

Informe Anual de Seguretat Nacional

2025

Catàleg de publicacions de l'Administració General de l'Estat

<https://cpage.mpr.gob.es>

Edita:



© Autor i editor,

NIPO (edició on-line): 143-24-026-3

Data d'edició: abril de 2026

Informe Anual de Seguretat Nacional 2025

Aquest informe ha estat elaborat pel Departament de Seguretat Nacional del Gabinet de la Presidència del Govern, en la seva condició de Secretaria Tècnica i Òrgan de Treball Permanent del Consell de Seguretat Nacional, amb la participació del Ministeri d'Afers Exteriors, Unió Europea i Cooperació; el Ministeri de Presidència, Justícia i Relacions amb les Corts; el Ministeri de Defensa; el Ministeri d'Hisenda; el Ministeri de l'Interior; el Ministeri de Transports i Mobilitat Sostenible; el Ministeri de Treball i Economia Social; el Ministeri d'Indústria i Turisme; el Ministeri d'Agricultura, Pesca i Alimentació; el Ministeri de Política Territorial i Memòria Democràtica; el Ministeri per a la Transició Ecològica i el Repte Demogràfic; el Ministeri de Cultura; el Ministeri d'Economia, Comerç i Empresa; el Ministeri de Sanitat; el Ministeri de Ciència, Innovació i Universitats; el Ministeri d'Inclusió, Seguretat Social i Migracions; el Ministeri per a la Transformació Digital i de la Funció Pública i el Centre Nacional d'Intel·ligència.

L'Informe va ser aprovat pel Consell de Seguretat Nacional a la reunió de 21 d'abril de 2026.

SUMMARI

INTRODUCCIÓ.....	7
RISCOS I AMENACES A LA SEGURETAT NACIONAL.....	11
TENSIO ESTRUCTURAL I REGIONAL.....	12
TERRORISMO I RADICALITZACIÓ VIOLENTA.....	42
EPIDÈMIES I PANDÈMIES.....	58
AMENACES A LES INFRAESTRUCTURES CRÍTiques.....	72
EMERGÈNCIES I CATÀSTROFES.....	80
ESPIONATGE I INGERÈNCIES DES DE L'EXTERIOR.....	100
CAMPANYES DE DESINFORMACIÓ.....	106
VULNERABILITAT DEL CIBERESPai.....	114
VULNERABILITAT DE L'ESPai MARÍTIM.....	140
VULNERABILITAT AEROESPACIAL.....	158
INESTABILITAT ECONÒMICA I FINANCIERA.....	174
CRIM ORGANITZAT I DELINQUÈNCIA GREU.....	190
FLUXOS MIGRATORIS IRREGULARS.....	210
VULNERABILITAT ENERGÈTICA.....	226
PROLIFERACIÓ D'ARMES DE DESTRUCCIÓ MASSIVA.....	238
EFECTES DEL CANVI CLIMÀTIC I DE LA DEGRADACIÓ DEL MEDI NATURAL.....	248
ANÀLISI DE RISCOS 2025/26.....	273
CULTURA DE SEGURETAT NACIONAL.....	286
GLOSSARI.....	296

INTRODUCCIÓ

L'Informe de Seguretat Nacional és un instrument al servei de la política pública de Seguretat Nacional. Així, aquest tretzè Informe Anual de Seguretat Nacional recorre els 16 àmbits de la Seguretat Nacional identificats en l'Estratègia de Seguretat Nacional de 2021, i subratlla els fets realitzats i els reptes més significatius de cadascun d'ells. El seu propòsit és oferir una visió integral dels reptes de seguretat presents als quals en enfrontem i fer-ho amb una ambició constant de millora.

Així mateix, aquest informe està lligat de manera estreta amb el foment i la difusió de la cultura de Seguretat Nacional, l'objectiu del qual és acostar a la ciutadania els reptes de seguretat presents i futurs, especialment en aquests moments de constants desafiaments i amenaces.

Durant el transcurs de 2025, la tensió geopolítica ha seguit marcant l'escenari internacional. La guerra d'Ucraïna continua com a eix central d'inestabilitat a Europa, així com el conflicte regional entre Israel i Hamàs s'ha mantingut com el principal punt de fricció a tot el Pròxim Orient amb un augment de la tensió regional. En el continent africà, la situació de seguretat en el Sahel central s'ha deteriorat greument en els últims anys, fins a esdevenir el centre de gravetat del terrorisme mundial.

Aquest context d'inestabilitat s'ha traduït en un deteriorament del sistema de control d'armaments. A això s'hi afegeix que diversos actors qüestionen les bases del sistema de no proliferació, la qual cosa ha accelerat la necessitat d'una resposta coordinada de l'Estat, i ha resultat en l'aprovació pel Consell de Seguretat Nacional el 16 de desembre de 2025 de la primera Estratègia Nacional contra la Proliferació d'Armes de destrucció massiva. Així mateix, aquest tens escenari geopolític ha tingut el seu impacte en el pla econòmic, amb un increment de la importància del comerç del material de defensa i de doble ús. Igualment, la rivalitat sistèmica entre grans potències ha derivat en polítiques comercials coercitives i un proteccionisme tecnològic.

Paral·lelament, l'acceleració tecnològica en 2025 en el pla de la ciberseguretat ha precipitat un canvi d'escala i de naturalesa, amb un panorama de ciberamenaces cada vegada més complex. A més a més, la desinformació s'ha consolidat com a vector d'inestabilitat i la Intel·ligència Artificial ha deixat de ser una eina únicament de producció per a convertir-se en un suport integral de campanyes de desinformació a nivell estratègic, tàctic i operatiu.

Mentrestant, en l'àmbit del crim organitzat i la delinqüència greu, destaca l'evolució cap a noves operatives il·lícites potenciades per innovacions tecnològiques. Per avançar en la prevenció i lluita contra els fenòmens criminals, el Consell de Seguretat Nacional va aprovar el 14 de juliol l'Estratègia contra el Crim organitzat i la Delinqüència greu 2025, adaptada a l'evolució de l'amenaça.

Les infraestructures marítimes es consoliden com a àmbit d'atenció prioritària, especialment, la protecció dels cables submarins, que ha passat a ser una de les principals preocupacions en el que respecta a les amenaces híbrides i la seva projecció en espais marítics.

Per una altra banda, l'àmbit aeroespacial es presenta com un escenari estratègic altament cobejat, el que ha motivat que el Consell de Seguretat Nacional aprovés el 14 de juliol de 2025 l'Estratègia de Seguretat aeroespacial Nacional. Un document que busca donar resposta als profunds canvis que han alterat l'equilibri en l'espai aeri i ultraterrestre en els darrers anys. De forma particular, l'ús indegut de drons adquireix una rellevància creixent com a vector de risc en l'entorn europeu, a causa a la seva accessibilitat, la seva dificultat de detecció i el seu potencial per a usos il·lícits.

D'un altre costat, la vulnerabilitat energètica ha estat protagonista del panorama de Seguretat Nacional amb la caiguda del sistema elèctric en la península el 28 d'abril de 2025, donant lloc a l'adopció de nombroses mesures per a millorar la resiliència de la xarxa elèctrica.

Respecte a la migració irregular, l'aspecte més destacable de 2025 ha estat la reducció de les arribades (entrades per via marítima i les terrestres per Ceuta i Melilla) al nostre país prop d'un 43% respecte a l'any 2024, arribant a les xifres més baixes des de l'any 2022.

Per finalitzar, el quadre de la Situació de Seguretat Nacional completa els fenòmens meteorològics extrems derivats del canvi climàtic, que cada vegada es produeixen amb freqüència i intensitat més elevada a tot el món. En el nostre país, la calor registrada en l'època estival ha situat l'estiu de 2025 com el més càlid des de 1961, el que ha tingut un impacte en el desenvolupament de la campanya de prevenció i lluita contra els incendis forestals. Així, s'han registrat 63 grans incendis forestals (amb una superfície afectada superior a les 500 hectàrees), una xifra molt superior als 23 de mitjana del decenni precedent.

Per la seva banda, el Sistema de Seguretat Nacional ha continuat avançant en el seu desenvolupament orgànic i planejament estratègic al llarg de 2025. El Consell de Seguretat Nacional s'ha reunit en 10 ocasions durant l'any, especialment, sis de les quals van tenir lloc entre els dies 28 i 30 d'abril per fer seguiment de la situació i la coordinació de les possibles conseqüències del zero energètic. A més, 2025 ha estat un any de revisió estratègica per a la Seguretat Nacional. Així, en la seva sessió de 24 d'abril, el Consell va aprovar la revisió de l'Estratègia de Seguretat Nacional de 2021, atès el profund canvi del context geopolític global des de l'aprovació de l'anterior estratègia. Igualment, està en curs la revisió de l'Estratègia nacional de Ciberseguretat de 2019 i l'elaboració d'una nova Estratègia Nacional contra les Campanyes de desinformació.

Finalment, com en edicions anteriors, aquest informe incorpora l'Anàlisi de Riscos per a la Seguretat Nacional, que presenten els resultats de l'enquesta de percepció realitzada a una xarxa de 806 experts, en diferents àmbits de la seguretat.

Pel que fa als resultats obtinguts, l'Informe ofereix tres elements analítics.

El primer és el mapa de riscos, gràfic que ofereix una representació visual dels 16 riscos i amenaces en funció del grau de probabilitat i del nivell d'impacte en una escala de 0 a 5. Els resultats d'aquest any tornen a situar la vulnerabilitat del ciberespai i les campanyes de desinformació en posició destacada en l'àrea corresponent a valoracions pel que fa a nivell d'impacte superior a 4 i grau de probabilitat propera a 4. Una mirada retrospectiva cinc anys enrere permet afirmar el predomini de la preocupació de la societat sobre l'ús del ciberespai per a fins irregulars i les campanyes de desinformació. Són dues amenaces per a la Seguretat Nacional que, al marge de la situació conjuntural de cada any, sempre han ocupat els llocs més alts en el rànquing del mapa de riscos. Com tret més distintiu de l'esdeveniment al llarg de 2025, caldria identificar la crisi de subministrament elèctric del 28 d'abril, esdeveniment que ha tornat a posar de manifest la importància de la seguretat energètica, que ocupa el tercer lloc.

El segon element és un estudi de les tendències a cinc anys. Així com succeeix en el cas anterior, els resultats de l'enquesta situen la vulnerabilitat del ciberespai i les campanyes de desinformació com les dues amenaces que es perceben més deteriorades.

En tercer lloc, l'estudi du a terme uns escenaris prospectius projectats amb un horitzó temporal de 10 anys en funció de les quatre dimensions analítiques de l'Estratègia de Seguretat Nacional 2021: geopolítica, econòmic-social, tecnològica i mediambiental. El panorama que resulta és pessimista. En particular, en clau geopolítica, el 77% dels enquestats consideren que el context geopolític en 2035 es caracteritzarà per ser un escenari de major fragmentació i complexitat.

Per últim, tanquen aquest informe els avenços realitzats en 2025 en matèria de cultura de Seguretat Nacional, destacant la importància d'enfortir una societat conscienciada, preparada i resilient davant d'un entorn de riscos complexos i canviants, a través del Pla Integral de Cultura de Seguretat Nacional. Durant aquest exercici, es va registrar un notable increment de les activitats impulsades per les administracions públiques, amb especial èmfasi en la formació i la comunicació pública, així com en la col·laboració públic-privada i la participació ciutadana, reforçant la corresponsabilitat del conjunt de la societat en la prevenció i resposta davant d'amenaces. El balanç reflecteix resultats positius després de quatre anys d'aplicació del Pla, consolidant-lo com a marc de referència essencial per a continuar promovent la seguretat, la cohesió social i la protecció del benestar i els drets de la ciutadania.

