

# Informe Anual de Seguridad Nacional

---

# 2018

---



Este informe ha sido elaborado por el Departamento de Seguridad Nacional del Gabinete de la Presidencia del Gobierno, en su condición de Secretaría Técnica y Órgano de Trabajo Permanente del Consejo de Seguridad Nacional, con la participación del Ministerio de Asuntos Exteriores, Unión Europea y Cooperación, el Ministerio de Justicia, el Ministerio de Defensa, el Ministerio de Hacienda, el Ministerio del Interior, el Ministerio de Fomento, el Ministerio de Educación y Formación Profesional, el Ministerio de Trabajo, Migraciones y Seguridad Social, el Ministerio de Industria, Comercio y Turismo, el Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación, el Ministerio de la Presidencia, Relaciones con las Cortes e Igualdad, el Ministerio de Política Territorial y Función Pública, el Ministerio para la Transición Ecológica, el Ministerio de Cultura y Deporte, el Ministerio de Economía y Empresa, el Ministerio de Sanidad, Consumo y Bienestar Social, el Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades y el Centro Nacional de Inteligencia. El informe fue aprobado por el Consejo de Seguridad Nacional en su reunión de 15 de marzo de 2019.

Edita:



© Autor y editor, 2019

NIPO (edición impresa): 042-19-012-4

NIPO (edición online): 042-19-013-X

DL: M-12021-2019

Fecha de edición: marzo 2019

Imprime: imprenta ADVANTIA COMUNICACIÓN GRÁFICA

Los derechos de explotación de esta obra están amparados por la Ley de Propiedad Intelectual. Ninguna de las partes de la misma puede ser reproducida, almacenada ni transmitida en ninguna forma ni por medio alguno, electrónico, mecánico o de grabación, incluido fotocopias, o por cualquier otra forma, sin permiso previo, expreso y por escrito de los titulares del © Copyright.

## SUMARIO

INTRODUCCIÓN .....	5
ÁMBITOS DE LA SEGURIDAD NACIONAL	
DEFENSA NACIONAL .....	13
LUCHA CONTRA EL TERRORISMO .....	23
LUCHA CONTRA EL CRIMEN ORGANIZADO .....	33
NO PROLIFERACIÓN DE ARMAS DE DESTRUCCIÓN MASIVA .....	45
CONTRAINTELIGENCIA .....	55
CIBERSEGURIDAD .....	61
SEGURIDAD MARÍTIMA .....	75
SEGURIDAD DEL ESPACIO AÉREO Y ULTRATERRESTRE .....	85
PROTECCIÓN DE LAS INFRAESTRUCTURAS CRÍTICAS .....	95
SEGURIDAD ECONÓMICA Y FINANCIERA .....	105
SEGURIDAD ENERGÉTICA .....	115
ORDENACIÓN DE FLUJOS MIGRATORIOS .....	125
PROTECCIÓN ANTE EMERGENCIAS Y CATÁSTROFES .....	137
SEGURIDAD FRENTE A PANDEMIAS Y EPIDEMIAS .....	149
PRESERVACIÓN DEL MEDIO AMBIENTE .....	159
GLOSARIO .....	171



## INTRODUCCIÓN

La elaboración de un Informe Anual de Seguridad Nacional por el Gobierno con la finalidad de ser presentado en sede parlamentaria es una práctica que se inauguró en España el año 2013, tras la aprobación de la Estrategia de Seguridad Nacional de esa misma fecha, inicialmente ante la Comisión Constitucional y posteriormente en la Comisión Mixta Congreso-Senado de Seguridad Nacional, prevista en la Ley 36/2015, de 28 de septiembre, de Seguridad Nacional.

La confección de un mapa consensuado y participado por los actores responsables del estado de situación de las amenazas y desafíos que se han de afrontar y las actuaciones que se llevan a término en su detección, anticipación y respuesta, así como la comparecencia anual del Gobierno ante la Comisión Mixta Congreso-Senado para debatir las grandes líneas de la Política de Seguridad Nacional es una praxis ya consolidada en la cultura de Seguridad Nacional que se promueve en España.

Tanto es así que, por una parte, el Gobierno actual se personó en 2018 para dar cuenta del Informe Anual elaborado por la Administración anterior en 2017, y, por otra parte, el Informe Anual de Seguridad Nacional 2018 ha sido una de las aspiraciones prioritarias de la Presidencia del Gobierno desde su toma de posesión.

En cumplimiento de la normativa aplicable, el Gobierno ha impulsado decididamente la Política de Seguridad Nacional, movido por la profunda convicción de que la Seguridad Nacional es una Política de Estado que trasciende las agendas temporales, un proyecto compartido, cohesivo, e ilusionante, que implica a todos y precisa un importante esfuerzo de integración por parte de las diferentes Administraciones, estatal, autonómica y local, así como la implicación del ciudadano. Y no menos importante es su componente internacional en la que deber primar una profunda cooperación con socios y aliados, que prestigie los foros multinacionales.

En concreto, cuatro han sido los ejes de avance de esta Legislatura, que aun breve en el tiempo, se ha mostrado extensa en resultados alcanzados y propuestas avanzadas. Se trata, en primer término, de la afinación en la evaluación del entorno de seguridad con miras a definir sobre la base de tendencias, escenarios de prospectiva, ensayo que se ha articulado por medio del Informe Anual de Seguridad Nacional 2018.

Los otros tres ejes son de naturaleza estratégica, orgánica y comunicacional. Consisten, por una parte, en fortalecer la mirada estratégica de España en materias tan relevantes como la ciberseguridad o la seguridad aeroespacial, de modo que España pueda posicionarse como país de influencia y líder de acontecimientos.

Otro fundamento ha consistido en el robustecimiento del Sistema de Seguridad Nacional -cuya piedra angular es el Consejo de Seguridad Nacional bajo la presidencia del Presidente del Gobierno- en su orgánica y medios, a través de, por una parte, la constitución de la Conferencia Sectorial para asuntos de Seguridad Nacional, que materializa el compromiso refrendado en la Ley de 2015, para dotar al Estado de un foro vivo de diálogo y entendimiento con todas las Comunidades Autónomas y las Ciudades Autónomas de Ceuta y Melilla en cuestiones de toda trascendencia, que afectan a la protección de los derechos, libertades y bienestar del ciudadano, la defensa de España y sus principios y valores constitucionales, así como la contribución a la seguridad internacional en la observancia de los compromisos asumidos. Esta Conferencia Sectorial está llamada a ser un órgano crucial de colaboración entre las Administraciones y está en pleno funcionamiento.

Y, por otra parte, la constitución formal con un programa de rendimiento y trabajo exigente del Comité de Situación, órgano colegiado cuya función consiste en apoyar al Presidente del Gobierno y al Consejo de Seguridad Nacional en la dirección político-estratégica de las situaciones de crisis. Es una estructura permanente y de carácter único que prepara al Estado para responder ante amenazas de muy diversa índole y desafíos constantes. Además, los Comités Especializados y Consejos Nacionales de apoyo al Consejo de Seguridad Nacional, cuya Secretaría Técnica y órgano de trabajo permanente es ejercida por el Departamento de Seguridad Nacional del Gabinete de la Presidencia del Gobierno, han desarrollado sus trabajos en materia de ciberseguridad, seguridad marítima, inmigración, seguridad energética y no proliferación de armas de destrucción masiva con una dinamización muy significativa de su actividad.

Por último, y toda vez que en la sociedad digital del siglo XXI, el efecto amplificador de las situaciones de crisis se debe en muchas ocasiones y encuentra su origen en una deficiente, excesiva o errónea política de comunicación, se ha dimensionado debidamente el importante cometido que el Gobierno tiene en la materia respecto del análisis de la información y la desinformación y la política informativa que en estos casos se ha de desplegar con la debida transparencia y suficiente reserva, apoyados por los comunicadores técnicos capaces de ofrecer una información comprensible por la sociedad en momentos en los que se puede generar una ansiedad mayor de la que la situación merita. El Departamento de Seguridad Nacional del Gabinete de la Presidencia del Gobierno es el punto de contacto en materia de amenazas híbridas e interlocutor en el escenario europeo. Es importante en este sentido trasladar a la ciudadanía que nadie es sujeto pasivo de la seguridad en un mundo que cambia a una velocidad sin precedentes, debido en gran medida a la silente digitalización y la disrupción tecnológica.

Respecto del Informe Anual de Seguridad Nacional 2018, es novedoso el apartado de tendencias que incorpora en cada uno de los quince ámbitos de la Seguridad Nacional, en la idea de que la horquilla temporal 2013-2018 ha de arrojar ya una información agregada de entidad para explorar escenarios de futuro, todo ello con la debida cautela dado que los cambios constantes del entorno

de seguridad propios del siglo XXI, y la circunstancia, como recoge la vigente Estrategia de Seguridad Nacional, del acortamiento de la distancia entre situaciones de normalidad y crisis en un tiempo de gran incertidumbre, dificulta extrapolar tendencias.

Son varias las tendencias de calado que en el Informe Anual identifican motores de cambio con impacto para la hoja de ruta de la seguridad. Primero y principal, la complejidad de los desafíos a la Seguridad: las amenazas cada vez son más sofisticadas, evolutivas e interconectadas y, por esta última razón, diversas. La superposición que se produce entre ellas complica su clasificación y tratamiento.

En segundo lugar, la mayor competición geopolítica entre actores internacionales y la consolidación de la zona gris, donde lo híbrido y el mantenimiento de niveles de confrontación que no llegan a la agresión, pero violentan los marcos de convivencia, son características de la nueva normalidad. Lo primero se manifiesta especialmente no solo en esferas físicas de la seguridad, como el dominio espacial, sino en las funcionales -el ciberespacio es ya un escenario funcional de relevancia geoestratégica- y se ha traducido en el mayor gasto generalizado en equipamiento militar.

Y lo segundo, la preponderancia de los conflictos híbridos, que combinan el uso de capacidades tradicionales, la fuerza militar, la diplomacia y la economía, con otros elementos nuevos como los ciberataques o la manipulación de la información a través de internet y redes sociales, que pueden arrastrar a una crisis de confianza pública en las instituciones tanto globales como nacionales, aspecto que debe abrir un debate sobre su reforzamiento y propia resiliencia, y que está íntimamente ligado a otra tendencia, la democratización y disrupción tecnológica que junto a la capacidad de generar importantes volúmenes de información a una velocidad insólita, en un mundo donde los datos son el nuevo oro líquido, genera la acuciante necesidad de una gobernanza justa de tecnologías adyacentes como la inteligencia artificial, la ingeniería genética, la robotización o la nanotecnología que tendrán cada vez más implicaciones relevantes para la seguridad.

En este sentido, la expansión del uso de la tecnología blockchain para el desarrollo de un almacenamiento distribuido auditable tiene importantes derivadas positivas de desarrollo socioeconómico, al tiempo que suscita interrogantes respecto del control de la información. La expansión tecnológica que ha posibilitado la globalización, cuyas manifestaciones escondidas no dejan de ser incógnita, es igualmente causa de tres tendencias que siguen vigentes, la transformación de los patrones de empleabilidad, el ensanchamiento de la brecha de desigualdad y la expansión de la capacidad potencial de influencia del individuo, algo que lleva aparejada la penetración de políticas de identidad.

Complejidad creciente, competición sin agresión geopolítica y funcional, implantación de la zona gris, democratización y disrupción tecnológicas, nuevas formas de empleabilidad, desigualdad e influencia del individuo con plataformas amplificadoras de la información o las noticias falsas son constantes que, a su vez, se canalizan en los quince ámbitos materiales de la Seguridad Nacional.

Así y ante esa mayor competición geopolítica, la constante adaptación de los recursos que el Estado dedica a la Defensa Nacional resulta clave para un país como España seriamente comprometido con la paz y seguridad, que apuesta por el multilateralismo y un orden

internacional basado en normas, donde el liderazgo de Naciones Unidas es fundamental para la legalidad y legitimidad en la resolución de los conflictos.

La amenaza contra España procedente del terrorismo internacional yihadista se mantiene. El surgimiento, la consolidación y el declive de DAESH en la zona sirio-iraquí ha sido el factor determinante que ha marcado la actividad terrorista en los últimos años, definida por la pérdida de control de territorio desde 2015; aun cuando ha quedado atrás el periodo más intenso de la actividad operativa entre 2015 y 2016, se mantiene la preocupación internacional por la naturaleza impredecible de los ataques, la evolución de DAESH desde una entidad territorial a una red encubierta y, dentro de las fronteras europeas, sus acciones indiscriminadas, los objetivos “blandos” de sus ataques, el uso de medios poco sofisticados, la acción de los lobos solitarios, la presencia de combatientes terroristas extranjeros y la fuerte actividad de propaganda. La radicalización sobre la que se mueve la nueva amenaza terrorista tiene en las políticas de género y de defensa de los derechos humanos su antídoto más efectivo.

Por sus características de transnacionalidad y adaptabilidad, el crimen organizado se ha manifestado en los últimos años capaz de interactuar con otras amenazas como los conflictos armados o el terrorismo, potenciándose su peligrosidad. La criminalidad organizada y grave se muestra cada vez más diversificada en sus estructuras y métodos operativos. Emerge un nuevo paisaje criminal, caracterizado por grupos y delincuentes “flexibles” que actúan en múltiples sectores, apoyado este panorama por el creciente uso ilícito de las nuevas tecnologías. Esta situación enraíza en países desestructurados, donde la debilidad de las instituciones y el ciclo de la violencia potencia sus efectos más perversos. El cumplimiento de los Objetivos de Desarrollo Sostenible de Naciones Unidas puede mostrar un futuro prometedor y una arquitectura de seguridad creíble.

Ligado a lo anterior, el nuevo escenario geopolítico cuestiona el continuo progreso de internacionalización, con movimientos hacia la regionalización y nacionalización de la seguridad. Esto incide en todos los ámbitos de la Estrategia de Seguridad Nacional 2017, pero tiene una especial significación en la no proliferación de armas de destrucción masiva, cuyos principales focos de preocupación entre 2013 y 2018 han sido el recurso a estas armas en conflictos internos e interestatales, así como su desvío a actores principalmente de naturaleza insurgente y terrorista. Y en la contrainteligencia, que en este periodo ha visto el incremento en la agresividad por parte de algunos Servicios de Inteligencia y la ampliación de su marco de actuación para la obtención de información estratégica por procedimientos clandestinos y actividades que se pueden calificar como “operaciones híbridas”.

El ciberespacio se presenta como el escenario preferido de las nuevas formas de conflicto. Así, junto a las ciberamenazas y la constatación de un incremento de los ciberincidentes medios diarios gestionados por los centros competentes con un nivel de impacto muy alto o crítico, el uso ilegítimo de este dominio a través de acciones de desinformación o propaganda es creciente. La ciberseguridad se presenta así como un habilitador clave de la economía digital y la innovación, en el que la sensibilización ciudadana y de las empresas y capacitación profesional son demandas crecientes en un entorno donde el tejido digital se expande continuamente y los incidentes de ciberseguridad pueden impactar seriamente en el progreso



social o la salvaguarda de las Infraestructuras Críticas, que proveen servicios esenciales a la sociedad.

En otro dominio global, en esta ocasión un espacio físico, el marino, han tenido reflejo especular las grandes tendencias identificadas en la Estrategia de Seguridad Nacional actual y clasificadas en atención a su componente prioritaria geopolítica, económica, tecnológica o medioambiental y, así, la inclinación en estos últimos seis años ha sido hacia una mayor rivalidad en escenarios como el Atlántico Norte, el Mediterráneo o el Mar del Sur de China, el incremento del comercio marítimo-internacional y las cifras de tráfico portuarios, en especial las relativas a contenedores y el transporte de cruceros, la vulnerabilidad asociada a la “tecnologización” y automatización de la cadena global de suministros y la aparición de los conflictos híbridos igualmente en este contexto, junto a la degradación progresiva del medio marino.

Por otra parte, el ensanche de la importancia del dominio espacial ha cambiado los contornos del escenario estratégico internacional. La seguridad de gran parte de los sistemas críticos del Estado son dependientes del buen funcionamiento de los servicios que se proporcionan en el ámbito aeroespacial. La propensión hacia un mayor uso de la tecnología vía satélite, el aumento del transporte de mercancías y personas por vía aérea, así como de vehículos aéreos no tripulados hablan de un uso extensivo de este espacio, cuyo acceso además se ha ampliado a actores no estatales debido al abaratamiento de los costes propiciado por la tecnología, uso que requiere una gobernanza más exigente y eficiente.

Y un espacio transversal en el que impactan todas las amenazas es el de las Infraestructuras Críticas. En estos años se ha implantado un modelo de éxito para la planificación estratégica de su seguridad sobre la base del Sistema de Protección de las Infraestructuras Críticas que es precursor y referente mundial por la incorporación de conceptos fundamentales como la seguridad integral o la colaboración público-privada; su implantación comenzó en 2014 y se ha ido completando progresivamente a medida que en el periodo 2013-2018 han aumentado los ciberataques a los sectores estratégicos, siendo los más afectados el financiero, tributario, energético y el relativo al transporte.

Dejadas atrás las causas de la crisis, aunque no sus consecuencias más profundas, una tendencia envolvente es la recuperación económica intensa en este periodo, basada en la fortaleza de las exportaciones, el consumo, la inversión empresarial y la progresiva inversión residencial, donde destaca el elevado ritmo de creación de empleo, aun cuando se mantienen tasas de desempleo todavía superiores a la de 2007, y la perspectiva de desaceleración del ritmo de recuperación, debido a factores como el proteccionismo comercial o el proceso y desenlace abierto del *brexít*. Por otra parte, se manifiesta en España una brecha en la inversión público y privada en I+D respecto de otros países europeos como Alemania, Francia, Italia o Reino Unido.

Economía y energía están inescindiblemente unidas. La incertidumbre de un «ecocidio» anunciado está caracterizando este ámbito con una creciente concienciación internacional respecto de los efectos del sector energético en el clima, y la necesaria preservación del medio ambiente que se afianza como un espacio cada vez más relevante de la Seguridad Nacional. La tendencia normativa viene marcada por el objetivo de la consecución de una reducción de gases de efecto invernadero, para la reconducción de las temperaturas globales a los

niveles anteriores a la actividad industrial. Se está produciendo un crecimiento significativo de las tecnologías renovables. La política energética nacional se encuentra en un momento clave de transición hacia un modelo sostenible medioambientalmente, así como económica y socialmente, condicionada por la normativa europea en materia de Energía y Clima derivada de los acuerdos de París de 2015. La dependencia energética de España respecto del exterior es una constante del perfil energético país; se ha experimentado un incremento del consumo de productos petrolíferos y gas natural desde 2014. También se aprecia un aumento del peso de la generación eléctrica en el mix nacional de suministro. La interconexión es un elemento clave para el mercado interior europeo de la energía.

Si un desafío ha cuestionado los pilares básicos de la Unión Europea, este es la presión migratoria. Así, la ordenación de flujos migratorios es una de las prioridades en la Política de Seguridad Nacional. La principal tendencia del periodo 2013-2018 ha sido el incremento significativo de la llegada de inmigrantes a Europa y España, principalmente procedentes de África. Desde 2015, cuando se evidenciaron deficiencias en la gestión de flujos masivos de migrantes, la gestión migratoria ha adquirido una especial relevancia en los Estados miembros de la Unión Europea, sus instituciones, así como en la preocupación social que ha coincidido con el auge del populismo. En 2018, mientras ha habido un descenso en el empleo de la ruta del Mediterráneo Central, España constituye el principal punto de acceso a Europa para la inmigración irregular a través del Mediterráneo Occidental con un aumento del 161,7%. Las llegadas se concentran en las provincias de Cádiz, Almería, Málaga y Granada entre los meses de junio y noviembre y los principales países de procedencia de los inmigrantes, y con los mayores incrementos porcentuales de llegadas anuales, son Marruecos, República de Guinea y Mali.

La protección ante emergencias y catástrofes cobra una nueva y vital dimensión especialmente por su impacto en sectores sociales vulnerables. España se está viendo y verá afectada por el cambio climático en cuanto a la intensidad y frecuencia de los fenómenos meteorológicos extremos. Este periodo se ha caracterizado por la variabilidad meteorológica y las crecientes temperaturas extremas, incluso en zonas no habituales, así como cuadros de lluvias torrenciales durante el verano causantes de inundaciones, e intensas nevadas. Además, la importancia de los incendios forestales es inherente a un país con clima mediterráneo como España. Debido a los esfuerzos mantenidos, la tendencia es decreciente respecto del número de incendios y superficie quemada. Siguen siendo frecuentes los movimientos sísmicos en determinadas zonas, actividad que se mantiene en sus niveles habituales.

También, por último, la seguridad frente a epidemias y pandemias, originadas normalmente en las zonas más deprimidas de la geografía mundial, se ve amenazada por el creciente volumen de viajes internacionales, los grandes movimientos de población, las enfermedades animales y la circulación de microorganismo son determinantes de los retos actuales.

El Informe Anual de Seguridad Nacional 2018 suma a este cuadro de tendencias la foto de la amenaza o desafío en el periodo de referencia y un compendio de las realizaciones más destacadas llevadas a término para incrementar los niveles de seguridad en España.

España dispone de un excelente catálogo de capacidades para hacer frente a los retos que se plantean, pero es imprescindible coordinarlos para detectar lagunas allí donde existan, actualizarlos a la luz del mundo que viene, que ya está aquí, para posicionar al país en situación de gobierno del cambio y dirección sólida de las crisis que afecten a la Seguridad Nacional, sobre la triada de la prevención, detección y resiliencia.

El Informe Anual de Seguridad Nacional es un buen instrumento para esta política. Esta edición de 2018 surgió con la ambición de ir más allá, de agregar el trabajo realizado y extraer lecciones de futuro, para maximizar el esfuerzo comprometido por Gobierno, Administraciones, sector privado y sociedad civil en aras de la preservación de un modo de vida que se incardina en los ideales del Estado social, democrático y de Derecho.

La responsabilidad del Gobierno es tener a punto los instrumentos que permitan anticipar las crisis, su evolución y responder rápidamente para mitigar el daño. Este Informe es un ejercicio colectivo y comprometido por parte de todos los departamentos ministeriales, el Centro Nacional de Inteligencia y el Departamento de Seguridad Nacional del Gabinete de la Presidencia del Gobierno, que dirige y coordina su proceso de elaboración, para estar concienciados, preparados y entrenados, de modo que la seguridad no deje de ser un legado intergeneracional e institucional.



## DEFENSA NACIONAL

### OBJETIVO:

Asegurar la defensa de la soberanía e integridad de España y la protección de la población y el territorio frente a cualquier conflicto o amenaza proveniente del ámbito exterior, de forma autónoma o junto a socios y aliados. Asimismo, contribuir a crear un entorno internacional más estable y seguro mediante la proyección de estabilidad y el refuerzo de la cooperación con los socios, particularmente en las áreas de especial interés para España.

### Tendencias

El escenario global se caracteriza por una mayor competición geopolítica y el protagonismo de los conflictos híbridos

Del periodo 2013-2018 cabe destacar dos tendencias identificadas en la Estrategia de Seguridad Nacional 2017, y que afectan de forma directa a la primera de sus componentes fundamentales: la Defensa Nacional. Estas dos tendencias globales son una mayor competición geopolítica entre actores internacionales y el protagonismo en el escenario global de los denominados conflictos híbridos.

La primera tendencia se asocia a un contexto de incertidumbre en las relaciones internacionales, en el que el centro de gravedad se desplaza cada vez más hacia el área Asia-Pacífico, y el orden liberal basado en valores parece fragmentarse. La postura cada vez más asertiva de actores relevantes en la arena internacional, acompañada de un fortalecimiento de las capacidades de disuasión y de un mayor gasto en equipamiento militar, genera tensiones en escenarios geográficos que hasta hace poco parecían haber desaparecido. (Figura 1-1)

En este contexto, la OTAN continúa reforzando su postura de disuasión y defensa, mientras que la Unión Europea, sin perjuicio del vínculo transatlántico, avanza significativamente en materia de seguridad y defensa. La Estrategia Global de la Unión Europea para la Política Exterior y de Seguridad, presentada en 2016, ha sido objeto de un impulso notable. Una de sus prioridades, la autonomía estratégica, ocupa un lugar preferente en la política de la Unión desde entonces. Los desarrollos de la Cooperación Estructurada Permanente (PESCO, por sus siglas en inglés) y el Plan de implementación de la Estrategia Global de la UE avanzan en paralelo con el Plan de Acción Europeo, vector económico y presupuestario de los proyectos industriales y operativos que están surgiendo.

Por otro lado, en los últimos años cobran un protagonismo especial los conflictos híbridos, que combinan el uso de la fuerza militar con otros elementos como pueden ser los ciberataques, la manipulación de la información a través de internet y de redes sociales, o vectores

**España apuesta firmemente por el multilateralismo como herramienta para la solución pacífica de los conflictos**

de presión económica. El desarrollo de las nuevas tecnologías y su fácil acceso facilitan que estas acciones puedan provenir de cualquier parte del mundo, tanto por parte de actores estatales como no estatales, y de forma más rápida que en otras épocas, por lo que su prevención y respuesta resulta más complicada.

La adaptación de los recursos que el Estado dedica a la Defensa Nacional, principalmente las Fuerzas Armadas (FAS), pero también las Fuerzas y Cuerpos de Seguridad del Estado (FCSE) y los Servicios de Inteligencia, resulta clave en el plano internacional.

Con su actuación durante estos años, España se consolida como un país seriamente comprometido con la paz y seguridad internacional, que apuesta firmemente por el multilateralismo como herramienta para la solución pacífica de los conflictos y participa activamente del esfuerzo de la comunidad internacional, particularmente en las áreas de especial interés estratégico. España apoya el liderazgo de Naciones Unidas para fundamentar en la legalidad y legitimidad la resolución de conflictos. (Figuras 1-2 y 1-3)

En el ámbito de la OTAN, España es un aliado fiable, seguro y comprometido con la Alianza Atlántica desde hace más de 35 años, que mantiene una participación activa en el diálogo político y en el desarrollo de las capacidades de defensa de la OTAN para una protección de 360°; capaz de responder mejor a los retos y amenazas, con independencia de su origen o ubicación.

En el marco de la UE, España ha sido uno de los mayores impulsores de la Política Común de Seguridad y Defensa (PCSD) desde sus inicios, algo especialmente relevante en el contexto del *brexit*, y ha mantenido un compromiso constante con las operaciones y misiones militares y civiles lanzadas por la UE (siendo en la actualidad el mayor contribuyente), así como con el desarrollo institucional de la defensa europea. De este modo, España ha sido una firme impulsora de la PESCO que consiste en una cooperación reforzada en materia de defensa entre aquellos Estados miembros de la UE que tengan la capacidad y el deseo de avanzar en esta dirección. Entre sus principales objetivos, se encuentran la mejora de la coordinación y la eficacia de la defensa europea y el avance en las capacidades de defensa y la disponibilidad para las operaciones militares mediante proyectos concretos.

En este sentido, España progresa en la ocupación de puestos de liderazgo en las organizaciones de seguridad y defensa más relevantes, así como en sus organismos y agencias y las misiones y operaciones correspondientes.

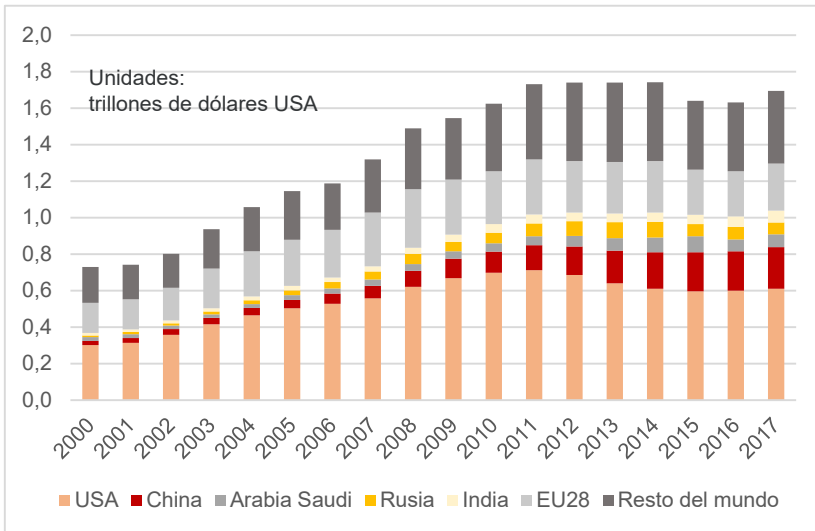


Figura 1-1  
Evolución del gasto en defensa a nivel mundial

Fuente: Instituto Internacional de Estudios para la Paz de Estocolmo (SIPRI)

OPERACIÓN MILITAR	ORGANIZACIÓN INTERNACIONAL	Nº
EUCAP NESTOR	UE	4
OP. "ALTHEA". BOSNIA-HERZEGOVINA	UE	141
EUFOR RCA	UE	343
EUTM SOMALIA	UE	235
EUTM MALI	UE	2.956
EUNAVFOR SOM "ATALANTA"	UE	9.167
EUNAVFOR MED SOPHIA	UE	3.049
EUMAM RCA/ EUTM RCA	UE	238
ACTIVE ENDEAVOUR	OTAN	2.165
OCEAN SHIELD	OTAN	712
OP. "RESOLUTE SUPPORT"	OTAN	11.702
OP. "SEA GUARDIAN"	OTAN	493
OP. eFP. PRESENCIA AVANZADA EN LETONIA.	OTAN	1.112
OP. "A/T". APOYO A TURQUÍA.	OTAN	1.490
GRUPOS NAVALES PERMANENTES DE LA OTAN. SNMG-1	OTAN	1.765
GRUPOS NAVALES PERMANENTES DE LA OTAN. SNMG-2	OTAN	2.188
GRUPOS NAVALES PERMANENTES DE LA OTAN. SNMCMG-2	OTAN	443
UNIFIED PROTECTOR LIBIA	OTAN	894
NATO BMD DESTRUCTORES ANTIMISILES. PERSISTENT EFFORT	OTAN	0
POLICÍA AÉREA DEL BÁLTIICO (BAP)	OTAN	996
OP. "LIBRE HIDALGO" (LÍBANO)	ONU	14.210
MONITORIZACIÓN NNUU ACUERDO DE PAZ COLOMBIA	ONU	43
OP. "ALFA MIKE". DESTACAMENTO "MARFIL" (BILATERAL FRANCIA-ESPAÑA)		1.419
OP. "ALFA CHARLIE" DESTACAMENTO "MAMBA" (BILATERAL FRANCIA-ESPAÑA)		1.013
CARRIER STIKE GROUP (BILATERAL USA-ESPAÑA)		230
OP. "ALFA INDIA". APOYO A IRAK (COALICION INTERNACIONAL)		6.115

Figura 1-2  
Operaciones de las Fuerzas Armadas en el exterior 2011-2018

Fuente: Ministerio de Defensa

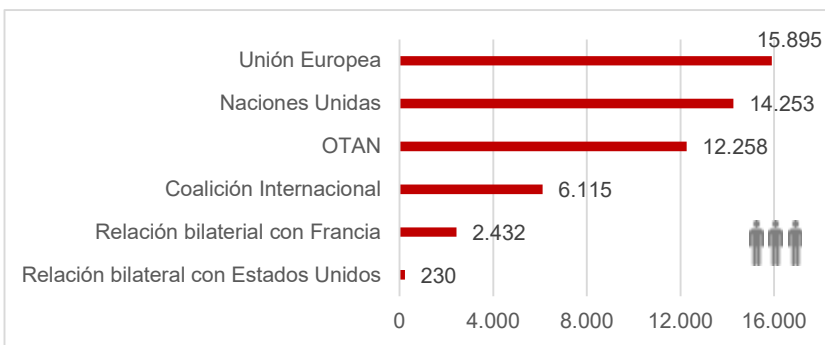


Figura 1-3  
Número de efectivos de las Fuerzas Armadas desplegados en misiones en el exterior 2011-2018

Fuente: Ministerio de Defensa

## Retos

Desde un punto de vista geográfico, la inestabilidad política y social tanto del área que engloba el Norte de África y Oriente Próximo, como del África Subsahariana contribuyen a que fenómenos como el terrorismo, la inmigración irregular y los tráficos ilegales tengan una notable incidencia en la Seguridad Nacional. Asimismo, tras treinta años desde la caída del muro de Berlín, la tensión latente en Europa oriental recobra protagonismo y de nuevo acapara la atención del denominado bloque occidental.

La región del Sahel representa un foco de atención preferente para España y la Unión Europea

En el continente africano, 2019 presenta un calendario con elecciones en tres países de toda importancia: Argelia, Nigeria y la República Democrática del Congo.

La región del Sahel representa un foco de atención preferente para España y la Unión Europea. La fragilidad de sus Estados y el ciclo continuo de violencia hablan de lo necesario que resulta cumplir la Agenda 2030 sobre Objetivos de Desarrollo Sostenible como vector hacia la estabilización y el desarrollo de la región.

En Oriente Próximo, la evolución del siempre complicado equilibrio de poder entre los dos principales actores se verá marcada por dos factores: los efectos de las sanciones impuestas a Irán y la postura de la comunidad internacional hacia Arabia Saudí, donde sucesos como el asesinato del periodista Jamal Khashoggi han afectado notablemente a las relaciones diplomáticas del país árabe. Estos dos factores, junto con el anuncio de la retirada de las tropas de Estados Unidos desplegadas en Siria, y posiblemente parte de las que están en Afganistán, suponen tres variables a añadir a la ecuación de intereses geopolíticos de una región de alta relevancia a nivel global.

La postura cada vez más asertiva de Rusia, su presencia activa en Oriente Medio y su política de aumento del gasto en defensa representa un reto para Europa. Incidentes como el ocurrido en el estrecho de Kerch, el 25 de noviembre de 2018, en el acceso desde el mar Negro al mar de Azov, han reavivado las tensiones existentes con Ucrania. Se trata de uno de los sucesos más graves desde la anexión ilegal, en 2014, de la península de Crimea. En marzo de 2019 están previstas asimismo elecciones en Ucrania, un hito marcado por una elevada incertidumbre interna cuyo resultado tendrá implicaciones en las relaciones internacionales.

Desde una perspectiva funcional, el mantenimiento del esfuerzo actual de los medios desplegados, tanto en las operaciones permanentes de las FAS (vigilancia y seguridad marítima, defensa y operaciones aéreas, ciberdefensa, y presencia y vigilancia terrestre), así como para las misiones y operaciones en el exterior, requiere un marco de financiación estable y progresivamente creciente que permita recuperar capacidades y disponer de las necesarias para hacer frente a los retos de presente y futuro. (Figura 1-4)

La capacidad de defensa también se refuerza a través de la cultura de seguridad y la concienciación ciudadana del papel que las FAS desempeñan en el mantenimiento de la paz y la proyección de estabilidad.

La Diplomacia de la Defensa juega, asimismo, un papel clave en el impulso y la consolidación de las relaciones bilaterales con países de todo el mundo, con el objetivo de consolidar la confianza mutua,



promover la estabilidad y proporcionar el mejor apoyo institucional a la internacionalización de la industria española de Defensa.

Además, el uso de las nuevas tecnologías y técnicas de distribución de la información es un nuevo reto al que hay que hacer frente y que guarda relación directa con nuevos modelos de conflicto.

Por último, en el ámbito internacional, España ha mantenido su importante contribución en el contexto de las Naciones Unidas, la Unión Europea y la OTAN. Respecto a estas dos últimas, España aboga por representar una posición de mayor liderazgo en el sistema de seguridad internacional para, por una parte, conservar el reciente impulso dado en la Unión a la construcción de la Europa de la Defensa en un triple eje, la participación en las misiones y operaciones de la PCSD, el Plan de Acción Europeo de la Defensa y la PESCO y, por otra parte, conseguir una OTAN más equilibrada y adaptada a las nuevas amenazas. Todo ello refuerza el tradicional enfoque multilateral de España a la hora de afrontar las cuestiones relacionadas con la paz y la seguridad, al asegurar una comunicación fluida con sus socios y aliados, que aprecian el esfuerzo realizado.

### **Realizaciones**

La defensa de un Estado no es una cuestión exclusivamente militar. Es una política de Estado y, como tal, es transversal, involucra aspectos más amplios que lo meramente militar y compromete el interés estratégico del país. La formulación de la política de Defensa Nacional debe estar sustentada sobre un gran consenso, generado a través de un análisis exhaustivo e informado por el más amplio espectro posible de fuerzas políticas y sociales de un país.

**La formulación de la Política de Defensa Nacional debe estar sustentada sobre un gran consenso**

### **Capacidad de defensa autónoma**

Las FAS realizan permanentemente operaciones en los espacios de soberanía e interés nacional (terrestre, marítimo, aéreo, ultraterrestre y cibernético) para garantizar la Seguridad Nacional.

El Consejo de Ministros, en su reunión de 14 de diciembre de 2018, autorizó una inversión de 7.331 millones de euros en programas de seguridad y defensa, en un Plan Plurianual hasta el año 2032. Esta partida presupuestaria engloba el aumento del techo de gasto para tres programas en vigor, con lo que se destinará de forma íntegra a la renovación y actualización de material de las Fuerzas Armadas. Los tres programas son las Fragatas F-110, los vehículos blindados VCR 8x8, y el avión de combate Eurofighter.

Las F-110 son fragatas oceánicas polivalentes. Está previsto que sustituyan a las seis fragatas de la clase Santa María, con 35 años de antigüedad. La construcción de estas cinco fragatas es uno de los pilares del plan estratégico de la sociedad pública Navantia y que garantiza la viabilidad de su planta de Ferrol (A Coruña).

Los vehículos blindados VCR 8x8 han sido desarrollados íntegramente en España. Se invertirá un total de 2.100 millones de euros hasta el año 2030 en el desarrollo y la construcción de este nuevo vehículo blindado sobre ruedas, conocido como 'Dragón'. Aunque se prevé que el programa sea mucho más amplio, la inversión autorizada en 2018 permitirá adquirir 348 de estos nuevos vehículos que se irán entregando progresivamente hasta el año 2025.

El 'Eurofighter 2000' es un programa de colaboración europeo en el ámbito de la OTAN para el desarrollo, producción y apoyo en servicio de aviones de combate en el que participan España, Alemania, Italia y Reino Unido. España adquirió 73 aviones 'Eurofighter'. En la actualidad, hay 69 aparatos en servicio y, en 2019, se recibirán los cuatro restantes. Está previsto que estos aparatos agoten su vida útil en el año 2045.

#### **Estrategia industrial de Defensa**

En 2018 ha continuado la cooperación existente entre las FAS y la industria nacional en general y entre la Armada y la industria naval española en particular.

Se ha favorecido la competitividad de la industria española de Defensa homologando los productos de Defensa, algo que representa una garantía para la exportación, proporcionando, además, apoyo institucional a la industria de Defensa española en gran cantidad de eventos internacionales.

Además, se ha impulsado y se ha prestado colaboración para la organización de la primera edición de la Feria Internacional de Defensa (FEINDEF) que tendrá lugar en mayo de 2019 en Madrid.

#### **Posición de España en el sistema de seguridad internacional**

Para contribuir a crear un entorno internacional más estable y seguro, las Fuerzas Armadas desempeñan un importante esfuerzo en operaciones más allá de las fronteras nacionales, al que contribuyen, además, el servicio diplomático, la aportación de la capacidad policial de las Fuerzas y Cuerpos de Seguridad del Estado, y los Servicios de Inteligencia en su responsabilidad de obtención de información y en su papel de interlocución con otros actores con influencia en las áreas de especial interés para España.

España ha participado en 2018 de forma activa en el sistema de seguridad internacional. A finales de año, el número de misiones y operaciones en el exterior con participación española era de veintiuno y en torno a tres mil efectivos desplegados permanentemente.

En el marco de Naciones Unidas (ONU), España ha participado en cuatro Operaciones de Mantenimiento de la Paz, con más de 600 efectivos (UNIFIL, en Líbano, MINUSCA en República Centroafricana, MINUJUSTH, en Haití y MINUSMA en Mali). Asimismo, aunque no se trata de una misión militar propiamente dicha, España continúa participando en la Misión de Verificación de las Naciones Unidas en Colombia para la implementación del Acuerdo Final firmado entre el Gobierno de Colombia y las FARC-EP (Fuerzas Armadas Revolucionarias de Colombia - Ejército del Pueblo).

En relación con la Unión Europea y respecto de las operaciones de la PCSD, la participación ha sido superior a los 1.000 efectivos siendo España el mayor contribuyente, a lo largo del año 2018, a las operaciones militares. España está participando en todas ellas (EUNAVFOR ATALANTA, EUTM SOMALIA, EUTM MALI-donde España ha ostentado el mando de la operación de enero a noviembre de 2018-, EUTM RCA, EUNAVFOR MED SOPHIA y EUFOR ALTHEA). Asimismo, España ha contribuido durante 2018 a cinco de las misiones civiles PCSD (EUPOL COPPS en los Territorios Palestinos, EUCAP Sahel Níger, EUCAP SAHEL Mali, EUBAM Libia y EUAM Ucrania).

El Proyecto GAR-SI Sahel, liderado por la Guardia Civil, en colaboración con la Gendarmería Nacional Francesa, la Guardia Nacional Republicana de Portugal y el *Arma dei Carabinieri* de Italia ha contribuido a la estabilización de la zona del Sahel africano, mediante el refuerzo de las capacidades operativas de las autoridades nacionales y la mejora del control efectivo del territorio, así como la creación de unidades “tipo GAR” (Grupos de Acción Rápida de la Guardia Civil) en todos los países del G5 Sahel (Mali, Mauritania, Chad, Níger y Burkina Faso) y Senegal. Se ha formado la Unidad en Mauritania (actualmente en la fase de mentorización) y se está pendiente de completar el proceso en el resto de los países, a excepción de El Chad.

La Policía Nacional ha participado en 19 misiones de carácter policial civil de forma permanente en Liberia, Sierra Leona, República Centroafricana, Colombia, Mali, Haití, Níger, Macedonia, Afganistán, Guinea Bissau, Libia, Bolivia, Senegal, Nigeria, Kenia, Ucrania, Kirguistán y Myanmar.

Además, España ha continuado con su labor de promover una mayor utilización del Eurocuerpo y la Fuerza de Gendarmería Europa en el ámbito de la Unión Europea.

En la OTAN, España ha tenido desplegados unos 1.000 efectivos repartidos entre el Báltico (operación Policía Aérea en el Báltico y la operación Presencia Avanzada Reforzada en Letonia), Turquía (batería de misiles “Patriot” en la frontera con Siria), el Mediterráneo (misiones navales permanentes) y Afganistán (misión *Resolute Support*). Además, durante los meses de febrero y marzo, España lideró la operación *Sea Guardian* en el Mediterráneo contra el terrorismo.

Por otra parte, España ha contribuido a la Coalición Global contra DAESH (*Inherent Resolve*) y apoyado logísticamente a las misiones llevadas a cabo por Francia en Mali y en la República Centroafricana, así como a las misiones de la Unión Europea, Naciones Unidas y Fuerza Conjunta del G5 Sahel en esta región, empleando para todas esas tareas más de 500 efectivos. (Figura 1-5)

#### Protagonismo activo en la PCSD, compromiso con la OTAN y colaboración bilateral con Estados Unidos

España, que desde hace años ha abogado por consolidar la Política Común de Seguridad y Defensa, ha trabajado desde el principio con Alemania, Francia e Italia para asegurar el éxito del proyecto PESCO. De este modo, se ha participado de forma activa en aquellas medidas tendentes a su desarrollo, en especial, las relativas a su puesta en práctica y en la aprobación de 17 nuevos proyectos en noviembre de 2018.

De entre los 34 proyectos aprobados hasta la fecha dentro de la PESCO, España participa en 12 de la primera tanda, y seis proyectos de la segunda tanda, liderando el lanzamiento formal del Proyecto de Mando y Control Estratégico para la Unión. Asimismo, España participa activamente en la formulación de nuevas capacidades prioritarias para la Unión Europea y en la definición de los reglamentos para el Fondo Europeo de Defensa, que permitirá financiar proyectos industriales de I+D y de desarrollo de capacidades para empresas que formen consorcios en Europa. Se pretende así fomentar el desarrollo de la base industrial europea de la Defensa Europea. (Figura 1-6)

España ha participado de forma activa en el desarrollo de la Política Común de Seguridad y Defensa

La creación, con el apoyo de España, de la Capacidad Militar de Planeamiento y Conducción de Operaciones, cuyo objetivo es dotar a la Unión Europea, a medio plazo, de una capacidad de planear y conducir todas sus actividades militares representa, además, un avance fundamental para la autonomía estratégica de la Unión.

Una muestra más del alto compromiso de España es el próximo traslado del Cuartel General de la Operación ATALANTA de Reino Unido a España (Rota), y la consecuente asunción del mando de la operación.

En el ámbito OTAN, se presentó una guía sobre las diferentes líneas de esfuerzo hacia el Sur como paso previo a un “Paquete para el Sur” que los Jefes de Estado y de Gobierno endosaron en la Cumbre de Bruselas, que tuvo lugar los días 11 y 12 de julio de 2018. Dicho “Paquete para el Sur” fija los objetivos estratégicos, así como los relativos a la proyección de estabilidad y los del Plan de Acción para mejorar el papel de la OTAN en la lucha internacional contra el terrorismo.

Es de destacar la participación en la nueva Fuerza de Respuesta Mejorada de la OTAN (eNRF, por sus siglas en inglés) y su punta de lanza, la Fuerza Conjunta de muy Alta Disponibilidad (VJTF, por sus siglas en inglés). Además, cabe mencionar las contribuciones regulares a las Fuerzas Navales Permanentes de la OTAN.

En el plano bilateral, además de mantener un alto nivel de colaboración con los principales socios europeos, Francia, Italia o Alemania, cabe destacar el protocolo de colaboración con Estados Unidos, país con el que se ha cumplido en 2018 el 30º aniversario del convenio de cooperación en materia de defensa.

#### **Entorno regional de paz y seguridad y Diplomacia de Defensa**

España ha continuado su actividad de cooperación en materia de seguridad y defensa en las zonas geográficas que suponen una prioridad en función de sus intereses estratégicos y lazos históricos. De este modo, se ha profundizado en la colaboración con los países latinoamericanos, en el Magreb y en el marco de la Iniciativa 5+5 en el Mediterráneo.

Concretamente, España mantiene el esfuerzo en las actividades bilaterales de seguridad cooperativa en el marco de la Diplomacia de la Defensa en diversos países africanos (Senegal, Mauritania, Túnez, Cabo Verde y en el ámbito marítimo con otros países del Golfo de Guinea), para contribuir a alcanzar los objetivos de seguridad y estabilidad nacionales. Además, se ha continuado con la actividad en otros países del Magreb (como Marruecos o Argelia – que se une a la cooperación desarrollada en el marco de la Iniciativa 5+5 Defensa), del Sahel y del Golfo de Guinea.

Asimismo, se ha cooperado con otros países en zonas geográficas de interés para España como Oriente Próximo (donde se han desarrollado actividades de colaboración mutua con Emiratos Árabes Unidos, Israel, Arabia Saudí, Egipto y Jordania) o Asia (con el desarrollo de iniciativas con Japón y Corea del Sur).

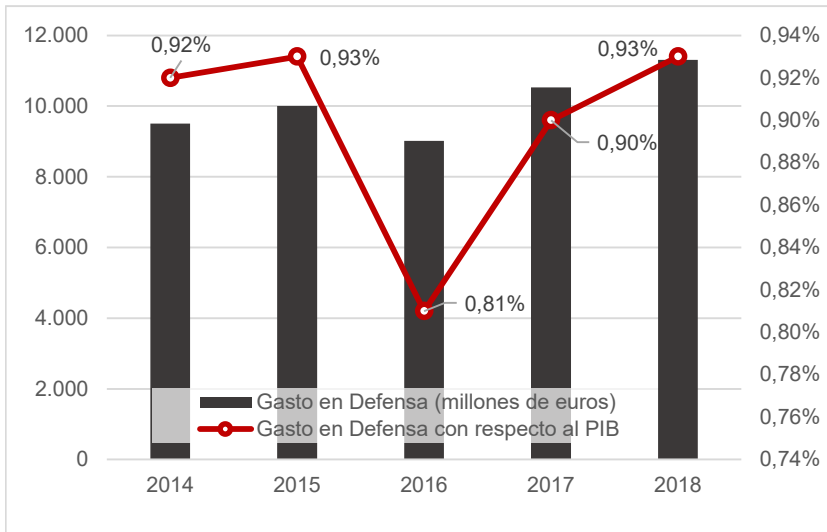


Figura 1-4  
Evolución del  
Gasto en  
Defensa 2011-2018

Fuente: Elaboración del DSN con datos del Ministerio de Defensa



Figura 1-5  
Misiones y operaciones  
en el exterior 2018

Fuente: Elaboración del DSN con datos del Ministerio de Defensa

Figura 1-6  
Participación española  
en proyectos PESCO

Proyecto		País líder y países participantes
1	Centro de Competencia de la Unión Europea para el Adiestramiento en Misiones (EU TMCC)	Participan: <b>Alemania</b> , Bélgica, República Checa, Irlanda, España, Francia, Italia, Luxemburgo, Holanda, Portugal, Austria, Rumanía y Suecia
2	Centros de Evaluación y Prueba de la Unión Europea	Participan: <b>Francia</b> , Suecia, España y Eslovaquia
3	Conjunto Desplegable Militar para Asistencia en Catástrofes	Participan: <b>Italia</b> , Grecia, España, Croacia y Austria
4	Núcleo EUFOR de Respuesta a Crisis (EUFOR CROC)	Participan: <b>Alemania</b> , España, Francia, Italia y Chipre
5	Sistema Terrestre Integrado No Tripulado (UGS)	Participan: <b>Estonia</b> , Bélgica, República Checa, España, Francia, Letonia, Hungría, Holanda, Polonia y Finlandia
6	Mejora de la Vigilancia Marítima	Participan: <b>Grecia</b> , Bulgaria, Irlanda, España, Croacia, Italia y Chipre
7	Sistema Aéreo Tripulado de Forma Remota de Altitud Media y Gran Autonomía – MALE RPAS (Eurodrone)	Participan: <b>Alemania</b> , República Checa, España, Francia e Italia
8	Helicóptero Europeo de Ataque TIGER Mark III	Participan: <b>Alemania</b> , España y Francia
9	Software Europeo para los Sistemas de Radiocomunicaciones Seguras (ESSOR)	Participan: <b>Francia</b> , Alemania, Bélgica, España, Italia, Holanda, Polonia, Portugal y Finlandia
10	Plataforma de Intercambio de Información ante las ciberamenazas y la Respuesta frente a los incidentes	Participan: <b>Grecia</b> , España, Italia, Chipre, Hungría, Austria y Portugal
11	Equipos Ciber de Respuesta Rápida y Asistencia Mutua en ciberseguridad	Participan: <b>Lituania</b> , Estonia, España, Francia, Croacia, Holanda, Polonia, Rumanía y Finlandia
12	Sistema de Mando y Control Estratégico para las Misiones y Operaciones PESCO	Participan: Alemania, <b>España</b> , Francia, Italia y Portugal
13	Mando Médico Europeo	Participan: <b>Alemania</b> , Eslovaquia, España, Francia, Holanda, Italia, Portugal, República Checa, Rumanía y Suecia
14	Red de Centros Logísticos en Europa y Apoyo a las Operaciones	Participan: <b>Alemania</b> , Bélgica, Bulgaria, Grecia, España, Francia, Croacia, Italia, Chipre, Hungría, Holanda, Polonia, Eslovenia y Eslovaquia
15	Movilidad Militar	Participan: <b>Austria</b> , Holanda, Bélgica, Bulgaria, República Checa, Alemania, Estonia, Grecia, España, Francia, Croacia, Italia, Chipre, Letonia, Lituania, Luxemburgo, Hungría, Polonia, Portugal, Rumanía, Eslovenia, Eslovaquia, Finlandia y Suecia
16	Función Operacional de Energía (EOF)	Participan: <b>Bélgica</b> , España, Francia e Italia
17	Co-basing	Participan: <b>Alemania</b> , Bélgica, España, Francia, Holanda y República Checa
18	Solución de Radio Navegación de la Unión Europea (EURAS)	Participan: <b>Alemania</b> , Bélgica, España, Francia e Italia

Fuente: Ministerio de Defensa

## LUCHA CONTRA EL TERRORISMO

### OBJETIVO:

Neutralizar la amenaza que representa el terrorismo contra los ciudadanos y los intereses españoles dentro y fuera de las fronteras, reduciendo la vulnerabilidad de la sociedad y haciendo frente a los procesos de radicalización violenta.

---

### Tendencias

El surgimiento, consolidación y declive de DAESH en la zona sirio-iraquí ha sido el factor determinante que ha marcado la actividad terrorista en los últimos años

El terrorismo yihadista sigue siendo la principal amenaza para España. El surgimiento, consolidación y declive de DAESH en la zona sirio-iraquí ha sido el factor determinante que ha marcado la actividad terrorista en los últimos años. El reciente anuncio de retirada de las tropas estadounidenses en la región supone un elemento de incertidumbre considerable al respecto de la posible evolución. En todo caso, DAESH y otras organizaciones terroristas siguen manteniendo capacidad de llevar a cabo, guiar e inspirar atentados terroristas, a lo que hay que sumar la persistente amenaza de Al Qaeda.

La cantidad de ataques dirigidos con éxito disminuyó en relación con el período más intenso de la actividad operativa externa de DAESH entre 2015 y 2016. Si bien estas tendencias representan una mejora en la seguridad global, continúa la preocupación internacional por la naturaleza impredecible de los ataques y la determinación declarada del liderazgo de DAESH de continuar inspirando e instigando tales acciones a nivel mundial.

La pérdida de control de territorio de DAESH ha sido una constante desde 2015. Sin embargo, este hecho no ha llevado consigo una disminución de las acciones terroristas, fundamentalmente en terreno iraquí. No ocurre lo mismo en Siria donde DAESH ha mantenido prácticamente hasta ahora las operaciones militares en su estricto sentido de guerra convencional. Se constata la continua evolución de DAESH desde una entidad territorial hacia una red encubierta, un proceso que está más avanzado en Irak. Actualmente hay un flujo neto de combatientes de DAESH desde la República Árabe Siria para reforzar la red emergente en Irak. Algunos observadores esperan que la red siria, con el tiempo, tome una forma similar a la de Irak. (Figura 2-1)

Se estima que el número de militantes de DAESH activos en Irak y Siria es de entre 14.000 y 18.000, incluidos hasta 3.000 combatientes terroristas extranjeros. Aproximadamente 2.000 terroristas extranjeros están detenidos en los dos países. Se estima que el

30% de los combatientes terroristas extranjeros han abandonado Siria e Irak hacia diversos países, generalmente sus países de origen. Por otra parte, la creciente inestabilidad en el Sahel, así como la permeabilidad en sus fronteras, favorece la expansión de grupos terroristas y el tráfico ilegal de personas, con el consiguiente riesgo inherente para un país como España, a las puertas del continente africano. Por este motivo, se debe continuar, e incrementar el esfuerzo que actualmente realiza en esta región prioritaria para la Seguridad Nacional. Todo parece indicar que la Unión Europea, junto con Francia y otros actores internacionales y regionales como la Unión Africana o el grupo G5 Sahel, evolucionan hacia un establecimiento en el largo plazo en esa franja geográfica.

DAESH en Libia sigue representando una amenaza importante, tanto a nivel local como a los países vecinos. Durante 2018 se ha constatado una disminución en el número de combatientes en Libia. Sin embargo, el área de operación de DAESH se expandió de norte a sur, significando una mayor dispersión geográfica. (Figura 2-2)

Dentro de las fronteras europeas, la tendencia muestra las fuerzas policiales o personal militar como blanco preferente de las acciones terroristas yihadistas, si bien se han producido también ataques dirigidos contra la población civil. Las acciones son indiscriminadas y buscan la mayor repercusión posible. En cuanto a los métodos, en la mayoría de los ataques se han empleado medios no sofisticados y al alcance de cualquiera, pero no por ello menos mortíferos, como armas blancas o vehículos utilizados para arrollar a peatones en zonas de gran concentración de público. En menor medida se han utilizado armas de fuego. Resulta especialmente preocupante la capacidad demostrada por diversas células autóctonas para fabricar por sus propios medios explosivos de alta potencia, recurriendo a materiales fácilmente disponibles.

La amenaza contra España procedente del terrorismo internacional yihadista está asociada a los reiterados llamamientos públicos de las organizaciones terroristas yihadistas para atacar contra los países miembros de la Coalición Internacional o sus intereses y activos en cualquier lugar del mundo, con independencia del método elegido para ello y con la posibilidad de que tales acciones sean cometidas por cualquier persona que se sienta "llamada a ello", sin necesidad de recabar autorización previa, pues dichos actos ya habrían sido legitimados.

España se mantiene en el nivel 4 de activación del Plan de Prevención y Protección Antiterrorista desde el 26 de junio de 2015. Factores que contribuyen a configurar la amenaza terrorista son la propaganda de los grupos yihadistas, el deterioro de las zonas de conflicto y el posible retorno de combatientes terroristas extranjeros, el incremento de los extremismos violentos así como la presencia de elementos radicalizados, especialmente en el ámbito penitenciario. Es asimismo objeto de preocupación la obtención de financiación para fines terroristas en sus diversos modos.

El mayor riesgo de atentado para España proviene de terroristas individuales auto-radicalizados o de aquellos que se integran en las células yihadistas autónomas, como mostraron los atentados terroristas de agosto de 2017 en Barcelona y Cambrils.

Unido a ello, se ha producido un movimiento importante de salida de combatientes terroristas extranjeros, cuyas cifras en España



sobrepasan los doscientos casos. Sin embargo, a raíz del paulatino declive de DAESH, las cifras se han ralentizado en el último año.

Tendencia similar se refleja en las cifras de detenidos. En el último lustro se ha producido un paulatino aumento en el número de detenidos en España en el ámbito del terrorismo yihadista, fundamentalmente en los años 2015, 2016 y 2017, coincidentes con las modificaciones legislativas en esta materia y con el mayor auge de desplazados desde España a Siria e Irak. Sin embargo, en el año 2018 se ha producido un descenso en el número de detenidos en España, 76 en 2017, frente a 29 en 2018, en sintonía con el descenso progresivo del número de combatientes terroristas extranjeros. (Figuras 2-3 y 2-4)

La capacidad de adaptación y mutabilidad del terrorismo yihadista requiere un esfuerzo constante en la investigación policial, judicial y de inteligencia.

En cuanto al terrorismo autóctono, se ha estabilizado la tendencia a la disminución de la actividad terrorista. En el caso de ETA, se ha consolidado su desaparición como muestra de la victoria del Estado de Derecho sobre los terroristas, con el reto de seguir trabajando por un relato justo y por la protección integral de las víctimas del terrorismo.

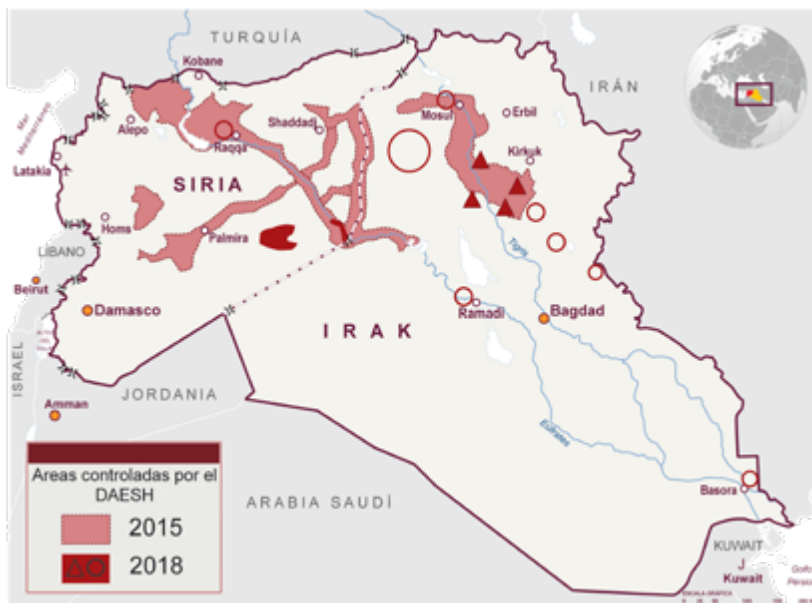
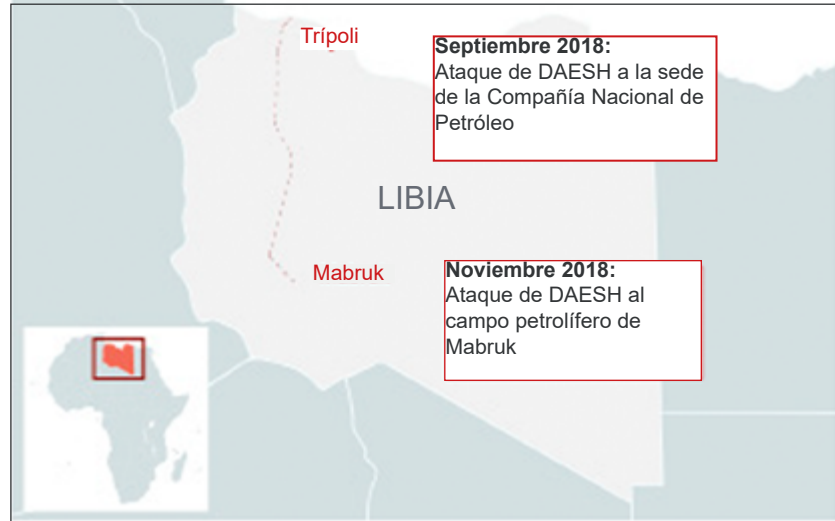


Figura 2-1  
Mapa de evolución  
del territorio  
controlado por  
DAESH en Siria  
e Irak

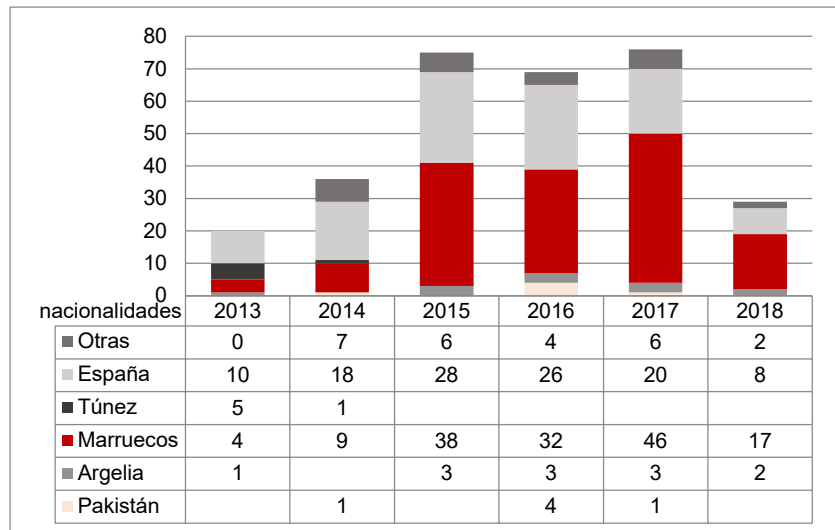
Fuente: Elaboración del DSN con datos procedentes del Ministerio de Defensa

Figura 2-2  
Ataques de DAESH en Libia en 2018 a recursos e instalaciones petrolíferas



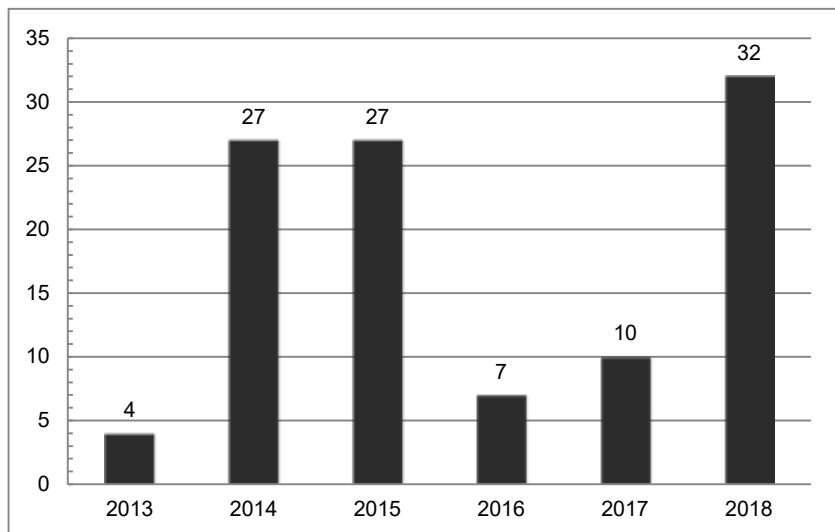
Fuente: Elaboración del DSN con datos de Naciones Unidas

Figura 2-3  
Evolución del número de detenidos en España por su vinculación con el terrorismo yihadista 2013-2018



Fuente: Ministerio del Interior

Figura 2-4  
Evolución del número de detenidos en el extranjero por su vinculación con el terrorismo yihadista 2013-2018



Fuente: Ministerio del Interior

## Retos

Se afronta un periodo donde la evolución de la amenaza terrorista precisa de una adaptación al marco que la Estrategia de Seguridad Nacional 2017 establece para este ámbito de especial interés, uno de los de mayor relevancia.

