CIENCIA POLICIAL

Estudios

- *CIENCIA Y TECNOLOGÍA POLICIAL.*
- *CIENCIA Y POLICÍA.*
- *TECNOLOGÍA POLICIAL.*
- *LA DELINCUENCIA TECNIFICADA.*
- *TECNOLOGÍAS PARA LA GESTIÓN E INTERVENCIÓN POLICIAL.*
- *LA ENSEÑANZA VIRTUAL Y LA GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO: UNA APUESTA CON FUTURO.*

DIRECCIÓN GENERAL DE LA POLICÍA

73

CIENCIA POLICIAL
Estudios

N.º 73

INSTITUTO DE ESTUDIOS DE POLICÍA

SUBDIRECCIÓN GENERAL DEL GABINETE TÉCNICO
DE LA DIRECCIÓN GENERAL DE LA POLICÍA

REDACCIÓN Y ADMINISTRACIÓN
C/ Rafael Calvo, 33
28071 Madrid
Teléfono: 91.590.04.78 / 91.590.04.80

CIENCIA POLICIAL no se responsabiliza del contenido de los textos firmados, que reflejan exclusivamente la opinión de sus autores. Prohibida la reproducción total o parcial de textos sin autorización escrita del Instituto de Estudios de la Subdirección General del Gabinete Técnico de la Dirección General de la Policía.

SUSCRIPCION ANUAL:
Funcionarios de la DGP: 15,54 euros.
Jubilados, segunda actividad y alumnos: 12,25 euros.
Resto suscriptores: 18,84 euros.
Número suelto: 2,82 euros.

CIENCIA POLICIAL
Estudios

Dirección *Óscar Jaime Jiménez*
Subdirector *Salvador Cantero*
Equipo de Redacción *José López Alonso y Francisco J. Meco*
Traducción *Subdirección General del Gabinete Técnico*
Documentación *Elena Valiente*
Archivo y Administración *Juan Moreno*
Fotocomposición y maquetación *Sección de Documentación y Publicaciones*
Consejo Asesor *Antonio García Pablos de Molina, Catedrático de Derecho Penal y Director del Instituto de Criminología, José María Ruiz de la Cuesta, Profesor de Medicina Legal y Jefe del Laboratorio de Biología Forense, José Delfín Villalaín Blanco, Catedrático de Medicina Legal, Eugenio Garrido Martín, Catedrático de Psicología Social, Ramón Ardanuy Albajar, Jefe del Departamento de Estadística e Investigación Operativa, Subdirector General del Gabinete Técnico, Subdirector General Operativo, Subdirector General de Gestión y Recursos Humanos, Jefe de la División de Coordinación Técnica y Económica, Jefe de la División de Formación y Perfeccionamiento, Jefe de la División de Personal, Comisario General de Policía Judicial, Comisario General de Seguridad Ciudadana, Comisario General de Extranjería y Documentación, Comisario General de Información, Comisario General de Policía Científica, Jefe del Servicio del Instituto de Estudios de Policía, Jefe de la Sección de Documentación y Publicaciones, Jefe de la Sección de Imprenta.*

Edita: Dirección General de la Policía. Subdirección General del Gabinete Técnico (Instituto de Estudios de Policía) C/ Rafael Calvo, 33, 3.ª Dirección, Redacción y Administración:
Teléfono: 91590.04.78
91590.04.80
28071 MADRID

Depósito Legal: M-39.360-1987
I.S.B.N.: 84-86380-30-8
NIPO: 126-04-012-2
Imprime y distribuye: Monterreina, S. A.

Sumario

Página

Ciencia y Tecnología Policial	7	*Antonio Camacho Vizcaíno*
Ciencia y Policía	13	*Miguel Ángel Fernández-Chico Díaz*
Tecnología policial	29	*Felipe del Pozo Blanco*
La delincuencia tecnificada	45	*Juan Antonio González García*
Tecnologías para la gestión e intervención policial	57	*Félix Simón Romero*
La enseñanza virtual y la gestión de conocimiento: una apuesta con futuro	75	*Emilio Prieto Andrés*
Referencias	85	

PRESENTACIÓN

En el marco de los Cursos de Verano organizados por la Fundación General Universidad Complutense de Madrid y la Dirección General de la Policía, se celebró en el mes de julio de 2004 el curso "Ciencia y Tecnología Policial", con el patrocinio de la Fundación Policía Española.

El curso, en el que se dieron cita un nutrido grupo de expertos, suscitó un elevado interés en distintos sectores profesionales de la seguridad y de los ámbitos jurídico, forense y tecnológico. Es por ello que la revista Ciencia Policial reproduce en sendos números algunas de las aportaciones y conferencias presentadas en el curso, consciente del valor que dichos materiales tienen para el suscriptor y para cuantos estudiosos se interesen por la incorporación de los conocimientos y desarrollos tecnológicos al ámbito de la seguridad, en su doble vertiente de la prevención del delito y la investigación.

Óscar Jaime Jiménez

Antonio Camacho Vizcaíno

CIENCIA Y TECNOLOGÍA POLICIAL

Los cuerpos de seguridad deben mantenerse al día de los cambios científicos y tecnológicos que se producen en la sociedad a la que sirve, para así, poder incorporar las nuevas posibilidades técnicas a su actividad cotidiana, y poder anticiparse a las posibles acciones delictivas.

Law enforcement agencies must be kept up to date on scientific and technological changes occurred within the society they provide their service to; in order to incorporate new technical possibilities to their daily work routine and have the chance to anticipate possible criminal actions.

Constituye para mi una gran satisfacción inaugurar este Curso de Verano sobre "Ciencia y Tecnología policial", organizado por la Fundación General de la Universidad Complutense, en estrecha colaboración con la Dirección General de la Policía y con los patrocinadores de este seminario.

Satisfacción, además, por la presencia en un curso que, por otro lado, y como ocurre con todos los programados para este verano por la Universidad Complutense, está dedicado a la memoria y homenaje a las víctimas del terrible atentado del 11 de marzo en Madrid.

Señoras y señores, vivimos un momento en el que nuestra sociedad se encuentra sometida a grandes y profundos cambios, en cuya base están los avances en el terreno de la ciencia y la tecnología.

Unos cambios inimaginables hace apenas unas décadas y que están mutando nuestra vida a ritmos vertiginosos. Las formas de vida, los estilos de vida del hombre sobre el planeta están conociendo cambios radicales, en su mayoría positivos y ya irrenunciables, pero que también van acompañados de incertidumbres sobre el inmediato futuro.

Y la incertidumbre (debemos tenerlo presente) es un elemento esencial para la aparición, para la percepción subjetiva de inseguridad entre nuestras ciudades y ciudadanos.

No cabe duda de que el ritmo del progreso social descansa hoy sobre las inmensas oportunidades que nos ofrece la ciencia y las nuevas tecnologías.

Pero esas oportunidades también comportan debilidades o amenazas para la sociedad, porque los avances científicos y tecnológicos son utilizados por las organizaciones criminales para incrementar y optimizar sus actividades delictivas, procurando escapar a la acción preventiva, represiva e investigadora de las instituciones democráticas.

Vivimos, pues, un momento de grandes transformaciones sociales. Y en ese entorno, los Cuerpos de Seguridad del Estado deben prepararse no sólo para afrontar esos cambios sociales, sino también para responder a las nuevas situaciones relevantes para la seguridad pública, transformando el cambio en una oprtunidad en la estrategia de los Cuerpos de Seguridad para ofrecer un mejor servicio a la sociedad.

Los Cuerpos de Seguridad (y este es un objetivo de nuestro Gobierno y del Ministerio del Interior) deben mantener una constante atención sobre los cambios científicos y tecnológicos para incorporar las nuevas posibilidades técnicas a su actividad, pero también para detectar, identificar

y neutralizar el uso de los avances tecnológicos en la actividades ilícitas y contrarias a los intereses de una sociedad libre y democrática.

Es indudable, por un lado, que las instituciones públicas y privadas pueden ofrecer mejoras en la calidad de vida y en la seguridad de los ciudadanos a partir de, por ejemplo, las posibilidades presentes y futuras que ofrece la nanotecnología, a través de la biometría, de las tecnologías de la comunicación o, sin más, a través de otros usos más o menos complejos de los avances tecnológicos.

Pero también debemos tener muy presente (y todos somos ya conscientes de ello) que grupos de personas, cada vez más organizados, con grandes recursos, económicos y materiales, y con un despliegue de sus actividades más allá de las fronteras tradicionales del Estado o de las nuevas áreas o regiones políticas, siempre han estado y estarán dispuestos a apropiarse o a utilizar su actividad criminal y maximizar los beneficios económicos de ésta.

Por ello, y siendo conscientes de que para enfrentarse a estas amenazas la Policía debe mejorar sus capacidades y debe aunar esfuerzos tanto internamente como externamente con las demás organizaciones y cuerpos policiales, compartiendo conocimientos, información y recursos y técnicas operativas, los Cuerpos de Seguridad deben ver en la tecnología un valiosísimo complemento en su actividad, pero que no puede, no obstante, sustituir las capacidades humanas.

La función de la tecnología en el ambito policial es completar esas capacidades de todos y cada uno de los hombres y mujeres policías, mejorando las capacidades de éstos para proteger a los cuidadanos, para elevar la eficacia y la calidad de los servicios policiales y mejorar también la eficacia en los costes de éstos.

Es obvio que la tecnología no tiene soluciones mágicas ni definitivas para nuestras necesidades, pero sí ofrece instrumentos para reforzar el empleo de las mejores prácticas policiales, para asegurar una mayor eficacia y estandarizar metodologías de trabajo.

Gracias a la tecnogía la Policía puede, por ejemplo, estar cada vez más próxima al ciudadano, puede conocer mejor sus problemas y sus necesidades en materia de seguridad, y puede articular respuestas más eficaces y más ágiles. De este modo, las innovaciones tecnológicas, unido a la especialización creciente de los funcionarios en uso, aumenta la calidad del servicio policial prestado a la sociedad y, por ende, contribuye a que

los ciudadanos puedan ser más libres y más seguros.

Si los Cuerpos de Seguridad quieren superar la sensación de moverse sólo reactivamente ante las actividades de los delincuentes, habrán de desarrollar estrategias que le permitan anticiparse al futuro, previendo los nuevos escenarios, las nuevas demandas y las nuevas amenazas en materia de seguridad. Dicho de otra manera, deben integrar la variable o el factor incertidumbre en la gestión policial, en la elaboración de estrategias que refuercen la confianza de todos a la hora de abordar el futuro. Y para hacerlo las nuevas tecnologías son un soporte y una herramienta imprescindible.

Por todas estas razones que les estoy exponiendo, nuestro Gobierno, el Ministerio de Interior y esta Secretaría de Estado de Seguridad son coscientes de que resulta esencial, de que es necesario poner a disposición e incorporar de manera efectiva los avances tecnológicos y sus aplicaciones al trabajo de los Cuerpos de Seguridad.

Y para ello es imprescindible, además, la cooperación fluida y estable entre la Policía y la comunidad científica. Esto es, policías profesionales trabajando con científicos profesionales para intercambiar experiencias y para desarrollar técnicas y procedimientos dirigidos a la prevención e investigación del delito. En el futuro, la Policía necesitará contar cada vez más con métodos y técnicas científicas desarrrolladas especificamente por y para la acción policial. Y eso es posible sólo como resultado de esa cooperación estable y fluida con la comunidad científica.

Dentro de estas nuevas posibilidades tecnológicas podemos citar las que nos ofrecen los sistemas biométricos. Los ciudadanos contemplan el uso de estas tecnologías como una necesidad para la eficacia policial en nuestra sociedades.

Sin embargo, para que esta aceptación continúe es necesario salvaguardar la protección de los derechos y la intimidad de las personas. Sólo así, podemos asegurarnos de que la biometría continuará asistiéndonos en, por ejemplo, la resolución de delitos, en la protección de identidades, en el aseguramiento de accesos, en la salvaguarda de bases de datos y redes, y en la detección de fraudes.

La preocupación de los Cuerpos policiales por la tecnología no puede limitarse a responder al para qué, en qué y cómo puede ser utilizada, sino que debe ir precedida de un análisis y estudio de las razones que nos llevan a emplear determinadas tecnologías y a evaluar la incidencias que su utilización tiene en los ámbitos de la ética profesional y de la responsabilidad social.

La complejidad de nuestras sociedades empujan a veces a algunos a buscar la eficacia en materia de seguridad a través del control. Pero no ha de perderse de vista que la democracia no puede ser entendida como una mera fórmula nominal, sino que, por el contrario, los principios básicos a los que sirve (el progreso de los individuos y sus grupos en escenarios de libertad) constituyen principios informadores necesarios de las actuaciones de los poderes públicos.

Y esos valores democráticos (esencia, en una sociedad civil, de la ética pública y de la responsabilidad social) son también valores que deben enmarcar el ámbito de la responsabilidad y autolimitación con la que han de actuar los Cuerpos de Seguridad, también en el uso de las posibilidades operativas que ofrece la ciencia y las nuevas tecnologías.

Señoras y Señores, finalizo ya.

La universidad, en cuyo ámbito hoy nos encontramos, ha sido siempre un espacio donde los más excelsos valores han encontrado un campo propicio. La comunidad académica ha sabido, como pocas, guardar el equilibrio entre el progreso y la salvaguarda de los valores y principios que constituyen la esencia de la convivencia democrática.

Por ello, al tiempo que les felicito por la elección del objeto de este seminario y el foro en el que han escogido debatir estas cuestiones de tan alto interés para todos, no me queda más que desearles que en las ponecias y las discursiones de los próximos días encuentren respuesta adecuadas a algunos de los interrogantes que esta importante materia suscita.

Muchas gracias,

Queda inaugurado el Seminario Ciencia y Tecnología Policial.

Miguel Ángel Fernández-Chico Díaz

CIENCIA Y POLICÍA

Los métodos que utiliza la Policía son extraídos de la gran variedad de ramas de la ciencia, debido a la diversidad de misiones y funciones que tiene encomendado el Cuerpo Nacional de Policía. La Policía aplica una amplia y variada gama de conocimientos científicos tanto en su actividad preventiva como investigativa y represiva, sirva de ejemplo: identificación por medio del ADN, denuncia telefónica, redes informáticas que trasladan "on line" datos sensibles a los policías de "calle".

Due to the diversity of missions and duties the National Police Force must accomplish, the methods they make use of come from all the branches of science. The Police employ a wide and varied range of scientific knowledge to their preventive, investigative and repressive activities, for instance, when they identify through DNA tests or make telephone reports or transfer "on line", through computer networks, sensible data to street policemen.

La Policía en su búsqueda continua de la excelencia y el liderazgo ha encontrado en la ciencia su más estrecha colaboradora. Tenemos la obligación de ofrecer un servicio eficaz, eficiente y satisfactorio al Estado como colectividad y al ciudadano como individuo y la necesidad de disponer de una organización moderna, dinámica y formada para responder a esa obligación y a los retos que plantea la moderna seguridad.

Esa obligación y esa necesidad nos exige una observación continua de los avances y aplicaciones científicas para integrarlos, no sólo en la formación, los equipamientos, los métodos y los procedimientos de trabajo, sino también para detectar, anular y reprimir la utilización criminal que de ellos pueda hacer la delincuencia tradicional y especializada que nos amenaza.

En este sentido conviene significar el esfuerzo permanente que la Dirección General de la Policía realiza para incorporar las últimas tecnologías a la lucha contra la criminalidad en general y, muy especialmente, contra la de carácter internacional y la terrorista.

Esta vocación científica de la Policía se evidencia, por ejemplo, en los convenios de colaboración que tiene suscrito con distintas Universidades, caso de la de Salamanca, que avala y tutela los programas de nuestros centros de formación.

ORGANIZACIÓN, ESTRUCTURA Y FUNCIONES DEL CUERPO NACIONAL DE POLICÍA

Antes de pasar a exponer algunas de las metodologías científicas y aplicaciones tecnológicas que la Policía utiliza en su quehacer diario, permítanme que haga un recorrido sucinto por el organigrama de la Dirección General de la Policía. Organigrama que responde a una estructura compleja, dispersa y especializada pero a la vez ágil, centralizada e integrada por el uso de las nuevas tecnologías de la comunicación y el desplazamiento.

Como ya es conocido la Dirección General de la Policía depende de la Secretaría de Estado de Seguridad encuadrada en el Ministerio del Interior. Esta Secretaría de Estado coordina y dirige los Cuerpos y Fuerzas de Seguridad del Estado: Policía y Guardia Civil.

A su vez la Dirección General de la Policía se divide en tres subdirecciones:

Subdirección General Operativa.
De ella dependen las Comisarías Generales que son órganos muy especializados en actividades criminales concretas. Así, la Comisaría General de Información gestiona los temas relacionados con el terrorismo; la de Policía Judicial se encarga de la investigación y represión de un abanico amplio de modalidades y manifestaciones delictivas; la de Seguridad Ciudadana tiene como cometido todas las actividades preventivas del Cuerpo Nacional de Policía; la de Documentación y Extranjería, que está adquiriendo una gran importancia, desempeña funciones operativas y administrativas, investigando y reprimiendo a las mafias que se dedican al tráfico de seres humanos y al cruce clandestino de fronteras, también gestiona la documentación de los españoles y extranjeros. Por último, la Comisaría General de Policía Científica, cuyos cometidos y competencias son objeto preferente de este seminario.

Subdirección General de Gestión y Recursos Humanos.
De ella dependen las Divisiones: de Personal, de Formación y Perfeccionamiento y de Coordinación Económica y Técnica. Esta Subdirección y sus correspondientes Divisiones facilitan al área operativa del Cuerpo Nacional de Policía las infraestructuras necesarias para desarrollar sus cometidos.

Subdirección General del Gabinete Técnico.
Apoya al Director General, especialmente en cuestiones normativas.

La estructura periférica está integrada por dieciocho jefaturas superiores; cincuenta y dos comisarías provinciales; treinta y siete puestos fronterizos; ciento treinta y seis comisarías locales; siete comisarías conjuntas con otros cuerpos policiales de países limítrofes y sesenta y tres comisarías de distrito, ubicadas en las principales capitales de provincia. Esto significa que la demarcación competencial de la Policía se fija en capitales de provincia y en ciudades de más de veinte mil habitantes, según el Real Decreto 1316/77 de 2 de junio que establece la demarcación territorial y funcional de los Cuerpos y Fuerzas de Orden Público .

También hay que destacar que el Cuerpo Nacional de Policía presta servicio al 57'4% de la población española, o lo que es lo mismo, a veinticuatro millones de habitantes. En relación con las infracciones penales, este Cuerpo conoce el 71% de todas las que se cometen en España.

En cuanto a las funciones genéricas, la Ley de Fuerzas y Cuerpos de Seguridad recoge las de seguridad ciudadana, policía judicial, información

y policía administrativa. Si bien existen otras funciones específicas que son competencia exclusiva, salvo excepciones, de la Policía, como son las referidas a: Documento Nacional de Identidad; Pasaporte; control de entrada y salida del país de personas; régimen de extranjería en su doble actuación, administrativa y operativa; control del juego, si bien el control administrativo está descentralizado en las Comunidades Autónomas; lucha contra la droga; cooperación técnica internacional, actualmente de una gran relevancia y el control de la seguridad privada.

Desde el punto de vista organizativo y de recursos humanos, en el Cuerpo Nacional de Policía existen cuatro escalas: la Superior con dos categorías, Comisarios Principales y Comisarios, en la actualidad con 472 miembros, al 31 de mayo de 2004; la Ejecutiva con 5.985 (Inspectores Jefes e Inspectores); la de Subinspección con 3.783 y la Básica (Oficiales y Policías) compuesta por 35.722. En total, somos 45.962, si bien el catálogo de puestos de trabajo contempla una plantilla de 58.000 efectivos. Es evidente que existe una notable diferencia que se intenta disminuir con una amplia oferta de empleo público -8.700 plazas- para los años 2003 y 2004.

Asimismo, hay que mencionar el apoyo significativo que representan los 2.464 funcionarios, la mayoría de la escala básica, que se encuentran en segunda actividad con destino.

CIENCIA Y METODOLOGÍA POLICIAL

El Diccionario de la Real Academia de la Lengua nos ofrece dos acepciones de ciencia: *"conocimiento cierto de las cosas por sus principios y causas"* y *"cuerpo de doctrina metódicamente formado y ordenado que constituye una rama particular del saber humano"*. En general y en un sentido amplio, podemos decir que ciencia es todo conocimiento adquirido sistemáticamente. Por su parte, la metodología es el conjunto de métodos, de modos estructurados y ordenados, empleados sistemáticamente para disuadir, prevenir, investigar, esclarecer y reprimir la delincuencia, en nuestro caso.

A estos procesos estructurados y ordenados la Policía incorpora los más modernos avances tecnológicos.

Los métodos que utilizamos son extraídos de una gran variedad de ramas de la ciencia, debido a la pluralidad de misiones y funciones que

tiene encomendadas el Cuerpo Nacional de Policía.

Según nuestra Constitución, los Cuerpos y Fuerzas de Seguridad del Estado, bajo la dependencia del Gobierno, tendrán como misión proteger el libre ejercicio de los derechos y libertades y garantizar la seguridad ciudadana mediante las siguientes funciones:

- Investigar los delitos para descubrir y detener a los presuntos culpables.
- Asegurar los instrumentos, efectos y pruebas del delito y elaborar los informes técnicos y periciales procedentes.
- Captar, recibir y analizar cuantos datos tengan interés para el orden y la seguridad pública y,
- Estudiar, planificar y ejecutar los métodos y técnicas de prevención de la delincuencia.

En todas estas facetas policiales está muy presente la ciencia, el método y las tecnologías. Ahora bien ¿podemos hablar de una ciencia exclusivamente policial?

Para alcanzar y cumplir los objetivos marcados por la Constitución, la Policía aplica y utiliza en su trabajo diario una amplia y variada gama de conocimientos científicos y de métodos, tanto en su actividad disuasoria-preventiva como investigativa y represiva. Desde esta perspectiva, la ciencia policial sería el producto resultante de combinar, aplicar y adaptar los conocimientos y métodos procedentes de las diferentes ciencias a las necesidades y procedimientos policiales. Hablaríamos de un método deductivo-inductivo aplicado, por ejemplo, a la captación e investigación de las distintas manifestaciones delictivas, cada una de ellas con sus peculiaridades y complejidades.

El método policial es, pues, resultado de la convergencia de conocimientos aportados por las diferentes ciencias y de la captación o recolección, tratamiento y análisis sistemático de los datos e informaciones del entorno social, conocido por medio de las denuncias, las encuestas de victimización, bases de datos, noticias de los medios de comunicación social, necesidades y demandas de organizaciones, entidades sociales, profesionales e incluso del propio Estado.