RISCOS I AMENACES A LA SEGURETAT NACIONAL



TENSIÓ ESTRATÈGICA I REGIONAL

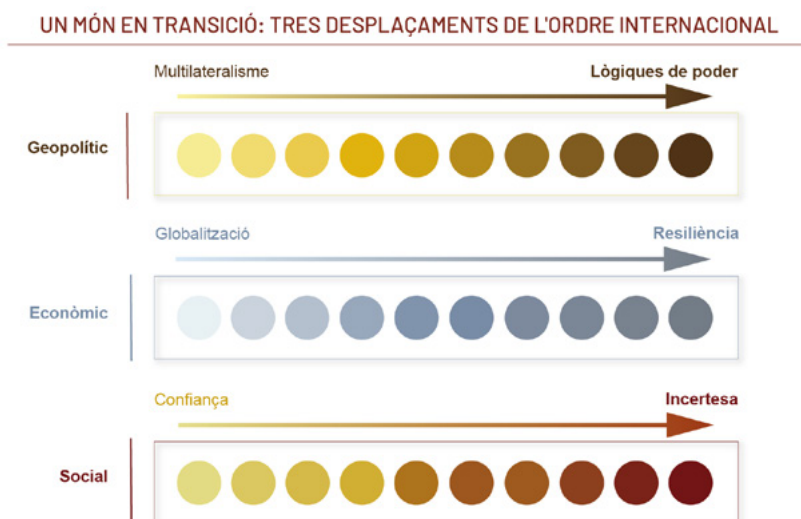
- La guerra a Ucraïna continua sent un eix central d'inestabilitat a Europa, encara que el focus estratègic s'ha desplaçat cap a un escenari més ampli en el qual conflueixen altres conflictes regionals, la competència tecnològica i la seguretat energètica.
- El Consell de Seguretat Nacional, en la seva sessió del 24 d'abril, va acordar aprovar la revisió de l'Estratègia de Seguretat Nacional, motivat pel canvi geopolític des de 2021 i el venciment dels terminis legals de vigència.
- Espanya ha reforçat la seva projecció cap a Àsia-Pacífic mitjançant l'Estratègia espanyola per a Àsia-Pacífic 2026-2029 aprovada pel Consell de Ministres el 9 de desembre de 2025. Un full de ruta que orienta una acció exterior més activa cap a aquesta regió.

TENSIÓ ESTRATÈGICA I REGIONAL

El context geopolític internacional es caracteritza per una creixent complexitat i interconnexió dels conflictes, que combinen guerres convencionals, tensions regionals i amenaces transnacionals com la ciberdelinqüència i el crim organitzat. La proliferació d'actors no estatals, sovint vinculats o instrumentalitzats per Estats, i l'expansió de la desinformació contribueix a un entorn de seguretat més volàtil i incert.

La guerra a Ucraïna continua sent un eix central d'inestabilitat a Europa, però el focus estratègic s'ha desplaçat cap a un escenari més ampli en el que conflueixen uns altres conflictes regionals, la competència tecnològica i la seguretat energètica.

A l'entorn estratègic d'Espanya, a la confluència dels espais atlàntic, mediterrani, europeu i africà, se situen diversos conflictes i focus d'inestabilitat com l'agressió russa contra Ucraïna, la inestabilitat en el Sahel o els conflictes del Pròxim Orient. L'Estratègia d'Acció Exterior (EAE), en vigor des de 2025, assenyalava tres desplaçaments de l'ordre internacional: a) d'un món amb regles cap a un altre món on es prioritzen les lògiques de poder, b) de l'eficiència econòmica de la globalització cap a la recerca de la resiliència, c) i de la confiança en el progrés a la incertesa. (Figura 1.1)



Font: Elaboració pròpia DSN d'acord amb l'Estratègia d'Acció Exterior del Ministeri d'Afers Exteriors, Unió Europea i Cooperació

Figura 1.1: Un món en transició: tres desplaçaments de l'ordre internacional

Europa. Invasió russa d'Ucraïna. Evolució del conflicte

Des del seu inici, febrer de 2022, la invasió russa d'Ucraïna ha evolucionat des d'un intent de pressa ràpida de Kíiv cap a un conflicte prolongat de desgast. Després de gairebé quatre anys des del inici de la invasió russa d'Ucraïna, Moscou no ha renunciat a cap dels seus objectius i manté una posició maximalista davant d'una possible negociació que posi fi, al menys, als combats en el front. A més, manté la seva pressió en el camp de batalla com a forma de millorar la seva posició en una futura taula de diàleg.

En 2025, la guerra a Ucraïna va continuar, amb una situació en el camp de batalla marcada per la superioritat numèrica del bàndol rus que, no obstant això, no es va traduir en un assoliment d'avenços decisius. Durant la primera meitat de l'any cap dels dos bàndols va arribar a un punt de ruptura. Els fronts es van mantenir relativament estables, encara que Rússia va aconseguir ocupar algunes places de certa importància. A la segona meitat de l'any, Rússia va avançar lentament però amb fermesa a l'est d'Ucraïna, amb unes baixes de personal i material molt desproporcionades en relació als beneficis obtinguts. Al tancament d'aquest informe, es manté el ritme d'avenç, a fi de capturar tot el terreny possible abans del deteriorament meteorològic a causa de l'estació plujosa i l'hivern. Després de la recuperació del terreny perdut a l'Óblast de Kursk, s'han desplaçat un gran nombre d'unitats en el Donbàs, que continua sent el seu objectiu operacional.

D'aquesta manera, el conflicte rus-ucraïnès es caracteritza per fases d'ofensives limitades i contraofensives condicionades per les capacitats logístiques i el suport extern, sense que cap de les parts pugui permetre's una derrota, i sense que existeixi, ara per ara, una via clara de fi del conflicte. Rússia projecta una imatge de voluntat negociadora al temps que consolida posicions sobre el terreny i desenvolupa una estratègia d'intervenció indirecta i híbrida orientada a desestabilitzar a Occident i minar el suport a Ucraïna.

L'últim esforç negociador de l'any 2025 ha estat el Pla de Pau dels 20 punts desvetllat per Zelenski el 24 de desembre i objecte de la negociació entre els presidents Trump i Zelenski el 28 de desembre en Mar-a-Lago. D'altra banda, la Coalició de Voluntaris ha estat el fòrum on s'han reunit 35 països afins, entre ells Espanya, per a discutir fonamentalment un esquema de garanties de seguretat a Ucraïna amb una forta implicació de països europeus.

En aquest context, el conflicte ha evolucionat cap a una "cristal·lització" en la qual el front tendeix a estabilitzar-se, però s'intensifica l'ús de drons, la guerra electrònica, interferències GPS, intel·ligència satel·lital i els ciberatacs, amb especial focus en infraestructures energètiques ucraïneses i en nodes industrials petrolers a Rússia, així com en sabotatges i accions híbrides en el territori europeu. Aquestes activitats, que inclouen atacs a cables submarins, xarxes elèctriques, instal·lacions militars i ports, es sustenten sovint en xarxes criminals i s'acompanyen de campanyes de desinformació i accions en el domini cognitiu que també tenen Espanya com a objectiu, el que incrementa la preocupació de l'OTAN, la UE i les autoritats nacionals sobre la possible extensió d'aquests mètodes a la infraestructura crítica europea. D'altra banda, l'agressió de Rússia a Ucraïna ha provocat un dels majors desplaçaments a Europa des de la Segona Guerra Mundial, amb més de 7 milions d'ucraïnesos buscant refugi a la UE.

Encara que Espanya es considera un objectiu secundari de l'activitat híbrida russa, la creixent acció de l'anomenada "flota fantasma" de petrolers russos al Mediterrani, que eludeixen sancions i operen prop de les costes espanyoles, afegeix riscos d'accidents, contaminació, danys a infraestructures submarines i un eventual, però a la vegada molt poc probable, ús com a plataforma de llançament de drons, obligant a reforçar la vigilància naval, el control portuari i la intel·ligència marítima.

Paral·lelament, la prolongació del conflicte ha impulsat una profunda reconfiguració de l'arquitectura de seguretat europea i global, amb un increment sostingut de la despesa militar, inversions en defensa i ciberseguretat, i una revisió de les doctrines de dissuasió i resiliència estratègica d'Occident.

Així, el conflicte a Ucraïna ha actuat com catalitzador d'un augment significatiu de la inversió en defensa a tota Europa, redefinint les prioritats de seguretat de la UE i l'OTAN. La principal implicació ha estat un canvi de mentalitat que ha dut a terme als països europeus a reconèixer la necessitat d'enfortir la seva autonomia estratègica i capacitats de defensa davant de l' "amença existencial" que representa l'agressió russa.

L'actual postura estratègica de l'Aliança se centra, principalment, en reforçar la dissuasió i defensa. En els últims anys, a causa a la guerra d'agressió de Rússia contra Ucraïna, l'OTAN ha reforçat la seva presència avançada en el flanc est, establint agrupacions de combat multinacionals a Bulgària, Estònia, Hongria, Letònia, Lituània, Polònia, Romania i Eslovàquia, missions de policia aèria en diversos països, i la iniciativa Sentinella Oriental (*Eastern Sentry*), per a reforçar la defensa i la dissuasió en els espais aeris aliats. (Figura 1.2)

