La tecnología RFID se perfila como un elemento potente y vital para las empresas de distribución modernas. Según el presidente de Inditex, Pablo Isla, «la implantación de esta tecnología de nueva generación es uno de los cambios más importantes en la operativa de las tiendas del Grupo Inditex hasta la fecha». El grupo español anunció en un comunicado la continuada im-

plantación de la tecnología RFID que se ha estado llevando a cabo en sus tiendas a lo largo de 2015. De hecho, para este año 2016, Inditex prevé haber completado el despliegue previsto de esta tecnología en más de 2.000 tiendas de Zara por todo el mundo.

La tecnología RFID y la integración con otros sistemas de seguridad, lleva la protección antihurto un paso más allá, ya que no sólo permiten proteger los productos, sino que impacta directamente en la operativa y la gestión de la tienda. Los sistemas antihurto actuales son capaces de recoger una ingente cantidad de datos sobre los comportamientos de los clientes en la tienda, sus gustos, sus intereses, los productos o las zonas que mejor funcionan, etc. El procesamiento de estos datos masivos se ha convertido en un aliado más para el sector de la distribución. Todo esto entronca con una de las tecnologías más en boga, el Big Data, que proporciona un conocimiento más exhaustivo del cliente y sus nuevos métodos de compra, y contribuye a mejorar el modelo de marketing y la eficacia del personal en la tienda, y permite a los comercios hacer estudios post venta realmente precisos. ●

Fotos: Tyco

**FERNANDO PIRES.** VICEPRESIDENTE DE VENTAS Y MARKETING. MORSE WATCHMANS

# Sistemas de gestión de llaves

## Mejorar las operaciones de seguridad del centro comercial

**S**EGÚN una encuesta reciente de Opinion Research Corporation (ORC), el centro comercial, en todas sus variantes, se ha convertido en un excelente lugar donde los visitantes pueden comprar, socializar, jugar y trabajar. En la cultura contemporánea, muy pocas instituciones pueden compararse con los centros comerciales, ya que estos ofrecen desde paseos recreativos hasta desfiles de moda, restaurantes y mucho más.

Debido al tamaño, la singularidad y las múltiples actividades, la administración de las cuestiones de seguridad de un entorno minorista grande exige un gran conocimiento de prácticas

de seguridad, para poder tomar buenas decisiones respecto a la protección de la instalación, los empleados y los visitantes. En dicho entorno, el efectivo, las mercancías, la información y los datos comerciales, los objetos personales e, inclusive, las identidades son los principales blancos de los ladrones; estos puntos vulnerables pueden intensificarse cuando hay irregularidades en la seguridad, por ejemplo, llaves faltantes o extraviadas. En un momento en que las llaves físicas se siguen usando para cerrar puertas y entradas a centros comerciales, el control de llaves figura entre las prioridades en la lista de prácticas de seguridad de vanguardia. Los

sistemas de gestión y control de llaves, diseñados con tecnología de hardware/software, ofrecen mayor seguridad con funciones que aportan comodidad a las tareas operativas.

### El hardware gestiona las llaves

Los sistemas de gestión y control de llaves están diseñados para proteger las llaves en un gabinete seguro y entregar electrónicamente las llaves solo a los usuarios autorizados. Cada llave individual, ya sea una llave mecánica tradicional o una tarjeta plástica de acceso, está protegida mediante un mecanismo de bloqueo con un chip de memoria incorporado, cuya información se almacena cuando la llave se introduce en la ranura correspondiente del gabinete, o se la extrae. Con estos datos, la gerencia tiene un historial completo de los usuarios que quitaron o devolvieron la llave, y la hora/fecha en que lo hicieron.

En estos gabinetes se pueden guardar incluso llaves de tamaño grande o irregular que se usan para cerrar unidades de climatización de recintos situados en el exterior del centro comercial. En el caso de juegos de llaves, los sistemas de anillos de llaves a prueba de alteraciones tienen capacidad para varias llaves en un anillo, y permiten agre-



gar o quitar llaves con solo reemplazar el hub, sin tener que destruir el anillo.

Saber quién tiene las llaves de ciertos candados, cuándo las tuvo y cuándo las devolvió es sumamente importante para la seguridad del centro comercial. La falta de este tipo de control podría dar lugar a una gestión inadecuada de llaves, lo que causaría molestias leves, como el reemplazo y el costo de llaves perdidas, o pérdidas más graves, como robo o daños personales.

Los gabinetes de almacenamiento de llaves con funciones de rastreo automáticas vienen en diversos tamaños y son ideales para instalarlos en puestos de guardia u oficinas de la gerencia de centros comerciales. Los diseños inteligentes y seguros no ocupan tanto espacio en la pared, y los sistemas pueden configurarse de manera tal que su acceso sea mediante contraseña, tarjetas de acceso o biometría. Para ofrecer más funciones, los mismos gabinetes de llaves pueden



«Entre las innumerables funciones convenientes de los sistemas de control de llaves se incluyen los mensajes e informes»

configurarse con casilleros para que objetos como PC, notepads, cajas registradoras y otros dispositivos de valor queden guardados de manera segura.

Entre las innumerables funciones convenientes de los sistemas de control de llaves se incluyen los mensajes e informes. Se pueden escribir y guardar



PROVEEDOR GLOBAL DE SOLUCIONES PARA VIDEO VIGILANCIA DESDE 1985

**VIVOTEK** presenta la nueva gama de cámaras IP con compresión **H265**

**V-PRO H.265 LINE**



**Reduce el ancho de banda y las necesidades de almacenamiento hasta en un 80%**

gracias a la combinación de 2 novedosas tecnologías: **H265** y **SMART STREAM II**





## «Los sistemas de gestión y control de llaves automáticas ofrecen mayor nivel de seguridad para entornos minoristas»

notas respecto a una llave, por ejemplo «dejar las luces encendidas al salir de la habitación»; luego, cuando se accede a esa llave en particular, aparecerá la nota en la pantalla.

### El software gestiona los datos

La capacidad de gestionar toda la programación, las funciones remotas y los informes con una solución de gestión de llaves mediante un software ofrece un beneficio maravilloso en una aplicación del centro comercial. Un paquete de software de gestión basado en PC, cuyo concepto es similar al de los sistemas de control populares, simplifica y unifica las operaciones y las actividades diarias. También se pueden asignar perfiles para un mejor control de los usuarios, y hay varias opciones para adaptar los privilegios administra-

tivos de acceso a las necesidades específicas, lo que incluye la presentación de informes o alertas. El sistema se puede configurar para que envíe alertas prioritarias por correo electrónico o mensajes de texto a la gerencia del centro comercial, para mantenerlos al tanto de la ubicación de llaves de mucho valor.

La función de programación incorporada permite al usuario descargar automáticamente datos a un PC seguro. Los correos electrónicos programados que informan en detalle qué dispositivos están o no están, quién los tiene o tenía, y por cuánto tiempo, proporcionan la información actualizada que la gerencia de seguridad necesita para garantizar la integridad de las llaves físicas que se usan en todo el centro comercial. En el caso de un incidente, la gerencia puede consultar el sistema para obtener detalles específicos, co-

mo un listado de todas las transacciones entre determinados momentos y, en el caso de una investigación de seguimiento, la gerencia puede solicitar un informe de la hora anterior al incidente. O bien, inmediatamente después de un incidente, se puede generar un informe que muestre las llaves que fueron devueltas en el sistema y las llaves que todavía no han sido devueltas, o quién fue la última persona que accedió a ellas. La información que el sistema procesa y proporciona al centro comercial optimiza su capacidad de garantizar un entorno seguro y protegido.

### Mayor seguridad y conveniencia operativa

Los sistemas de gestión y control de llaves automáticos ofrecen mayor nivel de seguridad para entornos minoristas, ya que previenen el acceso a llaves sin autorización y reducen el riesgo de que las llaves se pierdan o se guarden en el lugar equivocado. Además, el procedimiento eficiente de acceso a llaves ofrece varias ventajas a usuarios y gerentes. Por ejemplo, contratistas, asesores y otros que han ingresado al sistema con identificación por huellas digitales ya no tienen que iniciar sesión y esperar que se emita una llave. Solo tienen que apoyar el dedo en el escáner del gabinete para abrirlo y poder acceder a la llave. Las emergencias que ocurren fuera del horario de trabajo habitual se pueden abordar más rápido, ya que los contratistas pueden acceder a las llaves sin tener que esperar a que los gerentes correspondientes lleguen al lugar.

Ya sea que uno vaya al centro comercial a comprar, a ver una película o a comer, los sistemas de gestión de llaves ayudan a mantener la seguridad del entorno. ●

Fotos: Morse Watchmans



www.safirecctv.com

# NUEVOS TESTER UNIVERSAL 4.3" y 7"

HDCVI  
HDTVI  
IP ONVIF  
ANALOG  
AHD



Ref. TESTER7-IP-3HD



Ref. TESTER4-IP-3HD

## La herramienta definitiva para los Instaladores



IP Test para  
Cámaras IP Onvif  
Conexión Ethernet  
LAN / WiFi / PoE



Pantalla LCD  
Táctil | 4,3" Ref. TESTER4-IP-3HD  
7,0" Ref. TESTER7-IP-3HD



Multímetro Digital  
Test | Vídeo / PTZ / Audio  
Alimentación / Cable



Sistema Android  
Aplicaciones de los principales fabricantes



TDR Cable Test (Ref. TESTER7-IP-3HD)  
Localiza y ubica roturas en cable coaxial



UNIVERSAL  
Compatible con las principales tecnologías  
HDCVI / HDTVI / IP / ANALÓGICO / AHD

Distribuidores oficiales:



www.jmsystems.es



www.avantech.info



www.visiotech.es

**ALFREDO GUTIÉRREZ.** BUSINESS DEVELOPMENT MANAGER PARA IBERIA DE MOBOTIX AG

## Centros comerciales más seguros gracias a la tecnología inteligente

**L**a crisis y su consecuente descenso en el consumo trajeron consigo incuestionables efectos negativos para la economía española. Desde que comenzó, en el año 2008, se han cerrado numerosos establecimientos pertenecientes a complejos comerciales que provocaron el cierre de muchos de ellos debido a la falta de afluencia en los mismos.

No obstante, el año 2015 fue partícipe de buenas noticias para el sector que percibió mejoras en los resultados comerciales con respecto a periodos anteriores. La Asociación Es-

pañola de Centros y Parques Comerciales (AECC) anunció que en la segunda mitad de ese mismo año existían 546 centros comerciales con casi 15 millones de metros cuadrados de Superficie Bruta Alquilable (SBA), y se registró una inversión que superó los 700 millones de euros.

De esta forma, el pronóstico para las próximas temporadas favorece a la apertura de 24 nuevos centros comerciales y su respectiva ampliación de 180.000 metros cuadrados repartidos por todo el territorio nacional, según el informe «Desarrollo de centros comer-

ciales europeos» elaborado por la consultora Cushman & Wakefield.

### Nuevas necesidades

La afluencia estimada en los centros comerciales españoles en 2015 fue de más de 1.900 millones de visitas, lo que se traduce en un aumento del 5,8% en relación al pasado año. Pese a ser cifras fructíferas para el sector, también producen consecuencias negativas en materias delictivas, que deben tenerse en cuenta para su prevención y eliminación.

Es responsabilidad de los gerentes tomar medidas para erradicar estos sucesos y ser conocedores de las tendencias de los delincuentes a la hora de actuar. Lo común entre los ladrones es robar cuando existe mayor afluencia de clientes, debido a que encuentran más facilidades de pasar inadvertidos entre la multitud. Se producen más robos durante los fines de semana y suelen aprovechar los cambios de turno del personal de los establecimientos.

Para evitar estos incidentes lo adecuado es contar con personal especializado en seguridad en cada uno de los establecimientos que lo integran. Sin embargo, esta solución carece de efectividad absoluta si no disponen de un



sistema de videovigilancia que se adapte a las necesidades del complejo.

### Características del sistema

Para obtener la mayor utilidad y alcanzar los mejores resultados, las cámaras de seguridad deben integrar ciertas características que beneficien tanto a los responsables como a los propios consumidores.

Resulta imprescindible que los sistemas proporcionen imágenes en alta resolución que permitan identificar con precisión a las personas responsables de los actos delictivos.

Debido a que los centros comerciales disponen de grandes superficies es vital no dejar ninguna zona sin vigilancia. Para ello es necesario realizar un análisis exhaustivo que muestre las mejores opciones a la hora de cubrir todo el espacio con el menor número de cámaras, ya que tampoco resulta óptimo saturar las instalaciones con numerosos dispositivos. Esto es posible gracias a los modelos de cámara hemisférica que consiguen visión panorámica de 180 y 360 grados que abarcan salas enteras con una sola cámara.

Estas cámaras ofrecen una doble ventaja al crear un mapa de calor del

movimiento de los visitantes. Calidad que permite contabilizar el número de personas que se encuentra en el centro comercial y mostrar estadísticas sobre los consumidores, con el objetivo de optimizar su planificación de marketing y personal.

Para que el proceso sea lo más breve posible, es conveniente que los sistemas integren un software fácil de usar, de alto rendimiento y sin límites, que permita a los usuarios gestionar un gran número de cámaras clasificando y estructurando los dispositivos en grupos y en vistas con distintas disposiciones.

Del mismo modo, es importante que los sistemas contengan un software inteligente que detecte el movimiento e ignore interferencias proporcionando una gestión de alarma fiable.

**«Debido a que los centros comerciales disponen de grandes superficies es vital no dejar ninguna zona sin vigilancia.»**

Además, sería adecuado que en caso de intrusión se pueda informar por telefonía VoIP o correo electrónico a deter-



minados empleados o a un determinado servicio de seguridad.



Podemos extraer como conclusión la necesidad de utilizar tecnología de vigilancia inteligente, que permita a los responsables tener el control de la situación en todo momento. Esto es factible si contamos con un software competente que detecte el movimiento, una buena calidad de imagen que permita la visualización clara y análisis de la situación si hay delinquentes, cámaras con capacidad para abarcar grandes zonas y la posibilidad de contabilizar personas para obtener estadísticas que nos muestren el comportamiento de los visitantes. Y todo ello se puede tener en una única solución inteligente de videovigilancia. ●

Fotos: Mobotix

**ALFONSO GUINDULÁIN. DIRECTOR GENERAL DE GUINAZ**

## Tecnología avanzada, clave de la seguridad

**L**a elección de un adecuado sistema de seguridad que nos proporcione la tranquilidad de mantener nuestros comercios y personas a salvo es una difícil pero imprescindible elección. No todos los sistemas de seguridad están adaptados a las necesidades de los diferentes usuarios, en este caso los centros comerciales o comercios, y por ello es importante encontrar aquel sistema que se adapte a lo que cada usuario necesita.

No es obligatorio contratar el sistema más completo y complejo, al contrario, una de las características más importante que deben poseer este tipo de

sistemas, ya sea en instalaciones grandes o pequeñas, es que el uso y manejo del mismo sea intuitivo y lo más flexible posible para los usuarios que requieran utilizarlo, siempre bajo las credenciales securizadas ante terceros no autorizados, pero permitiendo una gestión sencilla y rápida.

Cuando hablamos de centros comerciales, edificios de oficinas o instalaciones de mayor tamaño, todos los elementos destinados a proporcionar un mayor nivel de seguridad deben estar correctamente conectados y cerrados, de tal forma que se asegure un sistema completo y global que permita ofrecer confianza ante cualquier eventualidad y, sobre todo, rapidez en la solución de las incidencias y su correspondiente soporte.

Por ello, estas instalaciones deben disponer de productos tecnológica-

mente más avanzados, que incluyan elementos como el control individualizado de personas o la detección de posibles amenazas de forma rápida y eficaz, preservando la seguridad tanto de los propios trabajadores como de los usuarios del establecimiento. Para ello, actualmente existen multitud de productos de control de accesos que permiten registrar en cada momento toda aquella persona debidamente autorizada que accede a un recinto, a través de tarjetas de proximidad, códigos de acceso o, incluso, huella digital.

Todavía hay empresas que deciden no invertir en sistemas tecnológicamente avanzados porque no lo consideran necesario para sus instalaciones, sin embargo, en un mundo tan globalizado, la falta de un buen sistema de seguridad expone a la empresa a robos, daños, delincuencia y vandalismo.

La tendencia del mercado nos lleva a un mundo en el que la seguridad es un concepto globalizado, que incluye no sólo una cámara o una alarma instaladas en el edificio, sino todo un sistema interconectado de diferentes dispositivos de seguridad que permiten al usuario controlar su comercio o su centro, así como la monitorización continua del mismo. El objetivo último es tener controlada de manera remota todas las acciones perjudiciales que ocurren a nuestro alrededor, no sólo para lograr evitarlas, sino para incrementar nuestra mayor seguridad y protección ante cualquier imprevisto.



## Comodidad, adaptabilidad y seguridad

La combinación de comodidad, adaptabilidad y seguridad de los centros comerciales y comercios, la aporta íntegramente el sistema IP. Esta tecnología permite la gestión integrada de la seguridad y el control de accesos a cualquier tipo de instalación, la cual va a permitir a los usuarios gestionar a través de un solo software y de un solo dispositivo inteligente: diferentes dispositivos de acceso, intercomunicación audio / vídeo entre dispositivos y monitores, vigilancia a través de un circuito cerrado de televisión (CCTV), apertura de puertas en remoto o alarmas, entre otros.

La aplicación de la tecnología IP en los centros comerciales va a permitir que los usuarios inviertan su tiempo en lo realmente importante, y puedan manejar con total seguridad y eficacia, los diferentes dispositivos y mecanismos de seguridad desde un solo dispositivo y desde cualquier punto remoto. Además, este sistema permite la desviación de llamadas, en caso de cualquier incidencia, tanto audio como vídeo, de manera que no es necesario disponer de personal fijo las 24h en centros de



«La tendencia del mercado nos lleva a un mundo en el que la seguridad es un concepto globalizado»

control, sino que con un sistema debidamente conectado e integrado se puede atender rápidamente cualquier incidencia en remoto.

Todo ello resulta de indudable aplicación en grandes negocios como pue-

de ser una fábrica, hoteles o centros comerciales, pero resulta interesante de igual forma la aplicación de los dispositivos de accesos y comunicación en pequeños establecimientos, que requieran la carga y descarga de mercancía sin necesidad de estar presente, la gestión centralizada de las cámaras de seguridad o de la vigilancia de la caja fuerte y el control de accesos de personal autorizado.

En particular, es de interesante aplicación para aquellas instalaciones denominadas «no asistidos», en las cuales se prescinde de personal dada la propia idiosincrasia del negocio, como es el caso de nuevos negocios como lavanderías no asistidas o gasolineras low cost donde el concepto de seguridad toma otra dimensión, convirtiéndose en parte esencial del mismo, pero con una gestión remota. ●



Fotos: Guinaz



**JAVIER BLANCO.** RESPONSABLE DE PREVENCIÓN DE PÉRDIDA.  
AECOC

## ¿Qué es la pérdida desconocida?

**C**UANDO hablamos de pérdida desconocida nos referimos a la diferencia entre las existencias teóricas y las existencias reales de una empresa. Mediante la realización de inventarios, la empresa puede detectarla y cuantificarla.

Tal como indica su nombre, el origen de este tipo de pérdida es desconocido, de manera que las empresas no saben dónde se ha producido. A pesar de ello, existen tres causas posibles: el hurto externo, el hurto interno y los errores administrativos que se derivan de fallos no intencionados de gestión, como por ejemplo la anotación de venta con precios equivocados, errores en la recepción, falta de contabilización de mermas por caducidad, etc.

El cálculo de la diferencia de inventario indica la cuantía de la pérdida desconocida que ha sufrido la empresa, pero en ningún caso permite establecer qué parte de esa pérdida se debe al hurto externo, interno o errores de gestión. Para aproximarse a esta información se recomienda llevar un registro de aquellos hechos que provocan pérdidas, o bien de las pruebas que demuestran que se ha producido uno de estos hechos. En esta línea, es relevante registrar cuestiones como intentos de hurto o robo que se han detectado, pruebas que demuestran que se ha producido el hecho, como dispositivos anti-hurto en el probador; y qué discrepancias se han puesto de manifiesto en el momento de la entrega o de la recepción.

### Datos sectoriales

La pérdida desconocida supuso unas pérdidas económicas de 1.675M€ en España, según el estudio «La pérdida en la Gran Distribución en España 2015», elaborado por AECOC junto con EY. Si analizamos con detalle la incidencia de cada uno de los factores mencionados, el hurto externo es responsable del 62% de todos los casos de pérdida desconocida, mientras que el hurto interno alcanza el 21% y los errores administrativos el restante 16%. En cualquier caso, el origen de la pérdida es desconocida y las empresas estiman estas cifras en base a los registros de incidencias de los que disponen.

El perfil del hurtador es principalmente profesional. Así, un 50% de las empresas considera que el colectivo que más hurtos comete en sus establecimientos son bandas profesionales, y un 31% considera que son ladrones profesionales que actúan en solitario. Por lo tanto, podemos afirmar que el 81% de los hurtos es realizado por hurtadores profesionales.

El principal motivo por el que se llevan a cabo los hurtos, según un 88% de las empresas participantes en el estudio, es la reventa en mercados ilícitos. Así, la venta paralela es la que alimenta la existencia de colectivos que han hecho del hurto una forma de vida, al poder rentabilizar y convertir la mercancía hurtada en dinero.



## Claves para prevenir la pérdida

### La pérdida es un problema de toda la empresa

La principal clave del éxito de las empresas que tienen un índice bajo de pérdida es que han conseguido una implicación de toda la compañía. Para ello, es necesario un compromiso por parte de la dirección de la empresa. También es importante que el máximo responsable de la pérdida, es decir, la persona encargada de coordinar a todos los departamentos en la lucha contra la pérdida, sea miembro del comité de dirección o reporte a algún miembro del mismo. Es recomendable crear grupos de trabajo o comités internos en las empresas, en los que perfiles de diferentes departamentos realicen un análisis periódico sobre los datos de la pérdida y propongan diferentes medidas. De esta forma, se consigue una visión global y se cuenta con el punto de vista comercial, de la tienda, logística, sistemas de seguridad, etc.

### Hay que conocer las causas

No podemos luchar contra aquello que no conocemos. Las empresas deben saber cuáles son las posibles causas de pérdida y detectar los riesgos asociados a cada una de las tareas que realiza. Para ello, lo ideal es documentar todos los procesos que se llevan a cabo y realizar el análisis de los riesgos potenciales desde diferentes puntos de vista. El hecho de haber creado grupos multidisciplinarios, tal como hemos comentado previamente, vuelve a ser fundamental. Diferentes puntos de vista enriquecen el análisis.

### Desarrollar soluciones

Una vez detectados los riesgos asociados a los procesos, las empresas de-



ben decidir qué medidas implementar para reducir la pérdida. Si, por ejemplo, hemos detectado como riesgo potencial que en las descargas en trasteros la mercancía está mucho tiempo en una zona de tránsito a la que tienen acceso todos los empleados y el transportista, se podría analizar la posibilidad de designar un responsable que se lleve los productos de alto valor a una zona segura.

Las empresas tienen un amplio abanico de posibles soluciones. Los sistemas de seguridad son una pieza fundamental en la reducción de la pérdida, ya sean dispositivos anti-hurto, CCTV o servicios de vigilancia. Además, cada vez empieza a ser más común el uso de softwares de análisis de datos que previenen la pérdida, como sería el caso de aquellos softwares que analizan las transacciones en el punto de venta, y que sirven para detectar de forma automática posibles fraudes realizados por los propios empleados. Por otro lado, la formación, comunicación y concienciación del personal que trabaja en la empresa es otra vía fundamental de reducción de la pérdida desconocida, tal como se detalla más adelante.

### Evaluar las medidas implementadas

No existe una única solución a cada uno de los problemas. Ante un caso de un índice elevado de pérdida desconocida, una empresa puede optar por diferentes soluciones: poner un dispositivo anti-hurto, poner el producto en una vitrina, poner sistemas de vídeo vigilancia cubriendo la zona, incrementar la frecuencia de realización de inventarios o contratar un servicio de vigilancia. Pero, ¿cómo sabe una empresa cuál es la mejor solución? Para ello, se debe medir el impacto de estas acciones realizando pruebas piloto y analizando la evolución de los diferentes indicadores de seguimiento.

Para realizar una correcta evaluación, los indicadores deben estar bien definidos de forma que ofrezcan una imagen de la evolución de la pérdida y sus causas. No existe un modelo único de datos y de indicadores, pero sí se puede afirmar que, gracias a los avances tecnológicos, cada vez es mayor el número de indicadores que utilizan las empresas.

En este sentido, me gustaría lanzar una pregunta: ¿Es menor el índice de

pérdida en aquellas tiendas donde la satisfacción del personal es mayor? Estudios internacionales demuestran que hay una relación directa entre ambos indicadores; la cuestión es si las empresas miden la evolución de ambos indicadores y si hacen la correlación entre ellos.

### Colaboración fabricantes-distribuidor

El hurto no afecta solamente a las empresas de distribución, los fabricantes también sufren sus consecuencias, como por ejemplo el daño a la marca y la pérdida de beneficios económicos que produce el hecho de que el consumidor compre el producto en mercados ilegales y no lo haga en los canales oficiales. En el caso de productos de alimentación, además, pueden verse afectadas las condiciones de conservación de los mismos y producir problemas relacionados con la seguridad alimentaria.

El hurto también tiene incidencia en la relación comercial entre fabricantes y distribuidores, así un 25% de los distribuidores afirma que ha llegado a eliminar alguno de sus productos del lineal por el elevado índice de hurto que sufría.

Un fabricante puede realizar acciones que tengan una incidencia directa en la pérdida, como por ejemplo cambiar el packaging de forma que sea más difícil abrirlo para llevarse el producto, o aplicar etiquetado anti-hurto. Además, un fabricante puede aportar conocimiento de experiencias y mejores prácticas de otros proyectos de colaboración en los que se haya reducido los índices de pérdida.

Queda mucho trabajo por realizar en la colaboración entre fabricante y distribuidor para reducir la pérdida desconocida, ésta requiere una relación basada en la confianza que permita compartir información entre empresas y trabajar conjuntamente con un mismo objetivo.

### La importancia de la formación

Como ya hemos apuntado, un aspecto clave para reducir la pérdida desconocida es la formación. Las empresas deben tener un plan detallado de reducción de pérdida en el que se explique cómo realizar los diferentes procedimientos operativos y administrativos de la empresa. Para que todos los trabajadores conozcan este plan, las acciones de formación o difusión son un elemento fundamental. Para ofrecer dicha forma-

ción, las empresas deben buscar fórmulas que resulten rentables y que se puedan mantener en el tiempo. Las sesiones presenciales deben ser una pieza clave dentro de un plan de formación, pero herramientas de e-learning o incluso el manejo de redes sociales pueden servir para que los trabajadores siempre tengan disponible información sobre la pérdida y recomendaciones para reducirla.

En este sentido, educar a los empleados sobre cómo actuar ante diferentes situaciones que se pueden dar en un establecimiento está demostrado que es un arma muy efectiva. Por poner un ejemplo, resulta altamente disuasorio que, en caso de detectar una actitud sospechosa por parte de algún cliente, el empleado se ofrezca a ayudarlo en su compra.

### Conclusiones

La prevención de la pérdida es un reto constante en el que los máximos responsables deben combinar todas las herramientas tecnológicas y humanas que estén a su disposición, con el fin de reducirla de forma óptima. El máximo responsable de prevenir la pérdida debe tener un elevado número de cualidades: saber cómo analizar datos, realizar mejoras de procesos y contar con conocimientos tecnológicos y legales. Además, debe conocer el funcionamiento de la organización y debe ser capaz de comunicar y convencer a las diferentes áreas de la empresa con el objetivo de reducir la pérdida.

Pero los responsables de seguridad no deben afrontar este reto en solitario. La colaboración es una pieza clave: colaboración entre los departamentos de la empresa, colaboración con los socios comerciales, colaboración con las empresas proveedoras de tecnología y servicios, y por supuesto, colaboración con las Fuerzas y Cuerpos de Seguridad. ●

Fotos: AECOC/Freeepik





# Soluciones integradas de seguridad que marcan la diferencia

Como la empresa de seguridad electrónica más grande del mundo, **Tyco Integrated Fire & Security** cuenta con los conocimientos necesarios para integrar soluciones de seguridad y protección contra incendios.

**Tyco Integrated Fire & Security** ofrece diferentes niveles de servicios de integración que van desde la más sencilla con múltiples productos de seguridad, hasta la más compleja de infraestructuras TI y aplicaciones de procesos empresariales, combinando soluciones físicas y lógicas. Nuestras soluciones integradas ofrecen cobertura a clientes de todo el mundo marcando la diferencia en el sector. [www.tyco.es](http://www.tyco.es)

*Safer. Smarter. Tyco.™*

**tyco**  
Integrated  
Fire & Security

TECNIFUEGO-AESPI

# Protección contra incendios en comercios

Según datos de UNESPA, al año se producen una media de 47.000 incendios en comercios

---

**S**EGÚN datos de UNESPA, Patronal de las compañías de seguros, al año se producen una media de 47.000 incendios en comercios y unas pérdidas de 47 millones de euros. Estos incendios, normalmente solo causan daños materiales, pero la alarma social y la mala imagen que generan hacen necesaria una reflexión sobre las medidas de seguridad y su mantenimiento.

Durante los últimos meses se han producido varios incendios en grandes centros comerciales: Centro Los Arcos

(Sevilla), En Pozuelo (Madrid), San Sebastián-Donostia y Albacete.

El centro comercial de Los Arcos de Sevilla sufrió un incendio (25 de abril), que provenía de un grupo electrógeno en la azotea del edificio. El incendio afectó a la instalación de un centro de transformación en la cubierta. La puesta en marcha del plan de autoprotección del centro y la rápida actuación de los servicios de emergencias consiguieron resolver rápidamente el incidente, que solo causó daños materiales.

En el centro comercial Imaginalia de Albacete, un incendio en una de las salas de cine obligó a desalojar a 80 personas, y se extendió a una segunda sala, quedando ambas salas calcinadas. En Pozuelo, el incendio ocurrió en el centro comercial Zoco de Pozuelo, en el interior de una hamburguesería, donde tuvieron que ser atendidas por inhalación de humo tres personas y parte del local sufrió daños. En el centro comercial La Bretxa de San Sebastián el incendio se inició en una tintorería que quedó seriamente dañada y un vigilante atendido por humo.

En estos casos mencionados el buen funcionamiento de los sistemas de seguridad –detección, tomas de agua, control de humos, etc.–, y el buen hacer del equipo humano en la evacuación fueron ejemplares.

Como medida preventiva y para alertar sobre el equipamiento obligatorio, y su mantenimiento puntual, a continuación se resume lo obligatorio según señala la legislación vigente.

Los centros comerciales se rigen por el Código Técnico de la Edificación, CTE, denominado Uso Comercial. Requisitos:

– **Compartmentación y sectorización.** Los centros que ocupen un edificio en su totalidad, la superficie construida de todo sector de incendios destinada a zona comercial y de circulación de público podrá ser de 10.000 m<sup>2</sup> co-



mo máximo, siempre que el conjunto del edificio esté protegido por rociadores automáticos de agua y su altura de evacuación no exceda 10 m.

– **Evacuación.** Los establecimientos integrados en centros con menos de 50 m<sup>2</sup>, la puerta de salida a las zonas comunes de circulación del centro se considerará como origen de evacuación. La longitud del recorrido de evacuación desde todo origen a una salida que de acceso al exterior será de 60 m como máximo.