Como se dijo anteriormente, la relación entre ciencia y Policía es congénita. Desde nuestro nacimiento el carácter evolutivo de la primera ha ido contagiando a la segunda que ha asumido e incorporado todos los avances que iba generando. La relación, por tanto, se basa en un proceso permanente,

dinámico, abierto, permeable, en continua readaptación y orientado a conseguir los máximos niveles de seguridad para el Estado y de protección, libertad, tranquilidad, bienestar y progreso para los ciudadanos.

Cuando hablamos de un proceso abierto y permeable nos estamos refiriendo a que la Policía no está cerrada a ninguna rama de la ciencia, es receptiva a todas aquellas cuyos métodos y aplicaciones le sirvan para mejorar el cumplimiento de sus misiones. Y es dinámico porque la Policía también vierte su conocimiento y experiencia a otras ramas de la seguridad pública y privada, y a sectores tecnológicos como los de armamento, electrónica, comunicaciones, etc.

De la relación histórica entre ciencia y Policía existe alguna referencia significativa. En 1921 nace el primer Gabinete Central de Identificación y el Laboratorio de Técnica Policial que han ido evolucionando hasta que en 1994 se crea la Comisaría General de Policía Científica. Hasta entonces había estado adscrito como Unidad a la Comisaría General de Policía Judicial. Esta creación representa una culminación, un deseo, un reconocimiento y la satisfacción de una necesidad y demanda de los ciudadanos, de la Justicia y de los propios investigadores policiales que, de esta forma, materializan en pruebas concluyentes sus propias convicciones.

En este campo, la identificación ha sido la piedra angular de la policía científica. Desde la descripción anatómica pasando por la fotografía dactiloscópica, hasta las innovaciones tecnológicas más actuales, caso de la fotografía digital, el reconocimiento de voz, la identificación automática de impresiones dactilares, la genética,etc..

En el sector de las telecomunicaciones, en los años 50 se crean las Salas del 091, para gestionar las urgencias de los ciudadanos en materia policial y ofrecer una respuesta rápida y eficaz. La evolución de las comunicaciones ha sido vertiginosa y se ha pasado del simple teléfono y radio para comunicarse con los vehículos policiales, hasta las centrales telefónicas digitales SIRDEE y las redes informáticas que trasladan on line datos sensibles a los policías de *"calle"*.

La informática también ha contribuido decisivamente a mejorar la gestión de las denuncias. Se ha evolucionado de la tramitación con máquina de escribir a la tramitación vía telefónica e Internet, tanto para españoles como para extranjeros, ya que los denunciantes pueden ser atendidos en varios idiomas.

Pero las nuevas tecnologías no sólo han revolucionado las comunicaciones

de la sociedad y las de la Policía, sino que han irrumpido con fuerza en sectores policiales como el de explosivos, elementos nucleares, biológicos y químicos NBQ y en la detección de documentos falsos en fronteras, con instrumentos muy novedosos como *"fotofon" y "docubox"*.

La tecnología, principalmente la informática, no sólo ha mejorado sustancialmente la actividad policial tradicional, sino que ha permitido el diseño de una estructura organizacional más ágil y eficaz adaptada a las necesidades del Estado y de sus ciudadanos y a los retos de la moderna delincuencia. A su vez, ha dado un vuelco a la dirección y gestión de sus recursos humanos y materiales y ha permitido crear nuevos servicios y especialidades policiales.

Podemos por tanto hablar de una Policía altamente profesionalizada, multidisciplinar y preparada para afrontar los casos más variados y complejos.

MULTIDISCIPLINARIEDAD Y TECNOLOGÍA POLICIAL

Como expusimos anteriormente, existe una estrecha y permanente relación de la Policía con las distintas áreas científicas. Así, por ejemplo, de las ciencias jurídicas nos interesa especialmente el derecho penal, el procesal, el administrativo, el constitucional y el civil; de las forenses la química, la biología, la medicina, la antropología y la física; de las exactas la informática, las matemáticas y la estadística; de las sociales la psicología, la sociología, la pedagogía, las relaciones internacionales, la política, la deontología, la administración y la gestión, la comunicación, etc..

Como se ha podido ir deduciendo, para ofrecer una respuesta policial eficaz es fundamental incorporar los avances científicos y los procesos organizativos y de relación con otras instituciones y entidades.

De esta forma, a través de las aplicaciones tecnológicas podemos detectar una infracción iniciándose el proceso de respuesta inmediata, gracias a un sistema de comunicaciones integral y coordinado, en el que pueden concurrir perfectamente la seguridad pública y la privada. No olvidemos que la seguridad privada dispone de una importante capacidad tecnológica que hay que valorar y aprovechar. Muchos de los eventos públicos e institucionales

se desarrollan en espacios controlados por la seguridad privada la cual dispone de unos conocimientos y unos dispositivos de detección y vigilancia electrónica ya instalados que hay que tener presente a la hora de la planificación policial.

DETECCIÓN Y VIGILANCIA

La detección y vigilancia electrónica adquiere cada día mayor importancia, podemos calificarla de crucial. La detección es fundamental si consideramos que la delincuencia se hace más tecnificada y compleja y que las fronteras no constituyen una barrera para su actuación. Al igual que importa cualquier producto en un tiempo mínimo, se puede incorporar inmediatamente al catálogo nacional de modalidades delictivas cualquier actividad criminal lucrativa practicada en el rincón más alejado del Planeta.

La tecnología ha favorecido la existencia de delincuentes globales capaces de actuar en todos los países sin necesidad de desplazarse físicamente. Esta delincuencia inmóvil pero multiespacial y aquella otra tradicional que se ha readaptado a la era tecnológica es capaz de generar consecuencias catastróficas y hacer tambalear los cimientos de las estructuras sociales, económicas y políticas. Ante estas consecuencias es una necesidad adelantarnos a la actuación criminal y para ello el uso de la tecnología es de suma importancia. Dentro de estos tipos de tecnologías, las relacionadas con la vigilancia, no sólo facilitan la prevención sino que permiten optimizar los recursos humanos. Así, por ejemplo, muchas Comisarías están dotadas de circuitos cerrados de televisión y de otros elementos de detección de intrusiones que permiten ahorrar gran número de policías en estas tareas.

En cuanto a los recursos tecnológicos utilizados contra la delincuencia nos movemos dentro de un muestrario que va desde los mas simples hasta los más sofisticados y variados. Utilizamos cámaras de vídeo-vigilancia, visores nocturnos, radares, rayos X, alarmas, escáner, arcos de seguridad, satélites, GPS, pulseras electrónicas de alejamiento que podrían entrar en funcionamiento próximamente...

INTELIGENCIA

En el campo de la inteligencia es bastante evidente el empleo de la ciencia y la tecnología. Podemos incluir todos aquellos sistemas que permiten gestionar las bases de datos policiales. Ya es sabido que uno de los grandes problemas actuales no es conseguir información sino recolectarla, pro-

cesarla, analizarla y gestionarla, y en ello las aplicaciones informáticas son decisivas. Estas aplicaciones son herramienta común en la Unidad Central de Inteligencia dedicada a luchar contra el terrorismo y en la Unidad Central de Inteligencia Criminal encargada de combatir la delincuencia organizada internacional y la delincuencia tecnificada, de gran expansión y proyección en estos momentos.

IDENTIFICACIÓN

Pero la informática no sólo es el soporte de la inteligencia sino también de la identificación. Disponemos de bases de datos nacionales de ADN, "ficheros humanitas" utilizado para la identificación de restos humanos, víctimas de hechos catastróficos o criminales, así como cadáveres de personas desaparecidas, por medio del ADN extraído de los mismos. En otro de los ficheros "veritas" se guardan muestras de restos de los que se pueden extraer el ADN encontrado o relacionado con hechos delictivos. El SAID (Sistema Automático de identificación Dactilar), es otra base de datos empleada para identificar huellas e impresiones dactilares.

INVESTIGACIÓN

El Cuerpo Nacional de Policía dispone de otras bases de datos para la investigación. Así la conocida con la sigla GATI (Grupo de Análisis y Tratamiento de la Información) se usa para la investigación criminal. En ella se recogen, entre otros, los antecedentes delictivos. Por su parte la denominada SIG (Sistema de Información Geográfica) agrupa los delitos y los ubica geográficamente. Igualmente, debido a la internacionalización de la delincuencia, la imprescindible colaboración y coordinación con otras policías y a la presencia y pertenencia del Cuerpo Nacional de Policía en multitud de organismos internacionales, se han confeccionado bases de datos específicas que se administran y explotan operativamente, entre las que podemos citar, las relacionadas con la OIPC-INTERPOL, EUROPOL y el sistema Schengen.

LOCOMOCIÓN

El sector de la locomoción es otro de los de mayor importancia policial. La rapidez en la respuesta, tan necesaria para aumentar la eficacia policial solo se consigue disponiendo de medios de transporte adecuados y equipados con las últimas tecnologías en comunicación y visualización, sin olvidar otras necesidades, caso de los blindajes, inhibidores de frecuencia, etc..

Asimismo existen vehículos especiales para realizar inspecciones oculares, desactivar explosivos o sencillamente para velar por la seguridad en las grandes concentraciones. También disponemos de una flota importante de motocicletas, helicópteros, aviones y embarcaciones, todos ellos con gran capacidad tecnológica. Actualmente, está en proyecto incorporar al parque policial motos acuáticas que permitan mejorar, entre otros objetivos, la protección de personalidades.

DISUASIÓN Y DEFENSA

Las Unidades especiales de la Policía, como son las encargadas de desactivar explosivos (TEDAX), de tratar con sustancias nucleares, biológicas y químicas (NBQ), las de intervenir en grandes acontecimientos (UIPs) o en situaciones extremas (GEO) no sólo precisan de las últimas tecnologías, sino que hay que revisar y evaluar permanentemente.

La intervención reciente de los GEO en el piso de Leganés donde murió uno de sus miembros y se suicidaron varios terroristas, evidenció esa necesidad de evaluación continua y no sólo los medios empleados, sino también las técnicas y procedimientos que utilizamos. Nos encontramos con una nueva delincuencia, más violenta, menos racional, más destructiva que nos obliga a recomponer todas nuestras estrategias y tácticas y el material que empleamos en ellas, si queremos mantener nuestra posición de vanguardia y excelencia.

POLICÍA CIENTÍFICA

El nombre de esta especialidad policial lo dice todo. Es una especialidad donde concurren la capacitación, el método y la tecnología.

Este campo es de una gran diversidad, ya que abarca un amplio espectro de actividades, tendentes todas ellas a la identificación y el análisis de pruebas, víctimas y delincuentes, siendo un soporte fundamental para la investigación policial y el proceso judicial.

Dentro del Cuerpo Nacional de Policía, esta especialidad se lleva a cabo a nivel central por parte de la citada anteriormente Comisaría General de Policía Científica, la cual, a través de su Unidad de Criminalística, gestiona los Servicios siguientes:

-Servicio de Análisis Científico, integrado por los Laboratorios Químico Toxicológico y Biología-ADN. El primero de ello se encarga del análisis de sustancias químicas, de la investigación de los incendios, de analizar productos alimenticios y también explosivos o sus restos. Recientemente, con ocasión del 11-M, hemos podido comprobar la trascendencia de éstos análisis. Este Laboratorio es también competente para examinar las sustancias estupefacientes y determinar, por ejemplo, la estructura de pinturas, fibras, tintas y papel. Por su parte el Laboratorio de Biología de ADN con sus dos principales aplicaciones *"veritas" y "humanitas"* permite la identificación a través de restos biológicos.

-Servicio de Identificación, que se ocupa de las reseñas de detenidos en las demarcaciones del Cuerpo Nacional de Policía, siendo esta reseña fundamental para conocer la identidad real de los delincuentes. Dispone además de un Sistema Automático Informatizado de Identificación (SAID) de huellas latentes y de impresiones dactilares. Este Servicio se completa con el departamento de Antropología Forense, básico para la identificación de cadáveres, concurriendo en esta ciencia, la odontología, la entomología, los estudios fisonómicos y los retratos robot. Todas estas ciencias se emplean también para la identificación de personas que han intervenido en hechos delictivos.

- Servicio de Técnica Policial, en el que se encuadran la balística forense, la documentoscopia y la acústica forense.

La Balística Forense se emplea para realizar análisis de las características de las armas (balísitica operativa) y la determinación de si un arma concreta ha sido utilizada en un hecho delictivo (balística identificativa). También se utiliza para el análisis de trazas instrumentales, el cual tiene por finalidad conocer las herramientas o elementos metálicos que se han utilizado para forzar el acceso a una puerta, abrir una cerradura, etc.

La Documentoscopia, constituye una especialidad policial encargada de determinar la veracidad o falsedad de documentos, marcas registradas, obras de arte, billetes, ...

La Acústica Forense, apoyada por una base de datos llamada LOCUPOL, trata de establecer coincidencias entre voces, bien para determinar la procedencia u origen de la persona que está hablando, bien, para identificarla mediante su voz, caso de las reivindicaciones terroristas y llamadas maliciosas o amenazantes.

-Servicio de Innovaciones Tecnológicas, responsable básicamente de las inspecciones oculares técnico-policiales, permitiendo estudiar el espacio y el contenido de los lugares donde se han producido los hechos criminales. Realizadas en los primeros momentos de la comisión son fundamentales para recoger restos o vestigios de cualquier tipo que permitan conocer y aclarar las circunstancias en que se produjo el suceso.

Las inspecciones oculares obedecen a una metodología sistemática rigurosa y meticulosa, apoyada no sólo por la preparación de los especialistas sino también por unas magníficas herramientas tecnológicas. No olvidemos que el *"escenario del crimen"* no sólo lo es por delitos como homicidio, robo, etc., sino que también hay otros muy complejos vinculados a fenómenos naturales como inundaciones, accidentes aéreos o cualquier otra catástrofe criminal, como la del 11-M.

Este Servicio se complementa con las funciones de técnicas de la imagen, en cuyo ámbito se comienza a utilizar con gran profusión la imagen digital y la informática.

TECNOLOGÍA DE LA INFORMACIÓN.

Partimos del principio legal y ético de que todas las bases de datos de las que dispone la Dirección General de la Policía están sometidas a los requerimientos legales y a un reforzado sistema de control de acceso y de absoluta confidencialidad. Dentro de este marco legal y ético, disponemos de un conjunto importante de bases de datos.

GESTIÓN DE RECURSOS Y PROCEDIMIENTOS.

La aplicación de la informática a la gestión de los recursos humanos y materiales ha dado un vuelco espectacular a la organización policial. Así en el sistema SIGESPOL están incluidos todos los funcionarios policiales, lo que agiliza espectacularmente cualquier gestión sobre los mismos.

Otra de las aplicaciones fundamentales es la conocida como SIDENPOL, relacionada con la gestión de las oficinas de denuncias , permite consultar y visualizar los partes de ocurrencia de cualquier comisaría de España e incluso acceder en tiempo real a un atestado concreto, aún sin estar cerrado. Se han informatizado todos los trámites policiales, todas las comparecencias, las citaciones, los oficios, las actas de intervención de armas, de

sustancias, etc.

Esta informatización de la actividad policial ha permitido simplificar los trámites, reducir los tiempos de espera, multiplicar las consultas, aumentar la calidad y el control sobre el servicio que presta la Policía, así como dinamizar sus relaciones con la Administración de Justicia.

Dentro del principio de proximidad al ciudadano, se encuentran las iniciativas ya reseñadas de facilitar la interposición de denuncias a través del teléfono e Internet. Ya no hace falta acudir a la comisaría para denunciar, con esta iniciativa se han eliminado los tiempos de espera y las incomodidades. Además el sistema permite presentar denuncias en varios idiomas, inglés, francés y alemán las 24 horas del día y en japonés, árabe e italiano durante un horario reducido.

Actualmente este sistema tan vanguardista de recogida de denuncias no está complementado, ya que hay que firmar dichas denuncias al no estar reconocida la firma electrónica.

El mejor ejemplo de la aceptación de este servicio policial nos la ofrecen las estadísticas. En 1998 el 0'64% de las denuncias se hicieron por teléfono. En 1999 las denuncias por ese medio e Internet subieron al 2'91%, en el año 2003 se situaron en el 21'34% y para este año esperamos que asciendan al 23'03%.

ANÁLISIS DE LA CRIMINALIDAD.

También la informática está en la base del Servicio de Información Geográfica (SIG), alimentada por la aplicación denominada HIPEST (Hechos de interés policial estadísticos), la cual recoge todos los hechos delictivos a nivel nacional. Esta aplicación permite de forma automática representar y ubicar geográficamente, a través de planos digitales de las ciudades y sus zonas, los hechos delictivos que se están cometiendo en cada lugar. Actualmente está implantada en 83 ciudades. Este análisis en tiempo real de la criminalidad nos permite, entre otras cuestiones, conocer las zonas donde se están produciendo los hechos, las franjas horarias más conflictivas, los tipos penales más frecuentes, asimismo admite la comparación y evolución con otros períodos.

La aplicación HIPEST de fácil manejo y con un fuerte componente visual se ha convertido en una herramienta imprescindible para la planificación, el control de resultados y la colaboración con otros cuerpos policiales.

Por último, señalar que esta aplicación se encuentra integrada en el

programa estadístico de seguridad del Ministerio del Interior. En ella se incluyen y graban de forma descentralizada y a diario datos estadísticos y permite conocer la evolución de los mismos prácticamente en tiempo real. La consulta de ésta nos permite acceder a los hechos conocidos, los esclarecidos y las personas detenidas, elaborando tablas estadísticas bastante completas y reales.

COORDINACIÓN INVESTIGATIVA.

Otra de las herramientas informáticas que la Policía utiliza para analizar la criminalidad es la denominada *"GATI"*, constituyendo un sistema pionero, moderno y experimentado en la Policía. A través de él se recoge y trata de forma integral la información operativa generada tanto por las Unidades centrales como periféricas. Esta aplicación posibilita la coordinación, la canalización y el apoyo inmediato, pero también el análisis operativo y el estratégico y genera inteligencia criminal y conocimiento policial.

Dentro del Sistema GATI, la aplicación INVESTIGA permite que se introduzcan una gran cantidad y variedad de datos, que se encuentran recogidos en 327 campos diferentes.

En la aplicación ARCHIVA, con 166 campos, se incluyen historiales de delincuentes y en la denominada HECHOS nos encontramos con investigaciones concretas codificadas en 143 campos distintos.

Aunque las ventajas del sistema GATI han quedado expuestas, su potencial real le viene por la interrelación automática de sus tres aplicaciones y por la posibilidad de incorporar fotografías y generar representaciones gráficas.

Finálmente, mencionar las aplicaciones informáticas PERPOL y OBJETOS, como herramientas de gran utilidad en la investigación policial. La primera de ellas constituye un Banco de datos de antecedentes policiales y judiciales de carácter delincuencial, en el que se actualizan las órdenes de búsqueda y se recopilan datos de la BDSN (Base de Datos de Señalamientos Nacionales y SIS (Sistema de Información Schengen).

Por su parte la aplicación OBJETOS permite la actualización y consulta de objetos con órdenes de búsqueda nacionales e internacionales y consultas de investigación sobre datos de objetos de interés policial.

CONCLUSIONES.

Como se ha podido comprobar a lo largo de la presente exposición, la amplitud de la función policial hace que su interrelación con los avances tecnológicos sea muy intensa y a la vez imprescindible para el buen fin de las investigaciones.

La utilización por las organizaciones delincuenciales de las novedades científicas que van surgiendo a una velocidad impresionante, impulsa a la Policía a no quedarse rezagada, de ahí el interés que este tema suscita en el ámbito de la organización policial.

El actual estado de tecnificación que presenta el Cuerpo Nacional de Policía es un proceso que debe estar en continúo desarrollo de forma paralela a como evoluciona la sociedad de la que forma parte, y en la búsqueda de la mayor eficacia posible en el desempeño de la misión que tiene encomendada.

En este sentido, las directrices estratégicas, deben dirigirse en las siguientes direcciones:

- Potenciación de los procesos formativos y de especialización técnica de los integrantes del Cuerpo Nacional de Policía, a través de la utilización de la informática mediante enseñanza virtual.
- Desarrollo del método técnico-científico de la investigación policial, en la obtención de los medios de prueba a aportar al proceso penal.
- Incremento y mejora del uso de las ciencias en todas las ramas que sean de aplicación en el mantenimiento de la seguridad ciudadana.
- Incentivación de la I+D en aquellos aspectos íntimamente relacionados con la actividad policial, mediante la precisa colaboración con otras instituciones tanto de carácter público como privado (Ministerio de Ciencia y Tecnología, Universidades, Empresas, etc.).

Felipe del Pozo Blanco

TECNOLOGÍA POLICIAL

La comunicación instantánea es vital para la competitividad de una empresa. En un mundo en el que la información se convierte en un "input" más del sistema de producción, la estrategia de convertir datos en información y esta en conocimiento, será la clave y el reto de años futuros, nos dirigimos hacia la sociedad del conocimiento y la actuación policial y tecnológica son dos conceptos indisolubles ya que no se concibe una Policía de espaldas a la tecnología

Immediate communication is vital for business competitiveness. In a world where information becomes one of the "inputs" of the production system, and the strategy to transform data into information and this into knowledge will be the key and the challenge for the future, we are heading for the society of knowledge and policing and technological performance are two indissoluble concepts, since the police cannot turn their back on technology.

Quiero en primer lugar agradecer a la Universidad Complutense y al Director del Seminario su invitación para participar en estas jornadas, que he aceptado con suma satisfacción. Muchas gracias por ello.

La Policía en España y en cualquier país democrático del mundo tiene encomendada la alta misión de proteger el libre ejercicio de los derechos y libertades, velar por el mantenimiento de la seguridad ciudadana y procurar su reposición inmediata en el caso que resulte alterada.

Es por ello la Policía una institución de servicio a los ciudadanos por antonomasia, con una presencia próxima a los ciudadanos y permanente en el desenvolvimiento de las relaciones sociales.

Por lo tanto, la evolución de la Policía como institución en su conjunto debe ser pareja a la evolución de la sociedad a la que sirve. Permítanme por ello que haga una breve referencia a lo que ocurre en el entorno social en que nos movemos.

La sociedad moderna ha experimentado a lo largo de los dos últimos siglos una transformación importante que ha conllevado un cambio o desplazamiento de los paradigmas en sus estructuras y en las relaciones sociales. Así, la sociedad industrial, que dominó el siglo XIX y gran parte del siglo XX, caracterizada por la producción de bienes y el acceso a los bienes producidos por otros, modificó las sociedades de fundamento esencialmente agrario; la sociedad postindustrial, caracterizada por la producción de servicios incorporó el acceso a los servicios prestados por otros; finalmente, como fenómeno surgido a finales del Siglo XX y que está llamado a dominar el siglo XXI, aparece la sociedad de la información, en la que el elemento característico es la producción de información y el acceso a la información producidas por otros.