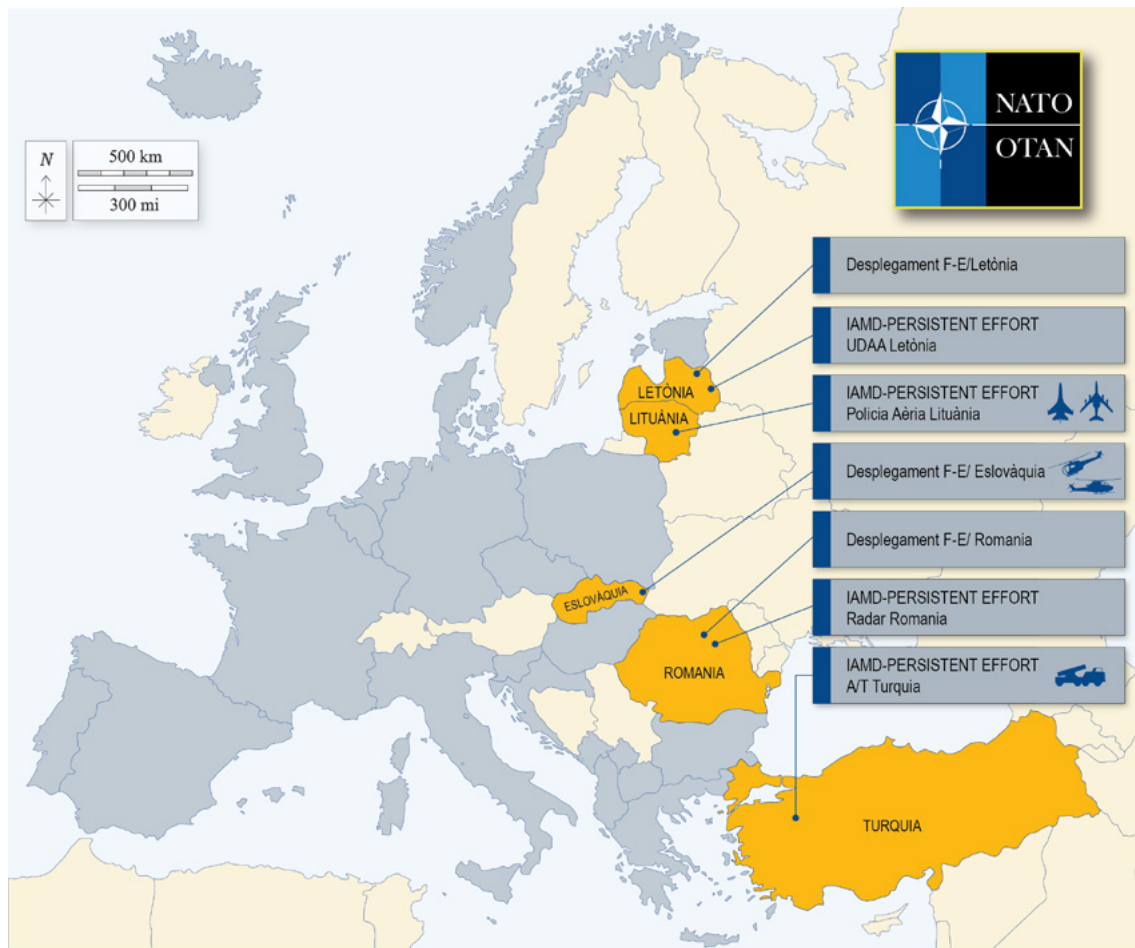


Figura 1.2: Presència reforçada de l'OTAN en el Flanc Est

L'OTAN presta especial atenció a les agressions híbrides que estan patint els aliats amb més freqüència, advocant perquè aquests incrementin la seva preparació per fer-los front, en particular, reforçant la resiliència contra aquesta amenaça.

Ucraïna ha augmentat la disponibilitat de recursos, i ha augmentat la capacitat de producció pròpia, en munició d'artilleria i, especialment, en Vehicles Aeris no Tripulats (UAV, per les seves sigles en anglès). Això ha permès reduir el desequilibri entre ambdós bàndols, encara que no en la mesura necessària per a Ucraïna. Particularment, Ucraïna es troba necessitada d'unitats de defensa aèria, posat que els atacs en profunditat de Rússia estan fent malbé severament la seva infraestructura crítica.

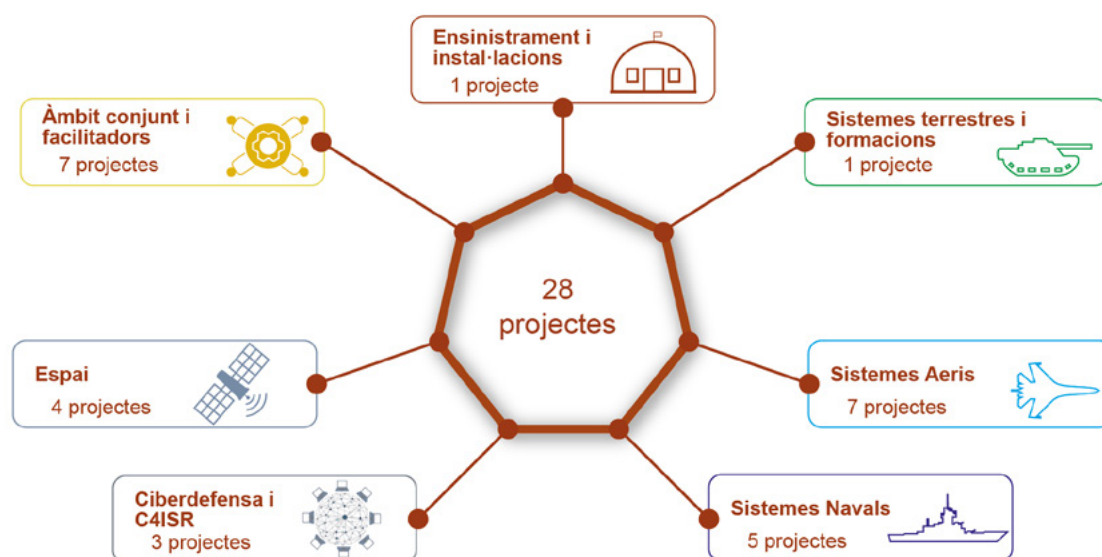
Per això, tot i els grans avenços ucraïnesos per a desenvolupar la seva pròpia indústria de defensa, el país continua depenent del suport occidental, tant de la seva ajuda militar com de l'econòmica, ambdues sent un factor decisiu per a determinar el futur del conflicte.

Mentrestant, al costat rus, el pressupost de defensa per a 2025 ha estat de 140.000 milions de dòlars, i el Govern ha manifestat que els russos han de preparar-se per a un gran esforç en defensa fins 2028.

L'OTAN, que no participa en el subministrament directe de suport, continua la seva implicació amb Ucraïna, a través de suport militar i financer a les Forces Armades d'Ucraïna, des del finançament de forma directa o a través de mecanismes com el *Prioritised Ukraine Requirements List* (PURL).

La Unió Europea és el major suport d'Ucraïna tant en volum d'ajuda total com en ajuda militar i manté un marc sostingut i de llarg termini, combinant pressió econòmica sobre Rússia; finançament específic per a Ucraïna; i, adaptació dels instruments de la Política Comuna de Seguretat i Defensa. A més, s'han consolidat i ampliat instruments clau com la Missió d'Assistència Militar a Ucraïna (EUMAM-UA), el Fons Europeu de Suport a la Pau (EPF), el mecanisme de lliurament conjunt de munició, l'ús de beneficis extraordinaris (*windfall profits*) i la posada en marxa de l'instrument "Acció de Seguretat per a Europa" (*Security Action for Europe, SAFE*) dins del Pla ReArm Europe. Paral·lelament, la UE ha desenvolupat noves línies estratègiques com el Full de Ruta de Preparació per a la Defensa, la Aliança de Drons i el nou *Ukraine Support Instrument* (USI).

Al març de 2025, la Comissió Europea i l'Alt Representant de la Unió Europea van presentar el "Llibre Blanc sobre la Defensa Europea i el Pla ReArm Europe 2030". Aquest document recull una sèrie de mesures ambicioses destinades a garantir l'autonomia estratègica de la Unió, reforçant les capacitats militars, impulsant la indústria de defensa europea, simplificant el marc regulador i millorant significativament el finançament del sector.



Font: Ministeri de Defensa

Igualment, Espanya no és aliena a l'esforç col·lectiu per a contenir els efectes del conflicte i mitigar els seus riscos, i col·labora a través de diferents línies d'acció:

Per un cantó, en l'àmbit bilateral, Espanya ha ampliat de manera significativa l'assistència militar, humanitària, sanitària i logística, situant l'acord de seguretat firmat el 27 de maig de 2024 com a eix estructural del compromís nacional que reafirma el suport a llarg termini a la defensa, sobirania i integritat territorial d'Ucraïna. En particular, pel que fa a l'assistència militar, Espanya ha realitzat una contribució molt significativa en suport a les Forces Armades ucraïneses, que ascendeix a un total de 2.795 milions d'euros, des del inici de la invasió a gran escala en febrer de 2022, la qual cosa la situa en 2025 com el vuitè aliat de l'OTAN per valor del suport militar a Ucraïna.

D'un altre costat, en el marc de la UE, Espanya és un de les principals finançadores del mecanisme EPF (quota en funció de la renda nacional) i està predisposat a dedicar a Ucraïna 215,7 M € dels 1.000 M € en préstecs assignats al nostre país a través del mecanisme SAFE de la Unió Europea per a reforç de les indústries de defensa. Espanya dona suport a la integració del sector ucraïnès en l'europeu. Espanya és el quart contribuent dels Estats membres de la UE a la missió EU EUMAM Ucraïna per nombre de militars entrenats. Espanya participa així en la missió civil de la UE en Ucraïna EUAM i recolza l'actual procés de reforç dels mandats d'ambdues missions de la UE com a part del conjunt de les garanties de seguretat per a Ucraïna que es basen en donar suport a unes Forces Armades ucraïneses capaces de dissuadir i defensar davant de potencials futures agressions. A més de les aportacions a l'EPF, la seva assistència es concreta, entre d'altres instruments, en la Missió d'Assessorament de la Unió Europea a Ucraïna (EUAM Ukraine), que dona suport a la reforma del sector de la seguretat i, com a mesura principal, l'ensinistrament a personal ucraïnès dins de la mencionada EUMAM UA. Fins a l'any 2025 inclòs, Espanya ha ensinistrat 8.699 ucraïnesos en 218 mòduls. Igualment, la Guàrdia Civil participa mitjançant la Unitat d'Acció Rural, que ha impartit formació en tàctiques especials contraterroristes a oficials de la Guàrdia Nacional i del Servei Estatal de Guàrdia de Fronteres ucraïnesos.

Al seu torn, dins del marc de l'OTAN, Espanya participa en diversos mecanismes i iniciatives, com ara el *Pledge of Long-Term Security Assistance*, la "Iniciativa de Suport en matèria de Seguretat i Entrenament a Ucraïna" (*NATO Security Assistance and Training for Ukraine*, NSATU), o la recent adhesió al mencionat mecanisme PURL, on Espanya va participar amb una contribució voluntària de 100 M € en 2025. A més, el Ministeri d'Afers Exteriors i Cooperació va contribuir amb 1 milió d'euros al Paquet d'Assistència Integral de l'OTAN (CAP) a Ucraïna en 2024 i, de nou, un altre milió en 2025.

A més, Espanya forma part del Grup de Contacte per a la Defensa d'Ucraïna (*Ukraine Defense Contact Group*, UDCG) juntament amb altres 56 nacions; entre elles, els 32 membres de l'OTAN.

Finalment, en coordinació amb altres òrgans de l'Administració, el Ministeri de Defensa recolza els trasllats i el tractament de personal militar ucraïnès en hospitals militars i civils espanyols, i altres activitats humanitàries en suport a les persones i famílies especialment vulnerables. A més, des de la Xarxa Europea d'Instituts Forenses (ENFSI), les Forces i Cossos de Seguretat de l'Estat contribueixen a l'acreditació de crims de guerra a Ucraïna. Així mateix, la Guàrdia Civil consolida un paper actiu com a proveïdor d'assessorament policial i d'un model de seguretat eficient per al postconflicte, reforçant la interoperabilitat amb forces ucraïneses i europees i la resiliència davant d'amenaques transnacionals.

En aquest sentit, Espanya, a través de la Guàrdia Civil, ha participat en el taller internacional organitzat en Kíiv per a donar impuls a l'elaboració de la Estratègia i Pla d'Acció Nacional d'Ucraïna contra el tràfic il·lícit d'armes, municions i explosius.

Paral·lelament, a la perifèria russa, s'ha produït la signatura d'un preacord entre Armènia i Azerbaidjan per posar fi al conflicte. Aquest document, signat a la Casa Blanca, pressuposa un cert augment de l'estabilitat a la zona, a la qual no s'han registrat incidents armats d'importància.

A banda, Espanya, a través, de la Policia Nacional, ha recolzat la celebració de la reunió anual dels òrgans executius i de gestió d'ENFSI (Xarxa Europea d'Instituts Forenses) en Yerevan (Armènia), participant-hi activament, promovent així l'acostament i la cooperació entre el *National Bureau of Expertises* (NBE-SNPO) i la comunitat ENFSI.