– **Estabilidad al fuego (I)** exigible a los elementos estructurales. Plantas de sótano I-120 (o 180 si la altura del edificio es igual o mayor de 28 m). Plantas sobre rasante: menos de 15 m, I-90; menos de 28 m, I-120; mayor o igual a 28 m, I-180. (p. ej. I-90 significa estabilidad al fuego durante 90 minutos).

– **Extintores portátiles.** Se dispondrán extintores en número suficiente para que el recorrido real en cada planta hasta un extintor no supere los 15 m. Cada uno de los extintores tendrá una eficacia como mínimo 21A-113B.

– **Boca de Incendio Equipada.** Cuando la superficie total construida sea mayor de 500 m<sup>2</sup> (BIE 25 mm). En riesgo especial alto, BIE de 45 mm.



– **Instalación de detección y alarma.** Si la superficie total construida es mayor de 2.000 m<sup>2</sup>, se dispondrán pulsadores manuales y detectores automáticos adecuados, de tal forma que todo el establecimiento quede protegido.

– **Rociadores automáticos de agua.** Si la superficie total construida es mayor de 1.500 m<sup>2</sup>, se instalarán rociadores automáticos hasta proteger la totalidad del Centro Comercial. También en toda zona de venta cuya car-

ga de fuego sea superior a 500 mj/m<sup>2</sup> y en todo riesgo medio y alto.

Además se exigen condiciones para la accesibilidad de los Bomberos. Y se instalará al menos 1 hidrante exterior en los establecimientos cuya superficie total sea mayor de 1.000 m<sup>2</sup>.

## Mantenimiento

Un equipo de protección frente a un incendio solo funciona en caso de emergencia, por lo que el mantenimiento puntual del mismo es la clave para conocer el estado del equipo y subsanar cualquier deficiencia, si la hubiera. Para realizar un correcto mantenimiento es necesario disponer de planos de los sistemas y equipos que se vayan a revisar. El manual de instrucciones y la memoria descriptiva para conocer las características de este equipamiento son igualmente imprescindibles. Además, se debe exigir a las empresas instaladoras y mantenedoras su certificado y autorización por la Consejería de Industria correspondiente, según señala el RIPCI, Reglamento de Instalaciones de Protección contra Incendios. ●



Fotos: Tecnifuego-Aespi



**ALBERTO ALONSO.** BUSINESS DEVELOPMENT MANAGER FOR RETAIL SEGMENT SOUTHERN EUROPE EN AXIS COMMUNICATIONS

# Grabación de vídeo digital

## El valor real del sistema de videovigilancia

Las técnicas de grabación han experimentado cambios significativos con la evolución tecnológica. Hemos asistido a la desaparición de los grabadores en cinta VHS propios de la era analógica y la popularización de los grabadores digitales en soporte informático, esto es, principalmente en discos duros de los usados por los ordenadores. Este cambio, que se inició a finales de los 90 ha supuesto un incremento masivo de las grabaciones gracias a la disponibilidad y economía de los soportes de grabación de alta capacidad, así como una utilización intensiva del material grabado dada la flexibilidad y eficiencia de la reproducción local o remota de las imágenes registradas.

**C**ONVIENE por lo tanto hacer una reflexión sobre el estado de la tecnología en esta materia y las alternativas que se nos ofrecen para adecuarse a las necesidades, según la operativa de seguridad y las peculiaridades de cada instalación.

Para grabar imágenes en formato digital, éstas deben ser digitales, por lo que si aún se dispone de cámaras analógicas tradicionales (aquellas usando estándar PAL con resoluciones en torno a 0,4 Mpixel) o las más modernas analógicas en alta resolución (HDCCTV), el grabador tendrá que realizar la digitalización como primera tarea. Esta tarea reduce la calidad del vídeo (sólo en las cámaras PAL debido al entrelazado analógico) y supone una fuerte carga de proceso en el grabador. Ade-

más, y para reducir el tamaño de la información que debe almacenarse, el grabador tendrá que comprimir las imágenes, con un esfuerzo añadido para el procesador. Afortunadamente, en los últimos años se han impuesto las cámaras digitales o cámaras IP. En estas cámaras la señal ya se envía al grabador en formato digital y comprimido. Después de los primeros años en los que casi cada fabricante de grabadores utilizaba un formato de compresión propietario y exclusivo, el formato estándar utilizado hoy día por la mayoría de fabricantes es el H.264 (AVC, MPEG-4 parte 10). Hemos recorrido otros estándares de compresión como el MJPEG, el MPEG-4 e incluso el Wavelet (JPEG2000) y se va abriendo paso a un nuevo estándar, el H.265.

Una vez comprimido el vídeo se almacena típicamente en un disco duro en el interior del grabador. El mercado informático ofrece hoy capacidades de disco muy altas a precios muy asequibles, lo que invita a plantear grabaciones masivas, en alta resolución y durante las 24h del día, a costes razonablemente bajos. Pero obviamente el escenario no es tan sencillo como eso. En primer lugar debemos considerar el ancho de banda o flujo total de información que el grabador es capaz de gestionar. Esto dependerá muy directamente de su interface de red por la que se conecta a las cámaras que envían los flujos de vídeo. No sirve de nada tener discos duros preparados para grabar decenas de cámaras de alta resolución con muchas imágenes al segundo, si finalmente nuestro grabador pone un límite a la cantidad de información que es capaz de aceptar por segundo. Del mismo modo cada disco duro tiene su capacidad de escritura, de modo que en muchas ocasiones es preferible disponer de varios discos de menor capacidad (2-3TB es lo habitual) para repartir los flujos de vídeo y asegurar que grabamos todo lo que hemos programado grabar. A partir de aquí entramos en el capítulo de las calidades de los discos duros ya que se convierten en el elemento crí-

tico del sistema de grabación. Existen fabricantes de discos que ofrecen modelos específicos para la grabación de vídeo, esto es, adecuados para un ritmo intenso de escritura (24/7) con poca actividad de lectura. Debemos asumir no obstante que incluso el mejor de los discos duros, sometido al intenso trabajo que requiere la grabación de vídeo presentará fallos en un corto espacio de tiempo. Sin duda que las condiciones ambientales de temperatura, limpieza y vibración afectarán directamente en la expectativa de ese tiempo entre fallos. Si nuestro sistema de grabación es crítico para nuestras operaciones y queremos garantizar la continuidad del servicio incluso en situaciones de fallo del disco, existen configuraciones de discos que ofrecen diversos niveles de redundancia (RAID 1, 3, 5 son los más comunes). Disponer en esos casos de discos extraíbles «en caliente» permitiría la sustitución de un disco defectuoso sin interrupción alguna de las grabaciones ni pérdida de información.

Así que ya tenemos algunos criterios de selección del grabador, como el ancho de banda total (Mbits/seg), la capacidad de los discos y su ancho de banda (Mbits/seg), la calidad de los discos y su configuración redundante (RAID). A esto habrá que añadir otras características como fuente de alimentación redundante (si falla la fuente se detendrá el grabador), switch incorporado (para conexión y gestión directa de cámaras IP), o capacidad de expansión de almacenamiento interna (más espacio para discos) o externa (discos externos NAS).

Otro factor fundamental a valorar es la funcionalidad que se le exigirá al grabador, esto es, si únicamente actuará como elemento de almacenamiento o si también tendrá que ofrecer funciones de monitorización de cámaras en vivo, reproducción de grabaciones, etc. Si es así habrá que considerar la

potencia del procesador y memoria RAM adicional que necesitaremos para ejecutar esas funciones, y por supuesto la tarjeta gráfica, su rendimiento y el número de monitores que permitirá conectar. La visualización de imágenes es muy exigente con el rendimiento de la tarjeta gráfica y la memoria, y no es igual visualizar sólo un flujo de vídeo en resolución HD (720p) o su equivalente en multi cámara (4, 9, 16, etc) que pretender visualizar uno o varios flujos de vídeo en resolución 4K (aprox. 8Mpixel) a 25 imágenes por segundo. Que un grabador se ofrezca con capacidad para 16 o más cámaras no implica necesariamente que el hardware esté dimensionado para mostrarlas todas en su máxima resolución a 25 ips, conviene asegurarse de que las prestaciones cumplirán con nuestras necesidades.

En cuanto al tipo de hardware, es muy variable. Tradicionalmente hablamos de grabadores como equipos dedicados, donde la aplicación de gestión está ya preinstalada, y supuestamente todo el rendimiento calculado para el número de cámaras a conectar y la utilización que el programa permite. En la jerga especializada llamamos a estos equipos «appliance» usando el término inglés que se aplica también a los electrodomésticos grandes de línea blanca. Otra alternativa es la de utilizar un hardware estándar, de uso general, es decir, un PC más o menos común o con arquitectura de servidor. Obviamente esto complica la selección ya que será preciso dimensionar bien las capacidades del hardware de acuerdo con los requerimientos del software a utilizar, la capacidad de almacenamiento, el grado de redundancia y

el uso que se le va a dar, y después realizar la instalación del software y su configuración. A cambio, se pueden obtener prestaciones muy elevadas y mayor flexibilidad de configuración y ampliación a precios competitivos, gracias a la enorme oferta del mercado y servicios de garantía «in situ» por periodos de tres o más años cuando se trata de servidores profesionales. Una recomendación que puede ser útil es la de pensar en dedicar exclusivamente el equipo de grabación a tareas de almacenamiento y servidor de la aplicación mientras se dedica otro equipo (cliente) a la visualización y operación. Esto permite adecuar cada hardware a la tarea que va a realizar (memoria, tarjeta gráfica, etc) y buscar cierta protección del equipo de grabación ya que el operador solo interactuará con el equipo de monitorización, por lo que si se bloquea (mala utilización, aplicaciones indebidas instaladas, errores accidentales, etc) al menos la grabación no se interrumpirá.

Hemos hecho un repaso sobre el equipamiento hardware necesario, pero ciertamente lo más relevante será el tipo de aplicación que nos ofrecerá los servicios de gestión que precisamos. En principio esta aplicación nos debe permitir programar y configurar el tipo de grabaciones que deseamos. Lo idóneo es poder hacerlo de modo independiente por cada cámara, definiendo la calidad (resolución, grado de compresión, imágenes por segundo) y cómo ha de aplicarse a lo largo del tiempo (horarios, calendarios, eventos). Muy importante será la capacidad de establecer niveles



de usuarios con diferentes privilegios que acoten y administren quién tiene acceso a que imágenes y qué funciones.

El visualizador de grabaciones y de vídeo en vivo será también un factor importante. La aplicación debería permitir acceder de modo sencillo y rápido a las secuencias de vídeo, controlar la velocidad de reproducción, mostrar secuencias de diversas cámaras sincronizadas y de modo simultáneo. Si existen herramientas avanzadas de localización de secuencias tales como línea temporal, señalización de eventos o búsqueda avanzada basada en analíticas, entonces tendremos un sistema eficiente. A la hora de procesar el vídeo grabado para generar informes, algunas aplicaciones disponen de completos editores, con herramientas de mejora de la imagen, zoom digital, pixelado de áreas de la imagen (personas o matrículas) y otras utilidades que facilitan la creación de documentos así como la exportación de secuencias de vídeo. Es importante que si se exportan secuencias de vídeo éstas dispongan de algún tipo de firma digital (mal llamada a veces marca de agua), que garantice la integridad de la información, así como un reproductor adjunto o embebido si no se trata de formatos de vídeo estándar que puedan ser reproducidos con programas de uso extendido



(Windows Media Player, VLC, Quick Time, etc).

Algunas funciones como la de reproducción instantánea (visionado de los instantes inmediatamente anteriores al momento en que se pulsa un botón directo) o la simultaneidad de visionado de vídeo en vivo y reproducciones son casi obligatorias si se va a utilizar el sistema junto a la monitorización en vivo. Otros aspectos a considerar son las capacidades de gestión remota, bien a través de una aplicación cliente dedicada o de un cliente web (navegador) y las posibilidades de gestión o visualización desde dispositivos móviles (tablets o smartphones).

Cuando se ha realizado una inversión en un sistema de vídeo, la tentación natural es querer grabarlo todo. Sin embargo esto choca con la realidad de los límites de la capacidad de nuestro sistema de grabación, las dificultades de gestión de una cantidad enorme de vídeo grabado, especialmente en modo remoto con comunicaciones limitadas y por supuesto con algunas regulaciones aplicables como la LOPD.

En primer lugar analicemos la calidad deseable. En principio será la máxima posible ya que eso nos aportará mayor detalle en el análisis forense. Sin embargo esto supone mayor espacio de almacenamiento necesario, y por otro lado y como ya se ha apuntado, no todos los sistemas estarán dimensionados para aprovechar al máximo las resoluciones ofrecidas por las cámaras. Además debemos considerar cómo serán

analizadas las imágenes grabadas, ya que si grabamos con resoluciones muy grandes, superiores a los 2Mpixel, a menos que dispongamos de funciones de zoom digital para explorarlas corremos el riesgo de que nuestro equipo no pueda ofrecernos toda la resolución capturada debido a limitaciones de tarjeta gráfica, monitor, memoria o procesador. En cuanto al número de imágenes por segundo, de nuevo la primera idea es la de 25 ips, o como se suele considerar «tiempo real». Lo cierto es que salvo en los estándares de HDTV (SMPTE) de televisión comercial y los antiguos de TV (PAL, NTSC), no existe un número de imágenes por segundo establecido como «oficial» o estándar. En Europa y las regiones con frecuencia de red eléctrica de 50HZ se utilizan múltiplos de 25 ips como fórmula adaptada a la tecnología existente, pero recordemos que en América son 60 Hz y por lo tanto múltiplos de 30 y en el cine se usan 24ips. La persistencia visual humana, produce imágenes continuas a partir de aproximadamente 15ips (depende de las agudezas visuales) y salvo objetos que se desplacen a alta velocidad (vehículos, etc) una secuencia grabada a 8 ips ofrece información suficiente de la actividad humana (una imagen cada 12 centésimas de segundo). Puede que nos resulte más «agradable» una grabación con mayor frecuencia de imágenes, pero el impacto en el espacio de almacenamiento es considerable. Es cierto que muchas cámaras digitales ofrecen hoy día velocidades de captura superiores a las 100 ips pero esto debe quedar reservado para aplicaciones especiales donde se precise la reproducción a cámara lenta. Tengamos en cuenta que de 8 ips a 25 ips la diferencia es de un tercio en el espacio de grabación. Por poner alguna referencia, una estimación optimista de la necesidad de disco grabando un flujo de vídeo en HD (720p, 1Mpixel) durante 24h a 25ips puede ser

de 15 GB. Si tenemos 16 cámaras y un disco de 2 TB, con esas premisas obtendríamos un tiempo máximo de retención de poco más de 8 días. Si grabáramos a 8 ips esas mismas cámaras con la citada resolución superaremos los 25 días de retención de imágenes (la LOPD establece en 30 días el máximo de retención en el caso de espacios de uso público). Lo cierto es que seguramente la ocupación será mayor dado que las imágenes nocturnas o con poca iluminación incrementarán de modo importante el espacio ocupado. Al final si establecemos como requisito los 30 días de grabación resultará que o renunciamos a imágenes por segundo o, lo que es peor pero más habitual, perderemos calidad de imagen en términos de resolución o una compresión excesiva haciendo las grabaciones menos usables.

En este apartado, la tecnología está ahora ofreciendo algunas mejoras. Siempre dentro del estándar H.264 y sin necesidad de alterar o cambiar los grabadores y sus aplicaciones, están surgiendo soluciones que optimizan (reducen) el espacio necesario para la grabación. Algunas cámaras IP incorporan algoritmos inteligentes (Smart Codecs) que permiten mantener las calidades del vídeo y nivel de detalle de la información de interés mientras que reducen considerablemente la tasa de información (bitrate), es decir, menos ancho de banda necesario y por consiguiente menos espacio necesario para almacenar el vídeo.

Además del almacenamiento en un disco duro contenido en el grabador, el mercado nos ofrece alternativas para conservar el vídeo y poderlo gestionar. En primer lugar tenemos el concepto «edge storage» o almacenamiento en el extremo. Si en una arquitectura convencional las cámaras envían el flujo de vídeo al grabador para que éste lo al-

macene en sus discos, en este modelo la cámara se encarga por sí misma de almacenar el vídeo. Puede hacerlo en una tarjeta SD/SDHC, en algún otro



dispositivo incorporado en la propia cámara, o en un disco de red accesible desde la cámara (Network Attached Storage, NAS). La principal diferencia es que el software de grabación se aloja en la propia cámara, eliminando la necesidad física de un grabador dedicado. El disco o discos de red NAS podrían confundirse con el grabador, pero en realidad se trata sólo de la unidad de almacenamiento, careciendo de aplicación de gestión alguna. Es la cámara quien dispone de la programación y gestión de las secuencias de vídeo grabadas. La ventaja es que no existe un único punto crítico de fallo, esto es, cada cámara es autónoma, y el posible fallo de una no implica que las demás detengan su actividad de grabación. En el caso de un grabador, si éste falla o se detiene, todas las cámaras conectadas a él detendrán el servicio de grabación. No eliminamos sin embargo la criticidad del disco o discos, que en caso de fallo afectarán a la cámara-

ra o cámaras que estén almacenando su vídeo en ellos. Bien es verdad que se pueden asignar discos a cámaras de modo que se reparta el riesgo, dado que el coste de estos discos es generalmente inferior al de un grabador completo.

En el caso de grabar en la tarjeta SD /SDHC/SDXC nos encontraremos con el límite de la capacidad disponible. Aunque hoy día podemos encontrar una amplia oferta de tarjetas SD y micro SD destinada a la fotografía o dispositivos móviles, no todas serán recomendables para su uso en grabación de vídeo vigilancia. Las tarjetas deberían ser de alta calidad y velocidad de escritura (clase 10 o superior) y a ser posible que el fabricante las especifique especialmente para prestaciones exigentes de grabación de vídeo. Las capacidades de estas tarjetas pueden ir hasta los 512GB (el estándar establece hasta 2TB) si bien la recomendación de los fabricantes a día de hoy es no utilizar más de 64GB para prestaciones exigentes, ya que capacidades mayores no garantizarían la robustez y fiabilidad requeridas. Usando el mismo cálculo (optimista) anterior para una cámara en resolución HD (720p, 1Mpixel) grabando 25 ips las 24h continuas obtenemos un tiempo de retención de unos 4 días. Vemos que quizás para gra-



bación continua se queda algo corto pero si en su defecto grabamos eventos determinados (apertura de puertas, detección de intrusión, etc) podemos garantizar ampliamente los 30 días de retención de imágenes. En ese sentido una utilización interesante de estos elementos es como dispositivo redundante en caso de fallo de la comunicación con el grabador. Si el flujo entre cámara y grabador se detuviese por corte de comunicación o por fallo del grabador, la cámara puede entonces grabar en la tarjeta SD y una vez resuelta la anomalía, aportar las secuencias del tramo temporal registrado al grabador para que consolide toda la línea temporal de grabaciones. Pare esto, evidentemente la aplicación de software del grabador debe estar diseñada y configurada adecuadamente.

Uno de los puntos a considerar es la seguridad que ofrece el almacenamiento en la tarjeta SD incorporada en la cámara. En primer lugar está la accesibilidad a la propia tarjeta, que según el modelo de cámara puede ser directa que precise desmontar la cubierta de la cámara. Según el grado de exigencia del sistema de seguridad, esto puede no ser conforme a algunas regulaciones, o bien se debe añadir mayor protección mecánica al acceso a la tarjeta (carcasa securizada). Después debemos asegurarnos que al menos las grabaciones en la tarjeta estén protegidas por contraseña de acceso en estricto cumplimiento con la LOPD y sería preferible que el video grabado lo fuese de modo encriptado para mayor garantía de acceso controlado.

Y como última pero no menos interesante opción, tendríamos «la nube». Sí, esa nube de la que habla tanta gente. Cuando

se utilizan cámaras IP éstas pueden enviar a través de internet las imágenes a un servidor centralizado, alojado en algún punto de la red (nube) de uso exclusivo por parte del cliente o bien como servicio ofrecido por un operador. Esta es una solución que elimina completamente la necesidad de utilizar elementos de grabación en el lugar donde se ubican las cámaras, aunque se puede combinar con dispositivos edge storage como discos NAS o tarjetas SD. No obstante, la mayor limitación en este caso viene introducida por el ancho de banda disponible (upload, «subida») para transmitir las imágenes. En general, y gracias al incremento de la oferta de banda ancha (fibra) en nuestras ciudades además de las citadas mejoras en la compresión H.264, se puede pensar en este tipo de soluciones para instalaciones de hasta 10 ó 12 cámaras dependiendo de las necesidades de resolución y imágenes por segundo. Aun así, combinando con almacenamiento local en disco o tarjeta las soluciones pueden resultar eficientes y económicas. Tradicionalmente ha existido un cierto rechazo a la grabación en la nube quizás por una percepción de pérdida de control y seguridad en las grabaciones, asociando el concepto nube/internet a «poco seguro y al alcance de cualquiera

que acceda a internet». Nada más lejos de la realidad. Las grabaciones alojadas en un servidor que se encuentra en un data center estarán extraordinariamente más seguras que aquellas que se encuentren en nuestro grabador local por mucho que lo protejamos. Adicionalmente tendremos la garantía de que el sistema garantiza el servicio y nos libramos de la responsabilidad del mantenimiento, seguridad y espacio que requiere el grabador local. Las soluciones de almacenamiento en la nube, en red pública o privada, nos abren las puertas de la video vigilancia y grabación como servicio, donde el usuario sólo paga por el espacio utilizado por las cámaras activas, despreocupándose del mantenimiento y otros costes asociados a la propiedad del grabador y obteniendo mayor flexibilidad en el uso y gestión del sistema especialmente cuando se trata de múltiples ubicaciones y diversos perfiles de usuarios.

En resumen, la grabación de vídeo va a continuar siendo incluso más necesaria que nunca, dada la profusión de cámaras y las limitaciones del visionado en directo, aprovechando más el análisis forense sobre imágenes que cada vez contienen más información y detalles. Los avances tecnológicos están facilitando el uso intensivo del video grabado y la inteligencia que se va incorporando a los dispositivos agiliza la gestión de gran cantidad de material grabado. En cualquier caso, una regla a recordar es que la usabilidad del video grabado tiene mucho que ver con la calidad de las imágenes capturadas, lo que la cámara no haya suministrado en términos de información y detalle, no es susceptible de ser incorporado o «descubierto» por procesos posteriores sobre el video grabado. Dejaremos eso para la ciencia ficción de las series televisivas. ●



# Flexible y discreta.



## AXIS F Series.

Diseño discreto y de alto rendimiento HDTV 1080p. Las pequeñas unidades de sensor son fáciles de instalar detrás de paredes, en techos, placas de metal o puertas.

Para ampliar información y verla en funcionamiento, visite [www.axis.com](http://www.axis.com)

**GONZALO ASENSIO ASENSIO.** DIRECTOR DE SEGURIDAD INFORMÁTICA | CISO.  
EURECAT-CENTRO TECNOLÓGICO DE CATALUNYA



## «El CISO es la conexión entre la parte técnica, la parte de negocio y la parte de la alta dirección»

**E**URECAT es el principal Centro Tecnológico de Cataluña resultado de la integración de Ascam, Barcelona Media, Barcelona Digital, Cetemmsa y CTM. Gonzalo Asensio es actualmente el CISO de Eurecat; en su trayectoria profesional ha pasado por todas las fases que él considera que debe cubrir un CISO: la formación, conocer la base de las tecnologías, trabajar en una empresa de servicios de seguridad informática y después dirigirse a clientes finales. En esta entrevista nos da valiosas impresiones sobre una profesión en auge.

### La peculiaridad del CISO

—**El CISO es un cargo relativamente reciente en el organigrama de las empresas. ¿Podría resumirnos su trayectoria hasta llegar a ocupar ese puesto? ¿Cómo llegó al mundo de la Seguridad?**

—Cuando yo empecé allá por el año 2000 nadie pensaba en seguridad y ni mucho menos era una profesión, no había formación especializada ni las empresas buscaban personal de seguridad.

En mi caso mi toma de contacto empezó desde el mundo de las redes, donde pude apreciar que había una carencia en materia de seguridad y la inquietud hizo que buscara información en canales de IRC, grupos de noticias, libros y documentación alternativa que se iba filtrando a cuentagotas.

Con esta autoformación empecé a realizar auditorías de seguridad, lo que ahora se llama pentesting (hacking ético), entonces éramos bichos raros que “rompíamos” sus sistemas y parecía que hacíamos magia, pero lo único que hacíamos era ver más allá de las cosas, intentar analizar los sistemas con una amplia visión de 360° y proteger a las empresas de los ciberdelincuentes (mal llamados Hackers)

Después me especialicé en sistemas de monitorización de seguridad, participando en uno de los proyectos más grandes de Europa; bajo este background pasé a coordinar un equipo de analistas de seguridad trabajando para diversos sectores, pero con especial hincapié en el sector Banca y Seguros.

Tras adquirir conocimientos en diferentes clientes decidí dar el salto a un cliente final empezando desde cero

tanto en posición interna como por proyecto; allí pude desarrollar y aplicar todo lo aprendido y crecer hasta ser CISO.

Después de esta aventura me cambié totalmente de rama y fue cuando pase a formar parte de un centro tecnológico de investigación en temas de seguridad informática, el cual fue creado desde cero desde mi incorporación.

—**Seguramente haya pocos trabajos que requieren una actualización tan constante de conocimientos. ¿Está de acuerdo?**

—La verdad que esta profesión no se puede llevar sin estar el día, es cierto que ahora hay demasiada información y conforme tu carrera avanza te centras en otros temas priorizando puntos que antes no dabas importancia y viceversa.

No obstante es muy importante seguir al tanto de las nuevas amenazas, vectores de ataque, incidencias, etc; puede que no necesites compilar un código para lanzar un exploit pero si debes conocer que hace y qué daño puedo representar a una organización.

Como bien dijo el célebre general, filósofo y estratega Sun Tzu: “Si conoces al enemigo y a ti mismo, no debes temer el resultado a cien batallas.”

—**¿Es cierto que hay escasez de profesionales altamente cualificados en aspectos de seguridad?**

—Actualmente y pese a que ahora es una profesión, sigue sin haber el volumen necesario de profesionales cualificados, hay pocos y los que hay están bien ubicados tanto dentro como fuera de España.

Mi experiencia siempre es la misma ante procesos de selección, te encuentras personas que quieren girar su carrera hacia la seguridad, pero muy rara vez encuentras a alguien con más de 5 ó 7 años de experiencia dispuesta a moverse (aunque le seduzca el proyecto).

Lo que también veo que ha cambiado algo es la postura de los futuros profesionales, que por un lado quieren dedicarse a la seguridad por diversos motivos, pero no es algo con lo que vivan en su mente las 24h y si algo tiene de especial esta profesión, y concretamente el mundo de la seguridad, es que la inquietud, la sana ambición, la curiosidad y el trabajo duro son fundamentales.

Poco a poco hay cada vez más personas pensando en seguridad desde la universidad o masters especializados, seguramente en los próximos 5 años veamos un buen número de profesionales cualificados y con experiencia.

—**¿Cuáles diría que son los requisitos para ser CISO?**

—Un CISO debe tener unos requisitos mixtos entre la seguridad informática, los riesgos y el negocio, en modo resumen, debe ser:

- Analítico y concreto en la toma de decisiones.

- Buena base técnica para entender los problemas reales y hablar con su equipo.
- Tener visión global en seguridad informática.
- Conocedor de las normativas, leyes y buenas prácticas en materia de seguridad.
- Saber medir y exponer mediante números los puntos de seguridad informática.
- Conocimientos de economía son muy valorados ya que hay que hablar de ROI en materia de seguridad de la información.
- Diplomático para gestionar las relaciones con otros departamentos.
- Buen comunicador para que el comité de dirección entienda los peligros, por qué y sobre todo el para qué se hacen las cosas.
- Dotes de visión estratégica para crear un roadmap adecuado a las necesidades reales.
- Entendimiento del negocio para poder articular las acciones necesarias

siempre alineadas a la estrategia empresarial.

**El día a día de su labor**

—**¿Cómo es el día a día de un CISO?**

—En general dedicarte a la seguridad informática es un poco como vivir en un parque de atracciones, ya que cuando no pasa nada es difícil justificar tu trabajo y si pasa algo es mucho más difícil mantenerlo.

“Bromas” aparte, el día a día de un CISO depende del sector en el que trabaje, pero normalmente hacemos mucho uso de los informes de seguridad que nos vienen por diferentes vías, organizamos los comités de seguridad (donde hay miembros de diferentes departamentos), recibimos a muchos proveedores y fabricantes para ver las últimas tendencias en soluciones, participamos activamente en los procesos de selec-

Imagen propiedad de Eurecat.





ción, hacemos reuniones de equipo, presentaciones para los accionistas, controlamos la inversión en materia de seguridad, damos charlas, nos formamos en las nuevas tendencias, etc.

—¿Puede contarnos alguna anécdota técnica que ejemplifique las dificultades de la labor de los CISOs?

—Imagina que son las 2 de la madrugada y te suena el teléfono del trabajo; te dicen que hay problemas en la infraestructura de la empresa y que no saben qué ocurre.

**«Si algo tiene de especial esta profesión es que la inquietud, la sana ambición, la curiosidad y el trabajo duro son fundamentales»**

En ese momento uno salta como un resorte, llama y coordina a su equipo para montar la guardia, vas corriendo a la empresa y te das cuenta de que los sistemas (por ejemplo la página web) no funcionan de manera correcta. En ese momento estableces y arrancas el sistema de respuesta ante incidentes, marcas reuniones de seguimiento cada 15 ó 20 minutos e informas a la dirección de lo que está sucediendo y de qué decisiones se están tomando. En algunos casos la decisión la tiene

que tomar el comité de dirección pero el CISO debe dar toda la información y respuestas necesarias para ayudar en esa toma de decisión.

Tras el incidente, se hace una reunión de cierre, puntos encontrados, puntos aprendidos y se ponen en marcha acciones para minimizar o mi-

tigar en caso de que vuelva a suceder. Al final un CISO articula entre la parte técnica, la parte de negocio y la parte de la alta dirección.

—¿Cuáles son los mayores retos a los que se enfrentan los CISOs en las empresas?

—El mayor reto es que la gente entienda y comprenda que poner controles de seguridad no es para hacer su vida laboral más difícil sino al contrario. A mí me gusta hacer un símil con el coche: todos tenemos frenos en nuestro coche pero esto no hace que siempre

estés parado, al contrario, gracias a los frenos podemos ir más rápido pero sobre todo seguros ya que en caso de ser necesario hacemos uso de los mismos; pues lo mismo pasa en el mundo de la seguridad, los controles (frenos) son para ayudar al negocio a alcanzar sus objetivos y esto debe ser comprendido por toda la organización.

Quizá el mayor reto es “cambiar” la cultura de la empresa hacía un modelo de gestión de riesgos embebida en toda la organización.

—Internet, cloud, big data, los dispositivos móviles.... ¿Todo son retos en el mundo de la Seguridad?

—Cualquier tecnología debe ir acompañada de la seguridad, ya sea antigua, actual o nueva; es cierto que este mundo digital es muy cambiante y por tanto siempre salen nuevos retos para seguridad: protección de los dispositivos móviles, sensores IoT (Internet of Things), wearables, entornos cloud de diferente índole, etc.