El factor diferencial que introduce la sociedad de la información es que cada persona u organización no sólo dispone de sus propios almacenes de conocimiento sino que tiene también una capacidad casi ilimitada de acceder a la información generada por los demás y el potencial de convertirse él mismo en un generador de información para otros. La expresión *"sociedad de la información"* designa una nueva forma de organización de la economía y la sociedad.

De acuerdo con ello, y aunque son numerosas las definiciones que se utilizan al respecto, cabe entender por *"sociedad de la información una fase de desarrollo social caracterizada por la capacidad de sus agentes, ciudadanos, organizaciones, empresas y administraciones para obtener y com-*

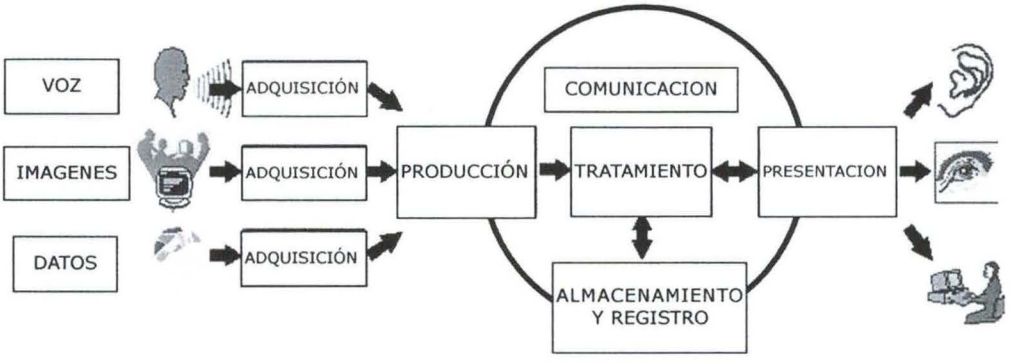
partir cualquier información, instantáneamente, desde cualquier lugar y en la forma que se prefiera."

En esta transformación última de la sociedad de nuestros días han jugado un papel fundamental las denominadas tecnologías de la información y las comunicaciones que ocupan un lugar central en la sociedad y en la economía de fin de siglo, con una importancia creciente.

El concepto de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, (TIC) surge como convergencia tecnológica de la electrónica, el software y las infraestructuras de telecomunicaciones, siendo la asociación de estas tres tecnologías las que dan lugar a una concepción del proceso de la información, en el que las comunicaciones abren nuevos horizontes y paradigmas.

Existen numerosas definiciones de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones realizadas desde sus inicios por diferentes *"gurús tecnológicos"*; sin embargo, es posible que una de las más clarificantes sea esta:

"El conjunto de tecnologías que permiten la adquisición, producción, almacenamiento, tratamiento, comunicación, registro y presentación de informaciones, en forma de voz, imágenes y datos contenidos en señales de naturaleza acústica, óptica o electromagnética. Las TIC incluyen la electrónica como tecnología base que soporta el desarrollo de las telecomunicaciones, la informática y el audiovisual". (Cees Hamelink. *"New information and telecommunication tecnologies: social development and cultural change"*. Discussion paper n. 86, UNIRISD).



Afirmar el carácter de tecnología para este campo del conocimiento y actividad profesional significa que estamos considerando de forma integrada los siguientes aspectos:

- Una base teórica propia que sistematiza un conjunto de conocimientos científicos que proceden de distintas disciplinas básicas (Física, Matemáticas, etc.) y aplicadas (Electrónica, Teoría de la Señal, Algorítmica)
- Un conjunto de técnicas, en el doble sentido de la palabra como artificio y método, que permiten diseñar, construir, fabricar, operar y evaluar sistemas complejos de tratamiento de la información.
- Un impacto socioeconómico y cultural profundo que afecta a todos los sistemas sociales y modos de vida.

Las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones tienen sus orígenes en las llamadas Tecnologías de la Información (Information Technologies o IT), concepto aparecido en los años 70, el cual se refiere a las tecnologías para el procesamiento de la información, es decir, la electrónica y el software.

Este procesamiento se realizaba casi exclusivamente en entornos locales, por lo que la comunicación era una función poco valorada. Por otra parte, la estrategia centralista de las corporaciones, hacía compatible la existencia de un departamento de sistemas de información centralizado en una única máquina.

Las nuevas formas de trabajo y la globalización de la economía imponen la necesidad del acceso instantáneo a la información y por tanto, de interconectar las distintas redes que se han ido creando, diseñándose nuevas arquitecturas de sistemas, en las que la función de comunicación es de igual importancia o superior por lo estratégico de la disponibilidad instantánea de la información. A esto se añade, la existencia de unas infraestructuras de comunicación muy extendidas y fiables y un abaratamiento de los costes de comunicación lo que estimuló la aparición de nuevos servicios adecuados a las estrategias de las corporaciones. La comunicación instantánea es vital para la competitividad de una empresa, en un mundo en que la información se convierte en un *"input"* más del sistema de producción.

El uso y el acceso a la información es el objetivo principal de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones. El manejo de la información es cada vez más dependiente de la tecnología, ya que los crecientes volúmenes de la misma que se manejan y su carácter claramente multimedia obligan a un tratamiento con medios cada vez

más sofisticados. El acceso a redes como Internet mediante ordenadores personales o la complejidad de los sistemas totalmente informatizados de gestión bancaria o de reservas aéreas, por ejemplo, son pruebas evidentes de que sin la tecnología el uso de la información sería imposible en la actualidad.

En conclusión, la consecuencia de la aparición de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, fusión del tratamiento y de la comunicación de la información, es que se produce un proceso de convergencia tecnológica de distintas áreas de conocimiento y aplicación, la electrónica, la informática y las telecomunicaciones que, si bien hasta comienzos de la década de los setenta se desarrollaban independientemente, hoy día están estrechamente relacionadas entre sí.

Existen múltiples factores de índole tecnológico que explican la convergencia de la Electrónica, la Informática y las Telecomunicaciones en las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones. Pero todos se derivan de tres hechos fundamentales:

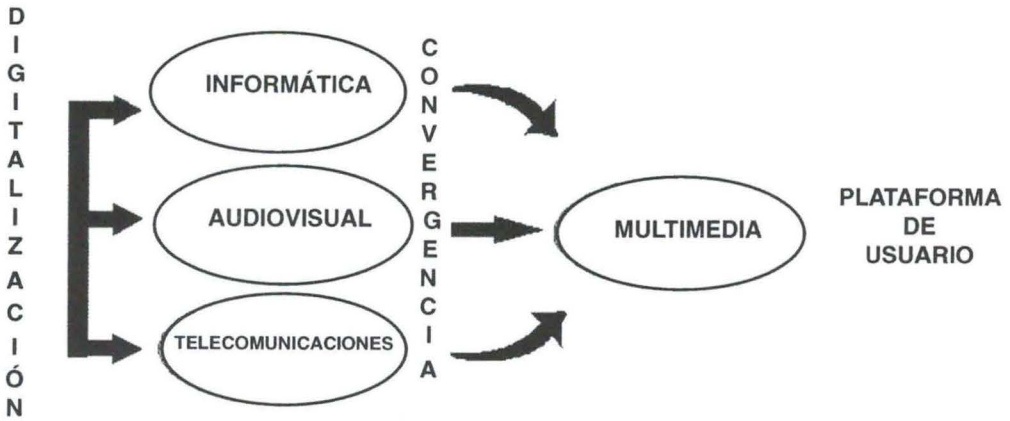
- Los tres campos de actividad se caracterizan por utilizar un soporte físico común, como es la microelectrónica.
- Por la gran componente de software incorporado a sus productos.
- Por el uso intensivo de infraestructuras de comunicaciones que permiten la distribución (deslocalización) de los distintos elementos de proceso de la información en ámbitos geográficos distintos.

El desarrollo tecnológico y las posibilidades de los nuevos productos a que da lugar, apuntan actualmente hacia una convergencia entre los sectores de las telecomunicaciones, la informática y el audiovisual. Esta convergencia permite definir un nuevo sector que agrupa todas estas líneas de actividad orientadas en su conjunto al manejo de información en cualquiera de sus formas.

Este nuevo sector, el sector multimedia, se caracteriza por la posibilidad de acceder y usar información digitalizada de todo tipo (voz, datos e imágenes) en cualquier momento y en cualquier lugar. Como se desprende de esta definición, no formal, el multimedia representa una nueva generación de servicios, e implica tecnologías hasta ahora diferentes.

Por último, un paso más en este complicado proceso de cambio social nos sitúa en la expresión *"Sociedad del Conocimiento"*.

La consolidación de las teorías sobre economía del conocimiento, gestión del conocimiento y capital intelectual, han hecho que cada día suene



con más fuerza el término Sociedad del Conocimiento. La estrategia de convertir datos en información y ésta en conocimiento, será la clave y el reto de los años futuros.

Toda sociedad humana se fundamenta en la transmisión del conocimiento. La fuente de cambio y la innovación tecnológica es la codificación del conocimiento teórico, elemento nuevo y rasgo característico del siglo XXI, que se identifica con las nueva tecnologías de gestión del conocimiento y de capital intelectual (Enterprise Resource Planning (ERP), Customer Relationship Management (CRM), almacenes de datos, flujos de trabajo, búsqueda inteligente, etc).

Aprender a gestionar conocimientos en una organización es fundamental para acometer los retos de la actual situación científica, social y económica de nuestro tiempo, de forma que este proceso facilite el desarrollo y conversión de las organizaciones en entidades inteligentes. Sin duda el conocimiento se consolidará como elemento clave de la nueva organización en la Sociedad del Conocimiento.

Con todo lo expuesto, cabe hablar en cierta forma, de un modelo de sociedad de la información, en cuya configuración intervienen cuatro elementos:

- *Usuarios*.- Que son todas las personas u organizaciones que acceden a la información.

- *Infraestructuras*.- Medios técnicos que hacen posible el acceso remoto a la información.
- *Contenidos*.- Información, productos o servicios a los que es posible acceder.
- *Entorno*.- Factores o agentes de tipo social y económico que influyen en cualquier fenómeno social y que, por lo tanto, también afectarán a la orientación y ritmo de implantación de la sociedad de la información.

Si todo esto sucede en nuestro entorno social, ¿en qué medida se ve afectada la actuación de las Administraciones Públicas?.

Hay quien apunta a que el acceso a la sociedad de la información se constituye en un derecho social tan importante como en otro momento lo fuera el derecho al trabajo o a una sanidad digna. Por ello, las Administraciones Públicas deben y quieren desempeñar un papel de liderazgo en su desarrollo actuando fundamentalmente en tres vías:

- Definiendo nuevos servicios y formas de relación entre ciudadanos, empresas y Administraciones.
- Potenciando el desarrollo y mejora de infraestructuras tecnológicas que faciliten el acceso universal a Internet.
- Fomentando y promocionando la utilización de las nuevas tecnologías por parte de ciudadanos y empresas.

En el ámbito de la Unión Europea, el Consejo Europeo celebrado en Lisboa en marzo de 2000 estableció el objetivo de convertir a Europa en la economía más competitiva y dinámica del mundo, explotando rápidamente las oportunidades de la Nueva Economía y especialmente las posibilidades de Internet. Como resultado de esta directriz el Consejo Europeo de Feira aprobó el *plan de acción* eEUROPE 2002 encaminado a hacer realidad este objetivo a través de tres ejes de actuación:

- Internet más rápida, barata y segura
- Invertir en personas y en formación
- Estimular el uso de Internet.

En el Consejo Europeo de Sevilla de junio de 2002 se aprobó el plan de acción eEUROPE 2005, con los siguientes ejes básicos:

- Fomento de los servicios públicos on-line.
- Creación de entornos dinámicos que favorezcan el comercio electrónico.
- Ampliación de disponibilidad de accesos a banda ancha a precios competitivos.
- Infraestructuras de comunicaciones seguras.

En el ámbito de nuestro país, y de acuerdo con estas iniciativas, el Gobierno español aprobó en su día el Plan Info XXI con vigencia para el periodo 2001-2003, para el desarrollo de la Sociedad de la Información en España. Un segundo paso ha sido la elaboración de un Plan de Actuaciones para el desarrollo de la Sociedad de la Información en España, *"España.es"*, aprobado el 11 de julio de 2003, por el Consejo de Ministros.

La incorporación de las tecnologías de la información y las comunicaciones en los procesos internos de la Administración y en los servicios prestados a los ciudadanos aporta valor a todos los actores involucrados. Así, podemos citar, entre otras ventajas, las siguientes:

Para los ciudadanos:

- Evitar desplazamientos. Desde el propio domicilio se pueden resolver gestiones frente a la Administración sin necesidad de personarse en las oficinas públicas.
- Horarios más amplios. A cualquier hora del día o de la noche, en días laborables o festivos, es posible acceder a los servicios on-line.
- Ventanillas únicas. En trámites complejos no será necesario recorrer varios registros o ventanillas.
- Acceso a mayor volumen de información y obtención de una información mejor estructurada. Incluso será posible acceder a normativas públicas más actualizadas.
- Posibilidad de una mayor participación y de forma más activa en procesos de toma de decisiones de los poderes públicos que le puedan afectar, como por ejemplo, intervenir en trámites de información pública para aprobación de planes urbanísticos, etc.

Para las empresas:

- Todas las ventajas enunciadas en favor de los ciudadanos son predicables respecto de las empresas.
- Posibilidad de optimizar costes en el cumplimiento de deberes frente a las administraciones.
- Posibilidad de acceder con mayor facilidad a convocatorias de la Administración, ya sea para la prestación de ayudas o subvenciones por parte de aquélla o para participar en licitaciones públicas.

Ventajas para la Administración:

- Uso más eficiente de los recursos públicos.
- Mejora de la calidad de los servicios a los ciudadanos y empresas.
- Posibilidad de transmitir con mayor celeridad mayores cantidades de

información y de forma más estructurada a ciudadanos y agentes sociales, lo que posibilitará mejores facilidades para llevar a cabo su acción de gobierno y para la implementación de políticas públicas de diverso orden.

- Lograr un incremento de la satisfacción de los ciudadanos, empleados y otros agentes sociales.

TECNOLOGÍA POLICIAL

Tras este breve recorrido de análisis de nuestro entorno social y de la posición de la Administración Pública, intentaremos abordar ahora con la brevedad que impone el tiempo disponible para esta ponencia, el estado actual de la tecnología policial, y en concreto, de la tecnología del Cuerpo Nacional de Policía.

No conviene olvidar en todo caso que siendo muy importante la Sociedad de la Información y jugando en todo ello un papel fundamental, como hemos visto, las tecnologías de la información, de nada servirían si su objeto no fuera otro que el de ayudar al hombre a encontrar en toda su plenitud su desarrollo como personas en toda la dimensión que esta palabra entraña. Por tanto, la Sociedad de la Información no puede ser interpretada, a mi juicio, de otra forma que no sea como vehículo hacia esa meta trascendental y las tecnologías de la información y las comunicaciones de otra manera que como herramientas eficaces para la consecución de dicho fin.

Por otra parte, la utilización de estas herramientas, por eficaces que resulten nunca podrán sustituir en última instancia la acción del hombre como ente capaz de decidir.

De la misma manera, en el contexto de la actuación de la Policía, la incorporación de las tecnologías en general y de las tecnologías de la información y el conocimiento en particular ha de ser concebida como posibilidad de disponer de instrumentos o herramientas que faciliten la acción de los policías y coadyuven a la prestación de los servicios policiales con criterios de eficiencia y de calidad. En definitiva, en la Policía, como en cualquier otra organización, el elemento humano, el policía, es el valor más importante y en todo caso es un valor insustituible.

Hecha esta matización hay que señalar también que una policía tecnológicamente avanzada debe ser aspiración y necesidad de una sociedad libre, abierta y democrática. Y ello por varias razones:

- La Policía debe prevenir, y en su caso perseguir, conductas que atenten contra el libre ejercicio de derechos y libertas y contra la seguridad ciudadana. Si estas conductas aprovechan las ventajas que ofrecen las nuevas tecnologías, difícilmente se puede luchar contra ellas si no se dispone de herramientas similares.

- La Policía presta servicios directos a la ciudadanía, no sólo cuando los ciudadanos resultan víctimas de acciones delictivas, en cuyo caso tienen que dirigirse a la Policía para efectuar denuncias y realizar diversos trámites. También la Policía tiene a su cargo la gestión de determinados servicios públicos en materia de documentación o de policía administrativa en ciertos sectores como la seguridad privada, el juego o los establecimientos y espectáculos públicos.

- La Policía es destinataria de determinados datos que los ciudadanos y las empresas tienen que facilitar a la Administración a través de ella por imposición legal o reglamentaria.

- Por último, la Policía se configura como una organización compleja que aglutina un importante número de personas a su servicio y un amplio volumen de recursos económicos y materiales. La gestión interna de estos recursos sólo es posible hoy en día si se cuenta con herramientas tecnológicas adecuadas para ello.

En este contexto, y tomando el término *"tecnologías"* en su sentido más amplio, podemos decir, en primer lugar, que la vocación tecnológica de la Policía, la tendencia a la tecnificación de los medios y los procedimientos, no es nueva, no es un fenómeno de ahora mismo, y así podemos citar como ejemplos de ello proyectos como la creación del primer gabinete central de identificación, allá por el año 1921, la creación de laboratorios de técnica policial años más tarde o incluso la creación y puesta a disposición de los ciudadanos de un único número de teléfono, el popular 091, de fácil memorización, que en su momento representó un hito en el plano de la prestación de servicios al ciudadano.

También en este mismo contexto podemos hablar de varios campos dentro de la actuación policial, que según un determinado autor han permitido identificar los siguientes sectores tecnológicos policiales:

- El sector de la vigilancia y detección, con una gran proyección en la prestación de servicios de prevención en el campo de la seguridad ciudadana, de protección de personas y bienes o de intervención en el caso de grandes concentraciones humanas. Todos los sistemas de seguridad electrónica,

de alarmas, de videovigilancia, etc. tienen cabida en este sector.

- El sector de la movilidad o del desplazamiento, ya sea referido a contingentes policiales o el más concreto de realización de patrullas. Aquí se incluyen los medios de transporte individuales y colectivos, las comunicaciones incorporadas a los mismos, los sistemas de señalización e identificación ante los ciudadanos y los sistemas electrónicos de localización dentro de la ciudad o espacios más amplios.
- El sector de la identificación e investigación, que comprende tecnologías que, como se ha señalado anteriormente, posiblemente sean las de mayor antigüedad de uso, pero en las que al mismo tiempo también se siguen registrando avances muy significativos, como las relacionadas con la biología y la biométrica (estudios sobre ADN, identificación facial, identificación de voz, etc).
- El sector de la intervención, entendiendo por tal lo que representa la modernización y tecnificación de los medios que utiliza la policía en sus intervenciones, tanto uniformidad e indumentaria de trabajo, el armamento, y en general los medios de autoprotección y defensa. A título de ejemplo, cabe señalar aquí, por ejemplo, los medios utilizados por los equipos de desactivación de explosivos, las unidades NBQ, los GEO, las Unidades de Intervención Policial, el ensayo de materiales en la indumentaria resistentes al fuego o al agua, pero al tiempo preparados para soportar horas continuadas de servicios, la integración de sistemas de comunicación a cascos de protección, o el diseño de chalecos antibala a base de materiales cada vez más resistentes, pero también más ligeros y adaptables a la anatomía humana.
- El sector de las comunicaciones policiales, a través de herramientas como radio y el teléfono. Actualmente la Policía española cuenta con un sistema de comunicaciones propio, el Sistema de Radiocomunicaciones Digitales de Emergencia del Estado – SIRDEE – que además de incorporar los avances de la telefonía móvil con todas las prestaciones que reporta, garantiza las comunicaciones en un entorno seguro. Dentro de este sector cabe incluir también las tecnologías que permiten a la Policía la interceptación de las comunicaciones cuando resulte procedente, con las garantías legales y judiciales correspondientes.
- El sector del tratamiento de la información y de la organización, administración y gestión, donde cabe encuadrar todas las tecnologías que la Policía utiliza para gestionar sus recursos humanos y materiales y también

las que se emplean para gestionar la seguridad, gestionar las bases de datos disponibles y poner servicios en la Red tanto en los procesos internos como externos.

En definitiva, actuación policial y tecnología son dos conceptos que hoy en día caminan indisolublemente unidos. No es concebible una Policía de espaldas a la tecnología.

En el trabajo cotidiano de la Policía la tecnología no sólo está presente en las unidades de elite, altamente especializadas. Como podemos deducir al describir los sectores tecnológicos policiales, está presente en el trabajo diario de todos y cada uno de los policías.

Centrándonos ahora en las tecnologías de la información y las comunicaciones, y tomando el modelo de la sociedad de la información al que antes nos referíamos, vamos a examinar, aunque sea de forma muy superficial, en qué punto nos encontramos.

La organización policial cuenta con más de 16.000 puestos de trabajo informatizados.

La Dirección General de la Policía dispone de una serie de aplicaciones informáticas que cabría agrupar en tres grandes bloques: aplicaciones operativas, aplicaciones de gestión y aplicaciones de soporte de servicios al ciudadano (documentación y denuncias), que generan por razón de consultas y actualizaciones un volumen de transacciones diarias superior a las 500.000 operaciones.

La Dirección General de la Policía cuenta con una INTRANET corporativa a través de la cual se puede acceder a una serie de sitios gestionados por otras tantas áreas de la Dirección General.

El número de visitas registradas a INTRANET se eleva ya a 14.700.000.

Actualmente tiene autorizadas 11.285 cuantas de correo electrónico. En el año 2003 se generaron 1.787.878 correos electrónicos; entre los meses de enero a junio de 2004, ya se han generado 1.034.712 correos electrónicos.

Son aproximadamente 3000 los usuarios con conexión a INTERNET, con cuatro niveles de acceso diferentes.

Por lo que se refiere a la posibilidad de ofrecer servicios a través de la red, quisiera destacar aquí dos iniciativas importantes, una en el ámbito de los procesos internos y otra en el servicio externo a los ciudadanos.

En el primer caso, en el ámbito de la formación policial, dentro de un programa de *"gestión sin papeles"*, determinados procesos selectivos inter-

nos y cursos de formación se gestionan en su integridad a través de la Red (con excepción de la realización de exámenes), desde la presentación de solicitudes, publicación de listas, presentación de reclamaciones, acceso a temarios, tutorías, consulta de notas, etc.

En el segundo caso, a través del dominio *"Policía.es"* los ciudadanos que han resultado víctimas de un hecho delictivo tienen a su disposición una *"Oficina virtual de presentación de denuncias"* desde la que pueden formular su denuncia específica sin necesidad de desplazarse a una Comisaría. Este servicio se ofrece como un complemento al servicio de denuncias por teléfono.