Pròxim Orient

Els atacs terroristes de Hamàs el 7 d'octubre de 2023 i la resposta d'Israel han desencadenat una guerra a la Franja que dura ja dos anys. Aquest conflicte ha provocat la mort de més de 68.700 palestins i més de 170.700 ferits. Arrel de l'ofensiva terrestre i aèria israeliana, segons l'Oficina de les Nacions Unides per a la Coordinació d'Afers Humanitaris (OCHA), més del 92% dels edificis de l'enclavament han estat destrossats o malmesos i els dos milions de palestins que viuen en la Franja han patit sistemàticament desplaçaments forçosos.

Durant 2025, el conflicte Israel-Hamàs s'ha mantingut com al principal punt de fricció a tot el Pròxim Orient, que, de retruc, ha provocat un augment de les tensions en tota la regió, entre les quals se'n destaca la guerra dels Dotze Dies en juny d'aquest any, durant el qual Israel i els Estats Units van bombardejar instal·lacions nuclears iranians. A més, el 9 de setembre, Israel va executar un atac a la cúpula de Hamàs en Doha, després del qual es va exercir la pressió diplomàtica necessària per aconseguir un acord d'alto el foc a Gaza.

A mitjan setembre, en el marc de la Conferència Internacional d'Alt Nivell per a la Solució Pacífica de la Qüestió de Palestina i la Implementació de la Solució dels Dos Estats, impulsada per Espanya i copresidida per França i Àrabia Saudita, es va produir el reconeixement de l'Estat de Palestina per part de França, Regne Unit, Canadà, Austràlia, Portugal, Bèlgica, Luxemburg, San Marino, Andorra i Malta. Així mateix, l'Assemblea General va adoptar una resolució que endossa la Declaració de Nova York per a la Implementació de la Solució dels Dos Estats, declaració que fixa els objectius per assolir una solució justa i duradora del conflicte.

Després de més de dos anys de conflicte, a finals de setembre, el president Donald Trump va presentar un Pla de Pau de 20 punts per posar fi a la guerra. El 9 d'octubre, Israel i Hamàs van arribar a un acord d'alto el foc, anunciat per Trump i celebrat per líders internacionals. El pacte contemplava l'alliberament de tots els ostatges a canvi de l'excarceració de presos palestins, el cessament d'hostilitats, l'entrada d'ajuda humanitària i l'inici d'un procés de replegament parcial de l'Exèrcit israelià a una "línia groga" sota supervisió internacional. Es deixarien per a següents fases negociadores afers de gran complexitat com ara el futur de Gaza i Hamàs, una vegada l'organització terrorista hagi lliurat les armes.

El Pla de Pau estatunidenc inclou, entre d'altres qüestions: l'alliberament d'ostatges i el lliurament dels cossos de difunts; el desarmament de Hamàs i el reconeixement de l'amnistia a aquells que depolin les armes; l'entrada immediata de l'ajuda a través d'organismes internacionals; l'Administració de Gaza d'un govern transitori tecnocràtic supervisat per una Junta de Pau; un pla econòmic internacional de reconstrucció i la creació d'una zona econòmica especial; el desplegament d'una Força Internacional d'Estabilització (FIES) amb participació d'Estats regionals, entre altres mesures. El Pla de Pau també recull una menció a l'establiment d'un futur Estat palestí, condicionat a la reconstrucció de Gaza i les reformes de la Autoritat Palestina. No obstant això, el pla ha omès tota referència a Cisjordània, on Israel ha anat donant passos cap a una annexió de facto que perjudica directament la causa palestina.

En una primera fase, aquest Pla de Pau va facilitar que Hamàs retornés a tots els ostatges vius i Israel alliberés prop de 2.000 presos palestins i acceptés la retirada fins a la primera línia acordada. Encara que durant la treva s'han intercanviat atacs, les negociacions de la segona fase continuen,

però existeixen punts crítics de difícil consens, en particular respecte del futur òrgan de govern de la Franja, el desarmament de Hamàs i el desplegament d'una força internacional d'estabilització, la qual queda per veure quins països hi participaran i quines missions els hi seran atribuïdes. Així mateix, hi ha preocupació pel paper de l'Autoritat Palestina, que ha de tenir un paper central en tots els òrgans de transició, i la seva participació en totes les fases representa una condició indispensable per avançar cap a l'estabilització efectiva i la reconstrucció.

Finalment, el 13 d'octubre es va celebrar a Sharm el Sheikh la signatura de l'Acord de Pau, a on va acudir també el President del Govern d'Espanya, Pedro Sánchez. Per la seva banda, el Consell de Seguretat de Nacions Unides (CSNU) va aprovar el 17 de novembre la Resolució 2803, basada en el Pla de Pau estatunidenc, que autoritza la creació d'una Junta de Pau i el desplegament d'una força internacional d'estabilització a Gaza.

Actualment, està en marxa el procés de generació d'aquesta força internacional, tenint en compte les ofertes de diversos països. Per la seva banda, els Estats Units han establert el Centre de Coordinació Cívica Militar (CMCC) a la localitat de Kiryat Gat (Israel), amb representants de diversos Estats, per a coordinar i supervisar l'aplicació de l'alto el foc i facilitar el flux d'ajuda humanitària, logística i seguretat a Gaza. No obstant això, el desarmament de Hamàs serà el principal desafiament dels països que aporten tropes per a aquesta nova missió internacional, que operarà en un escenari altament inestable, on les amenaces per a les forces participants seran molt altes.

En un primer moment, la resposta militar d'Israel als atacs del 7 de octubre de 2023, la violència, violacions del dret internacional i catàstrofe humanitària en el terreny, van generar fortes crítiques per part del món àrab, com reflecteixen les resolucions de la Lliga d'Estats Àrabs i de l'Organització de Cooperació Islàmica. Amb tot, el Pla de Pau compta amb el suport dels veïns regionals, en considerar-lo una oportunitat per posar-hi fi, sobretot, a la crisi humanitària viscuda a Gaza.

Així mateix, tots els agents implicats estan molt pendents dels termes en els que es desenvolupa la resolució de la segona fase, per a la qual es consideren imprescindibles l'empresament de l'ONU i la inclusió d'una solució política dirigida a l'establiment de l'Estat palestí, principal demanda dels països àrabs. A més, molts d'ells també han mostrat la seva disposició a l'enviament de tropes per integrar la força multinacional a Gaza, en substitució de l'exèrcit israelià i les forces de seguretat de Hamàs.

No obstant això, existeix actualment incertesa sobre diverses qüestions del pla, inclòs el desarmament de Hamàs, la composició i funcions de la Junta de Pau, el mandat de la força d'estabilització o el paper de l'ONU, qüestions que no han quedat definides a la Resolució CSNU 2803.

A la Unió Europea, els Estats membres debaten sobre la seva implicació activa en la definició de les següents fases i l'estabilització de la Franja. S'estan analitzant les alternatives per a reforçar i rellançar les missions europees de suport a l'Autoritat Palestina: EUBAM Rafah i EUPOL COPPS. Per la seva banda, Espanya contribueix a EUBAM Rafah amb el major contingent (10 efectius) juntament amb Itàlia.

La política exterior d'Espanya ha estat ferma respecte al conflicte a Gaza. El Govern d'Espanya ha exercit un lideratge ferm per la pau i la justícia, que reflecteix el sentir majoritari de l'opinió pública espanyola. La posició espanyola és reconeguda pels principals actors regionals, i és en molts casos pionera en tant a reconèixer l'Estat de Palestina, que Espanya va enunciar en maig de 2024.

Davant de les sistemàtiques violacions de drets humans i del dret internacional, i la crítica situació humanitària, Espanya ha treballat intensament per posar fi al conflicte sobre la base d'un compromís amb el sistema multilateral, el dret internacional i el dret humanitari. En aquest sentit, a escala nacional, el Govern espanyol ha adoptat mesures amb l'objectiu d'augmentar la pressió sobre les

parts i aconseguir el cessament d'hostilitats. En el marc de la Unió Europea, també ha advocat per la necessitat d'adoptar sancions comunitàries per garantir el compliment del dret internacional i avançar cap a una pau justa i duradora.

En fòrums internacionals, com l'Aliança Global, el lideratge d'Espanya ha estat determinant per mobilitzar la comunitat internacional. En juny de 2025, Espanya i Palestina van impulsar una Resolució de l'Assemblea General de les Nacions Unides sobre protecció de la població civil i compliment de les obligacions jurídiques i humanitàries en relació amb el conflicte a Gaza. Així mateix, la celebració de la Conferència de Nacions Unides per a l'Arranjament Pacífic de la Qüestió de Palestina i la Implementació de la Solució de Dos Estats (28-30 de juliol i 11 de setembre) també n'és mostra d'això, i va permetre la Declaració de Nova York, endossada posteriorment com Resolució de la Assemblea General.

A banda, les Forces Armades espanyoles, a través del mecanisme de Protecció civil de la Unió Europea, han dut a terme en 2025 dues operacions d'aerotransport mèdic de personal civil malalt procedent de Gaza que, amb els seus familiars, s'han traslladat des de Jordània a hospitals espanyols.

Fins al moment, encara que la situació de seguretat en la regió del Pròxim Orient continua sent incerta, amb la caiguda del règim anterior, s'observa una millora en la situació a Síria, si bé l'amenaça del Daesh i d'altres grups insurgents és igualment important. A més, durant 2025, van tenir lloc episodis de violència entre l'Iran i Israel i la continuació del conflicte Israel-Hamàs, que ha mantingut durant l'any un cicle de violència amb treves. Israel ha aconseguit avenços militars significatius contra l'eix de Resistència proiraní, incloent-hi forts cops a Hamàs, Hezbollah, Jihad Islàmica Palestina en Gaza, Cisjordània, Líban i Síria, la contribució a la caiguda del règim sirí, la invasió del sud de Síria durant la caiguda de Damasc, la creació d'una zona de seguretat al sud del Líban, bombardejos a objectius houthis al Iemen i atacs directes a l'Iran, juntament amb Estats Units, que han destruït la seva defensa antiaèria així com la seva capacitat de míssils, i ha afectat greument el seu programa nuclear.

No obstant això, encara que el compliment parcial del Pla de Pau suggereix avenços diplomàtics i la treva ha aconseguit reduir significativament la tensió a l'Orient Mitjà, la viabilitat del Pla de Pau és complexa i a curt termini la coexistència no sembla possible, tan sols el fet d'avançar en el pla i que el pas del temps consolidi una reconciliació estructural. Igualment, la crisi humanitària, els atacs aïllats i la possible reorganització de Hamàs durant la treva qüestionen l'estabilitat a curt termini.

Per la seva banda, Espanya manté una presència activa a la regió per protegir els seus interessos i contribuir a l'estabilitat, participant en missions de seguretat i protecció diplomàtica, on la Guàrdia Civil ha desplegat les seves capacitats.

Adicionalment, la Guàrdia Civil ha anat participant en 2025 en missions europees clau, com la EUPOL COPPS Palestina (fins al 28 de novembre de 2025), operant en relativa normalitat tot i el conflicte i sense presència a Gaza; i a EUBAM Rafah, amb dos equips especialitzats en control policial de fronteres i en seguretat.

Mentrestant, al Líban, després d'anys d'estancament polític, Beirut ha aconseguit formar un nou Govern, caracteritzat per una agenda reformista i la seva intenció d'aconseguir el monopoli estatal d'armament, que implica el desarmament de Hezbollah.