En concreto, durante 2018 se ha procedido a la elaboración de la Estrategia Nacional Contra el Terrorismo, que fue aprobada por el Consejo de Seguridad Nacional en el mes de enero de 2019. Se trata del marco estratégico general de la lucha contra el terrorismo en España y contempla, como líneas prioritarias de actuación, la coordinación efectiva de la persecución de terroristas y sus redes de apoyo, la cooperación internacional y la sensibilización del conjunto de instituciones y la sociedad civil, el reforzamiento de la actuación preventiva en el ámbito local a partir de una aproximación multilateral, la formación de los distintos actores implicados, junto al control y la supervisión de manera concertada de los individuos radicalizados.

La nueva estrategia sustituye a la anterior Estrategia Integral contra el Terrorismo y la Radicalización, aprobada en 2010 y refrendada en 2012. Los cambios habidos en el panorama internacional, y también la evolución del terrorismo en España, justifican una nueva estrategia en línea con la quinta revisión de la Estrategia Global de las Naciones Unidas contra el Terrorismo.

Como muestra de la integración de la estrategia contra el terrorismo en el Sistema de Seguridad Nacional, por primera vez se ha llevado al Consejo de Seguridad Nacional para su aprobación.

La Estrategia se convertirá, durante los próximos cuatro años, en el soporte de futuros planes de acción, desarrollos normativos y protocolos operativos que, sin duda, ofrecerán más y mejor seguridad a nuestra ciudadanía frente a la barbarie terrorista. Así, como más relevante, se pretende desarrollar plenamente el Plan Estratégico Nacional de Lucha contra la Radicalización Violenta (PEN-LCRV), adaptar el Plan de Prevención y Protección Antiterrorista (PPPA) y elaborar un nuevo Plan de Lucha contra la Financiación del Terrorismo.

Más concretamente, el PEN-LCRV asume la radicalización violenta como uno de los principales riesgos para la Seguridad Nacional y articula la política del Estado en esta materia a través de una estructura integral y nacional que permite prevenir y evitar que los procesos de radicalización culminen en extremismo violento y/o en terrorismo.

Su contenido debe adoptar un enfoque amplio e integral que abarque no solo medidas de respuesta, sino también medidas preventivas que aborden las condiciones subyacentes que impulsan a las personas a radicalizarse y, en su caso, unirse a los grupos extremistas violentos. Estas actualizaciones están encaminadas a orientar la acción frente a la amenaza terrorista y la radicalización.

Se trata, en definitiva, de prevenir y de minimizar al máximo el riesgo de la comisión de acciones terroristas, neutralizando las fuentes de amenaza en el territorio nacional y europeo y del fenómeno en sí que adquiere una dimensión global dentro del marco de las organizaciones internacionales y a través de la Ley.

Además, para contrarrestar de manera eficaz el atractivo del mensaje radical sobre las comunidades más vulnerables a su influencia resulta necesario adoptar una actitud proactiva para desmontar su relato,

**Durante 2018 se ha elaborado la nueva Estrategia Nacional Contra el Terrorismo**

España contribuye a la lucha contra el terrorismo internacional mediante la participación en distintas misiones y operaciones en el exterior

que impide la integración y la convivencia, y que supone un factor ideológico contrario a los valores constitucionales básicos, e incita a la violencia.

La lucha contra la radicalización se aborda desde varios ángulos y requiere la implicación de diversos organismos de la Administración y de la sociedad en su conjunto. Es clave la promoción de las necesarias condiciones de libertad, seguridad y justicia en aras a la convivencia ciudadana y la consolidación de una sociedad democrática, plural, diversa y resiliente ante el terrorismo y el extremismo violento, logro para el que resulta nuclear la inclusión de la mujer.

El ciberespacio es uno de los entornos utilizados tanto por extremistas como por los propios grupos terroristas, para tratar de expandir su influencia, favorecer la radicalización y la comisión de ataques y potenciar sus capacidades operativas. En consecuencia, esta es una línea de actuación que exige un continuo esfuerzo en lo que se refiere a conocimientos, procedimientos y uso de nuevas tecnologías.

### Realizaciones

La lucha antiterrorista y contra la radicalización violenta es una de las funciones que mayor esfuerzo y dedicación exige a las Fuerzas y Cuerpos de Seguridad del Estado especialmente, y también a las Fuerzas Armadas y los Servicios de Inteligencia.

El objetivo establecido en la Estrategia de Seguridad Nacional 2017 para la lucha contra el terrorismo se desarrolla en cuatro líneas de acción estratégicas: prevención, protección, persecución y preparación de la respuesta.

### Prevención

España contribuye a la lucha contra el terrorismo internacional mediante la participación en distintas misiones y operaciones en el exterior, muy enfocadas a la capacitación y formación de las fuerzas de seguridad locales. Es preciso destacar, asimismo, la participación en diversos organismos y organizaciones de carácter multilateral, relacionados con la paz y seguridad mundial, tanto a nivel de experto, como prestando asistencia en la capacitación de los servicios contraterroristas y de seguridad de otros países.

En Irak se mantiene una importante contribución española a la operación *Inherent Resolve* de la Coalición Global contra DAESH, con más de 480 soldados y 25 guardias civiles que realizan labores de formación policial, y cinco helicópteros de transporte que fueron desplegados a bordo del buque de proyección estratégica Juan Carlos I.

Además, es pertinente señalar que España tendrá un papel destacado en la misión de la OTAN en Irak, denominada NM-I, que contribuye al esfuerzo de la comunidad internacional en este país.

En Afganistán, España participa en la misión de la OTAN *Resolute Support*. El objetivo de la misión es la asistencia, el entrenamiento y asesoramiento de las fuerzas de defensa y seguridad afganas.

En el Mediterráneo, es de destacar la operación marítima de la OTAN *Sea Guardian*. Se trata de una misión enfocada en el conocimiento

del entorno marítimo para disuadir y luchar contra el terrorismo, así como mitigar el resto de amenazas.

En el Sahel, la Guardia Civil dirige los Grupos Rápidos de Intervención GARSÍ-Sahel financiados por la Comisión Europea. España participa en misiones de capacitación en Níger y Mali. Además, en lo que respecta a las operaciones de la Política Común de Seguridad y Defensa, cabe destacar la participación de las Fuerzas Armadas en la operación EUTM Mali, que se complementa con el apoyo a Francia en la operación *Barkhane* con el despliegue de dos destacamentos aéreos de transporte, que prestan también apoyo a las misiones de Naciones Unidas y Unión Europea en ese país, así como a la Fuerza Conjunta del G5 Sahel, todos ellos actores importantes en la lucha contra el terrorismo en el Sahel.

En el ámbito de la seguridad cooperativa, se realizan actividades de fortalecimiento de capacidades de países como Senegal, Cabo Verde, Mauritania y Túnez. España, además, dirige el proyecto regional de la Unión Europea contra el Terrorismo en Yemen y el Cuerno de África. Este proyecto regional tiene como objetivo mejorar las capacidades de los servicios de inteligencia, fuerzas y cuerpos de seguridad, así como fiscalías y tribunales de los países de la región para luchar contra las amenazas a la seguridad.

Los Servicios de Inteligencia de toda la Unión Europea han potenciado e incrementado la cooperación y el intercambio de información.

Esta estrecha cooperación con los servicios europeos es extensible a los países del arco mediterráneo, con los que el Centro Nacional de Inteligencia mantiene un nivel de cooperación muy estrecho en el ámbito de la lucha antiterrorista. Dentro de este campo, en 2018 se han acometido operaciones conjuntas que han permitido dismantelar redes de captación, propaganda y financiación de grupos terroristas.

Además, se ha realizado un esfuerzo contra el extremismo violento, con el objetivo de detectar, identificar y neutralizar la amenaza terrorista yihadí presente en España.

### Protección

Se ha cooperado regularmente con los Estados y organizaciones encargadas de luchar contra el terrorismo, de forma bilateral o mediante organizaciones internacionales como EUROPOL. En este sentido, se han realizado operaciones contraterroristas en varios países de Europa, en colaboración con organismos de seguridad e inteligencia de esos países, donde los terroristas se refugian con el fin de eludir su detención.

En apoyo a las Fuerzas y Cuerpos de Seguridad del Estado, responsables de la prevención y protección antiterrorista de las Infraestructuras Críticas, las Fuerzas Armadas han desarrollado el Plan de contingencia COTA MALLA.

El Centro de Inteligencia contra el Terrorismo y el Crimen Organizado (CITCO) del Ministerio del Interior reunió en marzo, en Toledo, a los directores y responsables de los Centros de Coordinación y Evaluación de la Amenaza Antiterrorista de 19 países de Europa y del mundo, así como la Comisión Europea y Europol, en el marco del denominado CTTA Grupo Madrid, creado por el CITCO en 2010 y en la que se ha analizado la amenaza global del terrorismo yihadista.

En 2018 se ha detenido en España a un total de 29 personas por su vinculación con el terrorismo yihadista

**La identificación,  
control y detención  
de los combatientes  
terroristas  
extranjeros es una  
prioridad nacional**

**Persecución**

Durante el año 2018 se ha detenido en España a un total de 29 personas por su vinculación con el terrorismo yihadista, por lo que se ha impedido que estos individuos desarrollen cualquier actividad operativa, logística o de apoyo que sustente el terrorismo. A esto habría que añadir la detención de otras 32 personas en el extranjero, en colaboración con Fuerzas y Cuerpos de Seguridad españolas. La identificación, control y, llegado el caso, detención de los combatientes terroristas extranjeros es una prioridad nacional por la amenaza terrorista que representan.

Entre las iniciativas de carácter normativo cabe destacar la tramitación parlamentaria en materia de modificación del Código Penal de los delitos de terrorismo para la transposición de la Directiva 2017/541/UE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 15 de marzo de 2017, relativa a la lucha contra el terrorismo.

Entre las medidas que contempla se encuentran la elevación de las penas máximas, o la introducción de la falsedad documental entre los delitos terroristas. Por otro lado, el viaje con fines terroristas tiene una regulación mucho más amplia en la Directiva 2017/541/UE que el fijado en la Resolución 2178 (2014) del Consejo de Seguridad de las Naciones Unidas que inspiró la Ley Orgánica 2/2015, de 30 de marzo, al no exigir que el viaje tenga por destino un territorio controlado por terroristas. Por último, se extiende la responsabilidad penal de las personas jurídicas a la comisión de cualquier tipo de delito de terrorismo, que solo se preveía hasta ahora para los delitos de financiación del terrorismo.

Otro eje de actuación relevante es la persecución de la financiación del terrorismo, a través del análisis de inteligencia financiera, la prevención del blanqueo de capitales y la monitorización constante de ambas actividades. (Figura 2-5)

La inteligencia financiera remitida fundamentalmente estuvo relacionada con las redes de apoyo financiero yihadista y el entorno de DAESH. Se analizaron los aspectos financieros de integrantes de células de aprovisionamiento, miembros de redes de captación y adoctrinamiento, financiación de viajes a zonas de conflicto y control financiero sobre individuos retornados.

Un aspecto positivo ha sido el incremento del intercambio internacional de inteligencia financiera a raíz de los atentados de Francia y Bélgica. Una valoración conjunta de la información que las Unidades de Inteligencia Financiera (UIF) poseen a nivel doméstico contribuiría a extraer todo el valor inherente y desarrollar un mayor conocimiento de la estructura y funcionamiento de las redes delictivas. De esta forma, se plantea llevar a cabo por primera vez un análisis conjunto internacional en el que participan las UIF de España, Países Bajos, Italia, Francia y Bélgica.

La Comisión de Prevención del Blanqueo de Capitales e Infracciones Monetarias, a propuesta del Comité de Inteligencia Financiera, aprobó, en su sesión celebrada el día 2 de octubre de 2018, el documento: "Directrices generales de la estrategia de prevención de la utilización del sistema financiero para la financiación del terrorismo" y acordó dar difusión pública a sus líneas generales, que se pueden consultar en la página web del Tesoro Público ([www.cpbpc.tesoro.es](http://www.cpbpc.tesoro.es)). (Figura 2-6)

La monitorización permanente y el desarrollo de actuaciones supervisoras para el mantenimiento de la calidad de la información

suministrada por los sujetos obligados al Fichero de Titularidades Financieras hacen de este elemento la fuente de referencia para la identificación de personas, sociedades, posiciones financieras y relaciones, en el marco de las investigaciones y procedimientos judiciales desarrollados por las distintas autoridades y agencias relacionados.

#### Preparación de la respuesta

A nivel nacional, en 2018 se ha continuado con las labores de investigación tendentes a esclarecer los atentados cometidos por la organización terrorista ETA. En este ámbito resulta relevante la entrega por parte de Francia de documentos, armas y efectos requisados a ETA en el país gallo en los últimos 20 años. Se trata de una entrega de importancia histórica, cuya formalización se produjo el 1 de octubre de 2018 y que contribuirá tanto a la investigación de asesinatos sin reproche penal como a la construcción de una memoria justa y digna de las víctimas del terrorismo.

En el plano internacional, el Consejo de Europa, institución internacional integrada por 47 Estados entre los que se encuentra España, aprobó el 5 de junio de 2018 la nueva Estrategia contra el Terrorismo 2018-2022. El documento, que toma el marco legal y la normativa internacional, establece una serie de acciones y herramientas para que los Estados integrantes puedan coordinar sus acciones bajo el ámbito de la prevención, la persecución judicial y la protección de las víctimas. (Figura 2-7)

El Cuerpo Nacional de Policía ha realizado una investigación cuyo objeto ha sido la financiación del terrorismo, a través de la compra de piezas arqueológicas procedentes del norte de Libia, expoliadas de territorios controlados por grupos armados (operación Harmakhis). Dicha operación ha provocado el interés de muchos agentes, policiales y no policiales, del contexto internacional.

Las Fuerzas y Cuerpos de Seguridad del Estado han colaborado de forma activa en numerosos foros y grupos de trabajo nacionales e internacionales relacionados con los explosivos, materiales nucleares, radioactivos, biológicos y químicos, así como en la preparación de una guía de primeros intervinientes en incidentes nucleares, radiológicos, biológicos y químicos (NRBQ).

En esta misma línea, la Policía Nacional ha realizado diversas acciones formativas de personal de seguridad privada en toda España sobre recomendaciones en materia de autoprotección ante atentados terroristas.

Figura 2-5  
Terceros países declarados por la Unión Europea de alto riesgo con deficiencias estratégicas en sus regímenes de lucha contra el blanqueo de capitales y la financiación del terrorismo



Fuente: Reglamento Delegado (UE) 2018/1467 de la Comisión Europea

Figura 2-6  
Resumen de las directrices generales de la Estrategia de Prevención de la Utilización del Sistema Financiero para la Financiación del Terrorismo

- Acceso al fichero de titularidades financieras y a otras bases de datos que puedan ofrecer información de transacciones de dinero.
- Desarrollo de acciones de coordinación y cooperación público-privada específicas en materia de financiación del terrorismo.
- Elaboración de un Mapa de Recursos en materia de financiación del terrorismo.
- Actuación internacional en el seno del GAFI , en la Unión Europea y en las reuniones de la Coalición Anti-DAESH.
- Sensibilización para colectivos específicos que pueden ser objeto de utilización para la financiación del terrorismo.

Fuente: Comisión de Prevención del Blanqueo de Capitales e Infracciones Monetarias

Figura 2-7  
Aspectos clave de la Estrategia contra el Terrorismo 2018-2022 del Consejo de Europa: cooperación internacional



Fuente: Elaboración del DSN con información procedente del Consejo de Europa



## LUCHA CONTRA EL CRIMEN ORGANIZADO

### OBJETIVO:

Neutralizar las amenazas relacionadas con el crimen organizado mediante estrategias dirigidas a desarticular grupos ya existentes, prevenir la implantación de otros nuevos y contrarrestar su confluencia con el terrorismo.

### Tendencias

El nuevo paisaje criminal está caracterizado por grupos y delincuentes flexibles que operan en múltiples sectores

El crimen organizado es una de las principales amenazas a la Seguridad Nacional y ha demostrado tener un gran poder de adaptación, de tal manera que las principales actividades criminales presentan una tendencia al alza, como pone de manifiesto el incremento de los grupos activos. (Figura 3-1)

Por sus características de transnacionalidad, flexibilidad, adaptabilidad y recuperación, el crimen organizado es capaz de interactuar con otras amenazas, como los conflictos armados, el terrorismo, la proliferación de armas de destrucción masiva, el espionaje, las ciberdelitos y las amenazas sobre las Infraestructuras Críticas, potenciando su peligrosidad y aumentando la vulnerabilidad del entorno donde la sociedad se desenvuelve.

Las principales actividades criminales llevadas a cabo por grupos organizados en 2018 siguen sido el tráfico de estupefacientes, el blanqueo de capitales, el cibercrimen, la trata de seres humanos, los fraudes a los intereses de la Hacienda Pública y el tráfico ilícito de armas. Otros mercados criminales relacionados con el patrimonio como los robos con fuerza, tráfico ilícito de vehículos, contra la propiedad intelectual e industrial, contrabando, estafas y otros fraudes o la corrupción (no solamente la institucional, sino otras en el ámbito privado, como por ejemplo, el deportivo) se encuentran también asociados en muchas situaciones al crimen organizado y requieren actuaciones contundentes en aras a reducir su impacto negativo en la sociedad.

La criminalidad organizada y grave ha demostrado tener un gran poder de adaptación y, por tanto, está cada vez más diversificada en sus estructuras y *modus operandi*, lo que incide en un mayor impacto en la sociedad. Un nuevo paisaje criminal está emergiendo, caracterizado por grupos y delincuentes flexibles que operan en múltiples sectores criminales, apoyado por el cada vez mayor uso ilícito de las nuevas tecnologías, el surgimiento de “empresarios” individuales del delito,

La principal amenaza del crimen organizado está relacionada con el tráfico de drogas

modelos de negocio basados en el crimen como servicio y la internacionalización como reflejo de un mundo globalizado.

La principal amenaza del crimen organizado está relacionada con el tráfico de drogas. En particular, el *cannabis* continúa siendo la droga más consumida en el mundo, y la sobreproducción de drogas en origen (en especial cocaína y heroína) está haciendo que el crimen organizado potencie todos los medios conocidos para introducir la mercancía ilícita en los países de consumo. (Figura 3-2)

La vía principal de introducción de cocaína en España sigue siendo el contenedor marítimo, principalmente oculta entre las mercancías, o mediante la técnica del *rip off* o gancho perdido. Los principales puertos son Valencia y Algeciras. Además, se ha reactivado la ruta marítima del Océano Atlántico. Destaca la consolidación de la técnica *drop-off* (embarcaciones, generalmente de línea regular, que arrojan la droga al mar, cerca de costa, siendo recogida por embarcaciones menores). Se observa un incremento de la cocaína intervenida a partir de 2017.

En lo referente al tráfico de hachís, desde 2012 a septiembre de 2018 las organizaciones de narcotraficantes han intentado introducir más de 165 toneladas de hachís, utilizando embarcaciones semirrígidas de alta velocidad, conocidas como 'RHIBS'. La Agencia Tributaria ha intervenido 81 embarcaciones y ha detenido a 282 personas.

Es significativo el incremento de las plantaciones de marihuana en naves industriales o viviendas particulares.

A lo largo de los últimos años ha continuado el comercio ilícito de tabaco en todas sus formas: contrabando en contenedores, falsificaciones, fabricación clandestina y venta de tabaco ilegal por internet. Como novedad destaca el intento de contrabando en las costas de Cádiz de seis contenedores que pretendían alijarse por vía marítima. El fenómeno más preocupante actualmente es el contrabando de hoja y picadura. Gibraltar sigue siendo una fuente constante de contrabando de tabaco. El comercio ilícito de tabaco tiene un impacto negativo sobre la efectividad de las estrategias de precios e impuestos ya que socava las políticas de control del tabaco.

Por otro lado, la evolución del cibercrimen continúa al alza, debido fundamentalmente al incremento en la utilización de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC), que genera nuevos modelos de negocio criminal con beneficios cada vez más elevados.

La globalización, el desarrollo tecnológico y la profesionalización de los blanqueadores hacen que los métodos de blanqueo sean cada vez más complejos. En los próximos años se prevé un incremento en el empleo de criptomonedas para el blanqueo de capitales ya que las organizaciones criminales han adquirido los conocimientos y confianza necesarios para su uso como instrumento de sus operaciones. Las monedas virtuales constituyen un conjunto heterogéneo de innovadores instrumentos de pago que carecen de un soporte físico que los respalde y, además, gozan de una mínima regulación que los hace muy atractivos para el blanqueo del dinero. Se estima que en la actualidad existen 1.400 criptomonedas distintas, aunque existe una importante concentración del mercado en cuatro de ellas. (Figura 3-3)

El tráfico ilícito de inmigrantes es, también, una de las mayores amenazas a la Seguridad Nacional e internacional. La trata de seres humanos, principalmente la relativa a la explotación laboral y

sexual (que en ambos casos incluye a menores), es otro “mercado criminal” que presenta una evolución al alza a corto - medio plazo, debido principalmente a la crisis económica internacional y conflictos armados, presentes en grandes regiones (África, América Latina, Oriente Medio). (Figura 3-4)

A partir de 2010, y en particular desde 2015, el sistema español se ha dotado de una legislación importante en la prevención y represión de este tipo de conductas realizadas a través de personas jurídicas, otro de los pilares del sistema. El esfuerzo actual en torno a este instrumento en el ámbito europeo, se centra sobre todo en evitar una rebaja de los estándares de persecución consolidados en España.

Las circunstancias políticas y económicas de algunos países latinoamericanos, y la penetración del crimen organizado en la región, está mereciendo una respuesta de la Unión Europea, que, bajo el liderazgo en muchas ocasiones de España, pretende poner en valor el mecanismo de cooperación e intercambio de información y formación en buenas prácticas policiales y judiciales.

Mención especial requiere la tendencia al alza de la corrupción deportiva con implicación de organizaciones criminales en apuestas y amaños principalmente. Las operaciones llevadas a cabo en 2018 por las FCSE así lo acreditan. Destacan la operación Cortés y Pizarro de la Policía Nacional, con 21 y 31 personas detenidas respectivamente, por amaños deportivos en el fútbol; y las investigadas por la Guardia Civil por amaños cometidos en partidos de tenis.

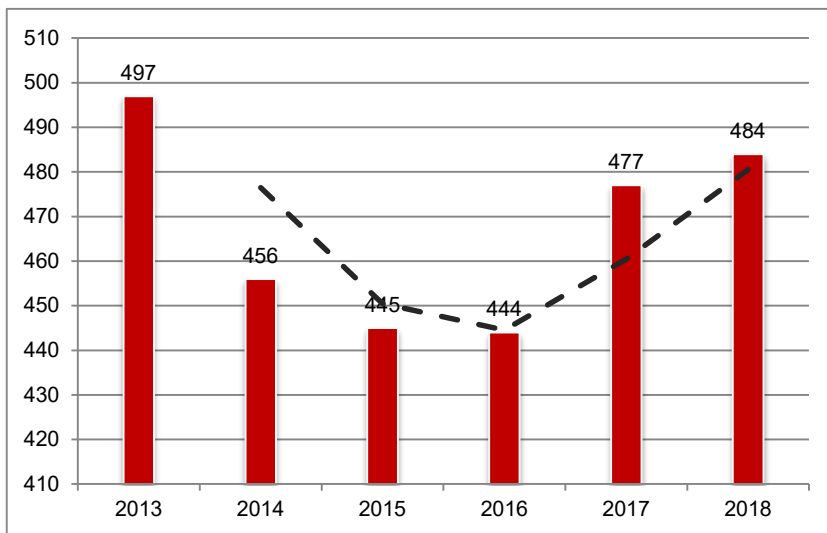
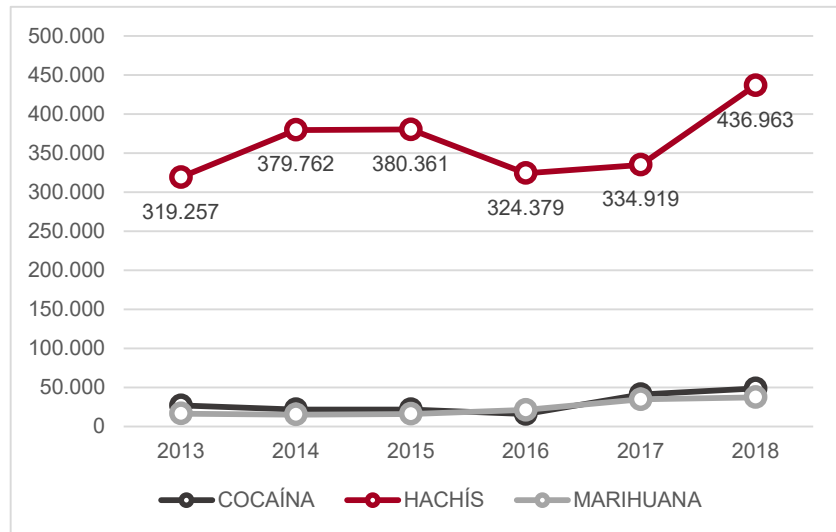


Figura 3-1  
Evolución del número de grupos de crimen organizado en España 2013-2018

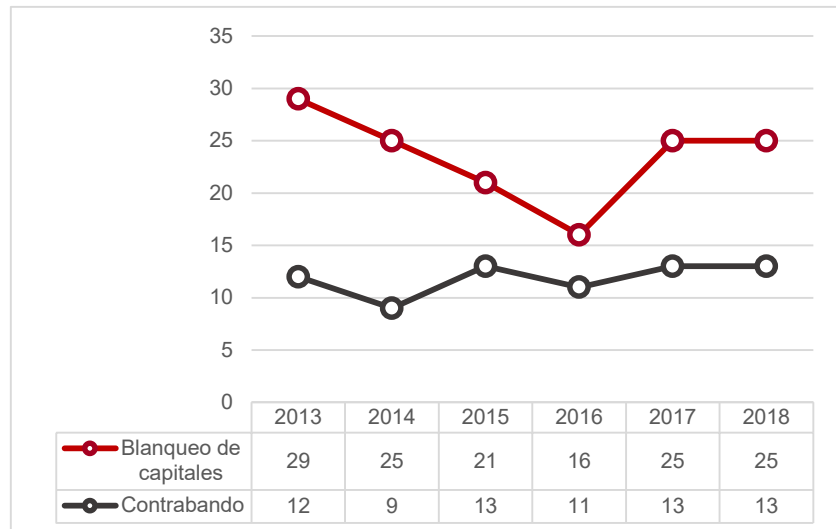
Fuente: Ministerio del Interior

Figura 3-2  
Evolución de la droga  
intervenida en España  
(en kilogramos)  
2013-2018



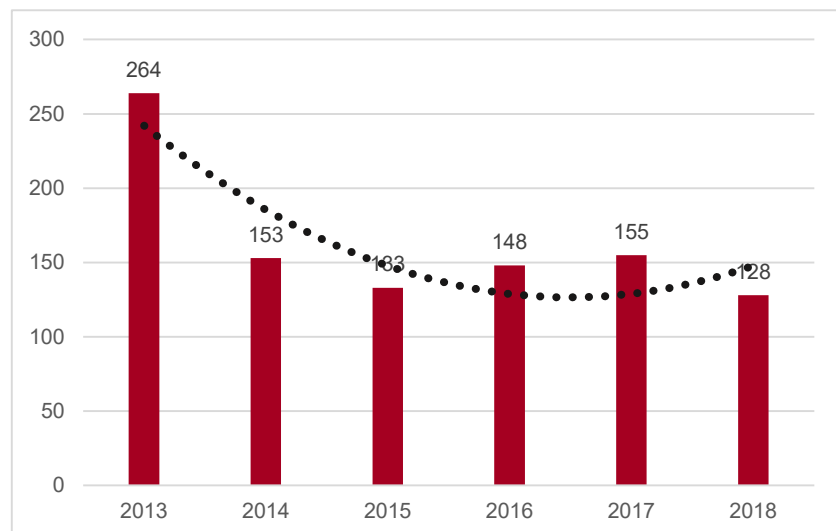
Fuente: Ministerio del Interior

Figura 3-3  
Evolución del número  
de delitos relacionados  
con blanqueo de  
capitales y contrabando  
en España  
2013-2018



Fuente: Ministerio del Interior

Figura 3-4  
Evolución del número  
de víctimas de trata  
sexual



Fuente: Ministerio del Interior

## Retos

La globalización de esta amenaza, la inexistencia de fronteras interiores en la UE y la transnacionalidad y movilidad creciente de los grupos de delincuencia organizada, requieren un esfuerzo reforzado en materia de coordinación a nivel nacional e internacional de todos los actores implicados en su erradicación. (Figura 3-5)

Para hacer frente a esta amenaza es importante igualmente la actualización de la normativa y la adaptación a los nuevos métodos utilizados por las organizaciones criminales.

En los últimos años se ha incrementado el impulso de acciones en la lucha contra el crimen organizado por parte de diferentes organismos internacionales (EUROPOL – EMPACT, FRONTEX, etc.) que se ha de traducir en una igual mejora de las capacidades nacionales.

Es importante aumentar la participación nacional en foros especializados en la lucha contra el blanqueo de capitales e intensificar el intercambio de información con las distintas Oficinas de Recuperación de Activos de la Unión Europea, América Latina y Caribe respecto a bienes y activos, tanto de personas físicas como jurídicas investigadas en estas regiones.

También es de interés estratégico la colaboración con los Centros Internacionales de Cooperación y otros organismos europeos que refuercen una plataforma para la coordinación de operaciones que prevengan el tráfico marítimo y aéreo de drogas procedentes de Sudamérica y África, concretamente con MAOC-N, JIATF's, Antenne OCRTIS y CeCLAD-M, además de la Plataforma Bogotá (Colombia), Accra (Ghana) y Dakar (Senegal).

Igualmente, será clave incrementar los intercambios internacionales de calidad con otras UIFs.

Otro aspecto relevante es la implementación de la legislación para hacer frente a conductas criminales, tanto a nivel penal como procesal penal y de organización y gestión en la recuperación de activos delictivos de las estructuras criminales especialmente como forma de limitar su capacidad operativa.

En este sentido, la adaptación de la normativa a las nuevas formas de criminalidad, los trabajos de elaboración y redacción del Proyecto de Ley Orgánica sobre la utilización de los datos del Registro de Nombres de Pasajeros para la prevención, detección, investigación y enjuiciamiento de delitos de terrorismo y delitos graves y la elaboración de documentos de referencia como la Estrategia Nacional contra el Crimen Organizado y la Delincuencia Grave 2019-2023, constituyen instrumentos clave para hacer frente a esta importante amenaza.

Los avances tecnológicos facilitan la utilización por el crimen organizado de la llamada Internet profunda (*deep* y *dark web*) para el tráfico y comercio de todo tipo de bienes ilícitos, así como el empleo de criptomonedas como medios de pago, que requieren capacidades y recursos ajustados a estas nuevas realidades y formación en *blockchain* y criptodivisas, mecanismos de rastreo sobre el software de doble uso, etc.

En particular, en el Anteproyecto de Ley de Medidas de Prevención y Lucha contra el Fraude Fiscal se contempla un mayor control de operaciones con criptodivisas (adquisición, transmisión, permuta,

La transnacionalidad de los grupos de delincuencia organizada requiere un esfuerzo reforzado de coordinación a nivel nacional e internacional

El acceso y la explotación eficiente de la información financiera a disposición de las autoridades es clave en la lucha contra el crimen organizado

transferencia). A estas medidas subyace la detección de pagos a través de plataformas de *payvision* y criptomonedas en los entramados de suministro y distribución de sustancias estupefacientes y nuevas sustancias psicoactivas a través de páginas web y distribución por Courier y paquetería postal.

Resulta necesario un mayor control sobre los movimientos de efectivo como estrategia de prevención. Para ello, la Agencia Estatal de Administración Tributaria (AEAT) impulsa un Plan de Investigación sobre personas que realizan movimientos de efectivo sospechosos. Así mismo, la AEAT, en colaboración con la Guardia Civil como resguardo fiscal del Estado, planifica numerosas operaciones de control de efectivo, o vinculadas a los distintos EMPACTS (*European Multi-disciplinary Platform Against Criminal Threats*) por tener este ámbito un perfil horizontal.

Finalmente, es necesario mejorar el acceso y la explotación eficiente de la información financiera a disposición de las autoridades.

Reconociendo, además, el papel fundamental que desempeña el sector privado en la lucha contra la criminalidad organizada, se ha de avanzar en la sensibilización y estímulo a los sujetos obligados en la identificación, detección y comunicación de operaciones susceptibles de estar vinculadas con el blanqueo de capitales y la criminalidad organizada.

## Realizaciones

Tal y como señala la Estrategia de Seguridad Nacional 2017, la naturaleza transnacional, flexible y opaca del crimen organizado requiere medidas de coordinación, cooperación y compartición de información para hacerle frente, así como formación continua para adaptarse a los nuevos métodos utilizados.

### Formación

Durante el año 2018 ha seguido la formación especializada en distintos aspectos de la lucha contra el terrorismo y el crimen organizado, incluyendo la investigación, la inteligencia estratégica y la actuación, dirigida a las FCSE, FAS, AEAT y el Servicio de Prevención de Blanqueo de Capitales (SEPBLAC).

Se ha llevado a cabo el X Curso de Inteligencia y prospectiva aplicada a la lucha contra el crimen organizado y el terrorismo. Se trata de formación especializada en materia de inteligencia estratégica contra el crimen organizado y el terrorismo dirigida a mandos de las FCSE, miembros de las FAS, Dirección General de la AEAT y SEPBLAC. Asimismo, en colaboración con la Agencia Española de Cooperación Internacional para el Desarrollo (AECID), se han organizado los seminarios de “Actuación policial en la lucha contra la trata y tráfico de seres humanos”, en Guatemala, “Actuación policial en la lucha contra la trata y tráfico de seres humanos”, en Uruguay e “Inteligencia policial en la lucha contra la delincuencia organizada” en Colombia.

Además, se han desarrollado otros seis cursos de formación: “VII y VIII Curso de Coordinación de Investigaciones sobre Terrorismo y Crimen Organizado”; “VI Curso de investigación en materia de precursores de drogas”; “I Jornadas sobre el Terrorismo Yihadista y su financiación”; “Curso de Especialización en actividades Empact” y “XIV Curso de especialización en precursores de droga y actividad inspectora”.

Las FCSE participan de manera habitual en las actividades formativas del Programa de la UE “Europa Latinoamérica - Programa de Asistencia contra el Crimen Transnacional Organizado” (EL PAcCTO) en ámbitos como el narcotráfico, la ciberdelincuencia, el análisis de inteligencia, y el blanqueo de capitales.

La Policía Nacional ha impulsado la especialización en detección, investigación e incautación de criptovalores, colaborando con instituciones nacionales e internacionales en la elaboración de protocolos y en la formación de investigadores policiales europeos y de terceros países en EUROPOL, INTERPOL y UNODC.

#### Inteligencia estratégica e intercambio de información

A nivel regional, ha habido un incremento en el intercambio de información sobre el tráfico de drogas y el crimen organizado a través de:

- los diferentes Centros de Cooperación, como son el MAOC-N (*Maritime Analysis and Operations Center - Narcotics*), JIATF's (*Joint InterAgency Task Force*), Antenne OCRTIS (*Office Central pour la Répression du Trafic Illicite des Stupéfiants*) y CeCLAD-M (*Centre de Coordination de la Lutte Anti-drogue en Méditerranée*).
- la Plataforma Bogotá, liderada por España, Plataforma Accra, liderada por Reino Unido, y Plataforma Dakar, liderada por Francia
- el SEISOCO (Sistema Estratégico Iberoamericano sobre Operaciones contra el Crimen Organizado), integrado por países iberoamericanos, liderado por España, y orientado a generar conocimiento sobre las actuaciones transnacionales del crimen organizado
- el proyecto EMPACT en el que participan los 28 países de la Unión Europea

Asimismo, se ha impulsado la investigación económica y sobre blanqueo de capitales, promoviendo el intercambio de información a nivel internacional a través de la Plataforma ARO de la UE y de la Red de Recuperación de Activos de Sudamérica (RRAG)-GAFILAT, así como reforzando las unidades de apoyo a la ORGA (Oficina de Recuperación y Gestión de Activos) y al SEBPLAC.

Continúa la participación activa en todas las reuniones de las tres “Plataformas de intercambio de información e inteligencia financiera” con el resto de ORAS (Oficina de Recuperación de Activos) de la Unión Europea, Latinoamérica (GAFILAT) y Caribe (GAFIC).

El intercambio internacional de inteligencia con las UIFs de otros Estados se ha convertido en un elemento fundamental de la lucha contra el crimen organizado, aportando información relevante que se ha incorporado en las investigaciones y procesos judiciales en curso.

En este contexto, el SEPBLAC participa en reuniones internacionales y en nuevos proyectos de intercambio mediante la aplicación de técnicas de macheo ciego. Esta técnica es una funcionalidad de la plataforma FIUnet incorporada en sus últimas versiones. Permite el intercambio de información de manera anónima y autónoma sin necesidad de revelar datos personales de los investigados ya que esos datos se convierten mediante la aplicación de un algoritmo matemático en unos filtros anónimos uniformes que no contienen datos personales. De esta manera se ha incrementado la eficacia en la localización de información financiera en el ámbito internacional.

**A nivel regional ha habido un incremento en el intercambio de información sobre el tráfico de drogas y el crimen organizado**

Se ha creado un foro de intercambio de información que permite poner en común con el sector privado información de inteligencia

Es de destacar la monitorización de los principales corredores de riesgo a través de los cuales se producen los movimientos de fondos transfronterizos internacionales asociados a determinados fenómenos criminógenos de países relacionados con el narcotráfico internacional, las redes de explotación sexual de mujeres y el fraude organizado, elaborando informes operativos y estratégicos para las autoridades.

España se ha dotado de modernos instrumentos que facilitan el acceso y la explotación de información financiera a las autoridades, manteniendo e incrementando el volumen y la calidad de los datos incorporados al Fichero de Titularidades Financieras (FTF), anticipándose a los requerimientos de las autoridades comunitarias sobre la creación de ficheros centralizados de cuentas bancarias en todos los Estados miembros. El FTF es consultado con regularidad por las autoridades judiciales, fiscales y FCSE en el marco de sus actuaciones judiciales o de investigación.

Aplicando un enfoque basado en el riesgo, la actividad supervisora se centró en los sectores económicos, sujetos obligados en ellos encuadrados y aspectos de su actividad que presentaron un mayor riesgo desde la perspectiva de la prevención del blanqueo de capitales.

En la lucha contra el blanqueo de capitales con operaciones, como la Operación Jaque Mate, se ha consolidado un modelo de trabajo basado en técnicas de análisis de redes y de tratamiento masivo de datos económicos que ponen de manifiesto incrementos y discrepancias patrimoniales.

La naturaleza del SEPBLAC como órgano multi-agencia con sus órganos interinstitucionales, el Comité de Inteligencia Financiera y el Grupo Operativo de Inteligencia Financiera, facilita la fluidez e incrementa la eficacia de otras autoridades y agencias en sus específicos cometidos. Se ha producido un incremento cualitativo y cuantitativo de la información suministrada al SEPBLAC. Las inspecciones a entidades de crédito, de valores, de seguros, entidades de pago y de dinero electrónico, establecimientos financieros de crédito, sociedades de garantía recíproca, establecimientos de cambio de moneda, abogados, sector inmobiliario, casinos de juego y empresas de arte y antigüedades, tienen por objeto, al margen de la verificación del cumplimiento de la normativa específica de prevención del blanqueo de capitales y de la financiación del terrorismo, la mejora de los procedimientos implantados.

En la dimensión de colaboración público-privada, se ha creado un foro de intercambio de información que permite poner en común con el sector privado información de inteligencia para comprender mejor determinados riesgos y amenazas.

El Cuerpo Nacional de Policía, la Guardia Civil y Vigilancia Aduanera, coordinados por SEPBLAC, comparten con los sujetos obligados el reto de intercambiar inteligencia en un marco común público/privado.

Con la finalidad de mejorar la calidad de la información recibida de los sujetos obligados, estimularles en la detección de operativas sospechosas y, en consecuencia, incrementar la eficiencia en la lucha contra la criminalidad organizada, se les facilita información de inteligencia operativa asociada a las investigaciones en curso.

Continúa el análisis de la información y documentación recibida y la elaboración de informes de inteligencia financiera y estratégicos



remitidos a las autoridades judiciales, a la Fiscalía, a las Fuerzas y Cuerpos de Seguridad, Agencia Tributaria y Departamento de Aduanas, para su explotación operativa.

La inteligencia financiera remitida estuvo relacionada fundamentalmente con el blanqueo de capitales, la criminalidad de naturaleza económica, fraudes y estafas, narcotráfico, redes de explotación sexual e inmigración ilegal, corrupción internacional, fraude organizado al IVA intracomunitario, riesgo en la actividad de juego on-line, comercio de oro y metales preciosos.

### Cooperación y Coordinación Internacional

Expertos policiales del Ministerio del Interior participan en un conjunto de foros, grupos de trabajo o talleres prácticos donde se exponen variadas propuestas (evaluación política, estrategias, líneas operativas o de acción, etc) para luchar contra el crimen organizado, la trata de seres humanos y el blanqueo de capitales y facilitar la recuperación de activos.

El Centro de Inteligencia contra el Terrorismo y el Crimen Organizado (CITCO) es el coordinador institucional del componente 3º del Programa COPOLAD en su Fase II (2016-2019), financiado por la Comisión Europea a través de la DG-DEVCO. Es responsable de la planificación, organización y ejecución de actividades en el ámbito de la cooperación internacional contra el tráfico de drogas, la prevención del desvío de precursores de drogas, el blanqueo de capitales y la recuperación de activos.

El 27 de marzo de 2017 se acordó el nuevo “Ciclo de Actuación de la UE para el periodo 2018 – 2021” y posteriormente el 18 de mayo se aprobaron las Conclusiones del Consejo sobre la determinación de las 10 prioridades de la UE para la lucha contra la delincuencia internacional organizada y grave entre 2018 y 2021. España va a seguir teniendo una participación destacada en el nuevo Ciclo Político, y continuará siendo *driver* de las prioridades “cocaína, heroína y *cannabis*” y “armas de fuego” y *codriver* en “inmigración ilegal”, “delito medioambiental”, “ciberdelincuencia y explotación sexual de menores” y “delincuencia organizada contra la propiedad”. (Figura 3-6)

El SOCTA (Informe sobre la evaluación de la amenaza de la criminalidad grave y la delincuencia organizada) es la base fundamental del Ciclo político Plurianual de la UE para los periodos 2014-2017 y 2018-2021. Formula recomendaciones respecto de prioridades en la lucha contra la delincuencia grave y organizada, que contribuyen a definir los objetivos estratégicos y las acciones operativas de EMPACT, que brindan un enfoque internacional de trabajo en equipo, para desmantelar los grupos delictivos que suponen una amenaza para la seguridad de la Unión Europea.

También se ha potenciado la cooperación y la coordinación internacional mediante la participación en los proyectos UE-ENLCD de Perú, UE-FELCN de Bolivia y EUROMED (región sur del mediterráneo), destinados a fortalecer la lucha contra la delincuencia organizada; así como en el Programa de la UE denominado “Proyecto de Cooperación de Puertos” (SEACOP), destinado a mejorar la lucha contra el tráfico de cocaína vía marítima.

El Ministerio de Justicia y el Ministerio del Interior están presentes en la implementación del programa Europa Latinoamérica, Programa de Asistencia contra el Crimen Transnacional Organizado (PAcCTO),

una iniciativa de los países europeos y latinoamericanos que nació en 2015 y tiene una duración esperada de cinco años. Su finalidad es contribuir a reforzar el Estado de Derecho y la seguridad ciudadana en América Latina, actuando en tres pilares que conforman la cadena penal (sistema policial, de justicia y penitenciario), cinco ejes transversales (derechos humanos, género, cibercrimen, corrupción y lavado de activos) y el proyecto Ameripol. Se trata de un mecanismo hemisférico, integrado y coordinado, cuyo propósito es promover y fortalecer la cooperación policial en materia técnico-científica, capacitación, así como dinamizar y hacer más efectivo el intercambio de información con fines de inteligencia.

En este segmento de la lucha contra la delincuencia organizada en sus diversas formas, la necesidad de coordinación con otros Programas de la propia Unión Europea para América Latina, es primordial. El Ministerio de Justicia está también presente en alguno de ellos, aportando expertos o coordinando actuaciones en colaboración con la FIIAPP.

En materia de acuerdos bilaterales cabe reseñar, por su relevancia, la entrada en vigor en 2018 del Acuerdo de Cooperación entre el Reino de España y los Estados Unidos Mexicanos sobre cooperación en materia de lucha contra la delincuencia organizada y la firma de sendos Acuerdos bilaterales en materia de Cooperación Policial para la Seguridad y Lucha contra la delincuencia organizada con Angola, Túnez y Mauritania.

En el marco de las negociaciones para la salida del Reino Unido de la Unión Europea, y en función del resultado final, se ha negociado un Memorándum en materia de cooperación policial y aduanera y contrabando de tabaco, entre España y el Reino Unido en relación con Gibraltar que puede suponer un instrumento eficaz para combatir el contrabando y narcotráfico en la zona.

Se ha desarrollado un Plan Especial de Seguridad para el Campo de Gibraltar, destinado a restablecer las condiciones de seguridad y a reforzar las capacidades operativas y de inteligencia de las FCSE y potenciar la lucha contra el narcotráfico en la zona.

Se ha revisado el modelo de inteligencia marítima en el área de Vigilancia Aduanera a través de las nuevas Oficinas de Información Marítima, para lograr una mayor integración de la actuación de los servicios marítimos y de investigación, utilizando un nuevo modelo de difusión de la información y empleando nuevas técnicas de análisis de la información y vigilancia marítima.

Finalmente, está en fase de desarrollo parcial la Disposición Adicional Tercera de la Ley Orgánica 6/2011, de 30 de junio, de represión del contrabando para impulsar una mejor gestión de la información sobre embarcaciones de recreo.

El 25 de septiembre de 2018 entró en vigor el Protocolo para la eliminación del comercio ilícito de productos del tabaco, que deriva del Convenio Marco de la Organización Mundial de la Salud para el Control del Tabaco. Su entrada en vigor supone la adaptación de determinadas normas nacionales, para hacer más efectiva la lucha contra este tráfico ilícito.

En materia de trata, existen marcos estratégicos de referencia, nacionales e internacionales, que abordan aspectos relevantes de la lucha contra esta grave forma de criminalidad organizada. En España,

se cuenta con el Plan Integral de Lucha contra la Trata de Mujeres y Niñas con fines de Explotación Sexual, del Ministerio de Presidencia, Relaciones con las Cortes e Igualdad, si bien es específico para un tipo de trata.

Se está trabajando para la aprobación de una ley integral contra la trata con fines de explotación sexual, que establecerá los mecanismos adecuados para optimizar la prevención, reforzar la persecución de oficio del delito y poner en marcha servicios y programas de protección social y recuperación integral de las personas que han sido explotadas, así como mejorar la atención a las menores víctimas de trata. Se ha encargado a la comisión de expertos un análisis en el sentido de ampliar la jurisdicción española en virtud del principio de justicia universal a la trata de seres humanos y el tráfico de órganos.

Se sigue participando de forma activa en las reuniones trimestrales (a partir de 2018, de carácter semestral) del Grupo de trabajo de la Relatoría Nacional contra la Trata en la que participan, además de organismos de la Administración Pública, ONG's en representación de la sociedad civil.

Asimismo, se ha aprobado el Real Decreto-ley 16/2018, de 26 de octubre, por el que se adoptan determinadas medidas de lucha contra el tráfico ilícito de personas y mercancías en relación con las embarcaciones utilizadas. Se considera que esta normativa va a suponer una herramienta eficaz para la lucha contra el narcotráfico y el tráfico de personas en la zona del Estrecho de Gibraltar, ya que supone la prohibición (mediante su declaración como género prohibido) de las conocidas como "narcolanchas", utilizadas por las mafias.

Los trabajos preparatorios para las reformas en la Ley de Enjuiciamiento Criminal, auspiciadas por los trabajos igualmente preliminares en materia de actualización y mejora de la Ley Orgánica 19/1994, de 23 de diciembre, de protección a testigos y peritos en causas criminales, abordarán el tratamiento de las personas (víctimas/testigos) implicadas en los fenómenos criminógenos unidos a los flujos migratorios para mejorar su asistencia y evitar su victimización secundaria.

En materia de incriminación debe señalarse, asimismo, la actual tramitación parlamentaria de la incriminación del delito de tráfico de órganos (señalado entre los fines definitorios del delito de trata de seres humanos) en adecuación a las previsiones del Convenio del Consejo de Europa sobre la lucha contra el tráfico de órganos humanos que se abrió a la firma en Santiago de Compostela, el 25 de marzo de 2015.

En el ámbito de la lucha contra la corrupción en el deporte, la Convención Europea conocida como Macolin Convention, es una herramienta fundamental que está marcando las líneas de actuación a nivel europeo. En este sentido, la Secretaría de Estado de Hacienda ha realizado una consulta pública para que ciudadanos, organizadores y asociaciones vinculadas al deporte puedan formular valoraciones, opiniones o denuncias respecto a la manipulación de partidos o situaciones del juego, particularmente en dos deportes (tenis y fútbol), con el objeto de obtener un beneficio económico en las casas de apuestas. La consulta será el germen de la creación de una plataforma antifraude en las apuestas que integra a los principales actores del deporte español (Consejo Superior de Deportes, las federaciones de Fútbol y Tenis), las FCSE o la Fiscalía Anticorrupción.

Figura 3-5  
Países de origen de  
los grupos de crimen  
organizado en 2018



Fuente: Ministerio del Interior

Figura 3-6  
Prioridades de la  
Unión Europea  
para la lucha contra  
la delincuencia  
internacional grave  
2018-2021

1. Combatir la ciberdelincuencia
2. Dificultar el tráfico de drogas
3. Luchar contra los grupos delictivos organizados que facilitan la inmigración irregular
4. Combatir la delincuencia organizada contra la propiedad
5. Combatir la trata de seres humanos
6. Actuar contra el fraude en el ámbito de los impuestos especiales o intracomunitario
7. Dificultar el tráfico, la distribución y el uso ilícito de armas de fuego
8. Perseguir los delitos medioambientales
9. Combatir las operaciones financieras delictivas y el blanqueo de capitales
10. Combatir el fraude documental

Fuente: Consejo de la Unión Europea

## NO PROLIFERACIÓN DE ARMAS DE DESTRUCCIÓN MASIVA

### OBJETIVO:

Combatir la proliferación de armas de destrucción masiva, sus vectores de lanzamiento, materiales conexos y tecnología asociada, así como impedir su acceso a actores no estatales, y en particular a organizaciones terroristas.

### Tendencias

Los principales focos de preocupación son el recurso a las armas de destrucción masiva en un conflicto y el desvío de estos materiales a otros actores

La proliferación de armas de destrucción masiva (nucleares, biológicas y químicas) y sus vectores de lanzamiento (misiles principalmente), por su potencial riesgo e impacto, se mantiene como una amenaza de suma preocupación para la paz y seguridad internacionales y para la Seguridad Nacional de España. (Figura 4-1)

Los principales focos de preocupación entre 2013 y 2018 son de una parte, el recurso a las armas de destrucción masiva en un conflicto entre Estados y su uso en conflictos internos y, por otro lado, el desvío de estos materiales a otros actores, principalmente de naturaleza insurgente y terrorista.

La utilización de armas químicas en Siria, a pesar de la incorporación del Estado sirio a la Organización para la Prohibición de las Armas Químicas (OPAQ) en 2013, o las acciones de Corea del Norte y Pakistán para incrementar sus capacidades nucleares y de misiles balísticos demuestran la tensión a la que se encuentran sometidos los regímenes internacionales para el control del desarrollo y producción de armas de destrucción masiva y sus medios de dispersión.

Los progresos en favor de la No Proliferación y el desarme, como es el caso del Plan de Acción Integral (JPCOA) que frena el programa nuclear iraní y desarticula su posible uso militar; así como el Tratado para la Eliminación de Misiles de Alcance Corto e Intermedio, o el proceso que ha de conducir a una desnuclearización completa, verificable e irreversible de Corea del Norte, se encuentran expuestos a diferentes dinámicas de desconfianza, que incrementan las presiones geopolíticas sobre el sistema multilateral que los hizo posibles.

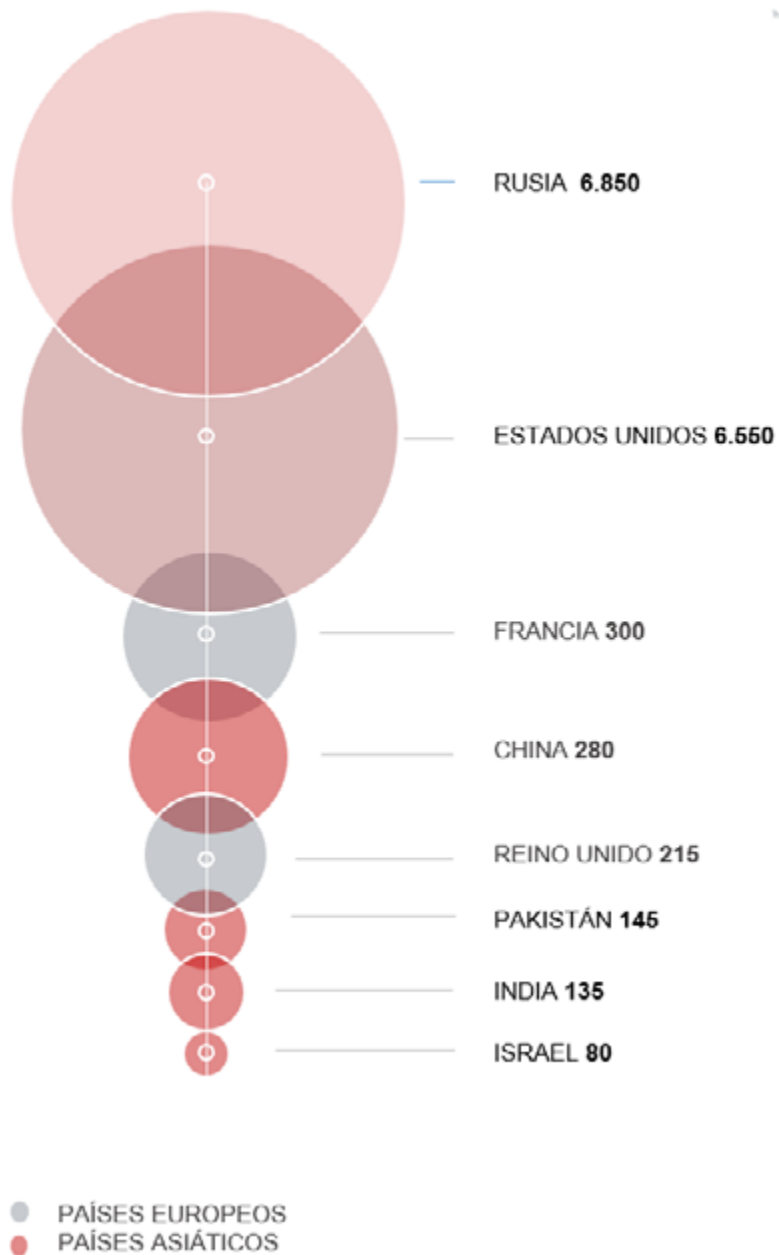
Por otra parte, en el intervalo 2013-2018, la globalización y el desarrollo tecnológico favorecieron la transferencia de conocimiento, el aumento del comercio de productos estratégicos cruciales para la innovación y la competitividad, el desarrollo de procesos de alto

contenido en I+D y la creciente identificación de nuevos patógenos a nivel global.

Todos estos avances positivos y necesarios en este ámbito implican, sin embargo, un aumento del riesgo de exposición accidental a estos patógenos, un incremento de la disponibilidad de material radiactivo, así como un mayor riesgo derivado del desvío y el contrabando de materiales estratégicos sensibles y de precursores de explosivos.

El uso potencial de los materiales y fuentes radioactivas, biológicas y químicas por grupos terroristas y criminales y la posibilidad de que sus instalaciones y transporte asociados puedan ser atacados o saboteados, son una de las mayores amenazas a las que se enfrenta la comunidad internacional.

Figura 4-1  
Inventario estimado de cabezas nucleares en el mundo 2018



Fuente: Elaboración del DSN con datos de Arms Control Association

## Retos

La sensibilización de las administraciones competentes con esta amenaza a la Seguridad Nacional debe entenderse como premisa común a todos los retos que se exponen a continuación.

En relación con la proliferación de armas nucleares y vectores de lanzamiento de ADM (misiles), la principal amenaza proviene del programa nuclear de la República Popular Democrática de Corea, respecto al cual España ha reiterado su condena. Si bien el inicio de un nuevo diálogo para la desnuclearización completa, verificable e irreversible de la península de Corea parece haber abierto una nueva fase con la que España se encuentra comprometida, la amenaza directa para la paz y seguridad internacionales se mantendrá hasta el momento en que se produzcan resultados tangibles.

A pesar de que el último ensayo de misiles de la República Popular Democrática de Corea tuvo lugar el 28 de noviembre de 2017, podría haber continuado produciendo equipos de apoyo y lanzadores para uno de sus nuevos misiles balísticos hasta la primera mitad de 2018.

El principal reto de la comunidad internacional es impedir que la República Popular Democrática de Corea continúe progresando en su programa de misiles y consiga la capacidad de alojar una cabeza nuclear en un misil con alcance intercontinental, algo no probado todavía.

La situación del JCPOA con Irán constituye otro motivo de grave preocupación. Este acuerdo es un pilar fundamental del régimen de no proliferación y un elemento importante para la seguridad y la estabilidad en una región particularmente convulsa. En mayo de 2018, Estados Unidos anunció su retirada del JCPOA. A pesar de ello, tanto España como la Unión Europea continúan apostando por un acuerdo que constituye uno de los principales logros diplomáticos de los últimos años y que se cimienta en un exhaustivo régimen de verificaciones. Las legítimas preocupaciones en torno al programa balístico iraní o su inserción regional, deben ser gestionadas en diálogos de seguridad que pueden complementar y reforzar este valioso instrumento.

La proliferación de fuentes radioactivas, el empleo intensivo de materiales y fuentes radioactivas, con aplicaciones médicas, industriales, agrícolas y medioambientales, que son transportados a diario por medios terrestres, aéreos y marítimos, aumenta significativamente las posibilidades de que terminen bajo el control de actores no autorizados.

El principal reto a este respecto es el obligado replanteamiento de los requisitos de seguridad física en todas las prácticas con material radioactivo relacionadas con los usos pacíficos de la energía nuclear.

En cuanto a la proliferación de armas químicas, 2018 no permite despejar las dudas sobre la veracidad de las declaraciones del régimen sirio en relación con su arsenal químico. Durante los meses de enero, febrero y abril de 2018, se volvió a constatar el empleo de armas químicas en el conflicto de Siria. Además, continúa vigente la posibilidad de que combatientes terroristas extranjeros vuelvan a territorio nacional o europeo habiendo adquirido conocimientos y experiencia en el empleo de armas químicas.

Por otro lado, el intento de homicidio el pasado 4 de marzo en Reino Unido del ciudadano ruso Sergei Skripal, (con consecuencias para su hija que tuvo que ser hospitalizada y otros dos ciudadanos británicos, uno de los cuales falleció) supone el primer empleo de armas químicas en suelo europeo después de 1945, y una violación flagrante de la Convención de Armas Químicas de 1997. Las investigaciones desarrolladas por las autoridades británicas, así como sus conclusiones –que han determinado que el agente neurotóxico empleado es del tipo *novichok* - han recibido el apoyo unánime de los países de la Unión Europea.