Esta Oficina virtual de denuncias ha permitido la tramitación de más de 100.000 denuncias a otros tantos ciudadanos a razón de una media de 150 denuncias en días laborables y 70 en días festivos.

Este servicio ha sido merecedor de una crítica muy positiva en el plano nacional e internacional, como lo demuestra el hecho de haber sido premiado con la distinción *Good-Practice* por el organismo e-Goverment, de la Unión Europea o con la distinción *Pc-World 2002* a la mejor iniciativa española a la mejora del servicio público.

Desde el punto de vista de los usuarios, cobra un relieve especial la formación de los mismos en el uso de las tecnologías. De nada serviría contar con las tecnologías más avanzadas si no se informa a la organización de las prestaciones que reportan y se forma a los usuarios en el uso y manejo de las mismas.

Esta formación, en nuestra organización, se inicia ya en el Centro de Formación de Ávila con ocasión de la formación de ingreso en el Cuerpo Nacional de Policía, y se repite en el Centro de Promoción, donde se cursan los módulos para el ascenso a categorías superiores, incluyendo en los programas de todos ellos materias específicas para formales en el manejo de las principales aplicaciones informáticas implantadas en la Dirección General y, de manera particular, en el conocimiento de INTERNET, para lo que se ha intensificado la colaboración con el antiguo Ministerio de Ciencia y Tecnología.

La División de Formación y Perfeccionamiento convoca todos los años cursos para la formación y perfeccionamiento a nivel de usuario en el manejo de herramientas de ofimática, así como para la actualización en el uso de aplicaciones informáticas policiales.

Entre los objetivos de la División de Formación está el de avanzar en la

formación virtual utilizando las posibilidades que ofrece la RED (e-learning), medio en el que ya se han desarrollado 26 cursos en los dos últimos años, en los que han participado 5.866 alumnos.

A través del departamento de Informática se vienen desarrollando numerosos programas formativos, mediante acciones como las siguientes:

- Desarrollo de cursos para personal técnico informático y para usuarios con ocasión de la entrada en funcionamiento de nuevos programas informáticos.
- Incorporación a los programas de módulos de ayuda y consulta a los usuarios que faciliten su manejo.
- Constitución de un equipo permanente de funcionarios que desde el Escorial atienden en tiempo real consultas y dudas que se plantean a los usuarios en el manejo de las aplicaciones.
- Organización de cursos presenciales para la formación de personal programación, sistemas operativos, aplicaciones, bases de datos, ofimática, nuevas tecnologías, comunicaciones, seguridad, etc. A este respecto, en el año 2004 se llevan impartidos 137 cursos a los que han asistido 1.640 alumnos.

Creo que los datos apuntados son importantes. Sin embargo, el reto que tenemos por delante no lo es menos. En este sentido, y ya para terminar mi intervención, a la necesidad de poner al alcance de los servicios policiales nuevas aplicaciones o desarrollar nuevos módulos incrementando las funcionalidades de las existentes se unen otros aspectos que hacen alusión a cuestiones como:

- Desarrollo de la Biométrica
- Incremento de los niveles de informatización de los procesos y del número de puestos informáticos.
- Integración de aplicaciones
- Potenciación de las comunicaciones para que sean más ágiles y seguras.
- Desarrollo del e.Learnig, tanto en el ámbito de los procesos interactivos como en cuanto a contenidos docentes.
- Incremento de la gestión de servicios a través de la Red, en particular los servicios derivados de los procesos internos de gestión.
- Potenciación del I+D+I, acentuando la colaboración con la Comunidad Científica y la Universidad
- Potenciación de la gestión del conocimiento.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Declaración del Milenio de las Naciones Unidas , Departamento de Información Pública de las Naciones Unidas, New York, DPI/2163, 2000.
- eEurope2002, una Sociedad de la Información para todos, Consejo y la Comisión Europea, 2000.
- Folleto de presentación de la cumbre mundial sobre la sociedad de la información, WSIS, 2002.
- Información y comunicación para todos, Presidente del Comité Preparatorio de la Cumbre Mundial sobre la Sociedad de la Información, 2003.
- La Sociedad de la información en España. 2002, Presente y perspectivas., Telefónica, 2002.
- The Bucarest Declaration, WSIS, PAN-EUROPEAN CONFERENCE, 2002.
- La sociedad de la Información , Data.ti nº 205 diciembre 2003.
- Las nuevas oportunidades que ofrece la tecnología. , Data.ti nº 210 mayo 2004.
- Tecnologías de la Información y las Comunicaciones http://www.gtic.ssr.upm.es/demo/curtic/1tl101.htm
- La seguridad tecnológica en la empresa – Dirección y Progreso, nº 187.
- La Sociedad de la información en Europa. Presente y perspectivas. Informe de Telefónica. Año 2002.
- Teoría y Práctica de las empresas más avanzadas: claves tecnológicas y experiencias prácticas. Telefónica. Junio 2004.
- El Monitor. Boletín de Vigilancia Tecnológica de la Dirección General de la Policía. Nº 9, Marzo – Abril de 2004.

Juan Antonio González García

LA DELINCUENCIA TECNIFICADA

Es innegable que los avances tecnológicos han tenido y tienen un impacto muy significativo en la actividad delincuencial que utiliza estos en beneficio propio, pero no se debe obviar las vías de investigación tradicionales ya que las investigaciones tecnológicas por si solas pueden ser muy costosas en medios económicos y humanos y conducir a vías muertas. No solo existe internet dentro de los avances tecnológicos a investigar, también la telefonía fija (ADSL y RDSI), telefonía móvil (tarjetas prepago), telefonía vía satélite (actividades transcontinentales), microcámaras y lectores de tarjeta y sistemas de impresión offset.

There is no doubt that technological developments have had, and still have, a considerable impact on criminal activities which make use of it for its own benefit, but traditional investigation methods cannot be obviated, since technological research itself may be too expensive in economic and human resources and lead to a dead end. Technological advances in investigation are not just Internet but also fixed telephony (ADSL and RDSI), mobile telephony (prepayment cards), telephony via satellite (transcontinental activities), micro-cameras and card readers and offset printing systems.

En primer lugar, aunque, no sin antes agradecer a los organizadores, la posibilidad que me brindan, de participar en este Seminario, quiero intentar definir el objeto de esta ponencia.

Si tomamos el Diccionario de la Real Academia Española, encontramos que el sustantivo *"delincuencia"* se define como el conjunto de delitos, ya en general, ya referidos a un país, época o especialidad en ellos. Nuestra especialidad viene definida, a través del calificativo *"tecnificada"*, que marca el empleo de procedimientos técnicos modernos. Es la búsqueda de hacer algo más eficiente, desde el punto de vista tecnológico.

Si pensamos en procedimientos técnicos modernos, rápidamente vienen a nuestra mente, ordenadores, Internet, satélites, telefonía móvil, tecnología GPS, etc.. Una serie de adelantos que ya forman parte de nuestra vida cotidiana.

Sin ánimo de ahondar en los datos, podemos decir que:

-Al finalizar el año 2003, las líneas de telefonía móvil ya superaban a las fijas en Europa[1].

-La cifra de penetración de Internet en España era del 27,4% entre la población mayor de 14 años[2].

-El 25% de los hogares españoles con conexión a Internet, ya se conecta con banda ancha.

-Y empresas como Toshiba, prevén un crecimiento de entre el 80 y el 90% para este año.

En este contexto es innegable que los avances tecnológicos han tenido, así mismo, un impacto significativo en la actividad delincuencial, no sólo en la desarrollada por delincuentes individuales, sino también en la de organizaciones criminales, igualmente permeables a la tecnología moderna, que la propia sociedad en la que se desarrollan, y que utilizan estos avances tecnológicos en beneficio propio.

Sin embargo y antes de entrar a describir cómo la tecnificación de la delincuencia ha influido, está influyendo y sin duda influirá en el trabajo policial parece necesario hacer algunas precisiones sobre la investigación de los delitos.

Como se expondrá más adelante el conocimiento de la tecnología y la utilización de los equipos y herramientas adecuadas es hoy en día indispensable para llevar a cabo la mayoría de las investigaciones que impliquen Internet o cualesquiera otros medios de comunicación, almacenamiento de datos o procesamiento de los mismos y que hoy son tan

frecuentes en el trabajo policial. Sin embargo, el centrarse en la técnica puede llevar en ocasiones a relegar a segundo plano lo que podríamos llamar *"investigación policial clásica"*; técnicas que nacen con la creación de la Policía y cuya utilidad no es ni menor hoy en día por muy tecnificada que esté la delincuencia.

Basten algunos ejemplos para ilustrar esta afirmación: en el año 1999 el Grupo de Delitos Informáticos de la Comisaría General de Policía Judicial (antecedente de la actual Brigada de Investigación Tecnológica) investigaba a un doctorando en informática de una Universidad de Madrid por haber injuriado y amenazado gravemente a un catedrático de la misma, a través de correo electrónico. Este estudiante, el más brillante de su promoción, había tomado innumerables y eficaces medidas para ocultar la autoría de los hechos investigados, hasta tal punto que, tras varios meses de investigación sólo existía una sospecha sobre este individuo fundada en testimonios personales y otras evidencias obtenidas por métodos de investigación clásicos, pero ninguna relacionada con la utilización de Internet; fue en el interrogatorio, llevado a cabo en dependencias policiales, cuando el sospechoso se derrumbó; admitió los hechos e incluso facilitó pruebas que lo involucraban como autor de los mismos. Si no se hubiera seguido en paralelo una vía clásica de investigación los hechos referidos no se habrían esclarecido jamás.

Otro ejemplo en el que se aprecia de forma evidente la necesidad de no olvidar la forma de trabajar de la policía de *"toda la vida"*, y que es fácilmente comprensible para cualquiera, es el momento de llevar a cabo la diligencia judicial de entrada y registro en casos de distribución de pornografía infantil por Internet. Evidentemente lo que se busca en estos registros son pruebas de este intercambio, especialmente imágenes en formato digital, pero hay que tener en cuenta que muchas veces los individuos con estas *"desviaciones sexuales"* no sólo se contentan con la contemplación de estas escenas a través del ordenador, la Policía no debe descartar que ese individuo, como de hecho ocurre con relativa frecuencia, también realice abusos a menores; es por ello que esta práctica judicial debe ser llevada a cabo exhaustivamente ya que en el domicilio del investigado se pueden encontrar evidencias de otros delitos muy relacionados con el que se investiga. Así mismo, y en cualquier caso, es fundamental realizar una investigación en profundidad sobre esta persona (antecedentes, relaciones sociales y laborales...)

Ambas formas de investigar se complementan siendo ambas imprescindibles (hoy en día no cabe pensar en una investigación, ya sea de *"viejos"*, ya sea de *"nuevos"* delitos, en la que se prescinda del recurso a las posibilidades tecnológicas que existen) y si bien, en algún momento de la investigación predomina el componente tecnológico, en la mayor parte de los delitos tecnificados las vías de investigación tradicionales tienen, al menos, tanta importancia como las nuevas.

Lo que se quiere subrayar con esto es que se puede correr el riesgo de centrarse en demasía en un aspecto de la investigación, el tecnológico, por la gran capacidad que tiene para deslumbrar, tanto a los propios investigadores, como a los jefes; pero no podemos olvidar otras vías, ya que en muchas ocasiones los nuevos métodos de investigación por sí solos conducen a vías muertas, o porque la investigación tecnológica puede ser mucho más costosa en medios económicos y humanos.

CLASIFICACIONES

Al estudiar la enorme casuística existente en relación con la delincuencia tecnificada, podemos plantear una división entre:

Los *"viejos"* delitos que utilizan las nuevas tecnologías, como medio o instrumento para cometerlos: estafas, falsificaciones, delitos contra la intimidad... (aquí hay que señalar que ya son varios los países donde ha saltado la alarma por las intromisiones en la privacidad de la personas que suponen los teléfonos móviles con cámaras)... y mucho más.

Y aquellos otros que son propiamente *"delitos tecnológicos"*, y que tienen su razón de ser en la existencia y desarrollo de la nuevas tecnologías y ordenadores.

INTERNET

Podemos afirmar que es Internet, y su empleo en los ordenadores, el primer avance que nos viene a la mente, cuando se menciona la delincuencia tecnificada, y es a él, al que voy a dedicar más tiempo en esta intervención.

Se ha llegado a decir que salvo la violación cualquier delito es susceptible de ser cometido a través de Internet. Siendo esta afirmación una exa-

geración, no es menos cierto que Internet como herramienta de comunicación posibilita y facilita enormemente la comisión, tanto de los denominados *"delitos clásicos"*, como aquellos surgidos de la existencia de los ordenadores, como por ejemplo las actividades de los llamados *"hackers"* que provocan multitud de daños en las empresas, a través de intrusiones en sus sistemas informáticos.

De manera anecdótica podemos decir que los cursos más solicitados en las prisiones españolas son aquellos relacionados con la informática.

Internet supuso un movimiento más de tuerca en la revolución informática. Este invento nacido en los EE.UU., en lo años 60, dentro del ámbito militar, tenía como idea última de los científicos que estaban trabajando en su desarrollo, no únicamente defenderse de un posible ataque nuclear, sino crear una red para compartir recursos entre investigadores. Una vez más, las paradojas de la vida, han convertido, este medio creado para facilitar el avance de nuestras sociedades, en un medio para eludir las leyes y delinquir.

Su popularización se produce a partir del año 1992, con el desarrollo del protocolo http, vulgarmente conocido por ir seguido de las tres w: *"world wide web"* o tela de araña mundial, o en otras palabras por el desarrollo de los sitios web y la facilidad de enlazar unos recursos con otros, es decir, *"navegar"* en Internet.

Desde principios de los 90, paralelamente al inicio de esta popularización de Internet, se planteó un grave problema de calado para las autoridades de los distintos Estados, que se puede desglosar en los siguientes puntos:

1.-El carácter transfronterizo de estos delitos; la incapacidad de las jurisdicciones nacionales para perseguir estos delitos en la medida en que muy frecuentemente rebasaban las fronteras de los Estados proveedores de servicios en el extranjero, delincuentes que timaban a víctimas de un tercer país, grupos de pedófilos que se habían conocido gracias a Internet y que distribuían e intercambiaban pornografía infantil en distintos países...

2.- La falta de criterios y normas jurídicas homogéneas en los distintos estados, tanto penales, como procesales, civiles, mercantiles,...

Para estrechar la cooperación entre los distintos países se crearon grupos especializados en foros como el G-8 o Interpol, sin embargo por su interés, y por ser el primer (y único hasta la fecha) instrumento de derecho

internacional público que regula esta materia, hay que destacar el Convenio sobre Cibercriminalidad, abierto a la firma el 21 de noviembre de 2001 en Budapest.

Este Convenio ha sido firmado por la práctica totalidad de los países miembros del Consejo de Europa (45 en la actualidad), y además por EE.UU., Canadá, Sudáfrica y Japón. Ha entrado en vigor el 1 de Julio de este año en aquellos países que lo han ratificado (hasta la fecha Lituania, Estonia, Hungría, Rumanía, Croacia y Albania). España lo ha firmado pero aún no lo ha ratificado.

Este Convenio define con bastante claridad algunos conceptos que sirven de base para entender que es la cibercriminalidad:

-Sistema informático: designa todo dispositivo aislado o conjunto de dispositivos interconectados o unidos, que aseguran, en ejecución de un programa informático, el tratamiento automatizado de datos.

-Datos informáticos: designa toda representación de hechos, informaciones o conceptos expresados bajo una forma que se preste a tratamiento informático, incluido un programa destinado a hacer que un sistema informático ejecute una función.

-Prestador de Servicios: designa

-Toda entidad pública o privada que ofrece a los usuarios de sus servicios la posibilidad de comunicar a través de un sistema informático;

-Cualquier otra entidad que trate o almacene datos informáticos para ese servicio de comunicación o sus usuarios.

-Datos de tráfico: designa todos los datos que tienen relación con una comunicación por medio de un sistema informático, producidos por este último, en cuanto elemento de la cadena de comunicación, indicando el origen, el destino, el itinerario, la hora, la fecha, el tamaño y la duración de la comunicación o el tipo de servicio subyacente.

Así mismo establece una clasificación de los delitos informáticos en cuatro grupos:

1.- Delitos contra la confidencialidad, la integridad y la disponibilidad de los datos y sistemas informáticos.

-Acceso ilícito a sistemas informáticos.

-Interceptación ilícita de datos informáticos.

-Interferencia en el sistema mediante la introducción, transmisión, provocación de daños, borrado, alteración o supresión de estos.

-Abuso de dispositivos que faciliten la comisión de delitos.

2.- Delitos informáticos.

-Falsificación informática que produzca la alteración, borrado o supresión de datos informáticos que ocasionen datos no auténticos.

-Fraudes informáticos.

3.- Delitos relacionados con el contenido.

-Delitos relacionados con la pornografía infantil.

4.- Delitos relacionados con infracciones de la propiedad intelectual y derechos afines.

Se puede también mencionar la iniciativa de la Unión Europea que creó la Agencia Europea para la Seguridad de las Redes y la Información, creada el 20 de noviembre de 2003.

Esta Agencia tiene como fin recopilar datos tales como virus o problemas de *"software"*, sobre incidentes informáticos y otros datos de interés para la seguridad de la información.

Las tareas de la Agencia son, entre otras, analizar los riesgos actuales y emergentes que afectan a la resistencia y disponibilidad de las redes de comunicaciones electrónicas; facilitar la cooperación e intercambio de información entre todos los agentes del sector; contribuir al conocimiento en este tema; y asistir a los Estados miembros y a la Comisión en su diálogo con la industria para tratar problemas relacionados con seguridad de infraestructuras y *"software"*.

Cambiando de ángulo, y desde el punto de vista de la investigación policial de los delitos realizados a través de Internet, hay que tener en cuenta los siguientes aspectos de interés:

1.- El por qué de su utilización por Grupo de Delincuencia Organizada:

-Por su rapidez, economía y fácil acceso.

-Por la posibilidad de encriptar con un coste prácticamente cero, con conocimientos tecnológicos medios o básicos y con una seguridad elevadísima.

2.- La existencia de ciberlocales o cibercafés, locales de acceso público a Internet, que en su gran mayoría no guardan registro alguno sobre los usuarios de las terminales instaladas en sus locales debido a la inexistencia de cualquier regulación específica sobre estos establecimientos.

3.- Aunque la LSSICE (Ley de Servicios de la Sociedad de la Información y Comercio Electrónico) regula un plazo máximo para que los Proveedores de Acceso a Internet guarden la información relativa a las conexiones de Internet, la falta de un reglamento que debería establecer el plazo mínimo,

hace que la política de empresa sea, en muchos casos, almacenar la información durante algunos días o en el mejor de los casos durante 6 meses.

4.- Otra característica, en este caso procedimental, de los delitos cometidos a través de Internet, es que no suele ser posible determinar cuando se empieza a investigar el lugar en el que se está cometiendo, siendo, a nuestro juicio, de aplicación el art. 15.4 de la LECr.: *"...cualquier que hubiese tenido noticia del delito"*.

Cuando se comete un delito a través de Internet, entendemos que cualquier jurisdicción es competente para realizar las primeras diligencias, y una vez identificado al autor de los hechos se traspasarían las mismas al Juzgado competente, siendo ésta la forma habitual de trabajar en estos casos.

5.- La necesidad de llegar en muchas ocasiones al mandamiento de entrada y registro como único mecanismo para la comprobación de los delitos; véase el ejemplo del delito de distribución de pornografía infantil, cuya prueba en muchos casos sólo se puede obtener mediante la mencionada diligencia por muy intrusiva en los derechos de la persona que pueda parecer.

OTROS

Aunque el tema central de esta intervención ha sido Internet, quiero mencionar también, otros avances tecnológicos, que son de empleo frecuente por los delincuentes:

En primer lugar vamos a hablar de la telefonía.

-Dentro de la telefonía fija, señalar las líneas cada vez más complejas (ADSL, RDSI), que exigen una continua actualización de los medios policiales.

-En la telefonía móvil, las tarjetas prepago, a la venta sin ningún control sobre el comprador de las mismas, son aprovechadas por la delincuencia en general, por la dificultad que entraña la localización de la identidad de la persona que la utiliza, y su posterior interceptación.

-La telefonía vía satélite es utilizada por las grandes organizaciones con actividades transcontinentales. En este tipo la dificultad estriba en el lugar de intervención de las comunicaciones que puede ser fuera de España. Es en esta práctica donde los criminales encuentran sus mejores posibilidades, ya que con un teléfono móvil por satélite, se puede acceder a Internet

desde lo más recóndito de la selva peruana, pudiéndose establecer la comunicación no sólo a través de voz, sino enviando documentación, informes contables, planos, imágenes...

Debemos hacer también una alusión al desarrollo de la ingeniería informática por parte de los delincuentes.

La, cada vez mayor, preparación informática de lo delincuentes, se observa en los grupos organizados dedicados al tráfico de vehículos de alta gama, ya que se ha detectado la utilización de medios muy sofisticados, tales como frecuencímetros, y programadores de memoria, capaces de burlar los sistemas de seguridad con los que las empresas fabricantes, dotan a esta clase de vehículos.

El empleo de microcámaras y lectores de tarjetas se centra fundamentalmente en la falsificación de medios de pago (tarjetas). El método consiste en colocarlas estratégicamente en cajeros, las primeras para hacerse con los números *"PIN"* y los segundos para leer la banda magnética.

Otro medio detectado es el uso de sistemas de impresión offset de gran calidad para la falsificación de billetes. Sin embargo esta técnica tiene algunos inconvenientes ya que requiere de un local de grandes dimensiones donde instalar las máquinas y el empleo de expertos en el manejo de las mismas.

RESPUESTA POLICIAL

Ante la variada casuística de delitos en los que intervienen las nuevas tecnologías, de los que hemos dado únicamente algunos ejemplos, el Cuerpo Nacional de Policía, plantea su respuesta desde varios flancos.

Por un lado los denominados *"viejos delitos"* cuya tipificación ya existía, y que utilizan las diferentes tecnologías, como medio o instrumento para su consecución, son investigados por las brigadas especializadas en cada una de las áreas delictivas, no sólo en el área de Policía Judicial, sino también en ámbitos como Extranjería y Documentación y lucha antiterrorista.

Ejemplos son los grupos desarticulados por las Unidades de Droga y Crimen Organizado, dedicados al tráfico de hachís que utilizaban GPS para orientarse en el paso del Mediterráneo. La identificación y detención de los creadores de comunidades en Internet, que publicaban imágenes de contenido pornográfico pedófilo, este último que se puede considerar un *"viejo*

delito" es sin embargo investigado en exclusividad por la Brigada de Investigación Tecnológica, y ello por dos razones: por el alto componente tecnológico que tienen estos delitos y por que el 99% de los casos se produce inevitablemente a través de Internet.