Al gener de 2025, el Líban va posar fi al bloqueig institucional amb el nomenament com a president del país del General Joseph Aoun, fins aleshores Cap de les Forces Armades. La formació d'un govern, dirigit pel Primer Ministre Nawaf Salam, ha permès iniciar les reformes polítiques i econòmiques necessàries per a resoldre les múltiples crisis a les quals s'enfronta el Líban, amb el suport de la comunitat internacional.

El Líban es troba en una situació complexa després del conflicte obert amb Israel i la pressió per a desarmar a Hezbolà. Israel manté la seva presència en cinc posicions i dues zones d'amortiment en territori libanès des de l'operació terrestre llançada a l'octubre de 2024, tot i arribar a un acord d'alto el foc entre Israel i Hezbolà el 27 de novembre de 2024 que preveia la seva retirada i el desplegament de les Forces Armades libaneses. El govern libanès ha aprovat un pla de desarmament de les milícies, que inclou a Hezbolà, i ha augmentat la seva presència militar en el sud, amb l'objectiu d'assolir els 10.000 efectius desplegats. La fragilitat d'aquest alto el foc amb Israel, marcat per incursions israelianes al sud per eliminar elements d'Hezbolà, ha elevat la tensió, amb el president libanès ordenant respostes de l'exèrcit que amenacen l'escalada bèl·lica.

D'una altra banda, el conflicte ha donat lloc a una posició molt complicada a la Força Interina de les Nacions Unides al Líban (UNIFIL), liderada pel General espanyol Aroldo Lázaro fins al juny de 2025. Espanya participa d'una manera ininterrompuda en UNIFIL des de 2006, com a mostra del seu compromís amb l'estabilitat i seguretat del Líban i d'Israel, i amb la pau en tota la regió i amb la plena implementació de la Resolució 1701 del CSNU. En aquest context d'enfrontaments, UNIFIL va mantenir les seves posicions sobre terreny liderant Espanya el sector, tot i les exigències israelianes de retirada després de l'inici de l'operació terrestre, i continua desenvolupant el seu mandat de verificació d'alto el foc i acompanyament a les Forces Armades libaneses. El desplegament espanyol en el Líban continua sent, juntament amb Itàlia i França, un dels més importants de la UE.

En aquest context, marcat per la incertesa, el Consell de Seguretat de Nacions Unides va aprovar l'extensió per última vegada del mandat d'UNIFIL, que finalitzarà el pròxim 31 de desembre de 2026, amb un calendari de retirada i replegament a partir d'aquesta data en un període no superior a un any. Aquesta decisió obre un nou escenari en el Líban, situant el país en una cruïlla delicada -amb tensions internes i pressions externes- per aconseguir l'estabilització del país, i per la qual haurà de comptar amb el ferm suport de la comunitat internacional.

La finalització prevista de la missió de UNIFIL a finals de 2026, després de més de quatre dècades planteja un escenari d'incertesa i en un escenari d'alta amenaça, atès que les Forces Armades libaneses no tenen els mitjans per a desplegar-se i controlar tot el sud del Líban, i Israel manté els seus atacs contra personal i infraestructura de Hezbolà. Està en procés de definició l'escenari post-UNIFIL, sigui mitjançant una nova missió de l'ONU, de la Política Comú de Seguretat i Defensa, o sigui per acords bilaterals.

Espanya contribueix a l'estabilització mitjançant UNIFIL, amb un desplegament de 664 espanyols, per a verificar el cessament d'hostilitats i donar suport a l'autoritat governamental sud del Líban. La Guàrdia Civil participa des de 2006 aportant un Provost Marshal i, des de 2007, amb diversos components per a la Unitat de Policia Militar.

Àfrica

Àfrica Occidental, inclòs el Sahel, és una de les prioritats de la estratègia Espanya Àfrica 2025-2028.

Els països del Sahel Occidental continuen afectats per un elevat grau d'inestabilitat a nivell polític, de seguretat i econòmic, que constitueix un focus d'amenaça significatiu per al veïnat sud de l'OTAN, la UE i Espanya. Especialment, la situació al Sahel central (Mali, Níger i Burkina Faso) s'ha deteriorat dramàticament en els últims anys, fins esdevenir el centre de gravetat del terrorisme mundial. Les operacions cada vegada més complexes i coordinades i l'ús d'armament avançat posen de manifest la millora de les capacitats dels grups terroristes.

En 2025, els actuals governs de transició d'aquests països, dirigits per Junes Militars que han assolit el poder a través de diferents cops d'Estat i que continuen fragmentats, no han aconseguit revertir les situacions de crisi creixents, ni materialitzar els seus plans de transició cap a governs democràtics.

D'altra banda, la incapacitat de resposta estatal per a desenvolupar estructures de seguretat i consolidar la presència de les Forces Armades i de seguretat en àmplies zones dels seus territoris continua generant un buit que facilita l'activitat dels grups terroristes, de criminalitat organitzada i de les xarxes d'immigració irregular. Així, a una situació política i de seguretat de per sí deteriorada, s'hi sumen el decreixement econòmic, la lluita endèmica de les comunitats pel control d'uns recursos naturals cada vegada més escassos i les rivalitats intercomunitàries, que en el seu conjunt conformen un ecosistema de crisi complexes, de molt difícil solució a curt i mitjà termini.

Al mateix temps, el buit de poder i d'absències d'estructures de seguretat sòlides ha estat ocupat per altres països en competència geopolítica en la regió i que desenvolupen unes agendes locals i regionals, en el marc d'una estratègia global, freqüentment divergents amb els interessos espanyols.

A Mali, el nombre d'atacs i morts s'ha reduït en els últims anys, però s'ha produït una expansió sense precedents del Grup de Suport a l'Islam i els Musulmanes (JNIM) que ha estès la seva influència cap a l'oest i el sud del país, arribant a tallar intermitentment les principals vies d'aprovisionament. En Burkina Faso les autoritats amb prou feina controlen la meitat del territori. Al Níger, el nombre d'atacs ha augmentat i la xifra de víctimes terroristes s'ha incrementat notablement.

El risc d'extensió del conflicte als països costers del Golf de Guinea és ja una realitat, sobretot a Benín i Togo, on en primers sis mesos de 2025 s'han produït més morts relacionades amb atacs terroristes al nord d'ambdós països que a tot 2024.

L'estabilitat en els països de la banda del Sahel és clau per a la seguretat d'Espanya i Europa a causa de la permeabilitat fronterera davant d'amenaçes africanes, els recursos energètics i miners que atrauen a diversos competidors. Per la seva banda, Rússia desplega una àmplia varietat d'instruments, tant militars (*Àfrica Corps*), com híbrids i diplomàtics per influir en la regió.

L'amenaça més forta per a la seguretat en la regió continua sent l'activitat terrorista, en especial la de JNIM, filial d'Al Qaeda al Magreb Islàmic (AQMI), i també, encara que en menor grau, Daesh a la Província del Sahel (ISSP), filial del Daesh a la regió. Durant el darrer any l'activitat d'aquests grups ha persistit i fins i tot es pot dir que ha augmentat, tot i els esforços de les Junes Militars de Burkina Faso, Mali i Níger, països que conformen la confederació de l'Aliança d'Estats del Sahel (AES).

Els països de la AES continuen amb el seu enfortiment de relacions amb socis no occidentals i amb el desenvolupament d'una política comuna en matèria econòmica, diplomàtica i de seguretat. En aquest últim punt destaca la posada en funcionament de la Força Unificada de l'AES (FUAES), que ha dut a

terme operacions contrterroristes i, encara que de manera limitada, ha anat aconseguint algun èxit amb la neutralització de líders terroristes.

És necessari perseverar en l'atenció de la seguretat a l'Àfrica, tant de forma bilateral com a l'àmbit de la UE, l'OTAN i d'organitzacions regionals. Així, el compromís d'Espanya inclou escenaris de cooperació terrestre, marítima (amb especial projecció al Golf de Guinea), i aèria, amb un enfocament basat en el respecte i la comprensió de les necessitats específiques d'assistència dels països recolzats per a enfortir-se davant dels seus respectius desafiaments de seguretat.

La Unió Europea ha iniciat un procés de reflexió per a respondre a la nova situació política i de seguretat en el Sahel (Renewed Approach), a on Espanya ha tingut un paper actiu. A l'abril (2025), Espanya va presentar un document de reflexió a favor d'una posició pragmàtica que permetés a la UE ser-hi present. En aquests moments, l'Estat de situació en la UE resideix a una voluntat general de no abandonar el Sahel i de reprendre la cooperació a nivell tècnic en sectors estratègics, com ara la lluita contra el terrorisme i els tràfics il·lícits, inclosa la migració il·legal. Actualment, es debat a l'àmbit de la UE l'articulació concreta de la Política Comuna de Seguretat i Defensa a la regió en el marc d'aquest enfocament renovat.

Des de fa diversos anys, la UE ha mobilitzat més de 8.000 milions d'euros a la regió del Sahel, desplegant projectes de bona governança, gestió de fronteres, resolució de conflictes i lluita contra el terrorisme, entre d'altres. Malgrat això, en l'actualitat, la UE s'enfronta a grans desafiaments geopolítics en la regió.

Després del tancament en 2024 de la missió militar d'entrenament de la UE a Mali (EUTM) i de la missió civil per a l'enfortiment de les capacitats de les forces de seguretat interior al Níger (EUCAP Sahel Níger), tan sols continua operant EUCAP Sahel Mali, amb un mandat que s'ha estès fins al 31 de gener de 2027 i on Espanya participa amb diversos experts. A banda, la EUCAP Sahel Mali té mecanismes per a enfortir la cooperació entre les forces de seguretat malianes i les homòlogues en altres països de l'arc sahelià com el Txad, Burkina Faso, Níger i Mauritània.

Per la seva banda, Espanya manté la seva col·laboració, a través de la Policia Nacional, que continua liderant la formació forense en Missió Multidimensional Integrada d'Estabilització de les Nacions Unides a la República Centreafricana (MINUSCA RCA), amb professionals de Policia Científica, així com de la Guàrdia Civil, que participa activament mitjançant missions i projectes a EUCAP Sahel Mali i a la Missió Consultiva de la UE a la República Africana (EUAM RCA). Addicionalment, el Ministeri de l'Interior dona suport a través dels seus Agregat al Marroc, Mauritània, Senegal i Tunísia, més un Oficial d'Enllaç amb la Gendarmeria marroquí. Igualment, destaca la participació espanyola en diferents projectes com ara l'OTAN "Frontera Sud", CT-Public Spaces o SEACOP V; així com a exercicis, com el Flintlock 2025 a la Costa de Marfil, a on hi van participar Guàrdia Civil i Forces Armades espanyoles.