En este sentido, cabe apuntar que el 27 de junio de 2018 se celebró una sesión especial de la Conferencia de Estados Parte de la OPAQ, donde se adoptó una decisión que permitirá a la organización atribuir la responsabilidad de los ataques con armas químicas en Siria y no solo identificar su uso. A pesar de que la decisión fue adoptada por mayoría en dicha Conferencia, quedó evidente la división entre los Estados Parte en este extremo y la consiguiente tensión en el seno de la OPAQ.

En materia de proliferación de armas biológicas, los brotes de virus zoonóticos de la gripe aviar, los virus del Síndrome Respiratorio Agudo Grave (SARS) y del Síndrome Respiratorio por coronavirus de Oriente Medio (MERS), junto con la epidemia del virus del Ébola en África Occidental y la epidemia más reciente del virus Zika, continúan siendo materia de preocupación sobre la potencial utilización de agentes biológicos como armas de destrucción masiva.

Consecuencia de todo lo anterior, uno de los principales retos a nivel nacional es garantizar la custodia de agentes biológicos y toxinas de riesgo disponibles en los laboratorios de investigación y salud pública en España.

Es necesario encontrar un equilibrio entre el libre comercio de artículos estratégicos y el control de materiales sensibles

Esto requiere continuidad en la mejora de las capacidades de detección y respuesta de la Administración General del Estado. Un buen ejemplo lo constituye el Programa MEGAPORTS operado por la Agencia Tributaria, basado en el análisis de riesgos ante una posible detección de material radiactivo en un puerto de titularidad estatal. Así, en 2016, se aplicó a 11 incidentes radiológicos; en 2017, a nueve incidentes radiológicos; y durante 2018, a seis incidentes radiológicos. En este sentido, la mejora constante del Programa de Seguridad de la AEAT en materia de aduanas, en función del principio «Evaluar con antelación, controlar cuando sea necesario», es un reto de primer orden, por cuanto pretende encontrar un compromiso entre la seguridad y los flujos de la cadena logística.

Otro de los retos en el plano nacional tiene que ver con el material de esta naturaleza con potencial doble uso y con la posibilidad de ser desviado hacia un territorio no previsto u otro destinatario final. Se hace necesario encontrar un punto de equilibrio entre el libre comercio de artículos estratégicos y el necesario control de los artículos sensibles para contribuir al mantenimiento de la paz y estabilidad internacional y, por ende, de la Seguridad Nacional de España.



## Realizaciones

En 2018, conforme a las líneas de acción marcadas por la Estrategia de Seguridad Nacional vigente, es posible identificar las siguientes actuaciones de singular relevancia.

### Multilateralismo eficaz y refuerzo del régimen internacional de no proliferación

En el ámbito de la proliferación nuclear, España, a pesar del impacto del anuncio de retirada por parte de Estados Unidos, continúa apoyando los esfuerzos internacionales para el cumplimiento del JCPOA, que limita las capacidades nucleares de Irán, a la vez que establece un régimen progresivo y condicionado de levantamiento de sanciones.

En lo relativo a la proliferación de misiles, España sigue con una esperanza no exenta de realismo el proceso negociador abierto con la República Popular Democrática de Corea, y considera que es preciso mantener la presión sobre el régimen norcoreano, en forma de sanciones, hasta tanto no se produzcan avances tangibles hacia la desnuclearización plena, verificable e irreversible de la península de Corea.

Por lo que respecta a las armas químicas, en julio de 2018, un español, el Embajador Fernando Arias, fue elegido como Director General de la OPAQ.

España se ha sumado a la iniciativa impulsada por Francia en enero de 2018, con la creación de la Asociación Internacional contra la Impunidad para el Uso de Armas Químicas. Esta iniciativa busca aumentar el intercambio de información sobre los ataques con armas químicas e identifica públicamente a personas y entidades sancionadas por su participación en el uso de estas armas.

En cuanto a las armas biológicas, España ha centrado su participación en la Convención sobre la prohibición del desarrollo, la producción y el almacenamiento de armas bacteriológicas (biológicas) y tóxicas y sobre su destrucción (CABT), la Agenda Global de Seguridad Sanitaria (GHSA) y el Subgrupo de Biocustodia del Partenariado Global del G-7 en cooperación con países iberoamericanos. España presidió el grupo de trabajo sobre la mejora de la aplicación nacional de la CABT en la reunión de Expertos de agosto de 2018 e informó de las discusiones al Plenario de la Reunión de Estados Partes de diciembre, donde elaboró recomendaciones para la continuación de trabajos en este grupo durante el periodo entre sesiones hasta la próxima Conferencia de Examen de 2021.

España, a través del Ministerio del Interior, participó durante 2018 en el Grupo Asesor NRBQ de la UE, creado para la aplicación del Plan de acción para mejorar la preparación ante los riesgos de seguridad químicos, biológicos, radiológicos y nucleares de la UE.

El cumplimiento de la Convención sobre la Prohibición del Desarrollo, la Producción, el Almacenamiento y el Empleo de Armas Químicas y sobre su Destrucción, en adelante, Convención de Armas Químicas (CAQ), es una garantía de seguridad internacional. Los dos pilares más importantes para verificar que un país cumple con la CAQ son que éste realice en tiempo y forma la declaración de actividades relacionadas con la Convención y que someta sus instalaciones industriales a una verificación *in situ* mediante inspecciones internacionales. En 2018 las declaraciones de España se hicieron cumpliendo los plazos, afectando

España continúa apoyando los esfuerzos internacionales para el cumplimiento del JCPOA

a casi 200 instalaciones, con un total de siete inspecciones recibidas en otras tantas instalaciones industriales fabricantes de sustancias orgánicas (principios activos farmacéuticos, aditivos industriales, curtientes, colorantes, lubricantes, cosméticos y detergentes). En todos los casos, las inspecciones se desarrollaron sin contratiempo, y se hizo constar que las empresas inspeccionadas colaboraron de manera adecuada y transparente.

En diciembre de 2018 se envió a la Comisión de Secretarios de Estado y Subsecretarios para su aprobación en Consejo de Ministros, un proyecto de Real Decreto de desarrollo de la Ley 49/1999 de 20 de diciembre, que recopila las normas emanadas por la Convención y tiene en consideración las recomendaciones de las Resoluciones del Consejo de Seguridad de las Naciones Unidas 1540 (2004) y 1977 (2011).

### **Seguridad física de los materiales e instalaciones nucleares y radiactivos**

Respecto de la protección física de fuentes radiactivas, la coordinación entre la Subdirección General de Energía Nuclear adscrita a la Dirección General de Política Energética y Minas del Ministerio para la Transición Ecológica, el Consejo de Seguridad Nuclear, Ministerio del Interior y aquellas Comunidades Autónomas con competencias transferidas (todas excepto Andalucía y Castilla La Mancha), ha contribuido a una gestión de expedientes armonizada.

El Ministerio del Interior ha implementado un sistema de supervisión de los Planes de Protección Física y la adopción de medidas de seguridad en las instalaciones radiactivas en España.

Asimismo, la colaboración entre el Ministerio del Interior y el Consejo de Seguridad Nuclear, ha resultado en la elaboración de una Instrucción Técnica complementaria sobre los Planes de Protección Física de Instalaciones Radiactivas aprobada por el Consejo de Seguridad Nuclear el 25 julio de 2018.

Las FCSE y la Agencia Tributaria han participado en numerosos grupos de trabajo como el establecido para la elaboración del Plan Nacional de Biocustodia, el Grupo Interministerial para las Armas Biológicas y Tóxicas, la Autoridad Nacional para la Prohibición de las Armas Químicas (ANPAQ) y la Iniciativa Global para Combatir la Amenaza del Terrorismo nuclear.

El Protocolo de actuación vigente en caso de detección de un posible material radiactivo, entre la AEAT, la Secretaría de Estado de Seguridad, la Secretaría de Estado de Transportes, la Secretaría de Estado de Energía, el Consejo de Seguridad Nuclear y la Empresa Nacional de Residuos Radiactivos (ENRESA), se aplicó durante 2018 a seis incidentes radiológicos.

En el ámbito de aplicación del Tratado de No Proliferación de las armas nucleares (TNP), en cumplimiento de artículo 14 del Protocolo Adicional al TNP, y tras un largo proceso negociador, se ha aceptado por parte de España la implementación de la transmisión remota de los datos, que consiste en el envío remoto de los datos y señales de los equipos de salvaguardias que el Organismo Internacional de Energía Atómica (OIEA) y la Comisión Europea tienen instalados en los reactores nucleares españoles (como cámaras o sellos electrónicos). Las complejidades técnicas y burocráticas han motivado que el cumplimiento de los compromisos adoptados se posponga hasta 2019.

### Lucha contra el tráfico ilícito de materiales y tecnologías

En lo que concierne a las prácticas de control de las exportaciones de productos relacionados con las ADM y tecnologías de doble uso, en el año 2018 se ha participado en los regímenes internacionales de control de exportaciones de los que España forma parte, entre ellos, el Arreglo Wassenaar, el Grupo de Suministradores Nucleares, el Régimen de Control de Tecnología de Misiles, el Grupo de Australia y la Iniciativa para la Seguridad contra la Proliferación.

La Junta Interministerial reguladora del comercio exterior de Material de Defensa y Doble Uso, permite el control de las importaciones, exportaciones y actividades de intermediación, por parte de empresas españolas, de todo lo que se refiere a material de defensa, doble uso u otro material sometido a control.

De igual importancia es la elaboración de informes de inteligencia financiera remitidos a las FCSE y a la Agencia Tributaria para su explotación operativa, sobre cobros o pagos internacionales relacionados con el comercio de material de defensa y doble uso, o sobre personas físicas/jurídicas sometidas a restricciones y controles internacionales.

España participa en la operación de seguridad marítima de la OTAN *Sea Guardian*, entre cuyos cometidos adicionales, sujetos a la aprobación política por parte del Consejo Atlántico, figura la lucha contra la proliferación armas de destrucción masiva.

### Cooperación internacional para fortalecer la seguridad de la cadena logística internacional

En 2018 se mantuvo la colaboración entre la OIEA y la Guardia Civil. Se ha preparado un plan operativo y la Guardia Civil ha seguido desarrollando capacidades propias y dando apoyo a la OIEA en sus actividades relacionadas con la respuesta policial a ataques terroristas con material radioactivo, fundamentalmente en América Latina. El Cuerpo Nacional de Policía también ha participado en diversas actividades multilaterales relacionadas con la OIEA, así como en el marco de la Iniciativa Global para Combatir el Terrorismo Nuclear.

En el ámbito de las armas químicas, España como miembro no permanente del Consejo Ejecutivo OPAQ, continúa impulsando aquellas medidas que fortalecen el sistema de no proliferación como la Decisión del Consejo Ejecutivo de la OPAQ sobre terrorismo químico y actores no estatales. De la misma manera, España ha sido firme defensora de la decisión que, en junio de 2018, confirió a la OPAQ capacidades de atribución de responsabilidades por los casos de empleo de arma química en Siria.

España mantiene su compromiso activo con los objetivos de la OPAQ, de los que cabe destacar durante 2018, la contribución del Ministerio de Defensa a través del Laboratorio de Verificación de Armas Químicas (LAVEMA) del Instituto Nacional de Técnica Aeroespacial (INTA), único laboratorio certificado de habla hispana, en formación y colaboración internacional, especialmente dirigida al Grupo de países de América Latina y del Caribe. Este compromiso busca facilitar a la OPAQ la creación de una Red de Laboratorios de habla hispana, y que desde la ANPAQ se trata de impulsar su materialización formal entre INTA y OPAQ.

Respecto de las armas biológicas, hay que destacar la participación de España en el programa de visitas voluntarias en materia de Bioseguridad y Biocustodia con países iberoamericanos en el marco

**España como miembro no permanente del Consejo Ejecutivo OPAQ continúa impulsando medidas que fortalecen el sistema de no proliferación**

En 2018 se constituyó el Comité Especializado de No Proliferación de Armas de Destrucción Masiva

de GHSA (RP). En junio y septiembre de 2018 España organizó e impartió dos talleres dirigidos a los departamentos ministeriales de la AGE y los actores sociales sobre el control de exportaciones de agentes biológicos y material de doble uso en Bogotá (Colombia) con financiación de la UE.

España también colabora activamente en las tareas del Grupo Australia relativas al control de transferencias de agentes químicos y biológicos y de material de uso dual relacionado.

Durante 2018 se mantuvo la colaboración entre los servicios de información e inteligencia españoles, y entre estos y sus homólogos extranjeros, para mejorar en la lucha contra la proliferación con origen o tránsito en territorio nacional.

#### Capacidades nacionales en no proliferación

En 2018, se constituyó el Comité Especializado de No Proliferación de Armas de Destrucción Masiva, presidido por el Secretario de Estado de Asuntos Exteriores y cuya secretaría recae en el Departamento de Seguridad Nacional del Gabinete de la Presidencia del Gobierno; supone la plataforma de referencia en el país para el intercambio de información entre todos los departamentos y organismos con competencias en este ámbito. Muestra de ello son el diseño de proyectos concretos de naturaleza y alcance transversal como la supervisión de la implementación del Plan de Acción de la Unión Europea o la coordinación para la interceptación de armas de destrucción masiva y sus vectores o materiales conexos.

En este marco, el Comité de No Proliferación de Armas de Destrucción Masiva ha elaborado el Plan Nacional de Biocustodia para su aprobación por parte del Consejo de Seguridad Nacional en 2019.

El Ministerio de Asuntos Exteriores, Unión Europea y Cooperación ha participado en 2018 en el Grupo de Contacto Internacional para Seguridad Física Nuclear. Este Grupo nace del proceso de cumbres de seguridad para construir una arquitectura de la seguridad nuclear reforzada, en la que España está teniendo un papel destacable.

España ha reiterado durante 2018 su compromiso político con el Tratado de Prohibición completa de los Ensayos Nucleares (TPCEN) adoptado en 1996 y que no ha entrado todavía en vigor. El Instituto Geográfico Nacional, a través del Centro Sismológico de Sonseca y el Centro de Investigaciones Energéticas, Medioambientales y Tecnológicas (CIEMAT), ha seguido participando en el programa técnico de la Secretaría provisional del Tratado.

Se ha desarrollado la Orden del Ministerio de Industria, Comercio y Turismo, ICT/657/2018, publicada el 13 de junio de 2018, por la que se modifican los anexos del Reglamento de Control del Comercio Exterior de Material de Defensa, otro material y de productos y tecnologías de doble uso, aprobado por el R.D. 679/2014, de 1 de agosto.

En 2018, bajo el Programa de Control de Comercio Estratégico de la Organización Mundial de Aduanas, se desarrollaron programas nacionales de formación en los que han participado funcionarios de la Agencia Estatal de Administración Tributaria con el fin de reforzar las capacidades de identificación y comprensión de productos y materiales químicos, biológicos, radiológicos y nucleares y gestión de riesgos. También, por parte del Ministerio de Industria, Comercio y Turismo y el Ministerio de Defensa, se realizaron tareas de formación

sobre herramientas analíticas para la detección y análisis de agresivos químicos, en las instalaciones del campus de La Marañosa.

Se ha desarrollado la regulación de la Red de Laboratorios de Alerta Biológica (RE-LAB). La RE-LAB ha incorporado cuatro nuevos laboratorios de referencia, con el objeto de ampliar su ámbito geográfico, ampliar los puntos focales y duplicar, en la mayoría de las áreas de riesgo, los laboratorios especializados. Estos laboratorios son: el Centro de Rickettsiosis y Enfermedades Transmitidas por Artrópodos Vectores del Centro de Investigación Biomédica de La Rioja, el Instituto Universitario de Enfermedades Tropicales y Salud Pública de Canarias, el Instituto Vasco de Investigación y Desarrollo Tecnológico NEIKER-Tecnalia y el Instituto Valenciano de Investigaciones Agrarias. Con estas incorporaciones son 12 los laboratorios de referencia, a los que se suma un laboratorio colaborador, el Laboratorio de identificación Rápida (LABIR), de la Unidad Militar de Emergencias.

Además, el Centro Nacional de Microbiología del Instituto de Salud Carlos III, laboratorio de referencia perteneciente a la RE-LAB, dispone de un nuevo edificio en el que se localizan tres laboratorios de nivel 3 de bioseguridad con los que ha ampliado sensiblemente la superficie BSL3 en relación a la instalación anterior. (Figura 4-2)

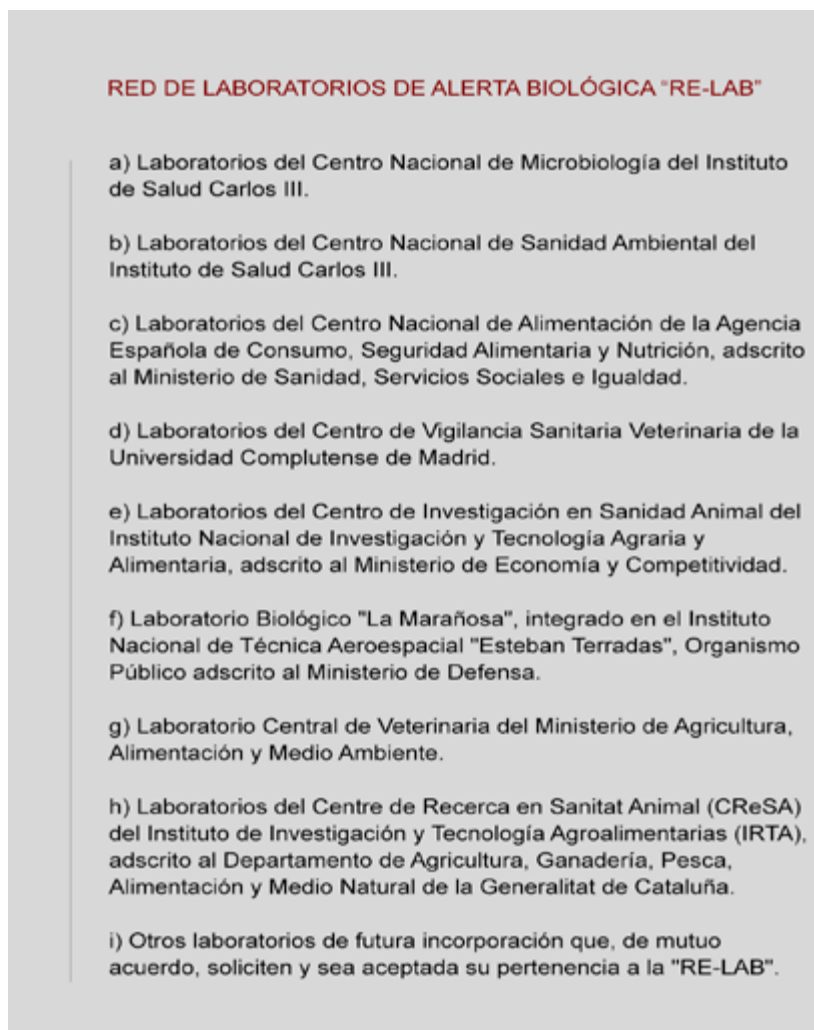


Figura 4-2  
Red de laboratorios de alerta biológica RE-LAB

Fuente: Elaboración del DSN



## CONTRAİNTELIGENCIA

### **OBJETIVO:**

Adoptar medidas en la defensa de los intereses estratégicos, políticos y económicos de España para prevenir, detectar y neutralizar las agresiones encubiertas, incluidas las efectuadas desde el ciberespacio, procedentes de otros Estados, de sus Servicios de Inteligencia o de grupos o personas, y que estén dirigidas a la obtención ilegal de información.

### **Tendencias**

Durante los últimos años se ha observado un importante crecimiento del ciberespionaje económico

La principal tendencia en el período 2013-2018 ha sido un incremento en la agresividad por parte de algunos Servicios de Inteligencia y la ampliación de su marco de actuación de la obtención de información estratégica por procedimientos clandestinos a actividades que se pueden clasificar como “operaciones híbridas”. (Figura 5-1)

El espionaje en el ciberespacio, o ciberespionaje, de naturaleza tanto política como económica, continúa siendo una grave amenaza para la Seguridad Nacional. En este periodo se han detectado multitud de ataques de este tipo que perseguían obtener información de naturaleza política o estratégica, así como planes de desarrollo e información sobre posiciones nacionales en torno a debates o negociaciones abiertas.

Durante los últimos años se ha observado también un importante crecimiento del ciberespionaje económico, especialmente dirigido a las industrias de los sectores de la Defensa, Alta Tecnología, Industria Química, Energía y Salud, persiguiendo en la mayor parte de los casos el acceso a desarrollos avanzados. Este tipo de ataques, en cuyo origen se encuentran ciertos Estados y empresas extranjeras, están provocando alteraciones en el orden económico mundial.

Los ciberataques constituyen uno de los marcos de acción preferidos por su bajo coste si se compara con los importantísimos beneficios que pueden obtenerse, los limitados riesgos asumidos y la dificultad de determinar sus autores. No se puede pasar por alto que este tipo de acciones permite que la infraestructura tecnológica de un tercer país pueda servir de base para la perpetración de un ataque, lo que dificulta aún más su atribución.

El incremento generalizado del grado de tecnificación del mundo y la progresiva implantación de la administración electrónica del Estado han contribuido a un necesario crecimiento en la cantidad de

información clasificada manejada en sistemas, y por consiguiente a la preocupación por su protección.

Así, durante este periodo ha habido un considerable aumento en la atención prestada a la protección de la información clasificada, tanto en el ámbito nacional, donde se incluye en el marco de competencias de la Oficina Nacional de Seguridad (ONS), como a nivel de las instituciones europeas, en este caso motivado, especialmente, por el desarrollo del proyecto Galileo y numerosos programas espaciales de la Unión Europea.

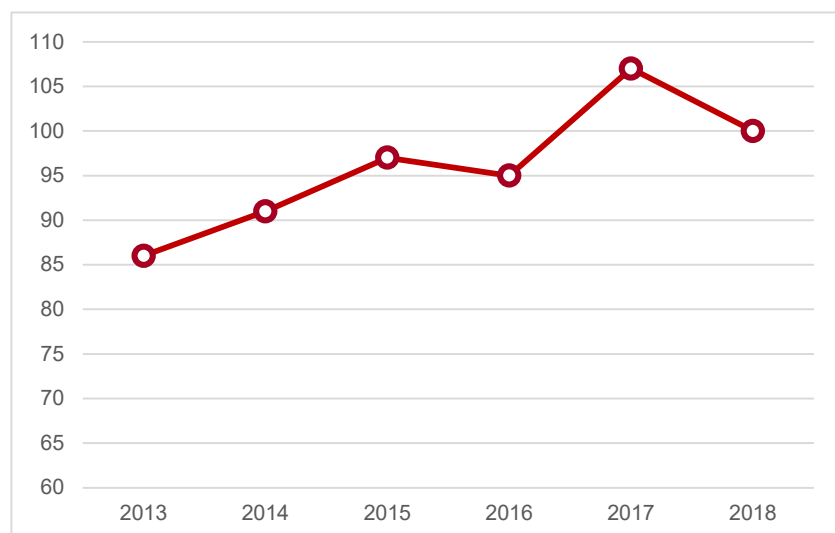
En particular, el espionaje industrial de información clasificada en poder de las empresas que participan en programas, proyectos o contratos clasificados del Ministerio de Defensa, supone una amenaza de primera magnitud para la Seguridad Nacional. El acceso a información clasificada por parte de personal no autorizado, su difusión accidental o intencionada, o el espionaje por parte de otras empresas o servicios de inteligencia hostiles, podría facilitar la identificación detallada de las capacidades militares e industriales nacionales.

Ante esta situación, se ha incrementado el número de contratos clasificados en el Ministerio de Defensa, lo que ha obligado a que las empresas adjudicatarias obtengan la correspondiente Habilitación de Seguridad de Empresa y de Establecimiento, así como su personal las Habilitaciones Personales de Seguridad.

La implementación de las medidas de seguridad establecidas para proteger la información clasificada del Ministerio de Defensa en poder de las empresas y la verificación de su cumplimiento, mediante las correspondientes inspecciones, ha supuesto una reducción del riesgo tanto para evitar la difusión accidental, como la revelación intencionada de información sensible.

Asimismo, muchas empresas de defensa forzadas a volcarse hacia el exterior por la crisis económica, han contribuido al aumento de la demanda de negociación de acuerdos bilaterales para protección de la información clasificada con terceros países.

Figura 5-1  
Índice de actividad  
de los Servicios  
de Inteligencia  
extranjeros





## Retos

El creciente nivel de agresividad por parte de Servicios de Inteligencia hostiles supone un reto tanto para España como para su entorno europeo. En algunos casos, se trata de patrones de acción integral, en los que se emplean no solamente los recursos propios del Servicio de Inteligencia, sino también otros recursos estatales que se coordinan a alto nivel, para actuar de forma concertada y simultánea en diferentes países europeos.

**El creciente nivel de agresividad por parte de Servicios de Inteligencia hostiles supone un reto para España**

Este tipo de agresión por otro Estado requiere también una respuesta de Contrainteligencia integral y concertada, tanto a nivel nacional como internacional. En estas situaciones, el Centro Nacional de Inteligencia (CNI) deberá actuar en coordinación con otros organismos estatales nacionales y con los Servicios de Inteligencia de los países aliados de la UE y OTAN, especialmente en aquellos casos en que la actividad hostil alcance el nivel de una operación híbrida.

La actividad de Contrainteligencia implica en la actualidad una atención especial al uso de tecnologías avanzadas por parte de los Servicios de Inteligencia hostiles, destacando especialmente la utilización del ciberespacio para actividades de espionaje. La dificultad de atribución de estas actividades y su ejecución desde lugares fuera del alcance de las autoridades españolas hace que sean difíciles de neutralizar.

En el ámbito de la ONS, el principal reto es garantizar la adecuada protección de la información clasificada, mediante la mejora de su marco normativo y la actualización de la Ley 9/1968, de 5 de abril, sobre Secretos Oficiales, acorde a las necesidades que demandan hoy en día los nuevos procedimientos y técnicas disponibles y en línea con los estándares internacionales.

En este sentido, es importante contar con una normativa apropiada de los procedimientos que regulan la concesión/denegación de las habilitaciones de seguridad para el acceso a la información clasificada por las empresas y las personas y específicamente los procedimientos de colaboración de los distintos departamentos ministeriales en los procesos de investigación de empresas y personas dirigidos a la emisión de las diferentes acreditaciones de seguridad.

Asimismo, se requiere una ordenación adecuada de la licitación y ejecución de los contratos clasificados realizados por la Administración, incluyendo las inversiones extranjeras en empresas con habilitación de seguridad para el acceso a la información clasificada. Esto incluye la protección de la información clasificada en poder de las empresas que llevan a cabo contratos, programas o proyectos clasificados para el Ministerio de Defensa. Para ello también es necesario la implementación de políticas de protección de la información clasificada específicas en los departamentos ministeriales que aún no disponen de ella.

Por último, son relevantes los procedimientos normativos que permitan integrar el manejo de la información clasificada en los procedimientos generales de la Administración electrónica del Estado y, dado el dinamismo de los mercados, poder rebajar el nivel de los acuerdos sobre protección de información clasificada, para facilitar la firma de los mismos por países cuya legislación hace muy complicada la conclusión de un tratado internacional y que son clave para el desarrollo de la industria de defensa.

En el plano internacional, es necesario defender los intereses españoles en los diversos foros internacionales en los que España está presente para proteger la información clasificada intercambiada en dichos escenarios, especialmente en el campo de las organizaciones internacionales y en las relaciones con terceros países.

Finalmente, es importante un esfuerzo sostenido para evitar que terceros países consigan información clasificada sobre las FAS españolas (organización, personal, material, etc) y prevenir que el personal e instalaciones del Ministerio de Defensa puedan ser objeto de acciones de algunos grupos terroristas y/o radicales.

### **Realizaciones**

Frente a la creciente agresividad por parte de algunos Servicios de Inteligencia, sobre todo a través del ciberespacio, en 2018 se han acometido las siguientes realizaciones.

Refuerzo de las capacidades de los órganos nacionales de inteligencia. Principalmente, se ha incrementado la sensibilización y la divulgación sobre las actividades de los Servicios de Inteligencia hostiles a organismos de la Administración Pública.

En el marco de la Contrainteligencia, se han realizado actividades para neutralizar la labor de control de los Servicios de Inteligencia extranjeros sobre sus nacionales en territorio español, algo que supone una injerencia en la soberanía nacional.

### **Protección de la información clasificada**

En lo que respecta a la ONS, se ha continuado con la formación en materia de protección de la información clasificada mediante cursos dirigidos a responsables de la seguridad de la información en organismos y empresas y a altos cargos de la Administración.

Ha aumentado el grado de protección de la información clasificada en los organismos y empresas que la manejan, mediante los siguientes mecanismos:

- se ha incrementado, tanto en la Administración Pública como en la industria, el número de instalaciones acreditadas para la protección y manejo de información clasificada;
- en el caso particular de las empresas, se ha implementado un sistema digitalizado de inspección continua de su infraestructura de protección de información clasificada;
- se han establecido procedimientos para la supervisión y control de los contratos clasificados, así como de las empresas participantes. En este sentido, se ha mejorado el control y la gestión de la información clasificada que manejan las empresas, como consecuencia de ser adjudicataria de un "contrato clasificado", llevándose a cabo esfuerzos que permiten mejorar la vinculación entre los contratos clasificados y los documentos clasificados entregados a las empresas y/o generados por estas en las distintas fases de la contratación;
- se ha mejorado la concienciación, conocimiento y aplicación de la normativa y procedimientos que regulan la protección de la información clasificada en poder de las empresas, a través de jornadas formativas

para personal que desempeña los cometidos de los inspectores de seguridad para contratos clasificados, responsables de seguridad de los programas y personal de los órganos de contratación y los órganos de control de la documentación clasificada;

- se está participando, a nivel internacional, en el desarrollo de procedimientos dirigidos a impedir que personal extranjero tenga acceso a información clasificada en empresas habilitadas, con motivo de cambios en el accionariado de las mismas.

#### **Incremento de la cooperación internacional**

Se ha seguido defendiendo los intereses de España en el ámbito de la protección de la información clasificada, a través de una presencia activa en los comités de seguridad y organizaciones internacionales a los que pertenece España.

En cuanto a los acuerdos bilaterales para la protección de la información clasificada, están en vigor 49 tratados internacionales, 44 de ellos bilaterales y cinco multilaterales, estando otros 36 en distintas fases de negociación o tramitación, seis de ellos pendientes únicamente de firma o de ratificación parlamentaria.

En los últimos años se han llevado a cabo neutralizaciones de las actividades de Servicios de Inteligencia hostiles en España, mediante expulsiones oficiales, o bien neutralizaciones discretas sin proceder a la comunicación oficial. En el marco de las actividades de estos Servicios de Inteligencia, se ha producido un incremento significativo en la cooperación con los Servicios de Inteligencia aliados con los que se ha trabajado conjuntamente en operaciones e investigaciones.

#### **Intensificación de la contrainteligencia en el ciberespacio**

El CNI y el Centro Criptológico Nacional (CCN) participan de manera regular y sistemática en las investigaciones de aquellos incidentes considerados críticos para los intereses de España. Estas investigaciones intentan, fundamentalmente, determinar la autoría y el modus operandi de los atacantes para generar inteligencia que permita prevenir, o por lo menos minimizar, los efectos de futuras agresiones.

Con el fin de prevenir o detectar tempranamente los ciberataques, se realizan además habitualmente actividades de sensibilización y concienciación en línea con las políticas gubernamentales de potenciación de la ciberseguridad. Estas acciones se dirigen a organismos de la Administración, y también a empresas privadas y públicas, colaborando estrechamente con algunas de ellas en la investigación de incidentes y la prevención de ataques futuros.

Por último, una de las actividades más relevantes que se llevan a cabo es la potenciación de la presencia de España en foros de discusión sobre ciberseguridad en organismos internacionales y, en especial, el mantenimiento de relaciones con Servicios de Inteligencia con similares retos en el ámbito de las ciberamenazas.



## CIBERSEGURIDAD

### OBJETIVO:

Garantizar un uso seguro de las redes y los sistemas de información y comunicaciones a través del fortalecimiento de las capacidades de prevención, detección y respuesta a los ciberataques potenciando y adoptando medidas específicas para contribuir a la promoción de un ciberespacio seguro y fiable.

### Tendencias

En un entorno de ciberseguridad que ofrece serios retos es imprescindible la sensibilización ciudadana

La Estrategia de Seguridad Nacional 2017 diferencia entre las ciberamenazas propiamente dichas (todas aquellas interrupciones o manipulaciones maliciosas que afectan a elementos tecnológicos) y el uso ilegítimo del ciberespacio, a través de actividades ilícitas, acciones de desinformación, propaganda o financiación del terrorismo y crimen organizado.

Además del exponencial crecimiento del tráfico y volumen de información y de la conectividad de un mundo en red, que incluye *big data*, computación cuántica o el internet de las cosas (IoT, por sus siglas en inglés correspondientes a la denominación *Internet of Things*), tecnologías adyacentes como la inteligencia artificial, la ingeniería genética, la robotización, y la nanotecnología tendrán implicaciones cada vez más relevantes para la seguridad. (Figuras 6-1, 6-2 y 6-3)

Del mismo modo, está en continuo crecimiento el uso de la tecnología *blockchain*, dirigida al desarrollo de un almacenamiento distribuido auditable. Su amplio campo de aplicación implica un potencial aprovechamiento de sus capacidades para el desarrollo socioeconómico, a la par que genera ciertos desafíos relacionados con el control de la información.

La ciberseguridad se ha de entender como un habilitador clave de la economía digital y de la innovación. Pero la sensibilización ciudadana y de las empresas, así como la capacitación profesional son imprescindibles en un entorno que ofrece serios retos junto a las amplias oportunidades de progreso.(Figura 6-4)

De esta forma, y en el marco de esta revolución digital, son dos las principales tendencias asociadas al ciberespacio: el aumento muy significativo en intensidad, ubicuidad y sofisticación del espacio digital, y la conformación del ciberespacio como escenario funcional de relevancia geoestratégica.

En cuanto a la primera tendencia, la omnipresencia del tejido digital en todos los ámbitos sociales y económicos conlleva irremediabilmente un incremento en número, severidad y complejidad de los incidentes de ciberseguridad haciendo que la prevención resulte cada vez más compleja y ofreciendo menores márgenes de tiempo para reaccionar. Se constata un incremento de ciberincidentes de media diaria gestionados por los centros competentes con un nivel de impacto muy alto o crítico para el sector público, empresas de interés estratégico, otras empresas y particulares.

Un sector de relevancia estratégica para la Seguridad Nacional es el de las Infraestructuras Críticas. En el periodo 2013-2018 se ha observado una clara tendencia de incremento en el número de incidentes registrados en este ámbito, principalmente de *malware* y de explotación de vulnerabilidades de sistemas, con más de 2.300 incidentes en operadores críticos, siendo los más afectados el sector financiero, el energético y el sector transportes, que suman más del 50%.

La existencia de normativa para la Protección de Infraestructuras Críticas en España, desde 2011, ha hecho posible la transposición de la Directiva (UE) 2016/1148 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 6 de julio de 2016, relativa a las medidas destinadas a garantizar un elevado nivel común de seguridad de las redes y sistemas de información en la Unión (Directiva NIS) de una manera rápida y sencilla al haberse utilizado los mismos procedimientos y el conocimiento acumulado, para llevar a cabo dicha implantación. Esto ha hecho posible, entre otras cosas, la elaboración de una metodología para la identificación de los Operadores de Servicios Esenciales por la que se ha mostrado especialmente interesada ENISA (Agencia de la Unión Europea para la Seguridad de las Redes y de la Información).

La ascendente dependencia digital lleva aparejada un menor control de la tecnología subyacente junto con una mayor vulnerabilidad derivada del uso de servicios externos, de manera que se ha de contemplar la ciberseguridad en activos tanto propios como de terceros, como es el caso de los servicios en la nube. En términos de la tipología de incidentes, en los últimos meses de 2018, se ha observado un aumento de los ataques distribuidos de denegación de servicio (DDoS por sus siglas en inglés correspondientes a la denominación *Distributed Denial of Service*).

Los ataques son cada vez más sofisticados, y a menudo aprovechan la falta de concienciación y formación en aspectos básicos de la ciberseguridad. Proliferan ataques como el secuestro de información (*ransomware*), donde los ciberdelincuentes exigen el pago del rescate con criptomonedas, y otros tipos de fraude como el fraude del CEO o el fraude en la compra-venta *online*.

En cuanto a la segunda tendencia, el ciberespacio ha jugado un papel cada vez más notable en los conflictos durante este periodo. Aumenta el interés de actores, tanto estatales como no-estatales, por los medios de comunicación en internet y las redes sociales, que adquieren consideración tanto de “campo de batalla”, como de “arma de persuasión masiva” o incluso de elemento de desestabilización de la sociedad en momentos relevantes, como en los periodos electorales. (Figura 6-5)

El ciberespionaje y las operaciones híbridas de terceros Estados son las amenazas más críticas. El hacktivismo ha tenido un impacto muy relevante, especialmente en los dos últimos años, debido a actividades vinculadas a eventos reivindicativos.

Además, el cibercrimen ha creado una industria que puede facilitar el acceso a capacidades ofensivas a actores, como puede ser el caso de organizaciones terroristas.

Por último, las brechas de seguridad de datos personales e información privada, como por ejemplo en el caso de Facebook y Cambridge Analytica, representa una nueva forma de explotación interesada, en ocasiones fruto de la falta de seguridad de las aplicaciones, y con repercusiones que alcanzan a la sociedad en su conjunto.

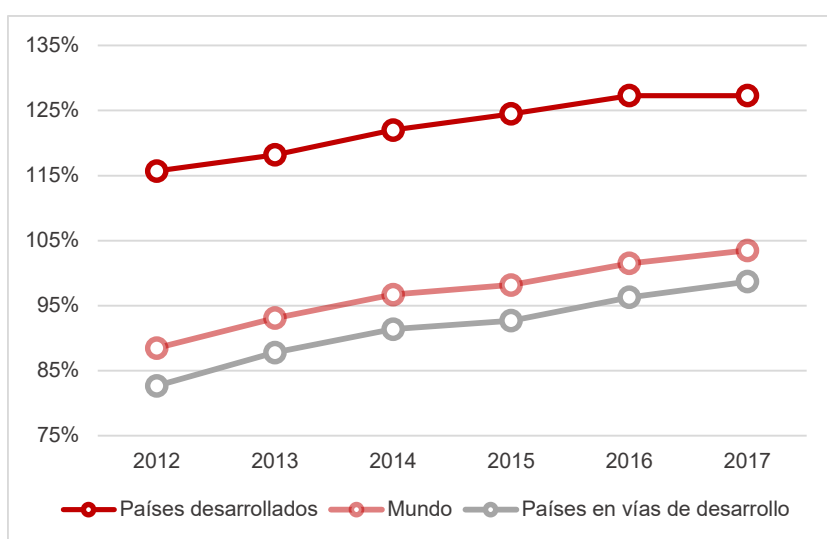


Figura 6-1  
Evolución del grado de penetración de la telefonía móvil según el nivel de desarrollo de los países

Fuente: Ministerio de Economía y Empresa

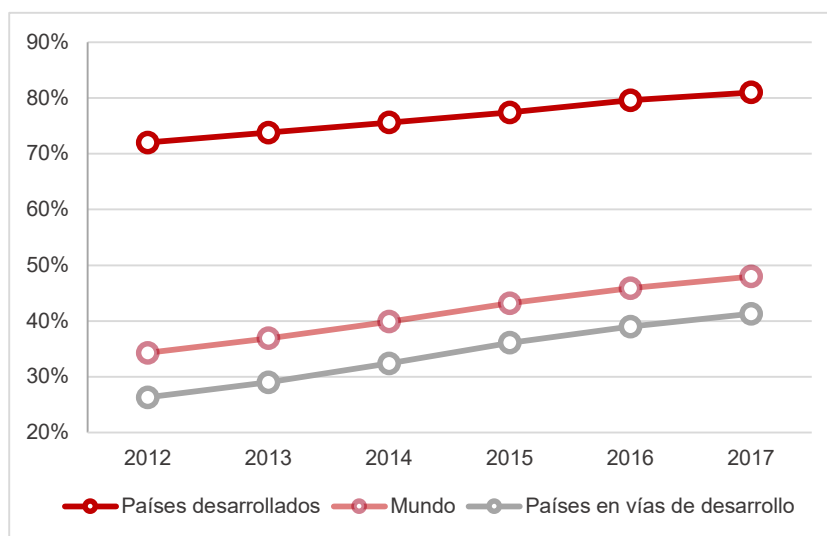
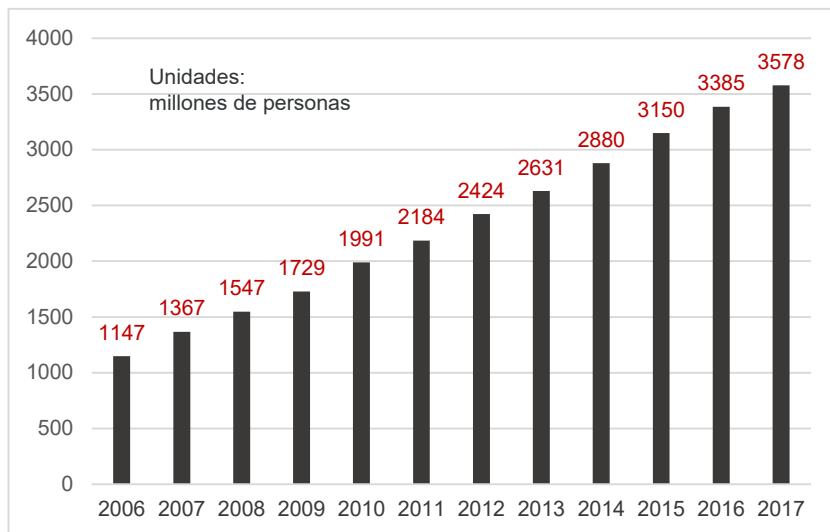


Figura 6-2  
Evolución del porcentaje de usuarios de Internet según el nivel de desarrollo de los países

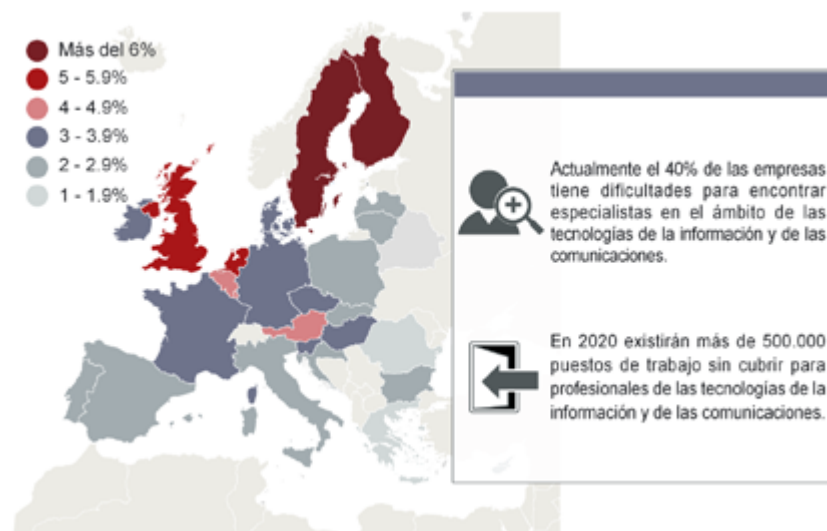
Fuente: Ministerio de Economía y Empresa

Figura 6-3  
Evolución del número de personas que utilizan Internet en el mundo (2006-2017)



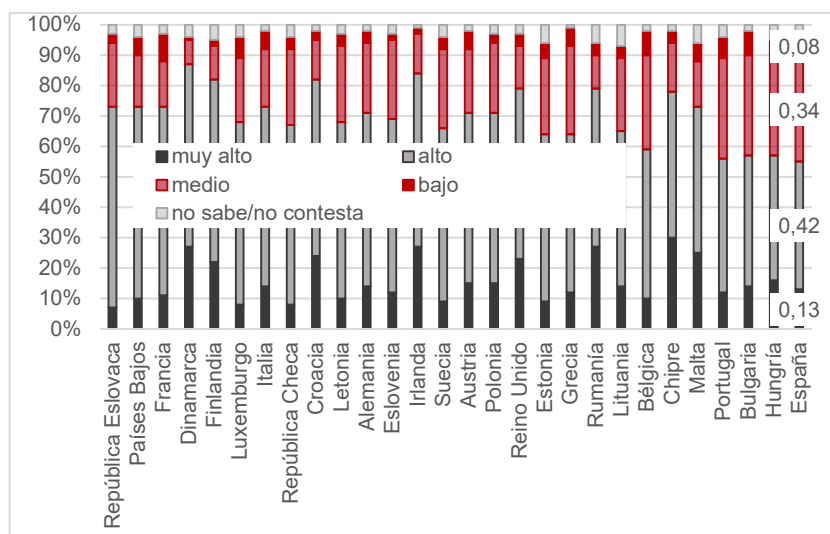
Fuente: Ministerio de Economía y Empresa

Figura 6-4  
Porcentaje de especialistas en tecnologías de la información y la comunicación



Fuente: Elaboración del DSN con datos de la Comisión Europea (Digital Single Market)

Figura 6-5  
Encuesta de grado de confianza en la capacidad de identificar información falsa o que manipula la realidad



Fuente: Unión Europea (Eurobarómetro 464)



## Retos

En el transcurso del año 2018, y con proyección a corto plazo, se identifican cuatro retos.

El primer reto es la elaboración de una nueva Estrategia de Ciberseguridad Nacional, tal y como se contempla en la Estrategia de Seguridad Nacional 2017. El Consejo de Seguridad Nacional, en su reunión de 16 de julio de 2018, adoptó el Acuerdo por el que se aprobaba el procedimiento para su elaboración y que se espera concluya en marzo de 2019.

Se trata de una evolución de la Estrategia de Ciberseguridad Nacional 2013, en consideración de los cambios significativos del entorno de la ciberseguridad en los últimos años. La Estrategia de 2019, adaptada al panorama actual, incluirá un concepto amplio y transversal de ciberseguridad nacional acorde con los intereses a proteger, identificará las amenazas y desafíos y determinará los objetivos a alcanzar y las líneas de acción a seguir. Además, estará alineada con la Directiva NIS.

España participa activamente, a través de representantes de diferentes ministerios, en el Grupo de Cooperación de la Directiva NIS, que funciona como órgano de consulta y donde se aporta orientación estratégica en esta materia.

El segundo reto identificado es la puesta en funcionamiento del Centro de Operaciones de Ciberseguridad de la Administración General del Estado. Se trata de una medida derivada del Plan Nacional de Ciberseguridad y que fue aprobada en Consejo de Ministros.

El Centro de Operaciones de Ciberseguridad persigue incrementar la protección de la seguridad perimetral frente a amenazas externas, mediante la prestación de servicios horizontales de ciberseguridad. Estos servicios aumentarán la capacidad de vigilancia y detección de amenazas en la operación diaria de los sistemas de información y comunicaciones de la Administración General del Estado y sus Organismos Públicos y mejorarán su capacidad de respuesta ante cualquier ataque.

Asimismo, en relación con este segundo reto, el Centro Criptológico Nacional (CCN) está trabajando en la implementación de Centros de Operaciones de Seguridad virtuales (VSOC por sus siglas en inglés correspondientes a la denominación *Virtual Security Operations Center*) para que las entidades locales mejoren sus capacidades de vigilancia y detección de amenazas en la operación diaria de los sistemas de información y comunicación. De este modo, ayuntamientos y diputaciones tendrán más visibilidad e información sobre los incidentes y ataques, y mejor capacidad de respuesta al contar con una gestión centralizada que permite no solo aumentar el número de entidades adscritas a cada VSOC, sino también mejorar las capacidades de despliegue, actuación y protección de las entidades.

El tercer reto, de carácter normativo, es la implementación efectiva de la Directiva NIS, que ha sido transpuesta al ordenamiento jurídico nacional mediante el Real Decreto-ley 12/2018, de 7 de septiembre, de seguridad de las redes y sistemas de información.

Este Real Decreto-ley tiene por objeto regular la seguridad de las redes y sistemas de información utilizados para la provisión de los servicios

esenciales y de los servicios digitales, y establecer un sistema de notificación de incidentes. Asimismo, establece un marco institucional para su aplicación y la coordinación entre autoridades competentes y con los órganos de cooperación relevantes en el ámbito comunitario.

Además, la Disposición Adicional Primera de la nueva Ley Orgánica 3/2018, de 5 de diciembre, de Protección de Datos Personales y garantía de los derechos digitales indica que el Esquema Nacional de Seguridad (ENS) incluirá las medidas que deban implantarse en caso de tratamiento de datos de carácter personal, para evitar su pérdida, alteración o acceso no autorizado, adaptando los criterios de determinación del riesgo en el tratamiento de los datos a lo establecido en el artículo 32 del Reglamento (UE) 2016/679.

Cabe recordar que la Estrategia de Seguridad Nacional 2017 y el Real Decreto-ley 12/2018 establecen que el Consejo de Seguridad Nacional, través del Departamento de Seguridad Nacional, será el punto de contacto único en el ámbito de la Directiva NIS.

En este sentido la Unión Europea está trabajando para avanzar en el desarrollo de los mecanismos de gestión de crisis en el ámbito de ciberseguridad en la UE, con el objetivo de dar una respuesta coordinada a los incidentes y crisis de ciberseguridad a gran escala.

Cabe apuntar que en el seno del Consejo Nacional de Ciberseguridad se constituyó la Comisión Permanente de Ciberseguridad para afrontar este tipo de situaciones y que se reúne sistemáticamente cuando la ocasión lo precisa.

A nivel nacional, la Capacidad de Respuesta a Incidentes de Seguridad del Centro Criptológico Nacional, CCN-CERT, según lo dispuesto en este Real Decreto-ley, ejerce la coordinación nacional de la respuesta técnica de los tres CSIRT (*Computer Security Incident Response Team*) de referencia, establecidos en los supuestos de especial gravedad que reglamentariamente se determinen y que requieran un nivel de coordinación superior al necesario en situaciones ordinarias. Así, se establece que el CCN-CERT actuará como organismo coordinador a nivel nacional en la respuesta a incidentes para supuestos de especial gravedad.

El texto también señala que las autoridades competentes y los CSIRT de referencia utilizarán una plataforma común para facilitar y automatizar los procesos de notificación, comunicación e información sobre incidentes a modo de las funcionalidades que ya presenta la solución LUCIA del CCN-CERT.

El cuarto reto es la participación activa en programas de I+D europeos en el ámbito de la ciberseguridad y la contribución de entidades españolas en la elaboración de la Agenda Estratégica de la Organización Europea de Ciberseguridad (ECSO, por sus siglas en inglés correspondientes a la denominación *European Cyber Security Organisation*).

Es fundamental seguir dando apoyo continuado al tejido investigador e innovador español, para mantener o ampliar los niveles de participación y retornos en los proyectos europeos y así incrementar su capacitación en el ámbito de la ciberseguridad.

Es fundamental  
apoyar al tejido  
investigador e  
innovador español

## Realizaciones

La ciberseguridad es uno de los ámbitos de la Seguridad Nacional donde la implementación, en 2018, de la normativa nacional y europea de reciente promulgación ha tenido un mayor impacto para la mejora y adaptación de las capacidades y recursos.

### Refuerzo de capacidades

Para mejorar la capacidad de detección de incidentes e intrusiones, en 2018 el CCN ha continuado desarrollando el Sistema de Alerta Temprana (SAT) en sus tres vertientes: la intranet administrativa (SAT SARA), que actualmente dispone de 50 áreas de conexión; la conexión a Internet de los organismos (SAT INET), a la que se han adscrito, en 2018, 33 nuevas entidades, que sumadas a las ya incorporadas hacen un total de 191 organismos y empresas; y el Servicio de Alerta Temprana para Sistemas de Control Industrial, con siete entidades adscritas, que permite detectar en tiempo real las amenazas e incidentes existentes en el tráfico de una organización.

El CCN evalúa permanentemente la seguridad de los sistemas y ha desarrollado un nuevo marco de auditoría para verificar el cumplimiento de los requerimientos establecidos por la política de seguridad en este ámbito.

Así, en 2018 el CCN ha desarrollado la solución ANA, para la detección de vulnerabilidades, la notificación de alertas y la recomendación de su tratamiento oportuno. Esta nueva solución, que emplea las tecnologías más vanguardistas, se integra con las herramientas CLARA, LUCIA y PILAR, esta última dirigida principalmente al análisis y evaluación continua del estado de riesgo. Permite, además, reducir la superficie de exposición frente a posibles amenazas, automatizar procesos y gestionar la seguridad priorizando los recursos disponibles de la organización.

Por otra parte, INCIBE-CERT (centro de respuesta a incidentes de seguridad del Instituto Nacional de Ciberseguridad) ha gestionado 111.519 incidentes durante 2018. De estos, 102.414 han correspondido a ciudadanos y empresas, 8.383 a la red académica y 722 se han producido en el ámbito de los Operadores Estratégicos y Críticos. (Figuras 6-6 y 6-7)

Además, INCIBE ha detectado más de 40.000 dominios “.es” que alojaban tiendas falsas, cuyo objetivo aparente era el robo de información de tarjetas de crédito, datos personales y el fraude en general.

El Centro Criptológico Nacional gestionó 38.192 ciberincidentes en el año 2018, de los cuales en el 57% de los casos el vector de ataque fueron las intrusiones. (Figuras 6-8 y 6-9)

En el ámbito de la ciberdefensa, el Mando Conjunto de Ciberdefensa (MCCD) ha logrado las infraestructuras y medios para el desarrollo de unas adecuadas capacidades de Ciberdefensa. Además, se ha promulgado el Concepto de Ciberdefensa Militar, documento que define estructuras, responsabilidades y capacidades, consolidando el ciberespacio como quinto ámbito operativo militar e integrando plenamente la capacidad de ciberdefensa en el planeamiento y ejecución de las operaciones militares.

La implementación de la normativa nacional y europea contribuye a la mejora y adaptación de las capacidades y recursos

**En 2018 se aprobó la Ley Orgánica 3/2018, de 5 de diciembre, de Protección de Datos Personales y Garantía de los Derechos Digitales**

España participó en la quinta Edición del Ejercicio Cyber Europe, cuyo escenario estuvo basado en el sector aéreo. Bajo la coordinación del Departamento de Seguridad Nacional, a nivel nacional participaron el Centro Criptológico Nacional, el Instituto Nacional de Ciberseguridad, el Centro Nacional de Protección para las Infraestructuras y Ciberseguridad (CNPIC), CSIRTs autonómicos de Cataluña, Andalucía y Comunidad Valenciana, el Mando Conjunto de Ciberdefensa (MCCD), Aeropuertos Españoles y Navegación Aérea (AENA), la Agencia Estatal de Seguridad Aérea (AESA) y el proveedor de servicios de navegación aérea y de información aeronáutica en España (ENAIRE), así como varias empresas de este ámbito. Se contó con más de 900 participantes de organizaciones y empresas de los 28 Estados miembros, de Suiza y Noruega.

**Impulso a mecanismos normativos, organizativos y técnicos**

En el marco de la adaptación del Derecho español a la normativa de la Unión Europea en materia de protección de datos, el Real Decreto-ley 5/2018, de 27 de julio, de medidas urgentes, se ciñe a la adecuación del ordenamiento al reglamento europeo en aquellos aspectos concretos que, sin rango orgánico, no admitían demora y debe entenderse sin perjuicio de la necesidad de una legislación orgánica de protección de datos que procure la plena acomodación de la normativa interna a los estándares fijados en la materia por la Unión Europea. A esta necesidad se le dio cumplimiento con la aprobación en diciembre de 2018 de la Ley Orgánica 3/2018, de 5 de diciembre, de Protección de Datos Personales y Garantía de los Derechos Digitales que reforma la normativa anterior de 1999 conforme a lo establecido en el Reglamento anteriormente mencionado.

Entre las novedades que incorpora la nueva reglamentación se encuentra la obligatoriedad para cualquier responsable de tratamiento de datos personales de realizar un análisis de riesgos y de notificar los incidentes relacionados con las vulneraciones de seguridad de los datos personales ante la Agencia Española de Protección de Datos.

Por otra parte, la cuarta edición del Informe del Estado de la Seguridad, publicado en 2018, señala que se ha progresado notablemente en la conformidad con el ENS en términos de entidades de certificación acreditadas por la Empresa Nacional de Acreditación (ENAC), empresas certificadas en el ENS y entidades del sector público certificadas. (Figura 6-10)

En la actualidad se encuentra en fase de pruebas un Esquema de Certificación de Seguridad para las Infraestructuras Críticas, que pretende, desde una visión integral de la seguridad, aunando seguridad física y ciberseguridad, aumentar el nivel de seguridad de las mismas, a la vez que potenciar la capacidad auditora de la Administración, mediante un esquema innovador, basado en niveles de certificación que permite la construcción de capacidades y que pretende armonizarse con los esquemas existentes para el reconocimiento automático de controles similares.

**Cooperación público-público y público-privada**

La cooperación en materia de ciberseguridad demuestra el compromiso de los organismos e instituciones de garantizar un entorno digital seguro y confiable. Con esta vocación, el Centro Criptológico Nacional ha firmado durante 2018, diversos convenios con entidades públicas y privadas que apuestan por la colaboración en el desarrollo conjunto de proyectos y la creación de sinergias, así como el intercambio de información técnica en materia de seguridad y de procedimientos de resolución de incidentes.

El Servicio de Respuesta a Incidentes para Infraestructuras Críticas y Operadores Estratégicos proporciona a estos últimos un canal de respuesta a incidentes de ciberseguridad. Además, a través de líneas de colaboración de INCIBE con el Ministerio del Interior y con las empresas tecnológicas, continúan los trabajos para mejorar las herramientas de detección proactiva de incidentes.

También se han perfeccionado los canales y los procedimientos de transmisión de información de los ciberdelitos entre las agencias competentes, como es la Oficina de Coordinación Cibernética y la Fiscalía en los casos de ciberincidentes que revistan caracteres de delito.

En el sector aéreo, cabe recordar que AESA, la Agencia Española de Seguridad Aérea, lidera desde el año 2016 el Grupo de Trabajo Nacional de Ciberseguridad para la Aviación Civil, creado por el Comité Nacional de Seguridad para la Aviación Civil, con el cometido de fijar las líneas de acción necesarias para la protección de la aviación civil frente a las ciberamenazas y abordar la coordinación entre las administraciones involucradas.

ENAIRE, entidad pública empresarial gestora de la navegación aérea en España y el Sahara Occidental, ha profundizado en su proyecto de protección y aseguramiento de la gestión del tránsito aéreo. Para ello, reafirmando su compromiso de mejora continua de la protección en los accesos a las redes y sistemas de control, continuidad de los servicios de comunicaciones de las redes y formación y concienciación del personal a su cargo, gran parte de los esfuerzos se han enfocado en la adecuación a la normativa legal vigente.

Por parte de RENFE se ha llevado a cabo una mejora de la concienciación en materia de ciberseguridad y se han identificado los requisitos de ciberseguridad para su inclusión en las especificaciones técnicas de los nuevos pedidos de trenes y se ha acercado la gestión de riesgos, a las fases más tempranas del diseño de nuevos servicios (privacidad y seguridad desde el diseño). Adicionalmente, ADIF está desarrollando un proyecto para conocer el estado actual de la seguridad de la información y plantear las acciones necesarias con la finalidad de minimizar el posible impacto de los riesgos detectados.

Por parte de AENA, se han potenciado las auditorías, así como la revisión de las nuevas licitaciones desde el punto de vista de ciberseguridad. En el ámbito CSIRT se ha implantado un centro de operaciones de seguridad de la información para asegurar la confidencialidad, integridad y disponibilidad en las redes servicios y por otro lado se han potenciado las soluciones de seguridad que se han implantado en la organización mediante un nuevo sistema de gestión de eventos e información de seguridad.

Ante los retos que plantean las nuevas tecnologías, resulta imprescindible promover la cultura de la ciberseguridad y la comunidad de ciberinteligencia. Con este objetivo, en 2018, el CCN-CERT celebró sus XII Jornadas de Seguridad de las Tecnologías de la Información y la Comunicación. El evento, que constituye una de las actividades insignia de este organismo y que se ha convertido en el principal encuentro de ciberseguridad organizado en España, reunió a más de 2.500 profesionales del sector.

En el mismo sentido, pero enfocado a la Ciberdefensa, tanto a nivel nacional como internacional, el Mando Conjunto de Ciberdefensa,

**Ante los retos que plantean las nuevas tecnologías resulta imprescindible promover la cultura de la ciberseguridad y la comunidad de ciberinteligencia**

organizó las III Jornadas de Ciberdefensa, con el título de “Operaciones Militares en el Ciberespacio”.

#### **Desarrollo industrial, cooperación tecnológica y formación**

El Centro para el Desarrollo Tecnológico Industrial (CDTI), a lo largo de 2018, ha sido muy activo defendiendo los intereses españoles en ciberseguridad en el marco de los Comités de Seguridad e ICT del Programa comunitario de I+D+I Horizonte 2020 y contribuyendo a facilitar la participación de empresas, universidades y centros tecnológicos españoles en las convocatorias de colaboración público-privada para ciberseguridad del Programa Horizonte 2020.

Las entidades españolas han participado de manera muy exitosa, con resultados igualmente muy satisfactorios de retorno; han estado presentes en 13 de 17 proyectos, y coordinado tres de ellos. España se ha situado en el tercer lugar europeo, tan solo por detrás de Italia y Alemania.

Además, a lo largo del año 2018 ha habido una intensa participación y colaboración del CDTI e INCIBE en los distintos órganos de gobierno y grupos de trabajo de la ECSO, asociación industrial europea que da soporte a la cPPP (*Contractual Public-Private Partnership*) de ciberseguridad.

Merece la pena destacar, por su carácter estratégico, la primera convocatoria de la cPPP de ciberseguridad, en la que en todos los proyectos hay posicionamiento de entidades españolas. Esta primera convocatoria está centrada en la puesta en marcha de proyectos pilotos para ensayar una futura Red de Centros de Competencia en Ciberseguridad.

El Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC), que ostenta la vicepresidencia de la Red de Excelencia Nacional de Investigación en Ciberseguridad (RENIC), contribuye a reforzar el posicionamiento a nivel internacional del ecosistema investigador español en ciberseguridad. En 2018, el CSIC ha estado desarrollando el proyecto “Criptografía para optimizar la privacidad y la ciberseguridad”, financiado por el Programa Estatal de Investigación, Desarrollo e Innovación Orientada a los Retos de la Sociedad.