Lo importante del avance tecnológico es que se base en el principio de Security by Design, es decir pensar en seguridad desde el comienzo ya que de esta forma no sólo se mejoran los costes asociados a una mala gestión de la seguridad sino que además ayuda a que las personas adopten mejor las nuevas tendencias tecnológicas.

—¿Qué recomendaría, a quien estuviera interesado, para iniciarse en el mundo de la Seguridad?

—Yo siempre recomiendo a las personas que me preguntan que primero conozcan la base de las tecnologías, es decir que aprendan a administrar sistemas operativos distintos, a gestionar bases de datos, a llevar dispositivos de redes y comunicación, etc. y una vez con esa base aprenda un poco de cada disciplina dentro de la seguridad para luego profundizar en la que más les guste.

Por ejemplo dentro de seguridad hay varias ramas, como análisis forense informático, análisis de malware, prevención de fraude tecnológico, pen-testing, reversing, monitorización de seguridad, cumplimiento normativo, biometría, etc.

Lo ideal es conocer un poco de todas y mucho sobre una o varias para poder llevar tu carrera en ese sentido.

En cuanto a saltos de carrera, lo ideal es siempre empezar en una empresa

de servicios de seguridad informática ya que con esto adquieres mucho conocimiento de diferentes entornos, problemáticas, varios interlocutores, sectores con necesidades variadas, etc.

Después pensar si se quiere mover uno a un fabricante para profundizar lo máximo en esa tecnología y finalmente ver si quiere ir hacia un cliente final donde crear carrera en un único sitio o dedicarse a la investigación (que es lo más diferente, peculiar, pero al mismo tiempo interesante)

**—¿Qué papel juega la Seguridad en las empresas y en una institución como EURECAT? ¿Diría que es percibida como una traba u obstáculo o como un área imprescindible que hay que tener en cuenta?**

—La seguridad dentro de EURECAT es fundamental ya que nos apoyamos en investigación, desarrollo e innovación y sin seguridad no podemos avanzar por estos caminos.

Es cierto que las prioridades cambian, pero a día de hoy se apuesta por un marco de control sostenible para la organización y para nuestros partners. Obstáculos siempre hay y, es más, te diría que hasta resultan divertidos; es importante que un CISO sepa tener respuestas concretas en cada empresa, en cada proyecto o iniciativa para que de una manera contundente se pueda defender la postura de seguridad informática.

**—Desde distintos segmentos del mercado se defiende la necesaria integración de la seguridad física y la lógica. ¿Cuál es su opinión al respecto?**

—Yo soy partidario de que todo lo que se une si suma es positivo. En este caso en concreto yo también poseo el TIP de Director de Seguridad Privada

y pese a que no soy un experto en la materia me ha ayudado a entender sus necesidades, su forma de trabajar y sobre todo ver que son mundos diferentes.

No obstante es cierto que cada día más vemos casos y ejemplos de cómo la par-

te seguridad (seguridad física) y la parte security (seguridad lógica) se cruzan. Por ejemplo, cuando vemos el caso real del hacking a los coches mediante técnicas de security y con ellos son capaces de parar el coche, desviarlo, etc... entonces estamos comprometiendo también la parte del safety.

Es importante que cada actor tenga su especialización pero también es importante trabajar de manera conjunta, unificando criterios y pensando en el bien y en los intereses comunes. Es muy probable que con los nuevos reglamentos de seguridad privada e instituciones gubernamentales se va-

**«Cuando no pasa nada es difícil justificar el trabajo del CISO y si pasa algo es mucho más difícil mantenerlo»**

yan creando perfiles mixtos para dirigir dos áreas en una, pero bajo mi punto de vista es mejor primero probar a trabajar a través de herramientas como comités y ver si aporta valor esa unión. Dependerá de cada caso si esto es viable o no. ●

Es importante que cada actor tenga

TEXTO: Arantza García.

“Cualquier tecnología debe ir acompañada de la seguridad, ya sea antigua, actual o nueva”.



MARÍA JOSÉ DE LA CALLE. COFUNDADORA. DIRECTORA DE COMUNICACIÓN & ANALISTA DE ITTI. [mjdelacalle@ittitrends.institute.org](mailto:mjdelacalle@ittitrends.institute.org)

# Cámaras digitales: ¿La seguridad insegura?

Para dar una idea sobre algunas prestaciones de las modernas cámaras de vigilancia, nada como acudir a los anuncios publicitarios, como los mostrados a continuación, los cuales, al mismo tiempo, van a servir de excusa para introducir el asunto de este texto, reflejado en su título: «Una gran variedad de lentes de rendimiento con poca luz. Esta amplia gama de lentes de alta resolución está especialmente diseñada para cámaras con sensor de gran tamaño (de 1/1,8", 1/2" y 2/3"). Gracias a la alta calidad de imagen, con una resolución de hasta 4K, cada lente capta todos los detalles y ofrece imágenes nítidas incluso en condiciones de poca luz.»

**L**AS cámaras de control de movimiento “marca de la cámara” ofrecen un control total de lo que usted elija ver y el nivel de zoom que use para identificar objetos a grandes distancias sin importar el movimiento.»

«Permita a su personal enviar vídeo en directo desde sus smartphones,

dondequiera que estén permitiendo a su personal enviar vídeo en vivo desde la cámara del dispositivo directamente a su solución “nombre”, la app “nombre” Mobile proporciona al operador en el centro de control, inmediato conocimiento de los incidentes independientemente de donde ocurran.»

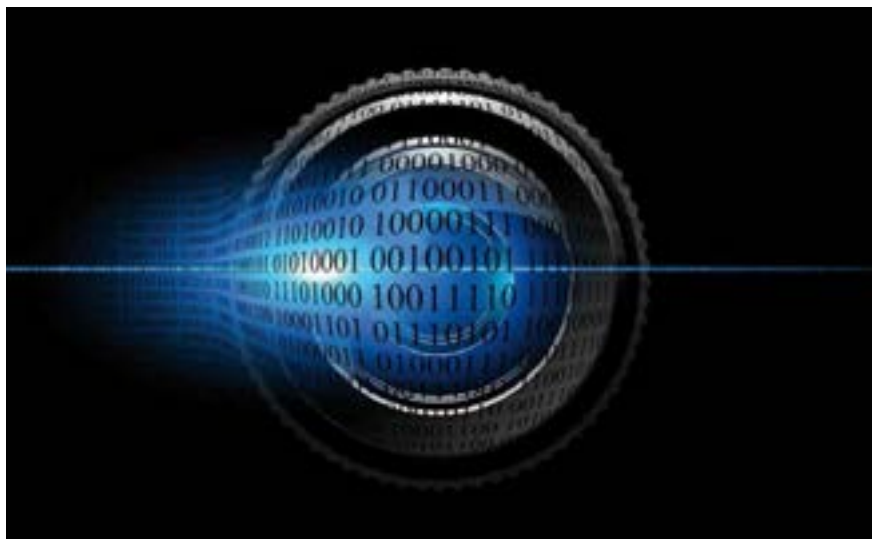
«Controla tu hogar/negocio desde tu smartphone».

## Digitalización de las cámaras

Las cámaras tanto fotográficas como de vídeo han experimentado una gran evolución, tanto de la óptica como del silicio. Las cámaras cada vez disponen de mayor resolución a menor precio, han pasado de ser analógicas a digitales, han disminuido en tamaño y, para terminar, se les ha dotado de una dirección IP.

No hay más que echar un vistazo a los anuncios con los que se abre este artículo, en los que distintos fabricantes exponen las bondades de sus productos. Mientras que el primero se centra en las propiedades o características ópticas, los dos últimos ya están haciendo una referencia clara a sus propiedades digitales y su conexión a Internet, por medio de la cual intercambiar información.

Debido a esta evolución, las cámaras están por todas partes. Vivimos rodeados de ellas, desde lo más cercano en nuestros ordenadores y otros dispositivos que llevamos encima –teléfonos o elementos para llevar puestos (wearables)–, hasta lo más lejano, como las cámaras de los satélites, pasando por las colocadas en las casas para vigilar la presencia de posibles intrusos; las que custodian –en el exterior o desde dentro– edificios públicos y empresas; las colocadas en las carreteras –cámaras de tráfico–; e, incluso, las que nos observan desde un dron.



Las cámaras de vigilancia son elementos que están con nosotros desde hace ya más de una década, y es algo a lo que nos hemos acostumbrado. Pero si al principio sólo servían para vigilar el acceso a ciertos sitios (bancos, museos, hospitales, etc), ahora sería posible hacer un seguimiento de cualquiera que, en una gran ciudad, se desplazase andando o en un medio de transporte, público o privado: «Se encuentra en una zona vídeo-vigilada, por su propia seguridad», nos recuerdan en las estaciones del suburbano.

La revista «Dealer world» publica el pasado 14 de junio<sup>1</sup> la noticia de la presentación que tendría lugar, del 21 al 23 de dicho mes, en la feria IFSEC, de una solución de seguridad en la que cooperaban varias empresas: Canon, empresa de cámaras; Intelico, empresa de software que ofrece una aplicación de reconocimiento de matrículas de automóviles; Ipsotek, que aporta un software para el análisis de vídeo y reconocimiento facial; y por último, Digital Barriers, que proporciona tecnología inalámbrica. Es decir, la digitalización —entendida como la aplicación de cuanto gira en torno a las Tecnologías de la Información—, ha llevado a dotar de unas funciones muy potentes a los sistemas de vigilancia.

Las cámaras, a la vista del segundo anuncio mostrado al principio del artículo, se pueden manejar a distancia para dirigir las a un punto determinado, seguir un objetivo en movimiento, o aumentar o disminuir la zona a enfocar. Las cámaras recogen imágenes que son enviadas por medio de tecnología de comunicaciones —cableada o inalámbrica— a un ordenador, donde son tratadas por un determinado software.

Y las cámaras no siempre están fijas. Por ejemplo las de tráfico colocadas en vehículos policiales. O las que incorporan los teléfonos móviles, que en alguna situación también pueden

servir para recoger imágenes y enviarlas —siguiendo el mensaje recogido en el tercer anuncio de los mostrados arriba—.

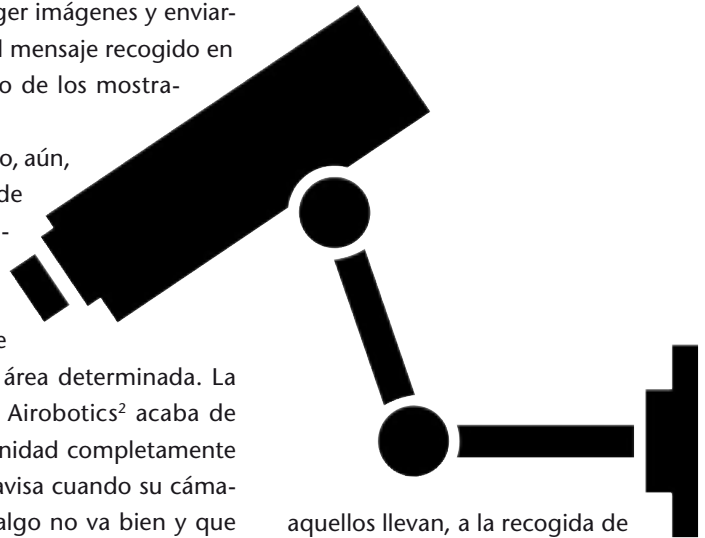
Más novedoso, aún, resulta el caso de los drones dotados de sus propias cámaras con las que sobrevuelan un área determinada. La empresa israelí, Airobotics<sup>2</sup> acaba de presentar una unidad completamente autónoma que avisa cuando su cámara detecta que algo no va bien y que vuelve a la base cuando se le acaban las baterías, donde le son sustituidas, también de forma automatizada, por otras nuevas (cargadas).

Sólo falta acompañar estos nuevos dispositivos y funcionalidades de la regulación correspondiente.

### Los centros comerciales nos vigilan

Las imágenes digitalizadas pueden ser tratadas y utilizadas para muchos fines: controlar el acceso a áreas restringidas; investigar delitos; realizar, mediante el fotografiado de planeta, los pronósticos meteorológicos o detectar/predecir la formación de fenómenos naturales destructivos, cartografiar el planeta, como lleva haciendo la empresa Google en los últimos años, cuyos algoritmos de tratamiento de imágenes han sido actualizados recientemente<sup>3</sup>; o, por qué no, saber qué pasos damos en un centro comercial, dónde nos paramos y, según nuestros gustos, presentarnos ofertas personalizadas.

Hoy, gracias a los sistemas de reconocimiento facial, es factible la utilización de cámaras de videovigilancia en los centros comerciales para seguimiento del movimiento de los clientes. Ello, unido al seguimiento de la ubicación de los dispositivos móviles que



aquellos llevan, a la recogida de la información que generan sus conexiones a redes WiFi o BlueTooth, a la información sobre lo que han comprado, cuánto se han gastado y cómo suelen comprar, permite obtener perfiles bastante precisos de cada cliente.

Según señala el investigador en ciberseguridad y directivo español Chema Alonso, en un artículo<sup>4</sup> de su blog «Un informático en el lado del mal», «seguir un dispositivo móvil es tan sencillo como poner puntos de acceso WiFi que vayan reconociendo las direcciones MAC<sup>5</sup> de las peticiones de búsqueda de redes WiFi, pero también vale con sniffers<sup>6</sup> que escuchen el tráfico de red para ver dónde están siendo emitidos los paquetes.»

Continúa el artículo de Alonso explicando que la información capturada de los paquetes que componen el tráfico de una red es especialmente significativa, ya que un terminal emite dichos paquetes en busca de las redes que conoce, adjuntando a cada uno de ellos el nombre de las mismas. Así, si una persona guarda en el historial de su dispositivo una lista de varias de estas redes (la del trabajo, la de casa, la de un amigo o la de un familiar), estará enviando en esos mensajes todos esos datos, permitiendo que el centro comercial los pueda asociar a su dirección MAC, su tipo de dispositivo móvil, junto con el



«Las imágenes digitalizadas pueden ser tratadas y utilizadas para muchos fines: investigar delitos, controlar el acceso a áreas restringidas,...»

resto de información ya obtenida por otros medios, como su propia imagen obtenida con las cámaras de vigilancia.

### ¿Seguridad o inseguridad?: LOPD

Se presupone que las cámaras de vigilancia tienen por objeto la seguridad. ¿Pero, la seguridad de quién o de qué?

Como ya se ha apuntado, hoy es posible recoger información de cualquier ciudadano, mediante la captación y posterior reconocimiento de las imágenes obtenidas: información de los sitios que se han visitado, información de la actividad que se ha realizado, etc.

A este respecto, la Agencia Española de Protección de Datos (AEPD) recoge en su «Guía de Videovigilancia»<sup>7</sup> «la videovigilancia permite la captación, y en su caso la grabación, de información personal en forma de imágenes. Cuando su uso afecta a personas identificadas o identificables esta información constitu-

ye un dato de carácter personal a efectos de la aplicación de la Ley Orgánica 15/1999, de 13 de diciembre de protección de los datos de carácter personal (LOPD).» En el mismo documento puede leerse «es evidente, y así lo ha subrayado en distintas sentencias el Tribunal Constitucional, que la videovigilancia es un medio particularmente invasivo y por ello resulta necesaria tanto la concurrencia de condiciones que legitimen los tratamientos como la definición de los principios y garantías que deben aplicarse.»

Consecuentemente, la manipulación inadecuada de imágenes puede atentar contra la intimidad de las personas, requiriéndose que la recogida, uso y tratamiento de aquellas deban estar sujetos a la ley.

En su artículo 6.1, la LOPD dispone que «el tratamiento de los datos de carácter personal requerirá el consentimiento inequívoco del afectado, salvo que la Ley disponga otra cosa». Este consentimiento deberá ser, conforme a

lo dispuesto en el artículo 3 h) «libre, inequívoco, específico e informado»<sup>8</sup>.

Esto merece alguna reflexión:

**1- Libre:** sí, somos libres de ir a un sitio u otro; de entrar en un centro comercial o no; de ir por una calle determinada; de coger un medio de transporte u otro; etc. Sin embargo, de lo que no somos libres es de impedir que las múltiples cámaras que hay en cualquiera de esos lugares nos grabe. Por tanto el consentimiento se hace tácito al pasar por la zona de grabación de la cámara.

**2- Inequívoco y específico:** no puede ser «inequívoco» ni «específico» un consentimiento no solicitado, que, como ya se ha dicho en el punto 1, se supone tácito.

**3- Informado:** no puede ser «informado» ya que lo único de lo que se informa –si se hace– es de que vamos a ser grabados. Pero ¿para qué? ¿Cómo se van a utilizar esas imágenes? ¿Sabemos quién las va a utilizar?

La guía publicada por la AEPD ha pretendido venir a despejar estas, y otras, dudas aclarando «cuándo deben aplicarse las normas sobre protección de datos a los tratamientos de imágenes», y con el fin «de ofrecer indicaciones y criterios prácticos que permitan el adecuado cumplimiento de la legislación vigente en todos los casos».

### La inseguridad de tener IP

Hoy las cámaras están conectadas a servidores de Internet lo que les permite comunicarse con otros ordenadores, o dispositivo en general, a los que envían los datos (imágenes) recogidos y desde los que pueden recibir instrucciones. Las imágenes recibidas, a su vez, se guardan y/o se tratan.

Todo esto requiere reparar en el hecho de que personas no autorizadas puedan hacerse con los datos (imágenes) en la propia cámara, mediante los

# Héroes

Jóvenes capaces de trabajar donde sueñan

**Óscar  
Pérez Solero**

Graduado en la Facultad  
de Ciencias Sociales.

TRASMEDITERRANEA  
 acciona

**"El  
Contrato  
Nebrija"**

En el centro de Madrid



datos en tránsito o, finalmente, en el propio ordenador, donde aquellos pueden estar albergados, según ley, por un período máximo de un mes.

El que las cámaras se puedan manipular a distancia es un hecho que se ve favorecido por estar dotadas de una dirección IP, lo cual sirve a su vez de reclamo comercial, como señalaba el cuarto de los anuncios reproducidos al principio de este artículo. Pero se trata de un arma de doble filo: de igual modo que el propietario legítimo de la cámara, y sus imágenes, puede manejarla a distancia, incluso con su dispositivo móvil, de la misma manera personas no autorizadas podrán intentar hacerlo.

En el enlace de la novena cita<sup>9</sup> mostrada al final de este artículo se muestra paso a paso —a efectos meramente educativos— cómo hackear un CCTV. Se sugiere incluso que si el administrador ha cambiado el usuario y la contraseña por defecto, se podrán utilizar herramientas alternativas para conseguir el acceso.

La finalidad de una acción de manipulación indebida de una cámara puede ser la propia cámara, con el fin de hacer que no funcione correctamente, o bien, la red de comunicaciones de la que la cámara forma parte de manera que ésta sirva de puerta de entrada a la red de la empresa. Una vez conse-

guido el acceso irregular a esta red, un posible atacante estaría en disposición de distribuir código dañino, robar o corromper datos albergados en algún servidor corporativo, etc.

Una situación como la descrita quedaba reflejada en el artículo<sup>10</sup> que el pasado 27 de junio publicaba la empresa SucuriSecurity en su blog. En el mismo se describía cómo se había producido un ataque de denegación distribuida de servicio (DDoS). Mediante una botnet formada por veinticinco mil cámaras de Circuito Cerrado de Televisión repartidas por varios países, se inundaron las páginas web objetivo con hasta 50.000 peticiones HTTP por segundo, lo que produjo el colapso y la inutilización de dichas páginas.

Para terminar, unas palabras del sociólogo belga Armand Mattelart en la presentación de su libro «La sociedad vigilada», que tuvo lugar el 4 de mayo de 2009 cátedra UNESCO de Comunicación de la Universidad de Málaga:

«Antes, el ser fichado era un signo de la delincuencia, y hoy no estar fichado es sospechoso, uno está fichado por la salud, la educación,... todos los sectores de la vida.»<sup>11</sup> ●

FOTOS: Pixabay

1. «Digital Barriers, Ipsotek, Intelico y Canon presentan soluciones verticales de seguridad», 14 Jun, 2016. Dealer World. url [a 5-07-2016] <http://www.dealerworld.es/seguridad/digital-barriers-ipsotek-intelico-y-canon-presentan-soluciones-verticales-de-seguridad>.
2. «Una fabricante israelí presenta los primeros drones 100% autónomos», 21 Jun, 2016, ElEconomista.es. url [a 5-07-2016] <http://www.eleconomista.es/tecnologia/noticias/7653034/06/16/-Una-fabricante-israeli-presenta-los-primeros-drones-100-autonomos.html>.
3. Keeping Earth up to date and looking great", 27 Jun, 2016. Google Maps. url [a 5-07-2016] <https://maps.googleblog.com/2016/06/keeping-earth-up-to-date-and-looking.html>.
4. Chema Alonso, 21 Sept, 2014. «Cómo te espía tu centro comercial por WiFi y BlueTooth». Blog «Un informático en el lado del mal». url [a 5-07-2016] <http://www.elladodelmal.com/2014/09/como-te-espia-tu-centro-comercial-por.html>.
5. url [a 5-07-2016] [https://es.wikipedia.org/wiki/Dirección\\_MAC](https://es.wikipedia.org/wiki/Dirección_MAC).
6. url [a 5-07-2016] [https://es.wikipedia.org/wiki/Detección\\_de\\_sniffer](https://es.wikipedia.org/wiki/Detección_de_sniffer).
7. url [a 5-07-2016] [https://www.agpd.es/portalwebAGPD/canaldocumentacion/publicaciones/common/pdfs/guia\\_videovigilancia.pdf](https://www.agpd.es/portalwebAGPD/canaldocumentacion/publicaciones/common/pdfs/guia_videovigilancia.pdf).
8. url [a 5-07-2016] [https://www.agpd.es/portalwebAGPD/canaldocumentacion/informes\\_juridicos/cesion\\_datos/common/pdfs/2009-0624\\_Publicaci-oo-n-en-revista-de-foto-ganadora-de-concurso-con-im-aa-genes-de-personas.-No-necesidad-de-consentimiento.pdf](https://www.agpd.es/portalwebAGPD/canaldocumentacion/informes_juridicos/cesion_datos/common/pdfs/2009-0624_Publicaci-oo-n-en-revista-de-foto-ganadora-de-concurso-con-im-aa-genes-de-personas.-No-necesidad-de-consentimiento.pdf).
9. Utkarsh Wadhwa. «How to hack Private CCTV Cameras». Mighty Shouts. url [a 5-07-2016] <http://www.mightyshouts.com/cctv-cameras/>.
10. Daniel Cid, 27 Jun, 2016. «Large CCTV Botnet Leveraged in DDoS Attacks». Sucuri Blog. url [a 5-07-2016] <https://blog.sucuri.net/2016/06/large-cctv-botnet-leveraged-ddos-attacks.html>.
11. A.J.López, 5 May, 2009. «La Humanidad accederá a la tecnología porque hay que tenerla vigilada». Sur.es. url [a 5-07-2016] <http://www.diariosur.es/20090505/sociedad/humanidad-accedera-tecnologia-porque-20090505.html>.

# PURPLE para videovigilancia



Un disco para cada tarea.  
[wdc.com/purpose](http://wdc.com/purpose)

WD y el logotipo de WD son marcas comerciales registradas de Western Digital Technologies, Inc. en EE. UU. y otros países. WD Purple es una marca comercial de Western Digital Technologies, Inc. en EE. UU. y otros países. Puede que se mencionen otras marcas que pertenecen a otras compañías. Las especificaciones de los productos están sujetas a cambios sin aviso previo. Las imágenes que se muestran pueden diferir de los productos reales. En lo que se refiere a capacidad de almacenamiento, un terabyte (TB) = un billón de bytes y un gigabyte (GB) = mil millones de bytes. La capacidad total accesible varía según el entorno operativo. No todos los productos están disponibles en todas las regiones del mundo.  
© 2015 Western Digital Technologies, Inc. Todos los derechos reservados.

2178-800116-B00 Agosto de 2015

## DIRECTIVA SOBRE LA SEGURIDAD DE LAS REDES Y DE LA INFORMACIÓN (DIRECTIVA NIS)

# Europa aprueba la primera normativa comunitaria sobre ciberseguridad

Las compañías que ofrecen servicios esenciales, como energía, transporte, banca y sanidad, o digitales, como los motores de búsqueda y servicios en la nube, deberán tomar medidas ante potenciales ciberataques, en virtud de las primeras reglas comunitarias sobre seguridad cibernética, aprobadas por el Parlamento el pasado 6 de julio. Se trata de la primera directiva comunitaria sobre ciberseguridad, con la que busca que las empresas que provean servicios esenciales mejoren su capacidad de defensa ante ataques informáticos.

**E**n un comunicado el Parlamento Europeo explicó que las compañías encargadas de servicios como energía, transporte, salud, banca, motores de búsqueda, compra en internet o almacenamiento en la red deberán fortalecer su protección contra ciberataques y comunicar incidentes a las autoridades nacionales. Sin embargo será competencia de los Estados miembros «identificar si el servicio de la empresa es fundamental para la sociedad y la economía y si un incidente tendría

efectos perjudiciales significativos sobre la prestación de dichos servicios».

Establecer estándares comunes de seguridad cibernética e incrementar la cooperación entre los países de la UE hará más fácil la protección de las empresas, y también servirá para prevenir ataques en infraestructuras interconectadas, señalan los eurodiputados.

«Los fallos de seguridad en las redes a menudo tienen una faceta transfronteriza y, por tanto, afectan a más de un Estado miembro. Una estrategia

de protección fragmentada nos hace vulnerables y representa un riesgo grave para Europa en su conjunto. Esta directiva fijará niveles comunes de seguridad e impulsará la cooperación entre países, lo que ayudará a evitar acciones contra infraestructuras interconectadas», explicó el ponente par-

lamentario del texto, Andreas Schwab (PPE, Alemania).

La nueva normativa –conocida como NIS– establece obligaciones para los «operadores de servicios esenciales» en sectores como el energético, del transporte, servicios sanitarios, banca y suministro de agua. Las autoridades nacionales deberán identificar a las compañías clave, usando criterios específicos, por ejemplo, si el servicio es clave para la sociedad y la economía, y si un incidente podría generar perturbaciones en la distribución de ese servicio. La directiva prevé el establecimiento de un «grupo de cooperación» para intercambiar información y asistir a los países miembros en el desarrollo de sus herramientas de ciberseguridad. Cada Estado miembro tendrá que adoptar una estrategia en la materia.

Los países también tendrán que crear una red de equipos de respuesta ante incidentes de seguridad informática para gestionar riesgos y fallos, discutir cuestiones de seguridad transfronteriza y desarrollar respuestas coordinadas. La Agencia Europea de Seguridad en las Redes (ENISA) desempeñará un papel clave en la aplicación de las nuevas normas, particularmente en el tema de la cooperación. Los Estados miembros tendrán 21 meses, tras su publicación en el Diario Oficial, para trasladarla a la legislación nacional y seis meses más para identificar a los operadores de servicios esenciales. ●



FOTOS: Pixabay

# UN PARTNER FIABLE

Capacidad de producción sin igual junto a estrictos controles de calidad. Orientación al cliente y su satisfacción durante todo el ciclo del proceso industrial. Lealtad y relaciones duraderas basadas en la fiabilidad y la reputación. Porque fiabilidad significa seguridad.

# UN PARTNER FIABLE

El valor de un partner tecnológico se mide por su capacidad de generar ventaja competitiva, así como por su actitud y el poder de transmitir determinación, entusiasmo, y motivaciones siempre nuevas. Hikvision garantiza profesionalidad, solidez empresarial, compromiso, fiabilidad tecnológica, innovación continua y un alcance global con presencia local. Porque fiabilidad es seguridad.

ELEGIR UN **PARTNER FIABLE** SIGNIFICA LA SEGURIDAD Y GARANTÍA DE SUS INVERSIONES



## CALIDAD ASEGURADA

Más de 500 ingenieros dedicados al testeo de producto. Materiales de calidad. Exhaustivo control de las materias primas. Monitorización de los procesos de producción y evaluación continua mediante controles de calidad.



## CAPACIDAD SUPERIOR

Con dos fábricas de una superficie total de 420.000 m<sup>2</sup> y una capacidad diaria de fabricación de más de 185.000 cámaras y 25.000 equipos de grabación, Hikvision ostenta el liderazgo en la producción de equipos de videovigilancia a nivel mundial.



## INSTALACIONES DE ÚLTIMA TECNOLOGÍA

Proceso de fabricación integrado por equipos de última tecnología. Salas blancas, SMT's propias y formación continuada del equipo técnico junto al desarrollo de tecnologías y aplicaciones propias para liderar la evolución tecnológica del mercado.



## POST VENTAS

Equipo local de profesionales dedicado a la gestión y solución de incidencias y reparaciones. Equipo de atención y seguimiento al cliente. Cursos de formación específicos en tecnologías Hikvision.

**HIKVISION**

Hikvision Spain  
C/ Almazara, 9  
28760 Tres Cantos (Madrid)  
T +34 91 7371655  
info.es@hikvision.com

[www.hikvision.com](http://www.hikvision.com)

# Cibercriminalidad: perspectivas y ámbitos

El Ministerio del Interior ha publicado el Informe sobre la Cibercriminalidad en España correspondiente al año 2015. Este estudio persigue, entre otras cuestiones, mostrar la realidad delictiva que envuelve a la ciberdelincuencia desde diferentes perspectivas y ámbitos.

**L**a multiplicidad de los delitos informáticos que conforman el fenómeno de la cibercriminalidad ha ido evolucionando año a año. De este modo, para la elaboración de este informe se ha tomado como referencia la información estadística basada en la delincuencia conocida y registrada por las Fuerzas y Cuerpos de Seguridad (Policía Nacional, Guardia Civil, Policía Foral de Navarra y distintos Cuerpos de Policía Local), que figura en el Sistema Estadístico de Criminalidad (SEC), así como aquella procedente del Centro Nacional de Protección de las Infraestructuras Críticas (CNPIC).

El contenido incluye, además de la información estadística desglosada en diferentes apartados (hechos conocidos por categorías delictivas, número de detenciones/imputaciones, distribución territorial de la cibercriminalidad, perfil de la víctima y del responsable,

incidentes registrados por el CERTSI, incidentes por comunidad de referencia y por sector estratégico, etc.), una radiografía de la sociedad de la información.

Por consiguiente, a la par de los datos estadísticos recogidos en relación a este fenómeno de la ciberdelincuencia, se introducen datos que indican el uso de las tecnologías por la sociedad española en general y en comparación con otros países de nuestro entorno. Todo ello, en base a estudios y encuestas de opinión realizadas por diferentes organismos, no solo a nivel nacional (INE), sino también europeo (EUROSTAT).

Por otro lado, y desde el punto de vista jurídico, Internet ha dado lugar a la aparición de nuevas formas de comisión delictiva. La reforma de la Ley Orgánica 10/1995, de 23 de noviembre, del Código Penal por las Leyes Orgánicas 1 y 2/2015, vino a crear, definir y modificar los tipos penales que

configuran el ámbito de la cibercriminalidad, como son los delitos de descubrimiento y revelación de secretos, de daños informáticos, de pornografía infantil, los delitos contra la propiedad intelectual, de terrorismo y los delitos de odio.

Este avance legislativo se ha producido, además de por el surgimiento de nuevas formas delictivas, por la trasposición de la Directiva Europea 2013/40/UE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 12 de agosto de 2013, relativa a los ataques contra los sistemas de información, que sustituyó la Decisión Marco 2005/222/JAI del Consejo y otras normas internacionales.