Espanya concedeix una especial atenció al Golf de Guinea. El 20% dels aprovisionaments de petroli d'Espanya procedeixen d'aquesta regió (només Nigèria aporta el 18% del petroli i el 14% del gas natural que consumeix Espanya). La disrupció de l'aprovisionament dels països enclavats del Sahel (quasi el 100% del petroli que consumeix Mali entra pels ports de Abidjan, Dakar i Conakry) pot tenir efectes negatius directes per a Espanya. Espanya desplega vaixells de l'Armada semestralment en el marc de les Presències Marítimes Coordinades de la UE i dona suport a les iniciatives de la UE en matèria de Seguretat marítima. La Iniciativa de Seguretat i defensa en el Golf de Guinea (EU SDI GoG) es troba operativa a la Costa de Marfil, Ghana, Benín i Togo, centrada en reforçar les capacitats locals, en la protecció de rutes marítimes i la cooperació amb forces locals davant d'amenaces de grups armats no estatals. La pirateria es manté latent en el Golf de Guinea, continguda, però no erradicada. Es té constància de l'existència de grups actius pirates amb capacitat per actuar en el Golf de Guinea i, per

tant, no es pot descartar que puguin dur a terme a terme atacs a vaixells en aigües internacionals i segrestar les seves tripulacions.

D'altra banda, al golf d'Aden, sud del mar Roig i l'estret de Bab El-Mandeb, l'amenaça més ferotge a la seguretat marítima han estat els atacs al tràfic marítim per part de les milícies houthis que, en 2025, van enfonsar dos mercants al mar Roig, dins del suport d'aquestes milícies a la causa palestina.

No obstant això, amb l'alto al foc acordat a Gaza, la tensió en el mar Roig i golf d'Aden ha disminuït notablement. Així, en el marc de l'Operació EUNAVFOR Atalanta que es desenvolupa en aquesta àrea, destaca el descens del nombre d'accions de pirateria i la millora de la seguretat en la zona. Amb tot, la persistència de la pirateria com a amenaça evidencia la necessitat de mantenir l'operació Atalanta a la zona per a contribuir a la seguretat marítima a l'àrea. Espanya és la nació líder de l'operació i l'única que ha aportat unitats de manera ininterrompuda des de l'inici de l'operació en 2008.

L'Operació EUNAVFOR Atalanta ha continuat en 2025 exercint el seu mandat amb eficàcia, destacant la lluita contra la pirateria a la seva àrea d'operacions, el foment de xarxes de cooperació amb actors regionals, amb activitats conjuntes i l'anomenada "diplomàcia naval" i les activitats d'intel·ligència marítima. Espanya, que allotja el seu quarter general operacional a Rota, continuarà donant suport a l'operació en 2026. La missió s'ha vist ampliada amb tasques d'intel·ligència per al seguiment de la coneguda a "Flota Fantasma" russa.

Mentrestant, a Somàlia, continua la Missió d'Ensinistrament de la UE (EUTM-Somàlia), on el principal repte que afronta el país continua sent la seguretat davant de l'amenaça gihadista.

D'altra banda, a Moçambic, la crisi sociopolítica derivada de les eleccions presidencials de OCT24 es troba relativament estabilitzada. Aquesta crisi va impactar de manera molt superficial a la missió d'assistència militar de la UE (EUMAM Moçambic) a on participa Espanya amb dos observadors.

Al seu torn, el Magreb continua sent una zona clau per a la seguretat i defensa del nostre país.

En 2025, les relacions bilaterals amb els països del Magreb van continuar reforçant-se, amb consolidació institucional de la relació i amb visites d'alt nivell. Espanya va celebrar la I Reunió d'Alt Nivell amb Mauritània, el 16 de juliol a Nuakchot, precedida d'una trobada empresarial; i la XIII RAN amb el Marroc, que va tenir lloc a Madrid el 4 de desembre de 2025. Així mateix, la IV Conferència Internacional sobre Finançament al Desenvolupament, celebrada a Sevilla entre el 30 de juny i el 3 de juliol, va comptar amb una àmplia participació de líders dels països del Magreb. Hi va assistir el primer ministre marroquí, Aziz Akhannouch, el primer ministre algerià, Nadir Larbaoui, el president de la República de Mauritània, Mohamed Ould Cheikh Ghazouani, la primera ministra de Tunísia, Sara Zaafrani Zenzri, i el president del Consell Presidencial llibi, Mohamed Yunus Al-Menfi.

Les relacions econòmiques continuen sent excel·lents. En 2025, Espanya va ser el primer soci comercial del Marroc (de manera ininterrompuda des de 2012); en relació amb Algèria, les exportacions espanyoles es van incrementar més d'un 168%, sent Algèria el principal subministrador de gas natural del nostre país. Tot això en el context més ampli de les relacions de la UE-Magreb, excepte en el cas de Mauritània, la UE continua sent amb diferència el principal soci comercial de tots els països de la regió.

En l'àmbit de la seguretat, segueix destacant l'impacte en la regió de la inestabilitat en el Sahel, sent causa de moviments de població i fluxos migratoris irregulars cap a Europa. La cooperació per a afrontar aquest fenomen, tant en clau europea com bilateral, ha resultat fructífera i essencial. En 2025, fruit d'aquesta col·laboració, es van reduir ostensiblement les arribades irregulars a Canàries, amb una disminució del 62% respecte del any anterior.

També en l'àmbit de seguretat de l'OTAN, s'ha continuat treballant en el marc el Diàleg Mediterrani, reforçat en 2024 amb el llançament del Pla d'acció per al Veïnat Sud en la cimera de Washington que proposa bases concretes per a tirar endavant els desafiaments en la regió a través d'un enfocament més estratègic i orientat als resultats, on Espanya exerceix un important paper impulsor.

Mereix una menció específica l'evolució de Líbia i el reforç del paper de Espanya en suport dels esforços de Nacions Unides, a través d'UNSMIL i la Representant Especial del Secretari General de la ONU per a Líbia, Hannah Tetteh, a l'actual conflicte intern libi. En 2025, Nacions Unides ha establert un full de ruta per aconseguir la celebració d'eleccions presidencials i parlamentàries que portin a la reunificació institucional i a la reconciliació nacional, i s'ha reactivat el procés de Berlín, on Espanya s'ha incorporat, participant en la reunió del Comitè de Seguiment Internacional per Líbia.

Finalment, en línia amb l'aposta d'Espanya per mantenir el Mediterrani com una prioritat estratègica de la seva acció exterior, en el marc de la celebració del 30è aniversari del Procés de Barcelona en 2025, s'ha llançat el Nou Pacto del Mediterrani i la Nova Visió Estratègica de la Unió pel Mediterrani, reforçant el nou paradigma en la relació de la UE amb el seu Veïnat Sud i els instruments de la política euromediterrànea.

A aquest respecte, la Iniciativa "5+5 Defensa" s'ha mantingut com un fòrum de diàleg privilegiat que reuneix als deu països del Mediterrani occidental: Portugal, Espanya, França, Itàlia i Malta del costat europeu, i Mauritània, Marroc, Algèria, Tunísia i Líbia pel costat de la ribera africana.

Finalment, en el marc de les missions de Diplomàcia de Defensa a Àfrica, es porten a terme activitats de seguretat cooperativa, en particular en l'àmbit de la seguretat marítima i l'ensenyament. En aquest sentit, es continuen impulsant aquestes activitats de cooperació per a millorar la preparació de les Forces Armades dels països socis en el Nord d'Àfrica amb la finalitat d'enfortir les seves capacitats i la formació dels seus comandaments, fonamentalment a través del Programa de Cooperació Internacional en Matèria d'Ensenyament Militar.

Àsia-Pacífic i Central

La región de Asia-Pacífico se ha consolidado como uno de los principales centros de gravedad de la geopolítica y la geoeconomía mundial, donde confluyen los intereses estratégicos de las grandes potencias y se intensifica la competencia sistémica, en particular entre Estados Unidos y China. En este contexto, Estados Unidos continúa reforzando su red de alianzas y partenariados de seguridad, como AUKUS con Reino Unido y Australia, el Quad con Australia, India y Japón, o diversas iniciativas trilaterales con Japón, Corea o Filipinas, y la Unión Europea despliega su Estrategia de cooperación para el Indo-Pacífico y potencia la agencia estratégica con socios como la India. La región concentra aproximadamente el 60 % de la población mundial, el 45% del PIB global y cerca del 45% de la producción industrial, lo que explica su creciente centralidad en las relaciones internacionales.

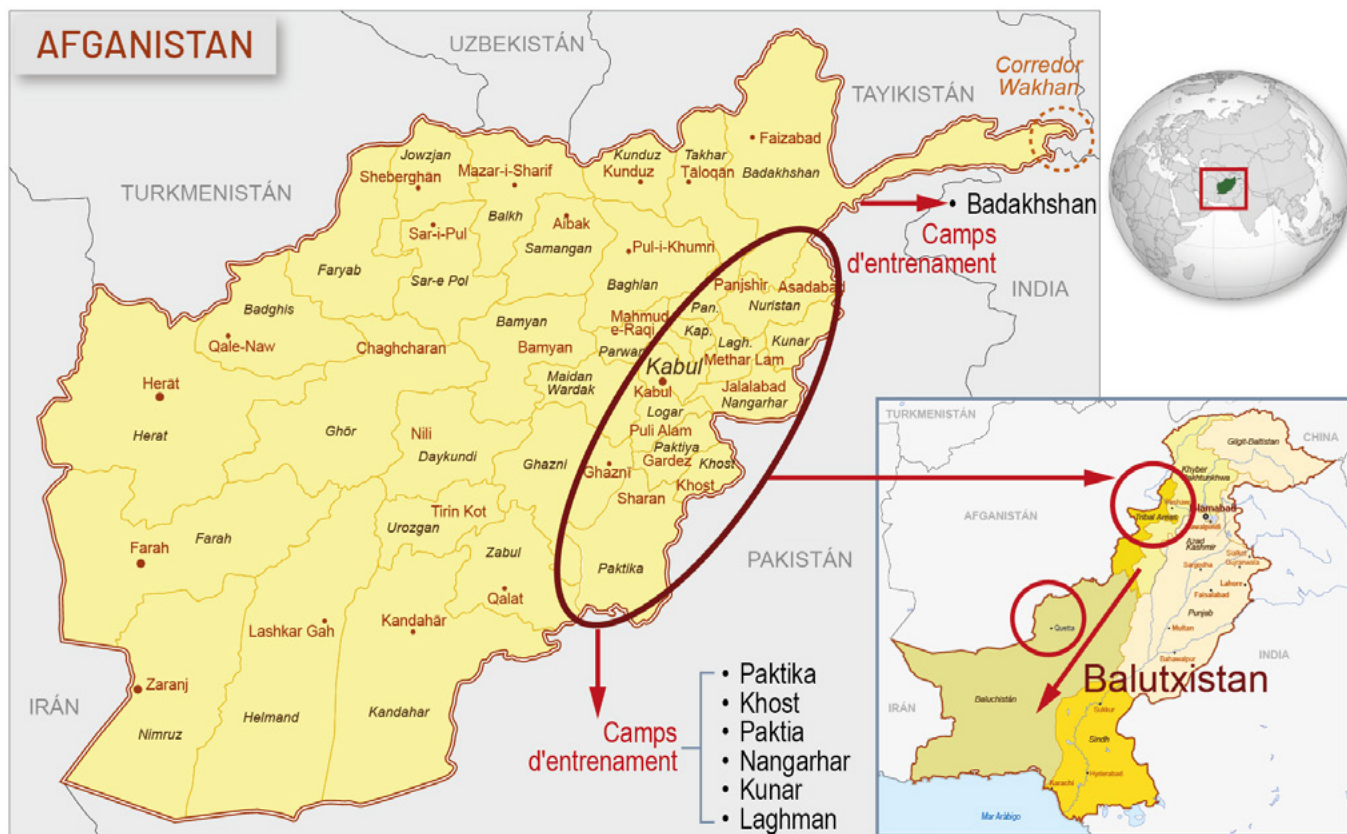
España ha reforzado su proyección hacia Asia-Pacífico mediante la Estrategia española para Asia-Pacífico 2026-2029 aprobada por el Consejo de Ministros el 9 de diciembre de 2025, hoja de ruta que orienta una acción exterior más activa hacia esta región. España apuesta por profundizar sus relaciones políticas, económicas y de cooperación con los países asiáticos, como reflejan el viaje de Sus Majestades los Reyes a China en 2025, las visitas del Presidente del Gobierno a China, Corea, India, Japón y Vietnam, y el apoyo a la conclusión de acuerdos de libre comercio de la UE con socios como India, Indonesia y Nueva Zelanda. Aumenta asimismo la cooperación científica, tecnológica, educativa y cultural, apoyándose en el sistema universitario español, en redes europeas como Horizonte Europa y en instrumentos como Casa Asia y las Fundaciones Consejo con Australia, China, India y Japón.