La Agencia Estatal de Investigación (AEI) ha continuado financiando proyectos punteros de investigación en el ámbito de la ciberseguridad. En particular, cabe destacar los siguientes:

- Desarrollo de protocolos criptográficos para optimizar la confidencialidad, integridad y disponibilidad de los datos, y la privacidad de personas y empresas en dispositivos con recursos computacionales limitados (móviles, IoT).
- Análisis de la ciberseguridad desde el punto de vista jurídico internacional.
- Estudio multidisciplinar sobre los retos en ciberseguridad desde una perspectiva holística abarcando el análisis de los ámbitos y normas internacionales, la gobernanza global del ciberespacio y el análisis de campo de los ciberataques producidos hasta la fecha.
- Desarrollo de marcos tecnológicos y procedimentales que protejan de ciberataques en los entornos de la Industria 4.0.

En el ámbito de la educación, en 2018 se han acometido varias iniciativas que se enmarcan dentro de la línea de potenciar la ciberseguridad en la formación profesional, como sector de alto potencial para los jóvenes. Nuevos cursos de especialización en ciberseguridad en el ámbito de las tecnologías de la información y las comunicaciones, o en el ámbito industrial, están siendo incorporadas al catálogo actualmente existente. El Centro Criptológico Nacional ha publicado en 2018 el documento “Aproximación española a la ciberseguridad”. Este documento analiza el trabajo realizado en España para mejorar la protección ante las amenazas de las redes y sistemas de información, y para fomentar la coordinación y cooperación en ciberseguridad.

Asimismo, el Centro Criptológico Nacional ha desarrollado un Plan de Formación adaptado a las necesidades planteadas por su comunidad de referencia y ha habilitado en su nuevo portal web ([www.ccn.cni.es](http://www.ccn.cni.es)) una sección destinada a promover la cultura de la ciberseguridad.

### Cooperación internacional

En Naciones Unidas, España, en línea con sus socios europeos, ha continuado defendiendo la necesidad de buscar consensos para la gobernanza en el ciberespacio partiendo de los adoptados en los Grupos de Expertos Gubernamentales de 2013 y 2015, así como de apoyar el papel de Naciones Unidas en pro de un ciberespacio estable, seguro y pacífico.

De igual modo, la ciberseguridad ha formado parte de los diálogos políticos bilaterales mantenidos por España con otros países en materia de intercambio de información y experiencias, el fomento de la confianza, la puesta en marcha de acciones para la construcción de capacidades en países del entorno y, en su caso, la negociación y firma de Memorandos de Entendimiento (MoU por sus siglas en inglés correspondientes a la denominación *Memorandum of Understanding*).

En el ámbito de la Unión Europea, España ha estado participando activamente en el proceso de actualización y reforzamiento de la Estrategia de Ciberseguridad de la Unión, y en los avances del “Cybersecurity Package”, aprobado por la Comisión en septiembre de 2017 (Cyber Act, Blue Print para incidentes a gran escala, Caja de Herramientas Diplomáticas, el proceso de creación de la Red de Centros de Competencia en materia de ciberseguridad y del Centro Europeo de Competencia e Investigación en Ciberseguridad, la directiva para combatir el fraude en Internet y los procesos de privacidad y de encriptación ante hechos delictivos).

El 5 de diciembre, la Unión Europea presentó el Plan de Acción contra la Desinformación, documento que propone una serie de actuaciones que permiten un enfoque conjunto y coordinado. El Plan se sustenta en cuatro pilares: el aumento de recursos, la respuesta coordinada, el cumplimiento del código de buenas prácticas y la creación de grupos de verificación y contraste de datos.

Se ha alcanzado un alto grado de cooperación y coordinación con organismos internacionales claves en el campo de la ciberdefensa en el ámbito militar, como la OTAN, la Unión Europea y el Foro Iberoamericano de Ciberdefensa.

Un ejemplo de ello es la participación de España en los ejercicios de Ciberdefensa *Cyber Coalition*, organizado por la OTAN y *Locked Shields*, organizado por el CCD CoE (*Cooperative Cyber Defence Center of Excellence*), con equipos liderados por el Mando Conjunto de Ciberdefensa.

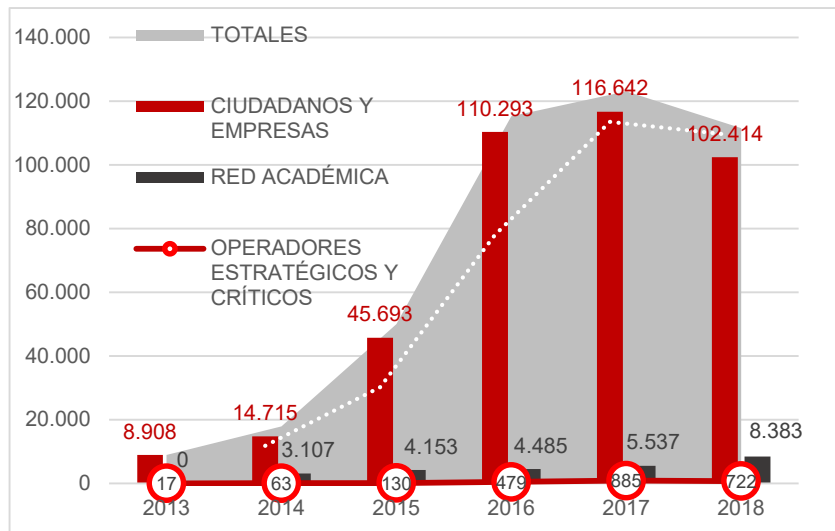
Naciones Unidas  
ha continuado  
defendiendo  
la necesidad  
de buscar  
consensos para la  
gobernanza en el  
ciberespacio

España ha continuado como miembro activo en el Centro de Excelencia para combatir las amenazas híbridas de Helsinki, así como en el Grupo de Amigos de la Presidencia para las amenazas híbridas de la UE. En el marco de la OSCE, España ha apoyado la puesta en marcha de Medidas de Fomento de la Confianza (CBM por sus siglas en inglés correspondientes a la denominación *Confidence Building Measures*) y ha participado en los ejercicios de implementación. El Departamento de Seguridad Nacional ha sido designado como punto único de contacto de la OSCE para la ciberseguridad.

Se ha continuado cooperando de forma activa con la OEA, especialmente con el Comité Interamericano contra el Terrorismo (CICTE), y en la creación del Grupo de Trabajo sobre Medidas de Fomento de Cooperación y Confianza en el Ciberespacio. Además, en colaboración con la OEA se ha celebrado la 3ª edición del *Cybersecurity Summer Bootcamp*.

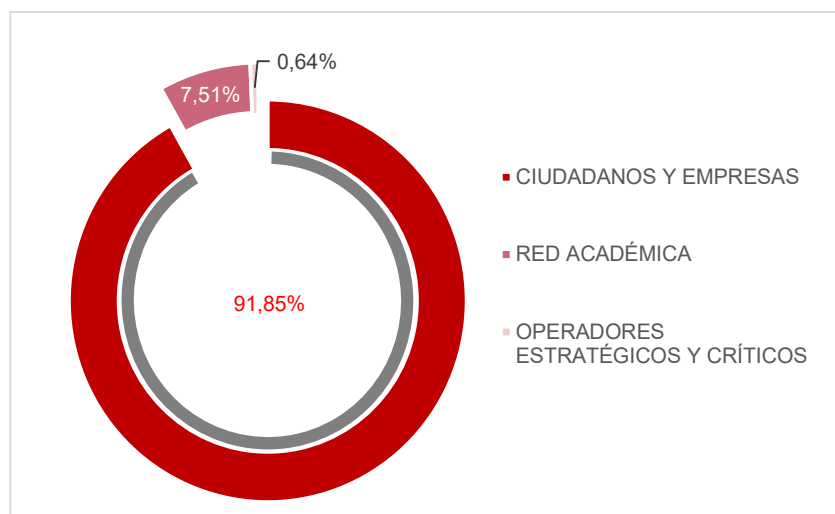
Adicionalmente, España ha participado en las Conferencias Anuales de la *Freedom Online Coalition*, del Foro Global para la Ciber Experiencia y en el Foro de Gobernanza en Internet donde se apoyó el Llamamiento de París para la Confianza y la Ciberseguridad en el Ciberespacio.

Figura 6-6  
Evolución del número de incidentes gestionados por el Instituto Nacional de Ciberseguridad



Fuente: Instituto Nacional de Ciberseguridad

Figura 6-7  
Tipología de los incidentes gestionados por el Instituto Nacional de Ciberseguridad en 2018



Fuente: Instituto Nacional de Ciberseguridad



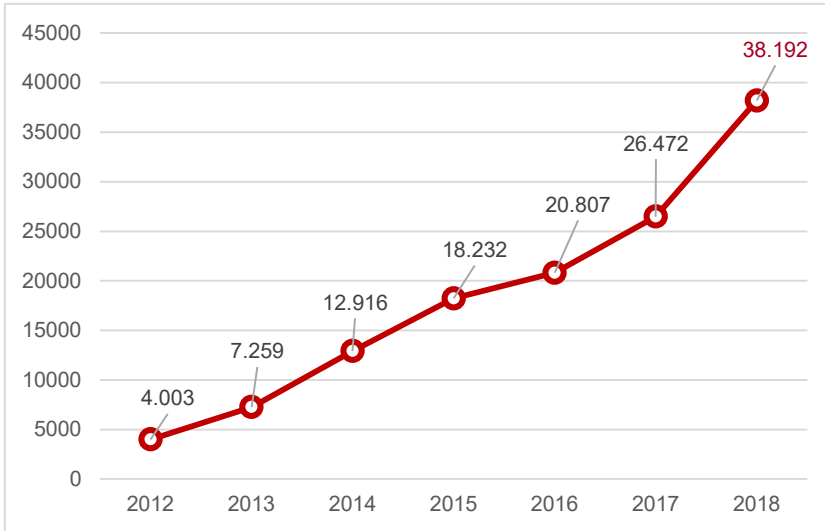


Figura 6-8  
Número de incidentes gestionados por el CCN-CERT 2012-2018

Fuente: Centro Nacional de Inteligencia

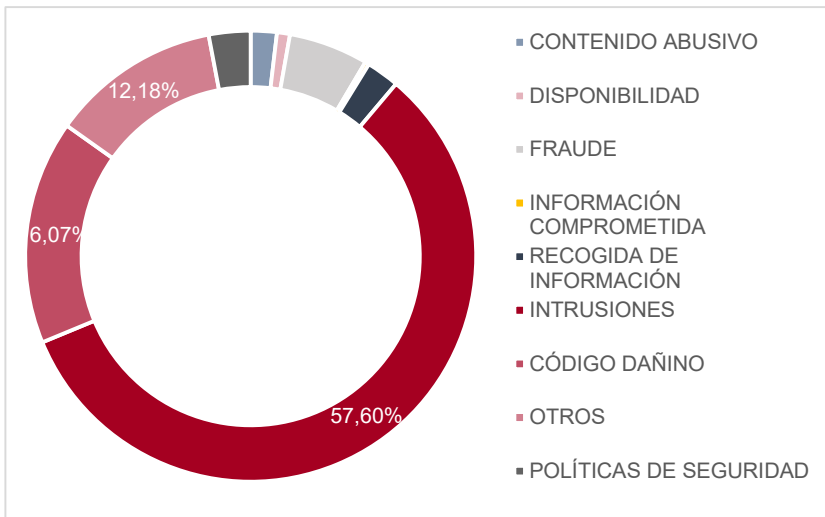


Figura 6-9  
Tipología de los incidentes gestionados por el CCN-CERT en 2018

Fuente: Centro Nacional de Inteligencia

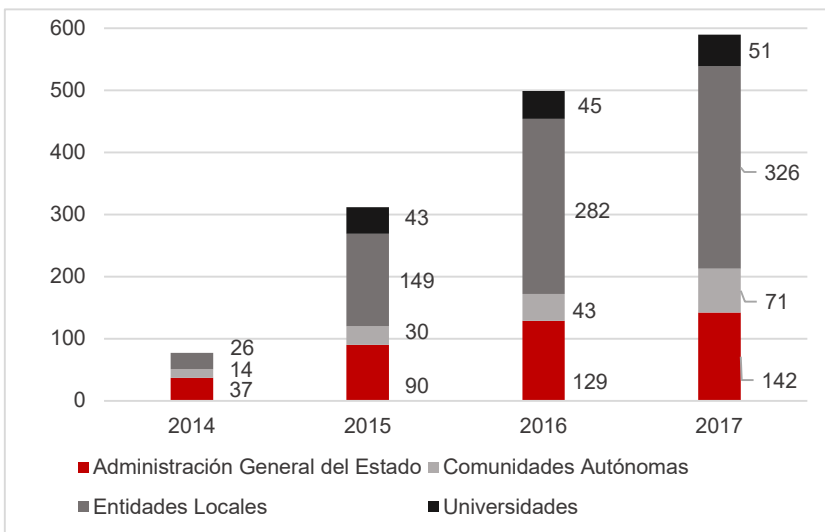


Figura 6-10  
Esquema Nacional de Seguridad: número de organismos registrados

Fuente: Ministerio de Política Territorial y Función Pública



## SEGURIDAD MARÍTIMA

### OBJETIVO:

Impulsar una política de seguridad en el espacio marítimo, tanto a nivel nacional como en el marco internacional y, especialmente, en la UE, con el fin de proteger la vida humana en el mar; mantener la libertad de navegación y proteger el tráfico marítimo y las infraestructuras marítimas críticas; prevenir y actuar ante actividades criminales y actos terroristas que se desarrollen en este medio; proteger y conservar el litoral, los recursos del medio marino, el medio ambiente marino y el patrimonio cultural subacuático; y prevenir y responder en casos de catástrofes o accidentes en este medio.

### Tendencias

La mayor rivalidad entre actores internacionales se manifiesta en un aumento de la tensión en el Atlántico Norte, el Mediterráneo o el Mar del Sur de China

Las principales tendencias globales contempladas en la Estrategia de Seguridad Nacional 2017 se proyectan en el dominio marítimo, ámbito de marcado carácter transversal.

La dimensión y el carácter transversal de los desafíos y amenazas a la seguridad marítima exigen que el principio de unidad de acción, elemento central del Sistema de Seguridad Nacional, sea en este ámbito, si cabe, aún más necesario. En este sentido, la creciente demanda de seguridad por parte de la sociedad española ha implicado y se ha traducido en un mayor esfuerzo respecto de las cuestiones relacionados con el intercambio de información entre los diferentes actores, la actualización de protocolos de actuación y la colaboración internacional con el fin de estar en condiciones de adaptarse, con las mayores garantías de éxito, a las nuevas circunstancias que puedan detectarse en este ámbito.

En clave geopolítica, destaca la mayor rivalidad entre actores internacionales, que se manifiesta en un aumento de la tensión en escenarios geográficos tales como el Atlántico Norte, el Mediterráneo o el Mar del Sur de China.

El Atlántico Norte ha cobrado protagonismo en los últimos años, debido a la reactivación de actividades navales en aguas oceánicas abiertas, que hasta hace pocos años parecían haber desaparecido.

El Mediterráneo oriental está siendo testigo de acciones de notoria intensidad que reflejan el enfrentamiento entre actores relevantes a nivel global. La más reciente, el bloqueo del puente de Kerch, entre el mar Negro y el mar de Azov, es una muestra más de un aumento de la tensión que afecta a las rutas de comercio marítimo internacional.

El 90% del comercio exterior de la Unión Europea y el 40% del interior se transporta por mar

En este sentido, el deshielo está originando nuevas rutas comerciales y la posibilidad de acceso a recursos naturales. Es previsible la apertura progresiva a la navegación de este espacio, algo que queda ilustrado por el primer tránsito de un buque porta-contenedores a través de la ruta ártica desde Rusia hasta Noruega en 2018.

En cuanto a la dimensión económica de la seguridad marítima, los países dependen cada vez más del comercio marítimo-internacional. El 90% del comercio exterior de la Unión Europea y el 40% del interior se transporta por mar. Las cifras de tráfico portuario, y en particular, las relativas a contenedores, muestran tendencias crecientes, como ocurre igualmente con el transporte de cruceros. (Figuras 7-1, 7-2 y 7-3)

Por otra parte, en los últimos cuatro años se observa una tendencia al alza de las actuaciones de asistencia en el mar. (Figura 7-4)

Los tráficos ilícitos por vía marítima, específicamente de drogas y tabaco, también muestran cifras alcistas. La principal vía de introducción de cocaína en España sigue siendo el contenedor marítimo, mientras que la técnica más empleada por los narcotraficantes de hachís es a través de embarcaciones de alta velocidad. (Figura 7-5)

La inestabilidad que acusan países de Oriente Medio y de todo el continente africano se proyecta en los espacios marítimos a través de fenómenos como la piratería marítima, el crimen organizado y los flujos migratorios irregulares, actividad que ha aumentado muy especialmente en los dos últimos años en las costas españolas.

La armonización de los mecanismos de vigilancia y control sanitarios constituye un elemento fundamental sin el cual no se puede garantizar la seguridad de la navegación y la protección de la salud pública.

La componente tecnológica es cada vez más acusada en el sector marítimo. Por una parte, los denominados “conflictos híbridos” aparecen en un contexto de mayor rivalidad y de manipulación de la información. Por otra, la progresiva implantación de procesos automatizados de la cadena global de suministro, de sistemas digitales de navegación y de control del buque, y de centros de operaciones remotos, lleva aparejada una mayor vulnerabilidad tecnológica.

En cuanto a la degradación del medio marino, tendiendo a los datos procedentes del programa de seguimiento de basuras marinas en playas del Ministerio para la Transición Ecológica, se observa una tendencia creciente de la abundancia total de basuras marinas en la serie temporal 2013-2018, por lo que no se alcanza el buen estado ambiental. El 71,5% de las basuras marinas que se contabilizan en las playas españolas son plásticos. Cabe apuntar el incremento de las denuncias presentadas por contaminación marítima. (Figura 7-6)

Finalmente, cabe señalar una mayor sensibilización hacia las consecuencias en el ecosistema marino del cambio climático y los potenciales efectos dañinos de la sobreexplotación de la riqueza de los recursos naturales de los océanos en el desarrollo global.

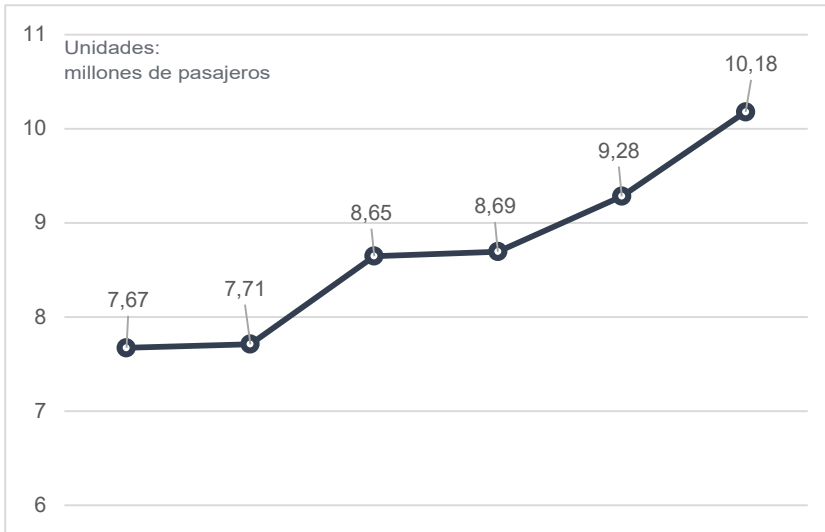


Figura 7-1  
Evolución del número de pasajeros de cruceros en los puertos españoles

Fuente: Ministerio de Fomento

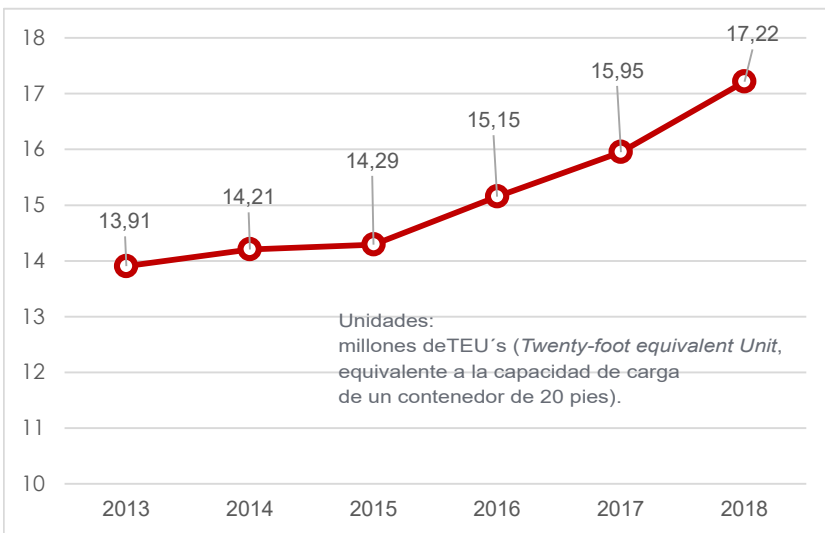


Figura 7-2  
Evolución del número de contenedores (medidos en TEU's) en los puertos españoles

Fuente: Ministerio de Fomento

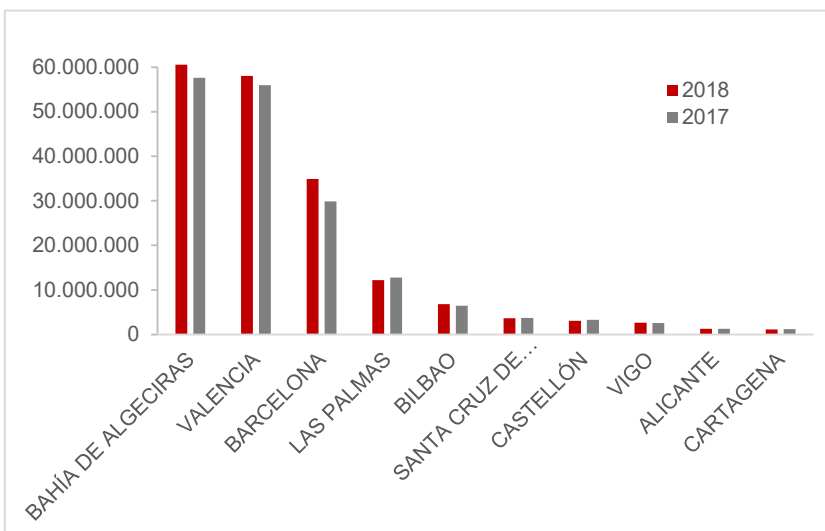
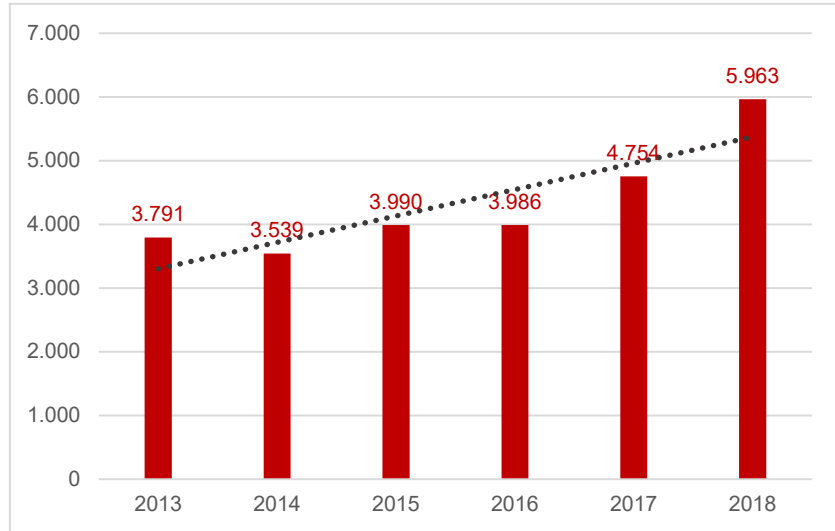


Figura 7-3  
Mercancías gestionadas en los principales puertos españoles en 2017 y 2018

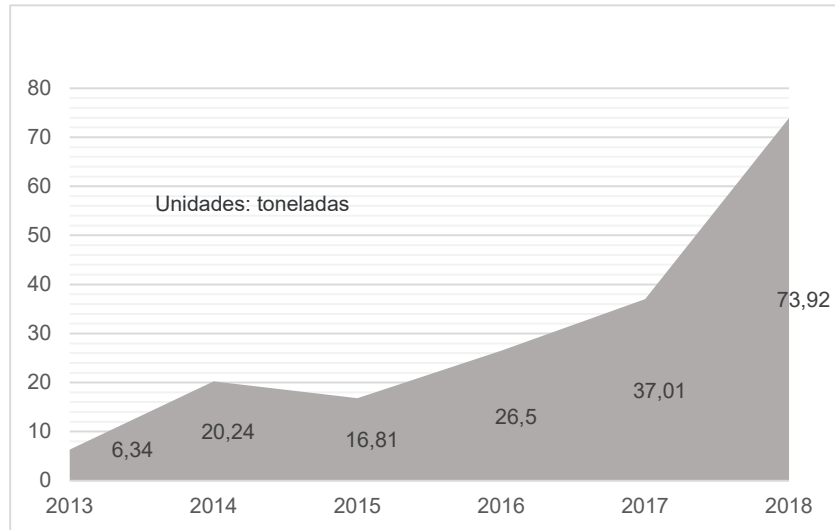
Fuente: Ministerio de Fomento

Figura 7-4  
Evolución del número de barcos asistidos por SASEMAR (2013-2018)



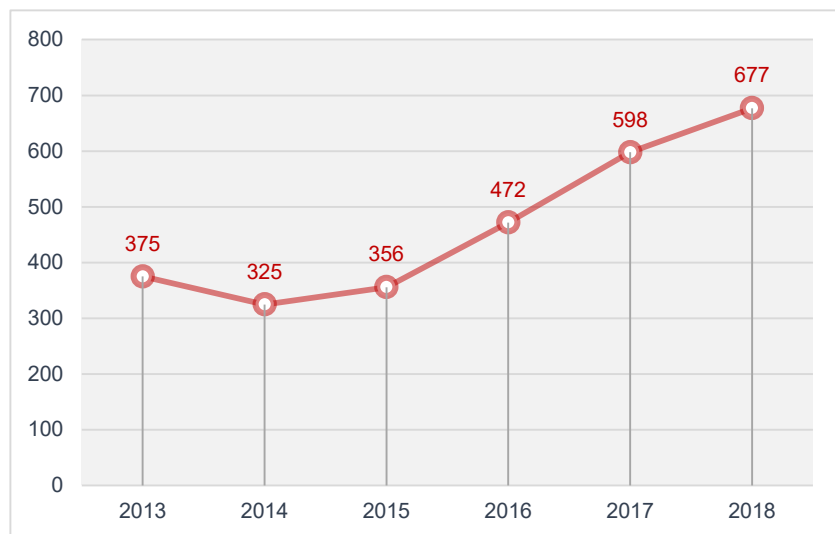
Fuente: Ministerio de Fomento

Figura 7-5  
Aprehensiones de hachís en las que participan embarcaciones de alta velocidad (2013-2018)



Fuente: Ministerio de Hacienda

Figura 7-6  
Número de denuncias por contaminación marina (2013-2018)



Fuente: Ministerio de Fomento

## Retos

Afrontar de forma eficaz y eficiente los principales retos y proporcionar un adecuado nivel de seguridad del dominio marítimo requiere una visión amplia y una respuesta coordinada de todos los actores con responsabilidades en la materia, junto a la capacidad de actuación en todos los espacios marítimos y de interés estratégico nacionales, europeos e internacionales.

España es un país con marcado carácter marítimo y que se encuentra en una de las zonas con más tráfico a nivel mundial. El desarrollo de los sistemas de información marítima, las inspecciones de protección en buques, la aplicación de tecnologías específicas para reforzar las estructuras de seguridad, las capacidades de vigilancia, de prevención y de respuesta de los sistemas, son, entre otros, medios que deben estar en constante evolución para garantizar la seguridad marítima.

Durante el año 2018, el número total de buques controlados por los centros de Salvamento Marítimo en los Dispositivos de Separación de Tráfico de Finisterre, Tarifa, Cabo de Gata, Canarias Oriental y Occidental ascendió a 137.748 buques. Esta vigilancia se ha complementado a través del Centro de Operaciones y Vigilancia de Acción Marítima de la Armada (COVAM), encuadrado en el Mando de Vigilancia y Seguridad Marítima, con apoyo de medios del Ministerio de Defensa, en todas las áreas marítimas de interés españolas, y en particular en el Mar Mediterráneo, Océano Atlántico, Golfo de Guinea, y Océano Índico.

En 2018 el Estrecho de Gibraltar y el Mar de Alborán se han conformado como escenarios estratégicos de gran intensidad en cuanto a la inmigración irregular y los tráfico ilícitos registrados.

En este ámbito, se han desarrollado diferentes planes y estrategias a nivel ministerial e interministerial (creación de una Autoridad de Coordinación única en materia de inmigración irregular, Real Decreto-ley 16/2018, de 26 de octubre, sobre prohibición de uso de determinadas embarcaciones, Plan Especial del Gobierno para el Campo de Gibraltar). En el ámbito de la seguridad marítima supone un desafío analizar y conocer todas estas iniciativas para que su aplicación se lleve a cabo de manera coordinada y se plasme en una revisión del Plan Mares de seguridad marítima integral en el Estrecho de Gibraltar y Mar de Alborán desarrollado por el Consejo Nacional de Seguridad Marítima.

El fuerte aumento de la inmigración irregular por vía marítima conlleva, además del control de la frontera exterior de la Unión Europea, el desafío de garantizar la protección de la vida humana en la mar.

A nivel nacional, las cifras de 2018 muestran una actividad incesante en materia de salvamento marítimo. En 2018, se ha coordinado el rescate, la asistencia y búsqueda de 71.796 personas, algo que equivale a 197 al día, y se ha asistido a 5.963 embarcaciones. (Figura 7-7)

En cuanto a la lucha contra los tráfico ilícitos, la implementación de herramientas y estrategias que permitan controlar todo tipo de embarcaciones utilizadas por las redes y organizaciones criminales es clave, en especial, aquellas de difícil detección.

En dimensión europea, los principales retos están relacionados con las dos principales operaciones marítimas de la Política Común de

**España es un país con marcado carácter marítimo y que se encuentra en una de las zonas con más tráfico a nivel mundial**

**El uso masivo de materiales plásticos afecta de forma directa a la degradación del medio marino**

Seguridad y Defensa (PCSD): EUNAVFOR Atalanta y EUNAVFOR MED Sophia, que cuentan con un destacado protagonismo español, así como con las operaciones conjuntas Indalo y Hera en el marco de la Guardia Europea de Fronteras y Costas de la UE.

En cuanto a la operación Atalanta y la piratería marítima a nivel global, se mantiene en cotas bajas con respecto a años anteriores. No obstante, este factor continúa siendo un desafío para la comunidad internacional. (Figura 7-8)

En relación con la operación EUNAVFOR Med Sophia, se ha extendido su mandato, que inicialmente expiraba a finales de 2018, durante tres meses. Sin embargo, la continuidad de la operación más allá de estos tres meses está por determinar.

En lo que respecta a las aguas próximas al Cuerno de África, las principales amenazas a la navegación, además de la piratería marítima, continúan siendo consecuencia de la inestabilidad generada por el conflicto de Yemen, que afecta directamente al Mar Rojo y al Golfo de Adén.

En el Golfo de Guinea, el escenario sigue siendo preocupante, con un elevado número de incidentes entre los que se encuentran los ataques con secuestro de tripulantes.

Los litigios del Mar de China y la incertidumbre asociada a la postura de la República Popular Democrática de Corea diseñan un escenario volátil, cuya evolución puede llegar a afectar a la Seguridad Nacional pese a la lejanía geográfica de España.

Dentro de los riesgos contemplados en la Estrategia de Seguridad Marítima Nacional, y en directa relación con los Objetivos de Desarrollo Sostenible, se encuentra la explotación ilegal de los recursos marinos y la destrucción y degradación del medio ambiente.

El uso masivo de materiales plásticos afecta de forma muy directa a la degradación del medio marino. Otros medios que perjudican el buen estado del ecosistema marítimo son el uso de combustibles y metales, o la contaminación acústica. (Figura 7-9)

La lucha contra la pesca ilegal, no declarada y no reglamentada y su conexión con actividades relacionadas con el crimen organizado (el denominado *fishcrime*) constituye un reto prioritario para España, potencia de primer orden a nivel mundial en el sector pesquero.

### **Realizaciones**

El Consejo Nacional de Seguridad Marítima además de proponer las directrices en materia de planificación y coordinación de la política de Seguridad Nacional relacionadas con la seguridad marítima, refuerza las relaciones con las Administraciones Públicas concernidas en este ámbito, así como la coordinación, colaboración y cooperación entre los sectores público y privado, y verifica el grado de cumplimiento de la Estrategia de Seguridad Marítima Nacional, así como de los instrumentos de desarrollo aprobados.

### **Enfoque integral**

El Consejo Nacional de Seguridad Marítima, tras un proceso de análisis, acordó elaborar un nuevo Plan de Acción, con iniciativas



orientadas al desarrollo de una política amplia de seguridad marítima, dentro del nuevo contexto general que establece la Estrategia de Seguridad Nacional 2017.

En el año 2018, y en respuesta a los principales retos que se manifiestan de forma especialmente intensa en las costas meridionales de la geografía española, se han acometido cuatro medidas concretas.

La primera medida es la creación de la Autoridad de Coordinación de las actuaciones para hacer frente a la inmigración irregular en la zona del Estrecho de Gibraltar, mar de Alborán y aguas adyacentes.

La segunda medida es la aprobación del “Plan Especial de Seguridad para el Campo de Gibraltar” del Ministerio del Interior, un plan dotado con siete millones de euros para hacer frente al narcotráfico y las redes de crimen organizado.

La tercera medida es la aprobación del Plan Integral para el Campo de Gibraltar, el 16 de noviembre de 2018, en cuyo marco se contempla la asignación de nuevas partidas destinadas al incremento de la plantilla de jueces y fiscales en el territorio.

La cuarta medida es la aprobación del Real Decreto-ley 16/2018, de 26 de octubre, por el que se adoptan determinadas medidas de lucha contra el tráfico ilícito de personas y mercancías en relación con las embarcaciones utilizadas.

#### **Fortalecimiento de la capacidad de actuación del Estado**

Un sector clave para la seguridad marítima, el portuario, requiere especial atención dado el elevado porcentaje de productos y mercancías gestionadas. En 2018 se han adoptado iniciativas relacionadas con la mejora del almacenamiento y control de mercancías peligrosas y con la modernización del sistema de inspecciones. Además, se han acordado procedimientos de coordinación entre Capitanías Marítimas y Autoridades Portuarias para el análisis de la información de protección que envían los buques antes de su llegada a puerto y para la toma de medidas de actuación cuando corresponda.

**El sector portuario requiere especial atención dado el elevado porcentaje de productos y mercancías gestionadas**

En lo relativo al sector pesquero, como piedra angular del sistema de inspección y control, se ha puesto en marcha el Sistema de Información Pesquero Español (SIPE) que integra todos los sistemas de información antes aislados, y que se ha completado con la puesta en marcha del Acta Electrónica. La existencia de un control más eficiente ha conseguido implantar una cultura de cumplimiento entre los operadores, que ha reducido las incidencias en las pesquerías.

En materia de control de fronteras, cabe destacar las actuaciones realizadas para modernizar y ampliar el Sistema de Vigilancia Exterior (SIVE), entre las que se encuentran la instalación de nuevas estaciones y la renovación de algunas de las existentes en Almería, Huelva y Las Palmas (Fuerteventura, Lanzarote y Gran Canaria).

En cuanto a la protección del patrimonio histórico sumergido, durante 2018 se han realizado importantes operaciones entre las que cabe destacar la operación Versos, de colaboración entre la Guardia Civil y el Centro de Arqueología Subacuática del Instituto Andaluz de Patrimonio Histórico.

La armonización de los mecanismos de vigilancia y control sanitario en los buques, así como de la protección de la salud de las personas

embarcadas, son dos cuestiones prioritarias en el ámbito de la Unión Europea.

En mayo de 2018 fue lanzada la iniciativa *EU Joint Action Healthy Gateways*, un plan conjunto que tiene como objetivo apoyar la cooperación y la acción coordinada de los Estados miembros para mejorar su preparación y capacidad de respuesta en los puntos de entrada, incluyendo puertos, aeropuertos y cruces terrestres.

Otra medida en curso es el desarrollo de una plataforma informática que permita el envío de la Declaración Marítima de Sanidad al sistema de Ventanilla Única y el intercambio de información sobre respuesta a eventos de salud pública entre puntos de entrada europeos.

#### Colaboración público-privada

En junio de 2018, se publicó la quinta edición de *Best Management Practices* (BMP), que recopila una serie de medidas efectivas para la protección de la tripulación y los buques que navegan la zona de alto riesgo a través del Mar Rojo, el Golfo de Adén y el Océano Índico y el Mar Arábigo.

#### Cooperación internacional

En lo relativo a la Unión Europea, el Consejo de Asuntos Generales aprobó el 26 de junio de 2018 la revisión del Plan de Acción de Seguridad Marítima de la Unión Europea, que sustituye al de 2014.

Entre las iniciativas contempladas en el Plan de Acción cabe destacar la continuación del proyecto europeo sobre vigilancia marítima y la visión del entorno común EUCISE 2020, que avanza en su desarrollo, habiéndose alcanzado la implementación de uno de los dos nodos nacionales previstos en el sistema.

La operación EUNAVFOR Atalanta cumple en 2018 diez años de existencia, con participación ininterrumpida de personal, buques y aeronaves españoles

La operación EUNAVFOR Atalanta cumple en 2018 diez años de existencia, con participación ininterrumpida de personal, buques y aeronaves españoles. La certificación operativa del Cuartel General de la Flota, en la Base Naval de Rota (Cádiz) permitirá que España, a partir de marzo de 2019 y a consecuencia del *brexit*, asuma el mando de esta operación contra la piratería marítima en el Cuerno de África.

En el Mediterráneo, España continúa contribuyendo de forma activa en la operación EUNAVFOR Med Sophia, y en la operación de la OTAN *Sea Guardian*.

En el Golfo de Guinea, España ha continuado apoyando a los Estados ribereños en su lucha por la seguridad marítima mediante la cooperación bilateral, que incluye la seguridad cooperativa con participación de buques de la Armada Española y aeronaves del Ejército del Aire. Además, España continúa siendo miembro activo del G7++ "Amigos del Golfo de Guinea".

Adicionalmente, España mantiene una política muy activa, con participación en varias operaciones de la Guardia europea de fronteras y costas, como las operaciones Indalo y Hera, de lucha contra delitos transfronterizos, o la operación Columbus II, de las FCSE, de lucha contra el tráfico de armas por vía marítima.

También se han realizado operaciones de cooperación en el seno de INTERPOL. En el marco de la iniciativa EMPACT OPC, el Ministerio del Interior, con el apoyo de EUROPOL, organiza y coordina la "Operación Pandora", en la que participan más de 20 Estados y Organizaciones internacionales. En dicha operación se han realizado acciones

contra el tráfico internacional de bienes culturales, venta ilícita de estos bienes a través de internet, especialmente los provenientes del expolio arqueológico terrestre y marino, constituyendo un ejemplo de cooperación y coordinación internacional.

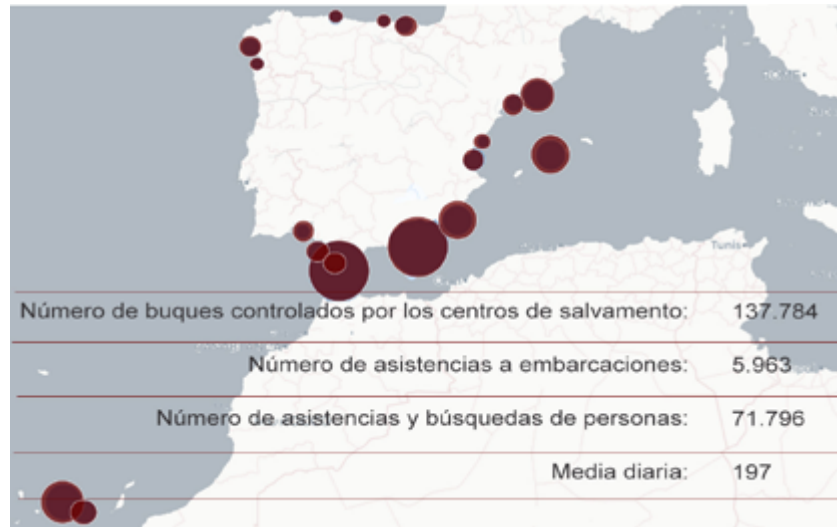
La cooperación con Francia es asimismo destacable, con operaciones desarrolladas de acción conjunta marítima contra el fraude aduanero por vía marítima, como es el caso de la operación Pascal Atlántico 2018, o el proyecto de hermanamiento en materia de vigilancia marítima aduanera entre la Agencia Tributaria y la Aduana de Turquía, iniciativa en la que también participa la aduana francesa.

En 2018 España ha realizado una aportación voluntaria para apoyar las actividades del llamado “Programa del Registro mundial para combatir la pesca INDNR”. Se trata de una iniciativa gestionada por la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO en sus siglas en inglés correspondientes a la denominación *Food and Agriculture Organization*) en la que participan autoridades estatales y organizaciones regionales de ordenación pesquera de todo el mundo. Este Registro ha sido creado con el objetivo de ser la herramienta básica para poder recopilar la información completa y actualizada sobre todos los buques del mundo que intervienen en operaciones de pesca, mejorando de este modo transparencia y rastreabilidad de los buques y sus actividades, los productos pesqueros, todo en aras de la sostenibilidad del medio.

#### **Ciberseguridad en el ámbito marítimo**

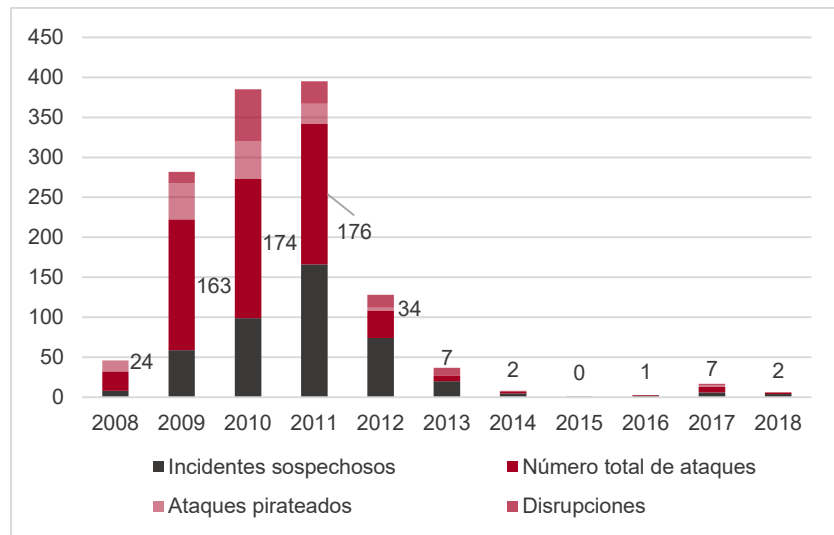
La entrada en vigor del Real Decreto-ley 12/2018, de 7 de septiembre, de seguridad de las redes y sistemas de información, transposición a la legislación española de la Directiva (UE) 2016/1148 del Parlamento Europeo y del Consejo de 6 de julio de 2016, relativa a las medidas destinadas a garantizar un elevado nivel común de seguridad de las redes y sistemas de información en la Unión, conocida como Directiva NIS (NIS, por sus siglas en inglés correspondientes a la denominación *Network and Information Systems*), supone un impulso a la ciberseguridad de los servicios esenciales que define, uno de los cuales es el transporte marítimo.

Figura 7-7  
Estadísticas de  
Salvamento Marítimo  
en 2018



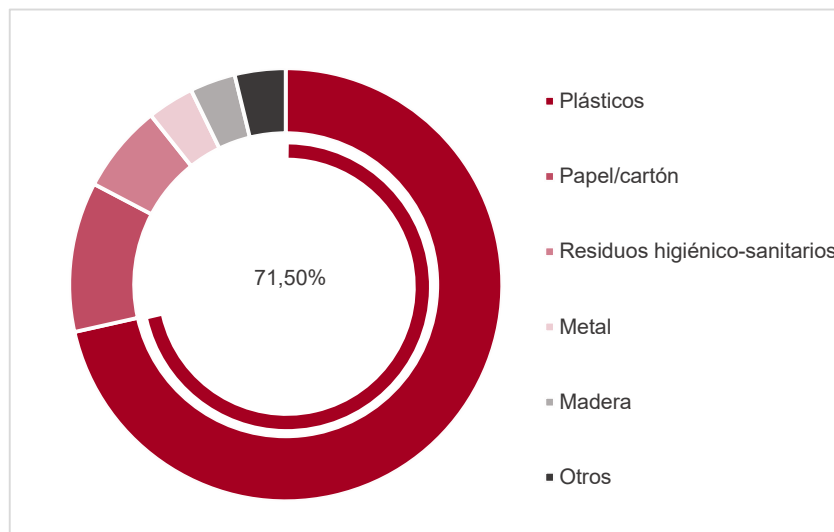
Fuente: Ministerio de Fomento

Figura 7-8  
Registro de  
incidentes marítimos  
de la operación  
EUNAVFOR Atalanta  
desde 2009



Fuente: Unión Europea / EUNAVFOR Atalanta

Figura 7-9  
Programa de  
seguimiento de  
basuras marinas en  
playas: tipología en el  
periodo 2013-2018



Fuente: Ministerio para la Transición Ecológica

## SEGURIDAD DEL ESPACIO AÉREO Y ULTRATERRESTRE

### OBJETIVO:

Garantizar la seguridad del espacio aéreo y ultraterrestre en un marco compartido y orientado a prevenir las amenazas y desafíos que en ellos se desarrollan, así como a neutralizar sus consecuencias, conforme a los principios de eficiencia y máxima coordinación, tanto en el empleo de las capacidades de análisis y evaluación como en las de reacción ante los desafíos.

### Tendencias

El escenario estratégico internacional ha evolucionado con la entrada en juego del dominio espacial

El escenario estratégico internacional ha evolucionado con la entrada en juego del dominio espacial. La hiper-conexión en red ha hecho accesible su explotación por actores estatales y no estatales, a lo que hay que sumar el abaratamiento de costes y las tecnologías de doble uso.

Esta “democratización” del acceso al espacio aéreo y ultraterrestre conlleva la posibilidad de desplegar en él un amplio número de actividades. En este espectro se encuentran desde la explotación del espacio con usos científicos, pasando por posibles actividades delictivas, no pacíficas o fraudulentas hasta la generación de capacidades militares ofensivas con carácter disuasorio.

Todavía queda en el recuerdo la imagen del ataque aéreo a las torres gemelas en Nueva York, atentado que marcó un cambio de época, o la más reciente acción terrorista en el aeropuerto de Bruselas, ejemplo del sector aeroportuario como posible objetivo del terrorismo internacional.

La seguridad de gran parte de los sistemas críticos del Estado depende del buen uso y funcionamiento de los servicios que se proporcionan en el ámbito aeroespacial. En este entorno se identifican varias tendencias relacionadas con el mayor uso del dominio aeroespacial: el empleo extensivo de la tecnología vía satélite, el aumento del transporte de mercancías y pasajeros por vía aérea, así como de vehículos aéreos no tripulados (comúnmente denominados drones).

El uso extensivo del espacio aéreo europeo y global obliga a la UE a una gestión más eficiente y a un mayor control. El programa europeo para vigilancia y seguimiento espacial, nacido en 2014, el Cielo Único Europeo, con el apoyo de otros instrumentos como GNSS-Galileo y EGNOS (por sus siglas en inglés correspondientes a la

El empleo de drones ha crecido de manera significativa, tanto en el ámbito civil como militar

denominación *European Geostationary Navigation Overlay Service*), garantizará esa eficiencia y permitirá alcanzar los niveles mínimos de seguridad exigibles en las sociedades. El programa busca igualmente la protección frente a la amenaza de la basura espacial de activos espaciales, infraestructuras terrenas y la población. (Figura 8-1)

En el marco de la OTAN, la evolución de los retos en el espacio aéreo y ultraterrestre ha marcado la búsqueda de una defensa aérea global, que incluya también la defensa antimisil. El aseguramiento de la infraestructura satelital, tanto en el segmento terreno como en el espacial, también resulta una capacidad crítica frente a eventuales acciones ofensivas y ciberataques encaminados a una denegación de las comunicaciones vía satélite.

El transporte por vía aérea muestra una tendencia alcista. Según la última previsión de la Asociación de Transporte Aéreo Internacional (IATA) sobre el transporte aéreo de pasajeros, en 2035 se desplazarán por aire 7.200 millones de pasajeros, frente a los 3.800 millones de 2016. Los desafíos derivados de esta tendencia requieren un enfoque que permita absorber con éxito este crecimiento que prácticamente se duplicará en las dos próximas décadas. (Figura 8-2)

A pesar de las mejoras en los sistemas de seguridad, los terroristas continúan desarrollando nuevas técnicas y armas con la esperanza de sobrepasar las medidas de seguridad.

Durante estos años el empleo de drones ha crecido de manera significativa, tanto en el ámbito civil como militar. El uso extensivo de este tipo de vehículos, progresivamente con mayor capacidad tecnológica, autonomía y posibilidades de empleo, a la vez que más accesibles en el mercado, genera un serio reto de gestión del espacio aéreo. Un ejemplo reciente ha sido la disrupción de los servicios del aeropuerto de Gatwick, Reino Unido. Ante la proliferación de vehículos aéreos no tripulados, los sistemas anti-drones se presentan como una posible solución para proteger ciertas Infraestructuras Críticas y estratégicas. (Figura 8-3)

El ritmo de cambio de desafíos y amenazas exige una estrategia de “agilidad por diseño” de las estructuras de crisis, que facilite una integración transversal de capacidades entre departamentos y mayor autonomía de actuación vertical.

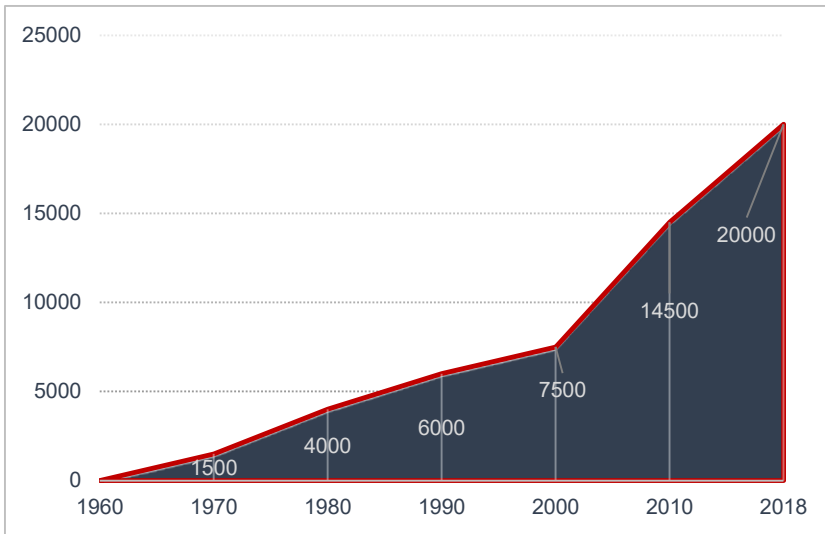


Figura 8-1  
Número de objetos en órbita considerados basura espacial (1960-2018)

Fuente: Agencia Espacial Europea

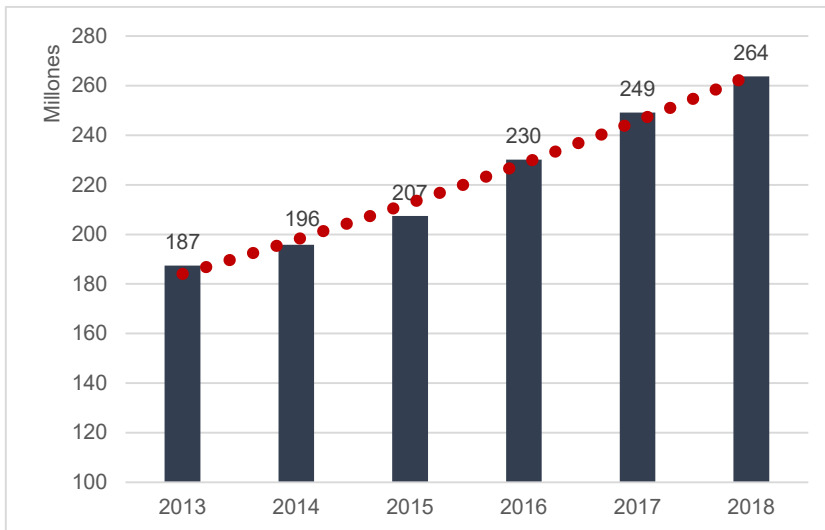


Figura 8-2  
Número de pasajeros en los aeropuertos de España (2013-2018)

Fuente: Ministerio de Fomento

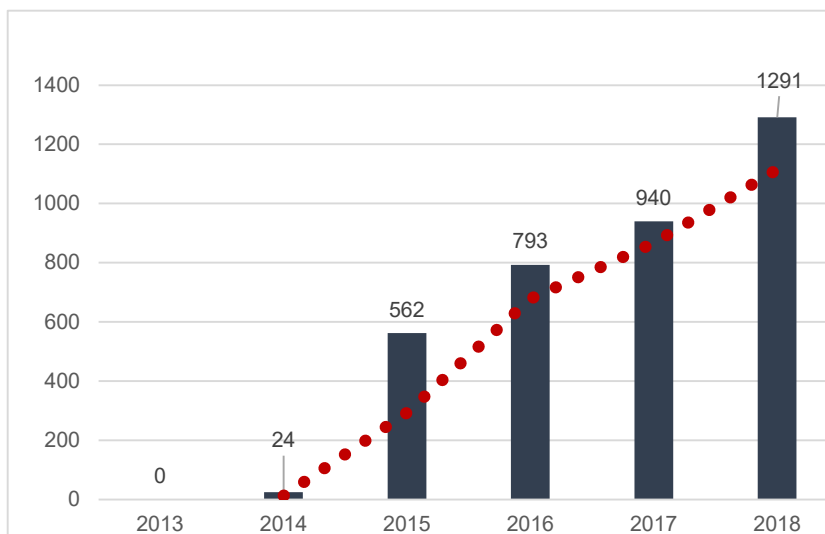


Figura 8-3  
Número de operadores de drones habilitados 2013-2018

Fuente: Ministerio de Fomento

## **Retos**

El espacio aéreo y ultraterrestre constituye un sector estratégico de especial interés para la Seguridad Nacional en el que se está desarrollando una Estrategia de Seguridad Aeroespacial Nacional que deberá ser aprobada por el Consejo de Seguridad Nacional en el año 2019, junto a la eventual puesta en funcionamiento de un Consejo Nacional de Seguridad Aeroespacial.

Se identifican cuatro retos principales.

El primer reto es garantizar el acceso y buen uso del dominio aeroespacial frente a acciones ofensivas, que eventualmente puedan tener lugar en este espacio considerado común y global.

Desde el punto de vista de la Defensa Nacional, el principal reto es el encaminado a conocer la situación aeroespacial en tiempo casi real, que integre el Aire, el Espacio, la defensa contra misiles balísticos, la detección de drones o la resiliencia de los sistemas de información. Esta es la misión principal del Centro de Operaciones Aéreas, encuadrado en el Mando de Defensa y Operaciones Aéreas.

En el ámbito de la Defensa Colectiva de la OTAN, este reto se materializa en Europa en el refuerzo de la misión permanente de Policía Aérea, que cuenta con una importante contribución nacional.

Además, se trata de disuadir las posibles amenazas a través de una eficaz ejecución coordinada de las operaciones permanentes de vigilancia y control del espacio aéreo, así como de garantizar el tráfico aéreo, los servicios de navegación y las comunicaciones vía satélite que se realizan utilizando el ámbito ultraterrestre.

El segundo reto es la consolidación de la posición de España como país de referencia en las operaciones de vigilancia espacial.

La naturaleza global del espacio ultraterrestre y las características de los proyectos espaciales hacen imprescindible la colaboración internacional para abordarlos y para que países con capacidad limitada de inversión, como España, puedan disponer de los recursos y las herramientas que aportan los sistemas espaciales.

En este aspecto, España ha de mostrar una posición de liderazgo y disponer de capacidades espaciales que aporten mayor independencia para doble uso (civil y militar) respecto de los tradicionales países líderes en el empleo del espacio.

A este fin, se debe aprovechar la oportunidad que la Unión Europea ofrece a los Estados miembros para el uso de los mecanismos de financiación comunitarios con el fin de fortalecer la base industrial aeroespacial y la consolidación y mejora de un sector estratégico para la economía y la seguridad de España.

El tercer reto procede de las actividades delictivas, siendo las más relevantes: el tráfico ilícito, en especial el de drogas, el crimen organizado y el terrorismo.

Entre las medidas para hacer frente a este reto se encuentra la adopción del Plan Global para la Seguridad de la Aviación (GASeP) de la Organización de la Aviación Civil Internacional (OACI) como guía estratégica para la adopción de las correctas políticas a nivel nacional en el seno del Comité Nacional de Seguridad de la Aviación Civil.



El uso extensivo de drones y el empleo de las tecnologías de la información y de la comunicación pueden generar interferencias a la seguridad, así como una posible denegación de uso legítimo del espacio aéreo y ultraterrestre. (Figura 8-4)

El ascenso continuo de los incidentes con drones requiere una actualización de los instrumentos legales y operativos, mejorando el control de usuarios de drones y sus plataformas. Disponer de un marco normativo nacional para la convivencia segura del tráfico aéreo convencional con los drones contribuirá a aportar las adecuadas garantías desde el punto de vista de la seguridad pública y ciudadana.

El cuarto reto, específico para el periodo 2018-2019, está definido por la situación de incertidumbre generada por el *brexit* que podría afectar al sector aéreo con especial intensidad. Este factor no solo afecta a la seguridad, sino también a los derechos de los pasajeros y tiene un significativo impacto en la economía de las aerolíneas y en un sector clave para la economía como es el turismo.

El uso extensivo de drones puede generar interferencias a la seguridad

## Realizaciones

La Estrategia de Seguridad Nacional 2017 contempla cinco líneas de acción estratégicas para la seguridad del espacio aéreo y ultraterrestre: actuación coordinada, fortalecimiento de capacidades, análisis de riesgos, desarrollo normativo y coordinación internacional.

### Actuación coordinada

Se mantienen las coordinaciones necesarias entre los departamentos y Administraciones Públicas con competencias en el espacio aéreo que posibilitan su adecuado control y la necesaria flexibilidad y rapidez de reacción. Así, se ha mejorado significativamente la coordinación en las colaboraciones de reacción del Sistema de Mando y Control para la vigilancia y el control de actividades y tráficos ilícitos mediante aeronaves, reduciéndose significativamente, por ejemplo, el número de eventos de iluminación con láser a aeronaves.

Entre las medidas implementadas o en desarrollo en este área, cabe destacar la puesta en funcionamiento en el Aeropuerto Adolfo Suárez-Madrid Barajas del “Equipo Pegaso” de la Guardia Civil, encargado del control de drones en la Comunidad de Madrid, y que constituye la materialización del desarrollo de nuevas capacidades que contribuirán a la seguridad y vigilancia del espacio aéreo y de los medios e infraestructuras asociadas.

ENAIRE, gestor de la navegación aérea en España y el Sahara Occidental, dentro de su Plan Estratégico denominado “Plan de Vuelo 2020”, ha establecido como primer objetivo estratégico aumentar los niveles de seguridad en sus tres ejes: seguridad operacional, seguridad física y prevención de riesgos laborales. A través del citado Plan se pretende conseguir el más alto nivel de protección para las personas, bienes y datos.

Por parte de la Dirección General de Aviación Civil se ha garantizado la continuidad del transporte aéreo en 2018, mediante la propuesta de servicios mínimos esenciales a mantener en los casos de huelga en el sector, disminuyendo con ello la conflictividad y las situaciones de riesgo en los aeropuertos que suelen ir aparejados a la disrupción de los servicios de transporte aéreo, especialmente en determinadas épocas.

El desarrollo de la capacidad de Vigilancia y Seguimiento Espacial sitúa a España entre las pocas naciones con posibilidad de contribuir a la elaboración de los catálogos de objetos espaciales en órbita

Como medida de colaboración en el ámbito civil-militar en materia de adiestramiento, cabe reseñar en 2018 la primera participación de España en el ejercicio *Space Situational Awareness* organizado por Estados Unidos (Global Sentinel 2018). En este ejercicio se ponen en común los equipos, sistemas y procedimientos en el ámbito de la vigilancia espacial, con el objetivo de aumentar la cooperación internacional en este campo, dándole un enfoque táctico y operacional orientado a simular un entorno real de vigilancia espacial cooperativa.

**Fortalecimiento de capacidades**

Durante este año se han implantado cambios significativos en el sistema de navegación aérea de ENAIRE para dar continuidad a la mejora constante del sistema desde el punto de vista operativo y de seguridad, destacando la integración de operaciones de drones en espacio aéreo segregado dentro del espacio aéreo controlado, y la mejora del sistema automatizado de control de tránsito aéreo.

El Plan Estratégico de AENA 2018-2021 dará respuesta a los retos existentes, llevando a cabo nuevos proyectos generadores de capacidad y valor que garanticen la capacidad de las infraestructuras aeroportuarias, para atender la demanda prevista y la calidad y seguridad en la prestación del servicio.

AENA está implementando la incorporación en los aeropuertos de las más modernas tecnologías de seguridad en coordinación con la Agencia Española de Seguridad Aérea (AESA), tales como nuevos escáneres de seguridad para la inspección del pasajero, detectores automáticos de explosivos de equipaje de mano y sistemas de inspección de equipaje en bodega. Estos equipos que en breve se desplegarán en los aeropuertos españoles mejorarán la seguridad sin que el pasajero perciba molestias adicionales.

También están en marcha un programa de detección de explosivos en los aeropuertos con unidades caninas, y otro para la mejora de la capacidad inspectora en el ámbito de la seguridad de la aviación (AVSEC por sus siglas en inglés correspondientes a *Aviation Security*). Este último programa ha aumentado el número de inspecciones en un 10% y sitúa a España en línea con los países más avanzados del entorno.