Entre los primeros casos de delitos clásicos resueltos con la ayuda de la evidencias dejadas por el uso de Internet cabe destacar el asesinato de una prostituta en el año 1997, la cual había concertado una cita con un cliente, que posteriormente sería su asesino, a través de Internet.

Por supuesto no podemos olvidar la desarticulación los últimos días en una investigación conjunta llevada a cabo por la B.I.T. y por la UDYCO en el tráfico de estupefacientes y sustancias dopantes de un grupo de más de 20 personas, y con ramificaciones internacionales.

Por otro lado, en respuesta a la aparición de los que hemos denominado *"nuevos delitos"*, el Cuerpo Nacional de Policía, en el área de Policía Judicial, creó en el año 2000 y sigue impulsando, la Brigada de Investigación Tecnológica.

Ejemplos de sus actividades son la detención de creadores de virus; la colaboración con lo servicios de Información en la clausura de sitios web que hacían apología del terrorismo vasco y la cooperación con las investigaciones posteriores al 11-M; la detención de un hacker en Badajoz que estuvo a punto de ocasionar la clausura de un centro de trabajo y el despido de las 80 personas empleadas de Wanadoo Francia, y que tenían su centro de trabajo en París (una vez más vemos el carácter transfronterizo de estos delitos) al ser víctimas de la sustracción del juego que administraban (Dark Age of Camelot), el más popular de los que se juegan en Internet; además de los numerosos fraudes, estafas y timos que se cometen a través de Internet, los delitos contra la propiedad intelectual y los ya mencionados delitos relativos a la corrupción de menores.

Tanto en la persecución de aquellos como de éstos, el Cuerpo Nacional de Policía, trabaja por una formación continuada y por la especialización de sus miembros. Prueba de ello es la celebración sólo en este año 2004, de tres cursos de Especialización en la Investigación de Delitos Tecnológicos.

No hay que olvidar la importancia de mantener unas fluidas relaciones internacionales con el resto de las Policías del mundo, y la B.I.T. así lo viene haciendo en todos los foros internacionales en los que se tratan cuestiones relativas a la investigación de estos delitos, destacando su participación como expertos en la elaboración del mencionado Convenio sobre cibercriminalidad.

Así mismo, trabajamos en una continua adquisición de medios técnicos para tener así a nuestra disposición la tecnología necesaria, para dar respuesta a las actividades criminales, en algunos casos desarrolladas por organizaciones, cuya disposición económica y de medios, puede estar por encima de la que la Administración dedica a su persecución.

En conclusión, todo lo anterior, unido a una normativa legal adecuada y que se adapte a las especialidades de los denominados ciberdelitos propiciará, que los esfuerzos realizados entre los nuevos desafíos que la técnica plantea a la actividad policial consigan la recompensa del éxito.

NOTAS

1.- Datos obtenidos de Yankee Group, publicados en la revista PC Word Enero 2004.
2.- Libro de la Sociedad de la información en España 2003. Presentado por Telefónica.

Félix Simón Romero

TECNOLOGÍAS PARA LA GESTIÓN E INTERVENCIÓN POLICIAL

La Policía española es una de las instituciones del Estado que más se ha visto influida por el desarrollo de las técnicas y la ciencia. Frecuentemente la investigación y el desarrollo que conducen a la aplicación de las modernas tecnologías que utilizan los agentes de Policía son realizadas conjuntamente entre empresas y/o los expertos de la policía.

The Spanish Police is one of the State's agencies that has been more influenced by the development of technology and science. Very often, companies and police experts jointly carry out research and development lead to the application of new technologies by police officers.

La actividad policial, dentro y fuera de España, ha estado plena y permanentemente relacionada con el avance tecnológico. Tal vez, constituya la Policía una de las instituciones del Estado que en mayor medida se haya acompasado a la incorporación de las nuevas tecnologías.

En el caso de la Policía española, desde la apertura del proceso democrático, el afán de servicio público ha sido un impulso permanente para ofrecer una mayor y mejor respuesta a las demandas de seguridad por parte de los ciudadanos. En este sentido, la incorporación de medidas que han facilitado ese propósito ha sido notable, como tendremos ocasión de comprobar más adelante.

No obstante, en el discurrir de este largo proceso siempre ha estado presente un factor que condiciona absolutamente la posibilidad de invertir en tecnologías: el presupuesto.

Es en este campo de los recursos escasos donde hay que analizar profundamente cualquier proyecto, contemplar las alternativas posibles, las prioridades más urgentes y, tras una adecuada valoración del binomio coste-beneficio, tomar la decisión que culmine con la incorporación de la herramienta tecnológica que resulte más conveniente.

Sin embargo, este proceso ordenado de toma de decisiones, a menudo, conduce al descubrimiento de que no sólo es el factor económico el que condiciona la aplicación concreta que se demanda, sino que los avances tecnológicos en determinadas materias, por el momento, hacen imposible la solución del problema planteado, ya sea por consideraciones legales, aspectos sociales, de organización, etc.

El encuentro entre la Policía y la tecnología hay que situarlo, por otra parte, en el ámbito del respeto a las conductas éticas y a la deontología profesional. Cualquier aplicativo tecnológico que se establezca en los procesos de investigación e intervención policial está inspirado en el más riguroso amparo de los derechos y libertades de los ciudadanos, como no puede ser de otra manera en el ámbito de un Estado democrático avanzado como el español y en el quehacer de una Policía que tiene acomodadas sus actuaciones a la más estricta legalidad.

Ciertamente, la consideración de la seguridad pública a lo largo de estos últimos años ha sufrido una importante evolución. En primer lugar, por el desarrollo del sentimiento de ciudadanía (de ahí el cambio de concepto hacia seguridad ciudadana en lugar de orden público), en donde los *"contribuyentes"* exigen a la Administración la protección de su persona y bienes al

más alto nivel y, desde luego, sin merma alguna del disfrute de sus derechos y libertades. En segundo lugar, por el incremento subjetivo y objetivo de los factores que contribuyen a formar un indeseado sentimiento de inseguridad por parte de los ciudadanos. Entre ellos cabe señalar el terrorismo en todas sus formas y manifestaciones, el narcotráfico con sus consecuencias en la delincuencia organizada y en el pequeño delito (que tanta alarma social produce), el crimen organizado (generalmente de origen extranjero), la inmigración ilegal (que frecuentemente tiene que delinquir para subsistir), la violencia de género, etc.

Esta evolución de la preocupación por la *"inseguridad"*, que se justifica por lo expuesto anteriormente, ha llevado a una mayor demanda de seguridad y, en consecuencia, al uso de aplicaciones tecnológicas *"ad hoc"*. Esto, a su vez, ha despertado el interés del sector privado en incorporarse a paliar el problema desde una doble perspectiva: a) ofreciendo una seguridad complementaria a la que ofrece la Administración (la llamada seguridad privada); b) colaborando los sectores empresariales a la solución de estos problemas, con su aportación en el campo de la investigación científica y de las aplicaciones tecnológicas.

Desde una perspectiva histórica, a lo largo del siglo pasado se produce a nivel mundial, dentro del mundo desarrollado, una enorme transformación en el modo de actuar de los cuerpos policiales, lo que ha permitido que la Policía pase de ser una organización con una gran utilización de mano de obra poco especializada, a otra muy diferente, con una gran concentración de capital invertido. Es decir, mientras a primeros de siglo al policía uniformado le bastaba una defensa, un silbato, y en algunos casos, un arma, para cumplir su misión de patrulla a pie, hoy, ese mismo policía necesita un vehículo (automóvil o motocicleta), una comunicación por radio, un ordenador portátil, un chaleco antibalas, en su caso, rádares, tests de alcoholemia, etc.

En España, la preocupación por la incorporación de determinadas herramientas técnicas a la actividad policial, viene de lejos. Es en la década de los años veinte del pasado siglo cuando comienza el funcionamiento del Gabinete Central de Identificación, así como del Laboratorio de Técnica Policial. Son precisamente funcionarios policiales los que ponen en marcha ese tremendo impulso innovador, que llega hasta nuestros días.

Posteriormente, después de la guerra civil, en los años 40, se pone en funcionamiento la red de comunicaciones de la Dirección General de la

Policía, que permite la transmisión de información a través de la telegrafía (morse), bien vía cable o por medio de equipos de radio de larga distancia, utilizando frecuencias en HF.

El siguiente paso en este proceso lo constituye la utilización del teletipo, que supuso una auténtica revolución por cuanto posibilitaba, por primera vez, la transmisión de datos.

Un enorme avance en la forma de entender el servicio policial lo constituye la implantación del 091, a finales de los años cincuenta. Para llegar a ello, fue preciso disponer de una tecnología adecuada con equipos de radio en la banda UHF lo que, naturalmente, exigía un gran esfuerzo en instalaciones auxiliares (repetidores) para dar adecuada cobertura a las comunicaciones que se establecían a través de diversos canales, pero con grandes limitaciones. A su vez, la posibilidad de que marcando un número telefónico de emergencias, el célebre *"091"*, los ciudadanos pudieran solicitar todo tipo de ayuda, también supuso un avance tecnológico, propiciado, en este caso, por la operadora.

En el año 2000, por último, se produjo un importante salto cualitativo en las comunicaciones policiales. De una parte, se sustituye la red de teletipos por el correo electrónico, y de otra, se comenzó a implantar en toda España un sistema de comunicación digital con las siguientes características: cifrado completo de las comunicaciones de voz y de datos, compartir recursos con otras instituciones, uso eficiente del espectro radio, y utilización de bandas de frecuencia armonizadas a nivel de la Unión Europea para cuerpos policiales y servicios de emergencias.

Un complemento imprescindible para la puesta en marcha del *"091"*, además de un sistema de comunicaciones válido, fue la disponibilidad de un vehículo policial *"ad hoc"*, el llamado radio-patrulla *"Z"*, que debía disponer de señalización óptica y acústica de prioridad, así como capacidad para el traslado de detenidos y un habitáculo para transportar aditamentos auxiliares. En principio, el vehículo fue el mítico SEAT 1400 C, que incorporaba una gran emisora analógica con el micro-auricular, tipo teléfono de sobremesa.

Una evolución importante en este sentido la constituyó la aparición del SEAT 131 *"ranchera"*, hacia el año 1978, pues incorpora por primera vez un puente luminoso y tiene una identificación policial claramente visible

Posteriormente, en otras versiones, se incorpora una mampara de separación entre los asientos delanteros y traseros, que incrementa la seguridad

de los agentes, se mejora la señalización de emergencia, así como la seguridad activa y pasiva.

En el futuro inmediato, el radio-patrulla pasa necesariamente por la incorporación de nuevas tecnologías: GPS con navegador, terminal de consulta de datos, *"caja negra"* donde se registren los datos del recorrido del vehículo, etc.

EL IMPACTO TECNOLÓGICO EN LA POLICIA DE HOY

El Cuerpo Nacional de Policía, para la realización de las misiones que tiene encomendadas, dispone de una enorme variedad de medios tecnológicos que abarcan todos los campos de su actividad, que se extiende a la gestión de un colectivo de más de 55.000 personas, con un presupuesto de más de 2.000 millones de euros, y al desarrollo del conjunto de actuaciones relacionadas con la investigación y la intervención policial.

A lo largo de este Seminario, han sido explicadas con detenimiento, o van a serlo, determinadas tecnologías relacionadas con otras tantas facetas del quehacer policial, principalmente aquellas que vienen empleándose con éxito probado en los campos de la Policía Científica, incluida la Identificación. Hay, sin duda, un enorme catálogo de otras actividades policiales que se sirven de tecnologías eficientes y que han sido suficientemente contrastadas. Dada la gran variedad, a continuación, vamos a comentar algunas de ellas, procurando que por su importancia, por su originalidad, o simplemente, por lo oportuno de su aplicación, resulten de interés.

TECNOLOGÍAS DE LOS SISTEMAS DE INFORMACIÓN Y COMUNICACIONES (TIC)

El impacto del uso de estas tecnologías en el ámbito de nuestra sociedad ha sido extraordinario, sólamente equiparable al que supuso la revolución industrial. La convergencia tecnológica de la electrónica, la informática y las telecomunicaciones ha abierto unas expectativas de enormes consecuencias científicas, sociales y económicas, de tal forma que el bienestar de

los ciudadanos se ha ligado inexorablemente al desarrollo de la llamada Sociedad de la Información.

La actividad policial ha estado permanentemente unida a este fenómeno desde los distintos ámbitos de gestión, de investigación y de intervención. A continuación, de manera resumida, ofrecemos algunas de las tecnologías que en este momento se vienen utilizando en este campo.

Control de accesos a los Sistemas de Información basado en certificados

Dichos accesos están desarrollados a partir de un portal que interacciona con un repositorio central unificado, para realizar la identificación y autenticación de los usuarios de forma previa al acceso a los recursos.

El sistema posibilita prevenir accesos no autorizados, constituyendo un método ágil de incorporación de usuarios y perfiles para proveer nuevos accesos, según las necesidades. Facilita, además, una gestión centralizada, homogénea y única de los privilegios, permite monitorizar el sistema y realizar auditorías, todo ello de forma centralizada.

Este sistema se basa en una integración de las infraestructuras de autenticación y autorización (PKI+PMI) de la Dirección General de la Policía.

El control de accesos se basa en la gestión de las identidades, *"es fundamental conocer al interlocutor, a quién intenta acceder a nuestros servicios o aplicaciones"*. Para ello, la Dirección General de la Policía se ha dotado de una Infraestructura de Clave Pública (PKI).

Los usuarios tienen una tarjeta con capacidades criptográficas como sistema de autenticación, que almacena los certificados de autenticación, firma y cifrado.

El uso de estos certificados en el ámbito policial permite:

- Acceder a los sistemas de información policial.
- Garantizar la integridad de los documentos y el origen de los mismos, pudiendo utilizarse, además, para el envío y presentación ante la autoridad judicial de los peritajes realizados, pues la Ley de Firma Electrónica otorga la misma validez jurídica a la firma electrónica reconocida que a la manuscrita.
- Asegurar la confidencialidad en las comunicaciones o notificaciones (cifrado para otros), o para cifrar documentos o archivos en nuestro propio equipo (cifrado para uno mismo).

Portal externo

Los usuarios de la Dirección General de la Policía tienen plenitud de acceso a los recursos existentes, independientemente del lugar donde se encuentren, aunque sea en países muy lejanos. Para ello, está en funcionamiento una infraestructura de portal de acceso externo, que permite el establecimiento de redes privadas virtuales dinámicas (VPNs), garantizando el acceso cifrado a los recursos y pudiendo utilizar diferentes sistemas de transporte de datos, tanto desde la red telefónica básica, como desde cualquier dispositivo que utilice tecnología GPRS.

Red Corporativa

Esta Red está construida como una Red Privada Virtual (VPN) que interconecta todos los puntos utilizando IPSEC. El cifrado de la Red se basa en dispositivos criptográficos que establecen e intercambian de forma automática las claves de sesión. Los dispositivos se autentican mutuamente utilizando certificados emitidos por la Autoridad de Certificación de la propia Dirección General de la Policía.

La Red proporciona el transporte de datos de forma segura y eficaz, así como la continuidad del servicio.

La arquitectura de la Red se ha diseñado contemplando cualquier eventualidad. Todos los puntos de la Red están conectados por dos circuitos independientes con el Centro de Proceso de Datos (CPD), lo que garantiza la continuidad del servicio. Asimismo, existe un centro de respaldo (Backup).

Servidores Web

La Dirección General de la Policía ha establecido una serie de servicios en Internet, con el fin de agilizar los trámites administrativos a los ciudadanos y proporcionar información a sus propios funcionarios. Entre los más utilizados están los siguientes:

- Información sobre el DNI, pasaporte, tarjetas de residencia, etc.
- Información y consejos sobre violencia de género.
- Información corporativa.
- Información sobre oposiciones y procesos selectivos. Este año, además, se va a facilitar el resultado de las pruebas de acceso al Cuerpo Nacional de Policía, mediante el envío de un mensaje corto a los interesados que previamente lo hayan solicitado.

- Oficina Virtual de Denuncias.

Por su originalidad, utilidad, exclusividad y éxito obtenido, tiene una especial consideración, dentro de este apartado, la Oficina Virtual de Denuncias, que permite a los ciudadanos realizar denuncias a través de Internet, evitando las esperas, a veces tediosas, en las oficinas de denuncias.

La aplicación diseñada al efecto guía al denunciante a través de diferentes pantallas donde deberá seleccionar, en primer lugar, el tipo de delito y, a continuación, la provincia donde desea tramitar su denuncia. No pueden acogerse a este sistema los delitos en los que se haya producido violencia física en las personas, así como los que su autor o autores estén identificados.

Los delitos disponibles, además de ser los más comunes, no implican la realización de un trámite inmediato, disminuyendo así la carga administrativa y la saturación de nuestras comisarías. Una vez que el ciudadano acuda a ratificar su denuncia en Comisaría, será atendido inmediatamente, no teniendo que esperar turno con relación a los denunciantes que han optado por el sistema tradicional.

Los hechos que pueden ser denunciados son:

- Daños
- Extravío de documentos y/o efectos
- Recuperación de documentos y/o efectos
- Recuperación de vehículos
- Robo en vehículo
- Sustración de documentos y/o efectos
- Sustración de vehículo
- Sustración en domicilio o establecimiento

A continuación, la aplicación confecciona un formulario específico, de acuerdo con el tipo de delito que se ha seleccionado, donde el denunciante deberá consignar sus datos personales y los datos del hecho.

Con estos datos la aplicación construye un documento con el texto provisional de la denuncia, que deberá ser confirmado por el denunciante.

Por último, la aplicación ofrece al denunciante información sobre el número de referencia de su denuncia y el tipo de hecho, así como los datos correspondientes a la Oficina de Denuncias seleccionada, donde la denuncia estará disponible para ser firmada a partir de las 10 horas del día siguiente al momento de su realización.

No obstante, el denunciante puede utilizar la opción de *"comprobación del estado de su denuncia"*, que aparece en la primera de las pantallas, bien por si estuviera disponible antes de esa hora, bien para evitar molestias o desplazamientos inútiles en caso de existir algún error.

La Oficina Virtual de Denuncias, visitada ya por más de 550.000 personas, recibe una media de 150 denuncias diarias, y ha tramitado hasta la fecha más de 98.000, las cuales han sido distribuidas entre las 226 Oficinas de Denuncias del territorio español, donde el Cuerpo Nacional de Policía tiene competencias en este ámbito.

Hay que destacar que esta aplicación, pionera en el mundo, ha sido diseñada y puesta en funcionamiento exclusivamente por personal de la propia Dirección General de la Policía.

Desde su nacimiento, ha sido reconocida tanto nacional como internacionalmente. En noviembre de 2001 fue galardonada con la distinción de *"Good-Practice"* que otorga la Comunidad Europea a través del organismo de e-Government, tras una selección de 300 candidatos.

"Carpeta dossier"

Un ejemplo singular del uso de la tecnología en la operativa policial, lo tenemos en este caso. Su objetivo lo constituyó el Programa Policía 2000, y su aplicación siguió el plan de trabajo cotidiano de un MIP (grupo de varios policías que actúan en una determinada zona, dando a su labor un marcado carácter de proximidad, y respuesta al ciudadano). En resumen, esta herramienta, con apoyo de la tecnología informática, desarrolla los mismos contenidos que se venían haciendo de forma manual, con la ventaja añadida de las facilidades de búsqueda y archivo que suponen los soportes electrónicos.

En esencia, lo que hace la aplicación es permitir que el Jefe tenga conocimiento de lo que sucede en su sector y asigne a sus subordinados cada uno de los asuntos, indicándole las gestiones a realizar. Análogamente, éstos dan cuenta de sus gestiones al Jefe, sin necesidad de coincidir en el tiempo, y con absoluta reserva en la comunicación.

Esta aplicación permite, además, relacionar asuntos, compartir información con policías de otras plantillas, pudiendo recabar su ayuda, e incluso traspasar el asunto a otro grupo, brigada, comisaría, etc, para que continúen con la investigación.

Por otra parte, esta aplicación permite acceder a la de denuncias

(SIDENPOL) y visualizar atestados.

DNI electrónico

No debería terminar el recorrido por las TIC, sin hacer una breve mención al proyecto de nuevo e-DNI y a su repercusión en el desarrollo de la Sociedad de la Información en nuestro país.

El DNI electrónico, además de constituir un medio seguro y fiable de acreditación de la identidad personal en el mundo físico, añade la funcionalidad de su utilización, como elemento de identificación fehaciente en el mundo digital, mediante su uso en dispositivos electrónicos, en Internet y en redes de comunicaciones privadas.

Esta nueva funcionalidad acentúa las prestaciones del DNI tradicional, que ha demostrado, sin duda, mayor utilidad como medio de acreditación en las relaciones jurídicas de los ciudadanos, que como instrumento de control del Estado, que tal vez fue su vocación primera.

La consolidación del DNI actual en España, como consecuencia de su obligatoriedad desde hace 60 años, aproximadamente, significa una innegable ventaja para su transformación en DNI electrónico, en relación a los países de nuestro entorno social y cultural, que no disponen de un documento análogo, situando a nuestro país en un lugar privilegiado, en este aspecto.

En los trabajos iniciales de elaboración del proyecto han colaborado con la Dirección General de la Policía empresas nacionales e internacionales líderes en las TIC y, asimismo, se ha trabajado intensamente con la Fábrica Nacional de Moneda y Timbre para el diseño de la tarjeta, conforme a los estándares internacionales.

El soporte es una tarjeta de policarbonato, de dimensiones idénticas al DNI actual.

En el anverso de la tarjeta se inserta un *"chip"* con información digital, que permite la inclusión de los siguientes atributos:

- Un certificado electrónico para autenticar la personalidad del ciudadano.
- Un certificado para firmar electrónicamente, con la misma validez jurídica que la firma manuscrita.
- Claves para su utilización.
- La fórmula de la huella digital en formato electrónico.
- La fotografía digitalizada.
- La imagen digitalizada de la firma manuscrita.

- Los datos impresos en la tarjeta.

Asimismo, la tarjeta del e-DNI incorpora los siguientes elementos de seguridad:

- El policarbonato tiene una durabilidad mínima de 10 años y la ventaja de que no puede dividirse en láminas, sin provocar su destrucción.
- Tinta ópticamente variable.
- Hilo de seguridad embebido en el papel.
- Relieves en el plástico
- Fotografía protegida con los fondos de seguridad.
- Grabación de datos con láser.
- Tintas visibles con luz ultravioleta.
- Microescritura.
- Criptografía.
- Códigos de barra bidimensionales.