Por otra parte, dentro de la lucha contra la ciberdelincuencia encontramos diferentes vertientes. Así, dentro del ámbito de la Unión Europea, el pasado 11 de enero de 2013, se puso en marcha el Centro Europeo sobre la cibercriminalidad (EC3). Además, se ha adoptado el Programa Marco de la UE para investigación en innovación «Horizon 2020», y se ha establecido la Agenda Europea de Seguridad (2015-2020).

Finalmente, en el Informe 2015 sobre la Cibercriminalidad en España se

hace referencia a la metodología y fuentes de datos empleados para su elaboración, así como notas explicativas sobre los conceptos utilizados a lo largo del mismo. ●

Evolución de hechos conocidos por categorías delictivas.

HECHOS CONOCIDOS	2012	2013	2014	2015
ACCESO E INTERCEPTACIÓN ILÍCITA	1.701	1.805	1.851	2.386
AMENAZAS Y COACCIONES	9.207	9.064	9.559	10.112
CONTRA EL HONOR	1.891	1.963	2.212	2.131
CONTRA PROPIEDAD INDUST./INTELEC.	144	172	183	167
DELITOS SEXUALES	715	768	974	1.233
FALSIFICACIÓN INFORMÁTICA	1.625	1.608	1.874	2.361
FRAUDE INFORMÁTICO	27.231	26.664	32.842	40.864
INTERFERENCIA DATOS Y EN SISTEMA	298	359	440	900
<b>Total HECHOS CONOCIDOS</b>	<b>42.812</b>	<b>42.403</b>	<b>49.935</b>	<b>60.154</b>

Fotos: MIR

# Ciberseguridad y confianza en los hogares españoles

**El 71 % de los internautas encuestados opinan que su equipo informático o dispositivo móvil se encuentra razonablemente protegido frente a las potenciales amenazas de Internet**

El ONTSI ha presentado una nueva edición del Estudio sobre la Ciberseguridad y Confianza en los hogares españoles. El Estudio es referente en el diagnóstico sobre el estado de la ciberseguridad en los hogares digitales españoles, analizando la adopción de medidas de seguridad y el nivel de incidencia de situaciones, que pueden constituir riesgos de seguridad, así como el grado de confianza que los hogares españoles depositan en la Sociedad de la Información.

**S**E pretende impulsar el conocimiento y seguimiento de los principales indicadores y políticas públicas relacionadas con la seguridad de la información y la e-confianza.

El objetivo general de este estudio es hacer un análisis del estado real de la ciberseguridad y confianza digital entre los usuarios españoles de Internet y, al

mismo tiempo, contrastar el nivel real de incidentes que sufren los equipos y dispositivos móviles con las percepciones de los usuarios y mostrar la evolución temporal de estos indicadores.

Además se trata de impulsar el conocimiento especializado y útil en materia de ciberseguridad y privacidad, para mejorar la implantación de medidas por parte de los usuarios.

Así mismo se pretende reforzar la adopción de políticas y medidas por parte de la Administración, orientando iniciativas y políticas públicas tanto

en la generación de confianza en la Sociedad de la Información, como en la mejora individual de la seguridad, sustentadas en una percepción realista de los beneficios y riesgos de las mismas. El estudio se realiza con dos metodologías: el análisis de seguridad real mediante escaneo de los equipos informáticos y, como novedad desde esta oleada, de 700 dispositivos Android y el análisis de las declaraciones de los internautas a través de encuestas.

Los datos reflejados en este informe abarcan el análisis desde julio hasta diciembre de 2015.

Algunos datos contenidos en el informe son:

– Casi el 71 % de los internautas encuestados opinan que su equipo informático o dispositivo móvil se encuentra razonablemente protegido frente a las potenciales amenazas de Internet.

– Las principales medidas de seguridad declaradas por los usuarios de dispositivos móviles Android son el uso de sistemas de desbloqueo seguro mediante PIN o patrón (74,6 %), software antivirus (69,8 %) y bloqueo automático del dispositivo tras periodo de inactividad (64,9 %).

– El 24,9 % de los dispositivos Android analizados contiene malware, situándose la percepción de los usuarios sobre este hecho en el 22,9 %.



FOTOS: ONTSI



# **SABORIT INTERNATIONAL**

**30 ANIVERSARIO 1986-2016**

Con motivo del 30 aniversario de nuestra empresa, el equipo de SABORIT INTERNATIONAL desea expresar su agradecimiento más sincero y profundo por la confianza que nuestros clientes y proveedores han depositado en nosotros a lo largo de todos estos años.

Nos sentimos muy orgullosos de formar parte de una empresa que desde 1986 es el suministrador de confianza de unidades y servicios del Cuerpo de Policía Nacional, de la Guardia Civil y del Ejército, así como de la mayoría de las empresas de seguridad privada de nuestro país.

Nuestro compromiso más firme ha sido y sigue siendo el de dotar a los profesionales que arriesgan su vida en el cumplimiento de su deber con equipos de seguridad de primera calidad para su máxima protección.

Esperamos que el futuro nos depare nuevas experiencias que nos permitan seguir aprendiendo para mejorar la calidad de nuestro servicio.

Reiteramos nuestra más sincera gratitud a todos nuestros clientes y proveedores.

**La Dirección y todo el Equipo de SABORIT INTERNATIONAL, S.L.**

**SABORIT INTERNATIONAL, S.L.**  
Av. Somosierra 22 nave 4D  
28703 San Sebastián de los Reyes/Madrid  
Tel.: 913831920  
[www.saborit.com](http://www.saborit.com)



LUIS MIGUEL ALARCÓN. KEY ACCOUNT MANAGER DE DAHUA IBERIA

## «Nuestros clientes son nuestros mejores partners y amigos, y avanzamos juntos en cada reto»



La apuesta por la constante innovación y alta tecnología, así como el desarrollo de productos de la más alta calidad han hecho de Dahua Technology la compañía líder en la industria global de seguridad de vídeo con tecnología punta. Así lo asegura Luis Miguel Alarcón, Key Account Manager de Dahua Iberia, quien además adelanta en esta entrevista las soluciones que la multinacional presentará en los próximos meses, así como sus objetivos a corto plazo, entre los que destaca «ganar más cuota de mercado y ofrecer la mejor calidad de servicio a nuestros clientes».

**D**ESPUÉS de varios años llevando a cabo grandes proyectos y con presencia en España y Portugal. ¿Cuál es la posición de Dahua Iberia actualmente? ¿Cómo valora su evolución en estos mercados? ¿Cuáles son sus objetivos para este año 2016?

—Dahua Technology, con presencia en más 180 países, fabricante y proveedor de productos de videovigilancia, es la compañía líder en la industria global de seguridad de vídeo con tecnología de punta. Su fortaleza, que se debe en gran parte a su constante innovación y a su alta tecnología, ha dado como resultado numerosos casos de éxito y proyectos de seguridad avanzada, que certifican la eficacia de las soluciones Dahua en un mercado altamente competitivo. Sus productos marcan la diferencia y posicionan a la marca en los más altos estándares de calidad.

Dahua tuvo el honor de introducirse en el mercado español y portugués en el año 2006, ahora tras 10 años de du-

ro trabajo y mucha colaboración de todos nuestros clientes, estamos muy satisfechos. Tenemos la suerte de estar creciendo con rapidez y de manera constante, con una tasa de crecimiento anual casi del 100%. En comparación con las tecnologías TVI y AHD, en la actualidad el HDCVI de Dahua es la tecnología que está ganando la cuota de mercado más grande. Gracias a todos los clientes y consumidores finales, los productos de Dahua se han implantado con una extraordinaria reputación en todo el mundo. La alta capacidad de investigación y desarrollo unido a productos de la más alta calidad, además de aumentar la imagen de marca, sirve también para ofrecer soluciones integrales en proyectos. Las soluciones de seguridad Dahua se encuentran con facilidad en calles, centros comerciales y en muchos otros tipos de edificios, garantizan la seguridad durante las 24 horas y mantienen nuestra vida diaria más segura. Nos alegra saber que Dahua está siempre a nuestro lado.

Nos hemos marcado unos objetivos muy concretos para 2016 que se centran en conseguir grandes avances en proyectos y hacer un canal de sub-distribución. Y también, ganar más cuota de mercado y ofrecer la mejor calidad de servicio a nuestros clientes.

—A lo largo de estos años, ¿cómo ha sido la acogida de la marca Dahua por parte de los partners? ¿Cuál es su visión, cómo les aporta valor? ¿Qué puntos clave diferencian a Dahua de sus competidores?

—La mayoría de nuestros clientes han estado cooperando con Dahua de manera continua durante más de 7 años. La vieja frase china «相濡以沫» puede describir perfectamente este tipo de relación de carácter cercano y estable, significa que en la pareja se ayudan mutuamente para caminar por el largo camino durante toda la vida. Igualmente, nuestros clientes son nuestros mejores partners y amigos, seguimos avanzando

juntos en cada reto, vamos creciendo unidos en cada desafío y compartimos juntos todos nuestros éxitos. Durante 10 años de crecimiento, nuestros partners han conseguido grandes progresos también, nos sentimos profundamente felices por ellos y pretendemos seguir en esa línea, manteniendo siempre un espíritu de lucha y de trabajo para lograr superarnos cada día, para consolidar nuestra posición de liderazgo.

La compañía tiene su sede en Hangzhou, China, donde más de 8.000 empleados, de los cuales 4.000 profesionales, llevan a cabo sus tareas en el área de Investigación y Desarrollo. A este respecto, me gustaría señalar que cada año, un 10% del retorno de la inversión se invierte en I + D, que supone un porcentaje elevado en comparación con otras empresas. Desde que la compañía puso en marcha el nuevo Circuito Cerrado de Televisión estándar (CCTV), la tecnología HDCVI de Dahua genera continuamente los mejores productos en soluciones de seguridad de la más alta tecnología, que brinda alta definición sobre cable coaxial estándar. Además de fabricar productos de alta calidad para conseguir la satisfacción del cliente y proporcionar seguridad a nuestras vidas, otro dato diferenciador respecto a otras compañías es el sólido compromiso de Dahua con el cuidado del medio ambiente, prestando especial atención tanto a sus productos como a sus procesos de producción.

#### —¿Cómo es la estructura organizativa del equipo de Dahua Iberia?

—Un ambiente laboral positivo influye notoriamente en la calidad del trabajo y, obviamente en el éxito de los resultados.

#### —¿Cómo es el día a día en la oficina de España?

—En la actualidad, en la oficina Dahua Iberia, con sede en Madrid, tenemos

toda la estructura en consultoría de ventas, marketing, pre-ventas y aporte de soluciones para proyectos, recursos humanos y administración y un showroom donde se pueden conocer más de cerca las soluciones Dahua y las últimas novedades que ha lanzado al mercado.

En cuanto a mi percepción del ambiente de la sede de Dahua Iberia, como Key Account Manager, lo describiría como un entorno profesional lleno de energía y pasión que está en contacto permanente con nuestros colegas en China, en las oficinas centrales de Hangzhou, en definitiva un gran equipo de trabajo, que une sus esfuerzos para lograr los objetivos y mantener el liderazgo en el mercado.

Queremos que nuestros clientes tengan un mejor conocimiento de nuestras soluciones de vigilancia y que puedan ver su funcionamiento, y con este fin hemos creado un showroom donde mostramos las soluciones IP y HDCVI, 4K y H.265, soluciones para hogares inteligentes, TV Wall, cámaras térmicas y a prueba de explosiones, soluciones para parking y transporte inteligente, vídeo porteros y alarmas, solución para retail, etc. En este nuevo espacio ya estamos poniendo en marcha variadas actividades para compartir con nuestros clientes, tales como, sesiones de formación técnica, demostraciones de producto y presentación de novedades. El showroom de Dahua será también un lugar para intercambiar experiencias y opiniones con nuestros partners de manera más cercana.

#### —La evolución tecnológica es constante en esta compañía



Sede de Dahua Iberia

#### ¿Cuáles son las innovaciones que presenta la multinacional china para los próximos meses del año?

—Entre los avances más destacados para este semestre de 2016, Dahua lanza nuevos productos como el HDCVI 3.0, la serie IPC Eco-Savvy 3.0 y el 4K IP speed dome. HDCVI 3.0 es la tercera generación de la tecnología HDCVI, y sus características son relevantes con una alta resolución, su plena compatibilidad y una tecnología más inteligente. En cuanto a los grabadores HDCVI 3.0, se trata de productos penta-híbridos compatibles con las cinco plataformas más populares CVI / CVBS / AHD / TVI / IP.

Los grabadores y cámaras 4Mp con resolución 4K se lanzarán de forma gradual. También se va a introducir la gama de productos Eco-Savvy de la serie 3.0 que tienen adaptado el nuevo chipset Amberella como soporte a WDR y H.265, esta última tecnología puede ahorrar un 50% del ancho de banda y almacenamiento. Y por último, la cámara 4K IP speed dome que ofrecerá 2Mp con zoom óptico de 30x y H.265.●

Fotos: Dahua

IGNACIO BARANDIARÁN. DIRECTOR GENERAL DE DIID SEGURIDAD

## «Ofrecemos soluciones tecnológicas con la garantía de un servicio express y seguro»



tía de un servicio express y seguro.

—**¿Qué elementos diferenciales caracterizan a Diid en relación a otras empresas que trabajan en el mismo ámbito?**

—Diid es una empresa joven y dinámica capaz de asumir el reto de liderar el sector de la distribución en España y Portugal. Tenemos un equipo humano, altamente cualificado, con un soporte técnico capaz de asesorar en proyectos de cualquier envergadura.

Nuestro equipo comer-

cial está especializado en dar soluciones a las necesidades de nuestros clientes siempre adaptadas a un sector tan cambiante como el nuestro.

Sinceramente, creo que Diid ha sido capaz de adaptarse mejor que nadie al nuevo modelo de distribución que nos exige el mercado.

—**¿Podría señalarnos qué estrategia empresarial y proyectos tiene previsto la compañía llevar a cabo en 2017?**

—Desde nuestros inicios hemos entendido como prioritaria no solo la expansión nacional, sino también a nivel internacional, es por ello que hemos empezado constituyendo Diid Portu-

gal con el objetivo de ser un referente en la distribución en ese país.

Asimismo en el plan estratégico de la compañía está contemplado la consolidación de nuestros servicios, permitiéndonos asumir, con mayores perspectivas de éxito los nuevos retos que nos plantean nuestros clientes.

—**Bajo una visión profesional, ¿cómo cree que contribuye Diid a mejorar el sector de la seguridad?**

—Invertimos en formación de nuestro equipo humano, en desarrollo técnico, en cobertura comercial y en primeras marcas.

Estamos en constante búsqueda de los mejores fabricantes para poder satisfacer la demanda de productos de gran calidad que el mercado requiere.

—**Con una fuerte implantación de Diid en el mercado portugués, ¿cómo impulsará su presencia y potenciará su actividad a corto/medio plazo?**

—En el pasado mes de mayo hemos dado un gran paso estableciendo una sede corporativa para Portugal en Oporto. Desde esta sede daremos un soporte comercial, técnico y logístico. Asimismo en el mes de junio hemos procedido a la apertura de una Delegación en Lisboa.

Estas inversiones nos van a permitir un crecimiento sostenido en el mercado Portugués.

FOTOS: Diid

**P**ODRÍA explicarnos a grandes rasgos el origen y evolución de la compañía?

—Iniciamos nuestra actividad en 2010 con el objetivo de ser el distribuidor de referencia a nivel nacional. En estos años hemos consolidado nuestra posición con alianzas de primer nivel y con un equipo humano formado por más de 40 empleados.

—**¿Cuáles son sus áreas de actividad? ¿A qué mercados preferentemente se dirigen?**

—Ofrecemos soluciones tecnológicas para cualquier instalación a través de nuestras divisiones, en sistemas de intrusión, incendio y vídeo, con la garan-

# EVOLVE-Store™

*La tienda en sus manos*

*Evolve-Store™ reúne personas, procesos y productos para ayudar a mejorar la experiencia de compra de los clientes impulsando las ventas y reduciendo las pérdidas.*



## ALERTAS EN TIENDA A TIEMPO REAL

**La aplicación Evolve-Store™** proporciona visibilidad a tiempo real de los dispositivos EAS y una mayor implicación del personal de tienda con los sistemas EAS ayudando a gestionar los eventos de una forma eficiente y mejorando la experiencia de compra de los clientes.

- Alerta al personal de tienda de la activación de las alarmas indicando su localización
- Solicita una respuesta a las alarmas
- El personal de tienda puede controlar los sistemas
- Avisa cuando las antenas están desconectadas
- Visibilidad a tiempo real de los niveles de ocupación de la tienda y de los probadores
- Proporciona visibilidad a tiempo real del tráfico de clientes

## DATA ANALYTICS – Visibilidad de datos en toda la empresa

**Evolve-Store™ Analytics** le permite combinar, comparar y analizar el funcionamiento de las tiendas. Checkpoint ofrece dos módulos de reporting proporcionando a su negocio una poderosa herramienta de análisis.



## CONTROLAR, MEDIR & GESTIONAR

*Evolve-Store™ combina varios dispositivos EAS en una única solución de gestión de datos que le permitirá analizar la información de toda la empresa y le ayudará a obtener un mayor rendimiento de su sistema de prevención de pérdidas.*



*Prepare sus propios informes y expórtelos en formato excel o CVS*



*Datos disponibles por hora/día/semana/mes y por tienda*



*Página de Inicio personalizable incluyendo los datos más destacados*

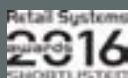


*Accesible desde cualquier lugar, en cualquier momento*

# Checkpoint®

E-Mail: [info-es@checkpoint.com](mailto:info-es@checkpoint.com)

[WWW.CHECKPOINTSYSTEMS.ES](http://WWW.CHECKPOINTSYSTEMS.ES)



EMPRESA CANDIDATA AL PREMIO  
RETAIL SYSTEMS AWARD 2016

ALISTAIR ENSER. DIRECTOR GLOBAL DE VENTAS DE VANDERBILT INTERNATIONAL

## «Invertimos entre el 5 y 10 por ciento de nuestros beneficios en I+D»



**C**UÁL ha sido la estrategia de lanzamiento de productos llevada a cabo en Europa y, concretamente, en España?

—Hemos dedicado los últimos 12 meses a consolidar la marca y ahora estamos escuchando a nuestros clientes, especialmente en el mercado español, que es uno de los más importantes para nosotros. Nuestro principal foco está ahora puesto en nuestra gama de productos de intrusión, que está teniendo mucho éxito en el mercado español durante los últimos tres o cuatro años. Trabajamos muy duro con un número de usuarios finales clave, como algunos de los bancos más importantes, así como minoristas y grandes compañías.

Durante los últimos 12 meses Vanderbilt International ha dedicado todos sus esfuerzos a consolidarse como marca y ahora está en un proceso de «escuchar a nuestro clientes, especialmente en el mercado español, que es uno de los más importantes de la compañía», así lo asegura Alistair Enser, director global de Ventas de Vanderbilt International, quien a lo largo de esta entrevista adelanta la nueva generación de productos estrella que la compañía comercializará de cara a 2017.

Lo que hacemos es trabajar estrechamente con ellos para diseñar los productos, trabajar en colaboración con nuestros instaladores e integradores para que le den servicio a esos usuarios finales. Así conseguimos impulsar la demanda a nuestros instaladores, por lo que están muy felices, es decir, genera demanda de nuestros productos y podemos escuchar lo que nuestros usuarios quieren realmente.

Lo que descubrimos es que esos grandes integradores e instaladores que usan nuestros productos consideran que por su calidad pueden usarlos para cualquier otro proyecto; esto está generando demanda de nuestros productos en otras partes del mercado.

Al mismo tiempo, durante los últimos tres o cuatro años, estamos trabajando arduamente para crear un nuevo canal de distribución en España. Dividimos nuestra cartera de clientes entre nuestros partners clave, que trabajan en nuestros últimos grandes proyectos, y nuestro core de negocio diario, en el que trabajamos estrechamente con mayoristas y distribuidores locales, para abastecer al mercado. Esta es una estrategia que ha

tenido especial éxito en una economía que sabemos que es difícil.

**—¿Qué novedades han presentado en la reciente edición de IF-SEC?**

—Hemos presentado Aliro, nuestra última plataforma de control de accesos, que está realmente bien diseñada para distribución y que complementa los productos de intrusión. También hemos presentado una nueva gama de productos de vídeo IP para completar la oferta.

Si miramos a nuestros competidores, hay muchas grandes compañías que lo hacen todo y que no solo se centran en seguridad, y otros competidores locales que solo venden intrusión, vídeo, control de accesos, y luego hay un número reducido que pueden ofrecer la solución global. Nosotros somos una compañía que estando solo dedicada a seguridad ofrece todo el porfolio en estos tres segmentos clave, lo que ofrece ventajas a nuestros clientes.

**—¿Diseñan soluciones específicas para mercados verticales o tie-**

### nen soluciones globales para todos los mercados?

—En España históricamente somos fuertes en el sector bancario. Si cumplimos con sus exigencias, somos capaces de cumplirlas en otros sectores. Trabajamos con las principales cadenas de almacenes en España.

### —¿Qué previsión de lanzamiento de productos tienen para el año 2017?

—Invertimos entre el 5 y el 10 por ciento de nuestros beneficios en I+D. Estamos trabajando en la generación de nuevos productos de control de accesos. Tenemos dos lanzamientos previstos para el próximo año. Además, estamos ya trabajando en una nueva gama de productos y soluciones para complementar nuestra plataforma de intrusión.

También estamos centrándonos en lograr una integración más estrecha, que permita a la gente poner todas estas soluciones juntas y lograr un mayor valor. Asimismo, estamos potenciando el Cloud, que es una tendencia de futuro.

### —¿Qué opinión tiene sobre dar soporte al mercado local?



—Es una de las cosas más importantes para usuarios finales.

Hace unos meses hicimos una encuesta después de que Vanderbilt adquiriera Siemens, y reflejó que a la hora de tomar decisiones de compra el precio estaba en el quinto lugar y el servicio estaba entre los tres primeros.

Nosotros operamos en 15 países donde tenemos gente físicamente, equipos locales de venta, de soporte, atención al cliente, que dan servicio a nuestros clientes en su propio idioma. Vemos que eso es realmente importante y es un factor diferenciador clave para nosotros y en el que invertimos constante-

mente. En España hemos abandonado las antiguas instalaciones de Siemens y hemos abierto unas nuevas, especialmente diseñadas con área de demostraciones y una plataforma de formación.

### —¿Cuál es su opinión sobre ofrecer disponibilidad de integrar sus productos con otras marcas?

—Considero que es algo importante. Según la filosofía de Vanderbilt, es fundamental tener una arquitectura global y una plataforma común. Seremos evaluados por el servicio y apoyo que demos a nuestros clientes y si encuentran algo mejor de la competencia, son libres de irse con ellos. Pero si les damos un buen servicio elegirán Vanderbilt.

### —¿Cuál es la nueva generación de productos de seguridad?

—Va a girar en torno al cloud y a la integración de productos. La tradicional línea entre control de accesos, intrusión y vídeo serán menos claras, y habrá más servicios proporcionados a distancia. Se estima que alrededor del 25% de personas entre los 18 y los 24 años usan servicios cloud hoy en día y eso va a crecer exponencialmente. Son los usuarios del futuro y eso es natural para ellos. A veces la industria va lenta para adaptarse a los cambios pero ese es el futuro. ●



# Las auditorías... también de seguridad



**N**o es menos importante la necesidad de auditar la «salud» de un Sistema de Seguridad de forma periódica, para comprobar el cumplimiento de procedimientos ya establecidos, o el grado de funcionamiento de los Sistemas de Seguridad ya implantados. Esto es especialmente importante en los casos de haberse implantado un sistema de gestión basado en la mejora continua, como los que son acordes a la normativa ISO 31000. En este artículo estamos utilizando el término «Sistema de Seguridad» en su significado más amplio, es decir, considerando como parte del Sistema no solo las medidas técnicas dispuestas (Detección de Intrusión, Barreras físicas, CCTV, Equipamiento de control

de accesos, Centralización, etc.), sino también la dotación de vigilantes, los procedimientos existentes, etc.

Un caso muy concreto de esta necesidad se da en la legislación aplicable a los Operadores Críticos, que deben revisar sus Planes de Protección Específicos cada dos años, revisión que debiera incluir, para ser útil realmente, la comprobación de la eficacia del Sistema de Seguridad que les da soporte.

## Cómo

Lógicamente hay diferentes tipos de auditorías de seguridad.

Según el diccionario de la RAE, en su primera acepción, el significado de Auditoría es: «Revisión sistemática de una actividad o de una situación para evaluar el cumplimiento de las reglas o criterios objetivos a que aquellas deben someterse».

Esta definición, que creemos absolutamente aplicable en la actividad que describimos plantea un «quid» importante: las reglas o criterios objetivos contra los que evaluar el cumplimiento, en este caso, del Sistema de Seguridad.

Hay casos en que lo que se audita es el cumplimiento, como hemos visto, de procedimientos o planes determinados; en estos casos esos procedimientos son las «reglas» contra las que confrontar el Sistema.

Existen reglamentaciones precisas de determinados establecimientos que presentan la obligación de determinadas prestaciones de su Sistema de Seguridad. Es el caso de establecimientos obligados por la legislación de Seguridad, puertos afectados por el Código ISPS, centrales nucleares, aeropuertos, etc. En estos casos las auditorías inspeccionan el cumplimiento de las reglas que les son aplicables.

En otros casos, por ejemplo en grandes empresas, es susceptible de auditarse el cumplimiento de los reglamentos internos ya sea de medidas técnicas o de procedimientos, como en cadenas de tiendas o de franquicias.

Estas auditorías respecto de reglas establecidas son más evidentes y fáciles de entender. En la **figura 1** se presenta el esquema de este tipo de auditorías.

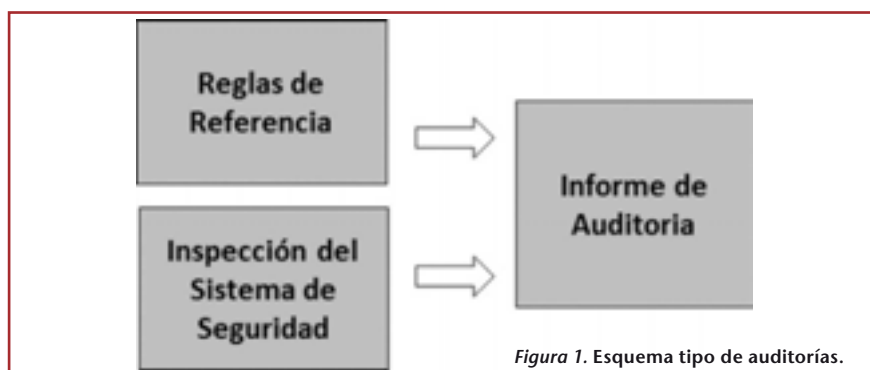
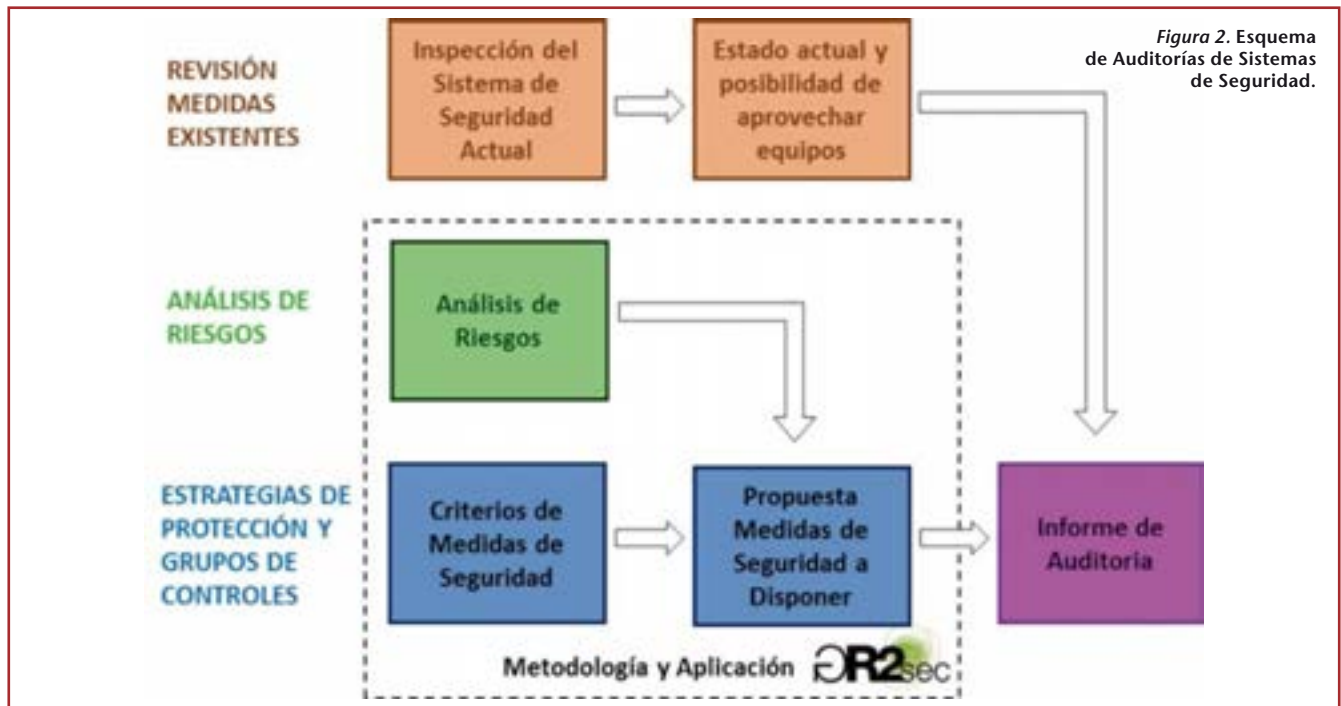


Figura 1. Esquema tipo de auditorías.



Los resultados de estas auditorías deben reflejar al menos dos capítulos en sus resultados:

- Deficiencias encontradas respecto de las reglas a cumplir.
- Propuesta de soluciones (evaluadas económicamente y planificadas).

### Auditorías sin reglas de referencia

Cuando no se dispone de estos referentes o reglas contra las que con-

trastar el estado y las prestaciones, las auditorías en general, y en particular las de Sistemas de Seguridad, resultan más interesantes: en estos casos, el «cómo» es más complejo.

En el esquema de la **figura 2** se presenta la metodología que desde Cuevaliente ponemos en práctica en todos los casos en los que no estamos contrastando el sistema frente a reglas conocidas.

Para este tipo de auditorías es de vital importancia la fase del Análisis de Ries-

gos. En ella se incluye la identificación de los riesgos y la propuesta de medidas ideales para contrarrestarlos. En Cuevaliente utilizamos la metodología incluida en nuestra aplicación GR2Sec, basada en la normativa ISO 31000 y en la AS/NZS 4360 (y Magerit II cuando se incluyen riesgos de ciberseguridad). Esto permite plantear unas reglas ideales, allá donde no existen otras basadas en normativa o legislación a aplicar.