En cuanto a la vigilancia aérea, en 2018 se ha activado el Centro de Operaciones de Vigilancia Espacial (COVE) en la Base Aérea de Torrejón y ha comenzado a operar el radar de vigilancia espacial en la Base Aérea de Morón de la Frontera, bajo control operativo del Ejército del Aire, cuya principal función se centra en la catalogación automática de objetos localizados en órbitas cercanas (de 200 a 2.000 kilómetros de altura).

Actualmente se está desarrollando la capacidad nacional de Vigilancia y Seguimiento Espacial (*Space Surveillance and Tracking*, SST), que permite el seguimiento de objetos espaciales de diferente calibre y potencialmente peligrosos en eventualidades como re-entradas atmosféricas, o el estudio de fragmentaciones, la prevención de colisiones y el apoyo a los lanzamientos hacia el espacio. Para ello, se ha impulsado el programa S3T (*Spanish Space Surveillance and Tracking*), dentro de las contribuciones nacionales para la Agencia Europea del Espacio (ESA).

El desarrollo de esta capacidad sitúa a España entre las pocas naciones con posibilidad de contribuir a la elaboración de los

catálogos de objetos espaciales en órbita, gracias a la combinación de sistemas ópticos y radáricos. Además, permitirá un mejor posicionamiento de España contribuyendo a consolidar su papel como actor relevante en este dominio y a su preparación en el campo de la seguridad aeroespacial, ante la posibilidad de que en un futuro próximo el espacio se convierta en área en disputa. De esta forma, España se encuentra posicionada para participar en futuras iniciativas de mutualización de capacidades de vigilancia y control del espacio ultraterrestre.

En este sentido, el COVE coordinó el grupo operativo especial que se conformó para el seguimiento de la entrada incontrolada en la atmósfera de la estación espacial china Tiangong-1. El COVE se preparó para recibir y procesar los datos de siete radares, dos estaciones láser y tres telescopios, todos ellos europeos, y enviar informes al Centro Europeo de Coordinación de Respuesta a Emergencias con información de las órbitas precisas y predicción de la fecha y zona de entrada, que finalmente se produjo el 2 de abril de 2018.

En cuanto al desarrollo del empleo operativo de los drones, se han incrementado las capacidades de los organismos e instituciones nacionales mediante la adquisición y distribución a sus unidades especializadas de nuevos drones para vigilancia desde el espacio aéreo, y también de sistemas anti-drones para la defensa operativa. A su vez se está participando en la elaboración y desarrollo del Proyecto SURVEIRON, para la protección de entornos urbanos e Infraestructuras Críticas.

#### **Análisis de riesgos**

Se han evaluado las distintas metodologías de análisis de riesgos contenidas en los planes del Sistema de Planificación para la protección de las Infraestructuras Críticas, revisando los riesgos inherentes a estas infraestructuras y adaptándolos a las actuales amenazas a las que se ven sometidas las instalaciones aeroportuarias, de navegación aérea, y del sector del espacio.

Por parte de AENA, se han actualizado los Programas de Seguridad de los Aeropuertos. Además, AENA lleva a cabo la planificación y ejecución de simulacros de actos de interferencia ilícita para comprobar la capacidad de resolución de crisis ante un posible acto terrorista.

Se han creado nuevas unidades de AEMET para la prestación del servicio de soporte a la navegación aérea en tres nuevos aeródromos y en colaboración con el prestador de servicios de navegación aérea se ha desarrollado un proyecto para desplegar nuevos servicios de predicción en los centros de control de área.

#### **Desarrollo normativo**

La normativa nacional, impulsada por AESA y recogida en el Programa Nacional de Seguridad de la Aviación Civil, se encuentra en constante revisión para hacer frente a las nuevas amenazas.

Tras la aprobación del Real Decreto 1036/2017 de 15 de diciembre, por el que se regula la utilización civil de las aeronaves pilotadas por control remoto y, en aras al fortalecimiento del crecimiento del sector con plenas garantías para la seguridad, en 2018 la Dirección General de Aviación Civil ha elaborado el Plan Estratégico para el desarrollo del sector civil de los drones en España para el periodo 2018-2021. (Figura 8-5)

**Se han actualizado los Programas de Seguridad de los Aeropuertos**

El Real Decreto contempla, entre otras medidas, las comunicaciones por parte de los operadores al Ministerio del Interior de los sobrevuelos en zonas habitadas con diez días de antelación como mínimo a su realización. Existen aspectos todavía pendientes del desarrollo, para **proteger a los ciudadanos del uso malintencionado de los drones.** (Figura 8-6)

Asimismo, se ha aprobado el Real Decreto 1180/2018, de 21 de septiembre, por el que se desarrolla el Reglamento del aire y disposiciones operativas comunes para los servicios y procedimientos de navegación aérea y se modifican el Real Decreto 57/2002, de 18 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de Circulación Aérea; el Real Decreto 862/2009, de 14 de mayo, por el que se aprueban las normas técnicas de diseño y operación de aeródromos de uso público y el Reglamento de certificación y verificación de aeropuertos y otros aeródromos de uso público; el Real Decreto 931/2010, de 23 de julio, por el que se regula el procedimiento de certificación de proveedores civiles de servicios de navegación aérea y su control normativo; y el Reglamento de la Circulación Aérea Operativa, aprobado por Real Decreto 601/2016, de 2 de diciembre.

#### **España en el ámbito internacional**

El Plan Global para la Seguridad de la Aviación de la OACI sienta las bases para que los Estados, el sector aeronáutico, las partes interesadas y la propia organización aumenten la seguridad de la aviación en todo el mundo. Resultan de especial interés las orientaciones nuevas o actualizadas sobre la seguridad de las instalaciones de acceso público de los aeropuertos, los controles de personal y vehículos, y las amenazas cibernéticas a los sistemas críticos de aviación.

España, representada por AESA y la Guardia Civil, forma parte del reducido grupo de países que conforman el Grupo de Estudio de Detección de Comportamiento en Seguridad Aeroportuaria de la CEAC (Conferencia Europea de Aviación Civil), destinado a llevar a cabo la investigación, desarrollo y puesta en marcha de las técnicas de detección del comportamiento sobre pasajeros sospechosos. AESA ha apostado desde el primer momento por esta técnica no intrusiva y está colaborando con Guardia Civil para que parte de las técnicas que los agentes de Guardia Civil han demostrado exitosas en los aeropuertos para detectar actos delictivos de todo tipo puedan ser aplicadas también por parte de personal de aviación hacia la mejora de la seguridad de la aviación civil.

En el contexto del Consorcio *European Space Surveillance & Tracking* (EUSST) cabe destacar su ampliación con tres nuevos miembros, a la par que se afronta el impacto de la posible salida de Reino Unido de la UE, en paralelo a la definición de la continuación del programa europeo de SST para el periodo 2021-27.

Desde el 1 de julio de 2018 el Consorcio ha acordado un nuevo modelo de provisión de servicios, donde España es responsable en estrecha colaboración con Francia de dar alertas de colisión a los operadores de satélites; éste es el más crítico de los distintos servicios que abarca.

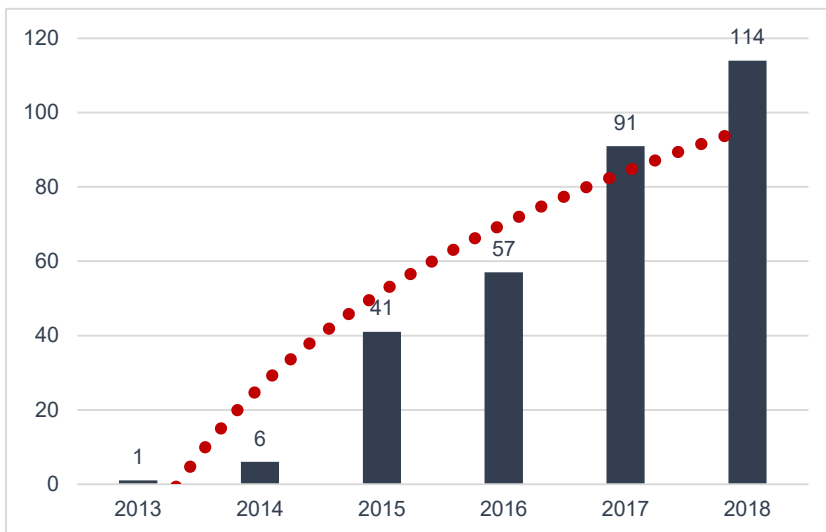


Figura 8-4  
Número de incidentes con drones 2013-2018

Fuente: Ministerio de Fomento

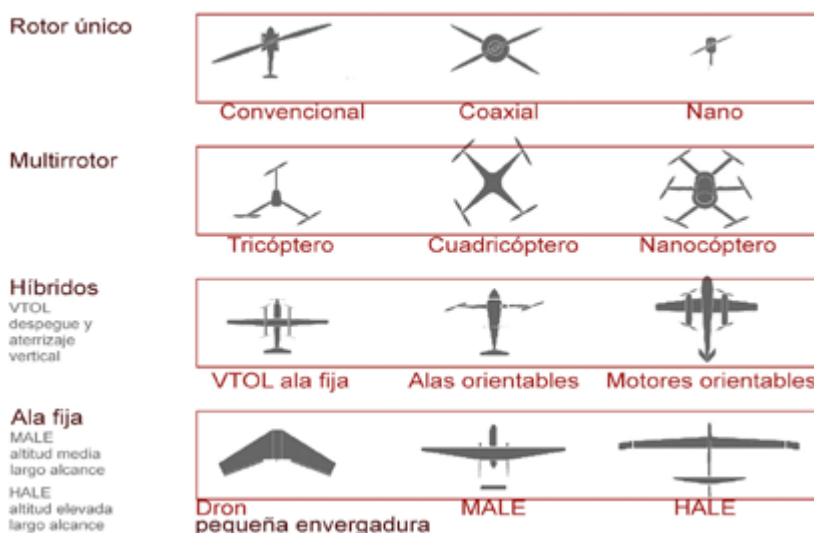


Figura 8-5  
Tipologías de drones atendiendo a su arquitectura

Fuente: Ministerio de Fomento (Plan Estratégico para el desarrollo del sector civil de los drones en España para el periodo 2018-2021)

Usos	2016	Real Decreto 1036/2017
Vuelos nocturnos	⊗ No se permite	⊙ En las condiciones establecidas en el Real Decreto
Zonas fuera de aglomeraciones de personas y poblaciones	⊙ Limitado	⊙ En las condiciones establecidas en el Real Decreto
Sobrevuelo de zonas urbanas y sobre aglomeraciones de personas	⊗ No se permite	⊙ En las condiciones establecidas en el Real Decreto
Vuelos en espacio aéreo controlado	⊗ No se permite	⊙ En las condiciones establecidas en el Real Decreto
Operaciones de seguridad ciudadana	⊗ No se contempla un régimen específico	⊙ En las condiciones establecidas en el Real Decreto

Figura 8-6  
Comparación de los usos profesionales (operaciones aéreas especializadas y vuelos experimentales) permitidos en los dos marcos regulatorios nacionales

Fuente: Ministerio de Fomento (Plan Estratégico para el desarrollo del sector civil de los drones en España para el periodo 2018-2021)



## PROTECCIÓN DE LAS INFRAESTRUCTURAS CRÍTICAS

### OBJETIVO:

Asegurar la correcta provisión de los servicios esenciales para la sociedad, haciendo más robusto y resiliente el sistema de infraestructuras críticas sobre el que se sustenta.

La experiencia ha permitido implantar un modelo de éxito para la planificación estratégica de la seguridad de las Infraestructuras Críticas

### Tendencias

Las Infraestructuras Críticas resultan imprescindibles para el funcionamiento normal de los servicios básicos, los sistemas de producción, y contribuyen a la cohesión territorial. Una interrupción no deseada tendría graves consecuencias, tanto en el funcionamiento de los servicios esenciales como en la seguridad.

La experiencia y las lecciones aprendidas en los últimos años han permitido implantar un modelo de éxito para la planificación estratégica de la seguridad de las Infraestructuras Críticas, que tras más de diez años ha conseguido mejorar notablemente su seguridad, tanto desde el punto de vista de las Administraciones Públicas como del sector privado. Es necesario avanzar constantemente en su adecuada y actualizada protección.

El Sistema de Protección de las Infraestructuras Críticas (PIC) español es precursor y uno de los mayores exponentes a nivel global. La aprobación de la Ley 8/2011, de 28 de abril, por la que se establecen medidas para la protección de las Infraestructuras Críticas, y su normativa de desarrollo, pusieron en marcha en España conceptos tan asumidos hoy en día por el mundo de la seguridad como el de seguridad integral o la colaboración público-privada.

Desde el inicio del proceso de implantación PIC en el año 2014, con la aprobación de los primeros Planes Estratégicos Sectoriales (PES), se han aprobado 16 PES de los 18 previstos y se han designado un total de 171 Operadores Críticos en los ámbitos de energía (electricidad, gas y petróleo); industria nuclear; sistema financiero; transporte (aéreo, carretera, ferroviario y marítimo); agua; espacio; industria química; tecnologías de la información y de la comunicación; transporte urbano y metropolitano; alimentación; y salud. (Figuras 9-1 9-2 y 9-3)

Desde la aprobación de los citados PES se ha ido completando la elaboración de los Planes de Seguridad del Operador y los Planes de

Protección Específicos de las infraestructuras, niveles de planificación inferiores a los PES en el Sistema PIC.

En cuanto a los incidentes que podrían afectar a la normal operatividad de las Infraestructuras Críticas españolas entre 2013-2018, cabe subrayar la importancia del aumento de los ciberataques a los sectores estratégicos, tanto en número, como en nivel de sofisticación. Durante este periodo se han gestionado un total de 2.586 incidentes en Operadores Críticos, de servicios esenciales o estratégicos, si bien, los servicios esenciales soportados por dichas infraestructuras afectadas no se vieron comprometidos. En el periodo analizado los sectores más afectados han sido el financiero y tributario, energético y transporte, que representaron más del 50% de los incidentes gestionados.

En lo que respecta a los incidentes de seguridad física en los sectores estratégicos, han sido reportados al Centro Nacional de Protección de Infraestructuras y Ciberseguridad (CNPIC) un total de 54 en 2017 y 21 hasta el 15 de septiembre de 2018. El ámbito de la prevención, gestión, respuesta y recuperación frente a este tipo de incidentes se ha expandido desde el tradicional y predominante papel que ejercían los Ministerios de Fomento e Interior. Durante el período que comprende 2013-2018, se han ido incorporando distintos Ministerios, como el Ministerio de Defensa. Las Fuerzas Armadas, en el marco de sus planes de contingencia, contemplan uno propio para coordinar y organizar la protección física y cibernética de las Infraestructuras Críticas que tienen asignadas en colaboración con el Centro Nacional de Protección de Infraestructuras y Ciberseguridad, cuya última revisión data de 2017.

Sin embargo, la panoplia de incidentes contra las Infraestructuras Críticas no es un problema exclusivo del Sistema de Seguridad Nacional español, sino que tanto su gestión como su respuesta han trascendido las coordenadas nacionales. Dentro de las políticas y estrategias internacionales, bajo la actuación del Programa Europeo en Protección de Infraestructuras Críticas, conviene subrayar la actualización de la Directiva Europea de Protección de Infraestructuras Críticas, que amplía los sectores estratégicos, desarrollando iniciativas para detectar y cuantificar las amenazas híbridas, e impulsando programas relativos a amenazas internas (*insider threats* en inglés) y a objetivos blandos (*soft targets* en inglés).



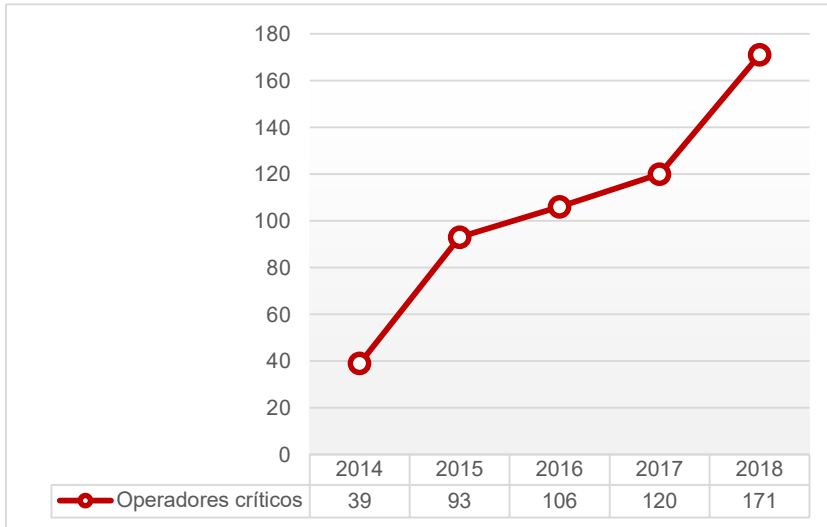


Figura 9-1  
Número de  
Operadores Críticos  
2014-2018

Fuente: Ministerio del Interior

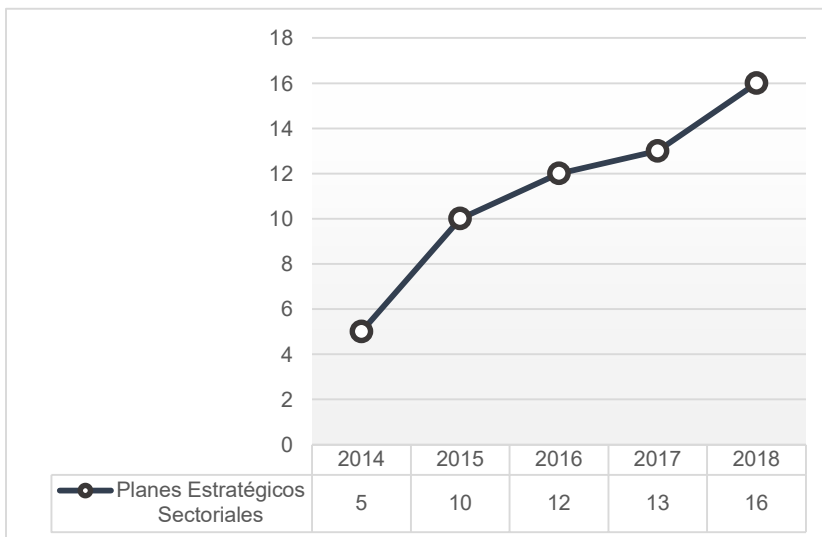


Figura 9-2  
Número de Planes  
Estratégicos  
Sectoriales  
2014-2018

Fuente: Ministerio del Interior

Planificación estratégica	
Planes Estratégicos Sectoriales	16
Planes de Seguridad del Operador	112
Operadores Críticos	171
Planes de Protección Específicos	186

Figura 9-3  
Grado de avance  
del Sistema de  
Protección de las  
Infraestructuras  
Críticas

Fuente: Ministerio del Interior

## Retos

Un reto de gran magnitud consiste en perfeccionar los procedimientos y sistemas necesarios para evitar la interrupción de la prestación de los servicios proporcionados por las infraestructuras de los sectores estratégicos, con el incremento paralelo de la capacidad de resiliencia de los sistemas de Infraestructuras Estratégicas (IE) e Infraestructuras Críticas (IC), en un enfoque integral de la seguridad con capacidad operativa de respuesta.

### Cobra especial relevancia la utilización de una plataforma común para la notificación de incidentes

Con tal fin, se han de mantener los esfuerzos enmarcados en el proceso de implantación del Sistema de Protección de Infraestructuras Críticas, para proporcionar una eficaz protección y seguridad a instalaciones, redes, sistemas y equipos físicos y de Tecnologías de la Información y de la Comunicación (TIC) sobre las que descansa el funcionamiento de los sectores estratégicos. En este sentido, el desarrollo de proyectos para responder eficazmente a las amenazas que se desarrollan en el ciberespacio, bien como medio, bien como objetivo, se constituye en una prioridad de primer orden.

Cobra especial relevancia la implementación de los mecanismos necesarios para la utilización de una plataforma común para la notificación de incidentes, de tal manera que los operadores no deban efectuar varias notificaciones en función de la autoridad a la que deban dirigirse, conforme al Real Decreto-ley 12/2018, de 7 de septiembre, de seguridad de las redes y sistemas de información, con la finalidad de alcanzar niveles de ciberseguridad de las infraestructuras utilizadas por los Operadores de Servicios Esenciales acordes al nivel de riesgo. A través de esta norma, se provee el marco de capacitación a los operadores de servicios esenciales para mejorar su adiestramiento mediante ciberejercicios o ataques simulados.

El fomento de la coordinación entre agentes públicos y privados que permita el intercambio de información útil en materia de ciberseguridad industrial y el consiguiente apoyo a la industria de ciberseguridad nacional, adquiere el carácter de reto de Estado. En ese proceso, es capital mantener y ampliar el establecimiento de acuerdos específicos de colaboración con los operadores estratégicos que faciliten la cooperación público-público y público-privada asegurando óptimos niveles de prevención, detección, reacción, análisis, recuperación y respuesta frente a las ciberamenazas.

En este sentido, es relevante el necesario refuerzo de la convergencia y cooperación entre las capacidades técnicas de los equipos nacionales de respuesta a incidentes de seguridad de la información (CERT por sus siglas en inglés correspondientes a la denominación *computer emergency response team*), las capacidades operativas del Ministerio del Interior y la mejora de la coordinación entre otros agentes públicos, como el Centro Criptológico Nacional (CCN) y su CSIRT (equipos de respuesta ante incidentes de ciberseguridad) de referencia, que ejercerá la coordinación nacional de la respuesta técnica de los CSIRT en los supuestos de especial gravedad, y las capacidades militares para la protección de las infraestructuras críticas nacionales.

Además de la protección de las infraestructuras, el aseguramiento de los flujos de personas y bienes que discurren a través de los distintos medios de transporte, constituye un reto mayúsculo.

El transporte es uno de los sectores estratégicos recogidos en la Ley 8/2011, de 28 de abril, por la que se establecen medidas para

la protección de las infraestructuras críticas, siendo el Ministerio de Fomento el principal responsable de este a nivel nacional y representante del Estado en las organizaciones internacionales de su ámbito. Se colabora con el CNPIC del Ministerio del Interior, en el desarrollo de las políticas contempladas en la citada Ley. Continuar con esta colaboración y trabajar por el pleno desarrollo del Sistema de Protección de las Infraestructuras Críticas es una de las prioridades dentro de las políticas de seguridad en el transporte llevadas a cabo por el Ministerio de Fomento.

Por ello, resulta capital la elaboración de una Política General de Seguridad adecuada a las exigencias y requerimientos de las diversas organizaciones, así como la revisión y actualización del Proceso de Gestión de la Seguridad, adecuándolo a los nuevos escenarios y extendiéndolo a la totalidad de operadores y de los servicios prestados por los mismos.

### Realizaciones

Durante 2018 se han llevado a cabo una serie de acciones incardinadas en las líneas de acción establecidas en la Estrategia de Seguridad Nacional de 2017.

**Avanzar en el cumplimiento normativo y la planificación escalonada**  
En el marco del proceso de implantación del Sistema PIC en 2018, la Comisión Nacional para la Protección de las Infraestructuras Críticas aprobó el Plan Estratégico Sectorial de la Alimentación; el del Transporte Urbano y Metropolitano; y el del sector de la Salud, así como la designación de los Operadores Críticos de dichos sectores. Además, la Comisión aprobó la primera revisión de los Planes Sectoriales del Sector Transporte, subsector Aéreo, Carretera, Ferroviario y Marítimo, así como del Sector del Agua (ya aprobados en 2015), junto a la lista actualizada de sus Operadores Críticos. (Figura 9-4)

Con la aprobación de los nuevos Planes Estratégicos y de la revisión de los ya aprobados en 2015, se designaron un total de 57 nuevos Operadores Críticos.

Además, la Comisión aprobó la lista de servicios y operadores de servicios esenciales conforme a lo establecido en el Real Decreto-ley 12/2018, de 7 de septiembre, de seguridad de las redes y sistemas de información, identificando a 71 servicios esenciales y 132 operadores de servicios esenciales.

En el ámbito ferroviario, ADIF ha llevado a cabo la planificación y desarrollo de la estructura y organización para la implementación y despliegue de la política sobre Protección de Infraestructuras Críticas. La otra referencia principal en el ámbito del transporte por ferrocarril, RENFE, mantiene como operador la elaboración de los Planes de Protección Específicos de las nuevas infraestructuras declaradas críticas, así como la actualización del Plan de Seguridad del Operador, por cumplirse dos años de la presentación del anterior.

En el sector del transporte aéreo, ENAIRE, ha iniciado durante el pasado año diversos expedientes de mejora de los sistemas de seguridad existentes en las instalaciones de navegación aérea que prestan servicios esenciales, con el fin de mejorar su protección frente a actos ilícitos, dotando de esta manera a la organización de un mayor nivel de seguridad física frente a riesgos y vulnerabilidades.

En 2018 se han aprobado los Planes Estratégicos Sectoriales de la Alimentación, el Transporte Urbano y Metropolitano y el sector de la Salud

**INCIBE-CERT  
ha respondido  
en 2018 a 723  
incidentes en  
el ámbito de  
Operadores  
Estratégicos y  
Críticos**

Por su parte, AENA ha presentado para su aprobación la actualización del Plan de Seguridad del Operador, destacando la potenciación de la coordinación entre los planes ya existentes en AENA, para otro tipo de amenazas.

Mención aparte merece la vigilancia tecnológica llevada a cabo por AENA en relación con la protección frente a vehículos aéreos no tripulados (drones) de infraestructuras aeroportuarias, así como la prueba en aeropuertos, mediante sistemas de detección, identificación y contramedida (inhibición, captura). Se utilizan tecnologías convergentes para la detección (radar, imagen, sonido, reconocimiento de patrones y sistemas de autoaprendizaje) y técnicas de interferencia de señal y generación de señal ficticia de GPS para la inhibición y captura de los drones no colaborativos detectados.

Por su parte, el Ministerio de Defensa ha actualizado los planes de contingencia para protección de las Infraestructuras Críticas, ampliando el marco de actuación de las Fuerzas Armadas en apoyo de las Fuerzas y Cuerpos de Seguridad del Estado frente a la amenaza terrorista. También ha participado activamente en el Grupo de Trabajo Interdepartamental de Protección de Infraestructuras Críticas en la elaboración de los Planes Estratégicos Sectoriales.

**Seguridad integral a través de un prisma amplio**

Durante 2018, se ha realizado un impulso en el seguimiento de la evaluación de los planes de diferente nivel de los Operadores Críticos, así como los desarrollados por las Fuerzas y Cuerpos de Seguridad del Estado.

Para tratar de mejorar en materia de seguridad integral, se requiere una herramienta que permita contribuir al desarrollo de la seguridad de las diferentes infraestructuras y posibilitar las auditorías de cumplimiento de las medidas de seguridad necesarias, tanto normativas como técnicas, de los Operadores Críticos.

En este sentido, en octubre de 2018 se ha finalizado un primer borrador de la norma que servirá como punto de partida para regular el futuro Esquema de Certificación para la Protección de Infraestructuras y Servicios Esenciales. Se prevé que a lo largo de 2019 se lleven a cabo las validaciones técnicas oportunas con la participación de los Operadores Críticos, para su posterior aprobación.

Diversos incidentes han afectado a las Infraestructuras Críticas españolas. El INCIBE-CERT ha respondido en 2018 a 723 incidentes en el ámbito de Operadores Estratégicos y Críticos, además de localizar en torno a 49.000 equipos o recursos comprometidos en España en el ámbito de los diferentes sectores definidos en la Ley 8/2011, de 28 de abril, para la Protección de las Infraestructuras Críticas. Los sectores más afectados han sido, el financiero, el de transporte y el de energía con un 30,07%, 26,77% y 19,68%, respectivamente, de los incidentes. (Figura 9-5)

Conviene subrayar también la documentación de más de 200 avisos en materia de sistemas de control industrial, incluyendo vulnerabilidades del tipo "0-day", que se caracteriza por ser una vulnerabilidad para la que no se han creado aún revisiones de cara a su mitigación.

En consonancia con los patrones señalados, se favoreció la participación de 26 Operadores Estratégicos en ejercicios de adiestramiento técnico.

Por su parte, INCIBE ha desarrollado el módulo pasivo de la herramienta ICS-Scan, que permite encontrar dispositivos industriales potencialmente vulnerables expuestos a internet. Esta información es comunicada a cada industria afectada, cuando es posible identificarla, a través del INCIBE-CERT.

#### **Capacidad y resiliencia de los sistemas asociados a las Infraestructuras Críticas**

El Esquema Nacional de Seguridad Industrial de INCIBE incorporó en 2018 nuevo material para la aplicación de su modelo de análisis de riesgos ligero, ampliándolo a la seguridad industrial e integral.

Además, se realizó en colaboración con la Organización de Estados Americanos (OEA) un taller de medición de ciberresiliencia en el que participaron más de 40 operadores esenciales.

Entre las acciones de concienciación para incidir en materia de resiliencia, ha sido relevante el evento Cybersecurity Summer BootCamp, que contó con la presencia de 13 Operadores Críticos.

En 2018 ha finalizado el desarrollo y la fase piloto con 10 empresas del sector de la herramienta ESCILA. La citada herramienta es un software que proporcionará INCIBE gratuitamente y que permitirá a las empresas que lo utilicen detectar dispositivos industriales vulnerables en sus redes internas.

#### **Promover la coordinación en materia de protección de Infraestructuras Críticas**

Durante 2018 se ha avanzado en el diseño de implementación de las medidas progresivas en materia de seguridad de la información, acorde al Plan Nacional de Protección de Infraestructuras Críticas en coordinación con el Plan de Prevención y Protección Antiterrorista, y conforme al Nivel de Alerta en Infraestructuras Críticas.

También durante 2018 se ha evolucionado en el desarrollo de las herramientas de detección proactiva de incidentes contra Infraestructuras Críticas nacionales. De igual manera se ha proseguido con el análisis y estudio en torno a la implantación de una guía de notificación de incidentes para Operadores Críticos.

Asimismo, han comenzado los procesos para la instalación de la nueva aplicación LUCIA para comunicación de incidentes. Una vez concluidos los trabajos de despliegue de la citada herramienta por parte del CCN-CERT en las instalaciones del CNPIC se reforzará la presentación situacional de los incidentes acaecidos en el seno del Sector Administración Pública, y especialmente aquellos que revisten impacto en las infraestructuras críticas.

Por último, en el seno del Centro Nacional de Protección de Infraestructuras y Ciberseguridad se creó el CECOIA (Centro de Coordinación y Alerta) que utiliza la información remitida por Operadores Críticos y Fuerzas y Cuerpos de Seguridad del Estado relativa a las infraestructuras y al personal que las gestiona.

#### **Coordinación y cooperación público-público y público-privada**

Se mantiene la implicación de los actores del Sistema de Protección de Infraestructuras Críticas a través de la Mesa de Coordinación de Protección de Infraestructuras Críticas y Ciberseguridad.

El objetivo fundamental de la Mesa de Coordinación de Protección de Infraestructuras Críticas, que ha celebrado cinco reuniones durante

**En 2018 se ha evolucionado en el desarrollo de las herramientas de detección proactiva de incidentes contra Infraestructuras Críticas**

2018, es acercar a la Administración y a los Operadores de servicios esenciales en la coordinación de medidas operativas de seguridad. De otro lado, la Mesa de Coordinación de Ciberseguridad, que ha celebrado cuatro encuentros en 2018, da soporte a la Mesa de Coordinación de Protección de Infraestructuras Críticas en aquellos asuntos relacionados con la ciberseguridad, con el objeto de que ésta pueda coordinar las acciones que se requieran en cada momento.

También se han mantenido los trabajos del Grupo de consulta sobre amenaza híbrida, coordinado por el Departamento de Seguridad Nacional del Gabinete de la Presidencia del Gobierno, cuyo objeto es el intercambio de información entre los distintos organismos competentes y consensuar políticas nacionales, especialmente en el ámbito de la alerta.

En 2018, INCIBE ha alcanzado un acuerdo con la multinacional CISCO para el intercambio de conocimiento e información temprana sobre amenazas de ciberseguridad.

Finalmente, se ha celebrado el VI Congreso de Protección de Infraestructuras y Servicios Esenciales, que ha reunido a los directivos de las principales empresas de España y a más de 200 representantes de los Operadores Críticos con medio centenar de miembros de los cuerpos de seguridad, así como diversas autoridades de ministerios y organismos implicados en la protección de infraestructuras y ciberseguridad.

#### **Colaboración internacional y comunitaria**

En el marco del Programa Europeo para la Protección de las Infraestructuras Críticas (PEPIC), existen una serie de iniciativas asociadas en las que el Centro Nacional de Protección de Infraestructuras y Ciberseguridad está participando en calidad de punto de contacto nacional en materia de coordinación de Protección de las Infraestructuras Críticas (PIC) con otros Estados miembros, el Consejo y la Comisión. Asimismo, durante 2018 continuaron los trabajos para la revisión de la Directiva 2008 y el futuro del Programa Europeo de Protección de Infraestructuras Críticas. Finalmente, se abordaron otros temas como las amenazas clasificadas como amenazas internas, amenazas híbridas y objetivos blandos (*insider threats, hybrid threats y soft targets respectivamente*), para estudiar su incidencia en la protección de las infraestructuras críticas.

También en el marco de la Unión Europea, ha continuado la actividad del *Expert Group on Land Transport Security* (LANDSEC), creándose este año un grupo específico, para el transporte ferroviario conocido como RAILSEC, y en el que se han definido una serie de acciones a desarrollar por parte de la Comisión Europea y los Estados miembros.

SECTOR	SUBSECTOR	PLAN DE SEGURIDAD DEL OPERADOR	PLAN DE PROTECCIÓN ESPECÍFICO
Energía	Eléctrico	15	67
	Petróleo	5	17
	Gas	5	33
Financiero		15	25
Nuclear		4	6
Transporte	Aéreo	2	7
	Marítimo	18	6
	Ferrovionario	3	1
	Carreteras	2	2
Agua		26	15
Espacio		3	0
Químico		8	7
TIC		6	0
Alimentación		0	0
Transporte		0	0
Administración		0	0
Instalaciones de investigación		0	0

Figura 9-4  
Planes de Seguridad del Operador y Planes de Protección Específicos

Fuente: Ministerio del Interior

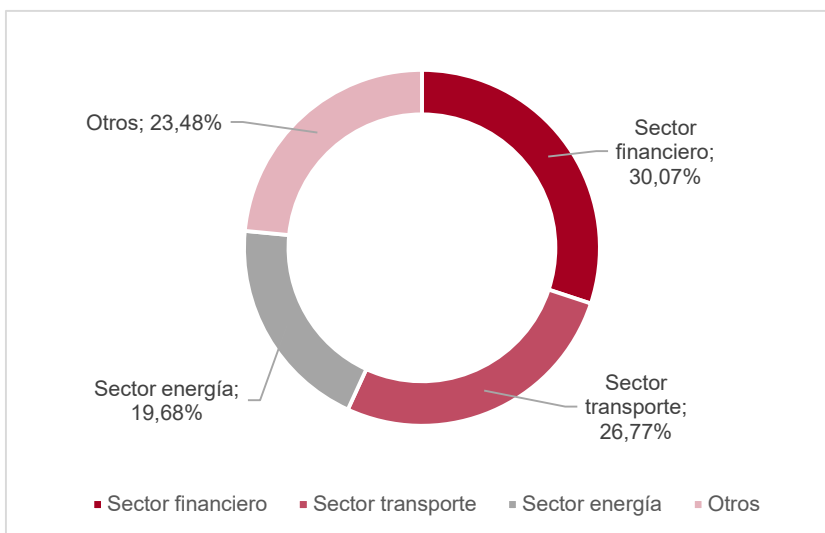


Figura 9-5  
Sectores estratégicos más afectados por ciberataques en 2018

Fuente: Ministerio del Interior





## SEGURIDAD ECONÓMICA Y FINANCIERA

### OBJETIVO:

Promover un crecimiento económico equilibrado basado en la competitividad, como base de un modelo socioeconómico inclusivo, sostenible y resiliente, capaz de crear empleo de calidad, que favorezca la innovación y la productividad en la actividad económica y empresarial y refuerce la defensa de los intereses y compromisos nacionales de seguridad.

### Tendencias

La expansión económica está basada en la fortaleza de las exportaciones, el consumo y la inversión empresarial

La seguridad económica forma parte esencial de la Seguridad Nacional. Los retos que la economía actual plantea han de ser afrontados desde una perspectiva integral y transversal y sobre la base de una colaboración estrecha entre la Administración y el sector privado.

En los últimos años, la estabilidad económico-financiera de España se ha visto afectada por la crisis que comenzó en 2008, cuyos efectos, en términos de desigualdad y de déficit de cohesión social, constituyen aún hoy un motivo de inquietud. (Figura 10-1)

En primer lugar, cabe destacar que el período 2013-2018 ha experimentado una recuperación económica muy intensa. La expansión económica está basada en la fortaleza de las exportaciones, el consumo y la inversión empresarial, con una recuperación progresiva de la inversión residencial. Una característica relevante del período expansivo es el elevado ritmo de avance de la creación de empleo, si bien la tasa de desempleo actual es todavía superior a la de 2007.

Se ha progresado en el restablecimiento de los equilibrios macroeconómicos y financieros, factor que está ejerciendo un papel clave en la intensidad y duración de la actual fase alcista.

Es destacable, a diferencia de anteriores fases expansivas, que la actual se caracteriza por un aumento del gasto de las familias y empresas españolas compatible con el desendeudamiento, lo que provoca una expansión más sostenible y menos vulnerable. El desapalancamiento de familias y empresas no financieras ha conseguido que su nivel de endeudamiento se aproxime al de la media del área euro.

Cabe señalar que las entidades de crédito han acometido un profundo proceso de reestructuración, saneamiento, recapitalización y reducción de activos dudosos.

Las perspectivas para los próximos años son de un mantenimiento de la recuperación, aunque a ritmo algo inferior. Esta desaceleración del ritmo de recuperación se debe a factores que generan incertidumbre en el plano internacional, como el proteccionismo comercial, el desenlace del *brexit*, o el elevado endeudamiento público. (Figura 10-2)

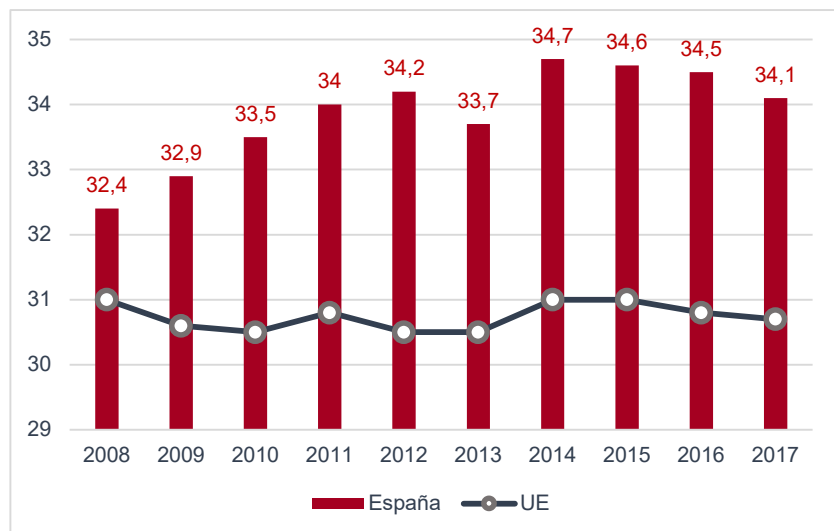
En segundo lugar, en el plano socioeconómico, la despoblación es, junto al envejecimiento demográfico, uno de los mayores retos a los que se enfrenta el medio rural. Este proceso puede generar problemas para la seguridad derivados del abandono del territorio y la pérdida de actividad económica, además de un aumento de riesgos naturales. (Figura 10-3)

En tercer lugar, y según los últimos datos estadísticos disponibles, en 2017 la ratio de inversión I+D sobre el PIB supuso un 1,2% en España, mientras que la media de la UE 28 es del 2,1%. En la última década esta brecha de inversión pública y privada en I+D se ha agravado: mientras Alemania, Reino Unido, Francia o Italia han incrementado su inversión entre 2009 y 2016, en España ha caído un 9,1%. (Figura 10-4)

La progresiva penetración tecnológica en el mundo financiero es una tendencia innovadora. Las tecnologías blockchain y fintech son vectores de transformación de un sector que presenta oportunidades de progreso y también desafíos a la seguridad, dada la complejidad de las nuevas tipologías de criminalidad económica, que se suman a actividades como el fraude a la seguridad social y la hacienda pública nacional o comunitaria, el contrabando, la falsificación de productos, o la evasión de divisas, algo que explica la necesidad de un sistema de inspección fiscal robusto.

A lo largo del periodo 2013-2018, los ciberataques al sector financiero han aumentado tanto en número como en sofisticación. Se detecta un incremento de las acciones contra los sistemas de información de empresas, bancos y otras instituciones financieras.

Figura 10-1  
Coeficiente Gini en España y en la UE 2008-2017

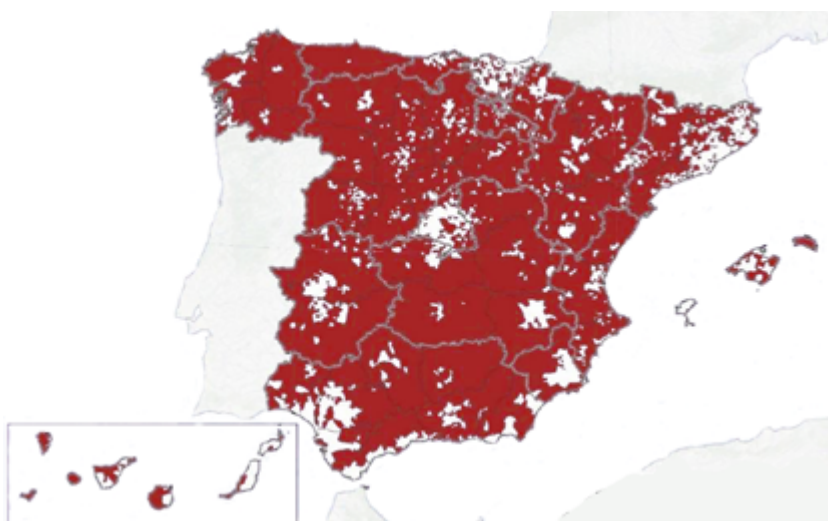


Fuente: Eurostat

	Proyección			
	2018	2019	2020	2021
PIB	2,5	2,2	1,9	1,7
Consumo privado	2,4	1,9	1,5	1,3
Consumo público	2,1	1,6	1,2	1,2
Formación bruta de capital fijo	6,2	4,7	3,6	2,7
Inversión en bienes de equipo	7,8	5,9	3,8	3,0
Inversión en construcción	6,1	4,5	3,7	2,8
Exportación de bienes y servicios	1,8	3,4	4,0	3,8
Importación de bienes y servicios	3,8	4,1	4,1	3,8

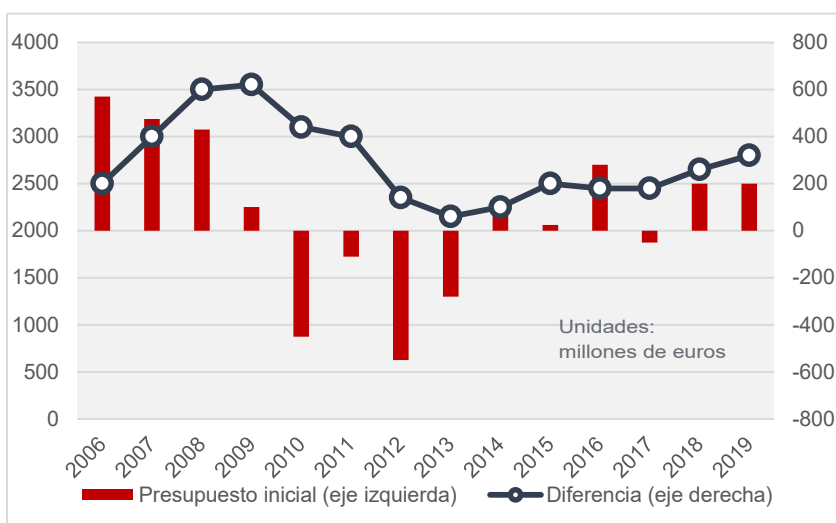
Fuente: Banco de España

Figura 10-2  
Cuadro de  
previsiones  
macroeconómicas  
para España  
2018-2021



Fuente: Ministerio de Política Territorial y Función Pública

Figura 10-3  
Municipios que han  
perdido población  
entre 2011 y 2017



Fuente: Ministerio de Hacienda

Figura 10-4  
Evolución del gasto  
público en I+D en  
España

Las tensiones comerciales y el proteccionismo son causa de un clima de incertidumbre económica

## Retos

El primer reto a la seguridad económica y financiera en 2018 en el corto y medio plazo es la desaceleración del ritmo de crecimiento económico global, con incidencia notable en el área europea. (Figura 10-5)

A nivel mundial, las tensiones comerciales y el proteccionismo son causa de un clima de incertidumbre económica.

En cuanto a la dimensión europea, tres factores representan desafíos al proceso de integración de la Unión: el desenlace de la retirada del Reino Unido de la Unión, un elevado endeudamiento económico y los populismos sociales.

En primer lugar y en lo relativo al *brexit*, la Comisión Europea ha elaborado estimaciones de contracción del Producto Interior Bruto (PIB) entre un 0,2 y un 0,5% para el conjunto de la Unión. La posibilidad de no alcanzar un acuerdo antes del 29 de marzo de 2019 resulta el escenario más desfavorable de un proceso que, per se, es perjudicial para el proyecto de integración europea.

En segundo lugar, el elevado endeudamiento público puede afectar negativamente a la estabilidad financiera del conjunto de la Unión, factor que se ve amplificado en caso de una hipotética profundización de la desaceleración económica y que genera interrogantes acerca de la capacidad de aplicación de nuevos estímulos monetarios y fiscales. (Figuras 10-6, 10-7 y 10-8)

En tercer lugar, determinados movimientos populistas en varios países europeos son manifestaciones de descontento social que reclaman unas políticas nativistas y rechazan visiones integradoras.

Para hacer frente a estos retos resulta necesaria la potenciación de un modelo de crecimiento económico sostenible que minimice los desequilibrios tanto públicos como privados, impulse la productividad en un marco socio-laboral estable, el tejido empresarial, la innovación y la competitividad en una economía internacional abierta, intensifique los sectores de alto valor añadido, cree empleo de calidad, mantenga unas finanzas públicas saneadas y la estabilidad de precios a lo largo del ciclo económico y garantice la cohesión social.

El segundo reto es asumir una posición proactiva que garantice la seguridad y prosperidad de la actividad económica nacional, impulsando un Mercado Único Europeo, fomentando los consensos internacionales para dotar de mayor transparencia al sistema financiero y promoviendo una mayor seguridad jurídica en los entornos de inversión de las empresas españolas con actividad en el exterior.

Para ello, es necesario reforzar los actuales mecanismos de regulación y supervisión, para conseguir que su labor sea efectiva y se eviten crisis sistémicas, estableciendo nuevos mecanismos de regulación y supervisión que garanticen una gobernanza económica y financiera global eficaz.

Las economías de los diferentes países están cada vez más interrelacionadas y globalizadas, lo que supone un estímulo para la competitividad y eficiencia del tejido empresarial. No obstante, desde el punto de vista fiscal, este escenario internacional plantea nuevos retos a los sistemas tributarios, que deben enfrentarse con el riesgo que supone la facilidad de trasladar capitales fuera de las fronteras

del país donde debieran tributar para mantenerlos así ocultos a las autoridades fiscales.

Hay que avanzar asimismo en la Unión Económica y Monetaria como fuente de confianza, crecimiento y prosperidad, mediante la contribución a una gobernanza económica y financiera efectiva de la Unión Europea, que asegure la sostenibilidad y el buen funcionamiento de la Unión Económica y Monetaria y la fortaleza del euro.

El tercer reto es relativo a la tendencia demográfica de largo plazo en España de despoblación del área rural. Cabe señalar que en 2018 el 85% de territorio en España está habitado por el 16% de la población.

Frente a esta situación resulta necesaria la dinamización de la actividad económica con medidas para impulsar la incorporación de jóvenes a las actividades agrarias o favorecer una mayor presencia de la mujer.

Por último, en la esfera tecnológica, el verdadero reto es afrontar de manera adecuada los desafíos y perspectivas de transformación económica asociados a las posibilidades que ofrecen las nuevas tecnologías, tan disruptivas como innovadoras. Es cada vez más necesaria la participación y fomento de mecanismos de coordinación adecuados que permitan el desarrollo de la seguridad económica y de las infraestructuras y los servicios financieros. (Figura 10-9)

## Realizaciones

Las actuaciones desarrolladas en 2018 en el ámbito de la seguridad económica y financiera se manifiestan en un doble plano, nacional e internacional, cuya arista de intersección, la Unión Europea, es el eje clave de actuación para hacer frente a la inestabilidad financiera global y a los desafíos a la Seguridad Nacional en su dimensión económica.

### Mejora de la seguridad económica nacional

La economía española sigue mostrando cifras de crecimiento económico. Si bien la evolución del PIB es algo inferior a la del año anterior, el crecimiento económico de España, con un 2,5%, está por encima de otras grandes economías europeas.

El saldo por cuenta corriente se situó en 2017 cerca del 2% del PIB, cifra superior a las registradas en los primeros años de la recuperación, gracias a la evolución de los precios del petróleo, la mejora de las condiciones de financiación y el aumento de la competitividad, tras una notable corrección de los costes laborales unitarios. No obstante, la posición deudora neta frente al exterior se mantiene en niveles elevados.

El ratio de deuda pública sobre PIB se sitúa cercana al 100%, lo que supone un elemento de vulnerabilidad.

En cuanto a la creación de empleo, cabe señalar que en 2018 la afiliación media a la Seguridad Social alcanzó 19.024.165 ocupados en diciembre. Se trata del mejor dato de cierre de año de la serie histórica, solo superado por 2007, cuando se alcanzó la cifra de 19.372.777. En términos interanuales, el mes de diciembre cerró con una media de 563.965 afiliados más, el 3,06%. Del total, 272.449 son mujeres (aumenta en un 3,19%) y 291.516, hombres (2,94%, más).

La Unión Europea es el eje clave de actuación para hacer frente a la inestabilidad financiera global

En 2018 se ha ampliado el número de países y jurisdicciones con los que se realiza el intercambio automático de información financiera

El número de parados registrados en las oficinas de los Servicios Públicos de Empleo ha bajado en 210.484 en los últimos doce meses. Así, la cifra total de parados se sitúa en 3.202.297. El paro registrado continúa en sus niveles más bajos de los últimos 9 años, por debajo del 15%.

#### Actuación frente al fraude fiscal y laboral

La principal herramienta para la prevención y la lucha contra el fraude fiscal es la obtención y explotación eficiente de información con trascendencia tributaria y, más en concreto, en el ámbito de la asistencia mutua. (Figuras 10-10 y 10-11)

Con el fin de prevenir y luchar contra el fraude fiscal, durante 2018 se ha proseguido con el intercambio de información internacional, tal y como se ha venido haciendo en años anteriores.

Cabe destacar, entre las principales realizaciones en este ámbito, el intercambio automático de información que se produce desde el año 2017 respecto a información sobre cuentas financieras previamente captada por las instituciones financieras durante el año inmediato anterior, en aplicación principalmente del comúnmente denominado *Common Reporting Standard (CRS)*.

En 2018 se ha ampliado el número de países y jurisdicciones con los que se realiza el intercambio automático de información en el marco de la regulación vigente.

En la actualidad, existen 108 países o jurisdicciones comprometidas con el citado estándar, de las que 104 han firmado el Acuerdo Multilateral de Autoridades Competentes sobre Intercambio Automático de Información de Cuentas Financieras. España recibe información detallada de las cuentas financieras de sus residentes fiscales en 92 jurisdicciones.

Además, en 2018 se ha realizado el primer intercambio de los informes país por país (*CbC reports*), al amparo del Acuerdo multilateral entre Autoridades competentes para el Intercambio de Informes país por país, firmado por España el 27 de enero de 2016.

En lo relativo al fraude laboral, el Plan Director por un Trabajo Digno 2018-2020, aprobado en Consejo de Ministros el 27 de julio de 2018, tiene por objetivo luchar contra la precariedad y mejorar la calidad del empleo y las condiciones de trabajo. El Plan recoge 75 medidas operativas y organizativas, orientadas a luchar contra el abuso y el fraude laboral, y está dotado con 30 millones de euros.

Las FCSE, en el marco del Plan de Apoyo a la Competitividad del Comercio Minorista del Ministerio de Economía y Competitividad, han potenciado las actuaciones preventivas y reactivas de sus respectivos planes de actuación en este ámbito, el Plan Comercio Seguro de la Policía Nacional y el Plan para la Mejora de la Seguridad en el Sector del Comercio, de la Guardia Civil. En 2018 se ha incidido en la protección del comercio *on-line*.

#### Demografía y economía sostenible

En 2018 se ha puesto en marcha un proceso de elaboración de informes estadísticos tendentes a la aprobación en la primavera de 2019 de una estrategia nacional frente al reto demográfico.

Uno de los factores que más preocupan es la acusada despoblación en las autonomías del interior de la Península, así como el marcado envejecimiento del perfil demográfico de la sociedad española.

Otras medidas se enmarcan en la promoción de la innovación y la digitalización en el medio rural y en los sectores agroalimentario y forestal, a partir de actuaciones específicas dentro de una próxima agenda de digitalización y del apoyo al Programa Nacional de Desarrollo Rural y a los Programas españoles de Desarrollo Rural.

#### Avances en la Unión Económica Monetaria

El euro cumplió 20 años el 31 de diciembre de 2018. En este extenso periodo de tiempo, la superación de la crisis económico-financiera de 2008 ha demostrado que la respuesta a los riesgos y amenazas contra la estabilidad económica ha de producirse a nivel europeo, avanzando en el proceso de integración que supone la Unión Europea. Por ello, es imprescindible profundizar en la consecución de una Unión Económica y Monetaria real.

En el ámbito del sector financiero, la banca española ha afrontado con éxito su proceso de reestructuración. La conclusión de la Unión Bancaria, mediante la adopción de normas para la reducción de riesgos y la protección de los depósitos, constituye una pieza clave para reforzar la resiliencia de los bancos y aumentar la estabilidad financiera de la Eurozona.

Son dos los avances alcanzados en la Unión Bancaria. En primer lugar, se ha atribuido al Mecanismo Europeo de Estabilidad la función de prestamista de último recurso para el Fondo Único de Resolución bancaria. Tras centralizar la supervisión y la resolución de entidades financieras, esta red de seguridad adicional es un elemento fundamental para reforzar la solidez del sistema y romper el vínculo pernicioso entre bancos y tesoros nacionales.

En segundo lugar, se ha reforzado el papel del Mecanismo Europeo de Estabilidad en el ámbito público. En el futuro, además de los programas de asistencia financiera, dispondrá de instrumentos preventivos más efectivos para frenar episodios de contagio y proporcionar financiación a países con una situación económica y fiscal sólida cuando, por circunstancias fuera de su control, no puedan financiarse en buenas condiciones en los mercados.

#### Cooperación europea e internacional

A nivel europeo, se ha participado en los grupos de trabajo relacionados con las prioridades del nuevo Ciclo Político 2018-2021 de la Unión Europea en materia de prevención y represión del fraude en el IVA y de los Impuestos Especiales.

El Ministerio del Interior ha impulsado la colaboración activa con el Servicio de Coordinación Antifraude (AFCOS por sus siglas en inglés correspondientes a la denominación *anti-fraud coordination service*), punto de contacto nacional para los Estados miembros de la Unión en el ámbito de la coordinación e impulso de las actividades de prevención y protección del fraude a los intereses financieros desarrollado por la Oficina Europea de Lucha contra el Fraude, en el marco del Programa HERCULE III y destinado a implementar actividades en apoyo de los Estados miembros de la Unión Europea, de cara a prevenir y luchar contra el fraude, la corrupción y otras actividades ilícitas.

Se contribuye a la implementación del Sistema Europeo de Seguimiento de la Financiación del Terrorismo (EU TFTS por sus siglas en inglés correspondientes a la denominación *Terrorist Finance Tracking System*) como sistema de intercambio de información económica ágil que permite a los investigadores conocer de un modo

**La Unión Bancaria  
constituye una pieza  
clave para reforzar  
la resiliencia de los  
bancos y aumentar  
la estabilidad  
financiera de la  
Eurozona**

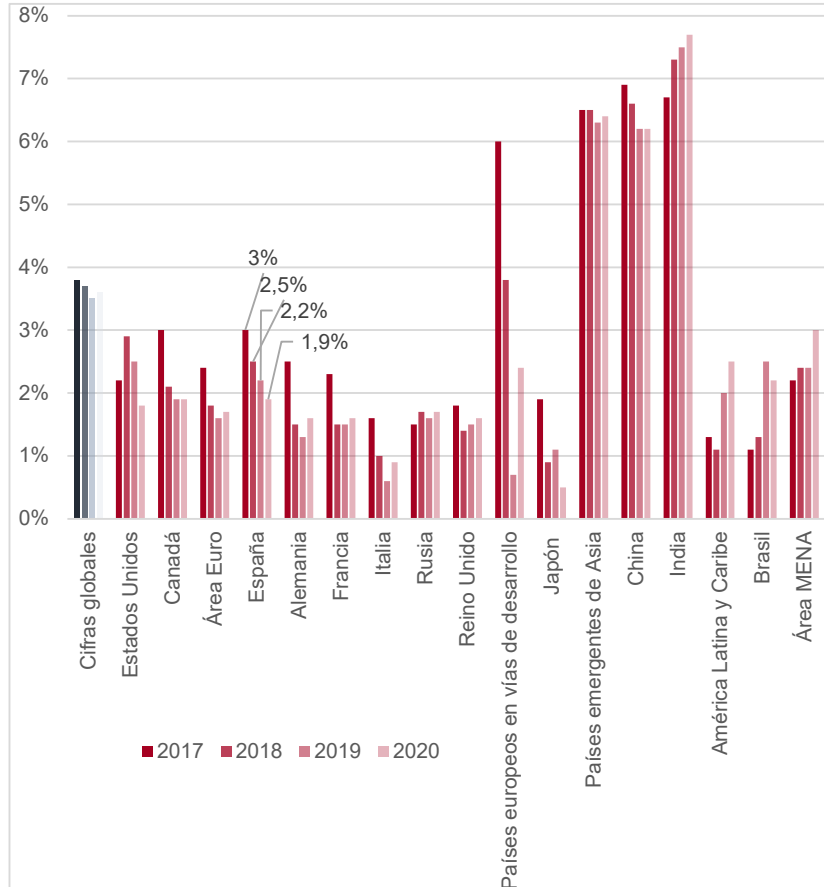
sencillo la actividad económica desarrollada en cualquier país de la Unión por individuos investigados por delitos de terrorismo.

A nivel internacional, España ha participado en discusiones para la adopción de medidas y marcos para garantizar la seguridad económica y financiera. Entre otros esfuerzos, ha seguido contribuyendo a los trabajos del Consejo de Estabilidad Financiera (*Financial Stability Board*) sobre prácticas supervisoras y de regulación en materia de ciberseguridad.

En relación con los denominados activos virtuales basados en las tecnologías de registro distribuido (tipo *blockchain*) y en el potencial de mejora de la eficiencia y transparencia de la actividad económica, se ha firmado un acuerdo de cooperación con un consorcio multisectorial español, que la Comisión Europea considera ejemplar respecto al gobierno de estas tecnologías de forma compatible con la legislación, y se está liderando el trabajo de normalización técnica. Ambas iniciativas persiguen tanto facilitar la adopción responsable de estas tecnologías en beneficio de la política económica española como conocer de forma directa los riesgos que puedan representar en el futuro para la estabilidad financiera o en el ámbito del blanqueo de capitales y la financiación del terrorismo, al efecto de promover los nuevos controles que sean necesarios para mitigar dichos riesgos.

La cumbre del G20 celebrada en 2018 en Argentina, hizo énfasis en la transformación que las nuevas tecnologías causan en la sociedad y la necesaria adaptación del modelo educativo. Entre los resultados concretos de la cumbre, y a iniciativa de España, se logró incluir una referencia a la gestión del reto migratorio como fenómeno global que precisa de respuestas conjuntas.