Por otra parte, el nuevo DNI incorpora los siguientes elementos de seguridad electrónicos:

- Se servirá de una Autoridad de Certificación electrónica propia, personalizada en el Ministerio del Interior, a través de la Dirección General de la Policía que, utilizando las tecnologías más avanzadas en seguridad, emitirá los certificados electrónicos de los ciudadanos, autentificando la identidad del titular del DNI electrónico.
- Esta cualidad de la Autoridad de Certificación, al igual que se conceptúa en el DNI actual, es indelegable en otros organismos públicos o privados.
- Los dos certificados, el de identificación del ciudadano y el de autenticación (firma digital), que incorpora el DNI electrónico, están acreditados, con carácter exclusivo, por el Estado .

El DNI electrónico incorpora las siguientes funcionalidades:

- Uso indistinto como DNI convencional o electrónico.
- El DNI electrónico permite actuar en las redes de comunicaciones públicas y privadas, acreditando la identidad de la persona y su firma digital, lo que garantiza el no repudio en todo tipo de transacciones electrónicas.
- La validez jurídica de la firma electrónica es equivalente a la de la firma manuscrita.
- La utilización del DNI electrónico para identificarse o firmar digitalmente documentos electrónicos, requiere, únicamente, un lector de tarjeta y un software, que puede descargarse en cada ordenador, vía Internet.

- El cifrado de las comunicaciones no constituye una funcionalidad específica del DNI electrónico, pudiendo realizarse mediante otros mecanismos de seguridad.

OTRAS TECNOLOGÍAS APLICADAS A LAS TAREAS POLICIALES

Al margen de las TIC, la Policía se sirve de tecnologías aplicadas para el mejor cumplimiento de los cometidos que tiene asignados. Sin el aporte tecnológico adecuado, los medios y equipamientos policiales no serían útiles como verdaderos elementos auxiliares de la función policial. Todo ello, además, en el contexto de una Sociedad afectada seriamente por la existencia de una delincuencia cada vez más tecnificada.

Dentro de los diversos ámbitos policiales, pueden considerarse como más significativos, por el aporte tecnológico que en los últimos años han tenido, los siguientes:

Equipos de detección

El crecimiento del fenómeno terrorista en el mundo, con la incidencia de todos conocida en nuestro país, ha obligado a la búsqueda de soluciones tecnológicas para el control de personas que accedan a edificios, recintos, concentraciones, etc.

En los últimos veinte años se ha avanzado muchísimo en el campo de la detección mediante la utilización de equipos de Rayos X, disponiéndose en la actualidad de aparatos capaces de discriminar y analizar sustancias orgánicas e inorgánicas, que permiten al policía usuario conocer de manera inmediata la naturaleza de lo que se visualiza.

Por otra parte, el empleo de *"Arcos detectores de metales"*, por sí solos o como complemento de los equipos de Rayos X, se ha demostrado imprescindible en el control de personas para el acceso a edificios o instalaciones. Actualmente se dispone de arcos de gran fiabilidad, dotados de programas con distintos niveles de protección preestablecidos.

Equipos de protección

La incorporación de las fibras aramidas en la confección de chalecos anti-

balas, para la protección personal de los policías, ha supuesto un avance importante, ya que el esfuerzo tecnológico en esta materia ha permitido disponer de unos chalecos antibalas (de uso externo, de uso interno, femeninos), que aseguran un nivel de protección balístico apropiado a la amenaza que se sufre, al tiempo que una reducción de peso considerable frente a lo que se venía utilizando, así como un mayor grado de flexibilidad y una reducción de volumen que permite su uso continuado. En definitiva, se ha dotado al policía de un medio que lo puede utilizar en cualquier servicio, y ello, por el nivel de seguridad que tiene y por su comodidad.

También en este campo se significa el avance tecnológico que ha supuesto la incorporación de estas fibras aramidas en la producción de paneles balísticos para el blindaje de vehículos y edificios. Se señala como muy importante, por las consecuencias que tiene, dado su reducido peso, el uso de estas fibras en el blindaje de los vehículos, ya que de esta manera se eleva el nivel de seguridad, al tiempo que se reducen costes en las operaciones de blindaje, así como también se alarga la vida útil del vehículo, debido al menor peso.

Equipos de desactivación de explosivos

Fruto de la investigación y desarrollo en los últimos años, llevado a cabo por nuestras unidades policiales en colaboración con empresas españolas, se ha conseguido un nuevo robot de desactivación de explosivos, que ha supuesto, positivamente, la modificación de los procedimientos de actuación de los policías especializados (TEDAX).

Dicho robot ha solventado buena parte de la problemática que presentaban los que hasta ahora se venían utilizando, ya que el nuevo incorpora la tecnología más avanzada en lo referente a electrónica digital, sistema hidráulico de alta fiabilidad (desarrollado específicamente para esta máquina), captación de imágenes de alta resolución y transmisión de las mismas en tiempo real, una motorización potente con regulador electrónico de velocidades, un sistema de fuente de energía que quintuplica la autonomía de la máquina con relación a las anteriores, y por supuesto, todo ello manejado por ordenador con un programa específico para la desactivación de toda clase de amenazas con explosivos: coches bombas, bombas lapa y otros artefactos. El robot permite predeterminar infinitas posiciones de su brazo actuador, consiguiéndose con ello que la mayoría de las operaciones se hagan de manera automática.

Equipos contra riesgo nuclear, biológico y químico.

Después de la tragedia del 11-S en los Estados Unidos y la posterior crisis de los envíos de polvo de carbunco o ántrax, así como el riesgo potencial de una actuación de este carácter por parte de algún grupo terrorista extremista, se puso de manifiesto la importancia de las unidades NBQ. Por ello se ha demandado al mundo tecnológico la participación directa en la investigación y desarrollo de medios y equipos que faciliten la labor de estos policías especializados en los siguientes ámbitos:

-Equipos de protección física.

En los últimos años se han diseñado trajes herméticos, encapsulados, de protección integral, cuya elaboración requiere un alto nivel tecnológico, ya que se exige una hermeticidad total y una capacidad de resistir todo tipo de riesgos nucleares, radiológicos, biológicos y químicos. El Cuerpo Nacional de Policía dispone de trajes de estas características.

-Equipos de detección para uso NBQ.

Estos equipos son, en su mayoría, portátiles, aunque complementariamente se requiere disponer de un equipo de cromatografía de gases-espectometría de masas, para gases químicos, así como numeroso material adicional. Están evolucionando muy rápidamente debido al esfuerzo tecnológico que se está haciendo con el objetivo de conseguir mayor fiabilidad, mejor manejo y abaratamiento de costes. El Cuerpo Nacional de Policía dispone de detectores de gases múltiples, localizadores de fuentes radiactivas, detectores de rayos gamma, equipos de detección biológica, etc.

-Equipos de toma de muestras.

Ante una amenaza es preciso tomar muestras por distintos procedimientos y asegurarlas para su análisis. Entre estos equipos destaca la cabina de seguridad biológica de nivel III, que permite manipular, sin riesgo, las sustancias sospechosas.

-Equipos de descontaminación.

Entre ellos están los desinfectantes y los descontaminantes, en los que se está trabajando para lograr una mayor variedad de productos con mayor eficacia frente a las contaminaciones, tanto personales como ambientales.

-Material complementario.

No hay que olvidar todo el material complementario que ha de acompañar a cualquier actuación NBQ, ya que se ha de disponer de vehículos especiales con instrumentos capaces de analizar una atmósfera contaminada,

detectar la amenaza, analizarla y tener capacidad de neutralizarla.

Equipos de visión nocturna.

En el campo de la observación, el policía se ve auxiliado de unos medios tecnológicos muy avanzados: cámaras de visión térmica portátiles y visores nocturnos, a los que se les pueden acoplar medios de filmación que permiten la captación de pruebas susceptibles de ser presentadas ante la autoridad judicial.

La tecnología en este campo ha avanzado lo suficiente para permitir que estas cámaras sean de reducido tamaño, fáciles de manejar y a precio asequible. Todo ello se ha conseguido en los últimos diez años, ya que lo anterior presentaba un excesivo volumen, una cualificación especializada del usuario y un precio desorbitado.

Equipos de transmisión de imágenes desde helicóptero.

El helicóptero viene siendo utilizado en las tareas policiales con éxito desde hace 25 años. En su primer momento la dotación estaba constituida por *"Alouette- 2"*, con la particularidad de disponer este tipo de aeronave de un único motor. Posteriormente, se incorporaron en 1983 los *"BO-105"*, ya con dos motores, circunstancia imprescindible para sobrevolar los núcleos urbanos y, además, con más capacidad de carga y volumen, lo que permite la instalación de equipos opcionales.

Por último, a finales de 2003, se ha incorporado el primer *"EC-135"*, que responde a una tecnología de vanguardia, ofreciendo más posibilidades operativas y mayor seguridad en vuelo.

Entre otras prestaciones valiosas en lo que constituye toda la gama de operatividad policial, el helicóptero ofrece una de particular interés, debido a las enormes ventajas y posibilidades que ofrece: la transmisión de imágenes.

El sistema se basa en una cámara giroestabilizada, que dispone de aislamiento antivibraciones a cinco ejes, capacidad de giro horizontal de 360º y de elevación de 15º a 105º, y con un peso de 40 kgr.

Las características de la emisión son las siguientes: utiliza banda de MW (micro-ondas), tiene formato analógico, con un alcance de 10 a 15 Kilómetros.

El equipo transmisor instalado a bordo se sirve de una antena exterior orientada por GPS.

El equipo receptor consta de una antena posicionada lo más alto posible. Desde aquí, una vez recibidas las imágenes, se transmiten a los centros de mando oportunos.

Sistema de denuncias por teléfono.
Además de poder denunciar a través de Internet, como hemos comentado anteriormente, existe la posibilidad de realizar la denuncia por teléfono, en todo momento, es decir 24 horas por 365 días, simplemente marcando el 902 102 112.

El sistema es accesible a todos los ciudadanos, permitiendo la denuncia de hechos sin autor conocido y sin víctimas afectadas de cualquier tipo de lesiones físicas. Para ello, basta contactar con un Centro de Recepción de Llamadas atendido por operadores especializados, bajo la supervisión de policías experimentados. Se puede recibir la denuncia en español, inglés, francés, alemán y japonés.

El operador recibe la información del denunciante y la cumplimenta utilizando la aplicación informática SIDENPOL, que es la que se usa en las oficinas de denuncia de la Policía.

El denunciante determina la Comisaría de Policía donde debe comparecer para dar el visto bueno y, en su caso, firmar la denuncia, proporcionándole el operador un número de referencia para su localización.

Una vez realizado este trámite, la denuncia se completa con las diligencias policiales necesarias y se envía a la autoridad judicial correspondiente.

CONCLUSIONES

Decíamos al principio que la Policía española es una de las instituciones del Estado que más se ha visto influida por el desarrollo de la técnica y de la ciencia. A lo largo de esta intervención espero haber podido transmitir, siquiera, una aproximación a esta afirmación. No podría ser de otra forma para poder cumplir aquélla con su obligación y vocación de proporcionar la máxima seguridad a los ciudadanos, protegiendo sus derechos y libertades. El gran reto para los policías en el siglo XXI será luchar contra una delincuencia cada vez más organizada y tecnificada, en el contexto de un mundo globalizado, donde el concepto de frontera entre Estados ha perdido el sen-

tido que ha tenido durante muchos siglos, y donde las TIC son utilizadas de mil maneras al servicio de delincuentes que, disfrutando de todos los medios y procedimientos a su alcance (que son muchos), tratan denodadamente de alcanzar sus negros objetivos.

Afortunadamente, el uso de la tecnología es universal y sus aplicaciones constituye, un buen ejemplo. El final de la guerra fría significó un hito en el terreno de la seguridad que resultó muy importante para el desarrollo de muchas tecnologías policiales ya que algunas grandes empresas fabricantes de armamento iniciaron la producción de equipamiento para los Cuerpos de Seguridad, abriéndose a un nuevo mercado que ha crecido vertiginosamente, y que en la actualidad constituye, por sí mismo, un vigoroso sector económico y empresarial, que tiene enormes expectativas de crecimiento.

En la actualidad, el mercado de la seguridad constituye un permanente reto para la innovación tecnológica. De hecho se incorporan, día a día, un mayor número de empresas que buscan ofrecer equipamientos modernos, para intentar dar respuesta a las demandas de los Cuerpos Policiales.

Frecuentemente, la investigación y el desarrollo que conducen a la aplicación de las modernas tecnologías que utilizan los agentes de policía, son realizados conjuntamente entre las empresas y/o los expertos de la Policía. Esta tendencia se viene agudizando progresivamente y los resultados la consolidan. También es conveniente destacar el apoyo que en esta tarea ofrece la comunidad científica en general y, particularmente, la Universidad. Viene de lejos esta relación y el resultado lo constituyen los numerosos convenios de colaboración existentes entre distintas universidades españolas y la Dirección General de la Policía, para la investigación, el desarrollo y la puesta en marcha de distintos proyectos de carácter técnico-policial.

Desde el Cuerpo Nacional de Policía somos conscientes de que no podemos perder el tren de la Sociedad del Conocimiento, fase avanzada de la Sociedad de la Información, y del avance tecnológico en el equipamiento policial. Creemos firmemente que no debemos escatimar esfuerzos para culminar aquellos proyectos que sirvan a dichos fines, aun a pesar de las lógicas limitaciones presupuestarias.

Para terminar, quisiera resumir en tres breves reflexiones lo que supone a mi juicio, la aproximación de la Policía española al progreso en este campo:

- El trabajo policial, históricamente, ha estado influenciado considerablemente por el avance tecnológico. Esta tendencia, lógicamente, se ha agudi-

zado en la actualidad, fundamentalmente, como consecuencia del *"boom"* que ha supuesto la Sociedad de la Información y el desarrollo de las TIC.

- El uso de las nuevas tecnologías por parte de organizaciones con fines criminales y mafiosos, muchas de ellas con enormes recursos económicos, constituye un reto permanente para la Policía, que está obligada a dar la respuesta que los ciudadanos demandan.

- La utilización de las innovaciones tecnológicas de aplicación policial, ¿produce una mayor proximidad de la Policía al ciudadano, considerado como persona física que tiene preocupación por su seguridad o la de sus bienes?. Por el contrario, ¿lo cosifica, lo hace un mero registro que se introduce en una base de datos, sin más?. Evidentemente, este peligro que se cierne amenazadoramente nos debe poner en guardia para que no se materialice. De ningún modo puede obviarse el carácter humanista y solidario, que ha sido siempre el norte que ha guiado la misión del policía.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

- La Policía y la Técnica: estado de la cuestión y análisis critico. B. Dupont. Centro Internacional de Criminología comparada. Universidad de Montreal (Canadá).

- Policía y Tecnologías: un balance histórico, una visión contemporánea. N. SOULLIERE. Escuela canadiense de Policía . Ottawa (Canadá).

- La Sociedad de la información en España. Presente y Perspectivas. Telefónica 2002.

Emilio Prieto Andrés

LA ENSEÑANZA VIRTUAL Y LA GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO: UNA APUESTA CON FUTURO.

La seguridad pública en nuestros días no se puede comprender por separado de la sociedad en la cual se desarrolla y mantenerse ajena a la evolución que esta sufre. Las nuevas tecnologías de la información y la comunicación, y concretamente la enseñanza virtual, son instrumentos eficaces para satisfacer con cantidad y calidad las necesidades formativas heterogéneas de un colectivo amplio y disperso. La enseñanza virtual es una herramienta para conseguir objetivos formativos, que debe formar parte de un sistema integrado de gestión del conocimiento.

Nowadays public security cannot be seen apart from the society wherein it is developed or remain unaware of its development. New technologies and communication, and specifically virtual learning, are efficient instruments to satisfy –both with quality and quantity- heterogeneous teaching needs of widespread and scattered communities. Virtual learning is a tool for achieving educational goals, which must be included in an integrated knowledge management system.

El Cuerpo Nacional de Policía es un Cuerpo de Seguridad del Estado, que según el mandato constitucional tiene como misión *"proteger el libre ejercicio de los derechos y libertades y garantizar la seguridad ciudadana"*. La Ley Orgánica 2/86, de Fuerzas y Cuerpos de Seguridad, define la distribución funcional y territorial de competencias, y de acuerdo con ella y las normas que la desarrollan, los aproximadamente 49.000 miembros (distribuidos en unas 350 dependencias) que lo componen prestan servicio a unos 24 millones de personas (61% del total nacional), sin contar la población flotante, en 52 capitales de provincia, 136 grandes municipios y 71 puestos fronterizos, tramitando en torno al 72% del total de denuncias, que se producen a nivel nacional.

Un servicio de seguridad pública, ha de estar integrado en la sociedad a la que sirve, y seguir de cerca la evolución del contexto social general y de las nuevas exigencias a la administración pública. Nos referimos a los siguientes aspectos:

- La globalización. Intercomunicación. Interdependencia.
- Los cambios en las formas de uso de los servicios, y de su demanda por parte de los usuarios, que exigen cada vez más calidad y personalización.
- El desarrollo de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC).
- Los avances científicos.
- En este contexto surgen nuevas exigencias a la administración pública:
  - Orientación al ciudadano, a la eficacia y a la calidad.
  - Directivos mejor preparados para *"liderar"* una mejora permanente.
  - Recursos humanos mejor preparados y abiertos al cambio.
  - Mejor uso de las tecnologías de la información y la comunicación.
  - Racionalización de la actuación para incrementar la eficiencia.

Como todos sabemos, la sociedad actual es muy dinámica, produciéndose cambios permanentes en todos los ámbitos, que afectan al desempeño, tanto de la actuación preventiva, como investigadora de la Policía. Seleccionar, formar, especializar y mantener actualizados los recursos humanos del Cuerpo Nacional de Policía, para prestar el mejor servicio a la sociedad, es la misión de la División de Formación y Perfeccionamiento.

Teniendo en cuenta el contexto social general, las nuevas exigencias a la administración pública y la realidad del Cuerpo Nacional de Policía, las necesidades generales de la formación policial, son las siguientes:

- Adaptar los procedimientos formativos a la dispersión territorial y al volumen de recursos humanos a formar. El Cuerpo Nacional de Policía está distribuido por todo el territorio nacional; además, la División de Formación, colabora con algunas policías locales y autonómicas en la formación de sus miembros. A nivel internacional existe una notable actividad de cooperación formativa con los países hispanoamericanos y con los aspirantes a integrarse en la Unión Europea, y de intercambio con los que la integran.

También existe cooperación formativa con países del norte de África.

- Avanzar en la modernización de la formación en general y de la formación a distancia en particular. Contar con instrumentos ágiles, que permitan la adaptación continúa a una situación cambiante, y a una gran diversidad de contenidos, a posibles necesidades puntuales de acciones formativas masivas y rápidas.

- Disponer de instrumentos que permitan adaptar la formación a un entorno laboral y familiar. La formación policial debe estar lo más integrada posible con la actividad profesional, sin interferir en ella, y dirigida a personas que trabajan y que tiene responsabilidades familiares. Los procesos formativos deben ser flexibles en su seguimiento. El material docente, y los correspondientes manuales, deben estar permanentemente a disposición de los policías, para su consulta desde el puesto de trabajo, y desde el domicilio.

- Facilitar a los miembros del Cuerpo Nacional de Policía, un acceso fácil a un entorno formativo amplio que contemple todos los ámbitos y niveles de conocimiento de interés policial.

- Adaptar la formación a niveles previos diferentes y a un profesorado heterogéneo. Existe una considerable diversidad en los niveles previos de conocimientos de los policías. La heterogeneidad del profesorado, en la formación descentralizada, exige un instrumento que homogeneice la labor docente (objetivos formativos, material didáctico, metodología pedagógica, tutorización, evaluación, etc.).

- Satisfacer a todos los afectados por la formación policial: responsables policiales, el propio policía, jueces, fiscales, administradores públicos (en lo referente a costes, diseño de estructuras, órganos y puestos de trabajo, etc.), y por supuesto a los ciudadanos.

- Satisfacer la exigencia de las nuevas generaciones, que están familiarizadas con las nuevas tecnologías y demandan servicios por esta vía. Se prevé la incorporación de unos 24.000 nuevos policías en los próximos 4 años.

- Disponer de instrumentos ágiles de optimización de la gestión del conocimiento y de obtención de valor añadido de las actividades formativas. La posibilidad de aportación de conocimientos profesionales por parte de los policías, en beneficio de la organización, debe tener cauces eficaces. La confección de programas con objetivos prácticos y que lleven a la formación en las *'mejores prácticas'*, requiere de la participación del policía que está *'a pie de obra'* y de su responsable directo, entre otros. La inquietud de compartir conocimientos profesionales debe de contar con *'lugares adecuados'.*

- Avanzar en la simplificación de la tramitación administrativa relativa a la formación, y hacerlo de la forma más automática y trasparente para el usuario, evitando que existan obstáculos burocráticos para acceder a la formación.

Las nuevas tecnologías de la información y la comunicación, y concretamente la enseñanza virtual, se presentan como instrumentos eficaces para satisfacer, con cantidad y calidad, las necesidades formativas heterogéneas de un colectivo amplio y disperso, modernizando los procedimientos, manteniendo los contenidos actualizados y accesibles, reduciendo los desplazamientos y permitiendo la conexión directa y permanente con todos los miembros de la organización.

VENTAJAS E INCONVENIENTES DE LA ENSEÑANZA VIRTUAL

La enseñanza virtual no es un objetivo en si mismo, sino una herramienta para conseguir objetivos formativos. Tiene ventajas e inconvenientes. Veamos algunos de ellos.

En lo que respecta al *"proceso enseñanza-aprendizaje"*, las ventajas se centran, en la motivación de los alumnos interesados en las TIC, la concentración en la tarea y la participación en su proceso de aprendizaje, siempre que los contenidos tengan calidad pedagógica. También, el uso de herramientas de trabajo cooperativo, el desarrollo de habilidades de

búsqueda y selección de información, la posibilidad de usar simulaciones, el aprendizaje a partir de los errores (debido al *"feed back"* inmediato), y el aprendizaje digital y audiovisual permanente, se consideran aspectos positivos.

Como inconvenientes, debemos tener en cuenta, que los alumnos, a veces, se dedican a jugar en vez de trabajar, que si la información y los itinerarios pedagógicos, no están bien organizados, puede producirse perdida de tiempo y desconcierto y que es necesario asegurar una interacción variada y de calidad, para lo que los grupos han de ser reducidos, y debe realizarse seguimiento.

En lo relativo al *"alumno"*, citaremos como ventajas más importantes, que las TIC, cada vez más, son un instrumento atractivo, que da acceso a mucha información y a múltiples materiales didácticos. Los materiales interactivos de autoaprendizaje y las herramientas de comunicación asíncrona, proporcionan una gran flexibilidad en los horarios de estudio y en la ubicación geográfica. Asimismo, se destaca la interactividad y la inmediatez, como ideales para la auto-evaluación, la presencia de herramientas diversas de comunicación, que permiten preguntar, compartir e intercambiar, incluso a los alumnos más retraídos, y la disponibilidad del software ordinario de los PCs., que incluye herramientas ofimáticas para realizar numerosas operaciones con texto, datos, imágenes y sonido.