EEUU y China siguen compitiendo por la influencia en diversas regiones del mundo. A la rivalidad político-diplomática, se une la tendencia a un mayor desacoplamiento económico y a la instrumentalización política de las cadenas de suministro, en particular, la competencia por recursos energéticos y minerales críticos como el litio, el cobalto y las tierras raras.

La reconfiguración de las cadenas de suministro tras la pandemia, por la guerra de Ucrania, y en el mencionado contexto de la creciente rivalidad entre EEUU y China, es una realidad con profundas implicaciones económicas, geopolíticas y, sobre todo, de seguridad.

Este contexto convive con varios focos de tensión que continúan condicionando la seguridad regional, entre ellos la crisis en Myanmar, la evolución de la situación en la península de Corea, marcada por el fortalecimiento de los vínculos entre Corea del Norte y Rusia, y las tensiones en el estrecho de Taiwán y en el mar de China Meridional.

Respecto a Afganistán, es reseñable como el Movimiento Talibán busca activamente el reconocimiento internacional, aunque el país no da ninguna muestra de integración internacional y, en la actualidad, continúan las tensiones entre Afganistán y Pakistán en la frontera de ambos países. Además, persisten numerosos desafíos debido al incremento del terrorismo, principalmente del Movimiento de los Talibanes Pakistaníes (Tehrik-i-Taliban Pakistan, TTP), que encuentra su refugio en Afganistán DIH. (Figura 1.4)



Font: Prefectura d'Informació de la Guàrdia Civil

Figura 1.4: Mapa de localització de grups terroristes a Afganistan (frontera amb Pakistan)

Amèrica Llatina i el Carib

La implementació de l'Acord de Pau entre el Govern colombià i les FARC, signat en 2016, ha estat un procés complex i amb molts desafiaments. Si bé s'han aconseguit avenços importants, com la desmobilització de 13.000 guerrillers, la reincorporació dels excombatents a la vida civil i l'establiment de polítiques de reparació per a les víctimes, persisteixen diversos obstacles.

Les dissidències de les FARC i altres grups armats han mantingut una presència activa, el que ha empitjorat la seguretat de diverses regions del país. A més, la implementació de reformes estructurals en àrees com la reforma rural i la justícia transicional ha avançat a un ritme més lent de l'esperat, i el context polític intern a Colòmbia ha generat desacords sobre la profunditat i l'efectivitat de la implementació.

El 31 d'octubre de 2025, el Consell de Seguretat de Nacions Unides va adoptar la Resolució 2798 (2025), mitjançant la qual es prorroga, amb alguns ajustos, el mandat de la Missió de Verificació a Colòmbia. El mandat renovat se centrarà en tres aspectes fonamentals de l'Acord de Pau: la reincorporació política, econòmica i social dels excombatents de les FARC-EP; les garanties de seguretat per a signants de pau, les seves famílies, líders i comunitats afectades pel conflicte i la reforma rural.

Per la seva banda, Espanya manté el seu compromís ferm amb la implementació del mencionat Acord de 2016, tant a través del suport de Cooperació Espanyola com mitjançant el desplegament d'observadors militars de la Missió de Verificació. A més, dona suport a la política de Pau Total i manté la seva implicació, com a país acompanyant, amb el procés de negociació amb el ELN, tot i el seu estancament. El Govern colombià ha reconegut en múltiples ocasions el suport actiu d'Espanya, com aliat clau, amb constància i credibilitat que reforcen la legitimitat dels diferents processos en un context de cada vegada més desafiaments de seguretat i polarització interna. En novembre 2025, Espanya es va incorporar com a mediadora del procés negociador entre el Govern de Colòmbia i l'autoanomenat "exèrcit gaitanista" de Colòmbia.

Així, Espanya ha estat un aliat estratègic en la implementació de l'Acord, tant en termes de suport diplomàtic com a través de programes de cooperació per a la reintegració de excombatents i per a l'enfortiment de la justícia transicional. Igualment, a nivell europeu, Espanya ha estat una veu influent de la UE, instant a una col·laboració internacional més estreta per garantir que s'aconsegueixin els objectius de l'Acord. Així mateix, ha expressat les seves preocupacions respecte a la persistència de la violència en certes zones del país i ha emfasitzat la necessitat que el procés de pau sigui inclusiva, no només per als excombatents de les FARC sinó per a totes les víctimes del conflicte colombià, incloses les comunitats més vulnerables i els líders socials.

D'altra banda, respecte a Haití, la Missió Multinacional de Suport a la Seguretat (MSS, per les seves sigles en anglès) a Haití, va ser establerta en octubre de 2023 en virtut de la Resolució 2699 del Consell de Seguretat de Nacions Unides, després de la sol·licitud del Govern de Haití d'assistència internacional urgent davant del greu deteriorament de la situació de seguretat. La Missió es va concebre com un esforç multinacional de caràcter no pertanyent a Nacions Unides, amb el mandat de donar suport a la Policia Nacional d'Haití (HNP) en la restauració de la seguretat, l'estabilització d'infraestructures crítiques i la creació de condicions necessàries per l'accés de l'ajuda humanitària i el reinici dels processos polítics i institucionals.

Davant de l'interès del Ministeri d'Afers Exteriors, Unió Europea i Cooperació en contribuir a la missió, la Guàrdia Civil va posar a disposició a un Oficial en l'Oficina de Suport a la Missió de Suport a la Seguretat a Haití, a Washington (EEUU). L'oficina coordina els esforços, logístics i de comunicació estratègica i actua com a principal punt d'enllaç entre la Missió sobre terreny, Nacions Unides, l'OEA, els països donants i les organitzacions regionals.

D'altra banda, el Projecte EU-OMA-COLIBRI es troba en la seva segona fase, amb l'objectiu d'intensificar la coordinació i els esforços internacionals amb la fi de lluitar contra la delinqüència organitzada i fer front als reptes que planteja el tràfic de cocaïna a l'Amèrica Llatina i al Carib, així com a l'Àfrica Occidental i Central. Està orientat principalment al control i la vigilància de l'aviació general, i és coordinat per les Forces i Cossos de Seguretat de l'Estat.

Al seu torn, la Guàrdia Civil ha participat en altres projectes de lluita contra el tràfic il·lícit de drogues i el crim organitzat, amb l'aportació d'experts a curt termini, com són el que ha donat suport a la Policia Nacional del Perú o a la Policia de Bolívia (UE-FIAP).

Per últim, cal assenyalar la participació de Forces i Cossos de Seguretat de l'Estat en el Programa El PACCTO (Programa d'Assistència contra el Crim Transnacional Organitzat Europa Llatinoamèrica), iniciativa de cooperació internacional impulsada per la Unió Europea amb l'objectiu d'enfortir les capacitats institucionals a Amèrica Llatina en la lluita contra el crim organitzat, el narcotràfic, la corrupció i altres amenaces transnacionals. La participació ha consistit en assistència tècnica per a formació i assessorament, capacitació especialitzada sobre metodologies d'investigació, intel·ligència operativa i cooperació internacional, i sobre enfortiment institucional.

Finalment, pel que fa a Veneçuela, a tancament de 2025, la crisi ha anat de la mà d'un increment significatiu de la tensió en el Carib, amb el desplegament estatunidenc “*Southern Spear*”, que ha inclòs atacs i intercepcions a embarcacions vinculades a xarxes de contraban i narcotràfic.

Diplomàcia humanitària

La diplomàcia humanitària d'Espanya és component clau de la seguretat nacional. La seva aplicació contribueix a crear i preservar espais de pau, com reduir els riscos derivats dels conflictes armats, com protegir les poblacions més vulnerables davant dels efectes del canvi climàtic i afavorir l'estabilitat regional i global.

En l'estratègia de diplomàcia humanitària (2023-2026), Espanya ha definit un marc sòlid per orientar la seva acció exterior, com promovent el respecte del Dret Internacional Humanitari, com la protecció de les persones més vulnerables i l'accés humanitari segur i eficaç a l'ajuda en contextos de crisi, mitjançant lideratge, diplomàcia i reforçament operatiu.

A l'àmbit de les Nacions Unides, Espanya ha estat donant seguiment i impulsant el “Reset Humanitari” per reformar l'arquitectura humanitària global i adaptar-la al nou context internacional, marcat per una multiplicació de conflictes i la creixent crisi de finançament, fomentant l'eficàcia, la diversificació de fonts de finançament i el reforç d'actors locals en resposta humanitària. Espanya també ha reforçat la seva cooperació amb agències humanitàries clau, com el Programa Mundial d'Aliments, l'Agència de l'ONU per als Refugiats (ACNUR) o l'Agència de Nacions Unides per a la Població Refugiada de Palestina (UNRWA), contribuint a garantir l'assistència vital, la protecció de les persones refugiades i desplaçades, i la resposta a necessitats humanitàries en contextos d'alta complexitat.

En un escenari de hiperpriorització de les necessitats i de dràstica caiguda del suport financer a l'ecosistema humanitari, Espanya va reforçar la seva presència en contextos prioritaris, com amb un esforç pressupostari de 181 milions d'euros el 2024, dels quals 133 milions van correspondre a l'Agència Espanyola de Cooperació Internacional per al Desenvolupament (AECID), destinats a respondre a la crisi a Amèrica Llatina, el Sahel, Sudan, Ucraïna, Afganistan i el Pròxim Orient, especialment Palestina. Segons xifres encara provisionals, el pressupost humanitari a la Direcció d'Acció Humanitària de l'AECID el 2025 va ser de 123,9 milions d'euros. D'aquesta manera, Espanya segueix avançant en el compliment dels seus compromisos de finançament internacional, cap al compliment del compromís legal d'assolir el 0,7% de la RNB per a l'ajuda oficial al desenvolupament (AOD) el 2030 i el 10% de l'AOD per acció humanitària.

A Gaza i Ucraïna, Espanya ha mantingut una posició coherent de diplomàcia humanitària com la millor via per generar confiança en el sistema multilateral, defensant l'aplicació universal del Dret Internacional Humanitari (DIH) i dels principis humanitaris de neutralitat, imparcialitat i independència: la protecció dels civils i dels béns indispensables per a la supervivència i l'accés humanitari segur i continuat de l'ajuda humanitària. En el cas de Gaza, Espanya ha intensificat el lliurament de l'ajuda humanitària a través de la Direcció d'Acció Humanitària, destinant 24 milions d'euros el 2025 i superant els 50 milions acumulats des del 7 d'octubre de 2023 per assistir milions de persones desplaçades o afectades tant a Gaza com a Cisjordània.