Obviamente esto implica que los resultados de esta fase han de ser va-



**SOLUCIONES AVANZADAS PARA LA GESTION TECNICA DEL EDIFICIO**

Sistemas de Control de Accesos y Presencia  
Sistemas de Supervisión (Intrusión, Incendio)  
Video y Audio en entornos TCP/IP (LAN, WAN, INTERNET)  
Control de instalaciones técnicas en edificios

**DIVISION DE CONTROL DE EDIFICIOS**



[www.setelsa.net](http://www.setelsa.net)





Figura 3. Esquema de Proceso de mejora continua de Seguridad.

lidadados por el propietario de las instalaciones a auditar para que haya consenso en cuanto al objetivo ideal de Seguridad a conseguir, y contra el que contrastar las medidas de Seguridad existentes.

Es también interesante considerar el contenido de la fase de «Inspección del Sistema de Seguridad actual», tanto para su contraste con reglas existentes o con las derivadas del Análisis de Riesgos GR2Sec.

En nuestra experiencia, este análisis ha de incluir lo descrito al principio del artículo: Medidas Técnicas y Operativas, y además ha de tener en cuenta no solo la existencia de dichas medidas sino, sobre todo, su estado funcional.

En el análisis de las Medidas Técnicas es muy apropiada la utilización de un análisis similar al de la metodología CMM (Cobit Maturity Model) utilizado para la Ciberseguridad, que permite medir la madurez de las medidas de Seguridad según seis niveles, de 0 a 5: Inexistente, inicial, definido, repetible, gestionado y optimizado. Esta metodología CuevaValiente Ingenieros la ha adaptado a las medidas de Seguridad

«físicas» (Sistemas de Seguridad, Vigilancia, Procedimientos, etc.).

En esta adecuación se han considerado, como criterios de evaluación de madurez de los sistemas, los siguientes aspectos:

- Cobertura de los medios técnicos (si cubren y en qué porcentaje el área o perímetro sobre la que actúan).
- Grado de efectividad considerando tecnologías actuales y nivel esperado del delincuente tipo.
- Estado de obsolescencia de las tecnologías utilizadas.
- Capacidad de mantenimiento actual y futuro.
- Actualidad de los procedimientos de operación.
- Grado de conocimiento de esos procedimientos por parte del personal de vigilancia.
- Otros parámetros relacionados con la calidad de los servicios recibidos, ya sean de mantenimiento o de vigilancia, por ejemplo.
- El resultado en este tipo de Auditorías de Seguridad debe aportar:
- Resultados del Análisis de Riesgos

con la situación actual (riesgo residual presente).

- Juicio sobre el estado de eficacia de las medidas actuales.
- Propuesta de criterios de tratamiento de los riesgos actuales.
- Propuesta de soluciones (evaluadas económicamente y planificadas).
- Resultado teórico del Análisis de Riesgos tras la adopción de las medidas propuestas (riesgo residual futuro).

### Auditorías en proceso de mejora continua

Los procesos de mejora continua de riesgos de Seguridad presentan modelos muy similares. El propuesto por CuevaValiente, basado en el de la ISO 31000, sigue el siguiente modelo **Figura 3**.

Como herramienta fundamental de todo proceso de mejora continua, las auditorías permiten establecer una hoja de ruta inicial y comprobar que las acciones llevadas a cabo siguen esa línea trazada.

### Independencia



Finalmente, creemos que es muy importante destacar que la labor de Auditoría de Sistemas de Seguridad debe realizarse de la forma más independiente posible. Es decir, auditar un Sistema de Seguridad por empresas que puedan tener intereses en la dotación de los medios a complementar (instalaciones de equipos, comercialización de determinados elementos, prestación de servicios de vigilancia) presenta sin duda posibles conflictos de interés, que comprometan la veracidad del informe de Auditoría.

Esta es la razón por la que la actividad de Auditorías de Seguridad es uno de los servicios más apreciados por nuestros clientes. ●

Fotos: CuevaValiente

# SI NO TIENES MÁS ESPACIO

Toda la actualidad  
del sector en la palma  
de tu mano

Síguenos también en  



App oficial

**CUADERNOS DE  
SEGURIDAD**

¡Descárgatela ya  
en tu móvil!

Disponible para:



CARLOS VALENCIANO. SALES MANAGER SMARTAIR™. TESA ASSA ABLOY

# Innovación y seguridad en el control de accesos

Sistema Pro Wireless Online, la solución más inteligente



Gracias a la evolución tecnológica producida en la última década los sistemas de control y gestión de accesos han vivido una auténtica revolución. La pérdida de una credencial de acceso ya no supone un problema respecto a la seguridad del edificio, ya que con los sistemas de control de acceso como SMARTair™ se puede suprimir el acceso de esa credencial extraviada con solo un clic. Con esta solución de accesos se ofrece a los clientes una gran variedad de servicios que se adaptan a sus necesidades. Además, gracias a la última solución de accesos Corporativos NFC desarrollada, la credencial se puede almacenar en la SIM del móvil, el lugar más seguro de un Smartphone, para poder acceder a la instalación.

**E**L departamento de I+D+I de TESA ASSA ABLOY desarrolla productos de última generación, lo que ha hecho posible que se implemente lo último en sistemas de control de accesos. Una de las últimas novedades lanzada al mercado en mayo de 2016 es el sistema Pro Wireless Online. Con esta solución un responsable

de seguridad puede controlar el estado de seguridad de su edificio en tiempo real y desde cualquier lugar, abrir puertas de forma remota, hacerlo desde un teléfono móvil o editar los permisos de acceso en tiempo real. Todo ello a través de un único sistema flexible y escalable, que permite incorporar modificaciones o ampliaciones de

la instalación, adaptándose a la evolución de los diferentes usos de las distintas estancias del edificio, y todo sin desplegar un solo cable.

## Encriptaciones SSL y AES 128

El sistema cuenta con cinco componentes principales: un software de gestión con base de datos y servicios en marcha; Hubs de comunicación que permiten la conexión entre las puertas y el software de gestión; elementos o dispositivos de cierre inalámbricos, como las cerraduras electrónicas, los pomos electrónicos o lectores murales; credenciales de acceso que actúan como elementos de apertura que pueden ser, tarjetas, tags, pegatinas, llaveros o, gracias a la última innovación, Smartphones NFC; y los propios teléfonos móviles para apertura remota desde la APP de SMARTair. Gracias a los Hubs se realiza la comunicación entre el servidor y las puertas de manera inalámbrica para que no haya que desplegar ni un solo cable.

La comunicación entre los Hubs y los dispositivos se realiza de forma bidireccional por radiofrecuencia a 868 MHz y cuenta con la encriptación AES 128. Esta tecnología inalámbrica, segura y encriptada permite crear un sistema de accesos inalámbrico sin la necesidad de instalar un solo cable. El servidor puede manejar a través de

la red Ethernet, y mediante comunicación segura SSL tantos Hubs como sean necesarios, y a su vez cada Hub puede comunicarse con hasta 30 elementos de cierre inalámbricos en un radio de 30 metros. Además es posible prescindir del cableado para alimentación eléctrica, ya que todos los hubs tienen capacidad de alimentación POE (Power Over Ethernet), por lo que, si la red Ethernet cuenta con esta característica, se simplifica aún más el despliegue de nuevos elementos de control a lo largo de la vida del edificio.

La comunicación entre los dispositivos y el sistema de gestión es bidireccional, utilizando los conceptos downlink y uplink. En un sentido, definimos Downlink como la información que va desde el software hasta los dispositivos, como es el caso de las actualizaciones de los planes de acceso, la actualización de horarios o calendarios, el bloqueo/desbloqueo de puertas o la apertura de puertas de manera remota. Y en el sentido contrario, Uplink es la información que va desde los dispositivos al software, es decir, los reportes de eventos ocurridos, como acceso permitido o denegado, intrusión, baja batería, etc. Todas estas comunicaciones se realizan en tiempo real, de tal manera que el responsable de la instalación tiene el control de los accesos desde cualquier lugar y en cualquier momento mediante el software o el portal de Gestión web SMARTair™.

El uso del sistema de gestión es muy intuitivo y sencillo, no se requieren conocimientos técnicos para saber gestionarlo. Por ello, a la hora de añadir, modificar o borrar permisos de acceso, los gestores podrán realizarlo de manera sencilla. Además gracias al software se puede acceder al registro de actividad donde se encontrará el historial de apertura de cada una de las puertas de la instalación.



## «El departamento de I+D+i de Tesa Assa Abloy desarrolla productos de última generación»

### Ventajas de la comunicación Wireless

La conexión inalámbrica aporta una serie de ventajas que los sistemas cableados no proporcionan. En primer lugar, desde el punto de vista de la seguridad mecánica del conjunto de la puerta, ya que no es necesario mecanizar el cer-

co para instalar un cerradero eléctrico, como ocurre en los sistemas cableados. En segundo lugar la comunicación desde el software a los hubs a través de la red Ethernet existente que está securizada con protocolos SSL y el tramo de comunicación por radio frecuencia desde los hubs hasta las cerraduras trabaja con encriptación AES128. Además, los siste-





mas inalámbricos son mucho más sencillos de instalar, lo que a su vez hace que el coste de la mano de obra de la instalación sea menor. Con estas soluciones también se genera un ahorro en el consumo eléctrico ya que las cerraduras funcionan mediante baterías, y su consumo ha sido optimizado al máximo.

Estas innovaciones en los controles de accesos ofrecen comodidad y seguridad a los usuarios de las instalaciones, y sobre todo una gran facilidad de gestión al director de Seguridad. Gracias al sistema Pro Wireless Online el gestor de una instalación tiene el máximo control de la misma desde cualquier lugar y en cualquier momento. El software con el que cuenta el control de accesos le permite conocer la información sobre dónde y cuándo ha estado cada uno de los usuarios y, en caso de

que se le denegase el acceso a alguno, podrá saber el motivo y solucionarlo inmediatamente si fuera necesario.

Asimismo, gracias a esta solución, la pérdida de la llave no supone un problema. Si uno de los usuarios perdiese su credencial el gestor de seguridad de la instalación solo tendría que cancelarla mediante un solo clic y de esta manera si alguien la encontrase, ya no podría acceder. Además también podría abrirle la puerta al usuario de manera remota para que acceda a las instalaciones.

Como se menciona en el inicio del artículo, en noviembre de 2015 se produjo un hito en lo referente a los sistemas de control de accesos, ya que SMARTair™ de TESA ASSA ABLOY y Vodafone España lanzaron al mercado la primera solución mundial de control de accesos con la credencial

insertada en la SIM del Smartphone, el lugar más seguro del mismo, la misma tecnología que se utiliza para los pagos Visa y a través del Wallet de Vodafone España.

Con la introducción de la credencial en la SIM en caso de pérdida del móvil -menos habitual que el extravío de una tarjeta- el administrador podrá de manera muy sencilla y con el uso del intuitivo software eliminar la credencial almacenada de forma segura. Además evita costes innecesarios en tiempo y dinero, como el reemplazo de llaves o la tramitación de nuevas tarjetas. Otra de las grandes ventajas que aporta esta solución de accesos en movilidad es que el Smartphone como credencial funciona incluso sin cobertura y con el terminal apagado o sin batería.

Esta innovación de Accesos Corporativos Wireless mediante Smartphone junto con el sistema de gestión Pro Wireless Online supone la solución de gestión de accesos más completa del mercado, ofreciendo lo más importante a la hora de elegir un control de accesos, seguridad, comodidad y ahorro. Así lo reconocen los recientes premios otorgados a la misma: Finalista como mejor producto de seguridad en el Security Forum 2016, y premio al producto más innovador otorgado en el III Congreso de Facility Management & Services 2016. ●

Fotos: Tesa Assa Abloy



**BOSCH REUNIÓ A LA PRENSA EN EL ENCUESTRO «SIMPLY CONNECTED: SOLUCIONES INTELIGENTES DE BOSCH»**

# Bosch registra un fuerte crecimiento en España en 2015

«España continúa siendo un mercado importante para Bosch»

Bajo el lema «Simply connected: soluciones inteligentes de Bosch», la compañía reunió a los medios de comunicación en un encuentro en el que se presentaron las diferentes soluciones de conectividad para la movilidad, el hogar y la edificación, así como los datos del Grupo Bosch en España.

**E**N el evento, que contó con las intervenciones del presidente del Grupo Bosch para España y Portugal, Frank Seidel, así como de representantes de las áreas empresariales Mobility Solutions, Bienes de Consumo y Tecnología para la Energía y la Edificación, se destacó que la compañía, proveedor mundial en tecnología y servicios, terminó el ejercicio fiscal de 2015 con unas ventas de 2.100 millones de euros en España, registrando así un fuerte crecimiento del doce por ciento en relación con el año precedente. Las ventas netas totales en España, incluyendo la facturación de las empresas no consolidadas y los sumi-

Un momento del encuentro Simply Connected.



nistros internos a las sociedades filiales, también registraron un desarrollo positivo, llegando hasta los 2.700 millones de euros. «España continúa siendo un mercado importante para Bosch», aseguró Frank Seidel, presidente del Grupo Bosch para España y Portugal. En 2015, Bosch invirtió 83 millones de euros en España, equivalente a un aumento del 25 por ciento en comparación con el año anterior, lo que refleja tanto la importancia del mercado español como el compromiso de la empresa con el país.

## Soluciones destacadas

Con su experiencia en los tres niveles del «Internet of Things» (IoT) –sensores, software y servicios–, Bosch es una de las compañías destacadas mundiales en esta área. La compañía está buscando nuevas oportunidades de negocio derivadas del «Internet of

Things» y de la conectividad, especialmente en el campo de la movilidad conectada, de las Smart Homes, así como de la industria conectada.

### Smart Homes - seguridad y confort

En enero de 2016, Bosch presentó su Smart Home System en el CES 2016 de Las Vegas. Este sistema permite a los usuarios conectar sus sistemas de calefacción, iluminación, detectores de humo y electrodomésticos a través de una única plataforma y controlarlos simplemente utilizando un smartphone o tablet. La principal ventaja es el incremento de la comodidad y de la seguridad, sin necesidad de montar un sistema de alarma independiente.

### Perspectivas del Grupo Bosch para 2016

Después de un año récord en 2015, el Grupo Bosch quiere continuar este año su tendencia de crecimiento. El proveedor mundial de tecnología y servicios espera que las ventas en todo el mundo crezcan entre un 3 y un 5 por ciento en 2016, descontando ya los ajustes derivados del cambio monetario. En su intervención durante la conferencia anual de prensa ofrecida en Alemania, el presidente del Consejo de Administración de Bosch, Volkmar Denner, dijo: «Tenemos la intención de crecer no sólo con productos innovadores, sino también con servicios innovadores». ●

FOTOS: Grupo Bosch

# Aprobados los Planes Estratégicos Sectoriales de la Industria Química y del Espacio

La Comisión Nacional para la Protección de las Infraestructuras Críticas, presidida por el secretario de Estado de Seguridad en funciones, Francisco Martínez, se reunió el pasado mes de julio con el fin de aprobar los Planes Estratégicos Sectoriales de la Industria Química y del Espacio, y designar 11 nuevos operadores críticos pertenecientes a estos dos sectores. Asimismo, presentó la Memoria Anual de Actividades de dicha Comisión, tras su creación y puesta en marcha en 2014.

**L**a Comisión Nacional para la Protección de las Infraestructuras Críticas es un órgano colegiado adscrito a la Secretaría de Estado de Seguridad, competente, entre otras facultades, para aprobar los planes estratégicos sectoriales y designar a los operadores críticos (aquellos operadores públicos o privados que gestionan o son titulares de una o varias infraestructuras críticas).

Los Planes Estratégicos Sectoriales permiten identificar los servicios esenciales prestados a la sociedad por los sectores objeto de estudio, el funcionamiento general de éstos, las principales amenazas que se ciernen sobre los mismos y sus vulnerabilidades principales, las infraestructuras críticas que proporcionan servicio y los operadores propietarios y/o gestores de las mismas. Estos planes culminan con una evaluación de las consecuencias potenciales de su inactividad, así como con una propuesta

de medidas estratégicas para su mantenimiento.

Los nuevos operadores críticos designados, además de cumplir con una serie de obligaciones derivadas de la Ley 8/2011, pasan a formar parte del Sistema de Protección de Infraestructuras Críticas, lo que conlleva una especial relación con las autoridades competentes, a través del Centro Nacional para la Protección de las Infraestructuras Críticas (CNPIC), organismo dependiente de la Secretaría de Estado de Seguridad.

## Mesa de Coordinación

Todo ello se traduce, como aspecto novedoso, en la participación de los operadores en la mesa de coordinación establecida en el Plan Nacional de Protección de Infraestructuras Críticas, en la existencia de canales singularizados para el intercambio de información relevante para la seguri-

dad de sus instalaciones, redes y sistemas, en el acceso a los sistemas de comunicación previstos por la Ley y en la especial consideración que para la seguridad pública tienen sus infraestructuras, a la hora de implantar medidas de protección alineadas con el Plan de Protección y Prevención Antiterrorista, actualmente en el Nivel 4.

## Planes de Protección Específicos

Los operadores críticos designados deben poner en marcha una serie de planes de protección específicos sobre el conjunto de sus infraestructuras, que serán complementados por la aplicación de los correspondientes planes operativos previstos por las Fuerzas y Cuerpos de Seguridad y, en su caso, por las Fuerzas Armadas.

Con la aprobación de estos nuevos planes estratégicos sectoriales se cubren ya siete de los principales sectores nacionales de producción y se alcanza el número de 106 operadores críticos. Uno de los principales objetivos que se pretende lograr es el fortalecimiento de la seguridad, no sólo de las infraestructuras críticas españolas, sino también del sistema europeo de infraestructuras, que se encuentran, en la mayoría de los casos, interconectadas entre sí. ●

## PROTECCIÓN DE INFRAESTRUCTURAS CRÍTICAS

# Se constituye por primera vez la Mesa de Coordinación para la PIC

El Centro Nacional para la Protección de las Infraestructuras Críticas (CNPIC) constituyó el pasado mes de junio, en la sede de la Secretaría de Estado de Seguridad, la Mesa de Coordinación para la Protección de las Infraestructuras Críticas, presidida por el director en funciones del Gabinete de Coordinación y Estudios de la Secretaría de Estado de Seguridad, Diego Pérez de los Cobos.

**E**N este encuentro han participado representantes de los operadores críticos de diferentes sectores estratégicos recogidos en la Ley 8/2011, sobre Protección de Infraestructuras Críticas. La mesa ha sido inicialmente compuesta por altos responsables de seguridad del Sector de la Energía (tres representantes: electricidad, gas y petróleo), del Sector del Transporte (tres representantes: aéreo, marítimo y carretera), del Sector de la Industria Nuclear, del Sector del Sistema Financiero y, por último, del Sector del Agua.

La Mesa de Coordinación para la Protección de Infraestructuras Críticas es una de las directrices que el secretario de Estado de Seguridad en funciones, Francisco Martínez, marcó como prioritarias, dentro del recientemente actualizado (febrero de 2016) Plan Nacional de Protección de las Infraestructuras Críticas (PNPIC), que ha venido a sustituir al anterior Plan, que databa de mayo de 2007.

Esta Mesa tiene como objetivo fundamental acercar a la Administración y a los operadores de servicios esenciales en la coordinación de medidas operativas de seguridad. En este sen-

tido, se prevé su funcionamiento como órgano permanente de apoyo para el seguimiento y coordinación de las medidas de protección activadas por los operadores críticos, así como para el establecimiento de procedimientos de colaboración y comunicación entre los distintos agentes del Sistema de Protección de Infraestructuras Críticas. La Mesa de Coordinación para la Protección de las Infraestructuras Críticas nace con un carácter eminentemente operativo, ya que servirá para transmitir a la comunidad de operadores críticos (más de 100 a día de hoy), a través de sus representantes, información rele-

vante, propuestas y buenas prácticas en el marco de la protección de las infraestructuras críticas y del Plan de Prevención y Protección Antiterrorista. Por otra parte, posibilitará la constitución de un foro permanente de discusión, abierto y dinámico, entre la comunidad de operadores de servicios esenciales y la autoridad en materia de protección de las infraestructuras críticas.

En su primera reunión, además de la constitución de dicha Mesa, los asistentes fueron informados de primera mano de la situación actual en lo relativo al nivel de la amenaza terrorista, las acciones puestas en marcha por las Fuerzas y Cuerpos de Seguridad del Estado y el CNPIC en relación con la implantación del Sistema de Protección de las Infraestructuras Críticas, y otra serie de medidas operativas que, desde la Secretaría de Estado de Seguridad, se están ejecutando para la mejor protección de las infraestructuras críticas y de los operadores que las gestionan. ●

Fotos: Flickr



## JORNADAS FORMATIVAS ORGANIZADAS POR LA UCSP

# Seguridad privada y mandos de la Policía Nacional

La Unidad Central de Seguridad Privada organiza acciones formativas para concienciar a los futuros mandos de la importancia de la seguridad privada

Concienciar a los futuros mandos del Cuerpo Nacional de Policía del valor de la seguridad privada como soporte de su trabajo es uno de los objetivos de las jornadas formativas organizadas periódicamente por la Sección Operativa de Colaboración de la Unidad Central de Seguridad Privada (UCSP) en la Escuela de Policía de Ávila, una iniciativa que refuerza el espíritu del programa Red Azul en la colaboración entre la institución y la seguridad privada.

**A**sistimos a una de estas jornadas formativas en la Escuela de la Policía de Ávila, en las que participan periódicamente los alumnos que realizan los cursos de formación y que se convertirán en los futuros mandos de la Policía Nacional.

En la presentación del acto, el inspector jefe **Javier Galván**, jefe de la Sección Operativa de Colaboración de la UCSP, recordó que era necesario «acometer un proceso de cambio en la relación de colaboración del Cuerpo de Policía y la Seguridad Privada pa-

ra llegar a un modelo de colaboración profesional de complementariedad y corresponsabilidad, pasando de la situación actual de aprovechamiento de los recursos de la Seguridad Privada por parte de la Seguridad Pública». Según explicó Javier Galván, este es precisamente uno de los objetivos prioritarios del proyecto Red Azul, el plan Integral de Colaboración entre la institución y el Sector de la Seguridad Privada, lanzado en 2012, que se basa en la puesta en común de recursos que implique el establecimiento de una verdadera colaboración. «Red azul somos todos», subrayó el inspector jefe, y animó a los oficiales a utilizarlo y aprovecharlo para obtener mejores resultados en el desempeño de su trabajo.

En la jornada participaron **Carlos Ruiz Virumbrales**, director de Seguridad del hospital 12 de Octubre de Madrid, y **José Antonio Pérez**, detective y director de Cosmos Consultoría Estratégica, quienes explicaron a los aspirantes a inspector en qué consiste su trabajo y toda la información y el conocimiento que pueden aportar a las Fuerzas y Cuerpos de Seguridad en el desempeño de su labor.

## La visión del director de Seguridad

El director de Seguridad del hospital 12 de Octubre de Madrid, Carlos Ruiz, explicó a los alumnos la complejidad de funcionamiento de un gran cen-

Los futuros mandos de la Policía Nacional, en una de las jornadas formativas.



tro hospitalario como el 12 de Octubre –equivalente a una ciudad de tamaño medio–, con más de 9.000 trabajadores y una actividad frenética tanto asistencial como docente, de hostelería o de investigación, donde se producen más de 70 detenciones al año, relacionadas con todo tipo de casos: agresiones, atracos, heridos en reyertas, falsos policías, vigilancias discretas, robo de cable...

Como responsable de la gestión de seguridad explicó que los directores de seguridad son gestores de riesgos de las organizaciones donde trabajan y abarcan un sinfín de funciones: «somos observadores de la realidad cotidiana, vigías, analistas, prevenciónistas y conocedores del medio... Tenemos un conocimiento exhaustivo y estructural de la organización y del funcionamiento del centro, y eso es precisamente lo que podemos ofrecer a las Fuerzas y Cuerpos de Seguridad: conocimiento, comunicación puntual e inmediata y colaboración operativa». Una colaboración que, según Carlos Ruiz, debe ser recíproca: «nosotros también esperamos esa comunicación y esa colaboración y apoyo operativo. Los directores de seguridad somos subordinados y com-

plementarios de las Fuerzas y Cuerpos de Seguridad y trabajando juntos podemos facilitar mucho nuestra labor», concluyó.

## El detective como profesional investigador

José Antonio Pérez, por su parte, reivindicó la figura del detective privado como un profesional de la investigación, titulado universitario y bien formado, muy alejado de la imagen que transmiten las películas americanas. Los ámbitos de actuación del detective son tanto particulares (personales, vinculados con herencias, custodia de hijos...) como empresariales (casos de espionaje, conflictos laborales o financieros...).

El director de Cosmos, con más de 20 años de dedicación a la investi-



En el centro, Javier Galván, jefe de la Sección Operativa de Colaboración de la UCSP, con Carlos Ruiz, director de Seguridad del hospital 12 de Octubre (dcha.) y Santiago García, secretario del Observatorio de Seguridad de Centros Hospitalarios.

Al concluir la jornada los alumnos intercambian impresiones con los ponentes y con el inspector jefe.



gación, explicó que la profesión está regulada por ley: «tenemos perfectamente definidas nuestras funciones, nos dedicamos a la investigación privada, y la ley también nos obliga a formalizar un contrato por cada servicio de investigación y exige guardar confidencialidad».

Tras explicar la operativa del trabajo de detective y algunos ejemplos reales de investigaciones realizadas personalmente instó a los alumnos a mantener la mente abierta para colaborar. «Los detectives somos investigadores y podemos ofreceros información muy valiosa en casos de drogas, blanqueo de dinero, fraudes, robos... Tenemos la ventaja de que llegamos donde la policía no puede entrar porque su ámbito es la seguridad pública», subrayó. ●

APROSER PRESENTA EL INFORME ECONÓMICO 2015 DEL SECTOR DE LA SEGURIDAD PRIVADA

# El sector mejoró sus cifras en 2015 pero menos de lo previsto

El sector facturó en España 3.481 millones de euros, lo que supone un incremento del 2,87%

La Asociación Profesional de Compañías Privadas de Servicios de Seguridad (APROSER) presentó el pasado 14 de julio el balance económico 2015 del sector de la Seguridad Privada, así como las previsiones de negocio para 2016. Durante el pasado ejercicio, esta industria facturó en España 3.481 millones de euros, lo que supone un incremento del 2,87% en términos interanuales. Con respecto a las distintas áreas, la de Vigilancia, que representa cerca de dos tercios de la facturación total del sector, ha experimentado un aumento del 1,79%, la de Sistemas y Alarmas un 5,45% y la de Transporte de Fondos un 2,23%.

**E**l encuentro con los medios de comunicación contó con la presencia de Ángel Córdoba, presidente; y Eduardo Cobas, secretario general, de APROSER, quienes desta-

caron que las previsiones de cierre para 2016, en un escenario estable, deberían mejorar levemente las cifras de 2015 en el segmento de vigilancia, si bien las diversas incertidumbres

del entorno nacional e internacional podrían tener una incidencia negativa en las cifras finales. Por otra parte, los márgenes comerciales han seguido contrayéndose, reflejándose una nueva e importante disminución en relación con 2014. «Se ha mejorado en cifras de facturación en relación a 2014, pero éstas son similares a niveles de 2007 y creciendo por debajo del PIB».

La procedencia del negocio no representa variaciones significativas con ejercicios precedentes, proviniendo del sector público un 17%, frente al 83% del sector privado. A su vez, la facturación de las Administraciones Públicas muestra que el 23% procede de la Administración Estatal, la Administración Autonómica aporta el 17%, la Administración Local el 10% y las empresas públicas el restante 50%.

El número total de empresas dedicadas a las diversas áreas de actividad de seguridad privada se mantiene estable. En la actualidad, la industria cuenta con un total de 1.534 empresas, de las cuales un 82% tiene menos de 50 trabajadores. Cabe destacar que las empresas que emplean a más de 5.000 trabajadores y las de mayor antigüedad están asociadas a APROSER.



## NEGOCIO

### Facturación por sectores

	VIGILANCIA	TRANSPORTE DE FONDOS	SISTEMAS Y ALARMAS	TOTAL
2015	2.159	296	1.026	3.481
Variación Interanual	1,79%	2,23%	5,45%	2,87%

En millones de euros.

### Previsiones de cierre 2016

Previsiones cierre 2016: TOTAL	2,75%
Previsiones cierre 2016: VIGILANCIA	2%

«El área de vigilancia ha experimentado un aumento del 1,79%»

## Vigilantes de Seguridad en activo

En referencia al número de vigilantes de seguridad en activo, el sector cuenta con 78.200 profesionales, un 3,4% más con respecto al año anterior, lo que contrasta con el incremento de la facturación de vigilancia. La modalidad de contratación es mayoritariamente de carácter indefinido, con un 82%, lo que refleja la apuesta que hace el sector por generar empleo estable.

Además, en el transcurso de la presentación del informe económico 2015, Ángel Córdoba, presidente de APROSER, señaló además los retos más inminentes del sector de la seguridad privada, entre los que se encuentran la generación de empleo de calidad, destacando la importancia de reformular parcialmente el Estatuto de Trabajadores, modificando la normativa actual relativa a los descuelgues salariales o la prioridad aplicativa de los convenios de empresa.

## Reglamento de Seguridad Privada

En este sentido, también hizo hincapié en incidir en la implicación de

la Administración con dos medidas urgentes. Por una parte, dotar al sector de una seguridad jurídica que potencie

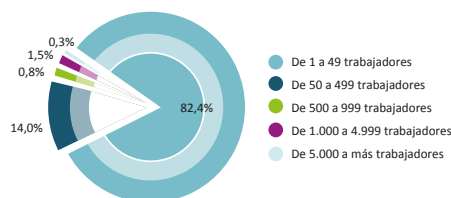
las decisiones de inversión en el mismo, especialmente mediante una rápida entrada en vigor del reglamento de acompañamiento de la nueva ley. Por otra, el tratamiento de su propia responsabilidad subsidiaria derivada de la contratación de empresas que no resulten respetuosas con sus obligaciones laborales y tributarias.

Además, se hace necesaria la trasposición de la nueva directiva europea de contratación pública, en especial en lo referido a la «exigencia de la aplicación de los convenios colectivos sectoriales en los procesos de licitación, y que éstos tengan también en cuenta criterios cualitativos, incorporando cláusulas sociales y no valorando exclusivamente el precio ofertado», explicó Córdoba.

TEXTO Y FOTOS: APROSER/REDACCIÓN.

## EMPRESAS

### Empresas por tamaño



Fuentes: Instituto Nacional de Estadística (INE) y datos propios.

### Número de empresas

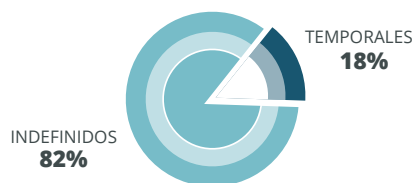
TOTAL	1.534
Habilitadas por el Ministerio del Interior	1.305
Habilitadas por la Generalitat de Catalunya	197
Habilitadas por el Gobierno Vasco	32

Fuentes: Unidad Central de Seguridad Privada. Ministerio del Interior. Servei de Seguretat Privada de la Generalitat de Catalunya. Gobierno Vasco.

## PERSONAL

VIGILANTES DE SEGURIDAD EN ACTIVO 78.200

### Tipo de contrato



### ACTIVIDADES

	TOTAL 2014	TOTAL 2015
VIGILANCIA Y PROTECCIÓN	418	483
INSTALACIÓN Y MANTENIMIENTO	1.227	1.108
CENTRAL DE ALARMAS	158	155
TRANSPORTE DE EXPLOSIVOS	46	48
TRANSPORTE DE FONDOS	6	6
PROTECCIÓN PERSONAL	73	79
DEPÓSITO DE EXPLOSIVOS	13	17
DEPÓSITO DE FONDOS	5	5

Fuente: Unidad Central de Seguridad Privada. Ministerio del Interior.