Como inconvenientes, aparecen, la necesidad de aprender el funcionamiento de las herramientas tecnológicas y de las peculiaridades de los mensajes audiovisuales e hipertextuales (lo que a posteriori es una ventaja), el riesgo de adicción, al multimedia interactivo y a internet. El aprendizaje en solitario que promueven los materiales de autoaprendizaje, pueden producir problemas de sociabilidad y en algunas personas una desagradable sensación de soledad. Por otro lado el exceso de tiempo trabajando ante el ordenador o malas posturas pueden provocar cansancio visual y otras dolencias físicas. La continua interacción ante el ordenador puede provocar ansiedad. Es necesario incluir guías didácticas de buena calidad, y otros instrumentos que orienten la actuación de profesores y alumnos, en la acción formativa.

En lo que respecta al *"profesor"*, podemos citar como ventajas más importantes, el acceso a múltiples recursos educativos para utilizar con los alumnos, la posibilidad de individualizar el trabajo de estos, adaptándolo a sus conocimientos previos y a su ritmo de trabajo, y la posibilidad de orga-

nizar grupos para actividades según las necesidades de cada momentos; además se dispone del correo electrónico y otras herramientas para la comunicación individual y grupal, fuera del aula. Por otro lado se facilitan tareas monótonas y rutinarias, como corrección de ejercicios tipo test, anotaciones relativas al seguimiento del alumno, etc., y la red facilita al profesorado el contacto con otros centros y colegas, con los que puede compartir experiencias, realizar materiales didácticos de forma conjunta, etc. La utilización de los recursos que aportan las TIC como herramienta para el proceso de la información y como instrumento docente, supone un actualización profesional y tecnológica para el profesorado.

Como inconvenientes, debemos tener en cuenta, que, las TIC son una buena herramienta para mejorar la docencia, pero también pueden exigir más tiempo de dedicación al profesorado, en lo relativo al aprendizaje y actualización en el uso de la tecnología, y especialmente en las tutorías virtuales personalizadas, etc., y cuando no se dispone de los conocimientos o del tiempo necesario, pueden aparecer problemas de frustración y estrés. Por otro lado, los alumnos pueden aprender a buscar estrategias para cumplir con el mínimo esfuerzo, debiendo el profesor, luchar contra esto. También el profesor puede caer en actuaciones mecánicas motivadas por la tendencia al mínimo esfuerzo.

En lo que respecta a *"las instituciones docentes"*, como ventajas más importantes, podemos citar, la mejora de la eficiencia en administración y gestión de los centros (actividades como la gestión de solicitudes de participación en cursos, el control de asistencias, la reserva de aulas, la planificación de actividades, etc. pueden facilitarse considerablemente), además, los sistemas de teleformación pueden abaratar los costes de formación, especialmente al eliminar costes de desplazamiento, pero también por la reutilización de contenidos y las posibilidades de explotación fuera de la propia organización. Los centros de formación pueden introducir nuevas metodologías formativas. La ventaja más comúnmente admitida es la desaparición de los problemas de horarios y ubicación geográfica, acercando la formación a personas que de otra manera no podrían acceder a ella. Por último diremos, que es compatible con otras modalidades formativas, y que la red ofrece importantes posibilidades para que las instituciones y los centros docentes puedan proyectar sus *"productos"*, su imagen y sus logros al exterior.

Como inconvenientes, debemos tener en cuenta que, la formación del

profesorado supone un coste añadido, que los usuarios esperan contenidos actualizados permanentemente, lo que también supone un coste, que deben existir los adecuados controles de calidad, que para gestionar el sistema, coordinar con otros departamentos y mantener contenidos, asesorar a los usuarios, etc., debe crearse un departamento específico y disponer de un coordinador especializado y que deben realizarse inversiones en equipos y programas, que deben ser actualizados debido a los continuos cambios en el mundo de la informática.

En la División de Formación y Perfeccionamiento, se realizaron inicialmente acciones piloto, para valorar el impacto, aceptación, resistencias y posibilidades pedagógicas. Para estas acciones fue preciso contar con un soporte informático con tecnología web, que funcionara adecuadamente en nuestra intranet, y elaborar los contenidos de los cursos. Se recurrió a nuestros propios servicios informáticos, que desarrollaron una aplicación sencilla, pero funcional, para poder implementar los primeros cursos.

Una necesidad paralela era crear cultura corporativa en el uso de las TIC y promover la administración electrónica. Se inició la colocación *"on-line"(intranet e internet)*, de información del máximo interés formativo policial, (resultados de procesos selectivos, temarios, manuales y normativa), y la puesta en servicio de una aplicación informática para inscripciones *"on-line"*, en cursos y procesos selectivos de promoción. Otras actuaciones llevadas a cabo con la misma finalidad, han sido:

- La puesta en servicio de una aplicación informática para peticiones *"on-line"* de plazas para *"prácticas profesionales"*.
- Gestión en red de diversas actividades relacionadas con la docencia en el Centro de Formación y en el Aula práctica.
- Grabación descentralizada de instancias de seguridad privada.
- Grabación descentralizada de alumnos participantes en acciones formativas masivas.

Las distintas actuaciones llevadas a cabo han resultado exitosas. En los cursos desarrollados mediante enseñanza virtual, hubo un elevado número de inscripciones, escaso número de abandonos y valoraciones muy positivas de responsables, teletutores y alumnos.

Tras la respuesta masiva a las propuestas de cursos on-line, el exitoso desarrollo de las acciones formativas, y el incremento exponencial en la consulta de información y uso del procedimiento de inscripción virtual, se vio con claridad el potencial de las TIC en la formación policial y la necesidad

de dar un salto cualitativo y cuantitativo. Se inició la que podríamos denominar segunda fase de la introducción del e-learning en la formación policial, en la que actualmente nos encontramos, y cuyas acciones previstas, son los siguientes:

- Disponer de una plataforma de e-learning robusta y funcional. Se han analizado numerosas plataformas y probado varias de ellas.
- Implementar nuevos cursos. Los juicios rápidos. La modificación del Código Penal. Cursos de actualización en diversas materias.
- Regularizar la formación on-line en ofimática y niveles iniciales del idioma inglés.
- Realizar adaptaciones estructurales, funcionales y de equipamiento:
  - Creación de la Unidad de e-learning.
  - Reorganización del Departamento de Desarrollo y Producción de Medios Audiovisuales.
  - Desarrollo del soporte informático necesario.
  - Promoción de la mejora de la infraestructura tecnológica.
  - Desarrollo del Manual de procedimiento y guía de estilo.
- Generar y adquirir nuevos contenidos.
- Buscar y formar teletutores.
- Elaborar plan anual de teleformación.

El objetivo de esta segunda fase es convertir el e-learning en el instrumento fundamental de la actualización policial.

LA GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO

La gestión del conocimiento es otro ámbito claramente afectado por los cambios tecnológicos y sociales. Por gestión del conocimiento, entendemos el proceso dirigido a identificar quién posee información relevante, recopilarla, tratarla, integrarla, clasificarla, almacenarla y distribuirla oportunamente, con la finalidad de que se transfiera a la actividad profesional. Es un instrumento de innovación, que aprovecha el conocimiento y la capacidad intelectual de las personas que componen la organización, y que pretende aportar en todo momento visiones de conjunto.

Como toda organización que quiera introducirse en la gestión del conocimiento, la División de Formación y Perfeccionamiento, comenzó realizan-

do una serie de acciones puntuales de gestión de la información y del conocimiento, que fundamentalmente consistieron en:

- Digitalización y publicación de documentos.
- Generación de contenidos formativos para teleformación, por equipos de expertos de distintos ámbitos y usuarios de base.
- Generación de documentos formativos, con contenidos directamente aplicables a la actividad policial, elaborados por grupos de expertos de distintos niveles orgánicos y posibilitando la aportación de todos los policías que lo deseen, partiendo de casos prácticos propuestos en pruebas de selección para la promoción.

Tras estas primeras acciones se platearon otras líneas de trabajo, consistentes en:

- Búsqueda de profesores y tutores entre especialistas de los distintos ámbitos, aprovechando las posibilidades de las nuevas herramientas, pues podemos recurrir a cualquier policía destinado en cualquier parte del territorio nacional.
- Aprovechamiento de los conocimientos de los policías en segunda actividad, promoviendo su actuación en actividades docentes, como pueden ser, la elaboración de contenidos, la impartición de clases o la intervención como teletutores.
- Creación de foros de expertos, coordinados por personas adecuadas para su funcionamiento ordenado y útil.
- Puesta a disposición de todos los policías, de tutoriales, para consulta didáctica y operativa, elaborados por equipos de expertos y usuarios de distintos ámbitos.
- Ofertar a todos los miembros del Cuerpo Nacional de Policía, la participación en la generación de contenidos didácticos, sobre la base de una guía de estilo.

Nuestra visión de futuro es conseguir un sistema de enseñanza virtual y gestión del conocimiento, integrado en un *"campus virtual de la formación policial"*, que permita:

- Desarrollar una gestión administrativa eficiente.
- Conseguir una actualización universal y permanente.
- Contar con el marco adecuado para integrar los más modernos procedimientos pedagógicos en la formación (formación multicanal, multi-método y con contenidos en distintos formatos), especialmente en la formación a distancia, mediante tutorías ágiles y motivantes, consiguiendo los

mejores niveles de calidad.

- Obtener valor añadido de las actividades formativas, y su adaptación a una situación cambiante con gran diversidad de usuarios y contenidos, y con necesidades puntuales de acciones formativas masivas y rápidas.
- Facilitar el acceso a un entorno informativo y formativo amplio con acceso a conocimiento externo a la División de Formación, incluso externo al Cuerpo Nacional de Policía, de forma ágil y flexible. Apertura a internet. Implementación de *"multi-buscador"* en la intranet propia, en las de otros cuerpos de seguridad y en el exterior.
- Realizar una eficaz gestión del conocimiento.
- La cooperación formativa con otras instituciones policiales, y no policiales, compartiendo contenidos, etc.
- La confección y uso de mapas de conocimientos por puestos de trabajo y categorías profesionales, para conformar una malla curricular completa.
- El funcionamiento de todo el sistema con la máxima integración, funcionalidad y amigabilidad.

Referencias

CIENCIA Y TECNICA POLICIAL

METODOS CIENTIFICOS DE INVESTIGACION APLICADOS AL DISEÑO DE PLANES DE SEGURIDAD, CARLOS C. RONDA, POLICIA MUNICIPAL Nº 536 PAG.120-171.
El autor de este trabajo defiende que la aplicación de métodos científicos de investigación permitirán efectuar un diagnóstico para el diseño de planes o proyectos de prevención del delito. Plantea la diferencia entre criminología y victimología, la importancia y el método de los estudios de victimación, tipos de investigación y de diseños metodológicos.

EL INDICIO, TESTIGO DEL DELITO, JESUS FERNANDEZ SANCHEZ, GUARDIA CIVIL Nº 721.
Los indicios son los testigos mudos de la acción criminal y de su autor. En este trabajo se definen los distintos tipos y se marcan los procedimientos de seguridad para no perderlos, ni contaminarlos.

DELINCUENCIA / SEGURIDAD EL DELITO DE ROBO CON VIOLENCIA O INTIMIDACION CONOCIDO POR LA GUARDIA CIVIL, NOTAS DEL CENTRO DE ANALISIS Y PROSPECTIVA Nº 28 PAG.1-16.
Se analiza, desde un punto de vista estadístico, la evolución desde el año 2000 al 2003 de este tipo de delito, dentro de la competencia de la Guardia Civil. Se presentan la características de este delito y el perfil del detenido.

LA PRÉVENTION DE LA CRIMINALITÉ URBAINE, CONSEIL DE L'EUROPE PAG. 1-49.
Este manual abarca ámbitos como la violencia en la escuela, la violencia familiar, el impacto del medio, las políticas sociales, las minorías, los jóvenes, la seguridad viaria, el papel de la policía local, la participación del ciudadano, la delincuencia internacional, etc.
Pretende contribuir a la elaboración

de políticas prácticas y favorecer nuevas reflexiones sobre la prevención de la delincuencia y de la inseguridad urbanas en las ciudades de los Estados miembros del Consejo de Europa.

DELINCUENCIA ECONOMICA, BLANQUEO DE CAPITALES E INTELIGENCIA FINANCIERA, ISAAC MARTIN BARBERO, BOLETIN ECONOMICO DE ICE Nº 2808 PAG.25-34.
En el tráfico de estupefacientes, de armas y, en general, en el crimen organizado se originan los fondos objeto preferente de blanqueo. En este trabajo se abordan los métodos utilizados, las bases para su persecución, los objetivos de las Unidades de Inteligencia Financiera y la posición española al respecto.

INMIGRACION Y SEGURIDAD CIUDADANA, JUAN AVILES FARRE, INMIGRACION Y SEGURIDAD II PAG.39-45.
El autor de este informe cuantifica la relación delincuencia-extranjero y su evolución en los últimos diez años, extrayendo algunas conclusiones y ofreciendo unas líneas de actuación para encararlo.

INMIGRACION IRREGULAR Y CRIMEN ORGANIZADO EN ESPAÑA, MAURICIO RUBIO PARDO, INMIGRACION Y SEGURIDAD II PAG.29-38.
Argumentación en torno a la relación entre inmigración irregular y crimen organizado. Se resume la versión oficial al respecto y se analiza sus limitaciones y los vínculos entre flujos de personas, mafias y terrorismo.

EL DELITO DE ROBO CON FUERZA EN LAS COSAS, NOTAS DEL CENTRO DE ANALISIS Y PROSPECTIVA Nº 26 PAG.1-16.
Se analizan los datos evolutivos, desde el año 2000 al 2003 de este tipo de delito, dentro de la demarcación de la Guardia Civil.

EL DESAFIO DE LA SEGURIDAD, FUNDACION PARA EL ANALISIS Y LOS ESTUDIOS SOCIALES.
Se reflexiona sobre la evolución de la seguridad ciudadana en nuestro país y sobre la aparición de riesgos como el terrorismo, el crimen organizado o la inmigración ilegal.

LA GUARDIA CIVIL FRENTE A LA INMIGRACION IRREGULAR, JESUS NUÑEZ CALVO, INMIGRACION Y SEGURIDAD I PAG. 21-34.
Se repasan las funciones del Sistema Integrado de Vigilancia Aduanera (SIVE) dependiente de la Dirección General de la Guardia Civil, y se expone la problemática que ocasiona la inmigración ilegal en la provincia de Cádiz.

ESTUPEFACIENTES REDUCCION DE DAÑOS Y RIESGOS: ACTUACION POLICIAL, JAVIER INDA ORTIZ DE ZARATE, EGUZKILORE Nº 16 PAG.23-40.
Tras analizar el marco jurídico de la actuación policial en materia de drogas en Euskadi, se realiza un comentario de los programas de prevención y la eficacia de la intervención policial.

PROGRAMAS PARA LA REDUCCION DE RIESGOS Y DAÑOS DERIVADOS DE LAS DROGODEPENDENCIAS. ASPECTOS JURIDICOS, JOSE ANTONIO CERRO ESTEBAN, EGUZKILORE Nº 16 PAG.7-21.
Se señalan los objetivos a corto, medio y largo plazo, y las estrategias de los programas de reducción de riesgos y daños, para proteger y mejorar la salud de las personas que consumen drogas. Se perfilan las dificultades derivadas de su adecuación a la legalidad vigente, en el ámbito penal, administrativo e incluso en el de la responsabilidad civil.

POLITICAS DE REDUCCION DE RIESGOS: RETOS Y FUTURO, EGUZKILORE Nº 16 PAG.79-190
Recoge las siguientes conferencias presentadas en el Symposium celebrado en San Sebastián el 19 y 20 de diciembre de 2002:
- Políticas de reducción de riesgos desde una perspectiva europea. D. Ballotta y otros.
- El paradigma de la reducción de riesgos: hacia una nueva política de drogas. G. Calvet.
- El concepto de reducción de daños en el marco internacional en relación con la producción, tráfico y uso de drogas: algunas cuestiones y problemas. N. Dorn.
- ¿Prevención o políticas del mal menor?. E. Ilundain.
- Harm reduction programs in the USA: emerging trends. E.L. Jensen.
- Aspectos sanitarios de la reducción de daños y riesgos en época de globalización. I. Markez.
- Programas de testado de sustancias. X. Arana.

SITUACION DEL TRAFICO INTERNACIONAL DE COCAINA, JOSE GARCIA LOSADA, CIENCIA POLICIAL Nº 71 PAG.45-50.
Análisis de la evolución y situación de la oferta y la demanda de cocaína en los mercados internacionales.

GESTION Y RECURSOS HUMANOS L'ÉVALUATION DE LA POLICE DE PROXIMITÉ AUX PAYS-BAS, KEES VANDER VIJVER Y OTRO, LES CAHIERS DE LA SÉCURITÉ INTÉRIEURE Nº 53 PAG.57-81.
Se describe la organización del sistema policial holandés, se examina

los resultados de diferentes evaluaciones de políticas de policía de proximidad y se discute la pertinencia de los indicadores disponibles.

ÉVALUER LA POLICE DITE DE PROXIMITÉ?, JÉRÔME FERRET, LES CAHIERS DE LA SÉCURITÉ INTÉRIEURE Nº 53 PAG.83-110.
Presenta un análisis de las investigaciones llevadas a cabo, desde hace quince años sobre la policía de proximidad en Francia.

FRANCE, POLICE DE PROXIMITÉ ET ÉVALUATION, JÉRÔME FERRET Y OTRO, LES CAHIERS DE LA SÉCURITÉ INTÉRIEURE Nº 53 PAG.111-132.
Recoge una importante bibliografía sobre la evaluación de la reformas en materia de policía de proximidad en Francia.

L'EVALUATION COMME ENJEU POLITIQUE, POLICIER ET SCIENTIFIQUE, CARROL TANGE, LES CAHIERS DE LA SÉCURITÉ INTÉRIEURE Nº 53 PAG.7-31.
Se examina el desarrollo en materia de evaluación policial en Bélgica, antes y después de la reforma de los servicios policiales del año 1998.

ÉVALUER LA POLICE?, LES CAHIERS DE LA SÉCURITÉ INTÉRIEURE Nº 53 PAG.7-155.
Dossier dedicado a los objetivos cognitivos referentes a la evaluación de los resultados policiales. Consta de varios artículos sobre el espacio francés, español, belga y holandés.

CENTRO DE PROMOCION DEL CUERPO NACIONAL DE POLICIA, SALVADOR CANTERO, POLICIA Nº 181 PAG.20-57.
Amplio reportaje sobre las funciones, estructura, régimen docente y planes de estudio del Centro de Promoción. Se complementa con varias entrevistas, entre ellas al director del Centro.

IMPLANTATION ET ÉVALUATION DU MODÈLE DE POLICE DE PROXIMITÉ EN ESPAGNE., AUDREY RABOT, LES CAHIERS DE LA SÉCURITÉ INTÉRIEURE Nº 53 PAG.33-55.
El propósito de este artículo es situar los conocimientos actuales en materia de policía de proximidad y su situación en España.
Analiza las estrategias de proximidad y su evaluación en el seno de las policías Nacional y locales.

ESTRUCTURA Y FUNCIONES, DIVISION FORMACION Y PERFECCIONAMIENTO PAG. 1-28.
Este documento recoge la estructura y funciones del Centro de Formación, del Centro de Promoción y el Centro de Actualización y

especialización de la División de Formación y Perfeccionamiento.

BIBLIOTECA Y FORMACION, EMILIO PEREZ CASTELANI, POLICIA Nº 182 PAG.36-41.
Reportaje sobre la Biblioteca del Centro de Formación del C.N.P.

ACTUACIONES MAS DESTACADAS, DIVISION FORMACION Y PERFECCIONAMIENTO PAG. 1-52.
Recoge los procesos llevados a cabo por esa División desde enero de 2002 a junio de 2004.

SOCIEDAD ANALISIS ESTRUCTURAL Y DE REDES, JOSEP A. RODRIGUEZ, CUADERNOS METODOLOGICOS Nº 16 PAG.1-85.
Este monográfico constituye una introducción genérica al análisis de redes sociales. Se desarrolla alrededor del siguiente índice:
1-análisis de redes en la sociología 2-obtención y tratamiento de datos relacionales 3-elementos globales de las redes 4-subgrupos, posiciones y roles 5-análisis y representación espacial 6-los programas estadísticos de análisis de redes. Se finaliza con un glosario

PARO REGISTRADO EN EL MUNICIPIO DE MADRID. JULIO 2004, MADRID DATOS PAG. 1-7.
Recoge datos desde julio 2003 a julio 2004, de demandas de empleo y de parados, agrupados por distintas categorías.

RELACIONES DE GENERO, DATOS DE OPINION Nº 34 PAG.1-2
Recoge los datos más relevantes de la encuesta nº 2556, febrero 2004, llevada a cabo por el CIS, sobre las desigualdades entre hombres y mujeres.

FAMILIA: PADRES E HIJOS, DATOS DE OPINION Nº 34 PAG.3-5
Recoge los datos más relevantes de la encuesta nº 2556, febrero 2004, llevada a cabo por el CIS sobre la forma ideal de familia y las relaciones entre padres e hijos.

OPINION PUBLICA E INTEGRACION SOCIAL DE LOS INMIGRANTES EN ESPAÑA, CARMEN GONZALEZ ENRIQUEZ, INMIGRACION Y SEGURIDAD II PAG.19-27.
Analiza la evolución de la opinión pública respecto a la inmigración y a los inmigrantes y cuál es la situación actual de la integración de este colectivo entre nosotros

ESPAÑA AL COMIENZO DEL SIGLO XXI, INSTITUTO NACIONAL DE ESTADISTICA PAG.1-56.
Recoge el censo de población y viviendas a 1 de noviembre de 2001.

INTEGRACION E INMIGRACION,

DANIEL WAGMAN, INMIGRACION Y SEGURIDAD II PAG.5-18.
Trabajo sobre la integración social del inmigrante y cómo se relacionan seguridad, integración e inmigración. Se delimitan las grandes áreas a tener en cuanta al plantear políticas de integración.

PARO REGISTRADO EN EL MUNICIPIO DE MADRID. AGOSTO 2004, MADRID DATOS PAG. 1-7
Recoge datos desde agosto de 2003 a agosto de 2004 de demandas de empleo, y parados agrupados por distintas categorías.

ENCUESTA DE POBLACION ACTIVA. II TRIMESTRE 2004, MADRID DATOS PAG.1-12.
Se divide en cuatro capítulos: actividad, ocupación, desempleo e inactividad, y recoge datos desde el año 2001 hasta el II trimestre de 2004, dentro del municipio de Madrid.