Figura 10-5  
 Ralentización del  
 ritmo de crecimiento  
 del PIB a nivel  
 intenacional





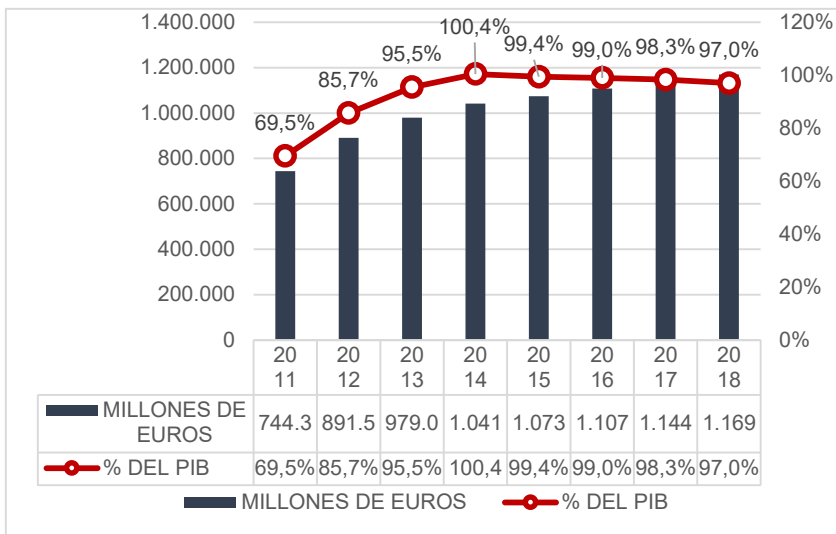


Figura 10-6  
Evolución de la deuda pública española

Fuente:Fondo Monetario Internacional

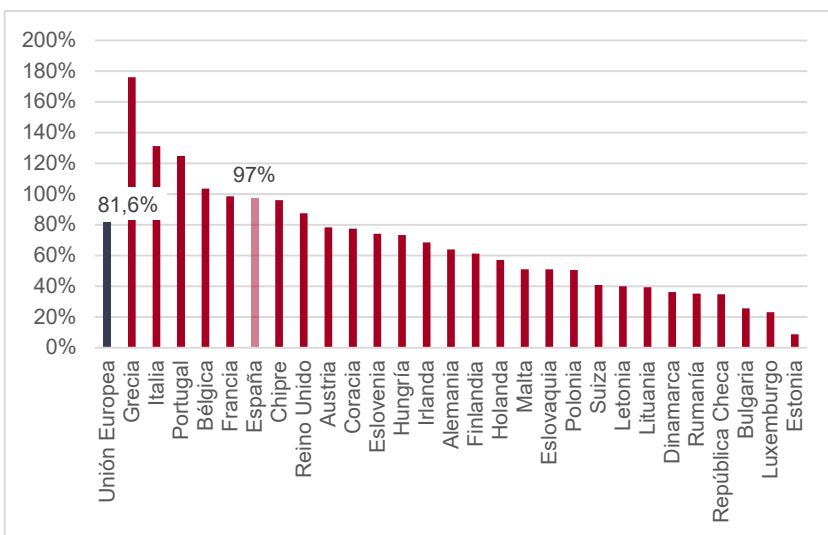


Figura 10-7  
Deuda pública de los países de la UE

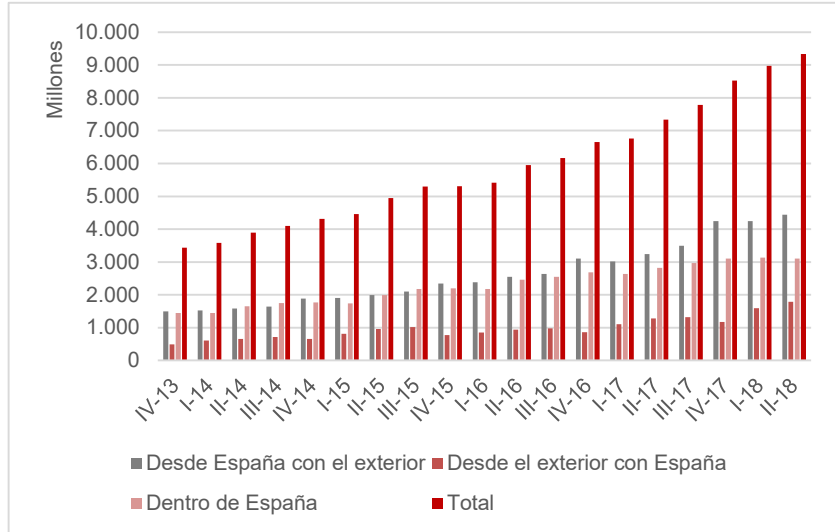
Fuente:EUROSTAT



Figura 10-8  
Países europeos con una deuda pública superior al 100%

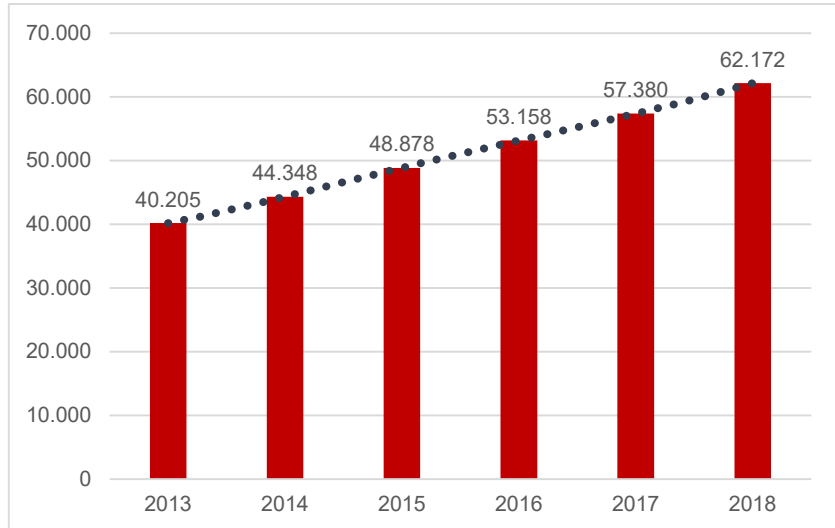
Fuente:EUROSTAT

**Figura 10-9**  
Comercio electrónico  
en España



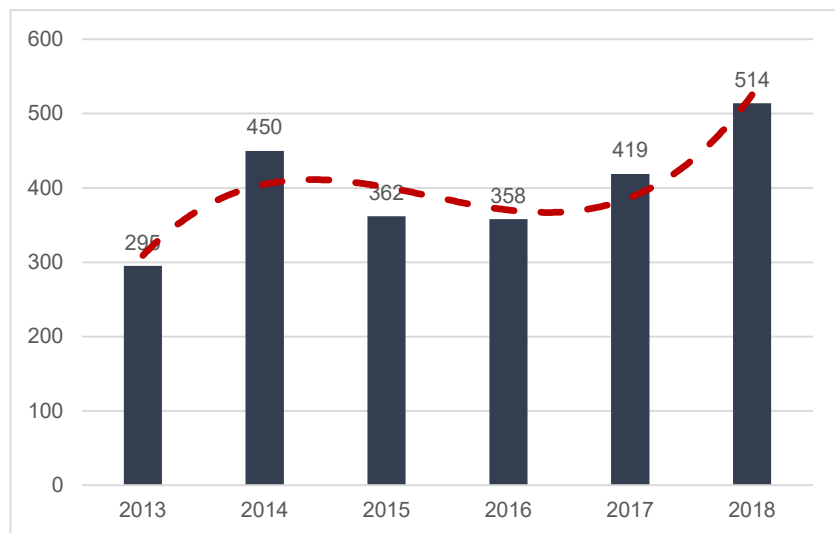
Fuente: Comisión Nacional de los Mercados y la Competencia

**Figura 10-10**  
Número de  
inspecciones fiscales  
realizadas en  
aduanas terrestres,  
puertos y aeropuertos



Fuente: Ministerio del Interior

**Figura 10-11**  
Detenidos por fraude  
y contrabando 2013-  
2018



Fuente: Ministerio del Interior

## SEGURIDAD ENERGÉTICA

### OBJETIVO:

Diversificar las fuentes de energía, garantizar la seguridad del transporte y abastecimiento e impulsar la sostenibilidad energética.

### Tendencias

Los marcos normativos están experimentando profundas reformas para favorecer la implantación de energías limpias

La energía es un elemento fundamental para la prosperidad, el bienestar de la sociedad y la propia soberanía y continuidad del Estado.

El periodo 2015-2018 ha estado presidido por una creciente concienciación internacional en relación con los efectos del sector energético en el clima y la necesidad de incrementar los esfuerzos en la lucha contra el cambio climático. Como resultado, se está produciendo un crecimiento significativo de las tecnologías renovables y de las inversiones en I+D (redes inteligentes, baterías, eficiencia, etc.). España comparte esta tendencia, siendo el segundo país del mundo en número de patentes de energías renovables. (Figura 11-1)

La política energética nacional, en un momento clave de transición hacia un modelo energético sostenible tanto desde el punto de vista medioambiental, como desde el punto de vista económico y social, está condicionada por la necesidad de adaptación a la normativa europea en materia de Energía y Clima, derivada de los acuerdos de París de 2015. (Figuras 11-2 y 11-3)

En este sentido, los marcos normativos están experimentando profundas reformas para favorecer la implantación de energías limpias, que están destinadas a aumentar su porcentaje en el *mix* energético nacional.

España presenta un alto grado de dependencia energética con respecto al exterior, ya que requiere la importación de la mayor parte de la energía primaria.

Respecto de los productos petrolíferos, el incremento del consumo desde 2014 corresponde al relanzamiento de la actividad económica, con importaciones que siguen la misma tendencia al igual que la materia prima procesada en refinerías. Además, la producción nacional de crudo es decreciente como consecuencia del agotamiento de algunos de los yacimientos en explotación. Debido a la gran madurez de las infraestructuras, se ha mantenido constante la longitud de oleoductos y la capacidad de almacenamiento. (Figura 11-4 y 11-5)

**Ha aumentado el peso de la generación eléctrica en el mix nacional de suministro energético**

Por lo que se refiere a la evolución del gas natural, el incremento a partir de 2014 respondió al crecimiento de la demanda industrial y, en el caso concreto de 2017, a un año excepcionalmente seco en el que creció el consumo de gas de las centrales de ciclo combinado. Las importaciones han seguido una tendencia similar a la demanda e incluyen gas posteriormente re-exportado. La producción nacional es muy reducida. Como consecuencia de la madurez de la red gasista, las incorporaciones de nuevos gasoductos han sido modestas y esta misma causa explica que la capacidad de almacenamiento se ha mantenido constante. (Figura 11-6)

Por razón de esta dependencia, se debe considerar cómo el aumento de la inestabilidad geopolítica en las principales zonas productoras (el abastecimiento de España, en gran medida, proviene de zonas como África del Norte o el Golfo de Guinea) pone en peligro el suministro de productos de forma directa y puede provocar una escalada en los precios del petróleo y el gas. Por otra parte, la citada dependencia energética del exterior fomenta que la factura de los productos energéticos sobre el total de la balanza comercial sea muy elevada.

Ahora bien, en coherencia con la tendencia apuntada arriba, se aprecia un aumento del peso de la generación eléctrica en el *mix* nacional de suministro energético, con el consiguiente incremento de valor de las fuentes nacionales de producción propia y de interconexión con terceros países.

Desde el punto de vista de la seguridad física del sector energético, los esfuerzos realizados en este periodo se han focalizado en garantizar el suministro de energía y asegurar su abastecimiento, de una forma sostenible medioambiental y económicamente, en un contexto de transición energética hacia un modelo totalmente descarbonizado y eficiente.

Por otra parte, continúa creciendo la preocupación por las ciberamenazas a las que se enfrentan los sistemas energéticos estratégicos. La protección física y cibernética de las Infraestructuras Críticas es un elemento importante a tener en cuenta y, en este sentido, la reforma del Código Penal de 2015 recogió importantes modificaciones en el ámbito punitivo de los delitos de daños, incluyendo el sabotaje informático.

Bajo el punto de vista de la seguridad lógica, de los 804 incidentes registrados en Operadores Estratégicos, desde el día 01 de enero de 2018 hasta el 31 de octubre, 143 (17,79% del total) han sido gestionados dentro del sector energético y nuclear, colocando a este sector en el tercer puesto de los más atacados en España, después de los sectores financieros y del transporte.

La pertenencia de España a organizaciones de seguridad y defensa internacionales, la participación de las Fuerzas Armadas en las misiones exteriores y sus actividades de seguridad cooperativa contribuyen sin duda a proporcionar un entorno de seguridad ampliado que permite los abastecimientos energéticos a nivel global.

En definitiva, se constata la solidez del sistema energético español, que garantiza el suministro de forma regular, segura y de calidad.

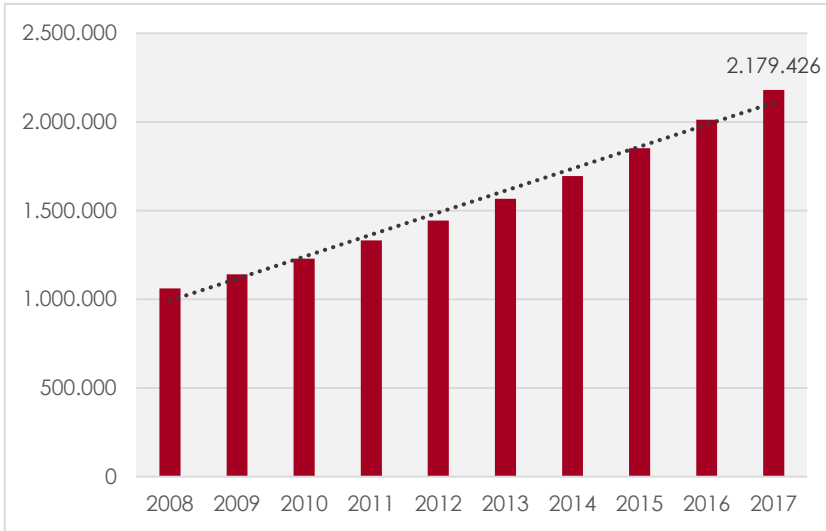


Figura 11-1  
Capacidad instalada a nivel mundial de energías renovables (en Megawatios)

Fuente: Agencia Internacional de Energías Renovables

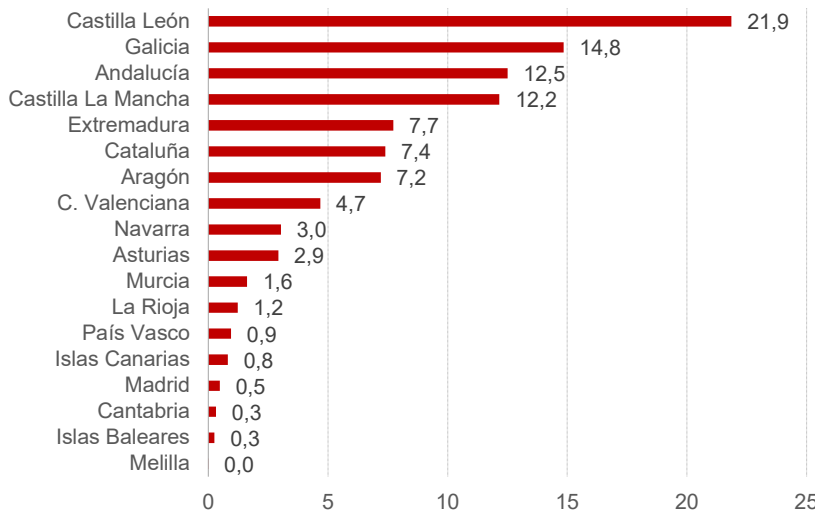


Figura 11-2  
Porcentaje de la potencia renovable de cada Comunidad Autónoma con respecto al total nacional

Fuente: Red Eléctrica Española

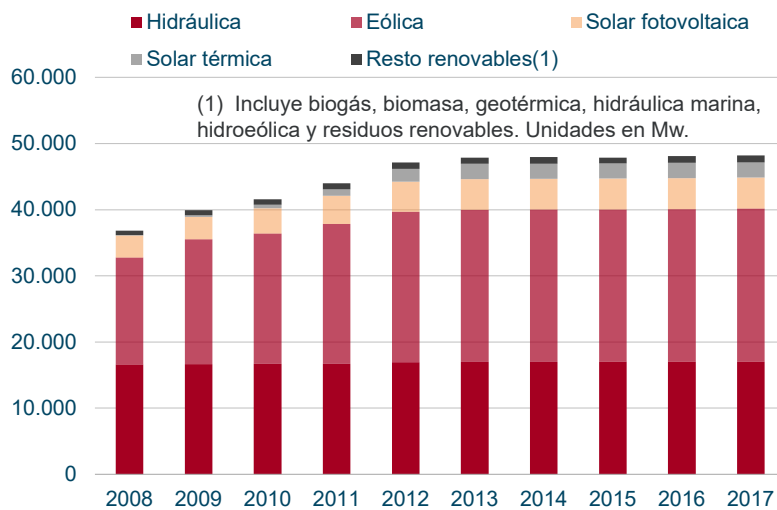
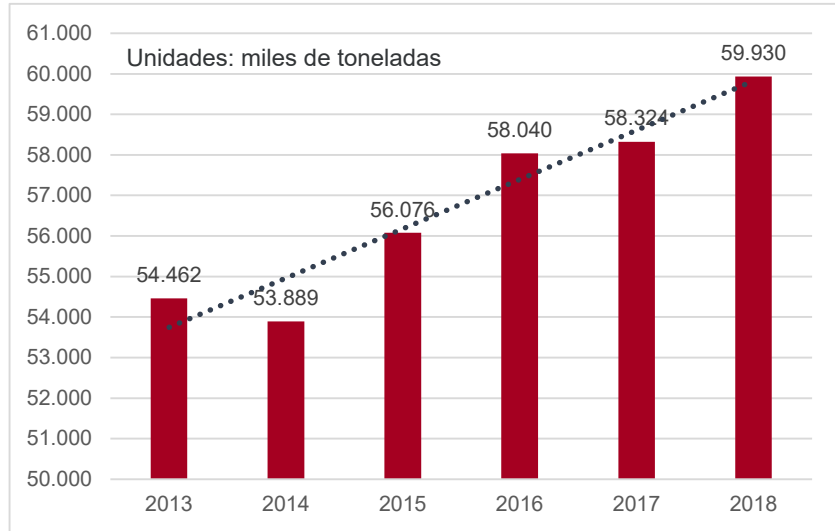


Figura 11-3  
Evolución de la potencia renovable instalada en el sistema eléctrico nacional (2008-2017)

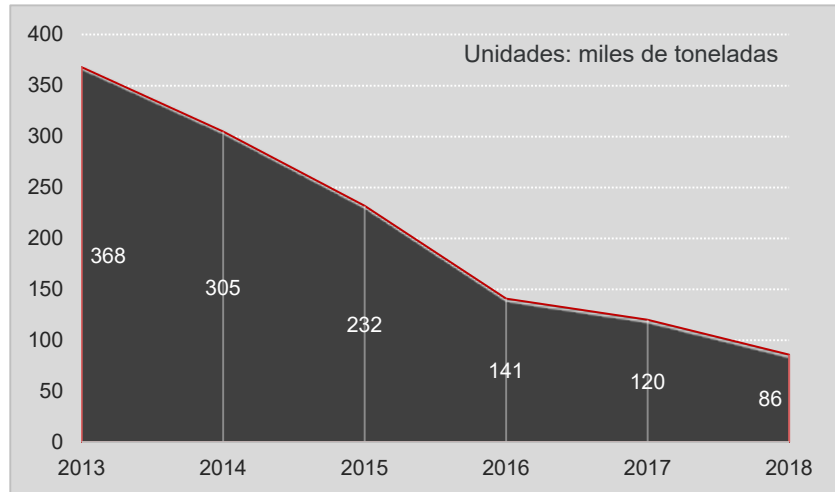
Fuente: Comisión Nacional de los Mercados y la Competencia y Red Eléctrica Española

Figura 11-4  
Consumo de  
productos petrolíferos  
en España  
(2013-2018)



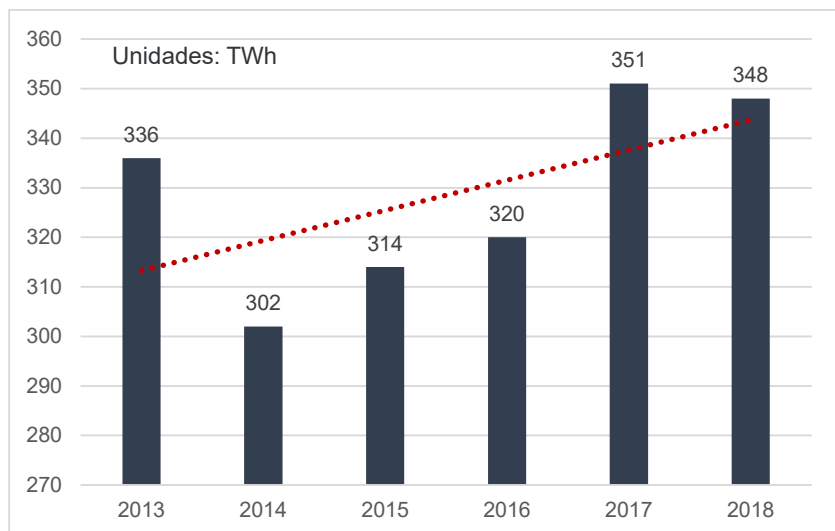
Fuente: CORES

Figura 11-5  
Producción nacional  
de crudo en España  
(2013-2018)



Fuente: CORES

Figura 11-6  
Consumo de gas  
natural en España  
(2013-2018)



Fuente: CORES

## Retos

En un país con gran dependencia energética, el suministro de energía es uno de los requerimientos básicos de la resiliencia del Estado. La sostenibilidad medioambiental, económica y financiera del sistema energético es imprescindible para el desarrollo de las políticas energética, industrial y económica.

Para garantizar este abastecimiento, se ha de hacer frente a retos derivados del escenario energético español que conviven con desafíos propios del contexto actual.

La utilización masiva de combustibles fósiles está provocando una degradación ambiental cuyas consecuencias repercuten en el medioambiente y la salud de la población. La sustitución paulatina de combustibles de origen fósil por otros de procedencia renovable con bajas o nulas emisiones de gases efectos invernadero constituye un reto de primer orden a escala nacional, europeo y mundial. En consecuencia, la transición energética presenta varios desafíos, incluyendo aumentar las energías renovables, la eficiencia, la descarbonización, la sostenibilidad y la estabilidad del marco regulatorio para atraer inversiones. El reto de impulsar la transición energética también implica fomentar un modelo basado en la eficiencia e integración de las variables ambientales en los procesos de toma de decisión.

De modo paralelo a la transición a un nuevo modelo energético, se mantienen determinados retos derivados de la dependencia casi absoluta de importaciones de hidrocarburos. En el periodo 2012-2016, la dependencia de España en materia energética fue del 99,7% y 99,8% de petróleo y gas, respectivamente. Este escenario dibuja el reto de disponer de fuentes energéticas autóctonas, renovables y con la suficiente flexibilidad para acoplar la curva de oferta y demanda estacional y diaria, tanto desde el punto de vista eléctrico como térmico. Además, es necesario asegurar la diversificación del *mix* energético nacional, proporcionando una adecuada representación de las fuentes y fomentando la diversificación de los países de suministro y las rutas de transporte.

Finalmente, las interconexiones con Europa y con África son una necesidad inexcusable para la seguridad energética de España, consecuencia lógica de la situación de “isla energética” del país. En este sentido, se pretende impulsar en el seno de la UE de forma vigorosa la materialización de la Unión Energética y buscar aliados activos en esa línea.

El Reglamento (UE) 2017/1938 de 25 de octubre de 2017 sobre medidas para garantizar la seguridad del suministro de gas y por el que se deroga el Reglamento (UE) nº 994/2010, actualiza un marco de actuación común donde la seguridad del suministro sea una responsabilidad compartida de las empresas de gas natural, los Estados miembros de la UE y la Comisión Europea. Asimismo, proporciona mecanismos transparentes, en un espíritu de solidaridad, para una respuesta coordinada a una situación de emergencia en el ámbito nacional, regional y de la UE. Según los resultados de la evaluación de riesgos, se ha elaborado un plan de acción preventivo, que contiene todas las medidas necesarias para evitar o mitigar el riesgo identificado, y un plan de emergencia que contiene las medidas que tienen que tomarse para evitar o atenuar el impacto de una interrupción en el suministro de gas.

La sustitución paulatina de combustibles de origen fósil por otros de procedencia renovable constituye un reto de primer orden

**España puede contribuir en gran medida a la seguridad energética de Europa mediante un impulso a las interconexiones con el continente**

Garantizar la seguridad de las comunicaciones marítimas y de las conexiones energéticas eléctricas y gasísticas con los socios es fundamental. España puede contribuir en gran medida a la seguridad energética de Europa mediante un impulso a las interconexiones con el continente, fomentando a la vez la creación de un mercado para exportaciones españolas de energía. Ante la especial relevancia que puede jugar el gas natural licuado (GNL) americano, ha de hacerse valer la capacidad industrial española instalada para procesarlo y reexportarlo, sobre todo ante picos de demanda y situaciones de riesgo, de cara a ofrecer seguridad de suministros a determinados socios europeos.

Nuevos gaseoductos proyectados también podrían tener interés estratégico para España. Igualmente, el desarrollo de una relación más estrecha con Marruecos en materia energética podría devenir en una mayor seguridad energética para ambos países.

Las infraestructuras son, en general, esenciales para un suministro energético estable. Es importante promover su seguridad frente a catástrofes de origen natural, accidentes de origen técnico, errores humanos y amenazas cibernéticas. Se considera necesario continuar la senda de la reforma operada en 2015 en el Código Penal donde se recogieron importantes modificaciones en el ámbito punitivo de los delitos de daños, en particular en las hipótesis delictivas de “sabotaje informático”, en cumplimiento de la Directiva 2013/40/UE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 12 de agosto de 2013, relativa a los ataques contra los sistemas de información y por la que se sustituye la Decisión marco 2005/222/JAI del Consejo.

Identificar, prevenir y reaccionar contra las distintas amenazas, entre las que destacan los ciberataques por su potencialidad y anonimato, que pueden afectar al correcto funcionamiento de las infraestructuras, especialmente de aquellas consideradas críticas, que sostienen y mantienen el sistema energético nacional, constituyen medidas que aportan robustez al sistema energético español. Se ha de aumentar la capacidad de resiliencia, impulsando el desarrollo de herramientas que mitiguen los posibles efectos de acciones o ataques deliberados.

España debe estar preparada ante posibles crisis energéticas mediante la anticipación e identificación de la disponibilidad de materias primas. Con este fin, es también muy importante potenciar la colaboración público-privada con agentes del sector, para generar, desarrollar y revisar protocolos de colaboración y coordinación en caso de incidente en las Infraestructuras Estratégicas del sector de la energía.

Teniendo como principales referencias la futura Ley de Cambio Climático y Transición Energética, y el Plan Nacional Integrado de Energía y Clima, documentos con horizonte a 2030, y extensión a 2050, y considerando la existencia de una Estrategia de Seguridad Energética Nacional publicada en el año 2015, es oportuno abordar una revisión de la misma con un horizonte temporal de 4-5 años vista.

Muchas de estas medidas permitirían contribuir a una mejor gobernanza mundial de la energía, cooperación entre productores y consumidores, y claridad de reglas y explotación de recursos.



## Realizaciones

La seguridad energética constituye uno de los ámbitos de especial interés de la Seguridad Nacional. El Consejo de Seguridad Nacional mediante el Acuerdo de 1 de diciembre de 2017 dispuso impulsar la creación del Comité Especializado de Seguridad Energética, que en 2018 se ha reunido para avanzar especialmente en materia de interconexiones energéticas internacionales; anticipación, respuesta y resiliencia ante situaciones de crisis; y materias primas y tecnología. Son relevantes acciones acometidas en las siguientes líneas de acción estratégicas.

### Fortalecimiento de la seguridad energética en el conjunto de la Unión Europea

El mercado energético europeo establece medidas para fortalecer la seguridad energética y facilitar una solución al problema de dependencia energética de la Península Ibérica.

El 4 de marzo de 2015 se firmó la Declaración de Madrid mediante la cual la Comisión Europea, España, Francia y Portugal adquirieron el compromiso de apoyar los siguientes proyectos de interconexión:

- Completar el eje oriental de gas entre Portugal, España y Francia. Se han asignado 1,7 millones de euros a un proyecto de estudio para la identificación de un nuevo punto de interconexión gasística entre España y Francia, con vistas a la creación de un eje gasístico oriental europeo.
- La interconexión eléctrica de Portugal y España, entre Vila Fria-Vila do Conde-Recarei (Portugal) y Beariz-Fontefría (España), que, una vez concluida, permitirá a Portugal alcanzar un nivel de interconexión del 10%.
- El proyecto del Golfo de Vizcaya para su conexión con la zona de Aquitania (Francia), con el fin de duplicar la capacidad de interconexión hasta los 5.000 mW mediante la instalación de un cable submarino de 280 km, que permitirá pasar de 2.800 a 5.000 mW de potencia. La Comisión Europea, mediante el Mecanismo de Interconexión para Europa, ha aprobado un paquete de 578 millones de euros para este proyecto.
- Dos nuevos proyectos que cruzan los Pirineos deben llevar el nivel de interconexión entre Francia y España a alrededor de 8.000 mW.

Estas iniciativas permiten superar la situación de aislamiento energético que padece la Península Ibérica y asegurar así el cumplimiento de los objetivos de interconexión acordados por el Consejo Europeo para alcanzar el 10% de interconexión eléctrica en 2020 y el 15% en 2030, sobre el 6% de grado actual de interconexión europea.

Asimismo, se está tramitando a nivel europeo la lista 2019 de proyectos de interés común (PCI por sus siglas en inglés correspondientes a la denominación *Projects of Common Interest*). Los proyectos que cumplan todos los requisitos del Reglamento *Trans-European Networks-Energy* (TEN-E) y que se considere hagan las mayores contribuciones, se propondrán para su inclusión en la cuarta lista de PCI. Se espera que la cuarta lista sea adoptada por la Comisión Europea a finales de 2019 y publicada oficialmente a principios de 2020.

En el año 2018 se ha continuado con el proceso de identificación de posibles Infraestructuras Críticas Europeas (ICE), así como de IE, con

El Comité Especializado de Seguridad Energética ha tratado la interconexiones energéticas, la anticipación, respuesta y resiliencia ante situaciones de crisis y las materias primas y tecnología

## **España es el segundo país del mundo en patentes de energías renovables**

el objetivo de fortalecer el sistema energético de la UE. Se han llevado a cabo ejercicios para observar las capacidades de respuesta de las IE del sector de la energía ante amenazas de carácter deliberado.

Por su parte, la difusión de inteligencia ha permitido optimizar el posicionamiento de España en el panorama internacional y las relaciones internacionales energéticas bilaterales o multilaterales.

### **Diversificación del *mix* energético**

España, segundo país del mundo en patentes de energías renovables, vio aumentar paulatinamente su consumo (y, por tanto, reducir su dependencia exterior) hasta alcanzar 17,51% del consumo total de energía nacional en 2017.

La demanda de energía eléctrica en España (268.808 GWh) creció en 2018 por cuarto año consecutivo, lo que supone un 0,4% más respecto de 2017. El 40% de la generación total se ha cubierto con renovables. (Figura 11-7)

En cuanto a la cobertura de la demanda, el incremento de la aportación hidráulica (13,2%), ha propiciado un descenso de la del carbón respecto del año anterior (13,5% frente al 16,5% de 2017). La energía nuclear se mantiene en el primer lugar, con una aportación del 20,6%, seguida de la eólica, con un 19%.

La diversificación de suministradores de GNL a España ha aumentado gracias a las importaciones crecientes desde Estados Unidos y Rusia, sin prescindir de otros suministradores tradicionales. (Figura 11-8)

Mientras tanto, y a pesar de la alta dependencia del exterior que sufre España, el sistema energético nacional ha podido desarrollar sus operaciones de manera plenamente satisfactoria, sin interrupciones, con diversificación de fuentes y orígenes y con resiliencia, garantizando el suministro de energía constante a hogares, industrias, instituciones y servicios a lo largo del último año.

### **Seguridad del abastecimiento y de suministro**

Dada la dependencia energética de España, la seguridad energética se ha promovido mediante la difusión de inteligencia en relación a la situación, los riesgos y las oportunidades relacionados con el sector energético de los principales países suministradores o de tránsito, rutas de transporte e interconexiones. Igualmente importante ha sido la difusión de inteligencia en defensa de los intereses nacionales en relación con su tejido empresarial, incluyendo la estabilidad accionarial de las compañías estratégicas, situaciones de inseguridad jurídica o física a las que estas empresas se enfrentan en el panorama internacional y oportunidades estratégicas que puedan surgir en diferentes países y regiones.

### **Impulsar la transición energética**

En relación con el marco normativo del sector energético y de acuerdo con lo establecido en la normativa de la Unión Europea, se ha fomentado la descarbonización de la economía y la seguridad energética nacional, mediante el fomento de las fuentes renovables de energía, en un contexto de transición energética justa, mediante tres Reales Decretos-Ley aprobados por el Gobierno ( Real Decreto-ley 15/2018, de 5 de octubre, Real Decreto-ley 25/2018, de 21 de diciembre y Real Decreto-ley 1 /2019, de 11 de enero).

En materia de ahorro y eficiencia energética, continúan los trabajos de transposición de la Directiva 2012/27/UE del Parlamento Europeo

y del Consejo de 25 de octubre de 2012, relativa a la eficiencia energética y el resto de la normativa de la Unión Europea, en particular la Directiva (UE) 2018/2002 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 11 de diciembre de 2018, por la que se modifica la Directiva 2012/27/UE relativa a la eficiencia energética.

El Fondo Nacional de Eficiencia Energética permite la puesta en marcha de mecanismos de apoyo económico y financiero, asistencia técnica, formación e información u otros encaminados a aumentar la eficiencia energética en los diferentes sectores, necesarios para la consecución de los objetivos establecidos en la Directiva de Eficiencia Energética.

Como parte de la seguridad de abastecimiento y de suministro, también se están fomentando las políticas para la mejora de la situación del consumidor vulnerable en el ámbito de la energía.

**Promover la seguridad energética de las infraestructuras energéticas**  
La entrada en vigor del Real Decreto-ley 12/2018, de 7 de septiembre, de seguridad de las redes y sistemas de información, transposición a la legislación española de la Directiva (UE) 2016/1148 del Parlamento Europeo y del Consejo de 6 de julio de 2016, relativa a las medidas destinadas a garantizar un elevado nivel común de seguridad de las redes y sistemas de información en la Unión, conocida como Directiva NIS, supone un impulso a la ciberseguridad de los servicios esenciales establecidos en el ámbito de la energía.

Se sigue potenciando y reforzando la colaboración público-privada, con los distintos operadores energéticos, coordinada desde la Oficina de Coordinación Cibernética (OCC) del Centro Nacional de Protección de Infraestructuras Críticas y Ciberseguridad (CNPIC), en materia de comunicación de ciberincidentes.

Se han aprobado las revisiones de 13 Planes de Seguridad del Operador (PSO), comprobando su ajuste a la situación actual de las amenazas y desafíos a los que se encuentran sometidas las Infraestructuras Críticas del sector de la energía y de la industria nuclear, actualizando la información contenida en estos planes.

Se han evaluado y aprobado 122 Planes de Apoyo Operativo (PAO) realizados por las FCSE, dotando al Sistema PIC del apoyo inmediato de estos Cuerpos en caso de incidentes. La Policía Nacional realiza el control de las empresas y servicios privados de seguridad que operan en las Infraestructuras Críticas, ejecutando los respectivos Planes de Inspección y actualizando los PAO de su ámbito territorial.

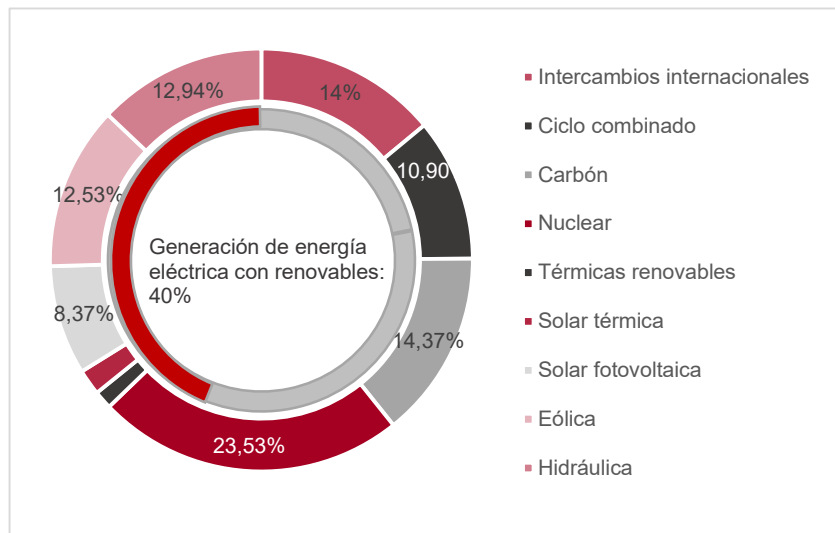
Continúa la implantación gradual de las Unidades de Respuesta de la Guardia Civil en las centrales nucleares. En este sentido, se han concretado los criterios para finalizar el establecimiento en 2018 de las Unidades de Respuesta de las centrales de Ascó (Tarragona), Almaraz (Cáceres), Cofrentes (Valencia) y Vandellós (Tarragona).

El 25 de julio de 2018, el Ministerio del Interior y el Consejo de Seguridad Nuclear (CSN) firmaron un convenio de colaboración relacionado con la nueva red de estaciones automáticas de vigilancia radiológica ambiental del CSN, ya que la Guardia Civil dispone de instalaciones y acuartelamientos distribuidos por todo el territorio nacional que los hacen idóneos para ubicar las referidas estaciones. Dicha red tiene por objeto vigilar de manera continua los niveles de radiactividad en la atmósfera en todo el territorio

**La seguridad energética implica la protección del consumidor vulnerable**

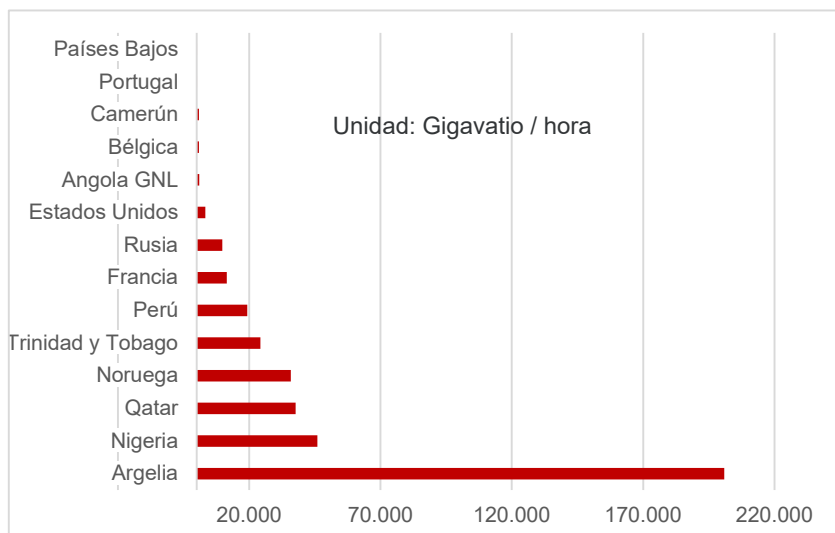
nacional, especialmente en situaciones de incidentes o accidentes radiológicos, tanto de origen nacional como ocurridos en el extranjero. Hay que destacar que el 21 de mayo de 2018 se inauguró en las dependencias de la Guardia Civil en Valdemoro (Madrid) la “Escuela Internacional de Seguridad Física Nuclear”, organizada por el Organismo Internacional de Energía Atómica (OIEA), el Ministerio del Interior, el Ministerio de Asuntos Exteriores, Unión Europea y Cooperación, el CSN y la Guardia Civil con la finalidad de capacitar a profesionales de la Guardia Civil y el Cuerpo Nacional de Policía en aspectos básicos de la Seguridad Física Nuclear, fortaleciendo así el marco internacional de seguridad nuclear para asegurar el uso de materiales nucleares y otros radiactivos, su almacenamiento y transporte, así como las instalaciones asociadas. En el mismo sentido, el 11 de julio de 2018 se firmó el Plan Operacional entre la OIEA y la Guardia Civil, como base de la participación en la formación y el apoyo sobre seguridad física nuclear a diversos organismos e instituciones de países de habla hispana.

Figura 11-7  
 Mix de generación eléctrica en España 2018



Fuente: Red Eléctrica Española

Figura 11-8  
 Importaciones de gas natural a España en 2018



Fuente: CORES

## ORDENACIÓN DE FLUJOS MIGRATORIOS

### OBJETIVO:

Prevenir y controlar los flujos migratorios irregulares en las fronteras, así como garantizar una adecuada acogida e integración de los inmigrantes y solicitantes o beneficiarios de protección internacional.

### Tendencias

Entre 2013 y 2018 ha habido un incremento significativo de la llegada de inmigrantes a Europa y España

La principal tendencia del periodo 2013-2018 en este ámbito ha sido el incremento significativo de la llegada de inmigrantes a Europa y España, principalmente procedentes de África. Tal y como se señala en la Estrategia de Seguridad Nacional, tras este fenómeno se encuentran causas inmediatas como el aumento de los conflictos y la inestabilidad regional y tendencias de fondo como el desigual ritmo de crecimiento demográfico entre el mundo industrializado y los países en desarrollo.

En 2015 la llegada de 1,8 millones de inmigrantes a la Unión Europea (UE), que principalmente penetraron por las rutas marítimas del Mediterráneo, hizo de la migración la gran preocupación y prioridad política europea. Por un lado, la crisis de refugiados causada por la guerra civil en Siria propició 1 millón de entradas de solicitantes de asilo y, por otro, la migración irregular subsahariana se vio potenciada por la ausencia de un gobierno estable en Libia (180.000 llegadas irregulares a Italia). Desde entonces, la gestión migratoria ha adquirido una especial relevancia en los Estados miembros, principalmente en relación con la gestión de fronteras exteriores. La preocupación social en torno a la migración también ha coincidido con el auge del populismo, siendo un elemento decisivo en campañas electorales y contribuyendo al aumento del euroescepticismo. (Figura 12-1)

La crisis de 2015 evidenció deficiencias en la gestión de flujos masivos de migrantes, especialmente en la capacidad de respuesta rápida y en la rigidez de los mecanismos europeos de apoyo económico que, además de repercutir en el normal funcionamiento del espacio Schengen, pusieron a prueba el sistema de gestión migratoria de la UE. Todo ello motivó el replanteamiento de aspectos esenciales como el sistema europeo común de asilo, los mecanismos de retorno y el refuerzo de la Agencia Frontex, así como la creación de ayudas

**España constituye el principal punto de acceso a Europa para la inmigración irregular**

financieras ad hoc para frenar los flujos irregulares de migración a través de las rutas del Mediterráneo oriental y central.

En 2018, la situación ha mejorado a nivel de la UE. El cómputo global de llegadas a la UE en el año 2018 se ha reducido un 60% respecto a 2017. Pero cambios en los últimos años en las rutas de los flujos migratorios procedentes de África hacia Europa han hecho que las llegadas registradas en España continúen la tendencia al alza iniciada hace tres años y acentuada en los dos últimos.

Así, mientras ha habido un descenso pronunciado en el empleo de la ruta del Mediterráneo central, España constituye el principal punto de acceso a Europa para la inmigración irregular a través del Mediterráneo occidental (con un aumento del 161,7%), por el Mar de Alborán, Estrecho de Gibraltar y archipiélago canario. Más del 95 % de los migrantes que han accedido a España por vía marítima lo han hecho desde las costas de Marruecos y, en menor medida, desde Argelia. Desde octubre de 2017 la ruta atlántica africana se ha reactivado tímidamente.

En total, 64.421 personas han llegado a España de forma irregular en 2018, un 131% más que en el 2017. De ellas, 57.494 han arribado por vía marítima, algo que supone un incremento del 162% respecto a 2017, superando ampliamente las casi 40.000 alcanzadas en 2006. La media diaria de inmigrantes irregulares llegados en patera aumentó significativamente entre mayo y diciembre de 2018 en relación con 2017. (Figura 12-2)

Las llegadas se concentran en las provincias de Cádiz, Almería, Málaga y Granada y entre los meses de junio y noviembre. (Figura 12-3 y 12-4)

Los principales países de procedencia de los inmigrantes, y con los mayores incrementos porcentuales de llegadas anuales son Marruecos, República de Guinea y Mali. En particular, el número de inmigrantes procedentes de Mali experimentó un 872% de incremento entre 2016 y 2017 y un 788% entre 2017 y 2018. Sin embargo, el número de inmigrantes procedentes de Argelia, cuarto país en términos de procedencia, se mantuvo estable con un 8% de incremento en 2018 respecto a 2017. (Figura 12-5)

La cifra de menores extranjeros no acompañados (MENA) en España también ha ascendido notablemente. La cifra total es de 13.796. El incremento en la llegada de menores en 2018 en relación a 2017 fue de un 126%. Se observa que las cifras siguen en aumento, si bien a un ritmo inferior que en años anteriores.

En 2017 el 97,05% (12.276) de los MENA llegados eran de sexo masculino, mayoritariamente procedentes de Marruecos (56,33%), Argelia (19,95%) seguidos por países del África Subsahariana como la República de Guinea (8,48%) Costa de Marfil (7,50%) y Gambia (2,85%). (Figura 12-6)

Las solicitudes de protección internacional también se han incrementado, si bien por razones distintas al aumento de llegadas de inmigrantes irregulares. Un total de 55.668 personas solicitaron protección internacional en España en 2018, un aumento de más del 75% con respecto a las solicitudes presentadas en 2017. Por países de origen, Venezuela continúa siendo el principal país de procedencia, con 20.015 solicitantes, frente a los 10.629 venezolanos que solicitaron asilo el año anterior. Colombia, Siria, Honduras y El

Salvador son los siguientes países de origen con mayor número de peticiones. Este incremento ha obligado a reforzar el sistema nacional, mientras que la conformación de una política de asilo común en la UE sigue siendo objeto de negociación. (Figura 12-7)

En cuanto a la lucha contra el racismo y la xenofobia, los resultados del análisis de actitudes y percepciones de los españoles hacia la inmigración en 2016 y su comparación con los años anteriores, muestran una evolución favorable a lo largo del tiempo en prácticamente la totalidad de las variables que miden las actitudes racistas, intolerantes o xenófobas de los encuestados, alcanzando en muchos casos, en 2016, los mejores comportamientos de las series analizadas (desde 2007 a 2016). Sin embargo, en 2017 se muestra cierto estancamiento y, en algunas variables, un ligero empeoramiento de la tendencia positiva de las actitudes de los españoles hacia la inmigración. A pesar de ello, si se compara con los países del entorno a través de la revisión de los resultados del Eurobarómetro, se observa que la actitud de los españoles respecto a la inmigración continúa siendo más acogedora que la de sus socios europeos, tanto con los extranjeros comunitarios como con los no comunitarios.

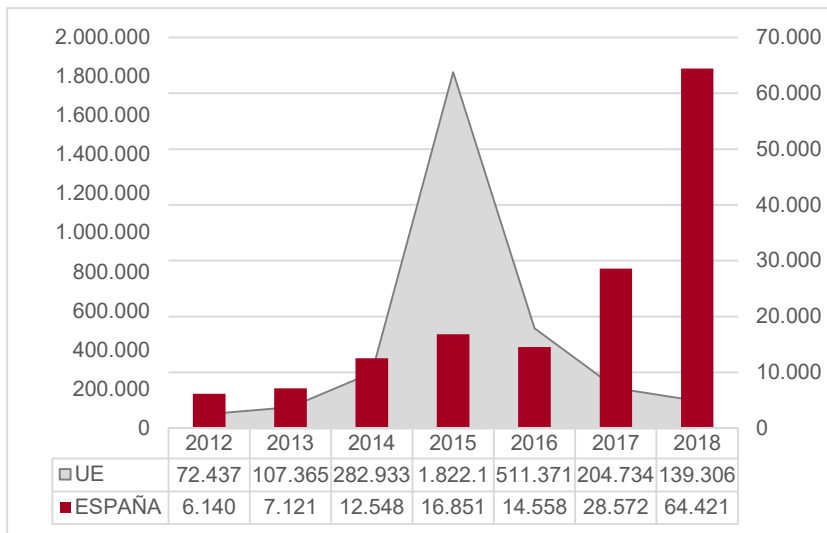


Figura 12-1  
Llegadas de inmigrantes a la Unión Europea y a España (2012-2018)

Fuente: Ministerio del Interior

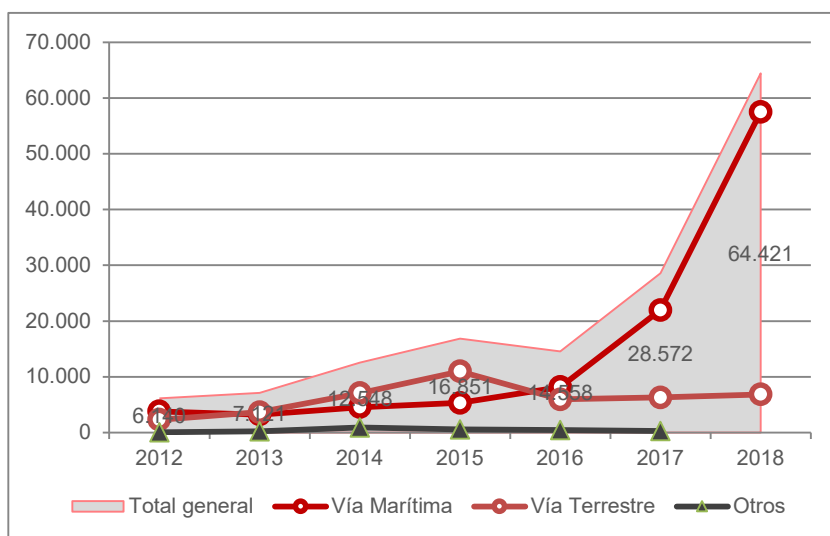
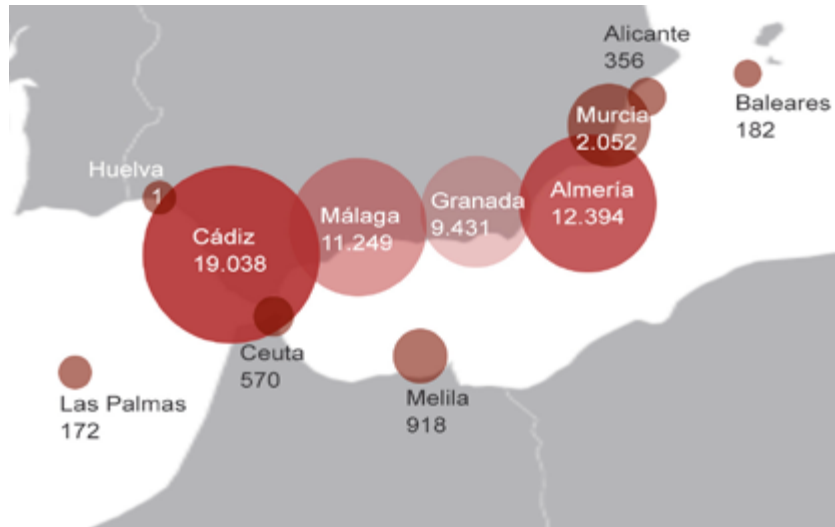


Figura 12-2  
Llegadas de inmigrantes a España por vía de entrada (2012-2018)

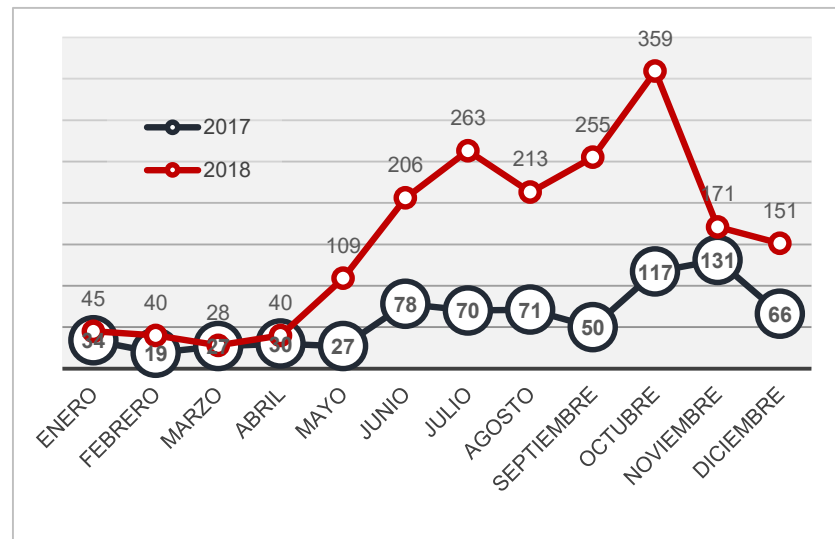
Fuente: Ministerio del Interior

Figura 12-3  
Inmigración irregular por vía marítima:  
provincias de llegada en 2018



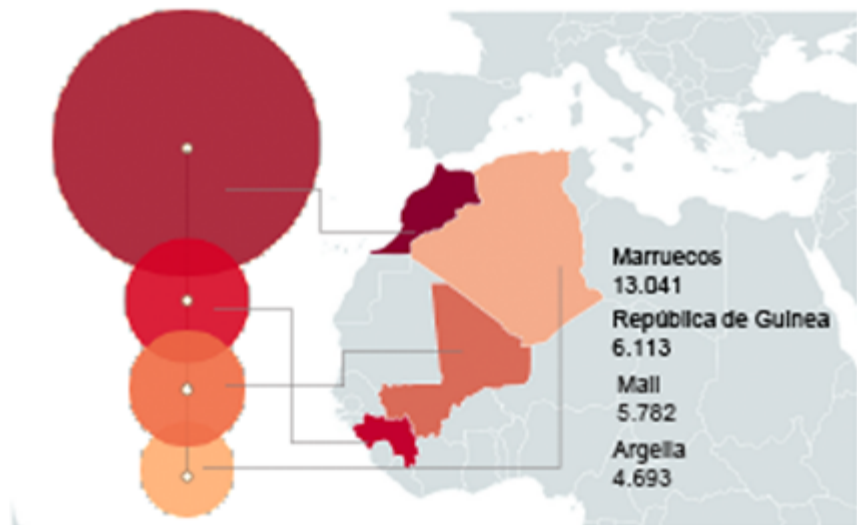
Fuente: Ministerio del Interior

Figura 12-4  
Inmigración irregular:  
media de llegadas  
diaria, por meses  
(2017-2018)



Fuente: Ministerio del Interior

Figura 12-5  
Países de  
procedencia  
mayoritara de los  
inmigrantes que  
llegan a España



Fuente: Ministerio del Interior



Comunidad Autónoma	Mujeres	Hombres	Total
Andalucía	477	5.900	6.377
Aragón	4	131	135
Asturias	4	97	101
Cantabria	1	108	109
Castilla La Mancha	4	162	166
Castilla León	12	74	86
Cataluña	80	1.666	1.746
Ceuta	42	477	519
Comunidad Valenciana	72	646	718
Extremadura	1	10	11
Galicia	26	82	108
Illes Balears	2	49	51
Islas Canarias	16	282	298
La Rioja		1	1
Madrid	30	404	434
Melilla	126	1.028	1.154
Murcia	26	325	351
Navarra	6	49	55
País Vasco	28	957	985
<b>Total</b>	<b>957</b>	<b>12.448</b>	<b>13.405</b>

Figura 12-6  
Menores extranjeros no acompañados (distribución por Comunidades Autónomas)

Datos actualizados a 30 de noviembre de 2018

Fuente: Ministerio de Sanidad, Consumo y Bienestar

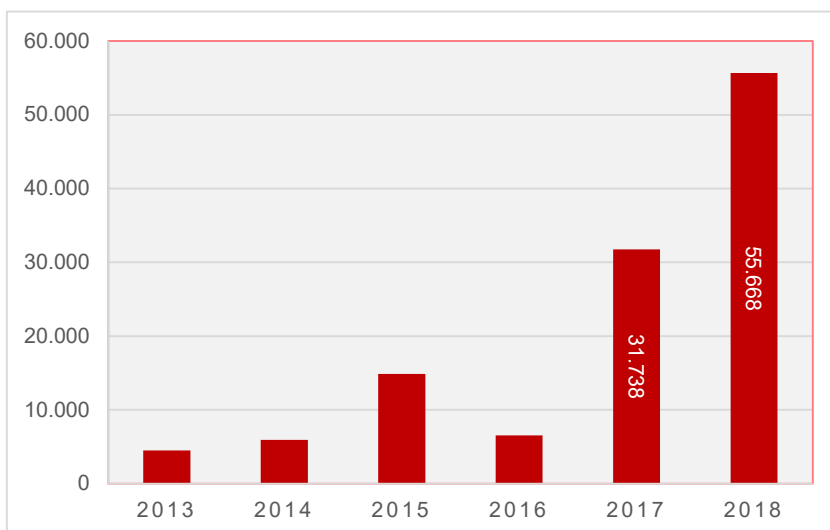


Figura 12-7  
Solicitantes de protección internacional

Fuente: Ministerio de Justicia

La prevención,  
control y  
ordenación de los  
flujos migratorios  
irregulares requiere  
un enfoque  
multidisciplinar

## Retos

En 2018 se ha registrado el mayor número de inmigrantes irregulares llegados a España (64.421). Se está trabajando para revertir esta tendencia ascendente iniciada hace tres años y acentuada en los dos últimos. Todo apunta que en 2019 las cifras serán superiores.

La prevención, control y ordenación de los flujos migratorios irregulares requiere un enfoque multidisciplinar (humanitario, sanitario, social, económico, de cooperación internacional, de seguridad, represivo contra las redes de inmigración ilegal, etc.). La canalización de los flujos irregulares precisa además la coordinación en distintos ámbitos de actuación, tanto en países de tránsito como de origen.

En primera instancia, es importante reforzar las estructuras, los medios y procedimientos del sistema español de gestión migratoria, en especial, en el ámbito de la determinación de estatuto en los flujos mixtos, los medios de la Oficina de Asilo y Refugio, los centros de internamiento para extranjeros (CIES) y centros de estancia temporal de inmigrantes (CETIS), la acogida y el control de movimientos secundarios. La capacidad de acogida de los CETI se ve habitualmente superada por el número de inmigrantes que deben atender.

En particular, es importante diseñar y desarrollar soluciones a la situación de los MENAS en las Comunidades Autónomas algo que requiere la colaboración de varios departamentos ministeriales, cada uno en el marco de sus competencias, sin olvidar que la protección de los menores es una competencia propia de la Comunidad Autónoma.

Además, se ha de potenciar el control fronterizo mediante el desarrollo del Sistema de Entrada y Salida de la UE con los objetivos de mejorar los controles en fronteras exteriores e identificar los periodos de estancia de nacionales de terceros Estados.

Las capacidades de reacción mejorarán mediante un funcionamiento óptimo del Sistema Integrado de Vigilancia Exterior (SIVE), operado actualmente por el Ministerio del Interior, a través de la Guardia Civil, asegurando su mantenimiento y modernización en todo lo que sea necesario con el objeto de poder garantizar un alto nivel de eficacia en la vigilancia de las fronteras exteriores de España.

En este sentido resulta importante garantizar la financiación necesaria para mantener las capacidades adecuadas en materia de salvamento marítimo y también en el seguimiento y control de los flujos migratorios por las rutas marítimas procedentes del Norte de África y con destino a la costa sur de España y las Islas Canarias, así como por las fronteras de Ceuta y Melilla. (Figura 12-8)

También se requiere la aplicación eficaz de los acuerdos de cooperación con terceros Estados, de origen y de tránsito, y de los mecanismos de prevención de la inmigración irregular en origen, así como los de retorno, que exige mantener y reforzar las relaciones bilaterales con los servicios homólogos de estos terceros Estados. Todo ello en línea con las actuaciones impulsadas en el marco de la política migratoria de la UE.

En particular para reducir el flujo migratorio irregular en la ruta del Mediterráneo Occidental es necesaria la cooperación con Marruecos y Argelia y para mantener cerrada la ruta atlántica la cooperación con Mauritania y Senegal. En ambos casos es importante asegurar los medios bilaterales suficientes para desarrollar el enfoque global

migratorio de España y seguir influyendo para un incremento de la atención política y financiera de la UE hacia los socios migratorios prioritarios del país.

Es igualmente importante continuar apoyando a estos países africanos, a través de la cooperación con sus Fuerzas y Cuerpos de Seguridad, con vistas a mejorar sus respectivos sistemas de control de fronteras y de flujos migratorios. En este sentido, cabe mencionar la creación de un Equipo Conjunto de Investigación en Níger con financiación de la UE, iniciativa de la Policía Nacional española y con el concurso de la Policía francesa.

Respecto de la integración de inmigrantes, se ha de poner en marcha una estrategia de integración, que enmarque y potencie la implicación de la sociedad civil y las instituciones públicas y privadas. Para este fin, será importante recuperar el Fondo estatal para la integración de los inmigrantes. Asimismo, habrá que aumentar el número de plazas de asistencia humanitaria y dotar de una mayor agilidad al procedimiento de protección internacional.

En el ámbito de la lucha contra el racismo y la xenofobia, es necesario revisar y actualizar la Estrategia Integral de lucha contra el racismo, la discriminación racial, la xenofobia y otras formas de intolerancia actualmente en vigor y actualizar la “Encuesta de Actitudes de la población española hacia la Inmigración”, serie histórica de referencia en España, que permite la monitorización de las actitudes de los españoles respecto a la inmigración. Adicionalmente, habrá que poner en marcha programas y acciones estratégicas específicas para sensibilizar a la sociedad acerca de los efectos positivos de la inmigración y del valor positivo de la diversidad, así como para evitar y contrarrestar discursos xenófobos. Esto requerirá acciones específicas para propiciar que los profesionales de los medios de comunicación adquieran un conocimiento de la inmigración y sus aspectos positivos, y desarrollen una actitud respetuosa y favorecedora de la sociedad diversa.

Es importante sensibilizar a la sociedad acerca de los efectos positivos de la inmigración y contrarrestar discursos xenófobos

## Realizaciones

En 2018 han continuado las labores de coordinación, cooperación, vigilancia y sensibilización hacia una mejor gestión de los flujos migratorios.

### Fomento de la colaboración entre las Administraciones Públicas, organizaciones no gubernamentales y sector privado

Este año se han creado y activado varios mecanismos de coordinación en este ámbito. Principalmente, se aprobó el Real Decreto 694/2018, de 29 de junio, por el que se crea la Comisión Delegada del Gobierno para Asuntos Migratorios, aportando una perspectiva transversal e integral de este fenómeno. En agosto, se creó la Autoridad de Coordinación de las actuaciones para hacer frente a la inmigración irregular en la zona del Estrecho de Gibraltar, Mar de Alborán y aguas adyacentes. Se trata de una figura cuya responsabilidad recae en un oficial general de la Guardia Civil y está destinada a la coordinación y supervisión de las actuaciones operativas relacionadas con la inmigración irregular en la zona del Estrecho, dando así respuesta a uno de los retos más acuciantes que se están experimentando en esta región geográfica a través de un órgano que potencie la coordinación interdepartamental.

En el Ministerio de Asuntos Exteriores, Unión Europea y Cooperación se ha creado la Oficina de Asuntos Migratorios.

El Comité Especializado de Inmigración, órgano de apoyo del Consejo de Seguridad Nacional, acordó elaborar un Plan de contingencia global para hacer frente a las llegadas extraordinarias de flujos migratorios irregulares. El grupo de trabajo para la elaboración de dicho Plan, se reunió en varias ocasiones durante el último trimestre de 2018. En el citado grupo estaban representados varios ministerios con competencia en la gestión de los flujos migratorios.

La Conferencia Sectorial de Inmigración, que no se convocaba desde septiembre de 2015, se convocó el pasado 6 de agosto, y está prevista la celebración de otra reunión a principios de 2019.