### Perfil personal

#### Sexo

MUJERES

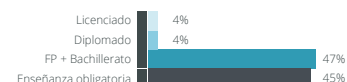


HOMBRES

#### Edad Media (años)

VIGILANTES: 44  
ESTRUCTURA: 42

#### Nivel de formación



## EL ACTO TUVO LUGAR EN ERANDIO (VIZCAYA)

# Concedidas las primeras distinciones de seguridad privada en Euskadi

El viceconsejero de Seguridad, Josu Zubiaga, acompañado de los directores de la Ertzaintza y de Coordinación de Seguridad, Gervasio Gabirondo y Rodrigo Gartzia, entregaron el pasado 6 de julio en Erandio (Vizcaya) las menciones honoríficas en el ámbito de la seguridad privada en Euskadi. Esta es la primera vez que se procede a la concesión de estas condecoraciones que derivan del nuevo decreto y la orden en materia de seguridad privada.

**E**N el acto, que tuvo lugar en la sala de reuniones de la Base Central de Erandio, el viceconsejero de Seguridad procedió a la entrega de 17 menciones, en concreto, una condecoración honorífica (medalla), once distinciones honoríficas dirigidas al personal de seguridad privada, dos diplomas para reconocer a las empresas de seguridad y tres placas de honor dirigidas al reconocimiento de las personas físicas, instituciones, corporaciones, entidades o establecimientos públicos o privados.

La Comisión de Evaluación sobre la concesión de menciones honoríficas en el ámbito de la seguridad privada en Euskadi ha analizado un total de 41 propuestas presentadas, de las cuales ha considerado que 17 son merecedoras de una distinción.

El máximo galardón de la seguridad privada, la condecoración honorífica, ha sido concedida a un vigilante de seguridad de Prosegur, por haber aportado información relevante para la investigación que permitió el esclarecimiento de un robo con

violencia en el entorno de Termibús, en Bilbao.

Las once distinciones honoríficas se han concedido –a título personal– a otros tantos integrantes de los servicios de vigilancia de Sabico, El Corte Inglés, Baussa, Kutxabank, Laboral Kutxa, BBVA y Prosegur. Esta distinción premia las actuaciones humanitarias, las que contribuyan a la seguridad pública, evitar la comisión de delitos menos graves o facilitar a la Ertzaintza el esclarecimiento de ilícitos penales o infracciones.

En esta primera edición de condecoraciones en el ámbito de la seguridad privada se ha concedido diploma a la Empresa Alse, primera empresa inscrita en el Registro de empresas de seguridad de la Comunidad Autónoma de Euskadi, por los años de colaboración con la Unidad de Seguridad Privada de la Ertzaintza. Igualmente, se concede un segundo diploma a Prosegur por su colaboración en la elaboración del catálogo de infraestructuras críticas.

En el acto se han otorgado tres placas de honor a El Corte Inglés y al Centro Comercial Boulevard de Gasteiz, en ambos casos por la cesión de sus instalaciones para que la Unidad de Intervención realice prácticas operativas, y también a la Asociación Vasca de Profesionales de Seguridad (SAE) por la organización de foros de debate y conferencias en materia de seguridad privada, así como por su implicación en el II Congreso de Seguridad Privada en Euskadi en el que sus miembros han participado de manera activa. ●



JORNADA DE FORMACIÓN AECOC 2016

# Sistemas de videovigilancia en el sector retail

**Novedades del nuevo Reglamento Europeo de Protección de Datos, claves para luchar contra las bandas organizadas o la videovigilancia en la seguridad del retail, fueron algunos de los temas que se abordaron en el encuentro profesional**

Bajo el tema «Sistemas de Videovigilancia» AECOC organizó –con el patrocinio de Axis Communications– el pasado 28 de junio en Madrid un encuentro profesional en el que destacados profesionales abordaron entre otros temas las novedades del nuevo Reglamento Europeo de Protección de Datos, las claves para luchar contra las bandas organizadas, así como casos prácticos de cómo incorporan grandes empresas la videovigilancia en su seguridad.

**T**RAS una breve presentación sobre los contenidos de la jornada por Javier Blanco, responsable de Prevención de Pérdida de AECOC, las intervenciones comenzaron con una ponencia a cargo de Andrés Calvo, jefe de Área. Responsable de Seguridad de la Agencia de Protección de Datos, quien destacó las principales novedades que incluye el nuevo Reglamento Europeo de Protección de Datos, que será plenamente aplicable en el año 2018, así como ofreció unas recomendaciones para que las empresas se adapten a esta nueva normativa.

A continuación tomó la palabra Sergio Castro, Inspector. Unidad Central de Identificación. Comisaría General de Policía Científica. Dirección General de la Policía, quien bajo el título «Recopilación de pruebas en los juicios contra bandas organizadas», expuso una serie de recomendaciones y directrices específicas relativas a los sistemas

de videovigilancia en empresas, entidades y otros establecimientos para facilitar la identificación de autores de hechos delictivos.

## Seguridad y Marketing

A continuación Oscar Olmos, responsable de Seguridad de Leroy Merlin,

y Javier Vilata, jefe de Área de Seguridad de Consum, explicaron de manera muy práctica aspectos relacionados con el uso de la tecnología en sus empresas: la instalación –cámaras, grabadores, etc.–, protocolo de revisión de imágenes, recopilación de imágenes, así como otros usos que se pueden hacer de las imágenes, relacionados con el marketing y el conocimiento del consumidor. Concretamente Oscar Olmos se centró en cómo implanta la videovigilancia Leroy Merlin en su seguridad; y Javier Vilata abordó el uso combinado de las cámaras para seguridad y marketing.

Acto seguido, los ponentes, a los que se sumó Raúl Círias, director de Seguridad de AhorraMás, expusieron sus conocimientos y experiencia en una mesa de debate sobre «La videovigilancia en la seguridad del retail». ●



## INFORME 2014 «LOS ROBOS EN LAS VIVIENDAS MADRILEÑAS»

# Madrid abarca el 52% de los robos

La patronal de los seguros Unespa realiza un mapa de los distritos y las poblaciones con mayor riesgo de sufrir asaltos en viviendas

Los distritos de Hortaleza y Usera son los que registraron el mayor número de asaltos, según el informe «Los robos en viviendas madrileñas» elaborado por UNESPA. Además el estudio señala que la capital abarca el 52% de los robos. Por municipios le siguen San Sebastián de los Reyes, Alcobendas, Rivas y El Boalo.

**L**A Asociación Empresarial del Seguro ha estudiado la distribución, la gravedad, el coste y la estacionalidad de 11.772 robos producidos sobre un parque de un millón de hogares repartidos por toda la Comunidad de Madrid. Esta información fue recopilada en el marco de un trabajo de investigación sobre el seguro de multirriesgos para el conjunto de España aparecido en la Memoria social del seguro 2015, recientemente publicada. Los datos recabados toman como punto de partida el código postal.

En las zonas más problemáticas de la capital es entre tres y cuatro veces más probable que una vivienda sufra un in-

cidente que en el conjunto de Madrid. Al frente de la clasificación se sitúan los barrios de Cuatro Vientos y La Peseta (28054), donde es un 311% más probable padecer una visita de los ladrones en casa. Le sigue Valdefuentes (28055) (+245%) (barrio que engloba Las Cárcavas, Sanchinarro y buena parte de Valdebebas) y la zona de Valdelatas y Arroyo del Fresno (28049) (+197%), según explicó Pilar González de Frutos, presidenta de UNESPA.

Por término medio, cada robo supuso unos 800 euros, lo que supone que las aseguradoras han tenido que pagar 9,4 millones de euros por los siniestros tramitados. Estos solo incluyen los asal-

tos en el interior de las viviendas y no los atracos en la calle, que también cubren algunas pólizas.

Los robos en los hogares madrileños evidencian el importantísimo peso que tiene la ciudad de Madrid en el conjunto de la comunidad autónoma. La capital abarca un 52% de los robos. Le siguen en importancia varias localidades ubicadas en sus inmediaciones como son Getafe, San Sebastián de los Reyes, Alcobendas, Móstoles, Alcalá de Henares, Fuenlabrada, Leganés y Alcorcón.

Entre tanto, las localidades más seguras de la región son Gargantilla del Lozoya y Pinilla de Buitrago, en plena Sierra de Guadarrama. Ahí es un 92% menos probable que una vivienda padezca un incidente que en el conjunto de la región. Le siguen San Martín de Valdeiglesias (-74%), San Agustín de Guadalix (-66%) y Humanes (-59%).

Respecto a las épocas del año en que se producen más robos, los datos recabados por UNESPA muestran cómo los meses más problemáticos en la Comunidad de Madrid son diciembre y octubre. No hay, por tanto, cadencia estival alguna en la región. La estacionalidad de los robos en la ciudad de Madrid sí obedece, en contraste, al patrón clásico que vincula la época de robos con los periodos vacacionales. Los meses con más incidentes en la capital son diciembre y agosto, ambos de marcado talante de descanso, así como mayo y octubre, periodos estos últimos que albergan conocidas festividades madrileñas y nacionales que, a menudo, dan lugar a puentes y a las consiguientes escapadas fuera de la capital. ●

Miguel Ángel Vázquez, responsable del departamento de Análisis y Estudios de UNESPA; Pilar González de Frutos, presidenta de UNESPA; y Eduardo González, responsable de Comunicación y Relaciones Externas de UNESPA. (de izq. a dcha.)



LA FERIA CONTÓ CON LA ASISTENCIA DE 27.052 PROFESIONALES

# IFSEC Internacional se reafirma como el principal evento de Seguridad

IFSEC volvió a ser un evento de gran éxito en el sector de la seguridad, al atraer a 27.052 asistentes, en línea con la asistencia de 2015. Los dos primeros días del evento, 20 y 21 de junio, el encuentro asombro a los expositores, abrumados con la gran cantidad de visitantes de calidad. Luchando contra la naturaleza y la política en el tercer día, con el referéndum británico sobre la UE y las graves inundaciones en Londres, el suroeste y Essex, que cortaron las conexiones de transporte al lugar de celebración, IFSEC consiguió llevar a más de 7.000 visitantes a los stands de los expositores.

**L**AS audiencias clave en el área de expositores crecieron este año, con un aumento de las profesiones del instalador y del integrador en un 7% ,y la participación significativa de visitantes internacionales a 34%.

Con estos datos, IFSEC se consolidó como la exposición mundial de se-

guridad favorita de la industria. IFSEC también creció este año a través de los eventos co-localizados, FIREX, Instalaciones Show, Safety & Health Expo, Servicio Expo Gestión y ropa profesional Show, con un interés mayor en la seguridad de este año dando lugar a un aumento de las visitas.



Gerry Dunphy, director del evento para IFSEC y FIREX Internacional, dijo: «IFSEC 2016 fue otra experiencia sísmica para todos los interesados, una muestra de lo mejor en productos y soluciones de seguridad de referencia mundial. Las nuevas áreas de este año, como Home Automation, mostraron con éxito toda una nueva gama de tecnologías disponibles para profesionales de la seguridad, y la Zona Drone fue un éxito de público que probó que IFSEC siempre puede proporcionar espectáculos interesantes para los visitantes. Ya hemos planeado los temas principales para el año 2017, por lo que el mundo de la seguridad debería mirar hacia fuera para descubrir futuros avances en domótica, edificios comerciales inteligentes, fronteras e infraestructura para los especificadores de alto nivel de gestión de seguridad estratégica. Un destino definitivo para ingenieros e instaladores». ●



## Ingram Micro, galardonada con un premio

INGRAM Micro Inc. ha ganado el prestigioso premio Distributor Partner of the Year 2016 de Microsoft.

Ingram Micro recibió los máximos honores entre un grupo a escala mundial de los principales partners de Microsoft, por su excelencia demostrada en innovación e implementación de soluciones al cliente basadas en tecnología Microsoft.

«Estamos muy emocionados de haber sido nombrados Distributor Partner of the Year de Microsoft, ya que este reconocimiento pone de relieve nuestro éxito y compromiso en impulsar la innovación y la transformación de las empresas a lo largo de todo el ecosistema en la nube», señaló Nimesh Dave, vicepresidente ejecutivo, Global Cloud, Ingram Micro.

Las premios fueron presentados en varias categorías, y los ganadores fueron seleccionados entre un grupo de más de 2.500 participantes procedentes de 119 países alrededor del mundo. Ingram Micro fue reconocida por proporcionar soluciones y servicios sobresalientes en la categoría de Distribuidor. El premio Distributor Partner of the Year reconoce la excelencia de los distribuidores en la agregación de soluciones integrales que posibiliten el que los partners de canal desarrollen con éxito las relaciones con sus clientes.

Ingram Micro fue seleccionada por su capacidad de aprovechar la amplitud de toda la cartera de soluciones de Microsoft para configurar y ofrecer soluciones de extremo a extremo para apoyar el éxito de sus partners de canal, así como también por su desempeño sobresaliente en impulsar las ventas de los canales a alta velocidad para las soluciones en la nube de Microsoft.

## Informe de la Asociación Europea de Sprinkler

En el último informe enviado por la Asociación Europea de Sprinkler, ESFN se detallan algunos incendios del pasado mes de mayo que no tuvieron mayores consecuencias gracias a la instalación de rociadores automáticos (sprinkler).

Por su interés, detallamos algunos de los sucesos.

- 31 de mayo, Londres, incendio en un restaurante-asador. El fuego comenzó en el cableado eléctrico en un refrigerador, extinguido por un rociador. Los daños, 5% de la unidad de refrigeración. 1.100 personas evacuadas de manera segura.

- 27 de mayo. Corby, incendio en una vivienda al arder una sartén. Se extinguió con un solo rociador.

- 25 de mayo. IJsselrand, en los Países Bajos, incendio en la fábrica de alfombras Vebe en Hasselt. Los rociadores extinguieron el fuego y el daño se limita al sistema de climatización.

- 24 de mayo. Norte de Irlanda, incendio en la fábrica de armas en el este de Belfast. El sistema de rociadores en funcionamiento controló el fuego en una sala de tratamiento químico. Daños menores.

- 20 de mayo. Londres, incendio en una secadora industrial, un solo rociador había operado para contener el fuego a la secadora.

- 18 de mayo, Gelderland, en los Países Bajos, incendio en la fábrica de Fermacell en Niftrik. El fuego



comenzó en las máquinas de corte de madera. A la llegada del cuerpo de bomberos, el sistema de rociadores había extinguido el fuego.

- 17 de mayo, Lincolnshire, incendio en una secadora de ropa industrial. El sistema de rociadores extinguió el incendio de la habitación.

- 11 de mayo. Bolton, gran incendio en una máquina de una imprenta. El sistema de sprinkler apagó el incendio. Daños y evacuación de trabajadores

- 9 de mayo. Londres, un incendio producido en un área de almacenamiento de combustible en un almacén de tratamiento de residuos. El sistema de rociadores controló el incendio.

- 4 de mayo, Glasgow. Incendio en un hospital de salud mental, de 15 pisos. Un solo rociador extinguió el fuego. Pequeños daños. No hubo que evacuar.

Por todas las ventajas que conlleva su instalación, el Comité de Sistemas Fijos de TECNIFUEGO-AESPI recomienda el uso de rociadores automáticos para la extinción automática de un incendio.

Los rociadores automáticos, que sólo se activan en caso de necesidad, aseguran una protección eficaz en cualquier tipo de edificio. Sus características técnicas son invariables durante décadas, si se realiza el mantenimiento puntual, según señala la legislación vigente.

## Dorma y Kaba se fusionan

**E**L pasado 1 de julio, «Día 1», se hizo efectiva la fusión entre las antiguas empresas Dorma y Kaba. Ambas multinacionales operan a partir de ahora bajo el nombre de dorma+kaba, ofreciendo a sus clientes soluciones integrales de acceso y servicio de máxima calidad.

Para dar la bienvenida a este nuevo desafío común, se realizó un acto de inauguración en todos los países donde la compañía tiene presencia. El principal objetivo no era otro que el de descubrir a nivel mundial el llamativo logo que acompañará a la marca dorma+kaba.



A nivel peninsular, dorma+kaba ya actúa también como una sola. Las oficinas centrales se mantienen en Las Tablas, Madrid, en la misma dirección donde residía la antigua empresa Kaba. Las instalaciones han sido adecuadas para estar disponibles desde el primer día oficial de la nueva compañía.

La fusión de las dos empresas acerca más a dorma+kaba al propósito de hacer

que el acceso cotidiano sea inteligente y seguro en todo el mundo. Además, este acuerdo tiene como resultado una enorme mejora en eficacia, puesto que los productos y servicios ofrecidos por ambas compañías se complementan entre sí, creando sinergias de éxito. La confianza siempre ha estado en el ADN de ambas, lo que permite a dorma+kaba marcar la diferencia en la vida de las personas.

## Aproser se posiciona sobre el Brexit

Desde Aproser, en la línea de lo que todas las organizaciones empresariales de carácter intersectorial tanto nacionales como internacionales de las que formamos parte han manifestado, consideramos que el resultado del referéndum es profundamente negativo, tanto en su impacto en el proceso de construcción europea, motor del desarrollo económico español, como, en particular, por la incertidumbre que implica ralentizar posibles procesos de inversión y el consiguiente impacto en los niveles de crecimiento de nuestra economía.

Los niveles de facturación de la seguridad privada están directamente relacionados con los niveles de crecimiento del PIB, con un retardo relativo en el tiempo, por lo que es evidente que un empeoramiento del escenario económico de nuestra economía, teniendo en cuenta adicionalmente que Reino Unido es el cuarto contribuyente a la Unión Europea con una aportación de 17.000 millones de euros en 2015, puede incidir en un sector que apenas está despegando de una crisis que ha derivado en una pérdida de más del 25% de la facturación, en relación con los momentos de mayor dinamismo de la economía española. Como consecuencia, nuestra capacidad de inserción laboral de algunos de los 200.000 nacionales españo-



les que actualmente trabajan en este país y cuya situación laboral ahora queda «en el aire», es realmente escasa.

Tampoco resulta conveniente perder referencias equiparables con uno de los principales países miembros de la Unión Europea. Por ejemplo, su ratio

actual de 1 vigilante de seguridad por cada 170 habitantes (1/170) frente a nuestro ratio en España (1/594) dejaría de ser objeto de estudio y reflexión en un análisis estricto en cuanto a su homogeneidad comparativa.

Es cierto, por otra parte, que las peculiaridades de un sector que tiene un tratamiento específico en la directiva de servicios, por los lógicos condicionamientos de vinculación con la seguridad pública, hacen que la salida del Reino Unido de la Unión Europea, de llegar a materializarse, no incida directamente en la posible prestación de servicios transfronterizos. Y, por otra parte, en un mundo globalizado, es difícil pensar que la libertad de establecimiento de empresas españolas en el Reino Unido o viceversa, pueda verse significativamente afectada por este proceso. En todo caso, será preciso esperar a la finalización de las negociaciones que se producirán en los próximos meses para que estas previsiones se confirmen en la práctica.

## Securitas se adhiere al Programa Incorpora de La Caixa

**S**ECURITAS Seguridad España y la Obra Social «la Caixa» han firmado un convenio de colaboración para fomentar la inserción laboral de personas en riesgo de exclusión social a través del Programa Incorpora, promovido por la Obra Social «La Caixa». Este tiene por objetivo incrementar la contratación de colectivos vulnerables, especialmente personas con discapacidad, así como la prestación

de información, formación y asesoramiento a las empresas que participen de esta actuación.

En el marco de este convenio –firmado por Jaume Farré, director del departamento de integración laboral de la Fundación Bancaria «la Caixa», y Alicia Gómez de Hinojosa, jefe nacional de Gestión del Talento de Securitas Seguridad España–, la compañía se compromete a gestionar a través del

Programa Incorpora, la contratación de personas en riesgo de exclusión, en función de las necesidades de trabajadores.

De este modo, la empresa informará de los distintos perfiles profesionales a cubrir, una demanda que se compartirá con las entidades que formen parte del programa y que podrán preseleccionar las personas candidatas a ocupar estos puestos de trabajo.

## Eurocloud España mejora su balance y bate un nuevo récord de actividad

Eurocloud España celebró el jueves, 23 de junio, en EOI, Escuela de Organización Industrial de Madrid su Asamblea General anual.

La Asamblea General de la Asociación comenzó con la bienvenida del presidente, Francisco Javier González. Posteriormente, tuvo lugar su fase institucional con la intervención de Ignacio Carrasco, secretario general de EuroCloud, quien hizo un resumen de actividades, explicó las cuentas de 2015 y presentó los presupuestos para 2016. Todas las tablas fueron aprobadas por unanimidad por los representantes de las empresas asociadas asistentes.

A continuación, se dio a conocer la memoria de actividades realizadas durante los últimos meses y la presentación de las actividades previstas para el segundo semestre del año entre las que destaca, el proyecto del macro estudio Cloud con IDC que actualmente se está promoviendo entre los asociados.

La segunda parte de la Asamblea General con carácter abierto comenzó con el módulo de Servicios Asociativos donde Juan Carlos Manteca, director gerente de la Asociación, expuso las ventajas que ofrece EuroCloud a las empresas del sector. Posteriormente, se presentaron las actividades desarrolladas por el departamento de ayudas y subvenciones con las principales seis iniciativas y en las



que destacan: la convocatoria del programa «Súbete a la Nube» promovida por RED.ES y las ventajas financieras ofrecidas por BBVA como partner de la asociación. Entre los acuerdos alcanzados con terceros y con la finalidad de ofrecer beneficios exclusivos a los asociados, se destacaron los seguros en riesgos cibernéticos otorgados por Coteco y AIG. Llegado al apartado de

Auditoría y Certificaciones, Beatriz Mayoral, responsable de la división, subrayó la intensísima actividad generada en torno a 4 esquemas de calificación y auditoría: Leet, Star Audit, Conformidad con ENS y IoTrust in Cloud.

Ana Pérez, directora del departamento de Comunicación, informó del nuevo apartado en la web con el contenido generado por las cinco comisiones creadas en la Asociación, así como la intención de «estrechar la colaboración» con los medios.

El tercer módulo de la jornada, trató sobre las comisiones creadas en EuroCloud: Seguridad presidida por Juan Miguel Velasco, Big Data presidida por José Antonio Esteban, Compliance presidida por Jorge Salgueiro, Transformación Digital Documental, presidida por Enrique Llopis y por último, Internet of Things presidida por Gonzalo de Antonio. Cada representante tuvo su espacio y dio a conocer los avances en sus proyectos.

## Gunnebo crea una web dedicada a la gestión de efectivo en el punto de venta

**G**UNNEBO, especialista mundial en productos, soluciones y servicios de seguridad, ha creado [www.gunneboefectivo.com](http://www.gunneboefectivo.com), una web que reúne información completa sobre la amplia gama de soluciones de gestión de efectivo que la empresa comercializa.

En ella se detallan las características y modelos de los sistemas de depósito, reciclado y ciclo cerrado de efectivo de Gunnebo, así como casos prácticos adaptados a los diferentes sectores en los que la compañía opera (retail, estaciones de servicio, banca, farmacias, hostelería, etc.). Todo ello apoyado por vídeos explicativos y casos de éxito con clientes reales.

«Esta web es fruto de la experiencia de Gunnebo en el ámbito del cash handling. Con más de 35.000 soluciones de gestión de efectivo instaladas y una amplia gama de productos, somos capaces de nutrir de contenido esta página web y responder a todas las dudas que nuestros potenciales clientes puedan tener», explica Juan José López, director de Mercado de Gunnebo España.



## Hikvision mantiene su posición de líder a nivel mundial

El último informe de IHS Inc. (NYSE: IHS) muestra cómo Hikvision ha mantenido, una vez más, su posición como el mayor proveedor mundial de CCTV y Sistemas de Vídeo Vigilancia por 5º año consecutivo.

En el informe se detalla cómo Hikvision posee un 19.5% de la cuota de mercado mundial de CCTV y sistemas de Vídeo Vigilancia en 2015, hasta donde ha llegado desde el 16.3% que alcanzó en 2014. Además, la compañía ha alcanzado el número 1 en casi todas las categorías individuales que engloba el CCTV, incluyendo cámaras IP, cámaras HD analógicas, DVR/NVR, y codificadores de vídeo.

Desde una cuota del 8% tres años atrás, estos datos ilustran el rápido crecimiento de una compañía que se ha convertido en líder tecnológico de la industria. Gracias a su persistente inversión en la investigación y desarrollo de nuevos e innovadores productos.

Haciendo pública la noticia desde IFSEC 2016 de Londres, Cynthia Ho, vicepresidenta de Hikvision dijo: «Estamos encantados de ver el ascenso de Hikvision en el ranking de CCTV y sistemas de videovigilancia respecto a anteriores años. Esto es gracias a la continua inversión en investigación y desarrollo para nuevos e innovadores productos».

«Hikvision está comprometida con el avance y convergencia de tecnologías, y con el desarrollo de soluciones de seguridad integrales, como se mostró con los lanzamientos de nuevas líneas de producto y tecnologías en IFSEC 2016. Entre las novedades se presentó la serie PanoVu, la gama Turbo HD 3.0, nuestra cámara térmica de última generación, así como productos de análisis inteligente para su uso en comercios, transporte y gestión de edificios entre otros.»

«La continua colaboración con empresas tecnológicas líderes y el apoyo de nuestros clientes de confianza es lo que nos permite llevar la industria hacia el futuro, para cubrir las necesidades de nuestros clientes finales».

«Valoramos muy positivamente las relaciones tecnológicas y de negocio de las que disfrutamos con nuestros partners y clientes. Agradecemos su continua confianza y apoyo, y esperamos otro año de éxitos y crecimiento en la industria de la seguridad para Hikvision, nuestros partners y clientes.»



## Hanwha Techwin Europe ficha a un experto en gestión de vídeo



**H**ANWHA Techwin Europe ha nombrado a Christopher Whitting como Business Development Manager para su plataforma de software Smart Security Manager (SSM) Enterprise.

Durante los veinte años que Christopher ha trabajado en ventas para el sector de la seguridad electrónica, ha sido socio fundador de CNL, director de ventas para el Reino Unido de Bosch, Business Development Manager para Sony y, más recientemente, Country Manager para Reino Unido e Irlanda en Milestone.

«SSM Enterprise cumple con la ambición de Hanwha Techwin de convertirse en un proveedor integral de soluciones

## FUAB Formació: Master en Gestión de Riesgos y Emergencias

La Escola de Prevenció i Seguretat Integral. FUAB Formació organiza la 10 Edición del Master en Gestión de Riesgos y Emergencias, que se desarrollará en dos cursos académicos del 21 de octubre de 2016 al 28 de abril de 2018.

El Master, en modalidad semi-presencial y que incluye en el primer año de curso la habilitación como técnico/competente en Elaboración de Planes de Autoprotección, está destinado a personas que quieran acreditarse como técnico competente en elaboración de PAUs; personal de Administraciones Públicas (área de protección civil y/o seguridad); técnicos y responsables de seguridad de empresas privadas y/o públicas; así como técnicos competentes PAU para acceder a 2 segundo.

La estructura del master se desglosa en dos años:

– **Primer año:** Técnico Competente para la Elaboración de Planes de Autoprotección:

- Introducción a la gestión de riesgos.
- El factor humano en la gestión de las emergencias.
- Áreas tecnológicas (y normas técnicas).
- El impacto social de la siniestralidad.
- Gestión pública del riesgo. Plan-teamiento estratégico del riesgo.
- **Segundo año:**
- Los riesgos de la seguridad urbana.
- Dirección de Operaciones/condicionamientos financieros.
- Modelos de intervención en prevención.
- Gestión de recursos electrónicos e informáticos. Dirección de departamento de Prevención.
- Trabajo fin de master.

### Información:

formacio.continuada.fuab@uab.cat  
www.seguretatintegral.org  
www.uab.cat  
telf. 93 581 71 77

de videovigilancia. Estoy deseando poner en práctica mi conocimiento en plataformas de redes IP y soluciones integradas para mostrar las funcionalidades de este potente y versátil software de gestión de vídeo», afirmó Christopher. «Trabajaré codo con codo con compañeros de toda Europa para identificar aquellos proyectos en los que SSM Enterprise pueda ayudar a los usuarios finales a obtener el máximo beneficio de sus sistemas de seguridad».

Facilitando la integración

SSM Enterprise se ha diseñado para maximizar la eficiencia de las cámaras

IP, de los dispositivos de grabación Wisenet y de los servidores, así como para facilitar la integración con sistemas de terceros (control de accesos y sistemas de intrusión).

Además de ser una herramienta potente para disuadir y detectar posibles actividades delictivas, es compatible con las aplicaciones especializadas en análisis de vídeo que se ejecutan en las cámaras WiseNet Open Platform. En los entornos minoristas, por ejemplo, permite visualizar simultáneamente conteo de personas, mapas de calor y datos de caja (POS).

## Grupo Álava renueva su imagen corporativa



**G**RUPO Álava renueva su imagen corporativa, así como las de las cuatro empresas que forman parte del grupo: Álava Ingenieros, Preditec, Trazadia y MRA, con el objetivo de transmitir su apuesta por el crecimiento, la innovación y la alta tecnología como pilares fundamentales para el futuro desarrollo de la compañía.

«El nuevo diseño refuerza la imagen del grupo de empresas e impulsa el valor de la marca Grupo Álava como referente en productos, soluciones y servicios de alta tecnología, que nos han convertido en el aliado perfecto entre fabricantes de todo el mundo e integradores y usuarios finales», explica Laura Madera, directora de Marketing y Planificación Estratégica del Grupo Álava.

El triángulo, que ha formado parte del logotipo de la compañía desde su creación (hace ya más de 40 años), «sigue siendo el referente de nuestra imagen, ahora más moderna y dinámica, alineada con los valores que el Grupo Álava representa. Hemos dejado atrás el concepto de triángulo con vértices angulados para evolucionar a unos contornos más suaves, menos duros, de vértices redondeados..., transmitiendo, de este modo, el concepto de flexibilidad crecimiento y expansión», comenta Laura Madera, que añade: «Los colores corporativos que forman las diferentes compañías de Grupo Álava siguen siendo la base de su nueva imagen (el triángulo de color azul para Álava Ingenieros, verde para Trazadia, amarillo para MRA y rojo para Preditec), pero se transforman

## Aproser y la Policía Nacional firman un acuerdo de colaboración en materia de seguridad

La Policía Nacional y APROSER (Asociación Profesional de Compañías Privadas de Servicios de Seguridad), firmaron el pasado mes de julio un acuerdo de colaboración en materia de seguridad. Ignacio Cosidó, director general de la Policía en funciones, y Ángel Córdoba, presidente de Aproser, fueron los encargados de formalizar el convenio.

De esta forma, ambos organismos se comprometen a colaborar en materias claves para la seguridad como la formación, a través de la planificación y programación de cursos, seminarios y foros de encuentro que sigan reforzando una cultura efectiva de colaboración entre la seguridad pública y privada. El desarrollo y homogeneización de los medios técnicos, sobre todo los relacionados con las comunicaciones telemáticas entre el sector de la seguridad privada y la Dirección General de Policía, es otra de las claves de este convenio de colaboración. El objetivo es conseguir la mayor eficacia y eficiencia en las mismas para ofrecer la máxima calidad en un mejor servicio a los ciudadanos.

ahora en una combinación cromática para constituir el nuevo logotipo de Grupo Álava para reforzar el concepto de unión del grupo de empresas.