FAMILIA, CIFRAS I.N.E. PAG. 1-8
Este Boletín del Instituto Nacional de Estadística recoge los principales indicadores estadísticos sobre la familia (tamaño de la familia,composición, maternidad, matrimonios, divorcios, actividad, gasto) y se compara con los países de la Unión Europea.

ESPAÑA EN CIFRAS. 2003-2004, INSTITUTO NACIONAL DE ESTADISTICA.
Se ofrecen los datos más relevantes sobre los aspectos demográficos, sociales y económicos de España.

EXTRANJEROS EN ESPAÑA, CIFRAS INE PAG.1-8.
Este Boletín recoge datos evolutivos de la población extranjera en España durante el quinquenio 1998-2003 (grupos de nacionalidad, concentración, natalidad, actividad).

PANORAMICA SOBRE LA SITUACION DE LA INMIGRACION EN ESPAÑA, ANTONIO MENDEZ, INMIGRACION Y SEGURIDAD I PAG. 7-14
Realiza un recorrido por los siguientes ejes de la inmigración en España: principales países de origen de los extranjeros residentes en España, forma de entrada, política de inmigración del Gobierno, medidas para favorecer la inmigración legal y para luchar contra la ilegal, distribución geográfica de los inmigrantes.

INMIGRACION Y SEGURIDAD (I), INST.UNIV. INVESTIGACION SOBRE SEGURIDAD INTERIOR PAG. 1-51.
Recoge los siguientes artículos que se referencian de forma individual.
- Panorámica sobre la situación de la inmigración en España. Antonio Méndez.

- Inmigración y política comunitaria. Gil Arias.
- Los avances de la U.E. contra el crimen organizado, tráfico de personas e inmigración ilegal. Emiliano García.
- La Guardia Civil frente a la inmigración irregular. Jesús Núñez.

INMIGRACION Y SEGURIDAD (II), INST.UNIV. INVESTIGACION SOBRE SEGURIDAD INTERIOR PAG.1-47.
Recoge los siguientes artículos que se referencian de forma individual:
- Integración e inmigración. Daniel Wagman.
- Opinión pública e integración social de los inmigrantes en España. Carmen González Enríquez.
- Inmigración irregular y crimen organizado en España. Mauricio Rubio.
- Inmigración y seguridad ciudadana. Juan Avilés.

NUEVAS TECNOLOGIAS, DATOS DE OPINION Nº 34 PAG.3-5.
Recoge los datos más relevantes de la encuesta nº 2554, de enero de 2004, llevada a cabo por el CIS, sobre la disposición y necesidad de teléfono móvil, ordenador personal e Internet

TRABAJADORES EXTRANJEROS AFILIADOS Y EN ALTA LABORAL EN LA SEGURIDAD SOCIAL, OBSERVATORIO PERMANENTE DE LA INMIGRACION, BOLETIN ESTADISTICO DE EXTRANJERIA E INMIGRACION Nº 2 PAG.1-4.
Recoge información estadística relativa a los extranjeros en el mercado de trabajo español, según continente y nacionalidad, según continente y nacionalidades y según comunidad autónoma y provincia, distinguiendo el dependencia laboral, sector de actividad y demandantes de empleo durante el primer trimestre de 2004.

FERIA DEL LIBRO DE MADRID 2004, SALVADOR CANTERO Y OTRO, POLICIA Nº 182 PAG.14-19.
Reportaje sobre la presencia de la Dirección General de Policía en la 63 edición de la Feria del Libro.

FAMILIA I CONDUCTA ANTISOCIAL, GENERALITAT CATALUNYA, CENTRE D'ESTUDIS JURIDICS I FORMACIO ..., INVESBREU Nº 27 PAG.1-8.
Recoge dos investigaciones en las que se evalúa de qué manera el estilo educativo de los padres puede influir en la presencia de problemas de conducta cuando los hijos son pequeños y qué conductas antinormativas se encuentran más presentes en los jóvenes que han acabado en prisión.

INTELLIGENCE COMPETITIVE,

SOCIETY OF COMPETITIVE INTELLIGENCE PROF... PAG. 1-49.
Este documento consta de dos partes: la primera responde a preguntas frecuentes sobre inteligencia competitiva y la segunda recoge un amplio glosario de términos.

A BRIEF CI COMPLIANCE MANUAL, CRAIG P. EHRLICH, COMPETITIVE INTELLIGENCE REVIEW V.9 Nº1 PAG.28-37.
El autor examina la legislación norteamericana e internacional respecto al ejercicio de la inteligencia competitiva, en cuanto a secretos mercantiles, abuso de confianza, fraude y confidencialidad.

ESPECIAL JOVENES, POLICIA MUNICIPAL Nº 527 PAG.4-140.
Este número monográfico dedicado a los jóvenes, recoge los siguientes artículos:
- Las causas y las consecuencias de la violencia en la que se encuentra implicada la juventud.
- Delincuencia juvenil y seguridad ciudadana.
- Protocolo de actuación policial en la atención de menores.
- La detención del menor a partir de la entrada en vigor de la nueva ley penal.
- Violencia escolar e intervención de las policías locales.
- Drogas en las escuelas.
- Jóvenes y violencia.
- Manifiesto de Nápoles sobre los jóvenes, la ciudad y la ley.
- Aproximación al fenómeno del graffiti.

TEMAS JURIDICOS ALGUNOS ASPECTOS DE LA PROTECCION JURIDICA DEL TURISTA, JAVIER GUILLEN CARAMES.
Estudio de las diversas normas que delimitan los conceptos de consumidor y turista, y de los derechos del turista como consumidor y como "usuario turístico"

LEY 2003/1176, DE 10 DE DICIEMBRE, REVISTA DOCUMENTACION Mº DEL INTERIOR Nº 15 PAG.143-157.
Recoge el texto de dicha ley, por la que se modifica la Ley 52/893, de 25 de julio, relativa al derecho de asilo en Francia.

LEY 2003/1119, DE 26 DE NOVIEMBRE, REVISTA DOCUMENTACION Mº DEL INTERIOR Nº 15 PAG.95-142.
Recoge el texto de dicha ley, relativa al control de la inmigración, a la residencia de los extranjeros en Francia y a la nacionalidad.

POLICIA Y CONSTITUCION, LUIS ROMAN PUERTA LUIS, CIENCIA POLICIAL Nº 71 PAG.21-29.
Se repasan brevemente las características y los principios doctrinales

que rigieron la elaboración de la Constitución española.
Posteriormente se presenta el tipo de Policía que diseña esta Constitución.

LA GARANTIA DE LOS DERECHOS Y LIBERTADES CONSTITUCIONALES, ENRIQUE MUGICA HERZOG, CIENCIA POLICIAL Nº 71 PAG.7-19.
Se realiza una exposición de cuál es el papel que la Constitución asigna a la figura del Defensor del Pueblo, sus funciones y materias con las que trabaja. Se realiza un análisis de cuáles son las actuaciones que pueden llevar a cabo en cuanto a reclamaciones y aspectos que afectan a las Fuerzas y Cuerpos de Seguridad.

INTERVENCION DE LA POLICIA JUDICIAL EN EL NUEVO PROCEDIMIENTO ABREVIADO, JUICIOS RAPIDOS Y PROCESOS POR FALTAS, FRANCISCO ALONSO PEREZ, REVISTA DOCUMENTACION Mº DEL INTERIOR Nº 15 PAG.9-77.
Trabajo de carácter jurídico en torno al tema citado. Recoge las innovaciones introducidas por las leyes orgánicas 5/2003, de 27 de mayo, 11/2003, de 29 de septiembre y 15/2003, de 25 de noviembre.

PROBLEMAS LEGALES DE LAS POLITICAS DE REDUCCION DE DAÑOS, JUAN MUÑOZ SANCHEZ, EGUZKILORE Nº 16 PAG.41-59.
Análisis de la regulación jurídica de las drogas en nuestro ordenamiento jurídico y concordancia con los programas de reducción de daños.

LA EXPLOTACION ABUSIVA DE LA SITUACION DE DEPENDENCIA ECONOMICA COMO NUEVO ILICITO ANTITRUST EN LA LEY ESPAÑOLA DE DEFENSA DE LA COMPETENCIA, ROBERTO GARCIA MARTINEZ, PODER JUDICIAL Nº 64 PAG. 309-365.
Se analiza el artículo 6 de la Ley de Defensa de la Competencia modificado por la Ley 52/1999 que introduce en el Derecho español antimonopolio una nueva especie de ilícito antitrust dentro de la categoría genérica del abuso de poder de mercado.

LA FIGURA DEL DIRECTOR DE SEGURIDAD, FRANCISCO JAVIER ILLAN VIVAS, POLICIA MUNICIPAL Nº 536 PAG.32-53.
Se analiza la legislación española en materia de seguridad privada, respecto a la figura del director de seguridad.

TERRORISMO BIOQUIMICO: UNA RESPUESTA NACIONAL, JOSE MARIA FUENTE, REAL INSTITUTO ELCANO.

Se exponen las líneas a seguir ante un ataque o amenaza terrorista con armas biológicas o químicas, subrayando elementos clave de un eficaz planteamiento y de una adecuada reacción, tales como análisis de la amenaza, las estrategias de reducción del riesgo, los equipos de respuesta, su dirección y coordinación, los órganos competentes y los necesarios.

LAS REDES DEL TERRORISMO ISLAMISTA EN EL MAGREB, CARLOS ECHEVERRIA JESUS, ESPAÑA ANTE EL TERRORISMO INTERNACIONAL PAG.15-21.
Se analizan los antecedentes de la presencia magrebí en las redes terroristas islamistas y sus objetivos cada vez más letales. Se constata el hecho de que el escenario euromagrebí se ha convertido en el único escenario de actuación privilegiada para aquel.

MEDIDAS ANTITERRORISTAS DE LA UNION EUROPEA ANTES Y DESPUES DEL 11-M, FELIX ARTEAGA MARTIN, ESPAÑA ANTE EL TERRORISMO INTERNACIONAL PAG.23-29.
Este artículo compara las medidas adoptadas ante los atentados del 11-S y el 11-M, el procedimiento seguido y la evaluación de esas medidas dentro de la seguridad interior europea.

NARCOTERRORISMO HISPANO. ETA, DROGAS Y GUERRILLA LATINOAMERICANA, MAURICIO RUBIO PARDO, ESPAÑA ANTE EL TERRORISMO INTERNACIONAL PAG.31-39.
Entre otras cosas el atentado del 11-M puso de manifiesto que el bajo mundo español es bastante más complejo que ETA, que la internacionalización del terrorismo es una realidad y que es preciso adoptar una visión global de los desafíos a la seguridad española. Se analizan estos puntos y se argumenta su relación con el narcotráfico.

TERRORISTS ARE MADE, NO BORN: CREATING TERRORISTS USING SOCIAL PSYCHOLOGICAL CONDITIONING, ANTHONY STAHELSKI, JOURNAL OF HOMELAND SECURITY PAG.1-11.
Desarrolla las cinco fases del proceso de condicionamiento social y sicológico para crear individuos susceptibles de unirse a grupos terroristas.

EL TERRORISMO VUELVE AL PRIMER PLANO, MAXIMILIANO LASEN, GUARDIA CIVIL Nº 721.
Comentario de los resultados del barómetro del mes de marzo, realizado por el Centro de investigacion Sociológicas, en el que el terrorismo ocupa el primer lugar entre las preocupaciones de los españoles.

ESPAÑA ANTE EL TERRORISMO INTERNACIONAL, INST. UNIV. INVESTIGACION SOBRE SEGURIDAD INTERIOR PAG.1-40.
Este monográfico consta de los siguientes artículos que se referencian individualmente:
- Al Qaeda en España: antecedentes y conexiones del 11-M.
- Las redes del terrorismo islamista en el Magreb.
- Medidas antiterroristas de la Unión Europea antes y después del 11-M.
- Narcoterrorismo hispano. ETA, drogas y guerrilla latinoamericana

POLICIAS LOCALES Y TERRORISMO: UNA APROXIMACION VICTIMOLOGICA, LORENZO CASTRO MORAL Y OTRO, POLICIA MUNICIPAL Nº 536 PAG.6-21.
El autor de este trabajo reflexiona sobre distribución espacio-temporal de las víctimas entre miembros de la policía local por el terrorismo, entre 1977 y 2000.

AL QAEDA EN ESPAÑA: ANTECEDENTES Y CONEXIONES DEL 11-M, JUAN AVILES FARRE, ESPAÑA ANTE EL TERRORISMO INTERNACIONAL PAG.5-13.
Este trabajo constituye una reflexión acerca de la amenaza que el terrorismo yihadista supone para España.

MERCADOS FINANCIEROS Y TERRORISMO: LA SITUACION TRAS EL ATENTADO TERRORISTA EN MADRID, HENRIK LUMHOLDT, ARI Nº 48.
Mientras los daños directos a la economía tras el atentado terrorista de Madrid, son indiscutibles, los indirectos, via los mercados financieros, no tienen por qué ser de un peso comparable, en parte porque las autoridades económicas tienen medidas de compensación, en parte por la capacidad notable de los mercados financieros modernos de manejar la incertidumbre.

LAS REDES DE TERRORISMO ISLAMISTA EN ESPAÑA. BALANCE Y PERSPECTIVAS DE FUTURO, JAVIER JORDAN, ARI .
Se analiza el desarrollo de las redes de terrorismo islamista y de Al Qaeda en España, y el cambio de estrategia de esta organización.
Se proponen líneas de trabajo para la prevención de ese terrorismo en España.

EL TERRORISMO RECONSIDERADO, TOMAS VALASEK, ARI Nº 10 PAG.13-16.
El autor de este trabajo enmarca el debate en torno a las diferencias entre Europa y EE.UU. a la hora de enfrentarse al terrorismo.

LA LUCHA CONTRA EL TERRORISMO ISLAMISTA TRAS LOS ATENTADOS DEL 11-M: LECCIONES APRENDIDAS, CARLOS ECHEVERRIA, ARI Nº41.
Se analizan varios aspectos del atentado citado y se sugiere la necesidad de corregir algunas políticas de seguridad internacionales.

TERRORISM, FERNANDO REINARES, INTERNATIONAL HANDBOOK OF VIOLENCE RESEARCH PAG.309-321.
Tras analizar los rasgos que distinguen al terrorismo de otros tipos de violencia, el autor de este trabajo realiza una aproximación teórica a su etiología, dinámica y consecuencias, y a las medidas de prevención y control.

EL CONSENSO DE MADRID: TERRORISMO INTERNACIONAL Y OPINION PUBLICA GLOBAL TRAS EL 11-M, JAVIER NOYA, ARI Nº 43.
El análisis de la opinión pública en EE.UU. y Europa a partir de la fuentes principales, como los Eurobarómetros, el estudio Trasatlantic Trends del German Marshall Fund o el Global Attitudes Project del Pew Research Center for People and the Press indica que ya antes del 11-M la amenaza del terrorismo internacional se percibe de manera similar. Las discrepancias entre Europa y EE.UU. surgen en el campo de las estrategias para combatirlo y, en este sentido, tras el 11-M España puede y debe tener un lugar activo en la búsqueda de un nuevo consenso.

LA "EUROPA" FRENTE AL TERRORISMO, FRANCISCO ALDECOA LUZARRAGA.
Ante los atentados del 11-M, la Unión Europea, como ya hiciera tras el 11-S, hace una lectura distinta de la estadounidense, de sus causas y de los medios con los que combatirlos. Se pone de manifiesto que una amenaza como la del terrorismo internacional solo puede combatirse a través de "más Europa".

ESTRATEGIAS Y TACTICAS CONTRA EL TERRORISMO, EL MONITOR Nº 10/04 PAG.1-4.
En torno a las estrategias de lucha contra el terrorismo, este Boletín recoge fuentes abiertas al respecto.

DEMOCRATIZATION AND STATE RESPONSES TO PROTRACTED TERRORISM IN SPAIN, FERNANDO REINARES, CONFRONTING TERRORISM PAG.57-70.
Recoge la evolución de las políticas terroristas tras la iniciación del periodo democrático español.

EL TERRORISMO RECONSIDERADO, TOMAS VALASEK, ARI Nº 62.

Uno de los efectos de los ataques terroristas de Madrid parece haber sido el de la fractura de la alianza occidental. Los aliados deben ver más allá , reconocer errores incurridos, concebir una definición más estricta de la amenaza del terrorismo y crear una nueva estrategia para combatir las raíces del problema.

RADICAL ISLAM IN THE MAGREB, CARLOS ECHEVERRIA JESUS, ORBIS PAG.351-364.
Se realiza una revisión histórica del desarrollo del radicalismo islámico en Argelia, Libia, Marruecos, Túnez y Mauritania y de la estrategia antiterrorista aplicada.

UNION EUROPEA LOS AVANCES DE LA U.E. CONTRA EL CRIMEN ORGANIZADO, TRAFICO DE PERSONAS E INMGRACION ILEGAL, MILIANO GARCIA COSO, INMIGRACION Y SEGURIDAD I PAG. 21-34.
Se muestra como se han ido elaborando y construyendo las normas europeas para combatir este fenómeno criminal en el espacio europeo, mediante las sucesivas reformas del Tratado de la Comunidad Europea. Se hace especial incapie en la regulación y combate de la inmigración ilegal como actividad en aumento del crimen organizado y sus limitaciones.

REGLAMENTO 377/2004, DE 19 DE FEBRERO DE 2004, REVISTA DOCUMENTACION Mº DEL INTERIOR Nº 15 PAG.172-182.
Texto de dicho Reglamento sobre la creación de una red de funcionarios de enlace de inmigración.

REGLAMENTO Nº 273/2004 DEL PARLAMENTO EUROPEO Y DEL CONSEJO, DE 11 DE FEBRERO DE 2004, REVISTA DOCUMENTACION Mº DEL INTERIOR Nº 15 PAG.172-182.
Texto de dicho Reglamento sobre precursores de drogas.

HACIA UNA POLICIA EUROPEA, AGUSTIN DIAZ DE MERA Y GARCIA CONSUEGRA, CIENCIA POLICIAL Nº 71 PAG.31-44.
Partiendo de la idea de la fuerza que representa la cooperación policial europea. El autor de este trabajo, desde el punto de vista policial, político y jurídico, se refiere al proceso de construcción de una "Policía Europea" (EUROPOL, EUROJUST, etc.)

RESOLUCION DEL CONSEJO DE LA UNION EUROPEA, DE 17 DE DICIEMBRE DE 2003, REVISTA DOCUMENTACION Mº DEL INTERIOR Nº 15 PAG.169-172.
Texto de dicha Resolución sobre la formación del personal de los servicios competentes en la lucha contra el tráfico de drogas.

DEL 11-S AL 11-M: EL PAPEL DE ESPAÑA EN LA UNION EUROPEA, CARLOS CLOSA MONTERO, ARI Nº 46.
El 11-S tuvo grandes repercusiones en la U.E. especialmente en procesos desarrollados desde entonces como la negociación de la Constitución. Mientras que en 2001, los europeos demostraron unívocamente su apoyo a EE.UU. y a su población, el amplio y binario dogma antiterrorista de la administración Bush, extendido a una variedad de situaciones y países, culminó con un desencuentro entre algunos estados de la U.E. y los EE.UU. y, lo que resulta más preocupante, entre lo que Rumsfeld denominó la Vieja y la Nueva Europa en torno a la invasión de Irak.

CLAVES PARA ENTENDER LA ABSTENCION EN LAS ELECCIONES EUROPEAS, JOSE IGNACIO TORREBLANCA, ARI Nº 12 PAG.4-9.
Las últimas elecciones europeas han registrado una tasa de participación de sólo el 45'5%. En este trabajo se analizan las razones de la elevada abstención así como algunas de sus implicaciones.

EUROPA MAS GRANDE, A. MARUGAN, POLICIA Nº 182 PAG.44-49.
La Unión Europea pasa de tener 15 a 25 socios. Este trabajo recoge datos sobre los nuevos diez miembros.

INMIGRACION Y POLITICA COMUNITARIA, GIL ARIAS FERNANDEZ, INMIGRACION Y SEGURIDAD I PAG. 15-20.
Se aborda el tratamiento que la inmigración y el asilo recibe en los diferentes Tratados que han ido configurando la Unión Europea.

POLITICAS DE REDUCCION DE RIESGOS DESDE UNA PERSPECTIVA EUROPEA, DANILO BALLOTTA Y OTROS, EGUZKILORE Nº 16 PAG.79-92.
Tras conceptualizar reducción de daños y reducción de riesgos asociados al consumo de drogas, se realiza una descripción comparativa entre las estrategias nacionales y las prácticas de reducción de daños más destacadas.

ORDEN EUROPEA DE DETENCION Y ENTREGA, FRANCISCO JAVIER MECO, POLICIA Nº 182.
Reportaje sobre el 1er. Seminario Internacional sobre la Orden Europea de Detención y Entrega, más conocida como Eurorden. Al mismo han asistido los representantes de los diez países europeos que hasta el momento han suscrito la citada orden y miembros del Cuerpo Nacional de Policía, Guardia

Civil, Mossos d'Escuadra y Ertzaintza.

EMPLEO Y DESEMPLEO EN LA UNION EUROPEA: HACIA EL OBJETIVO DEL PLENO EMPLEO, SOL RUIZ DE LA CUESTA FERNANDEZ, ESTUDIOS DE DEUSTO V.51/2 PAG.263-282.
El objetivo de este trabajo es dar cuenta de los pasos concretos seguidos por la U.E. hasta consolidar una estrategia plena de coordinación de políticas al servicio del empleo, tomando como referencia fundamental los distintos Consejos Europeos.

Han colaborado en este número:

Antonio Camacho Vizcaíno.	*Secretario de Estado de Seguridad.*
Miguel Ángel Fernández-Chico Díaz.	*Comisario del Cuerpo Nacional de Policía. Subdirector General Operativo.*
Felipe del Pozo Blanco.	*Facultativo del Cuerpo Nacional de Policía. Subdirector General de Gestión y Recursos Humanos.*
Juan Antonio González García.	*Comisario del Cuerpo Nacional de Policía. Comisario General de Policía Judicial.*
Félix Simón Romero.	*Comisario Principal del Cuerpo Nacional de Policía. Jefe de la División de Coordinación Económica y Técnica.*
Emilio Prieto Andrés.	*Comisario del Cuerpo Nacional de Policía. Jefe de la División Formación y Perfeccionamiento.*

INSTITUTO DE ESTUDIOS DE POLICÍA

SUBDIRECCIÓN GENERAL DEL GABINETE TÉCNICO
DE LA DIRECCIÓN GENERAL DE LA POLICÍA

REDACCIÓN Y ADMINISTRACIÓN
C/ Rafael Calvo, 33
28071 Madrid
Teléfono: 91.590.04.78/ 91.590.04.80