Asimismo, se ha diseñado un Plan de Emergencia (dotado con 30 millones de euros) y un Plan integral de reforma de la Oficina de Asilo y Refugio, para prestar asistencia tanto a pie de playa como en la asistencia humanitaria a migrantes llegados a las costas españolas. También se ha elaborado un Protocolo de reubicación voluntaria a aplicar en aquellas situaciones en las que España acoge a migrantes llegados a las costas de otros Estados miembros de la UE.

Desde julio, y con la finalidad de ampliar la capacidad de acogida de los inmigrantes, se han creado dos Centros de Atención Temporal de Extranjeros (CATE), uno en San Roque-Crinavis y otro en el Puerto de Motril. Está previsto establecer otros dos CATE similares al de Algeciras en los puertos de Almería y Málaga.

Se han abierto nuevos Centros de Acogida de Emergencia y Derivación, para un total de 1.030 plazas. Los centros, especialmente diseñados para prestar una acogida de emergencia en situaciones de grandes llegadas, están localizados en Chiclana de la Frontera, Mérida, Guadix, Armilla y San José de la Rinconada. Ha habido un aumento significativo de las plazas de acogida, llegando a la cifra actual de casi 9.000.

En apoyo a los esfuerzos de diversas autoridades civiles, las Fuerzas Armadas han llevado a cabo el apoyo a CETIS de las Ciudades Autónomas de Ceuta y Melilla, con cesión de tiendas modulares, literas dobles y aljibes que han permitido ampliar sus capacidades de alojamiento. Las Fuerzas Armadas han realizado también el montaje y mantenimiento de facilidades de vida y servicios en CATE de Algeciras y Motril con capacidad ordinaria de 150 plazas y 250 plazas respectivamente.

**Se han abierto nuevos Centros de Acogida de Emergencia y Derivación para un total de 1.030 plazas**

Por lo que se refiere a la atención a menores, el Real Decreto 1340/2018, de 29 de octubre, aprobó las normas especiales que regulan las subvenciones a las Comunidades Autónomas y a las Ciudades de Ceuta y Melilla para la atención a los MENA acogidos en el año 2018. Se establecen dos criterios de adjudicación. El principal criterio contempla la distribución de 38 millones de euros en base al incremento en el número de MENA en el período fijado y el segundo criterio se fijó para cubrir los gastos derivados de un incremento estacional de los menores extranjeros no acompañados en las Comunidades Autónomas y en las ciudades de Ceuta y Melilla.

Asimismo, se ha creado una mesa de coordinación interterritorial cuya primera sesión se celebró el día 5 de septiembre para abordar la problemática de los MENA, facilitando la interacción y coordinación de todas las instituciones y Administraciones vinculadas en la atención a los MENA. Por otra parte, en noviembre de 2018 también se reunió el Grupo de Trabajo de Menores Migrantes del Observatorio de la Infancia con el objetivo de debatir y definir un nuevo modelo de atención a los MENA.

Vigilancia y control de los accesos a las fronteras exteriores españolas  
Las operaciones de control fronterizo para la ordenación de los flujos migratorios realizadas por las FCSE han focalizado sus esfuerzos en el control y la monitorización, principalmente en la zona del Estrecho de Gibraltar, el Mar de Alborán, aguas de Canarias, así como a lo largo de la frontera de y Melilla. Asimismo, el Ministerio del Interior está avanzando en el diseño de una Estrategia Integrada de Fronteras.

La detección temprana de las embarcaciones que se aproximan a las costas españolas, así como la identificación del tipo de embarcación y del número de ocupantes, es fundamental para poder auxiliar a quienes utilizan la vía marítima para llegar a España. Se han realizado varias actuaciones para modernizar y ampliar el SIVE, entre las que se encuentran la instalación de nuevas estaciones y la renovación de algunas de las existentes y la elaboración de un Pliego de Prescripciones Técnicas para la modernización y ampliación del SIVE en el Estrecho de Gibraltar. También se han enlazado las estaciones SIVE con el Centro de Coordinación Nacional (CCN), para una mejor gestión de la información disponible para la vigilancia marítima en la zona de influencia de los flujos migratorios. Durante 2018, el SIVE ha permitido a la Guardia Civil la detección de 303 embarcaciones.

Los ficheros analíticos de EUROPOL, especialmente Phoenix y Migrant Smuggling, junto al sistema EURODAC, de inscripción de marcas dactilares de las personas que solicitan protección internacional, han resultado herramientas útiles contra el uso fraudulento del sistema de protección internacional y en las investigaciones del crimen organizado vinculado al tráfico y trata de personas.

En el ámbito internacional, las Fuerzas Armadas han seguido participando de manera destacada en la Operación de la Unión Europea EUNAVFOR MED Sophia en el Mediterráneo Central.

Se ha mantenido un especial esfuerzo para lograr la implicación y cooperación de los Servicios de Inteligencia aliados en este ámbito, incluyendo los Servicios de aquellos países que no se ven directamente afectados por los flujos de inmigración en el Mediterráneo.

#### **Lucha contra la discriminación y promoción de la integración social**

En la lucha contra la discriminación y para la promoción de la integración social es importante el cumplimiento del Plan integral de lucha contra la trata de mujeres y niñas con fines de explotación sexual 2015-2018. Asimismo, se han iniciado los trabajos de elaboración, aprobación y desarrollo de una Ley Orgánica de lucha integral contra la trata de seres humanos con fines de explotación sexual.

También hay que destacar el eje 8 del Pacto de Estado contra la violencia de género, que persigue la visualización y atención de otras formas de violencia contra las mujeres, prestando especial atención a la violencia sexual, a la trata de mujeres y niñas con fines de explotación sexual, a la mutilación genital femenina y a los matrimonios forzados.

Junto al Alto Comisionado de Naciones Unidas para los Refugiados (ACNUR), se han lanzado los Programas de Patrocinio Comunitario, un nuevo dispositivo de la red estatal de acogida que forma parte de un proyecto pionero para la acogida e integración de personas refugiadas. Asimismo, se ha realizado un esfuerzo para activar los instrumentos de participación de la sociedad civil, especialmente el Foro para la Integración Social de los Inmigrantes.

**En la lucha contra la discriminación y para la promoción de la integración social es importante el cumplimiento del Plan integral de lucha contra la trata de mujeres y niñas con fines de explotación sexual 2015-2018**

**La cooperación bilateral con los países de origen y tránsito constituye un vector fundamental de la política internacional española**

**Promoción de una política migratoria y de asilo común en la Unión Europea**

El Consejo Europeo resaltó en su reunión del mes de octubre de 2018 la importancia de prevenir la inmigración irregular y de fortalecer la colaboración con los países de origen y tránsito, especialmente en el Norte de África, como parte de una colaboración más amplia.

España ha trabajado de manera continua con las instituciones europeas y con los Estados miembros para abordar el fenómeno migratorio, animando el favorecimiento desde la UE de políticas dirigidas al desarrollo de una cooperación de carácter estratégico basada en un equilibrio entre los principios de responsabilidad y solidaridad.

España sigue siendo firme defensora de una política común en materia de migración, fronteras y asilo respetuosa con el artículo 80 del Tratado de Funcionamiento de la UE, según el cual “Las políticas de la Unión de migración, fronteras y asilo, y su ejecución, se regirán por el principio de solidaridad y de reparto equitativo de la responsabilidad entre los Estados miembros”.

**Cooperación con los países de origen y tránsito migratorio**

La cooperación bilateral con los países de origen y tránsito para la gestión de flujos migratorios constituye un vector fundamental de la política internacional española. En este sentido, se ha seguido trabajando intensamente con los países vecinos (Marruecos, Argelia, países del África occidental y subsahariana, principalmente), en la identificación de intereses comunes y el refuerzo de las relaciones bilaterales basadas en la confianza mutua, con el fin de encontrar las mejores fórmulas de prevención en origen y control fronterizo, sin olvidar el apoyo en la lucha contra las redes de tráfico ilícitos y la aplicación de los acuerdos de retorno.

Igualmente, España colabora en actuaciones destinadas a aliviar la presión migratoria en terceros países de tránsito de los flujos migratorios. En este sentido, el Ministerio del Interior, en 2017, contribuyó con un importe de 200.000 euros al Programa de Retorno Voluntario Asistido con Reintegración de la OIM en Marruecos, retornando a 323 inmigrantes a sus países de origen en 2018.

También se han de destacar las actividades de seguridad cooperativa realizadas por las Fuerzas Armadas españolas, dentro del ámbito de la Diplomacia de Defensa, en diversos países africanos, y que contribuyen al fortalecimiento de las capacidades de esos países, para controlar mejor los flujos migratorios que salen de sus territorios o los atraviesan.

Se ha mantenido la colaboración y el intercambio de información con Servicios de Inteligencia de los países de origen y tránsito de la migración, así como con otros socios occidentales con intereses comunes en este ámbito, al tiempo que se han llevado a cabo las acciones operativas necesarias encaminadas a proteger los intereses nacionales en materia migratoria.

La actividad de inteligencia ha continuado centrada, como en años anteriores, en los flujos irregulares procedentes de los países y zonas emisoras o de tránsito directo a España (Marruecos, Mauritania, y Argelia), en la presión sobre Ceuta y Melilla y en las redes criminales que favorecen su incremento. Por otra parte, la evolución de la crisis en Libia, y en especial el cierre en la práctica de la ruta del Mediterráneo central, y el subsiguiente desplazamiento del flujo de

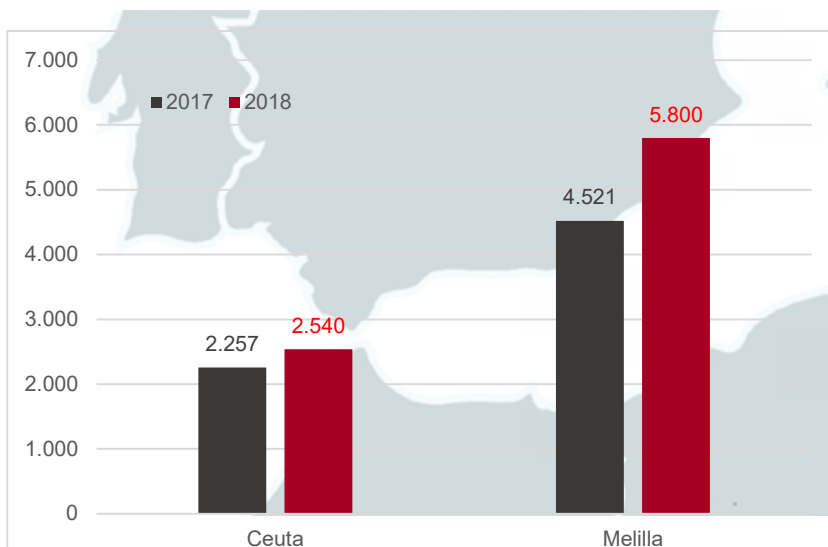
inmigrantes hacia la región del Mediterráneo occidental, ha obligado a un esfuerzo adicional en otros países africanos de origen y tránsito, en concreto Malí y Níger.

Uno de los pilares del nuevo Plan África, que incluye entre sus objetivos prioritarios la movilidad ordenada y sostenible, es el aumento de la inversión privada y la presencia empresarial como creador de riqueza y empleo. Se pretende movilizar todos los recursos de la sociedad española de forma coordinada, concentrándolos en unos pocos “países ancla” (Sudáfrica, Nigeria y Etiopía), que tienen la capacidad económica y demográfica de crear oportunidades para los africanos en su propio continente y que se pueden convertir en exportadores de estabilidad en sus respectivas regiones. Una estrategia realista debe crear polos de atracción migratoria dentro del continente, apoyándose en el hecho de que cuatro de cada cinco migrantes africanos emigran a otro país de África, y solo uno lo hace a Europa.

En el ámbito subregional se ha adoptado, en la reunión ministerial de mayo, el nuevo Plan de Acción Marrakech del Proceso de Rabat y se ha renovado el apoyo europeo-africano al Proceso de la Valeta, durante la cumbre UE-África de Abidjan y en la reunión de altos funcionarios en Addis Abeba en noviembre 2018.

En el ámbito europeo España ha asumido un papel de liderazgo en las relaciones migratorias UE-Marruecos, con la adopción por la Comisión de un nuevo paquete de asistencia migratoria a Rabat por valor de 140 millones de euros, 40 de ellos de equipamiento en un proyecto liderado por la Fundación Internacional y para Iberoamérica de Administración y Políticas Públicas (FIIAPP). Los proyectos liderados por España en el Fondo Fiduciario (ECI-Níger y GARSi en el ámbito securitario) y su participación en misiones UE (EUNAVFOR MED Sophia, proyectos *Seahorse* y *Blue Sahel*, así como las operaciones Indalo, Minerva y Hera) se han desarrollado satisfactoriamente.

En el ámbito internacional, se ha adoptado el Pacto Mundial para una Migración Segura, Ordenada y Regular auspiciado por Naciones Unidas, con especial visibilidad del enfoque migratorio español en el proceso de preparación, negociación y adopción, y con apoyo del Presidente de Gobierno, que estuvo presente en la Conferencia Intergubernamental Marrakech en diciembre.



Fuente: Ministerio del Interior

Figura12-8  
Cómputo interanual  
de entradas  
irregulares a Ceuta y  
Melilla





## PROTECCIÓN ANTE EMERGENCIAS Y CATÁSTROFES

### OBJETIVO:

Consolidar el Sistema Nacional de Protección Civil como instrumento integrador de todas las capacidades de España para gestionar la respuesta ante emergencias y catástrofes y asegurar su integración bajo el Sistema de Seguridad Nacional.

### Tendencias

El cambio climático afecta a la intensidad y frecuencia de fenómenos meteorológicos extremos en España

La evolución de los fenómenos globales que se detalla a continuación y la particular posición geográfica de España, hacen que la envergadura de este tipo de riesgos pueda afectar a la Seguridad Nacional, tal y como se establece en el preámbulo de la Ley 17/ 2015, de 9 de julio, del Sistema Nacional de Protección Civil.

Se debe destacar que, según todos los informes disponibles, especialmente los realizados por el Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático (IPCC en sus siglas en inglés correspondientes a la denominación *Intergovernmental Panel on Climate Change*), España se está viendo y verá afectada, en cuanto a la intensidad y frecuencia de fenómenos meteorológicos extremos, por el cambio climático.

De la perspectiva adquirida en la prevención, gestión, recuperación y seguimiento de los diferentes episodios de emergencias y catástrofes originadas por causas naturales o derivadas de la acción humana, accidentales o intencionadas, se extraen las principales tendencias del período 2013 -2018.

Este intervalo se ha caracterizado por una gran variabilidad meteorológica y creciente “desestacionalidad”, lo que ha complicado los procesos de predicción. Esto se ha traducido en episodios de fuertes contrastes. Por un lado, se han producido períodos de fuerte sequía meteorológica e hidrológica y temperaturas extremas en zonas poco habituales. A finales de febrero de 2018 se dio por finalizada la situación de sequía que afectaba a la mayor parte de las regiones y que se prolongaba desde 2017 y que sucedía a otro periodo seco de seis meses durante 2016. Por otro lado, se han experimentado cuadros de lluvias torrenciales durante el verano, que han generado episodios de inundaciones, así como intensas nevadas.

El fenómeno natural que más daños ha causado en España y en la Unión Europea durante el intervalo analizado son las inundaciones. El

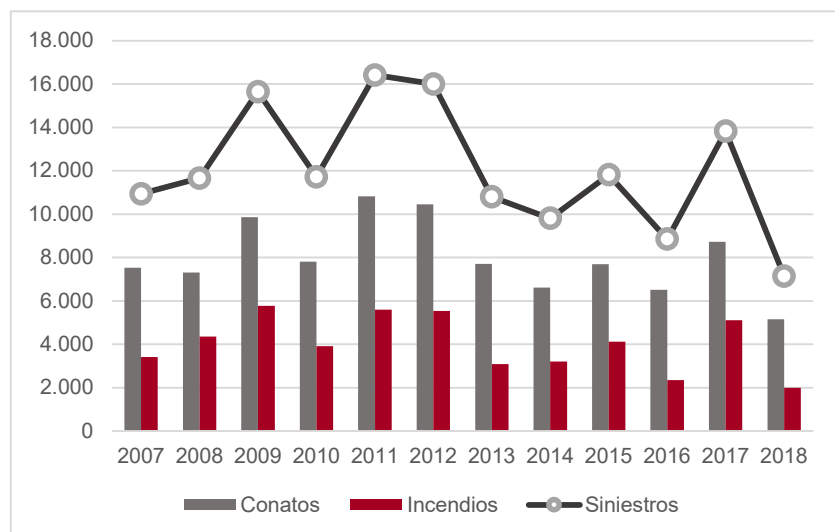
período de otoño apareja eventos recurrentes de lluvias muy intensas y de corta duración que provocan episodios de desbordamiento de cauces por una parte, y de otra, desbordamientos de origen pluvial y de carácter más puntual. En España, los registros de los últimos 20 años acumulan más de 300 personas fallecidas debido a este fenómeno. A los efectos trágicos sobre las personas se añaden las consecuencias sobre diferentes sectores de la economía española, cuya estimación asciende a una media de 800 millones de euros anuales.

La importancia de los incendios forestales resulta inherente a un país con un clima mediterráneo como España. El resultado de las políticas públicas en esta materia, unido a la generación paulatina de una mayor concienciación que incluye el rechazo de la opinión pública a cierto tipo de prácticas de riesgo, ha permitido mantener una tendencia decreciente en cuanto a número de incendios y superficie quemada. No obstante, los efectos sostenidos de la variabilidad meteorológica y la consiguiente “desestacionalidad” de temperaturas y precipitaciones, no eximen al país de verse afectado de episodios con un perfil preocupante en esta materia. (Figura 13-1)

En cuanto a los efectos de la actividad sísmica y volcánica, los datos registrados por la Red Sísmica Nacional del Instituto Geográfico Nacional muestran que, aunque España no es una zona especialmente expuesta a catástrofes producidas por terremotos, son frecuentes los movimientos sísmicos en determinadas zonas. Esta actividad se ha mantenido en sus niveles habituales, si bien en el período considerado, se han producido series o enjambres sísmicos de baja a moderada magnitud prolongados, con origen volcánico o tectónico.

Con respecto a los riesgos tecnológicos, cabe destacar que se han mantenido los parámetros medios, sin ningún incidente que merezca una reseña particularizada en cuanto a los riesgos de tipo nuclear, químico, radiológico, biológico o riesgo por transporte de mercancías peligrosas.

Figura 13-1  
Número de incendios forestales en España (2007-2018)



Fuente: Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación

## Retos

El objetivo propuesto es continuar con el desarrollo de la Ley 17/2015, de 9 de julio, del Sistema Nacional de Protección Civil en todas las actuaciones del Sistema y en el aspecto normativo. En las actuaciones previas a las emergencias se establecen unas actuaciones concretas, como impulsar la creación de la Red de Alerta Nacional (RAN) y aumentar la dotación del fondo de prevención. Esto último, con la finalidad de poder efectuar análisis de riesgos, así como desarrollar programas de sensibilización y prevención para la población en general y muy particularmente dirigido a jóvenes y escolares, colectivo especialmente vulnerable a cualquier tipo de emergencia o catástrofe.

Con carácter preventivo, y con la mirada puesta en las posibles inundaciones, también es necesario mejorar los protocolos de comunicación y de los sistemas de información hidrológica, así como su coordinación con la información meteorológica. El objetivo que plantea este reto no es otro que generar previsiones y alertas a corto y medio plazo de crecidas e inundaciones y de sus efectos, de forma que las autoridades de Protección Civil, ciudadanos y agentes económicos puedan tener el tiempo suficiente para tomar medidas de autoprotección.

De manera muy específica, en virtud de la afectación que para las personas, bienes e infraestructuras de transporte tienen las inundaciones, es conveniente mejorar la consideración del riesgo de inundación en la ordenación del territorio y la planificación urbana. Su materialización a través de la adaptación de la normativa municipal y autonómica, de la aplicación del Reglamento del Dominio Público Hidráulico en materia de limitaciones a los usos en las zonas inundables o de la elaboración de normativa sobre criterios constructivos en zonas con riesgo de inundación, es un aspecto tan necesario como complejo que necesita de un impulso de todas las Administraciones competentes en dicha tarea.

De la misma forma, se ha de promover la formación de responsables gestores e intervinientes del Sistema Nacional de Protección Civil en materia de gestión y autoprotección, lo que redundará en último término en la propia capacidad de resiliencia del sistema.

Igualmente resulta capital continuar impulsando la elaboración y la actualización de los Planes Territoriales y Especiales de gestión de emergencias de carácter local y autonómico.

En las actuaciones encaminadas hacia una mejor eficacia y eficiencia en la respuesta inmediata destaca, en primer lugar, el reto de potenciar las capacidades del Centro Nacional de Seguimiento y Coordinación de Emergencias de la Dirección General de Protección Civil y Emergencias. Relacionado con ello, resulta igualmente necesario impulsar la creación de la Red Nacional de Información (RENAIN).

En materia de transporte, cuyos flujos e infraestructuras resultan estratégicos para el normal desarrollo de la actividad económica y movimiento de las personas y que no son inmunes a cualquier tipo de emergencia o catástrofe, deben mantenerse los esfuerzos dedicados a mejorar el trabajo realizado por parte de organismos especializados como las comisiones de investigación de accidentes en el marco del Ministerio de Fomento. El resultado final de sus investigaciones redundará en la prevención de futuros accidentes e incidentes, mediante la emisión de recomendaciones de seguridad operacional.

**La actualización  
continúa de los  
Planes Territoriales  
y Especiales  
es clave para  
la gestión de  
emergencias de  
carácter local y  
autonómico**

En cuanto a la fase de recuperación, el objetivo marcado es mejorar la coordinación de los departamentos competentes en la Declaración de Zona Afectada gravemente por una emergencia de Protección Civil. En este sentido, la afectación de las personas constituye el primer y principal objetivo de cualquier acción de recuperación y resulta primordial avanzar en la implantación de un sistema de atención a las víctimas y familiares. En el caso de los accidentes ferroviarios se está trabajando en la modificación del Real Decreto 627/2014, de 18 de julio, de asistencia a las víctimas de accidentes ferroviarios y sus familiares.

Además de la afectación de las zonas urbanas donde se concentra un importante porcentaje de la población, la actividad económica y los nodos de transporte españoles, no es menos relevante el medio natural y las explotaciones y población que en él se asientan, y que resulta notoriamente afectado ante episodios catastróficos relativos a las inundaciones o incendios, entre otros. Resulta, por tanto, fundamental, consolidar los instrumentos nacionales para la gestión de los riesgos de la naturaleza en el sector agrario, capaces de dar respuesta a las adversidades que puedan afectar a las explotaciones en el ámbito rural.

En este punto cabe hacer una mención especial al Sistema de Seguros Agrarios por ser el instrumento más eficaz para hacer frente a las pérdidas provocadas por los riesgos de origen climático no controlables por el agricultor, y en el que están recogidos la mayoría de los riesgos y producciones. Con 40 años de aplicación se ha consolidado por su efectividad; se caracteriza por ser un modelo mixto público-privado en constante evolución para responder a las necesidades del sector. En 2018 los daños registrados dieron lugar a la segunda mayor cifra de la historia en cuanto a indemnizaciones, con más de 703 millones de euros.

La posibilidad de requerir o ser requeridos para actuar en una emergencia internacional hace que otro de los retos para la Dirección General de Protección Civil y Emergencias del Ministerio del Interior, sea mejorar la colaboración internacional en el marco del Mecanismo Europeo de Protección Civil. Esto se traduce en el fomento de la aportación de equipos certificados, pertenecientes a diversos organismos del Sistema Nacional de Protección Civil, al fondo voluntario de capacidades europeas, además del impulso a la participación española en proyectos de prevención, preparación y respuesta.

Las FCSE y las FAS contribuyen con sus capacidades en apoyo del Sistema Nacional de Protección Civil. La contribución de las capacidades únicas de las Fuerzas Armadas, se materializa preferentemente por la Unidad Militar de Emergencias (UME). Resulta por tanto un reto no menor, el mantenimiento de su grado de disponibilidad y de su capacidad operativa. Asimismo, se plantea el reto de la adquisición de nuevas capacidades para cubrir “espacios vacíos” que pudieran identificarse en el marco de la respuesta de las Administraciones Públicas, y que por su perfil operativo encajan entre las capacidades de respuesta militar.

El carácter marítimo de España hace necesario referirse al Plan Estatal de Protección de la Ribera del Mar contra la Contaminación (Plan Ribera) y al Plan Marítimo Nacional de respuesta ante la contaminación del medio marino como referencias para la colaboración interdepartamental ante situaciones de emergencia en las aguas y litoral español que resultan en una contaminación del medio marino.

## Realizaciones

En función de las líneas de acción que para este ámbito contempla la Estrategia de Seguridad Nacional, durante 2018 se han dispuesto las siguientes realizaciones.

### Respuestas ante emergencias y catástrofes

Dado el perfil de España, gran parte de las actuaciones se han dirigido a la gestión de sequías e inundaciones y a la lucha contra incendios forestales.

Durante el año 2018, como parte de la respuesta de la Administración General del Estado, se han desplegado las capacidades de las FAS para hacer frente a situaciones de emergencia y catástrofes. Esta contribución se ha sustanciado de manera principal, aunque no exclusivamente, con medios de UME y en el ámbito del Sistema Nacional de Protección Civil.

En el ámbito de la prevención y lucha contra incendios forestales, el Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación realizó el despliegue en 37 bases de 73 aeronaves, además de las brigadas especializadas de lucha contra incendios, con las que se dio apoyo a las comunidades autónomas. Las Fuerzas Armadas colaboraron durante la campaña estival con la Comunidad Autónoma de Galicia (Operación “Centinela Gallego”) y con la Comunidad Autónoma de Castilla y León. (Figura 13-2)

En el ámbito de la respuesta a emergencias, y complementando otras capacidades de la Administración Pública, la UME registró 21 intervenciones a lo largo de 2018. Entre ellas cabe destacar la operación “Nevadas Segovia 2018” en el mes de enero. En cuanto a la campaña de lucha contra incendios forestales, la UME mantuvo un dispositivo de 3.000 militares para apoyar a las autoridades competentes, de los que 1.400 estaban preparados para actuar en operaciones de lucha directa contra incendios forestales. La intervención en la operación de lucha contra incendios “Llutxent 2018”, en la Comunidad Valenciana, fue la más destacada.

En aplicación del Plan Meteoalerta de Predicción y Vigilancia de Fenómenos Meteorológicos Adversos, en el periodo 2013- 2018 AEMET ha emitido 4.565 avisos de riesgo importante o extremo (niveles naranja o rojo) para las 252 zonas de aviso, repartidos entre 1.021 avisos por precipitaciones intensas, 2.217 por viento fuerte, 1.048 por nevadas intensas y 279 por tormentas fuertes.

Durante el 2018 se emitieron avisos especiales para 11 episodios de tiempo extremo.

En el ámbito internacional de la lucha contra incendios forestales, se apoyó con medios y personal de las Fuerzas Armadas y del Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación a Grecia y a Portugal en verano de 2018, en el primer caso en el marco del Mecanismo de Protección Civil de la Unión Europea, y en el segundo, en aplicación del Protocolo bilateral sobre cooperación técnica y asistencia mutua en materia de protección civil.

En cuanto a las inundaciones, se realizaron varias actuaciones. Las dos de mayor relevancia fueron la operación “Inundaciones Río Ebro 2018”, donde se demandó ayuda para la contención del desbordamiento de los cauces, y la operación “Sant Llorenç de Cardassar 2018”, en las Islas Baleares, donde se intervino en la búsqueda y rescate de personas desaparecidas arrastradas por

En el periodo  
2013-2018 AEMET  
ha emitido 4.565  
avisos de riesgo  
importante o  
extremo

**El Plan Litoral  
2018 ha paliado  
los daños  
provocados en 12  
provincias con un  
total de más de 40  
millones de euros**

un torrente debido a las intensas lluvias acaecidas en la localidad mallorquina, en el mes de octubre. Otras intervenciones puntuales derivadas de los efectos de las inundaciones fueron la instalación de puentes provisionales en las localidades de El Rubio (Sevilla) y Artá (Mallorca) tras los efectos de las riadas sufridas en octubre de 2018.

En cuanto a la actividad sismo-volcánica, durante el año 2018 en la Isla de El Hierro ha continuado la tendencia a la estabilidad después del proceso que comprendió la erupción del volcán Tagoro en 2011-2012 y las sucesivas reactivaciones volcánicas registradas hasta el 2014.

En la zona de Canarias, desde el 1 de enero de 2018 se han localizado más de 1.300 terremotos en el archipiélago. Al igual que en años anteriores, la mayor parte de la actividad está situada en el entorno de las islas de Tenerife, La Palma y El Hierro, así como en la zona entre Tenerife y Gran Canaria. La magnitud máxima alcanzada en este período ha sido de 4.1 (mbLg), y corresponde a un terremoto ocurrido el 24 de febrero de 2018 al noreste de la Isla de La Palma, a unos 80 km de la costa.

Las series más importantes han ocurrido en las islas de La Palma (el 10 de febrero se inició una serie con 85 sismos localizados entre las poblaciones de Los Canarios y Ei), en Tenerife (entre los días 29 y 31 de marzo se registró un pequeño enjambre en la zona occidental de la caldera de Las Cañadas, con un total de 24 terremotos localizados) y varias series localizadas entre Tenerife y Gran Canaria (comenzando el 29 de abril y hasta el 4 de mayo, se localizaron 270 terremotos con epicentro en mar, y entre el 7 y el 11 de octubre se localizaron 78 terremotos).

En todo el área Ibero-Magrebí, la Red Sísmica Nacional ha registrado durante 2018 un total de 5.436 sismos, de los cuales se tiene constancia que han sido sentidos por la población 249, el mayor, de magnitud 5.0 fue registrado en el municipio de Polentinos (Palencia).

El Plan Litoral 2018, de reparación de los efectos sobre la costa de los temporales del invierno de 2018, ha paliado los daños provocados en el litoral, actuando en 12 provincias con un total de más de 40 millones de euros. (Figura 13-3)

En relación a los esfuerzos para la adaptación al cambio climático en los ámbitos de los recursos hídricos, las costas y la biodiversidad en España incluidos en el Plan Integrado de Energía y Clima (2021-2030), en 2018 los fondos presupuestados ascendieron a cerca de 15,2 millones de euros. No obstante, la cifra de los recursos económicos globales dedicados por las diferentes administraciones para la adaptación al cambio climático se acerca a los 35,5 millones de euros.

#### **Red de infraestructuras**

Con la finalidad de incrementar la seguridad en el ámbito de la red de infraestructuras se han adoptado las siguientes acciones a lo largo de 2018.

Por parte del Administrador de Infraestructuras Ferroviarias (ADIF) se continúa con el desarrollo y cumplimiento del Plan de Autoprotección y Emergencias englobado dentro del pilar de la seguridad integrada del Plan Estratégico 2020 de ADIF. Entre las realizaciones principales acaecidas durante el pasado año en el marco de dicho plan, pueden mencionarse el mantenimiento de los 134 planes de autoprotección que dan cobertura a las 275 instalaciones de ADIF y ADIF-Alta

Velocidad (AV) y la planificación de 134 simulacros, 87 en ADIF y 47 en ADIF-AV. También se han realizado ejercicios con otros actores de la Administración, como en el simulacro de nivel 3 de emergencia nacional, realizado en la Comunidad Autónoma de Cantabria durante el 23 al 27 de abril de 2018.

Durante 2018, también se efectuaron 32 actuaciones en situaciones de emergencia, nueve de ellas en instalaciones con plan de autoprotección. Por último, y no menos importante, en materia de formación se realizaron 194 jornadas sobre procedimientos y protocolos de actuación y coordinación con 2.852 personas formadas.

El otro gran operador ferroviario, RENFE, prosiguió con los trabajos de elaboración de los Planes de Incendios en Margen de Vía y de Medidas Preventivas ante Incidencias Invernales. Además, en cuanto a la atención a las víctimas, se actualizó y aprobó la segunda edición del Plan de Asistencia a Víctimas de Accidentes Ferroviarios y sus Familiares (PAVAFF).

A lo largo de 2018, RENFE participó en 110 simulacros con diversos escenarios, destacando el primer simulacro oficial del PAVAFF.

En materia de transporte aéreo, por parte de AENA se ha finalizado el proceso de revisión y adecuación de los Planes de Emergencia a los requisitos normativos, tanto sectoriales como de protección civil. En este ámbito puede subrayarse la realización de 29 simulacros generales aeronáuticos, con intervención de medios externos, 13 simulacros parciales de activación de salas de familiares con ensayo del protocolo de asistencia a víctimas.

Sobre los aspectos concretos que afectan al ámbito siempre sensible del transporte de mercancías peligrosas, se han aprobado el RID 2019 (convenio internacional para el transporte de mercancías peligrosas por ferrocarril) y el ADR 2019 (convenio internacional para el transporte de mercancías peligrosas por carretera), con fecha de entrada en vigor el 1 de enero de 2019 de manera voluntaria y el 1 de julio de 2019 de manera obligatoria. Al igual que las IT 2019-2020 (convenio internacional para el transporte de mercancías peligrosas por vía aérea) que también ha entrado en vigor el 1 de enero 2019 de manera obligatoria, y el código IMDG (transporte marítimo de mercancías peligrosas). Cada uno de los cambios aprobados para estos reglamentos es resultado de sucesivas reuniones internacionales de todos los países parte de estos convenios.

A nivel interno, es importante destacar también la puesta en marcha del proceso de modificación del Real Decreto 412/2001, de 20 de abril, por el que se regulan diversos aspectos relacionados con el transporte de mercancías peligrosas por ferrocarril. Esta norma, en su capítulo V, regula las normas de actuación en caso de incidente o accidente en trenes que transporten mercancías peligrosas.

La mejora de la seguridad en las redes de transporte, pasa necesariamente por el estudio de incidencias y accidentes anteriores. Para incrementar la seguridad del transporte aéreo, la Comisión de Investigación de Accidentes e Incidentes de Aviación Civil (CIAIAC) emitió en 2018 un total de 72 informes técnicos de accidentes e incidentes graves de aviación civil y un total de 54 recomendaciones de seguridad operacional. La CIAIAC participa con tal fin, en diferentes foros y reuniones enmarcadas en la Red Europea de Autoridades de Investigación de Aviación Civil (ENCASIA), la Agencia Europea de Seguridad de la Aviación (EASA), la Conferencia Europea de Aviación Civil (CEAC) y Organización de Aviación Civil Internacional (OACI).

Durante 2018, la Comisión de Investigación de Accidentes Ferroviarios (CIAF) tras un proceso de investigación y análisis de accidentes de este año y anteriores, publicó dos informes y emitió 19 recomendaciones para la mejora de la seguridad ferroviaria y de las personas que utilizan este modo de transporte.

En cuanto a la Comisión de Investigación de Accidentes e Incidentes Marítimos (CIAIM), en 2018 se finalizaron 39 informes y se emitieron 32 recomendaciones de seguridad.

#### **Marco normativo e institucional integrador**

El pasado año se cerró con los trabajos de elaboración de un borrador de la Estrategia del Sistema Nacional de Protección Civil, y está previsto que en la próxima reunión del Pleno del Consejo Nacional de Protección Civil a inicios de 2019 se constituyan tres comisiones técnicas para el estudio y propuesta de las siguientes cuestiones: prioridades compartidas para el desarrollo de la Ley 17/2015, del Sistema Nacional de Protección Civil; Estrategia del Sistema Nacional de Protección Civil; indicadores nacionales para dar cumplimiento a la estrategia del Marco de Sendai de Naciones Unidas.

Durante 2018 se ha impulsado la elaboración de instrumentos de planificación a nivel estatal y autonómico. En concreto, la Comisión permanente del Consejo Nacional de Protección Civil, en su reunión de 10 de septiembre de 2018, informó de la actualización de los planes territoriales de Castilla y León y de los planes especiales de protección civil ante el riesgo de inundaciones de las Comunidades Autónomas de la Rioja y Navarra. En ambos se integran las zonas inundables resultado de la aplicación de la Directiva de Inundaciones en su fase de Evaluación Preliminar del Riesgo (EPRI) para cada Demarcación Hidrográfica.

Asimismo, se ha continuado con el proceso de adaptación de los planes especiales de ámbito autonómico a la Directriz Básica de Incendios aprobada por el Real Decreto 893/2013 de 15 de noviembre. Un total de nueve Comunidades Autónomas cuentan con Plan Especial informado por el Consejo Nacional de Protección Civil. Otros aspectos de interés, son los 16 nuevos Planes de Emergencia de Presas, el Plan Especial ante el Riesgo sísmico de Castilla La Mancha y los Planes de riesgo radiológico de las Comunidades de Aragón, La Rioja y Navarra, así como otros planes exteriores de la industria química, en las Comunidades de Madrid y Extremadura.

En 2018, tal como establece la Directiva de Inundaciones (Directiva 2007/60/CE), se ha revisado la evaluación preliminar del riesgo de inundación que fue aprobada en 2011 y según la cual se identificaron 1.342 tramos de alto riesgo, con la novedad de que en esta revisión ya se ha tenido en cuenta los posibles efectos del cambio climático en el riesgo de inundación. Como parte del proceso de aprobación, la evaluación resultante se someterá al Comité de Autoridades Competentes de cada demarcación y al Consejo Estatal de Protección Civil antes de su aprobación.

A nivel estatal se ha elaborado un borrador de Directriz Básica de Planificación de Protección Civil ante Emergencias Aeronáuticas de Aviación Civil, el cual será presentado para su informe previo ante la Comisión Permanente del Consejo Nacional de Protección Civil.

A lo largo de 2018 se ha completado el Proyecto de desarrollo del Centro Nacional de Seguimiento y Coordinación de Emergencias (CENEM) de la Dirección General de Protección Civil y Emergencias. Con este nuevo desarrollo se ha dotado al CENEM de las capacidades



básicas en infraestructuras y medios para cumplir las funciones que le asigna el artículo 18 de la Ley 17/2015, de 9 de julio y se ha revalidado la certificación de AENOR para la gestión de emergencias.

Entre los procesos en marcha, conviene subrayar el proceso de estudio del desarrollo de la Red Nacional de Información (RENAIN) y la Red de Alerta Nacional (RAN). En este sentido, ya se cuenta con el Catálogo Nacional de Planes de Autoprotección y el mapa de flujos de Mercancías Peligrosas (2016) por carretera y ferrocarril (2017). Además, se ha concluido el proyecto de mejora de la Red de Alerta a la Radioactividad (RAR). Por otra parte, en 2018 se reguló la organización y el funcionamiento de la Red Nacional de Radio de Emergencia (REMER), que se reconoce como instrumento de participación ciudadana en el esfuerzo colectivo de la protección civil.

Por último, en relación a la gestión de riesgos asociados al sector agrario, el Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación continuó en 2018 con el apoyo al Sistema de Seguros Agrarios, con el respaldo indispensable del Consorcio de Compensación de Seguros, y potenció el funcionamiento de la Comisión Permanente de Adversidades Climáticas y Medioambientales.

#### **Asistencia integral a las víctimas**

En cuanto a la asistencia de víctimas, además de los ya mencionados trabajos de RENFE y ADIF para la implantación de un procedimiento específico en caso de accidentes con múltiples víctimas así como la aprobación y ejercicio del PAVAFF, la Oficina de Asistencia a Víctimas de Accidentes Aéreos y Familiares (OAV) del Ministerio de Fomento, ha participado en la Conferencia Internacional de Asistencia a Víctimas promovida por la OACI, con la finalidad de ampliar la red de contactos para una mejor coordinación ante posibles siniestros aéreos.

También durante 2018, se mantuvo y amplió la formación de personal implicado en la asistencia a las víctimas en cursos ofertados por la Escuela Nacional de Protección Civil y el Ministerio de Asuntos Exteriores, Unión Europea y Cooperación, además del propio Ministerio de Fomento. De igual forma, se realizaron dos nuevas ediciones del curso de acreditación del programa de Voluntarios del Ministerio de Fomento, destinado a incrementar la disponibilidad inmediata de recursos humanos adiestrados ante casos de catástrofes de gran magnitud. En este sentido, también conviene resaltar que las asociaciones de víctimas han podido participar en determinadas acciones formativas.

En cuanto a las respuestas a aquellas personas afectadas por diferentes episodios catalogables en el ámbito de la protección de emergencias y catástrofes, durante el año 2018, por diferentes acuerdos del Consejo de Ministros se ha declarado “zona afectada gravemente por una emergencia de protección civil” a la Comunidad Valenciana en relación con los incendios acaecidos en el mes de agosto, al municipio de Tuy (Pontevedra) como consecuencia de la explosión de material pirotécnico el día 23 de mayo, a diversos municipios de la Comunidad Autónoma de Islas Baleares como consecuencia de las lluvias torrenciales del pasado 9 de octubre y a las provincias de Málaga, Sevilla, Cádiz, Valencia, Castellón, Tarragona y Teruel que sufrieron los daños causados por lluvias torrenciales acaecidas en octubre de 2018.

#### **Cooperación y coordinación internacionales**

Respecto a la promoción de la coordinación y cooperación internacional, las realizaciones en este ámbito se articulan en varios formatos.

A través del Mecanismo Europeo de Protección Civil se ha prestado apoyo a Portugal, Colombia, Guatemala y Grecia

A nivel bilateral, Portugal ha representado un actor clave durante el pasado año. A la firma de un Protocolo Adicional en materia de Protección Civil con la República Portuguesa en la Cumbre Ibérica del 21 de noviembre de 2018 en Valladolid, se añade la canalización a través de los acuerdos vigentes, de una intensa cooperación con Portugal. Merece la pena reseñar el apoyo de los aviones anfibios del Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación, gestionados por el Grupo 43 del Ejército del Aire, a las tareas de extinción del incendio de Monchique en la región del Algarve, colaboración estatal que se complementa a nivel regional, con las realizadas por Comunidades Autónomas fronterizas con Portugal.

También en el plano bilateral y con la finalidad de desarrollar las capacidades de protección civil propias de Argelia, España ha participado en nueve actividades formativas, en las que han participado nueve expertos del Sistema Nacional de Protección Civil. Las acciones desarrolladas por España contribuyen al Proyecto Europeo de Hermanamiento con Argelia.

La coordinación del apoyo internacional en emergencias tiene en el Mecanismo Europeo de Protección Civil una referencia básica, junto a los convenios bilaterales con países vecinos. A través del citado instrumento se ha prestado apoyo a Portugal (incendios), Colombia (vertidos contaminantes) y Guatemala (volcán), así como a Grecia con el envío de dos aviones que contribuyeron a sofocar los grandes incendios de julio de 2018. También en relación a la Capacidad Europea de Respuesta a Emergencias del Mecanismo Europeo de Protección Civil, conocido como “Fondo Voluntario”, España tiene registrados diez módulos y equipos, siendo el segundo país contribuyente. La UME participa con dos módulos y cinco equipos de otras capacidades de respuesta; la AECID con un equipo médico de emergencias; el Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación con un equipo de asesoramiento en incendios forestales y la Comunidad Autónoma de Madrid con un equipo de búsqueda y rescate urbano (MUSAR). A lo largo de 2018, de las capacidades citadas, se han certificado un módulo MUSAR y un equipo de rescate acuático de la UME y un módulo MUSAR de la Comunidad Autónoma de Madrid. (Figura 13-4)

Mención aparte merece el Ejercicio EU RIWATEREX-18 (*Risk Water Flooding Exercise*), por cuanto se trata de un simulacro internacional sobre un supuesto de inundaciones a gran escala, enmarcado en el programa anual de ejercicios del Mecanismo Europeo de Protección Civil (participantes de Bélgica, Francia, Italia, Portugal y Rumanía), coordinado por la Dirección General de Protección Civil y Emergencias.

Otra de las iniciativas en las que participa España es la Estrategia Internacional para la Reducción de Desastres (EIRD). Durante 2018 ha fortalecido su presencia en el Foro Europeo de la EIRD, que constituye la Plataforma Regional Europea para la implementación del Marco de Sendai de la ONU para la Reducción del Riesgo de Desastres 2015-2030.

En la reunión del EIRD de 2018, España ha co-liderado la sesión relativa a la reducción del riesgo de desastres en el patrimonio cultural, al tiempo que ha aportado las experiencias adquiridas en la protección del patrimonio cultural de Castilla y León frente a los incendios forestales. Además, se ha impulsado el desarrollo de una plataforma informática para la recopilación sistemática y normalizada de datos sobre pérdidas y daños por desastres, basada en el sistema de indicadores establecidos para seguimiento del Marco de Sendai.

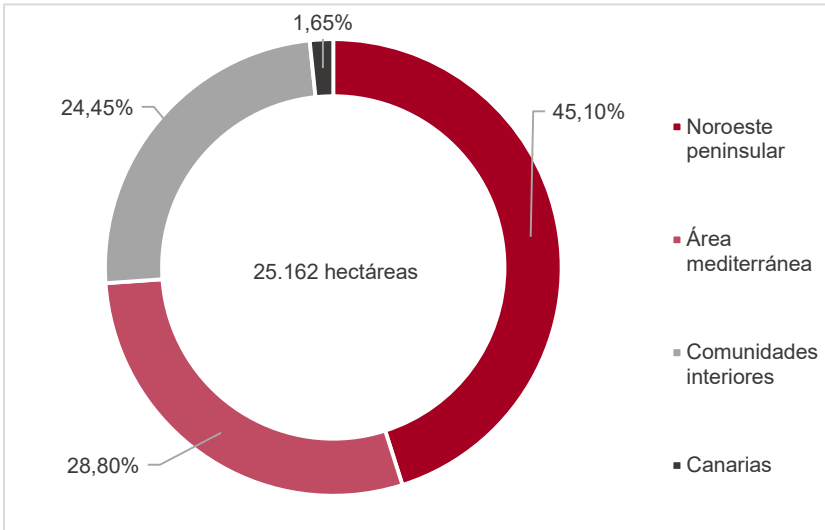


Figura 13-2  
Superficie forestal quemada en 2018

Fuente: Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación

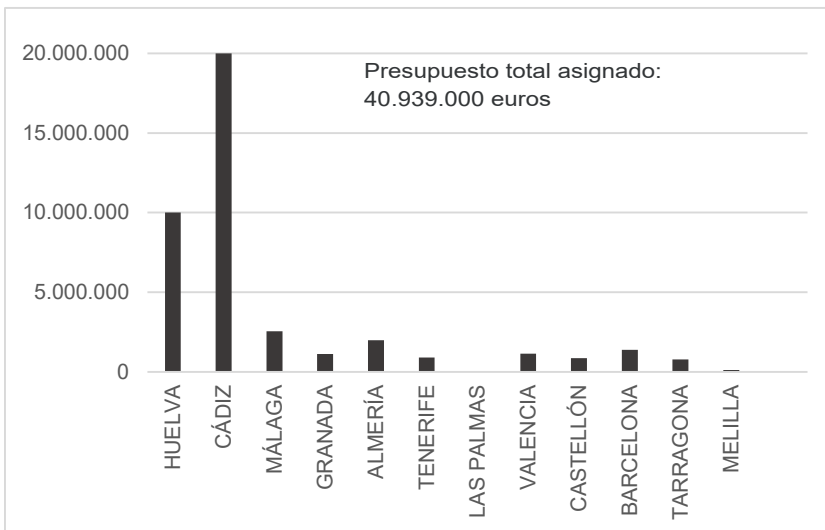


Figura 13-3  
Distribución por provincias del recurso económico asignado al Plan Litoral 2018

Fuente: Ministerio para la Transición Ecológica



Figura 13-4  
Participación española en acciones en el exterior en 2018

Fuente: Elaboración del DSN con datos de la Dirección General de Protección Civil y Emergencias



## SEGURIDAD FRENTE A PANDEMIAS Y EPIDEMIAS

### OBJETIVO:

Adoptar planes de preparación y respuesta ante riesgos sanitarios, tanto genéricos como específicos, bajo el principio de coordinación entre la Administración General de Estado y las Administraciones Autonómicas y con organismos internacionales, como la Organización Mundial de la Salud, la Organización Mundial para la Sanidad Animal o, en el seno de la UE, el Centro Europeo de Control de Enfermedades.

### Tendencias

El creciente volumen de viajes internacionales, los grandes movimientos de población, las enfermedades animales y la circulación de microorganismos tienen un impacto en la seguridad frente a epidemias y pandemias

Las tendencias en el ámbito de la seguridad frente a epidemias y pandemias están determinadas por el creciente volumen de viajes internacionales y los grandes movimientos de población, las enfermedades animales y la circulación de microorganismos.

El incremento en los viajes internacionales observado en los últimos años, unido al gran número de viajeros que se desplazan a destinos en los que las condiciones sanitarias son deficientes, hace que sea necesario adoptar medidas preventivas, así como mantener los mecanismos de vigilancia y control de sanidad exterior.

Los grandes movimientos de población, tanto de inmigrantes como de refugiados, y la falta de atención sanitaria en origen de estas poblaciones, suponen un peligro de difusión de pandemias y epidemias.

Otra cuestión que puede agravar la posibilidad de epidemias es el daño sufrido por los sistemas de salud de los países en los que se desarrollan conflictos armados.

La capacidad a nivel global de detección de señales de riesgo epidémico o pandémico se ha incrementado substancialmente desde la entrada en vigor del Reglamento Sanitario Internacional (2005) en junio de 2007. Las señales de riesgo de interés supranacional notificadas a la Organización Mundial de la Salud (OMS) por los Estados Parte en virtud de dicho reglamento desde su entrada en vigor en junio de 2007 hasta diciembre de 2018 fueron 631, de las cuales 92 fueron notificadas por países de la región europea. Afortunadamente solamente cuatro de estas señales fueron declaradas por la Directora General de la Organización como Emergencias de Salud Pública de Importancia Internacional (Pandemia de gripe A/H1N1, diseminación

internacional del poliovirus salvaje, epidemia de Ébola en África del Oeste y casos de microcefalia asociados a infección por el virus Zika. (Figura 14-1 y 14-2)

Estas situaciones de riesgo se han traducido en 25 solicitudes de apoyo internacional por parte de la OMS a través de la Red Global de Alerta y Respuesta.

El Sistema de Alerta Precoz y Respuesta de Salud Pública de la Unión Europea ha recibido en el mismo periodo 1.482 comunicaciones, mostrando la mayor sensibilidad del sistema europeo, debido, entre otras cosas a una menor tolerancia a los riesgos de la población de la UE.

En España, el Centro de Coordinación de Alertas y Emergencias Sanitarias del Ministerio de Sanidad, Consumo y Bienestar Social ha abierto 645 expedientes de alerta sanitaria a partir de las señales detectadas entre 2007 y 2018 (un promedio de 58 expedientes al año con una tendencia ascendente). Entre las situaciones de riesgo detectadas en España en 2018 cabe destacar, por su impacto en la salud de la población o por el impacto económico de las medidas de control la epidemia de salmonelosis asociada a fórmulas infantiles, el establecimiento por primera vez del vector *Aedes aegypti* en Canarias, la detección del tercer caso de infección por fiebre hemorrágica de Crimea Congo autóctono, la epidemia de infección por bacterias resistentes a las carbapenemasas en el ámbito hospitalario en Canarias y el diagnóstico de los primeros cinco casos de dengue autóctono en territorio nacional.

Tanto a nivel global como a nivel nacional, el incremento de las resistencias a los antimicrobianos se está convirtiendo progresivamente en uno de los mayores problemas para la seguridad sanitaria.

En España, a la hora de realizar auxilios y rescates, tanto en el cumplimiento de las misiones propias de vigilancia de fronteras como en el marco de cualquier tipo de operación, especialmente las llevadas a cabo ante la inmigración irregular, las Fuerzas y Cuerpos de Seguridad del Estado han tenido presente constantemente la posibilidad de encontrarse con personas portadoras de algún tipo de enfermedad infectocontagiosa. Por ello, el establecimiento de protocolos de seguridad en este ámbito y su estricto cumplimiento ha sido una práctica citada como modelo en distintos foros en los que se han abordado estas cuestiones, tanto nacionales como internacionales. Las Fuerzas Armadas, a través del Instituto de Medicina Preventiva de la Defensa, colaboran de forma activa con el Centro de Coordinación de Alertas y Emergencias Sanitarias (CCAES) y con Sanidad Exterior en el manejo de situaciones de interés en salud pública.

La experiencia descrita ha servido para que las Fuerzas y Cuerpos de Seguridad del Estado hayan mantenido actualizado ese sistema y hayan llevado a cabo periódicamente acciones formativas orientadas a la prevención, a la difusión de los protocolos de actuación para actuar ante hipotéticos casos de detección de enfermedades infecciosas y a la formación en materia de protección personal para hacer frente a este tipo de riesgos. La Guardia Civil, al igual que las Fuerzas Armadas, ha desarrollado una doctrina de su actuación propia enfocada a potenciar las capacidades de su Sistema de Defensa nuclear, radiológico, bacteriológico y químico (NRBQ) para

hacer frente a cuantos riesgos biológicos pudieran presentarse en su servicio específico.

En esta línea, las Fuerzas Armadas, en los últimos años, han realizado un considerable esfuerzo por incrementar la protección de las fuerzas propias frente a pandemias en las zonas de operaciones. Además, se han realizado diversos planes de contingencia para, caso necesario, ser capaces de evacuar a personal nacional en zonas de grave riesgo de epidemias.

Respecto a las enfermedades animales, se mantienen los programas para su vigilancia, control y erradicación, especialmente para aquellas susceptibles de transmitirse al ser humano o con elevado impacto en la economía nacional, registrándose una favorable evolución de la situación sanitaria. Algunas tendencias concretas en este campo son las siguientes:

- El Programa Nacional de Erradicación de Tuberculosis Bovina ha logrado en 2017 detener el ascenso de los principales indicadores epidemiológicos registrados en los últimos años.
- La brucelosis bovina y ovina/caprina se encuentra cercana a la erradicación.
- En encefalopatía espongiiforme bovina continúa la evolución favorable de los indicadores epidemiológicos.
- Durante 2018 el Programa Nacional de Vigilancia de Influenza Aviar no ha detectado ningún caso notificable, por lo que se ha mantenido el estatus de país libre.

Desde 2013 hasta la actualidad se ha intensificado la circulación de los microorganismos causantes de zoonosis y, en concreto, de los transmitidos por vectores.

Otra tendencia relevante la han representado los eventos transfronterizos de importancia en salud pública, como ha sido la introducción en diferentes países desarrollados de casos humanos de infección por virus del Ébola.

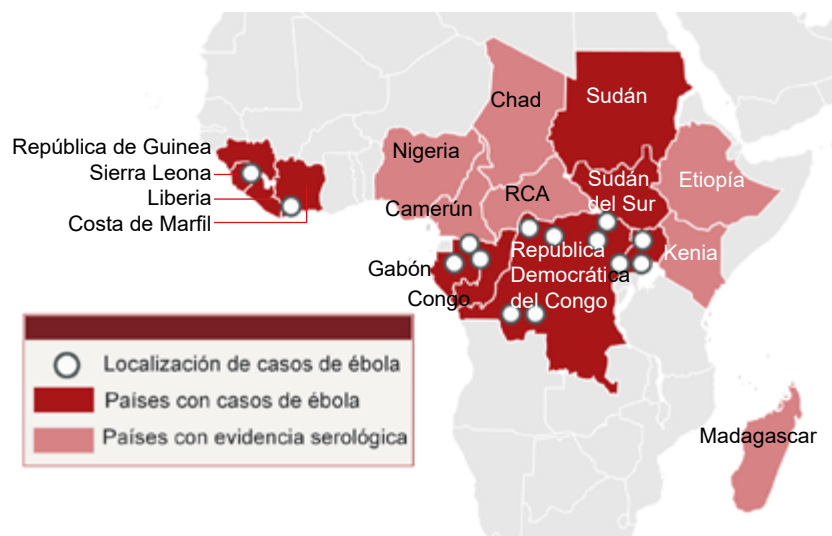
El aumento de la circulación de cepas bacterianas con resistencia extrema a antimicrobianos es otra de las tendencias de este período. Estas incluyen especies bacterianas de extrema gravedad para la salud pública, como *Mycobacterium tuberculosis*, diferentes especies de enterobacterias o cepas de *Neisseria gonorrhoeae*.

Figura 14-1  
Principales  
pandemias a nivel  
mundial 2003-2018

Año inicio	Agente causal	Descripción	Localización	Número casos	Número fallecidos
2003	Síndrome respiratorio agudo grave (SARS)	Enfermedad respiratoria grave por un coronavirus previamente no conocido como patógeno humano.	27 países. Más afectados en: China, Hong-Kong, Canadá y Taiwan	8.045	765 (9,5%)
2009	Gripe pandémica A (H1N1)	Declarada Emergencia de Salud Pública de Interés Internacional por la OMS.	Todos los países	Similar a la gripe estacional	Incrementó la letalidad en grupos de adultos jóvenes
2012	Síndrome respiratorio de Oriente Medio (MERS-CoV)	Enfermedad respiratoria producida por un Coronavirus emergente próximo al SARS. Se siguen notificando casos de forma constante.	27 países	2.279 (más del 80% notificados por Arabia Saudí)	806 (35%)
2013	Gripe aviar H7N9	Enfermedad respiratoria grave transmitida por contacto con aves de corral o entornos contaminados.	China	1.567	615 (39%)
2014	Ébola	Mayor brote conocido de esta enfermedad (Declarado Emergencia de Salud Pública de Interés Internacional por OMS)	África occidental (Guinea, Liberia, Sierra Leona)	28.649	11.323 (39%)
2016	Zika	Brote de gran magnitud asociado a malformaciones congénitas graves (Declarado Emergencia de Salud Pública de Interés Internacional por OMS)	72 países afectados, en 56 transmisión activa (América)		Baja letalidad.

Fuente: Ministerio de Sanidad

Figura 14-2  
Mapa con los  
países africanos  
más afectados  
por pandemias y  
epidemias



Fuente: Organización Mundial de la Salud



## Retos

España, un país que recibe más de 82 millones de turistas al año, con puertos y aeropuertos que se cuentan entre los de mayor tráfico del mundo y un clima que favorece cada vez más la extensión de vectores de enfermedades, no está exenta de amenazas y desafíos asociadas a enfermedades infecciosas tanto naturales como intencionadas.

La detección de la circulación de microorganismos y la transmisión de enfermedades constituyen desafíos de primer orden. Los cinco casos autóctonos de dengue detectados en tres provincias españolas diferentes representa un reto para la salud pública de importancia nacional.

Por otro lado, la detección en nuevas áreas del país del mosquito vector para diferentes arbovirosis (Chikungunya, fiebre amarilla o Zika, entre otras) vuelve a poner de relieve la necesidad de mantener e intensificar las tareas de vigilancia. La presencia de focos autóctonos de circulación del virus productor de la fiebre hemorrágica de Crimea-Congo, sigue siendo un reto importante, dada la gravedad del cuadro clínico producido y la todavía baja sospecha clínica que se ha observado en las últimas alertas relacionadas. Es, por tanto, muy necesario, mantener la vigilancia para el diagnóstico temprano y control de los casos de infección por este virus de clase IV.

El riesgo de reintroducción de la enfermedad por virus del ébola, que actualmente está produciendo un brote de difícil control en la República Democrática del Congo (RDC), es un reto a tener en cuenta. La OMS no ha declarado todavía este evento como “emergencia de salud pública de importancia internacional”. Sin embargo, la situación del país dificulta el control de este brote, que amenaza países limítrofes y hacen factible su diseminación internacional. (Figura 14-3)

Constituye un reto importante reforzar las labores de vigilancia y control por parte de los servicios de sanidad exterior como autoridad sanitaria en los puntos de entrada. Hay determinadas infraestructuras y zonas especialmente vulnerables, como son los puertos, los aeropuertos y las fronteras terrestres, en las que es esencial contar con capacidades para detectar y reaccionar ante cualquier riesgo sanitario. Para ello, se considera esencial desarrollar protocolos de colaboración entre las FCSE y las autoridades sanitarias para hacer frente a situaciones de crisis o emergencias derivadas de riesgos de naturaleza biológica e incrementar la vigilancia sobre aquellas prácticas ilegales que pueden favorecer la propagación de epidemias en el ámbito de protección del medio ambiente.

Como consecuencia del reto anterior, ha de dotarse a las unidades de las FCSE y de Aduanas de la formación y el equipamiento necesario para hacer frente a todo tipo de riesgos biológicos a los que puedan verse sometidas durante el desarrollo de los servicios realizados en el ámbito de sus competencias, sobre todo en aquellas relacionadas con la custodia de costas, fronteras, puertos y aeropuertos y las que desempeñan en todo el mar territorial.

En relación a la mejora de capacidades, son retos potenciar los medios y equipamiento analítico del Instituto de Toxicológico de la Defensa (ITOXDEF) para el análisis de agresivos químicos en muestras biológicas; acreditar a la Unidad de Aislamiento de Alto Nivel del Hospital Central de la Defensa como CSUR (Centros, Servicios y Unidades de Referencia) del Sistema Nacional de Salud; mantener y aumentar la elaboración industrial de antídotos NBQR en

**Es esencial contar con capacidades para detectar y reaccionar ante cualquier riesgo sanitario en puertos, aeropuertos y fronteras terrestres**

el Centro Militar de Farmacia de la Defensa; mejorar las capacidades de atención sanitaria y de los procedimientos de actuación frente a bajas NBQ-R o resultantes de enfermedades infecciosas, tanto aquellas derivadas de un suceso accidental como las de una acción intencionada; mantener y mejorar los sistemas de vigilancia y control del Ministerio de Defensa, así como la gestión y comunicación de alertas, tanto frente a enfermedades transmisibles, como en relación a la seguridad alimentaria, en estrecha coordinación con organismos nacionales e internacionales.

Colaborar con los organismos internacionales cuya labor tiene consecuencias en el sector de la salud, principalmente la OMS, pero también el Alto Comisionado de las Naciones Unidas para los Refugiados y la Organización Internacional para las Migraciones para favorecer el acceso de todos a una cobertura sanitaria universal y suficiente en cumplimiento de los Objetivos de Desarrollo Sostenible de la Agenda 2030 es de toda relevancia. Un ejemplo sería la implantación de redes de colaboración científica internacionales para el intercambio de experiencia en la atención sanitaria a patología infecciosa tropical.

Igualmente, se hace necesario dotar de herramientas adecuadas a la OMS para responder de manera ágil, eficaz y con una optimización de los medios humanos y materiales a las distintas situaciones de emergencia internacional que se planteen en el futuro y colaborar de manera coordinada en el vector de la salud, cada vez que se presenten necesidades de asistencia sanitaria en el contexto de operaciones humanitarias.