El convenio tendrá una vigencia de dos años y pone de manifiesto la creciente importancia de la seguridad privada como colaborador indispensable de las Fuerzas y Cuerpos de Seguridad del Estado. En este sentido, la Ley 5/2014 de Seguridad Privada reconoce la cooperación entre la seguridad privada y la pública, a través de un apoyo mutuo, siempre con el objetivo prioritario de mejorar la protección ciudadana.

El cambio es ya una realidad y está aplicado a todos los soportes de comunicación del Grupo, así como a su página web [www.grupoalava.com](http://www.grupoalava.com)

## Hanwha Techwin Europe: las cámaras Wisenet Q incorporan compresión H.265

Las 24 cámaras de la nueva gama Wisenet Q están equipadas con prestaciones innovadoras como la compresión H.265 y WiseStream, una tecnología de compresión complementaria que controla de forma dinámica la codificación, la calidad de los balances y la compresión de acuerdo al movimiento en la imagen.

La combinación de WiseStream con la compresión H.265 mejora la eficiencia del ancho de banda en hasta un 75 % en comparación con la actual tecnología H.264. Esto garantiza que la nueva ga-

ma de cámaras Wisenet Q de Hanwha Techwin Europe sea una de las más eficientes en cuanto al ancho de banda.

Además de ofrecer un precio altamente competitivo, Hanwha Techwin mantiene su compromiso de calidad y prestaciones en las 24 cámaras y mini domos Wisenet Q. Incluso LEDs IR están incluidos como estándar de la gama.

Disponibles en Full HD de 2 y 4MP, las cámaras también tienen Amplio Rango



Dinámico (WDR), detección de desenfoque, visualización en modo pasillo (Hallway) y corrección de distorsión de la lente: disfrute de imágenes optimizadas en todo momento.

La detección de desenfoque, disponible en todos los modelos, detecta las cámaras que están desenfocadas.

La visualización pasillo (Hallway) permite supervisar con una alta eficiencia zonas verticales estrechas como pasillos, túneles y pasadizos.

## Bunker: nueva marca Prodextec

Prodextec es la nueva marca de soluciones globales a nivel de seguridad perimetral de Bunker, que surge con el fin de proporcionar apoyo a las ingenierías y empresas integradoras que afrontan proyectos de seguridad perimetral y/o con necesidades específicas, ofreciéndoles soluciones a medida y trabajando siempre con marcas de referencia en el mercado (Optex, Takex, Redwall, FiberSensys, la familia easyPack de Bunker, ...).

Las soluciones que ofrece Prodextec son personalizadas y están pensadas para una rápida implantación y puesta en marcha. Con ello conseguirá no sólo reducir tiempos de instalación sino también agilizar la gestión de sucesivos proyectos en entornos o con requisitos similares.

Para más información, puede consultar por correo electrónico ([info@prodextec.es](mailto:info@prodextec.es)) o visitar la web [www.prodextec.es](http://www.prodextec.es).



## Tyco, reconocimiento facial en el VideoEdge

Tyco Integrated Fire & Security incorpora la biometría facial dentro de los sistemas de seguridad VideoEdge, facilitando la detección y verificación inmediata de individuos. La sencilla integración del reconocimiento de caras permite a los responsables de seguridad realizar una búsqueda inteligente, que relaciona de forma automática los rostros de un vídeo vinculándolos con la base de datos correspondiente. Esto permite a los operadores de seguridad identificar criminales, empleados despedidos, VIPs y otras personas de interés. Además, los rostros conocidos se registran y se guardan, asociándose a vídeos para futuras investigaciones.

Por ejemplo, una cadena de tiendas puede añadir la foto de

un ladrón en su base de datos para que pueda ser identificado en toda la red de la empresa. Si esa persona entra en otra tienda, los operadores reciben al instante una alerta para tomar medidas y así reducir las pérdidas por hurto.

Según Manuel Latorre, director de la división de High Security de Tyco Integrated Fire & Security, «La incorporación de la biometría facial en VideoEdge ofrece a nuestros clientes un valor real para mejorar la prevención de pérdidas y reducir el tiempo de investigación.»



## EET Europarts presenta su nuevo sistema de seguridad, ViewOnHome Wifi

EET EUROPARTS, compañía especializada de distribución de productos TI en Europa y fabricante de productos de avanzada tecnología escandinava, presenta el nuevo sistema de seguridad de su marca eSTUFF, ViewOnHome Wifi.

ViewOnHome es un sistema de seguridad inalámbrico, fácil de utilizar y basado en asistencia comunitaria. Se puede interactuar con el sistema desde cualquier sitio a través de llamadas telefónicas, SMS o la aplicación de móvil. Las notificaciones de aviso son recibidas al instante por el propietario de la casa o la persona elegida por éste para que le lleguen.

Como es característico de la marca eSTUFF, ViewOnHome, tiene un funcio-

namiento sencillo. Su instalación es fácil y se realiza en pocos minutos. Simplemente hay que introducir la tarjeta SIM en el panel de alarma, implementar los sensores en los lugares deseados, descargar la Aplicación en el teléfono móvil y configurar según las preferencias del propietario. Además, el sistema, tiene como característica que se puede utilizar sin contrato, es decir, sin cuota de instalación.

Dentro de ViewOnHome se puede elegir diferentes kits con los que proteger el hogar. Como novedades presenta Shield 200 EasyProtect que cuenta con el panel de alarma, teclado inalámbrico, dos controles remotos, un sensor de movimiento, dos controles de accesos y dos tarje-

tas RIFD. Otro de los kits es el Shield 200 EasyComfort que, además de lo anterior, cuenta con dos sensores de humo y dos de agua. Y por último ViewOnHome introduce dos cámaras IP de videovigilancia al Shield 200 EasyProtect convirtiéndolo en Shield 200 EasyVideo.

Además, ViewOnHome cuenta con multitud de accesorios que se pueden añadir a cualquiera de los kits.

«Los nuevos sistemas de seguridad ViewOnHome se caracterizan por su sencillo funcionamiento y están diseñados para que con cualquiera de los kits que elijas, sientas tu hogar protegido estés donde estés», comenta Alfonso De Castro, responsable División Retail de EET Europarts.

## Controlar el hogar desde el móvil con la App de RISCO Group

RISCO Group, especialista global en soluciones integradas de seguridad, lanza la última versión de su aplicación iRISCO con mejoras en los servicios de RISCO Cloud y cuantiosas ventajas para el usuario final.

La App iRISCO está diseñada para supervisar y permitir el control total de manera remota de todos los sistemas de RISCO a través de su dispositivo móvil. Está disponible para IOS y Android.

El usuario puede registrarse de manera sencilla mediante la aplicación y recibir notificaciones en tiempo real con capacidad de verificación visual y con la opción de armar y desarmar los detectores de seguridad durante las 24 horas.

La nueva versión puede supervisar hasta quince paneles y ofrece una mejora en la visualización multi panel, dando al cliente la opción de ampliar, girar en horizontal y ajustar a la pantalla las imágenes y vídeos que recoja el sistema. Esto permite al usuario controlar al

mismo tiempo lo que ocurre en distintas viviendas en una sola aplicación.

La nueva versión de iRISCO permite gestionar un módulo de automatización basado en la tecnología Z-Wave, que sirve para administrar cualquier dispositivo conectado a dicho módulo. Esto se traduce en la posibilidad de apagar o encender cualquier lámpara de la casa, poder regular la intensidad de la luz o incluso fijar la temperatura a través del dispositivo móvil.

La app permite incrementar la eficiencia energética, ahorrar dinero y disfrutar de la comodidad de los eventos predefinidos y sistemas de seguridad con una única interfaz. Igualmente, se

podrán crear diferentes escenarios, donde el usuario fijará las acciones a realizar automáticamente a una determinada hora y los días seleccionados, activando una rutina programada del sistema. iRISCO permite el control de cualquier vivienda a través del dispositivo móvil, dando seguridad y tranquilidad al usuario, que puede vigilar su casa sin necesidad de encontrarse en ella.



## LSB: cámara IP Multi Sensor de Vivotek

La cámara Vivotek MS8391-EV ha sido diseñada con múltiples sensores para dar más resolución maximizando el campo de visión y reduciendo el número total de cámaras requeridas, en consecuencia reduciendo el costo de la instalación. Dispone de 4 sensores CMOS 3MP, la cámara IP multi sensor puede visualizar imágenes horizontales completas en alta calidad y una cobertura fácil de ver, haciendo esta cámara ideal para aplicaciones en exterior con imágenes de gran nitidez para disponer de más detalles. Cubriendo ángulo de 180°, la MS8391-EV suministra una vídeo seguridad completa sin ángulos muertos.

Mediante los sensores múltiples con 12-Megapixel de resolución, los usua-

rios pueden realizar ePTZ por toda la imagen panorámica para disponer de vistas detalladas. Mediante la potente reducción de ruido 3D y la tecnología de Stream Inteligente, la MS8391-EV puede optimizar la calidad para las zonas deseadas para optimizar la eficiencia de la utilización del ancho de banda.

Adicionalmente, como cámara profesional Día/Noche, dispone de la tecnología IR Inteligente que previene de sobre exposiciones y reduce el ruido, para ajustar la intensidad de iluminación IR de forma instantánea basándose en los cambios de iluminación del entorno ambiental. Finalmente la MS8391-EV dispone de una robusta carcasa con clasifica-

ción IP66 e IK10 para permitir a la cámara soportar lluvia o polvo, así como estar protegida contra acciones de vandalismo o sabotaje.

Características Fundamentales:

- 12-Megapixel de Resolución.
- Vista panorámica de 180°.
- 7 fps @ 7552x1416 pixels.
- Alineamiento de Vídeo para imágenes de vídeo sin costuras.
- Tecnología IR Inteligente para evitar sobre exposición.
- Etc.



## Dallmeier: Video Management Center VMC-2 con pantalla táctil

Con el VMC-2, Dallmeier ofrece un nuevo Video Management Center con pantalla táctil para el control cómodo e intuitivo de sistemas de vídeo.

El Video Management Center VMC-2 destaca sobre todo por su diseño ergonómico e inteligente. Está compuesto por una pantalla táctil, un joystick y un jog-shuttle. Los componentes individuales son modulares y flexibles, lo que permite posicionarlos libremente, siendo así igualmente apropiados para zurdos y diestros. Además es posible utilizar los módulos también como dispositivos autónomos.

### VMC Joystick

Mediante el joystick, el operador de seguridad puede controlar las cámaras móviles cómodamente. Los movimien-

tos de giro, inclinación y zoom pueden ser efectuados de forma intuitiva. Con un solo clic en el botón del joystick, la cámara se mueve automáticamente a su posición inicial.

### VMC Touch

La pantalla táctil posibilita un control multitáctil fácil y cómodo. La intuitiva interfaz gráfica de usuario permite al operador de seguridad, por

ejemplo, la activación de flujos en vivo o el control preciso de las cámaras PTZ. El control de la reproducción de grabaciones es soportado íntegramente al igual que la activación de backups.

### VMC Jog-Shuttle

El jog-shuttle es idóneo para encontrar rápidamente unas imágenes determinadas en una secuencia de vídeo. Girando el jog-dial central, el operador de seguridad puede moverse cómodamente por los fotogramas individuales. Mediante el movimiento circular del shuttle-ring, las escenas pueden ser reproducidas posteriormente en diferentes velocidades hacia adelante y atrás.



## Fujifilm: nuevas lentes de teleobjetivo HD 32x zoom

Fujifilm Europe ha lanzado al mercado los nuevos «Fujinon FD32x12.5SR4A-CV1» y «Fujinon FH32x15.6SR4A-CV1», dos modelos compatibles con los formatos de mayor tamaño del sensor de 1 / 1.8" (FD32x12.5) y 2/3" (FH32x15.6), capaces de captar imágenes Full HD de máxima calidad, a través de todo el rango de zoom con distancias focales de hasta 400 mm (FD32x12.5) y 500 mm (FH32x15.6).

Las necesidades tradicionales en el mercado de los sistemas de vigilancia están evolucionando del ser capaz de «ver» al ser capaz de «identificar», específicamente en el segmento de la vigilancia de largo alcance para las fronteras nacionales, puertos, instalaciones sensibles y ubicaciones remotas. Con el fin de lograr un mayor nivel de identificación, los sensores de las cámaras son cada vez más grandes para ofrecer imágenes Full HD y alta sensibilidad en condiciones de poca luz. Los usuarios están buscando cada vez más un rendi-

miento de alta resolución capaz de capturar un sujeto incluso a través de largas distancias al aire libre. Esto es crucial cuando hay poca luz, niebla u otras condiciones adversas.

Por lo tanto, las nuevas lentes de zoom Fujinon son una solución fundamental para la vigilancia de largo alcance y responden a las necesidades de un mercado impulsado por la precisión.



## Canon amplía su gama de videocámaras en red con nuevos modelos 2MP

Canon, especialista mundial en soluciones de imagen, ha anunciado el lanzamiento de ocho nuevas videocámaras en red 2MP. La nueva gama de cámaras incluye un modelo con barrido continuo de 360°, zoom óptico de 30 aumentos y enfoque automático rápido. El portfolio también incluye dos nuevas cámaras tipo bullet de caja fija con zoom óptico de 20 aumentos.

Junto con estos ocho modelos también se expondrá la VB-H651V –anunciada recientemente– y el producto insignia de Canon, la VB-

M50B, videocámara en red específica para condiciones de baja luminosidad capaz de grabar imágenes nítidas y claras en ambientes oscuros, especialmente con un teleobjetivo.

Gracias al nuevo sensor 2MP CMOS de alta sensibilidad, las cámaras son capaces de capturar imágenes Full HD en condiciones de muy baja luminosidad. Contar con esta ventaja es clave para cualquier aplicación de seguridad, desde vigilancia urbana a vigilancia de infraestructuras críticas. Porque identificar con



exactitud el rostro de las personas o la matrícula de un coche puede ser una prueba realmente exigente, que aporta un gran valor.

Todas las cámaras incorporan la nueva tecnología de Canon Motion-Adaptive Noise Reduction, que ajusta automáticamente la reducción del ruido cuando se detecta movimiento en la escena.

## AGA: seguridad y fiabilidad en el desarrollo de una nueva cerradura electrónica para contenedores



De la colaboración con otra gran empresa, Dorlet, experta en control de ac-

cesos, nace un producto destinado a solucionar de forma definitiva el sistema de apertura y cierre de los contenedores de residuos. Unos elementos que ya están ocupando la mayoría de las calles de nuestras ciudades y pueblos en base a las resoluciones y mandatos aprobados por los organismos europeos de medio ambiente.

Se trata de un sistema en el que la experiencia y conocimiento de ambas empresas, la mecánica más robusta y eficiente por un lado y el sistema

de control electrónico mediante tarjeta más avanzado, por otro, se conjugan para ofrecer la solución más competitiva y atractiva del mercado con el aval de dos empresas especializadas en cada uno de sus sectores.

Los contenedores de residuos van a ser elementos muy presentes en nuestras vidas diarias y con los que vamos a interactuar de forma continuada. Por esa razón debemos exigir que el sistema de apertura y cierre sea seguro y fiable, dos argumentos de peso que AGA y Dorlet pueden garantizar.

## Vanderbilt: la nueva gama Eventys CCTV ofrece más de lo que necesita por menos de lo que cree

Vanderbilt, especialista mundial en el aprovisionamiento de modernos sistemas de seguridad, presenta Eventys, la última incorporación a su innovador portfolio de CCTV. Diseñado para satisfacer la necesidad de una solución rentable que no comprometa la funcionalidad y facilidad de uso, Eventys ofrece más de lo necesario por menos de lo que piensa.

Con la cada vez más creciente convicción de la importancia que tiene la seguridad en edificios de cualquier tamaño, Eventys representa la capacidad de Vanderbilt de dar una respuesta rápida a los requisitos de los instaladores y a las presiones del mercado. Esto también quiere decir que los nuevos profesionales en la industria de la seguridad, así como los contratistas eléctricos, cuentan por fin con un conjunto de productos que les permite dar lo máximo en este emergente sector de servicios de la construcción.

La gama Eventys ofrece modelos con codecs de compresión IP H.264+, así como dos grabadores de vídeo en red (NVR). Con un sencillo procedimiento de configuración, estos productos proporcionan un funcionamiento y flexibilidad sobresalientes y son perfectos para instalaciones pequeñas y medianas.

Las cámaras IP de Eventys cuentan con una resolución de 1,3 Mpx a 2 Mpx, tanto en la opción de lentes varifocales como en las fijas. Conectar las cámaras y suministrarles energía es una tarea sencilla gracias a la alimentación a través de Ethernet (PoE), que permite que la energía se suministre a través de la in-

fraestructura de la red de TI. Eventys es completamente Plug and Play gracias a la asignación automática de dirección IP, ofreciendo también la detección y conexión automática del dispositivo. Además de ser sólidas, fiables y adecuadas para una variedad de aplicaciones, las cámaras están integradas en una carcasa impermeable con calificación IP66 y cuentan con un avanzado escaneo progresivo CMOS que permite que la cámara obtenga valores de cada uno de los píxeles del sensor para producir una imagen completa.

«Estamos muy contentos con Eventys, representa una nueva gama de soluciones CCTV IP valiosas, fiables y sin interrupciones», comentó el director ejecutivo de Vanderbilt, Joe Grillo.



## Vivotek: cámara de red con múltiples sensores para mejorar la seguridad panorámica

Vivotek, proveedor mundial en vigilancia IP, ha presentado la nueva cámara de red con múltiples sensores MS8391-EV, ampliando su portafolio de productos. Esta cámara cuenta con cuatro sensores CMOS de 3MP con vistas panorámicas de 180 grados e iluminadores IR incorporados con alcance efectivo de hasta 30 metros, por lo cual, la MS8391-EV garantiza una calidad de imagen superior las 24 horas del día. Esta cámara fue especialmente diseñada para vigilancia ciudadana o para aplicaciones que requieran protección de áreas amplias, tales como campus, aeropuertos y estaciona-

mientos, por lo cual la MS8391-EV es la solución panorámica exterior ideal.

Reconociendo la creciente necesidad de vigilancia ciudadana, Vivotek desarrolló la MS8391-EV para afrontar los retos de esta exigente aplicación, que cambia rápidamente. Con un diseño único de cuatro sensores CMOS de 3MP, la cámara proporciona una vista panorámica detallada de 180 grados con muy pocos puntos ciegos. Esto maximiza el campo de visión y reduce el número total de cámaras necesario, y de este modo ahorra costes de mantenimiento y tiem-

po de instalación. Además, la MS8391-EV está también equipada con una cubierta de clasificación IK10 e IP66 y un amplio rango de temperatura de operación de -50°C a 60°C, brindando de esta forma una protección exterior durable y confiable.



## Tyco: Plataforma C Cure 9000 v2.5

Tyco Integrated Fire & Security presenta la nueva versión de su plataforma de administración de seguridad y eventos C•CURE 9000, que incorpora compatibilidad con el Protocolo OSDP (Open Supervised Device Protocol) y mejoras en la gestión de visitas, que permiten al personal de seguridad crear y administrar fácilmente las citas programadas.

Las mejoras en la funcionalidad de Administración de Visitas de C•CURE 9000 permite al personal de seguridad crear y administrar citas de visitantes programadas desde el navegador de su PC o su dispositivo móvil, utilizando el portal web de Administración de Visitantes de C•CURE 9000. El personal que recibe a las visitas puede crear citas por anticipado, definir instrucciones para las visitas, adjuntar documentos sobre la política de visitas y asignar permisos autorizando el acceso temporal para agilizar el proceso de ingreso de visitantes en la recepción. Cuando llega un visitante, el personal de seguridad puede encontrar fácilmente la cita en la estación de trabajo de C•CURE 9000, asignar rápidamente las credenciales temporales y gestionar el ingreso y salida de los visitantes, según la información de la citas provista por los anfitriones a través del portal.

## Lilin: nuevas cámaras IP HD con IR de 2MP

La nueva cámara IP de 2 megapíxel ZR8022 está integrada en un nuevo chasis con una ponente lente auto focus. Esta lente permite ajustar el zoom mediante los controles del explorador. Dos versiones disponibles; la versión ZR8022X20 (20X) con lente de 4.7-90mm y la versión ZR8022X10 (10X) con lente 5-50mm. estándar.

La ZR8022 incorpora Sense Up+, la tecnología exclusiva de Lilin que proporciona un vídeo increíble en condiciones de baja iluminación. Con un sensor de imagen inteligente, control AGC y reducción de ruido 3D, la combinación perfecta para condiciones de baja iluminación, y sin desenfoque en movimiento.

Con la tecnología wide dynamic, la cámara captura las luces y las sombras simultáneamente eliminando la pixelación y el ruido. Combinado con la reducción de ruido 3D y la reproducción del tono adaptativo, el contraste de las imágenes con brillo/oscuridad se ven significativamente mejoradas.

Conectar las cámaras a su sistema IP es muy sencillo. Conéctelo a la serie NVR y el software de instalación, WS Discovery, localizará todas las cámaras IP de la red y generará pantallazos de cada canal para ayudarle en la identificación y ahorrarle tiempo.

# ÍNDICE

## MATERIALES, EQUIPOS Y SISTEMAS DE SEGURIDAD

- ALARMA Y CONTROL
- BLINDAJES, PRODUCTOS
- CALZADO DE SEGURIDAD
- CENTRALIZACION DE ALARMAS
- COMUNICACIONES
- CONTROL DE ACCESOS. ACTIVO
- CONTROL DE ACCESOS. PASIVO
- DETECCIÓN DE EXPLOSIVOS
- DETECCION DE MATERIALES Y OBJETOS
- EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL
- EVACUACIÓN Y SEÑALIZACIÓN
- EXTINCIÓN DE INCENDIOS
- ILUMINACION DE SEGURIDAD
- INFORMÁTICA DE SEGURIDAD
- MATERIAL POLICIAL
- PROTECCION CONTRA EXPLOSIONES
- PROTECCION CONTRA INCENDIOS. ACTIVA
- PROTECCION CONTRA INCENDIOS. PASIVA
- PROTECCION CONTRA INTRUSION. ACTIVA
- PROTECCION CONTRA INTRUSION. PASIVA
- PROTECCION CONTRA CONTAMINACION
- PROTECCION CONTRA ROBO Y ATRACO. ACTIVA
- PROTECCION CONTRA ROBO Y ATRACO. PASIVA
- PROTECCION CONTRA VANDALISMO
- PROTECCION DE LA INFORMACION. SEGURIDAD DOCUMENTAL
- PROTECCION PERSONAL
- SANIDAD
- SEGURIDAD LABORAL
- SEGURIDAD VIAL
- VEHICULOS BLINDADOS
- VEHICULOS CONTRA INCENDIOS
- VIGILANCIA POR TELEVISION
- VARIOS. SEGURIDAD ACTIVA
- VARIOS. SEGURIDAD PASIVA

## SERVICIOS DE SEGURIDAD

- APLICACIONES INFORMATICAS
- ASOCIACIONES
- CENTRALES DE RECEPCION Y CONTROL
- CUSTODIA DE VALORES
- EVENTOS DE SEGURIDAD
- FORMACION DE SEGURIDAD
- INGENIERIA Y CONSULTORIA
- INSTALACION
- INVESTIGACION PRIVADA
- MANTENIMIENTO DE SISTEMAS
- MENSAJERIA Y TRANSPORTE
- ORGANIZACION Y GESTION
- PUBLICACIONES Y AUDIOVISUALES
- VIGILANCIA Y CONTROL
- TRANSPORTE DE FONDOS Y VALORES
- VARIOS. SERVICIOS DE SEGURIDAD

## ALARMA Y CONTROL



**Techco Security**  
C/ Barbadillo 7  
28042 Madrid  
+34 91 312 77 77  
[www.techcosecurity.com](http://www.techcosecurity.com)  
[tcs@techcosecurity.com](mailto:tcs@techcosecurity.com)



**GAROTECNIA**  
Valdelaguna, 4 local 3  
28909 Getafe (Madrid)  
Tel.: 916 847 767 - Fax: 916 847 769  
[garotecnia@garotecnia.com](mailto:garotecnia@garotecnia.com)  
[www.garotecnia.com](http://www.garotecnia.com)  
Autorizada por la D.G.P. con el nº 2.276



**Tyco Integrated Fire & Security**  
Edificio Ecu-I  
Ctra. de La Coruña, km 23,500  
28290 Las Rozas (Madrid)  
Tel.: 902 444 440 - Fax: 91 631 39 78  
[www.tyco.es](http://www.tyco.es)



San Fructuoso, 50-56 - 08004 Barcelona  
Tel.: 934 254 960\* - Fax: 934 261 904  
Madrid: Matamorosa, 1 - 28017 Madrid  
Tel.: 917 544 804\* - Fax: 917 544 853  
Sevilla: Tel.: 954 689 190\* - Fax: 954 692 625  
Canarias: Tel.: 928 426 323\* - Fax: 928 417 077  
Portugal  
Rua Ilha da Madeira, 13 A  
Olival Basto 2620-045 Odivelas (Lisboa)  
Tel.: 219 388 186\* - Fax: 219 388 188  
[www.bydemes.com](http://www.bydemes.com)



FUNDADA EN 1966

## INSTALACIONES A SU MEDIDA

Antoñita Jiménez, 25  
28019 Madrid  
Tel.: 91 565 54 20 - Fax: 91 565 53 23  
[seguridad@grupoaguero.com](mailto:seguridad@grupoaguero.com)  
[www.grupoaguero.com](http://www.grupoaguero.com)



Central Receptora de Alarmas/Videovigilancia  
Autorizada por la D.G.P. con el nº. 729  
Avda de Olivares 17 - Plg. Industrial PIBO  
41110 Bollullos de la Mitación (Sevilla)  
Tlfno. 902194814 - 954108887  
Fax: 954002319  
[gerencia@gruporomade.com](mailto:gerencia@gruporomade.com)  
SERVICIOS EN TODA ESPAÑA



Accesos CCTV Incendio Intrusión  
Oficina Central:  
Maresme, 71-79 - 08019 Barcelona  
Fax 933 518 554  
**902 202 206** [www.casmar.es](http://www.casmar.es)

¿No cree...  
... que debería estar aquí?

El directorio es la zona más consultada de nuestra revista.

**Módulo: 660€/año\***

Más información:  
Tel.: 91 476 80 00  
e-mail: [publi-seguridad@epeldano.com](mailto:publi-seguridad@epeldano.com)  
\* Tarifa vigente 2016



Calle López de Neira, nº3, oficina nº 301  
36202 Vigo España  
Tel.: +34 986 220 857 / 693 422 688  
FAX: +34 986 447 337  
[www.aforsec.com](http://www.aforsec.com)  
[aforsec@aforsec.com](mailto:aforsec@aforsec.com)

## CONTROL DE ACCESOS ACTIVO



**TALLERES DE ESCORIAZA, S. A. U.**  
Barrio de Ventas, 35  
E-20305 Irún • SPAIN  
Tel.: +34 943 669 100  
Fax: +34 943 633 221  
[tesalocks@tesa.es](mailto:tesalocks@tesa.es) • [www.tesa.es](http://www.tesa.es)



Sistemas de seguridad para garajes comunitarios.

C Aragón 355 - 08009 Barcelona  
T 900 831 002  
[info@segurparking.com](mailto:info@segurparking.com)  
[www.segurparking.com](http://www.segurparking.com)



Líderes en Gestión de Horarios y Accesos desde 1978  
SKL Smart Key & Lock  
Ferrerías 2,  
20500 MONDRAGON -SPAIN-  
+34 943 71 19 52  
[spec@grupospec.com](mailto:spec@grupospec.com)  
[www.skl.es](http://www.skl.es)



**CONTROL DE ACCESO, HORARIO, TIEMPO Y PRESENCIA**  
C/Samonta 21  
08970 Sant Joan Despi  
Tel.: +34 934774770  
[info@primion-digitek.es](mailto:info@primion-digitek.es)  
[www.digitek.es](http://www.digitek.es)



**GRUPO SPEC**  
Líderes en Gestión de Horarios  
y Accesos desde 1978  
C/ Caballero, 81  
08014 Barcelona  
Tel. 93 247 88 00 • Fax 93 247 88 11  
spec@grupospec.com  
www.grupospec.com



**BIOSYS**  
(Sistemas de Tecnología Aplicada)  
C/ Cinca, 102-104  
08030 BARCELONA  
Tel. 93 476 45 70  
Fax. 93 476 45 71  
comercial@biosys.es - www.biosys.es

¿No cree...  
... que debería estar aquí?

El directorio es la zona más  
consultada de nuestra revista.

**Módulo: 660€/año\***

Más información:  
Tel.: 91 476 80 00  
e-mail: publi-seguridad@epeldano.com  
\* Tarifa vigente 2016



San Fructuoso, 50-56 - 08004 Barcelona  
Tel.: 934 254 960\* - Fax: 934 261 904  
Madrid: Matamorosa, 1 - 28017 Madrid  
Tel.: 917 544 804\* - Fax: 917 544 853  
Sevilla: Tel.: 954 689 190\* - Fax: 954 692 625  
Canarias: Tel.: 928 426 323\* - Fax: 928 417 077  
Portugal  
Rua Ilha da Madeira, 13 A  
Olival Basto 2620-045 Odivelas (Lisboa)  
Tel.: 219 388 186\* - Fax: 219 388 188  
www.bydemes.com



Avda. Roma, 97  
08029 BARCELONA  
Tel.: 93 439 92 44 • Fax: 93 419 76 73

**Delegación Zona Centro:**  
Sebastián Elcano, 32  
28012 Madrid  
Tel.: 902 92 93 84



**Soluciones integrales en  
control de Accesos  
y seguridad**



Carrer Esperança, 5  
08500 Vic (Barcelona)  
Tel.: 902 447 442  
Fax.: 938 864 500

info@accesor.com  
www.accesor.com



**DORLET S. A. U.**  
Parque Tecnológico de Álava  
C/Albert Einstein, 34  
01510 Miñano Mayor - ALAVA - Spain  
Tel. 945 29 87 90 • Fax. 945 29 81 33  
e-mail: comercial@dorlet.com  
web: http://www.dorlet.com



**SETELSA**  
Polígono Industrial de Guarnizo - Parcela  
48-C Naves "La Canaluca" 2 y 4  
39611 GUARNIZO-CANTABRIA. ESPAÑA  
Tel.: 942 54 43 54  
www.setelsa.net

¿No cree...  
... que debería estar aquí?

El directorio es la zona más  
consultada de nuestra revista.

**Módulo: 660€/año\***

Más información:  
Tel.: 91 476 80 00  
e-mail: publi-seguridad@epeldano.com  
\* Tarifa vigente 2016



TELECOMUNICACIÓN, ELECTRÓNICA Y  
CONMUTACIÓN

**Grupo Siemens**  
Infraestructure & Cities Sector  
División Building Technologies  
Ronda de Europa, 5  
28760 Tres Cantos - Madrid  
Tel.: +34 91 514 75 00  
Asistencia Técnica: 902 199 029  
www.tecosa.es



**TARGET TECNOLOGIA, S.A.**  
Ctra. Fuencarral, 24  
Edif. Europa I - Portal 1 Planta 3ª  
28108 Alcobendas (Madrid)  
Tel.: 91 554 14 36 • Fax: 91 554 45 89  
info@target-tecnologia.es  
www.target-tecnologia.es

PROTECCIÓN  
CONTRA  
INCENDIOS.  
ACTIVA



C/ Alguer nº8 08830 Sant Boi  
de Llobregat (Barcelona)  
Tel: +34 93 371 60 25  
Fax: +34 93 640 10 84  
www.detnov.com  
info@detnov.com



San Fructuoso, 50-56 - 08004 Barcelona  
Tel.: 934 254 960\* - Fax: 934 261 904  
Madrid: Matamorosa, 1 - 28017 Madrid  
Tel.: 917 544 804\* - Fax: 917 544 853  
Sevilla: Tel.: 954 689 190\* - Fax: 954 692 625  
Canarias: Tel.: 928 426 323\* - Fax: 928 417 077  
Portugal  
Rua Ilha da Madeira, 13 A  
Olival Basto 2620-045 Odivelas (Lisboa)  
Tel.: 219 388 186\* - Fax: 219 388 188  
www.bydemes.com

DETECCIÓN DE  
EXPLOSIVOS

SISTEMAS DE  
EVACUACIÓN



**GRUPO AGUILERA**

**FABRICANTES DE SOLUCIONES PCI  
DETECCIÓN Y EXTINCIÓN DE INCENDIOS**

**SEDE CENTRAL**

C/ Julián Camarillo, 26 28037 MADRID  
Tel. 91 754 55 11 • Fax: 91 754 50 98  
www.aguilera.es

**Delegaciones en:**

Galicia: Tel. 98 114 02 42 • Fax: 98 114 24 62  
Cataluña: Tel. 93 381 08 04 • Fax: 93 381 07 58  
Levante: Tel. 96 119 96 06 • Fax: 96 119 96 01  
Andalucía: Tel. 95 465 65 88 • Fax: 95 465 71 71  
Canarias: Tel. 928 24 45 80 • Fax: 928 24 65 72  
Portugal: Tel. +351 213 563 295 • Fax: +351 213 563 295

**Factoría de tratamiento de gases**

Av. Alfonso Peña Boeuf, 6. P. I. Fin de Semana  
28022 MADRID  
Tel. 91 312 16 56 • Fax: 91 329 58 20

**Soluciones y sistemas:**

**\*\* DETECCIÓN \*\***

Algorítmica • Analógica • Aspiración • Convencional  
• Monóxido • Oxyreduct® • Autónomos  
• Detección Lineal

**\*\* EXTINCIÓN \*\***

Agua nebulizada • Fe-13™ • Hfc-227ea • Co<sub>2</sub>



**OPTIMUS S.A.**

C/ Barcelona 101  
17003 Girona  
T (+34) 972 203 300

info@optimus.es  
www.optimusaudio.com



**COTELSA**  
Basauri, 10-12, Urb. La Florida  
Ctra. de La Coruña, Aravaca  
28023 Madrid  
Tel.: 915 662 200 - Fax: 915 662 205  
cotelsa@cotelsa.es  
www.cotelsa.es



**PEFIPRESA, S. A. U.**  
**INSTALACIÓN Y MANTENIMIENTO**  
**DE SISTEMAS DE SEGURIDAD Y CONTRA**  
**INCENDIOS**  
[www.pefipresa.com](http://www.pefipresa.com)  
 Oficinas en: A Coruña, Algeciras, Barcelona,  
 Bilbao, Madrid, Murcia, Santa Cruz  
 de Tenerife, Sevilla, Valencia y Lisboa.  
 Atención al cliente: 902 362 921  
[info.madrid@pefipresa.com](mailto:info.madrid@pefipresa.com)

## PROTECCIÓN CONTRA INTRUSIÓN. ACTIVA



San Fructuoso, 50-56 - 08004 Barcelona  
 Tel.: 934 254 960\* - Fax: 934 261 904  
 Madrid: Matamorosa, 1 - 28017 Madrid  
 Tel.: 917 544 804\* - Fax: 917 544 853  
 Sevilla: Tel.: 954 689 190\* - Fax: 954 692 625  
 Canarias: Tel.: 928 426 323\* - Fax: 928 417 077  
 Portugal  
 Rua Ilha da Madeira, 13 A  
 Olival Basto 2620-045 Odivelas (Lisboa)  
 Tel.: 219 388 186\* - Fax: 219 388 188  
[www.bydemes.com](http://www.bydemes.com)

## PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS. PASIVA



Calle Menéndez Pidal 43  
 Edificio B 2ª planta  
 28036 Madrid  
 Tel. 913 685 120  
[info@solexin.es](mailto:info@solexin.es)  
[www.solexin.es](http://www.solexin.es)



**ATRAL SISTEMAS**  
 C/ Miguel Yuste, 16 5ª Planta.  
 28037- Madrid  
[www.daitem.es](http://www.daitem.es)



**DICTATOR ESPAÑOLA**  
 Mogoda, 20-24 • P. I. Can Salvatella  
 08210 Barberá del Vallés (Barcelona)  
 Tel.: 937 191 314 • Fax: 937 182 509  
[www.dictator.es](http://www.dictator.es)  
[dictator@dictator.es](mailto:dictator@dictator.es)



**RISCO Group Iberia**  
 San Rafael, 1  
 28108 Alcobendas (Madrid)  
 Tel.: +34 914 902 133  
 Fax: +34 914 902 134  
[sales-es@riscogroup.com](mailto:sales-es@riscogroup.com)  
[www.riscogroup.es](http://www.riscogroup.es)



**Honeywell Security España S. A.**  
 Soluciones integradas de intrusión,  
 video y control de accesos  
 Avenida de Italia, 7  
 C. T. Coslada  
 28821 Coslada  
 Madrid  
 Tel.: 902 667 800 - Fax: 902 932 503  
[seguridad@honeywell.com](mailto:seguridad@honeywell.com)  
[www.honeywell.com/security/es](http://www.honeywell.com/security/es)



### TECNOALARM ESPAÑA

C/ Vapor, 18 • 08850 Gavà (Barcelona)  
 Tel.: +34 936 62 24 17  
 Fax: +34 936 62 24 38  
[www.tecnoalarm.com](http://www.tecnoalarm.com)  
[tecnoalarm@tecnoalarm.es](mailto:tecnoalarm@tecnoalarm.es)



### Diid Seguridad Gestión y Logística

Pol. Ind. Mies de Molladar D3  
 39311 CARTES - CANTABRIA  
 Tfno.: 902565733 - FAX: 902565884  
[administracion@diid.es](mailto:administracion@diid.es)  
[www.diid.es](http://www.diid.es)

¿No cree...  
 ... que debería estar aquí?

El directorio es la zona más  
 consultada de nuestra revista.

**Módulo: 660€/año\***

Más información:  
 Tel.: 91 476 80 00  
 e-mail: [publi-seguridad@epeldano.com](mailto:publi-seguridad@epeldano.com)  
 \* Tarifa vigente 2016

## TELECOMUNI- CACIONES



### VANDERBILT ESPAÑA Y PORTUGAL

Avenida de Monteclaro s/n  
 Edificio Panatec  
 CP 28223, Pozuelo de Alarcón, Madrid  
 Teléfono +34 91 179 97 70  
 Fax +34 91 179 07 75  
[info.es@vanderbiltindustries.com](mailto:info.es@vanderbiltindustries.com)  
[www.vanderbiltindustries.com](http://www.vanderbiltindustries.com)



### La solución de seguridad M2M definitiva para las comunicaciones de su CRA

Condesa de Venadito 1, planta 11  
 28027 Madrid  
 T. 902.095.196 • F. 902.095.196  
[comercial@alai.es](mailto:comercial@alai.es) • [www.alaisecure.com](http://www.alaisecure.com)

## PROTECCIÓN CONTRA ROBO Y ATRACO. PASIVA

## VIGILANCIA POR TELEVISIÓN

¿No cree...  
 ... que debería estar aquí?

El directorio es la zona más  
 consultada de nuestra revista.

**Módulo: 660€/año\***

Más información:  
 Tel.: 91 476 80 00  
 e-mail: [publi-seguridad@epeldano.com](mailto:publi-seguridad@epeldano.com)  
 \* Tarifa vigente 2016



### CERRADURAS ALTA SEGURIDAD

Talleres AGA, S. A.  
 C/ Notario Etxagibel, 6  
 20500 Arrasate-Mondragón  
 GUIPÚZCOA (Spain)  
 Tel.: (+34) 943 790 922 • Fax: (+34) 943 799 366  
[talleresaga@aga.es](mailto:talleresaga@aga.es) • [www.aga.es](http://www.aga.es)



### HIKVISION SPAIN

C/ Almazara 9  
 28760- Tres Cantos (Madrid)  
 Tel. 917 371 655  
[info.es@hikvision.com](mailto:info.es@hikvision.com)  
[www.hikvision.com](http://www.hikvision.com)



#### Hanwha Techwin Europe Ltd

Avda. De Barajas, 24, Planta Baja, Oficina 1  
28108 Alcobendas (Madrid) España (Spain)  
Tel.: +34 916 517 507

www.hanwha-security.eu  
hte.spain@hanwha.com



#### Expertos en VIDEOVIGILANCIA

LSB, S.L.  
C./ Enero, 11 28022 Madrid  
Tf: +34 913294835  
info@lsb.es



#### DALLMEIER ELECTRONIC ESPAÑA

C/ Princesa 25 - 6.1 (Edificio Hexágono)  
Tel.: 91 590 22 87  
Fax: 91 590 23 25  
28008 • Madrid

dallmeierspain@dallmeier.com  
www.dallmeier.com



#### AXIS COMMUNICATIONS

C/ Yunque, 9 - 1ª A  
28760 Tres Cantos (Madrid)  
Tel.: +34 918 034 643  
Fax: +34 918 035 452  
www.axis.com



Tel. 902 502 035 - Fax 902 502 036  
iptecno@iptecno.com - www.iptecno.com

SEDE BARCELONA  
IPTECNO Videovigilancia S.L.  
C. Pla del Ramassat, 52, Nave 19  
08402 Granollers

SEDE MADRID  
IPTECNO Seguridad S.L.  
Avda. Tenerife, 2 - Bld. 2, Pta. 3  
28703 S. S. de los Reyes



C/ Aragoneses, 15  
28100 Alcobendas, Madrid  
Tlf. 902 902 337

seguridad@eeteuroparts.es  
www.eeteuroparts.es

¿No cree...  
... que debería estar aquí?

El directorio es la zona más  
consultada de nuestra revista.

**Módulo: 660€/año\***

Más información:  
Tel.: 91 476 80 00  
e-mail: publi-seguridad@epeldano.com  
\* Tarifa vigente 2016



#### GEUTEBRÜCK ESPAÑA

Edificio Ceudas  
Camino de las Ceudas, 2 Bis  
28230 Las Rozas (Madrid)  
Tel.: 902 998 440  
Fax: 917 104 920

ffvideo@ffvideosisistemas.com  
www.geutebruckspain.com

¿No cree...  
... que debería estar aquí?

El directorio es la zona más  
consultada de nuestra revista.

**Módulo: 660€/año\***

Más información:  
Tel.: 91 476 80 00  
e-mail: publi-seguridad@epeldano.com  
\* Tarifa vigente 2016



Avda. Roma, 97  
08029 BARCELONA  
Tel.: 93 439 92 44 • Fax: 93 419 76 73

#### Delegación Zona Centro:

Sebastián Elcano, 32  
28012 Madrid  
Tel.: 902 92 93 84



A Western Digital® Company

#### WD ESPAÑA

4 boulevard des Iles  
92130 Issy les Moulineaux - Francia  
florence.perrin@wdc.com  
Tel.: 00 331 70 74 46 27  
www.wdc.com



#### Grupo Alava Ingenieros Área Seguridad

C/Albasanz, 16 - Edificio Antalia  
28037 Madrid  
Telf. 91 567 97 00 • Fax: 91 567 97 11  
Email: alava@alava-ing.es  
Web: www.alavaseguridad.com



#### DAHUA IBERIA

C/ Juan Esplandiú 15 1-B. 28007  
Madrid

Tel: +34 917649862  
sales.iberia@global.dahuatech.com  
www.dahuasecurity.com



San Fructuoso, 50-56 - 08004 Barcelona  
Tel.: 934 254 960\* - Fax: 934 261 904  
Madrid: Matamorosa, 1 - 28017 Madrid  
Tel.: 917 544 804\* - Fax: 917 544 853  
Sevilla: Tel.: 954 689 190\* - Fax: 954 692 625  
Canarias: Tel.: 928 426 323\* - Fax: 928 417 077  
Portugal:  
Rua Ilha da Madeira, 13 A  
Olival Basto 2620-045 Odivelas (Lisboa)  
Tel.: 219 388 186\* - Fax: 219 388 188  
www.bydemes.com



#### Canon España, S.A

Avenida de Europa 6  
28108 Alcobendas  
Madrid

Tel: +34915384500  
www.canon.es  
camarasip@canon.es



Josep Estivill, 67-69  
08027 Barcelona, Spain.  
www.ata98.com  
info@ata98.com  
Tel. +34 931 721 763



#### Visiotech

Avenida del Sol, 22  
28850, Torrejón de Ardoz (Madrid)  
Tel.: 911 836 285 • Fax: 917 273 341  
info@visiotech.es  
www.visiotech.es



Ballerup, Dinamarca.  
Tlf. +34 902 65 67 98  
ventas@ernitec.com  
www.ernitec.com



#### BOSCH SECURITY SYSTEMS SAU

C/ Hermanos García Noblejas, 19  
Edificio Robert Bosch  
28037 Madrid • Tel.: 902 121 497  
Delegación Este:  
Plaça Francesc Macià, 14-19  
08902 L'Hospitalet de Llobregat (Barcelona)  
Tel.: 93 508 26 52 • Fax: 93 508 26 21  
Delegación Norte: Tel.: 676 600 612  
es.securitysystems@bosch.com  
www.boschsecurity.es



Viladecans Business Park  
Edificio Australia. C/ Antonio  
Machado 78-80, 1ª y 2ª planta  
08840 Viladecans (Barcelona)  
Web: www.ingrammicro.es  
Teléfono: 902 50 62 10  
Fax: 93 474 90 00  
Marcas destacadas: Axis y D-Link.

## EVENTOS DE SEGURIDAD

¿No cree...  
... que debería estar aquí?

El directorio es la zona más consultada de nuestra revista.

**Módulo: 660€/año\***

Más información:  
Tel.: 91 476 80 00  
e-mail: publi-seguridad@epeldano.com  
\* Tarifa vigente 2016



**ASOCIACION ESPAÑOLA DE DIRECTORES DE SEGURIDAD (AEDS)**  
Rey Francisco, 4 - 28008 Madrid  
Tel.: 916 611 477 - Fax: 916 624 285  
aeds@directorseguridad.org  
www.directorseguridad.org



**ASOCIACION ESPAÑOLA DE LUCHA CONTRA EL FUEGO**  
Calle Escalona nº 61 - Planta 1  
Puerta 13-14 28024 Madrid  
Tel.: 915 216 964  
Fax: 911 791 859



**SECURITY FORUM**  
Tel.: +34 91 476 80 00  
Fax: +34 91 476 60 57  
www.securityforum.es  
info@securityforum.es



C/ Emiliano Barral, 43  
28043 Madrid  
Tel 91 564 7884 • Fax 91 564 7829  
www.aecra.org



**ANPASP**  
Asociación Nacional de Profesores Acreditados de Seguridad Privada  
C/ Anabel Segura, 11 - Edificio A - Planta 1ª  
28108 Alcobendas (MADRID)  
info@anpasp.com • www.anpasp.com



**APDPE**  
Asociación Profesional de Detectives de España  
Marqués de Urquijo, 6, 1ºB  
28008 - Madrid  
Tel.: +34 917 581 399  
Fax: +34 917 581 426  
info@apdpe.es • www.apdpe.es

## ASOCIACIONES



**ASOCIACIÓN ESPAÑOLA DE INGENIEROS DE SEGURIDAD**  
C/ San Delfín 4 (local 4 calle)  
28019 MADRID  
aeinse@aeinse.org  
www.aeinse.org



**ADSI - Asociación de Directivos de Seguridad Integral**  
Gran Vía de Les Corts Catalanes, 373 - 385  
4ª planta (local B2)  
Centro Comercial Arenas de Barcelona  
08015 Barcelona  
info@adsi.pro • www.adsi.pro

¿No cree...  
... que debería estar aquí?

El directorio es la zona más consultada de nuestra revista.

**Módulo: 660€/año\***

Más información:  
Tel.: 91 476 80 00  
e-mail: publi-seguridad@epeldano.com  
\* Tarifa vigente 2016



**ASOCIACIÓN DE EMPRESAS DE SEGURIDAD Y SERVICIOS DE ANDALUCÍA**  
C/ DOCTOR DUARTE ACOSTA Nº 7  
11500 PUERTO DE SANTA MARIA · CADIZ  
Tel. 677.401.811  
Fax: 954.002.319  
gerencia@adessan.es



C/ Viladomat 174  
08015 Barcelona  
Tel.: 93 454 48 11  
Fax: 93 453 62 10  
acaes@acaes.net  
www.acaes.net



**ASOCIACION ESPAÑOLA DE EMPRESAS DE SEGURIDAD**  
Alcalá, 99  
28009 Madrid  
Tel.: 915 765 225  
Fax: 915 766 094



**ASOCIACIÓN DE EMPRESAS DE EQUIPOS DE PROTECCION PERSONAL**  
Alcalá, 119 - 4º izda.  
28009 Madrid  
Tel.: 914 316 298 - Fax: 914 351 640  
www.asepal.es



C/ Alcalá 99  
28009 Madrid  
Tel. 915765255  
Fax. 915766094  
info@uaseguridad.es  
www.uaseguridad.es



**ASOCIACION ESPAÑOLA DE SOCIEDADES DE PROTECCION CONTRA INCENDIOS**  
C/ Doctor Esquerdo, 55. 1º F.  
28007 Madrid  
Tel.: 914 361 419 - Fax: 915 759 635  
www.tecnifuego-aespi.org



**ASOCIACIÓN PROFESIONAL DE COMPAÑÍAS PRIVADAS DE SERVICIOS DE SEGURIDAD**  
Marqués de Urquijo, 5 - 2ªA  
28008 Madrid  
Tel.: 914 540 000 - Fax: 915 411 090  
www.aproser.org



**ASIS-ESPAÑA**  
C/ Velázquez 53, 2º Izquierda  
28001 Madrid  
Tel.: 911 310 619  
Fax: 915 777 190



ASOCIACIÓN DE INVESTIGACIÓN PARA LA SEGURIDAD  
DE VIDAS Y BIENES CENTRO NACIONAL DE PREVENCIÓN  
DE DAÑOS Y PÉRDIDAS  
Av. del General Perón, 27  
28020 Madrid  
Tel.: 914 457 566 - Fax: 914 457 136



FEDERACIÓN ESPAÑOLA  
DE SEGURIDAD  
Embajadores, 81  
28012 Madrid  
Tel.: 915 542 115 - Fax: 915 538 929  
fes@fes.es  
C/C: comunicacion@fes.es



ASOCIACIÓN DE JEFES  
DE SEGURIDAD DE ESPAÑA  
Avd. Meridiana 358. 4ºA.  
08027 Barcelona  
Tel. 93-3459682 Fax. 93-3453395  
www.ajse.es presidente@ajse.es



ASOCIACIÓN VASCA  
DE PROFESIONALES DE SEGURIDAD  
Parque tecnológico de Bizkaia  
Ibaizabal Kalea, 101  
sae@sae-avps.com  
www.sae-avps.com



ASOCIACIÓN  
NACIONAL  
DE TASADORES  
Y PERITOS JUDICIALES  
INFORMÁTICOS  
(ANTPJI)  
C/ Juan de Mariana, 5  
28045 Madrid  
Tlf 91 / 469.76.44  
www.antpji.com  
contacto@antpji.com

## FORMACIÓN DE SEGURIDAD



Homologado por el Ministerio del  
Interior y la Junta de Andalucía.

Avda de Olivares 17 • Plg. Industrial PIBO.  
41110 Bollullos de la Mitación (Sevilla).  
Tlfno. 902194814 - 954108887  
Fax. 954002319  
gerencia@gruporomade.com

## CENTRALES DE RECEPCIÓN Y CONTROL



ALARMAS SPITZ S. A.  
Gran Vía, 493 - 08015 Barcelona  
Tel.: 934 517 500 - Fax: 934 511 443  
Central Receptora de alarmas  
Tel.: 902 117 100 - Fax: 934 536 946  
www.alarmasspitz.com

¿No cree...  
... que debería estar aquí?

El directorio es la zona más  
consultada de nuestra revista.

Módulo: 660€/año\*

Más información:  
Tel.: 91 476 80 00  
e-mail: publi-seguridad@epeldano.com  
\* Tarifa vigente 2016

## INTEGRACIÓN DE SISTEMAS



ARQUERO SISTEMA CORPORATIVO

Avda. de la Feria 1  
Edificio Incube - sala 8  
35012 Las Palmas de Gran Canaria  
Tel.: 928 09 21 81  
www.sci-spain.com



TELECOMUNICACIÓN, ELECTRÓNICA  
Y CONMUTACIÓN

Grupo Siemens  
Industry Sector  
División Building Technologies  
Ronda de Europa, 5  
28760 Tres Cantos - Madrid  
Tel.: +34 91 514 75 00 - Fax: +34 91 514 70 30

## APLICACIONES INFORMÁTICAS



SOFTWARE DE GESTIÓN DE ALARMAS

Gestión de Incidentes - Plataforma de Video  
Mapas Interactivos - Dispositivos Móviles  
Innovative Business Software  
Tel.: 691 540 499  
info@innovative.es  
www.innovative.es

## INSTALACIÓN Y MANTENI- MIENTO



Techco Security  
C/ Barbadillo 7  
28042 Madrid  
+34 91 312 77 77  
www.techcosecurity.com  
tcs@techcosecurity.com



INSTALACIÓN Y MANTENIMIENTO  
INTRUSIÓN - CCTV - INCENDIO - ACCESOS  
SUBCONTRATACIÓN  
ALICANTE, VALENCIA, MURCIA, ALBACETE  
www.seguridadlevantem.com  
902 400 022  
info@seguridadlevantem.com



INSTALACIONES A SU MEDIDA  
Antoñita Jiménez, 25  
28019 Madrid  
Tel.: 91 565 54 20 - Fax: 91 565 53 23  
seguridad@grupoaguero.com  
www.grupoaguero.com



SEGURIDAD  
Control alarmas / Intrusión / CCTV / Detección  
Incendios / Megafonía / Interfonía / Consultoría  
ENERGÍA  
Eficiencia energética / Gestión inteligente de  
infraestructuras / Electricidad / Climatización  
/ Consultoría energética  
www.ambarse.es  
ambarse@ambar.es  
902 55 08 01

PUBLICACIONES  
WEB



PUNTOSEGURIDAD.COM  
TF: 91 476 80 00

info@puntoseguridad.com  
www.puntoseguridad.com

**INSTAL  
SEC**

Avda. Manzanares, 196  
28026 Madrid  
Tel.: 914 768 000 - Fax: 914 766 057  
publi-seguridad@epeldano.com  
www.instalsec.com

MATERIAL  
POLICIAL



**SABORIT INTERNATIONAL**

Avda. Somosierra, 22 Nave 4D  
28709 S. Sebastián de los Reyes (Madrid)  
Tel.: 913 831 920  
Fax: 916 638 205  
www.saborit.com

VIGILANCIA  
Y CONTROL



**SECURITAS SEGURIDAD ESPAÑA**

C/ Entrepeñas, 27  
28051 Madrid  
Tel.: 912 776 000  
email: info@securitas.es  
www.securitas.es

¿No cree...  
... que debería estar aquí?

El directorio es la zona más  
consultada de nuestra revista.

**Módulo: 660€/año\***

Más información:  
Tel.: 91 476 80 00  
e-mail: publi-seguridad@epeldano.com  
\* Tarifa vigente 2016

TRANSPORTE  
Y GESTIÓN  
DE EFECTIVO



**LOOMIS SPAIN S. A.**

C/ Ahumados, 35-37  
Polígono Industrial La Dehesa de Vicalvaro  
28052 Madrid  
Tlf: 917438900  
Fax: 914 685 241  
www.loomis.com

¿No cree...  
... que debería estar aquí?

El directorio es la zona más  
consultada de nuestra revista.

**Módulo: 660€/año\***

Más información:  
Tel.: 91 476 80 00  
e-mail: publi-seguridad@epeldano.com  
\* Tarifa vigente 2016



**Grupo RMD**

Autorizada por la D.G.P. con el n.º 729  
Avda de Olivares 17 - Plg. Industrial PIBO  
41110 Bollullos de la Mitación (Sevilla)  
Tlfno. 902194814 - 954108887  
Fax: 954002319  
gerencia@gruporomade.com  
SERVICIOS EN TODA ESPAÑA

**Síguenos en twitter**

@PuntoSeguridad



# CUADERNOS DE SEGURIDAD

# Suscríbase

**RELLENE SUS DATOS CON LETRAS MAYÚSCULAS (fotocopie este boletín y remítanoslo)**

Entidad: \_\_\_\_\_ N.I.F.: \_\_\_\_\_  
D. \_\_\_\_\_ Cargo: \_\_\_\_\_  
Domicilio: \_\_\_\_\_  
Código Postal: \_\_\_\_\_ Población: \_\_\_\_\_  
Provincia: \_\_\_\_\_ País: \_\_\_\_\_  
Teléfono: \_\_\_\_\_ Fax: \_\_\_\_\_  
Actividad: \_\_\_\_\_  
E-mail: \_\_\_\_\_ Web: \_\_\_\_\_

**Forma de pago:**

- ☐ Domiciliación bancaria c.c.c. nº \_\_\_\_\_  
☐ Cheque nominativo a favor de EDICIONES PELDAÑO, S. A.  
☐ Ingreso en CaixaBank ES80 2100 3976 21 0200107897  
☐ Cargo contra tarjeta VISA nº \_\_\_\_\_ Caducidad \_\_\_\_\_

Firma

**TARIFAS** (válidas durante 2016)

**ESPAÑA**

- ☐ 1 año: 93€ ☐ 2 años: 165€ (IVA y Gastos de envío incluido)

**EUROPA**

- ☐ 1 año: 124€ ☐ 2 años: 222€ (Gastos de envío incluido)

**RESTO**

- ☐ 1 año: 133€ ☐ 2 años: 239€ (Gastos de envío incluido)

INFORMACIÓN SOBRE PROTECCIÓN Y TRATAMIENTO DE DATOS PERSONALES. De acuerdo con lo dispuesto en la vigente normativa le informamos de que los datos que vd. pueda facilitarnos quedarán incluidos en un fichero del que es responsable Ediciones Peldaño, S. A. Avenida del Manzanares, 196. 28026 Madrid, donde puede dirigirse para ejercitar sus derechos de acceso, rectificación, oposición o cancelación de la información obrante en el mismo. La finalidad del mencionado fichero es la de poderle remitir información sobre novedades y productos relacionados con el sector, así como poder trasladarle, a través nuestro o de otras entidades, publicidad y ofertas que pudieran ser de su interés. Le rogamos que en el supuesto de que no deseara recibir tales ofertas nos lo comuniquen por escrito a la dirección anteriormente indicada.

**Peldaño**

DEPARTAMENTO DE SUSCRIPCIONES: 902 35 40 45

Avda. del Manzanares, 196 • 28026 Madrid • Tel.: +34 91 476 80 00 • Fax: +34 91 476 60 57  
suscripciones@epeldano.com • www.puntoseguridad.com



Foto: Xavi Gómez

## Amadeo Muñoz.

Security Manager. Mandarin Oriental Hotel.  
Barcelona

Gemma G. Juanes

**M**omentos antes de entrar en escena, un imprevisto obliga a posponer unos minutos esta cita. De repente carreras, gritos y una nube de cámaras y teléfonos móviles en mano rodean una furgoneta de color negro a las puertas del hotel. Pese al alboroto, todo parece estar bajo control, ante la experta batuta de Amadeo Muñoz, Security Manager de Mandarin Oriental Hotel de Barcelona –uno de los establecimientos hoteleros más exclusivos de la ciudad– quien, ya de entrada, haciendo uso de la confidencialidad innata a su trabajo, rehusa descubrir el personaje que viaja en el vehículo, pero, a la vez, y sin percatarse de ello, nos regala con sus primeras palabras el titular de esta entrevista: «En Seguridad siempre hay que aplicar el sentido común en todas las decisiones».

Pregunta tras pregunta, el protagonista de este «Un Café con...» entra de lleno en una conversación sin protocolo ni etiqueta, listo para relatar una vida profesional repleta de sacrificios y retos, y capítulos desconocidos de su faceta más privada. Cuenta Muñoz que su historia con la seguridad fue fruto de la casua-

*«En seguridad siempre hay que aplicar el sentido común en todas las decisiones»*

lidad y, «¡cosas del destino!», apunta, un periplo laboral. Años de experiencia en diversas cadenas hoteleras, junto a una amplia formación, que le llevo también por un tiempo a EE.UU., le confieren autoridad suficiente para decir que un hotel «es una ciudad dentro de una ciudad, con actividad las 24 horas, donde se viven cada día nuevas experiencias y situaciones inesperadas. La protección de los trabajadores y los clientes, de sus bienes y los de la instalación es una prioridad los 365 días del año. Es necesario el rigor profesional y establecer protocolos de seguridad».

Desgrana un discurso con calma, claridad, y ocasionales instantes de seriedad, como cuando se sumerge en los problemas de un sector al que reivindica una mayor presencia de la figura del director de Seguridad en los hoteles, y al que agradece poder disfrutar de un trabajo que le apasiona.

Pero también ésta es la historia fiel de un hombre cercano, amable y simpático –¡muy simpático!–, al que de niño era imposible sacar de la piscina: «me dediqué a la natación y jugué a waterpolo», y que hoy en su tiempo libre vuelve a respirar la tranquilidad, ahora junto a su mujer y sus hijos, de aquella pequeña localidad conquense escenario de sus vacaciones estivales.

Aficionado a las novelas de la inspectora de Policía Petra Delicado y del detective Pepe Carvalho y a la música indie, se mueve en moto por la ciudad y acude cada semana al mercado de La Boquería, mochila al hombro, a hacer la compra. Con un gran espíritu de superación personal, dice quedarle una vida cargada de temas pendientes: «de momento, ¡pilotar un avión!..., un regalo de mis hijos», pero sobre todo, «seguir siendo feliz».

Por cierto, el personaje que iba en la furgoneta era la cantante británica Adele, de gira por España. ●

# INSTAL SEC

INSTALACIONES | MANTENIMIENTO | SISTEMAS DE SEGURIDAD | REDES

UNA REVISTA PENSADA Y CREADA  
PARA LOS **INSTALADORES DE LA SEGURIDAD**





## UN PARTNER SÓLIDO, COMPROMETIDO, INNOVADOR, FIABLE, PRESENTE.

El valor de un partner tecnológico se mide por su capacidad de generar ventaja competitiva, así como por su actitud y el poder de transmitir determinación, entusiasmo, y motivaciones siempre nuevas. Hikvision garantiza profesionalidad, solidez empresarial, compromiso, fiabilidad tecnológica, innovación continua y un alcance global con presencia local.

Hikvision Spain  
C/ Almazara, 9  
28760 Tres Cantos (Madrid)  
T +34 91 7371655  
F +34 91 8058717  
[info.es@hikvision.com](mailto:info.es@hikvision.com)

[www.hikvision.com](http://www.hikvision.com)