En relación a los retos relativos a enfermedades animales, son desafíos mantener y mejorar el estado sanitario de la cabaña ganadera a través de la aplicación de medidas de prevención y con la ejecución de programas de vigilancia, control y erradicación de enfermedades. También ha de mantenerse la eficacia en la aplicación de las medidas de prevención destinadas a reducir el riesgo de entrada de enfermedades, en las partidas de animales, material genético y productos que entran a la Unión Europea a través de las aduanas españolas.

Por otro lado, es necesario establecer controles sobre la fauna a fin de evitar que puedan aparecer situaciones de alerta sanitaria provenientes de estas especies. Patrimonio Nacional desarrolla esta función en los espacios naturales que gestiona (Bosque de Riofrío, Monte del Pardo, Bosque de la Herrería y Bosque de Cuelgamuros).

### **Realizaciones**

Las situaciones de riesgo asociadas a enfermedades infecciosas han venido de la mano de un cambio global rápido que está modificando la relación del ser humano con su entorno. Ante la imposibilidad de eliminar por completo el riesgo es necesario reducir la vulnerabilidad de la población y desarrollar planes de preparación y respuesta ante amenazas y desafíos sanitarios.

#### **Servicios de salud pública y sanidad animal del Estado**

Los controles para reducir el riesgo de entrada de enfermedades son de aplicación tanto a las personas, como a los animales, materiales y productos importados.

Los servicios veterinarios de los Puestos de Inspección Fronterizos (PIF) verifican el cumplimiento de los requisitos sanitarios establecidos

**Las situaciones de riesgo asociadas a enfermedades infecciosas han venido de la mano de un cambio global rápido**

para los productos de origen animal que entran a la UE desde terceros países.

Dada la situación de la peste porcina africana en la Unión Europea, se han reforzado el Programa Nacional de Vigilancia Sanitaria Porcina, adaptándolo al mayor riesgo, y el Plan Estratégico de Bioseguridad en Explotaciones Porcinas.

A lo largo de 2018, la Guardia Civil, en su misión de velar por la conservación de la naturaleza y el medio ambiente, a través de su Servicio de Protección de la Naturaleza (SEPRONA), ha desarrollado numerosas operaciones contra el tráfico de especies protegidas y ha colaborado con las autoridades sanitarias en los planes de contención de determinadas enfermedades que afectan a la ganadería, la pesca y a la agricultura de nuestro país.

Respecto de la sanidad animal, se han desarrollado y aplicado los Programas Nacionales establecidos para la vigilancia, control y erradicación de enfermedades animales, en especial las que pueden ser transmisibles a las personas y aquellas susceptibles de ocasionar graves pérdidas en la economía del sector ganadero.

Las actuaciones previstas en el Plan de Acción en Materia de Bioseguridad se han reforzado con objeto de mejorar la capacidad de prevención de las explotaciones ganaderas y la reducción de su sensibilidad al contagio ante la propagación de enfermedades.

Se han mantenido los avances logrados en estos últimos años en cuanto a la mejora de la situación sanitaria de la cabaña, para contribuir a garantizar la seguridad de los consumidores y su salud, así como para apoyar los favorables resultados económicos del sector ganadero y la industria cárnica, fuente de exportaciones y riqueza para España.

La seguridad del consumidor se refuerza con otras medidas, como el control de residuos de medicamentos veterinarios, incluido dentro del Programa Nacional de Investigación de Residuos.

Cabe destacar el Plan Nacional de Vigilancia Sanitaria en Fauna Silvestre, elaborado por el Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación.

En 2018 la Guardia Civil ha contribuido al mantenimiento de las medidas de restricción a los movimientos no controlados de determinados productos vegetales, para evitar la expansión de la bacteria *Xylella fastidiosa* que está afectando a multitud de especies vegetales en las Islas Baleares y que ya ha conseguido saltar a algunos puntos aislados en la Península.

Respecto a los materiales, y siguiendo lo establecido en la normativa europea, se inspeccionaron en las instalaciones de control sanitario de mercancías en fronteras 175.000 partidas de consumo humano procedentes de terceros países, de la que se rechazaron más de 600 por no cumplir con los requisitos sanitarios.

#### **Capacidades y mecanismos de actuación**

La detección temprana de circulación en mosquitos, culicoides y garrapatas de virus, bacterias y parásitos es una de las realizaciones vitales incorporadas en este período. Asimismo, el establecimiento de protocolos de vigilancia para enfermedades infecciosas autóctonas o importadas, ha sido vital para la capacidad

**El establecimiento de protocolos de vigilancia para enfermedades infecciosas ha sido vital para la identificación de casos de enfermedad y su temprano tratamiento**

de identificación de casos de enfermedad y su temprano tratamiento y control.

Algunas realizaciones relativas a la prevención de enfermedades son el almacenamiento y la custodia de vacunas contra la viruela, propiedad del Ministerio de Sanidad y del Ministerio de Defensa, o la elaboración industrial de antídotos NBQR en el Centro Militar de Farmacia de la Defensa.

El Centro Nacional de Microbiología del Instituto de Salud Carlos III (CNM) realiza un papel relevante en materia de prevención e investigación, así, mantiene en su estructura un Laboratorio de Referencia e Investigación en Resistencia a Antibióticos e Infecciones Relacionadas con Asistencia Sanitaria, que participa en las diferentes redes internacionales y mantiene una labor de vigilancia de laboratorio para la detección temprana de cepas resistentes.

Además, en aras a mejorar las capacidades de reacción, el CNM ha participado en el simulacro, coordinado por el CCAES, para la comprobación del funcionamiento del Sistema de Alerta Precoz y Respuesta Rápida (SIAPR), en el que han participado todas las Comunidades Autónomas, en su vertiente tanto de salud pública como de asistencia sanitaria.

Por su parte, las unidades de fronteras de las FCSE en 2018 han actualizado el inventario de equipos de protección individual y han continuado con la formación de dichas unidades frente al virus ébola.

En relación a infraestructuras, cabe destacar la garantía de funcionamiento y actualización de los Laboratorios Oficiales como centros nacionales de referencia, como parte fundamental en los programas sanitarios de lucha contra las enfermedades y de garantía y seguridad para la población y la economía nacional, así como la creación, desarrollo y mantenimiento de una Unidad de Aislamiento de Alto Nivel (UAAN), localizada en el Hospital Central de la Defensa Gómez Ulla y la adecuación de las capacidades y equipamiento analítico del Instituto de Toxicológico de la Defensa para el análisis de agresivos químicos en muestras biológicas.

La colaboración entre los distintos organismos con competencia en este ámbito es fundamental para su buen desarrollo tanto en la mejora de capacidades de prevención como de reacción.

El CNM forma parte, para el control de la circulación autóctona de virus Dengue, de la estructura de vigilancia europea sustentada por el *European Centre for Disease Prevention and Control* (ECDC). Asimismo, la colaboración entre autoridades de salud pública locales y estatales es permanente, así como también lo es entre el CNM, el Centro Nacional de Epidemiología (CNE), el Sistema Nacional de Salud y los diferentes servicios de vigilancia de vectores.

Esta colaboración es igualmente constante entre los laboratorios estatales y locales y los servicios de vigilancia de vectores para la detección temprana de mosquitos infectados por los diferentes Arbovirus.

El CNM y el CNE forman parte de la Red Nacional de Vigilancia Epidemiológica (RENAVE), cuya labor en las tareas de definición de caso para las infecciones por el virus causante de la fiebre hemorrágica de Crimea-Congo, así como de vigilancia temprana es vital para el control de esta enfermedad y para su tratamiento.

Estas tareas se hacen en colaboración con las estructuras europeas dedicadas a esta tarea, como el ECDC y, en concreto, la Red Europea de Enfermedades Víricas Importadas (ENIVD).

Por otra parte, la Guardia Civil, a través de SEPRONA, es el único Cuerpo policial en la Red Europea de Fraude Alimentario. A través de esta red, que constituye una plataforma básica para el intercambio de información y experiencias, se canaliza la información respecto a cualquier alerta alimentaria en la UE, ayudando así al desarrollo de investigaciones criminales en dicho ámbito. En este sentido, cabe señalar la explotación de las operaciones “Gazel”, “Denominación”, “Tarantelo”, “Nuta” y “Paola”, con el resultado de 197 personas detenidas o investigadas.

La Guardia Civil también trabaja, como resguardo Fiscal del Estado y en el desarrollo de su función específica de preservación del medio ambiente, con el Ministerio para la Transición Ecológica y la Secretaría de Estado de Comercio para activar los protocolos establecidos en caso de descubrir cualquier animal o planta cuya entrada o salida esté prohibida, así como cuando se observen síntomas de enfermedad en los especímenes descubiertos.

Otra muestra de colaboración es el Acuerdo marco entre el Ministerio de Defensa y el Ministerio del Interior para la fabricación, aprovisionamiento y gestión de caducados de yoduro potásico para la posible aplicación de los Planes de emergencia nuclear en situaciones excepcionales.

#### **Coordinación internacional**

Desde el año 2017, la OMS no ha declarado ninguna Emergencia Sanitaria de Alcance Internacional (ESAI), sin embargo, sí se han declarado varias emergencias sanitarias de grado 3, aquellas que requieren acción urgente. La principal es la epidemia de ébola en el este de la República Democrática del Congo (a la que se suma un reciente repunte de paludismo en la misma zona), cuya calificación como ESAI se ha estado sopesando recientemente.

La experiencia previa de control de introducción de pacientes infectados por el virus del ébola durante el dramático brote de 2014-2015 en África occidental, sitúa a España en una posición favorable para controlar una posible reintroducción de casos de esta enfermedad. El CNM está en continua alerta para este tema y colabora con las estructuras internacionales correspondientes.

Otras emergencias de grado 3 han ocurrido en Bangladesh y Myanmar (situación de salud de los refugiados Rohingya), en el norte de Nigeria (brote de cólera), Somalia (consecuencias de la sequía y de las inundaciones en primavera), Sudán del Sur (brote de cólera – ya superado – y riesgo de llegada del ébola congoleño), así como en Siria y Yemen (consecuencias sanitarias de los conflictos armados).  
(Figura 14-4)

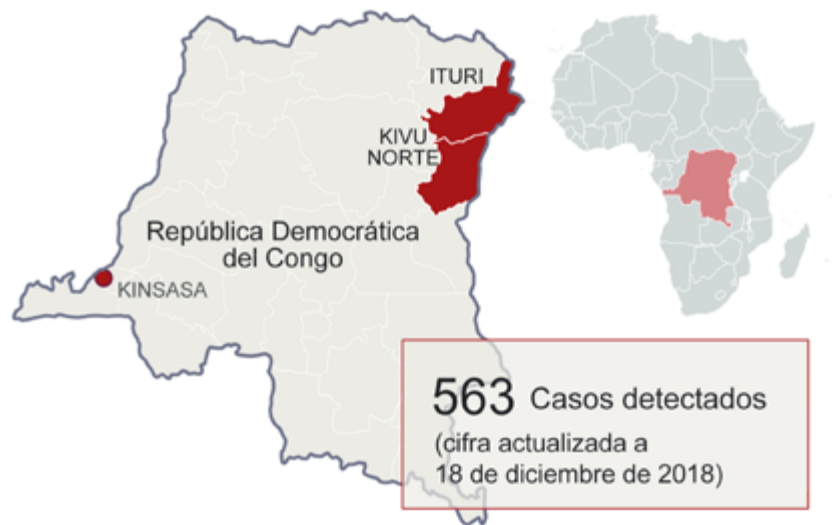
#### **Equipos Técnicos Españoles de Ayuda y Respuesta en Emergencias**

La OMS estableció en el año 2016 un Programa de Emergencias Sanitarias que ha seguido desarrollándose con el propósito de progresar en la evaluación y la clasificación de riesgos y la coordinación de la respuesta de la OMS en la Sede. Su principal actividad en 2018 está siendo el combate contra el ébola en la RDC, dificultada por la situación de seguridad en la región y la renuencia de las poblaciones locales en materia de vacunación o de tanatopraxia segura.

**Desde el año 2017  
la OMS no ha  
declarado ninguna  
Emergencia  
Sanitaria  
de Alcance  
Internacional**

Esta organización ha premiado al Equipo Técnico Español de Ayuda y Respuesta a Emergencias por el proyecto START, que tiene como objetivo mejorar el sistema de respuesta directa en el sector de salud de la Oficina de acción Humanitaria de la AECID, adscrita al Ministerio de Asuntos Exteriores, Unión Europea y Cooperación a través de su Secretaría de Estado de Cooperación Internacional y para Iberoamérica y el Caribe. El equipo, conocido como 'los chalecos rojos' es un dispositivo sanitario compuesto por un hospital de campaña en el que están involucrados más de 40 profesionales del sistema público de salud y otros sanitarios, ingenieros, expertos en agua y saneamiento, logistas o técnicos en electricidad y electrónica, entre otros profesionales.

Figura 14-3  
Brote de ébola  
en la República  
Democrática del  
Congo 2018



Fuente: Organización Mundial de la Salud

Figura 14-4  
Países con  
emergencias de  
grado 3 declaradas  
por la Organización  
Mundial de la Salud



Fuente: Organización Mundial de la Salud

## PRESERVACIÓN DEL MEDIO AMBIENTE

### OBJETIVO:

Garantizar la conservación de un medio ambiente de calidad y la protección del patrimonio natural y de la biodiversidad, como medio para mejorar la calidad de vida y contribuir a un desarrollo sostenido y sostenible, con especial incidencia en la lucha contra el cambio climático.

### Tendencias

Desde 1961 la temperatura media anual aumenta, con incrementos significativos entre 0,1 y 0,2 °C por década

La preservación del medio ambiente es un ámbito cada vez más relevante de la Seguridad Nacional. La tendencia dominante está marcada por los esfuerzos globales para conseguir una reducción de gases de efecto invernadero con vistas a reconducir las temperaturas globales a los niveles anteriores a la actividad industrial y adoptar las medidas necesarias para conseguir la adaptación a los efectos del cambio climático.

La preocupación por la protección del medio ambiente a nivel internacional en los últimos años ha generado diferentes iniciativas de interés, entre las cuales se pueden señalar las siguientes.

En diciembre de 2015 se celebró en París la XXI Conferencia Internacional sobre el Cambio Climático (COP21) con el objetivo de concluir un acuerdo mundial para reducir las emisiones de gases de efecto invernadero, que España ratificó el 12 de enero de 2017.

El compromiso adquirido es combatir el cambio climático manteniendo el aumento de las temperaturas en este siglo por debajo de los 2 grados centígrados sobre los niveles preindustriales, e impulsar los esfuerzos para limitar el aumento de las temperaturas por debajo de 1,5 grados.

En España, durante el periodo 2013-2018 se ha mantenido la tendencia iniciada en 1961 de aumento de la temperatura media anual, con incrementos significativos entre 0,1 y 0,2 °C por década. El año 2018 ha sido cálido en España, con una temperatura media de 15,5° C, valor que supera en 0,4° C al valor medio anual (período de referencia 1981-2010). Se ha tratado del decimosegundo año más cálido desde el comienzo de la serie en 1965 y del noveno más cálido desde el comienzo del siglo XXI. (Figura 15-1)

Se espera que los cambios normativos a favor de una economía descarbonizada reviertan la tendencia al alza de las emisiones de gases de efecto invernadero en España

En este sentido, la integración del cambio climático como pilar transversal en las políticas españolas, incluyendo la adaptación de la legislación estatal, sigue una trayectoria positiva, en particular desde la aprobación del Plan Nacional de Adaptación al Cambio Climático (PNACC).

En cuanto a la reducción de emisiones de gases de efecto invernadero, la tendencia en el marco de la Unión Europea apunta a una reducción general de las emisiones de gases de efecto invernadero, impulsado por el marco normativo del paquete de energía y clima a 2020 y la priorización del cambio climático en la agenda – internacional y comunitaria- de la Unión.

La Unión Europea adoptó en diciembre de 2017 el marco regulatorio en materia de cambio climático y energía para el periodo 2021 a 2030 en los sectores sometidos a comercio de emisiones. Este marco establece un objetivo, vinculante para la UE, de reducir sus emisiones de gases de efecto invernadero en 2030 por lo menos en un 40% con respecto a los valores de 1990. Para aquellas actividades no incluidas en el comercio de emisiones, el Consejo y el Parlamento Europeos están negociando propuestas legislativas. La limitación de emisiones se basa en un reparto del esfuerzo entre todos los Estados miembros: a España, concretamente, le corresponde un 26% de reducción frente a los niveles de 2005.

Se espera que los últimos cambios normativos a favor de una economía descarbonizada basada en fuentes renovables reviertan definitivamente la tendencia al alza de las emisiones de gases de efecto invernadero en España.

El transporte es una actividad esencial para la economía que tiene como contrapartida los efectos de sus emisiones en el medio ambiente. En este sentido, es objeto de varias de las medidas adoptadas por la UE para paliar los impactos que sufre el medio ambiente.

Respecto del transporte marítimo, los buques de arqueo mayor de 5.000 toneladas, y de cualquier bandera, que entren o salgan de un puerto europeo, están obligados a llevar un plan de seguimiento y monitorización del combustible gastado y todas sus emisiones de CO<sub>2</sub>, a partir del 1 de enero de 2018, para que en los tres primeros meses de 2019, presenten un informe anual de emisiones, que será considerado por la Comisión Europea para evaluar parámetros de eficiencia energética.

El 8 de septiembre de 2017 entró en vigor el convenio internacional para el control y la gestión del agua de lastre y los sedimentos de los buques. Dicho convenio nació por la preocupación por la conservación de los diferentes ecosistemas marinos frente a las especies invasoras procedentes de aguas marítimas remotas que se transportaban en el agua de lastre de los buques.

Por su parte, durante el periodo 2013-2018, el Centro de Investigaciones Energéticas, Medioambientales y Tecnológicas (CIEMAT) ha participado de forma activa en el Programa LIFE de la UE. Se trata de un instrumento financiero de apoyo medioambiental y acción climática a través de la financiación de proyectos de conservación medioambiental y el desarrollo de la política y legislación comunitaria en materia medioambiental.

En materia de delincuencia medioambiental, cada vez adquieren mayor importancia las actividades realizadas en este ámbito por grupos de



delincuencia organizada, principalmente por los elevados beneficios obtenidos frente al escaso riesgo asumido, lo que implica que, de forma paralela, se deberá continuar potenciando la investigación criminal de este tipo de hechos, como instrumento esencial para reducir estas actividades ilícitas y mejorar las condiciones del medio ambiente.

En el ámbito internacional, la lucha contra la delincuencia medioambiental ha generado diferentes iniciativas, entre las que se pueden señalar las siguientes:

- en 2016 se estableció en el Informe conjunto de Naciones Unidas (PNUMA) e Interpol el delito medioambiental como la cuarta tipología delictiva más lucrativa del mundo;
- en mayo de 2017, el Consejo de la UE definió el delito medioambiental como una prioridad para el ciclo político 2018-2021, creándose el EMPACT de Medio Ambiente en el que España desarrolla funciones de co-liderazgo a través de la Guardia Civil;
- en septiembre de 2017, la 86ª Asamblea General de Interpol incluyó como uno de sus objetivos estratégicos, el apoyo a la Seguridad y Sostenibilidad Medioambiental;
- en noviembre de 2017 se creó en EUROPOL un proyecto de análisis específico de lucha contra los delitos medioambientales, incorporándose un especialista de la Guardia Civil.

En el plano nacional, tras la aprobación del Plan Estatal de inspección de traslados de residuos para el período 2017-2019, se ha avanzado en los últimos años en la realización de estas inspecciones. A lo largo de 2019 se espera un incremento en el número de las mismas, gracias a la firma de las encomiendas con las Comunidades Autónomas, así como de un del protocolo de colaboración con el SEPRONA.

Cabe resaltar, que la concienciación de la sociedad española sobre la lucha contra el cambio climático ha sufrido un importante aumento. Una reciente encuesta del Banco Europeo de Inversiones señalaba que los españoles se encuentran entre los ciudadanos de la Unión Europea con mayor grado de concienciación respecto al cambio climático y sus consecuencias para el planeta.

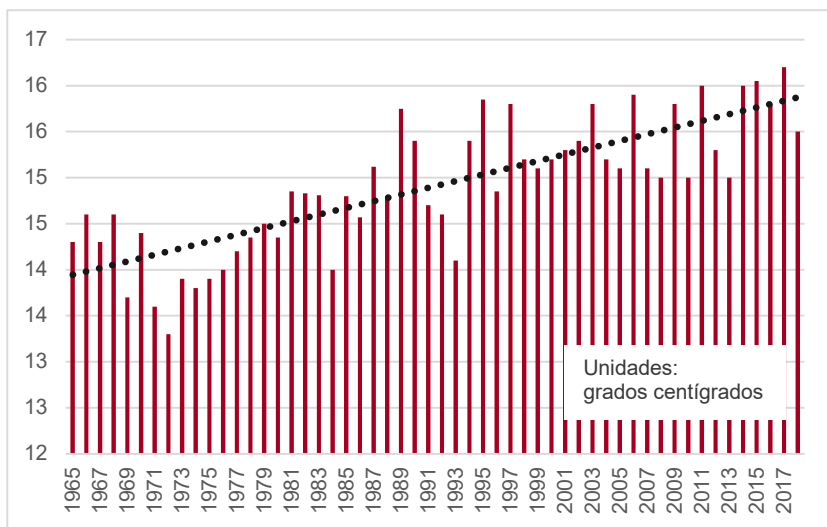


Figura 15-1  
Serie de temperaturas medias en España en el trimestre junio - julio - agosto (1965-2017)

Fuente: AEMET

Los principales retos son la reducción de las emisiones de gases de efecto invernadero, el uso de energías renovables y el aumento de la eficiencia energética

## Retos

El medio ambiente sufre el impacto de las actividades relacionadas con extracción, almacenamiento y distribución de hidrocarburos; gestión de residuos, especialmente los procedentes de aparatos eléctricos y electrónicos y de sustancias tóxicas y peligrosas; y todas aquellas capaces de contaminar el suelo, el agua o la atmósfera.

Los principales retos globales en este ámbito son la reducción de las emisiones de gases de efecto invernadero, el uso de energías renovables y el aumento de la eficiencia energética a fin de evitar los efectos perniciosos del cambio climático en las sociedades, las personas y el medio ambiente.

De igual manera son desafíos la protección internacional de la biodiversidad, en aras de la conservación de la diversidad biológica, la utilización sostenible de sus componentes y la reducción de la pobreza; el aumento de la capacidad de resistencia, adaptación y recuperación de las sociedades ante los desastres naturales; y la preservación de unos océanos saludables y una pesca responsable y sostenible para poder asegurar el futuro de ese ecosistema o la adecuada gestión forestal y el aseguramiento de la calidad del aire.

Especial mención merece, en el plano de la adaptación y aumento de la resiliencia, el estudio de las zonas inundables, en previsión de un posible aumento de la intensidad y frecuencia de los días de máximas precipitaciones.

Incentivar la gestión forestal, consolidando la producción de bienes y mejorando los servicios ambientales que los bosques generan constituye un desafío de primer orden, en el que se pretende dar un papel protagonista a su contribución a la mitigación del cambio climático, así como a su protección contra los incendios forestales. En este último caso, se pretende mejorar la lucha contra los incendios forestales, algunos de los cuales suponen todos los años una amenaza grave y directa para las masas forestales españolas y las personas que se encuentran en su entorno.

En este sentido, los espacios naturales pertenecientes a Patrimonio Nacional, el Bosque de Riofrío, el Monte de El Pardo, el Bosque de La Herrería y el Bosque de Cuelgamuros, contribuyen a la conservación del patrimonio natural.

La Dirección General de Desarrollo Rural, Innovación y Política Forestal, en apoyo a las Comunidades Autónomas y en aplicación de la Ley de Contratos de las Administraciones Públicas, cuando se produce algún fenómeno, normalmente incendios forestales, que puede provocar graves impactos medioambientales por la desprotección de suelos en laderas, puede declarar de emergencia algunas actuaciones tendentes a la recuperación de los espacios afectados. En este marco de colaboración institucional se realizan trabajos de lucha contra la erosión.

Para seguir implementando la Estrategia de Adaptación al Cambio Climático de la Costa Española, aprobada en 2017, es necesario realizar estudios de más alta resolución, encaminados a la elaboración de planes de adaptación de la costa.

En este sentido, se está trabajando en la mejora de las metodologías y de la información existente, para poder acotar la incertidumbre asociada a la predicción de los impactos de erosión e inundación

costeros, considerando los efectos del cambio climático, y poder así hacer un uso eficiente de los recursos disponibles.”

Otro reto consiste en reconocer el papel que debe jugar la agricultura en la lucha contra el cambio climático, la preservación del medio ambiente y el desarrollo sostenible, a través de estrategias para su adaptación al cambio climático y medidas para la reducción del impacto sobre el medio de aquellas actividades especialmente emisoras de gases de efecto invernadero, particularmente las ganaderas.

Ante la pérdida de suelo agrícola y la desertificación, CIEMAT desarrolla conocimiento, tecnologías y aplicaciones en el ámbito tanto de la conservación del medio edáfico como del tratamiento y recuperación de suelos contaminados. Las técnicas de restauración ambiental de áreas afectadas antropogénicamente, el estudio de suelos agrícolas, la biofortificación y la seguridad alimentaria son retos importantes.

El deterioro de la calidad del aire, en las ciudades fundamentalmente, es un reto que está cobrando cada vez más importancia y para el que se requiere investigar en los procesos físicos y químicos de los contaminantes atmosféricos.

En materia de traslados transfronterizos de residuos, la Dirección General de Biodiversidad y Calidad Ambiental está trabajando para establecer un convenio marco de colaboración entre la Agencia Estatal de Administración Tributaria y el Ministerio para la Transición Ecológica (MITECO) para, entre otros, colaborar en la inspección de traslados transfronterizo de residuos que se deriven del cumplimiento del Plan Nacional de Inspección y de los programas anuales de traslados de residuos desde o hacia terceros países no pertenecientes a la Unión Europea. Este convenio se sumaría a los establecidos con las Comunidades Autónomas y con el SEPRONA para el mismo fin.

En 2019 se pretende incrementar, tanto el número de inspecciones, a través de la colaboración con las Comunidades Autónomas, el SEPRONA y el Departamento de Aduanas de la AEAT, como el número de procedimientos sancionadores en materia del traslado ilegal de residuos.

Para garantizar la preservación del medio ambiente, es necesaria la colaboración entre los diferentes actores, públicos y privados, implicados en la protección del medio ambiente, tanto en el ámbito nacional como internacional.

La elaboración y actualización de los escenarios de cambio climático, por parte de la AEMET, contribuye a una mejor prevención.

En el ámbito nacional es preciso seguir mejorando la coordinación entre la Guardia Civil y las autoridades de las Comunidades Autónomas con el objeto de lograr una mayor eficacia en la protección de la naturaleza.

Además, las medidas para preservar el medio ambiente han de hacerse extensivas a todos los organismos y niveles. En esta línea, por ejemplo, el Ministerio de Defensa tiene como objetivo garantizar el desarrollo sostenible incorporando programas de gestión integrada de los recursos naturales. Se tiene previsto a medio plazo implementar en 248 Bases, Acuartelamientos y Establecimientos un Sistema de Gestión Ambiental conforme a la Norma UNE ISO 14001 que permitirá evaluar y controlar el comportamiento ambiental de los mismos.

**El deterioro de la calidad del aire es un reto que está cobrando cada vez más importancia**

La agricultura y la ganadería son factores esenciales en la preservación del medio ambiente y el desarrollo sostenible

En el ámbito internacional se debe continuar cumpliendo con los compromisos de España con la UE en materias como los planes anuales de inspección de traslados transfronterizos de residuos, el tráfico ilegal de especies, la normativa sobre compuestos orgánicos volátiles, el control de la madera procedente de la tala ilegal y otros planes desarrollados por el MITECO como la Estrategia Nacional contra el uso ilegal de venenos.

Podría decirse que es un reto continuo de observancia necesaria, el cumplimiento de la normativa europea y la propia normativa nacional con el desarrollo de iniciativas, proyectos y programas para utilizar tecnologías menos contaminantes, reducción de emisiones y combustibles limpios, así como la realización de las inspecciones para comprobar el cumplimiento de la legalidad medioambiental dentro de las competencias del Ministerio de Fomento.

### Realizaciones

En el ámbito nacional, la preservación del medio ambiente se incorporó como ámbito prioritario en la Estrategia de Seguridad Nacional de 2017, prevista ya en la Ley 36/2015, de 28 de septiembre, de Seguridad Nacional.

#### Contribuir a un desarrollo sostenido y sostenible

La agricultura es un factor esencial en la preservación del medio ambiente y el desarrollo sostenible. La Política Agrícola Común (PAC) post 2020 se está definiendo de modo que pueda contribuir a la atenuación del cambio climático y la adaptación a sus efectos; a la gestión eficiente de recursos naturales (agua, suelo, aire) y a la contribución a la protección de la biodiversidad.

Para esto se está trabajando en la arquitectura medioambiental de pagos que contemple la condicionalidad reforzada, que integra la condicionalidad y las prácticas compatibles con el clima y el medio ambiente. Además, en la definición de la PAC post 2020 se cuenta con un nuevo incentivo para la preservación, como son los eco-esquemas. Desde el Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación se trabaja para que los cambios en la PAC sean una oportunidad para alcanzar objetivos concretos relacionados con la mitigación y adaptación al cambio climático, el refuerzo del desarrollo sostenible y la preservación de la naturaleza y el paisaje.

Además, se está preparando una Estrategia de Agricultura, Clima y Medio Ambiente que, alineada con el Plan Nacional de Adaptación al Cambio Climático, teniendo en cuenta los compromisos internacionales y los nuevos enfoques medioambientales de la PAC, permita potenciar las actividades encaminadas a la reducción de emisiones, a la adaptación al cambio climático y a aumentar su capacidad de sumidero.

Otro elemento con incidencia en el medio ambiente es la ganadería: en torno al 14% del total de Gases de Efecto Invernadero (GEI) son de origen agrícola – ganadero; la ganadería se incluye dentro del sector de emisiones difusas con un compromiso de reducción del 10% en 2020, respecto a 2005.

#### Conservación, prevención e inspección en el mar

Con el objeto de reforzar la cultura ambiental en el mar, el 9 de junio se lanzó la campaña #mareslimpios, centrada en la difusión de mensajes en redes sociales, impresión de folletos y distribución del decálogo de

basuras marinas y el video de “mares limpios”. Asimismo, el medio ambiente ha sido el protagonista de los Premios de Salvamento Marítimo 2018.

En esta línea y durante el mes de octubre la Guardia Civil ha desarrollado la operación “30 días en el mar”, que se ha llevado a cabo en las provincias costeras españolas, en particular en los puertos y aguas territoriales, para intensificar los servicios destinados a detectar posibles vertidos en el mar y emisiones contaminantes a la atmósfera procedentes de buques.

Ligado a lo anterior, el uso del gas natural licuado (GNL) como combustible reduce las emisiones de gases de efecto invernadero (CO<sub>2</sub>) entre un 15 y 20% respecto a los combustibles tradicionales, prácticamente a cero las de óxidos de azufre y un 90% las de óxidos nitrosos. Respecto del uso del GNL como combustible, la Dirección General de la Marina Mercante (DGMM) participa como socio institucional en cuatro proyectos CEF (*Connecting Europe Facility*), financiados al 50% por la Agencia de Innovación Europea (INEA), dentro de los proyectos TEN-T, consistentes en el desarrollo de infraestructuras marítimas y la utilización del GNL como combustible marino en el ámbito marítimo-portuario, como órgano encargado del desarrollo de medidas normativas de seguridad y medio ambiente para el uso del GNL como combustible.

El proyecto CORE LNGas HIVE, de desarrollo de infraestructuras y utilización de GNL en el ámbito marítimo-portuario, con la participación de Puertos del Estado y DGMM y otras 43 instituciones públicas y privadas, tiene un coste estimado de unos 33 millones de euros, llevándose a cabo actuaciones como:

- la adaptación de las terminales de GNL de los puertos de Bilbao, Ferrol, Barcelona y Cartagena para suministrar GNL a buques de búnker;
- la construcción de una barcaza búnker de GNL para Barcelona;
- el re-equipamiento de una barcaza búnker multiproducto para suministrar GNL en Huelva;
- la construcción de un nuevo generador de GNL en contenedores para suministrar energía eléctrica a los buques de los puertos de Barcelona, Vigo y Tenerife;
- el re-equipamiento de dos transbordadores para usar GNL como combustible;
- estudios de ingeniería y viabilidad para la construcción de un nuevo barco de rescate de GNL para la Sociedad de Salvamento Marítimo.

Por su parte, los servicios de inspección de las Capitanías Marítimas dan cumplimiento a diversas Instrucciones de Servicio de la DGMM, que se concretan en inspecciones a buques extranjeros en puertos españoles o inspecciones de buques nacionales dentro del Plan lista blanca. Se contabilizan más de 1.150 inspecciones, habiéndose alcanzado el objetivo para 2018. Se han realizado más de 192 muestreos a buques y de ellos, un mínimo del 20% de muestreos del combustible utilizado por sus motores o calderas.

El resultado de estas inspecciones se incorpora a una base de datos conjunta (THETIS EU) creada por la Agencia de Seguridad

Marítima Europea. Se trata de una herramienta para que las administraciones marítimas europeas compartan información sobre buques sospechosos de consumir combustibles con contenidos de azufre superiores a los niveles establecidos en zonas de control de emisiones.

En cuanto a la aplicación del convenio para el control y la gestión del agua de lastre y los sedimentos de los buques, toda la flota civil española se certificó a tiempo y se están llevando a cabo inspecciones aleatorias que han permitido la detección de buques extranjeros incumplidores del convenio, a los que se les obligó a salir de puerto para hacer el correspondiente cambio del agua de lastre. Si bien todavía es pronto para apreciar la eficacia de este Convenio, se espera que la aplicación del mismo redunde en una mejora de la calidad de las aguas marítimas.

### **Mantener los esfuerzos para la adecuada gestión de los incendios forestales**

Los incendios constituyen una amenaza grave para el territorio y sus habitantes, por ello, se desarrollan programas específicos de prevención de incendios forestales, centrados en actuaciones directas destinadas a reducir o anular la probabilidad de que se inicie un fuego o limitar sus efectos si este se produce, así como también mediante acciones de sensibilización y concienciación o actuaciones de prevención en el marco de la gestión forestal sostenible.

Respecto a los incendios forestales intencionados, negligentes o accidentales, se requieren capacidades sólidas en el ámbito de la investigación de causas e investigación criminal del fenómeno, a fin de ampliar el conocimiento y comprensión del origen del fuego forestal, adecuar las acciones para reducirlo y ejercer un papel disuasorio sobre los causantes, tal y como se desprende de las cifras registradas en 2018, con respecto a 2017, y según las cuales el número de incendios producidos por causas naturales ha permanecido prácticamente invariable (180 incendios en 2017 y 184 en 2018), mientras que los incendios intencionados han disminuido de forma importante, pasando de los 188 en 2017 a los 86 de 2018.

Por su parte, el Centro de Coordinación de la Información Nacional sobre Incendios Forestales mantiene su labor en cuanto al suministro de información sobre los incendios y la puesta a disposición de las administraciones autonómicas de los medios materiales, técnicos y personales disponibles en cada momento para la extinción. Para ello, el Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación dispone de distintos tipos de aeronaves y de brigadas de refuerzo dispuestas para atender las solicitudes de apoyo de las Comunidades Autónomas.

### **Gestión adecuada de residuos**

Respecto de la autorización de los traslados de residuos desde o hacia terceros países no miembros de la Unión Europea y las respectivas funciones de inspección y sanción, se han realizado encomiendas de gestión entre MITECO y aquellas Comunidades Autónomas que así lo quisieran, con el objeto de realizar acciones de apoyo a las funciones de inspección de los traslados de residuos.

Hasta la fecha, se ha firmado la encomienda con la Junta de Castilla y León, encontrándose en tramitación la firma de otras seis encomiendas con las Comunidades Autónomas de Galicia, Cataluña, Asturias, Madrid, Extremadura, y Aragón.

Con la encomienda, a su vez, se cubrirán parte de las inspecciones que se deriven del cumplimiento del Plan Estatal de Inspección 2017-2019, aprobado en 2017, y de sus programas anuales.

El 16 de octubre de 2018, se firmó el Protocolo para el Procedimiento operativo de colaboración entre la Dirección General de la Guardia Civil y la Dirección General de Biodiversidad y Calidad Ambiental, para el adecuado ejercicio de las competencias relativas a la inspección de traslados de residuos así como para vigilar el adecuado cumplimiento de la normativa vigente en materia de gestión de residuos a nivel estatal, en cumplimiento del Reglamento 1013/2006 del Parlamento Europeo y del Consejo de 14 de junio de 2006 relativo a traslados de residuos.

Como respuesta a la necesidad de combatir el tráfico ilegal de residuos a terceros países, durante 2018 se han iniciado cuatro expedientes administrativos sancionadores de acuerdo con la Ley 39/2015 de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas, de los cuales uno de ellos ha sido resultado mediante el pago voluntario de la sanción impuesta.

### Cooperación y creación de sinergias hacia la preservación de Medio Ambiente

La preservación del medio ambiente requiere la creación de sinergias globales mediante el trabajo conjunto de actores tanto en el ámbito internacional como nacional.

Es de especial relevancia la participación de España en la 24ª Conferencia de las Naciones Unidas para el Cambio Climático, Conferencia de las Partes que se celebró en la ciudad de Katowice (Polonia), entre el 3 y el 14 de diciembre. El Presidente del Gobierno asistió en representación española como muestra de la importancia que esta cuestión tiene para España.

Otros foros en los que España ha tenido presencia son:

- la 14ª Conferencia de las Partes del Convenio de Naciones Unidas sobre la Diversidad Biológica, celebrada en Sharm el Sheik (Egipto);
- el 8º Foro Mundial del Agua, organizado por el Consejo Mundial del Agua;
- la Semana de la Diplomacia Climática organizada por el Servicio Europeo de Acción Exterior en Bruselas;
- la reunión de la *Green Diplomacy Network*, iniciativa organizada por el Servicio Europeo de Acción Exterior (SEAE);
- la 8ª Reunión de las partes del Convenio sobre la Protección y Utilización de los Cursos de Agua Transfronterizos y de los Lagos Internacionales (Convenio del Agua o de Helsinki) que tuvo lugar en Astana (Kazajastán) del 10 al 12 de octubre. El Convenio representa un importante marco institucional y jurídico de las ONU que promueve la utilización sostenible de los recursos hídricos transfronterizos mediante el fomento de la cooperación. Se trata de un instrumento único para la consecución de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS); en concreto, la meta 6.5 de los ODS exige la cooperación en materia de aguas transfronterizas, la prevención de conflictos y la promoción de la paz e integración regional.

La preservación del medio ambiente requiere la creación de sinergias globales

El Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación ha participado en distintos marcos internacionales como:

- foros internacionales (Forest Europe, FAO/Silvamediterranea) que aseguran la gestión forestal sostenible y la legalidad de los productos que se derivan de ella;
- la convención de Naciones Unidas para la lucha contra la desertificación y en el convenio marco de lucha contra el cambio climático;
- acciones desarrolladas en el marco de los reglamentos FLEGT (Reglamento para la aplicación de las leyes forestales, gobernanza y comercio) y EUTR (Reglamento Europeo de la Madera) que repercuten en la gobernanza forestal en países productores de madera, habiéndose demostrado que los circuitos de madera ilegal están vinculados con otras actividades delictivas como tráfico de armas o narcotráfico, entre otros.

El Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades, lleva a cabo diferentes actuaciones en diversos marcos supranacionales como los siguientes:

- CIEMAT forma parte de la delegación española del Convenio de Minamata de contaminación de suelos por mercurio;
- RIIM (Red Ibérica de Investigación en Montaña) para estudiar los efectos producidos por el cambio climático.
- CIEMAT forma parte de la delegación española del Convenio de Ginebra sobre cargas críticas de contaminantes en el aire y sus efectos sobre los ecosistemas en representación del Ministerio de Transición Ecológica.

Por su parte, la Guardia Civil actúa como *co-driver* en el EMPACT de Medio Ambiente y ejerciendo la co-presidencia de la red EnviCrimeNet, red de expertos en delincuencia medioambiental, cuya presidencia es rotatoria entre España, Francia e Italia, correspondiéndole a España en 2020. Asimismo, con apoyo del EMPACT de Medio Ambiente, la Guardia Civil lidera una iniciativa en el ámbito de la UE de constitución de una red de expertos en investigación de delitos medioambientales con países de Latinoamérica, en la que contribuye el programa PAcCTO de la UE.

En septiembre, un capitán de la Jefatura del SEPRONA de la Guardia Civil se incorporó como Oficial de Inteligencia Criminal al Programa de Seguridad Medioambiental de INTERPOL en Buenos Aires (Argentina).

Para el óptimo desarrollo de las actuaciones dirigidas a la preservación del medio ambiente, es también necesaria la coordinación y cooperación entre agentes nacionales. En este sentido, CIEMAT ha participado en el grupo de adaptación al cambio climático que lidera la Oficina Española de Cambio Climático y coordina a todas las Comunidades Autónomas en este ámbito. También colabora, mediante diversas encomiendas de gestión, con el Ministerio de Transición Ecológica en temas de calidad del aire, inventarios de emisiones y mapas de contaminación nacional.

Esta cooperación también se desarrolla en el seno de la Guardia Civil, patente, por ejemplo, con la firma de un Protocolo Operativo de Colaboración con la Dirección General de Biodiversidad y Calidad Ambiental del MITECO, destinado a estrechar la colaboración entre ambas Direcciones Generales y mediante el cual se ha conseguido constituir en la Jefatura del SEPRONA la Oficina Central Nacional de análisis e información sobre actividades ilícitas medioambientales.



Las Fuerzas Armadas, a través de la Unidad Militar de Emergencias, también colaboran en operaciones medioambientales de naturaleza urgente, como la operación “Extremadura” para la erradicación del camalote en la cuenca media del Guadiana.

En el marco del Plan Aire del MITECO, AEMET ha establecido en 2018 una predicción de un índice global de calidad del aire de acuerdo con la normativa europea. Asimismo, ha proporcionado información sobre el desplazamiento y deposición de nubes tóxicas originadas en diversos incendios industriales.

Por su parte, CIEMAT lleva a cabo proyectos de I+D en calidad del aire, conservación de suelos, remediación y restauración ambiental.

#### **Apoyar un paradigma medioambientalmente sostenible**

Se ha definido el marco normativo nacional para asegurar el cumplimiento del Acuerdo de París, acelerar la plena descarbonización de la economía e implantar un modelo de desarrollo sostenible que genere empleo estable y de calidad y que facilite las señales económicas y regulatorias que den estabilidad y seguridad a los inversores y otros agentes económicos.

Este marco normativo, una vez que sea aprobado, constará de la Ley de Cambio Climático y Transición Energética, el Plan Integrado de Energía y Clima (2021-2030) y una Estrategia Nacional de Transición Justa que se complementará, además, con la Estrategia de Bajas Emisiones a 2050 de la economía española. A esto hay que añadir la adopción a nivel nacional del Plan de Acción para la implementación de la Agenda 2030, donde la lucha contra el cambio climático juega un papel transversal (además de estar recogido de manera concreta en el Objetivo 13). (Figuras 15-2, 15-3 y 15-4)

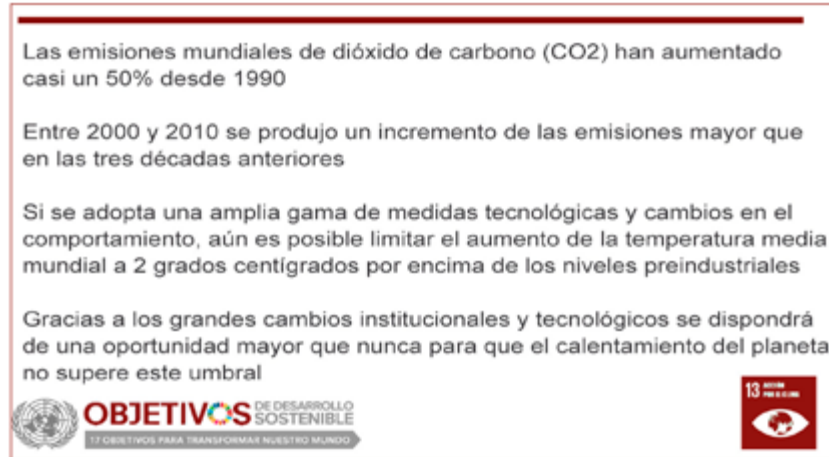
También se está trabajando en la aprobación de la Estrategia Estatal de Infraestructura Verde y de la Conectividad y Restauración Ecológicas, que tendrá un impacto positivo en materias de gran importancia como la conservación de la biodiversidad y la adaptación de áreas de gran importancia al cambio climático.

El cumplimiento de la normativa medioambiental también se observa en las bases, acuartelamientos y establecimientos del Ministerio de Defensa que han proseguido con la certificación ambiental. El Ministerio de Defensa en su conjunto dispone de 168 bases, acuartelamientos y establecimientos con certificación ambiental conforme a la Norma ISO 14001:2015 y se encuentra en proceso de implementación de sistemas de gestión ambiental en otras 50. Se dispone de 38 Planes Técnicos de Defensa Contra Incendios aprobados por el Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación que dan cobertura a unas 100.000 hectáreas de terrenos propiedad del Ministerio de Defensa. Del mismo modo y conforme a la normativa nacional, España vela por la protección del medio ambiente en las bases de operaciones en el exterior donde ejerce su liderazgo o donde tiene presencia de tropas.

Además, se han trasladado a la industria de Defensa todos los estudios y análisis que se han realizado en el seno de los grupos de trabajo de la Agencia de Defensa Europea (EDA por sus siglas en inglés correspondientes a la denominación European Defence Agency) relativos a sustancias tóxicas y peligrosas para el medio ambiente y se ha impulsado que la industria del sector Defensa inicie actividades encaminadas a la sustitución de sustancias peligrosas.

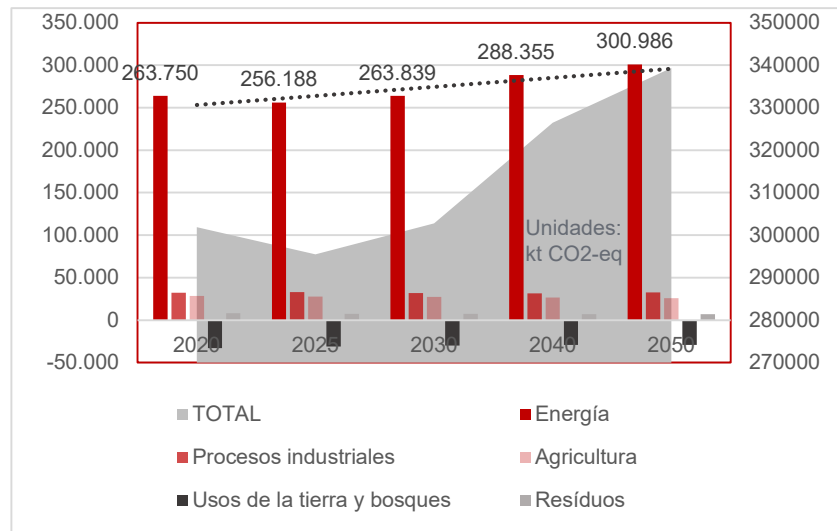
**El marco normativo nacional asegura el cumplimiento del Acuerdo de París, acelera la descarbonización de la economía y la implantación de un modelo de desarrollo sostenible**

Figura 15-2  
Cambio climático  
y Objetivos de  
Desarrollo Sostenible



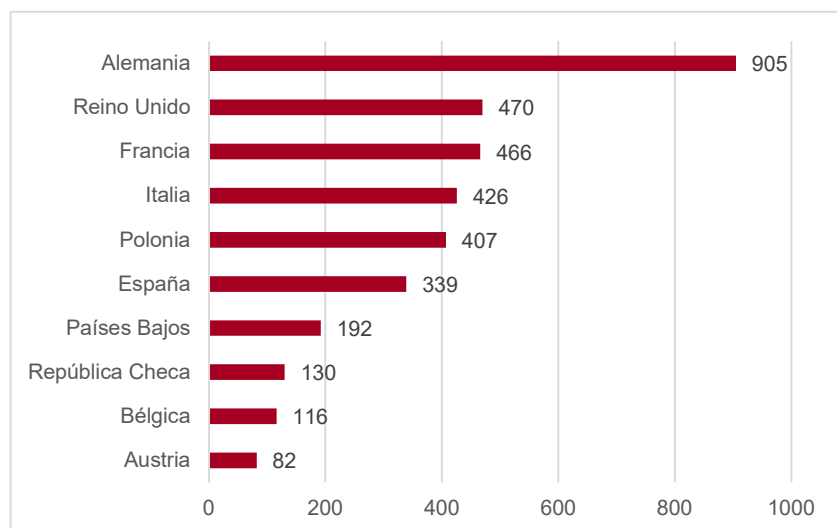
Fuente: Elaboración por el DSN con información procedente de Naciones Unidas

Figura 15-3  
Proyecciones de  
emisiones de gases  
a la atmósfera en  
España



Fuente: Elaboración por el DSN con información procedente del Ministerio de Agricultura y Pesca  
Informe de Proyecciones de emisiones de gases a la atmósfera: Edición 2015-2050

Figura 15-4  
Países en la UE  
de mayor emisión  
de gases de efecto  
invernadero en 2017



Fuente: Elaboración por el DSN con información procedente de la Comisión Europea

## GLOSARIO

### A

ABC4EU	Automated Border Control Gates for Europe
ACNUR	Alto Comisionado de Naciones Unidas para los Refugiados
ADIF	Administrador de Infraestructuras Ferroviarias
ADM	Armas de Destrucción Masiva
AEAT	Agencia Estatal de Administración Tributaria
AECID	Agencia Española de Cooperación Internacional para el Desarrollo
AEI	Agencia Estatal de Investigación
AEMET	Agencia Estatal de Meteorología
AENA	Aeropuertos Españoles y Navegación Aérea
AESA	Agencia Estatal de Seguridad Aérea
AFCOS	Servicios de Coordinación Antifraude
AGE	Administración General del Estado
ANPAQ	Autoridad Nacional para la Prohibición de las Armas Químicas
AOC	Centro de Operaciones Aéreas
AW	Arreglo Wassenaar

### B

BOE	Boletín Oficial del Estado
-----	----------------------------

### C

CAQ	Convención de Armas Químicas
CATE	Centro de Atención Temporal de Extranjeros
CBM	Conjunto de Medidas de Fomento de la Confianza
CCAA	Comunidades Autónomas
CCAES	Centro de Coordinación de Alertas y Emergencias Sanitarias
CCN	Centro Criptológico Nacional
CDTI	Centro de Desarrollo Tecnológico e Industrial
CEAC	Conferencia Europea de Aviación Civil
CeCLAD-M	Centre de Coordination de la lutte anti-drogue en Méditerranée
CECOA	Servicio de Planes y Seguridad, concretamente desde el Centro de Coordinación y Alerta
CEF	Mecanismo Conectar Europa
CENEM	Centro Nacional de Seguimiento y Coordinación de Emergencias
CERT	Equipo de Respuesta a incidentes de Seguridad de la Información
CERTSI	Centro de Respuesta ante Incidentes de Ciberseguridad de Seguridad e Industria
CETI	Centro de Estancia Temporal para Inmigrantes
CGPJ	Consejo General del Poder Judicial

CIAF	Comisión de Investigación de Accidentes Ferroviarios
CIAIAC	Comisión de Investigación de Accidentes e Incidentes de Aviación Civil
CIAM	Comisión de Investigación de Accidentes e Incidentes Marítimos
CIARA	Célula de Información y Análisis de Riesgos y Amenazas a la Seguridad Marítima
CICTE	Comité Interamericano contra el Terrorismo
CIEMAT	Centro de Investigaciones Energéticas, Medioambientales y Tecnológicas
CIE	Centro de Internamiento para Extranjeros
CITCO	Centro de Inteligencia contra el Terrorismo y el Crimen Organizado
CITES	Convention on International Trade in Endangered Species of Wild Fauna and Flora
CNE	Centro Nacional de Epidemiología
CNI	Centro Nacional de Inteligencia
CNM	Centro Nacional de Microbiología
CNPC	Consejo Nacional de Protección Civil
CNPIC	Centro Nacional de Protección de Infraestructuras y Ciberseguridad
COP	Conferencia de las Partes de la Convención Marco de Naciones Unidas sobre el Cambio Climático
CORES	Corporación de Reservas Estratégicas de Productos Petrolíferos
COVAM	Centro de Operaciones y Vigilancia de Acción Marítima
COVE	Centro de Operaciones de Vigilancia Espacial
CPPP	Contractual Public-Private Partnership
CSIC	Consejo Superior de Investigaciones Científicas
CSIRT	Computer Security Incident Response Team
CSN	Consejo de Seguridad Nuclear
CSUR	Centros, Servicios y Unidades de Referencia
<b>D</b>	
DAESH	Al Dawa al Islamiya fil Iraq wal'Sham
DDoS	Distributed Denial of Service
DG-DEVCO	Directorate-General for International Cooperation and Development
DGMM	Dirección General de la Marina Mercante
<b>E</b>	
EASA	Agencia Europea de Seguridad de la Aviación
ECI- Níger	Equipo Conjunto de investigación financiado por la Comisión Europea y liderado por Policía Nacional para contribuir a la lucha contra las redes criminales vinculadas a la inmigración ilegal, el tráfico de personas y el tráfico de migrantes en el país africano
ECDC	European Center for Disease Prevention and Control
ECSO	Organización Europea de Ciberseguridad
EICTIR	Estrategia Integral contra el Terrorismo Internacional y la Radicalización
EIRD	Estrategia Internacional para la Reducción de los Desastres
EMPACT	Plataforma Europea Multidisciplinar contra las Amenazas Criminales
ENAC	Empresa Nacional de Acreditación

ENAIRE	Gestor de la navegación aérea en España y el Sahara Occidental
ENCASIA	Red Europea de Autoridades de Investigación de Aviación Civil
ENFR	
ENISA	Agencia Europea para la Seguridad de las Redes y de la Información
ENIVD	Red Europea de Enfermedades Víricas Importadas
ENRESA	Empresa Nacional de Residuos Radiactivos
ENS	Esquema Nacional de Seguridad
ESA	Agencia Espacial Europea
ESAI	Emergencia Sanitaria de Alcance Internacional
ETA	Euskadi Ta Askatasuna
EUAM	
EUBAM	
EUCAP	
EUCISE 2020	European test bed for the maritime Common Information Sharing Environment in the 2020 perspective
EUFOR	European Union Forces
EUNAVFOR	European Union Naval Forces
EUNAVFOR MED	European Union Naval Forces in the Southern Central Mediterranean
EUPOL COPPS	
EUROPOL	Oficina Europea de Policía
EUSST	European Space Surveillance & Tracking
EUTFTS	Sistema Europeo de Seguimiento de la Financiación del Terrorismo
EUTM	EU Training Mission
EUTM RCA	
EUTR	Reglamento Europeo de la Madera
<b>F</b>	
FAO	Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación
FARC	Fuerzas Armadas Revolucionarias de Colombia
FAS	Fuerzas Armadas Españolas
FCSE	Fuerzas y Cuerpos de Seguridad del Estado
FEINDEF	Feria Internacional de Defensa
FGE	Fiscalía General del Estado
FIIAPP	Fundación Internacional y para Iberoamérica de Administración y Políticas Públicas
FLEGT	Reglamento para la aplicación de las Leyes Forestales, Gobernanza y Comercio
FRONTEX	Guardia Europea de Fronteras y Costas
FTF	Fichero de titularidades financieras
<b>G</b>	
G20	Group of Twenty
G7	Group of Seven
GA	Grupo de Australia
GAFI	Grupo de Acción Financiera Internacional
GAR-SI	Grupos de Acción Rápida de Vigilancia e Intervención
GEI	Gases de Efecto Invernadero
GFCE	Global Forum on Cyber Expertise
GHSA	Agenda Global de Seguridad Sanitaria
GNL	Gas natural licuado
GRUPABI	Grupo Interministerial para la Armas Biológicas y Toxínicas

GSN	Grupo de Suministradores Nucleares
GRULAC	Grupo Regional de América Latina y el Caribe
Gw	Gw Gigavatio
<b>I</b>	
I+D+i	Investigación, desarrollo e innovación
IATA	Asociación de Transporte Aéreo Internacional
IGCTN	Iniciativa Global para Combatir la Amenaza del Terrorismo Nuclear
IMDG	Transporte Marítimo de Mercancías Peligrosas
INCIBE	Instituto Nacional de Ciberseguridad
INDNR	Pesca ilegal no declarada y no reglamentada
INEA	Agencia de Innovación Europea
INTA	Instituto Nacional de Técnica Aeroespacial
INTERPOL	Organización Internacional de Policía Criminal
IoT	Internet of Things
IPCC	Intergovernmental Panel on Climate Change
ITOXDEF	Instituto Toxicológico de la defensa
<b>J</b>	
JCPOA	Plan de Acción Integral Conjunto
JIATF	Joint InterAgency Task Force
JIMDDU	Junta Interministerial reguladora del comercio exterior de Material de Defensa de Doble Uso
<b>K</b>	
Kw	Kilovatio
<b>L</b>	
LABIR	Laboratorio de Identificación Rápida
LANDSEC	Expert Group on Land Transport Security
LAVEMA	Laboratorio de Verificación de Armas Químicas
<b>M</b>	
MAEUEC	Ministerio de Asuntos Exteriores, Unión Europea y Cooperación
MAOC-N	Centro de Análisis y Operaciones contra el Tráfico Marítimo de Estupefacientes
MCCD	Mando Conjunto de Ciberdefensa
MECD	Ministerio de Educación, Cultura y Deporte
MENA	Menores Extranjeros No Acompañados
MERS	Síndrome Respiratorio por Coronavirus de Oriente Medio
MESS	Ministerio de Empleo y Seguridad Social
MINUJUSTH	
MINUSCA	
MINUSMA	
MITECO	Ministerio para la Transición Ecológica
MOU	Memorandum de Entendimiento
MSSSI	Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad
Mw	Megavatio
<b>N</b>	
NBQ	Nuclear, Biológico y Químico
NBQR / NRBQ	Nuclear, Biológico, Químico y Radiológico
NIS	Network and Information Service
NRF	NATO Response Force
<b>O</b>	
OACI	Organización de la Aviación Civil Internacional

OAV	Oficina de Asistencia a Víctimas de Accidentes Aéreos
OCC	Oficina de Coordinación Cibernética
OCRTIS	Office Central pour ka Répression du trafic illicite des stupéfiants
ODS	Objetivos de Desarrollo Sostenible
OEA	Organización de Estados Americanos
OIEA	Organismo Internacional de Energía Atómica
OMA	Organización Mundial de Aduanas
OMS	Organización Mundial de la Salud
ONG	Organización no Gubernamental
ONU	Organización de las Naciones Unidas
ONS	Oficina Nacional de Seguridad
OPAQ	Organización para la Prohibición de las Armas Químicas
OPE	Operación Paso del Estrecho
ORA	Oficina de Recuperación de Activos
ORGA	Oficina de Recuperación y Gestión de Activos
OSCE	Organización de Seguridad y Cooperación en Europa
OTAN	Organización del Tratado del Atlántico Norte
<b>P</b>	
PAO	Planes de Apoyo Operativo
PAC	Política Agraria Común de la Unión Europea
PACcTO	Programa de Asistencia contra el Crimen Transnacional Organizado
PAVAFF	Plan de Asistencia las Víctimas de Accidentes Ferroviarios y sus Familiares
PCSD	Política Común de Seguridad y Defensa
PEPIC	Programa Europeo para la Protección de Infraestructuras Críticas
PEN-LCRV	Plan Estratégico Nacional de Lucha Contra la Radicalización Violenta
PES	Plan Estratégico Sectorial
PESCO	Permanent Structured Cooperation
PIB	Producto Interior Bruto
PIC	Protección de Infraestructuras Críticas
PIF	Puestos de Inspección Fronterizos
PNACC	Plan Nacional de Adaptación al Cambio Climático
PNR	Passenger Name Record
PPPA	Plan de Prevención y Protección Antiterrorista
PSI	Iniciativa para la Seguridad contra la Proliferación
PSO	Planes de Seguridad del Operador
<b>R</b>	
RAN	Red Europea para la concienciación y la sensibilización de la radicalización
RAN	Red de Alerta Nacional de Protección Civil
RAR	Red de Alerta a la Radioactividad
RE-LAB	Red de Laboratorios de Alerta Biológica
RENAVE	Red Nacional de Vigilancia Epidemiológica
RENAIN	Red Nacional de Información
RENIC	Red de Excelencia Nacional de Investigación en Ciberseguridad
RHIB	Rigid Hull Inflatable Boat
RPDC	República Popular Democrática de Corea
<b>S</b>	
SARS	Síndrome Respiratorio A gudo Grave

SASEMAR	Síndrome respiratorio agudo grave
SAT	Sociedad de Salvamento y Seguridad Marítima
SEAE	Sistema de Alerta Temprana
SEPBLAC	Servicio Europeo de Acción Exterior
	Servicio Ejecutivo de la Comisión de
	Prevención del Blanqueo de Capitales e
SEPRONA	Infracciones Monetarias
	Servicio de protección de la naturaleza de la
SIESOCO	Guardia Civil
	Sistema Estratégico Iberoamericano sobre
SIPE	Operaciones contra el Crimen Organizado
SIVE	Sistema de Información Pesquero Español
SOCTA	Sistema Integrado de Vigilancia Exterior
SST	Evaluación de la Amenaza del Delito
START	Space Surveillance and Tracking
	Equipo Técnico Español de Ayuda y Respuesta
	en Emergencias
<b>T</b>	
TEU	
TIC	Twenty-foot Equivalent Unit
	Tecnologías de la Información y la
TNP	Comunicación
TPCEN	Tratado de no proliferación de armas nucleares
	Tratado de Prohibición completa de los
TSH	Ensayos Nucleares
	Trata de seres humanos
<b>U</b>	
UAAN	
UE	Unidad de Aislamiento de Alto Nivel
UIF	Unión Europea
UME	Unidades de Inteligencia Financiera
UNIFIL	Unidad Militar de Emergencias
UNODC	United Nations Interim Force in Lebanon
	United Nations Office on Drugs and Crime
<b>V</b>	
VCR	
VJTF	Vehículo de Combate sobre Ruedas
VSOC	Very High Readiness Joint Task Force
	Centro de Operaciones de Seguridad Virtual







**DSN**

[www.dsn.gob.es](http://www.dsn.gob.es)