En el moviment internacional de la Creu Roja i de la Mitjana Lluna Roja, Espanya ha donat suport a la iniciativa global del Comitè Internacional de la Creu Roja sobre el Dret Internacional Humanitari, assumint lideratge i participació en la protecció de la missió mèdica i dels hospitals, un pilar fonamental del Dret Internacional Humanitari, que obliga a salvaguardar el personal, les instal·lacions i el transport sanitaris, prohibint els atacs contra ells.

Finalment, en l'àmbit de la Unió Europea, Espanya ha reforçat la coordinació amb les institucions i estats membres per alinear posicions, com mobilitzar recursos i millorar la interoperabilitat en la preparació i resposta humanitària, contribuint a una acció europea més coherent i eficaç davant les crisis internacionals.

Espanya a l'OTAN

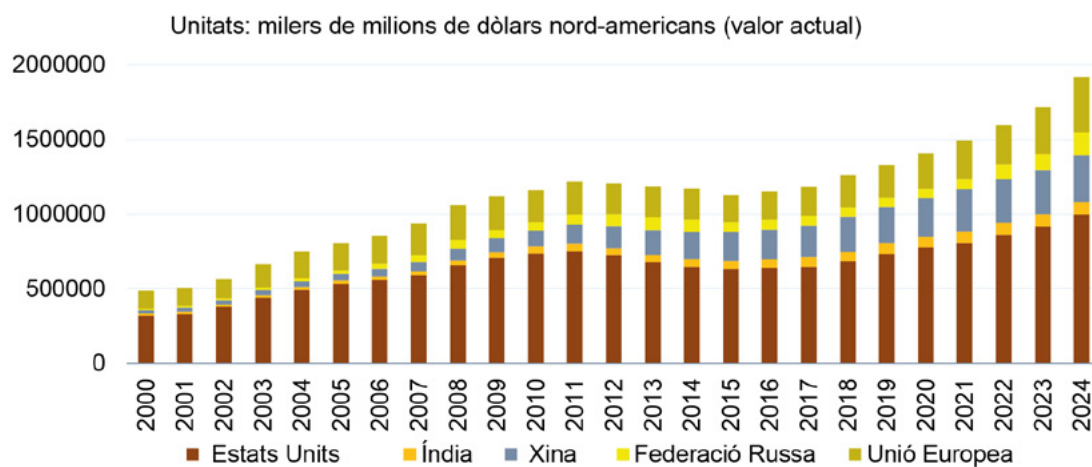
L'actual postura estratègica de l'OTAN ve definida pel Concepte Estratègic aprovat a la Cimera de Madrid, el 2022, que reafirma com a propòsit principal de l'aliança garantir la defensa col·lectiva dels seus membres sobre la base d'un enfocament de 360 graus.

Espanya, com a aliada des de 1982, desenvolupa un paper actiu i reconegut a l'OTAN, projectant-se com a proveïdora de seguretat per als seus aliats i socis, i basant-se en l'actuació, en el compromís i la solidaritat com a principi essencial de l'operació de l'aliança. La seva contribució és sostinguda i es materialitza en la participació molt significativa en un dels elements claus, com són els desplegaments de l'OTAN tant en el flanc est com en el veïnat sud, amb l'aportació de capacitats terrestres, navals, aèries, altament interoperables, i a la posada a disposició d'infraestructures estratègiques al seu territori, com inclosos els importants nodes de projecció i suport logístic que suposen les bases de Rota i Moron i els diferents quarters generals de l'OTAN en territori espanyol. Espanya ha estat, a més, un dels impulsors de l'atenció reforçada al flanc sud, subratllant la interrelació entre la seguretat del veïnatge meridional i, en particular, el Sahel, el nord d'Àfrica i el Pròxim Orient, i la seguretat del conjunt de l'aliança, donant suport a una acció coherent en l'OTAN entre l'aliança i les prioritats de la política de seguretat i defensa de la Unió Europea.

Despesa i inversió en Defensa i participació industrial

L'augment de la despesa a Europa, impulsat en gran mesura per la guerra en curs entre Rússia i Ucraïna, i al Pròxim Orient, arran de la guerra a Gaza i els conflictes regionals més amplis, ha donat lloc a un augment per segona any consecutiu de la despesa militar a les cinc regions geogràfiques del món (Àfrica, Pròxim Orient, Àsia i Oceania, Europa i Amèrica).

Així, durant 2024, tal com recullen les dades de l'Institut Internacional d'Investigació per la Pau d'Estocolm, la despesa militar mundial va augmentar fins a 2.718 milions de dòlars, amb un augment del 9,4%, el que constitueix l'increment interanual més pronunciat des d'almenys l'any 1988. (Figura 1.5)



Font: Institut Internacional d'Estudis per a la Pau d'Estocolm (SIPRI)

Figura 1.5: Evolució de la despesa en defensa a nivell mundial

Entre 2020 i 2025, els cinc proveïdors més grans d'armament principal van ser els Estats Units, França, Rússia, Alemanya i la Xina, mentre que els principals importadors d'armament en aquest període van ser Ucraïna, l'Índia, l'Aràbia Saudita, Qatar i el Pakistan. (Figura 1.6)

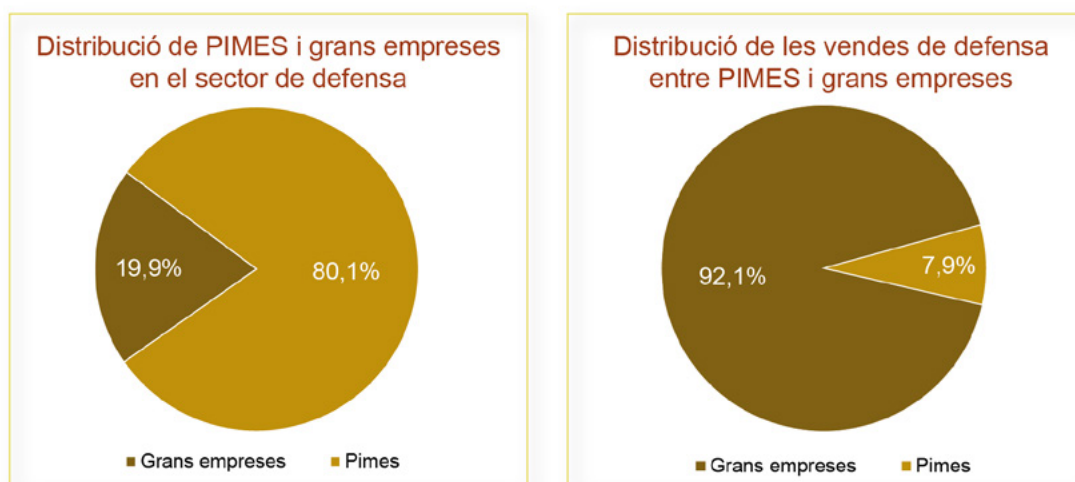
Figura 1.6: Principals exportadors i importadors d'armament el 2021 i el 2025

EXPORTADORS	Percentatge global (%)	IMPORTADORS	Percentatge global (%)
1. Estats Units	42	1. Ucraïna	9,7
2. França	9,8	2. Índia	8,2
3. Rússia	6,8	3. Aràbia Saudita	6,8
4. Alemanya	5,7	4. Qatar	6,4
5. Xina	5,6	5. Pakistan	6,4
6. Itàlia	5,1	6. Japó	3,9
7. Israel	4,4	7. Polònia	3,6
8. Regne Unit	3,4	8. Estats Units	2,9
9. Corea del Sud	3,0	9. Kuwait	2,8
10. Espanya	2,3	10. Austràlia	2,9

Font: Institut Internacional d'Estudis per a la Pau d'Estocolm (SIPRI)

Pel que fa a la participació de la indústria espanyola en defensa, cal destacar que, l'any 2024, la distribució de la mida de les empreses en el conjunt de la indústria nacional (sectors de defensa i civil) va estar dominada per la presència d'un 99,8% de pimes, i el 0,2% de grans empreses. No obstant això, el perfil de la base industrial de defensa és diferent: està igualment dominat per les petites i mitjanes empreses, però en menor mesura, ja que la seva participació sobre el conjunt de la indústria de defensa és del 80,1%, mentre que les grans empreses representen el 19,9%.

La dada anterior contrasta amb una altra realitat: quan s'analitza la distribució de les vendes segons la mida empresarial, encara que les pimes representen el 80,1% del total de les empreses, la seva participació en les vendes de defensa és del 7,9%. (Figura 1.7)

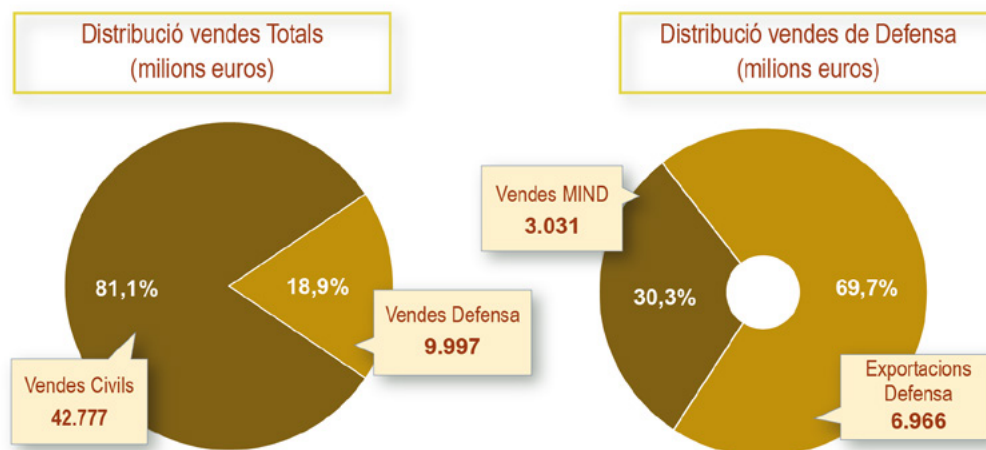


Font: Ministeri de Defensa

Figura 1.7: Distribució de les empreses en el sector de defensa i les seves vendes

Les grans empreses continuen acumulant la major part del negoci en el sector de defensa, especialment en l'àmbit internacional, on la seva capacitat operativa i xarxes comercials els atorguen una posició dominant. No obstant això, la intervenció del Ministeri de Defensa en el mercat intern contribueix a mitigar aquesta concentració, facilitant l'accés de les pimes a l'ecosistema de defensa i la seva participació en la cadena de valor del sector, ja sigui per contractació directa, i especialment a través de les subcontractacions, les quals, les xifres, no han d'incloure's a l'anàlisi macroeconòmic principal per evitar duplicar les xifres de vendes generals. Amb tot, si analitzem les xifres d'aquestes vendes indirectes, observem que l'abast de les pimes és significativament major en aquesta part del mercat de la defensa. Aquestes operacions arriben a un total de 2.625 milions d'euros, amb la participació de les pimes en aquesta ocasió del 15,1% sobre aquest total.

Les vendes de defensa directes (al Ministeri de Defensa i exportacions) declarades per la indústria l'any 2024 són de 9.997 milions d'euros, un 17,1% més que l'any anterior. Aquestes vendes es reparteixen entre 3.031 milions d'euros de vendes al Ministeri de Defensa (un augment del 35,2% respecte al 2023) i 6.966 milions d'euros d'exportacions de defensa (un augment del 10,6% respecte al 2023). (Figura 1.8)

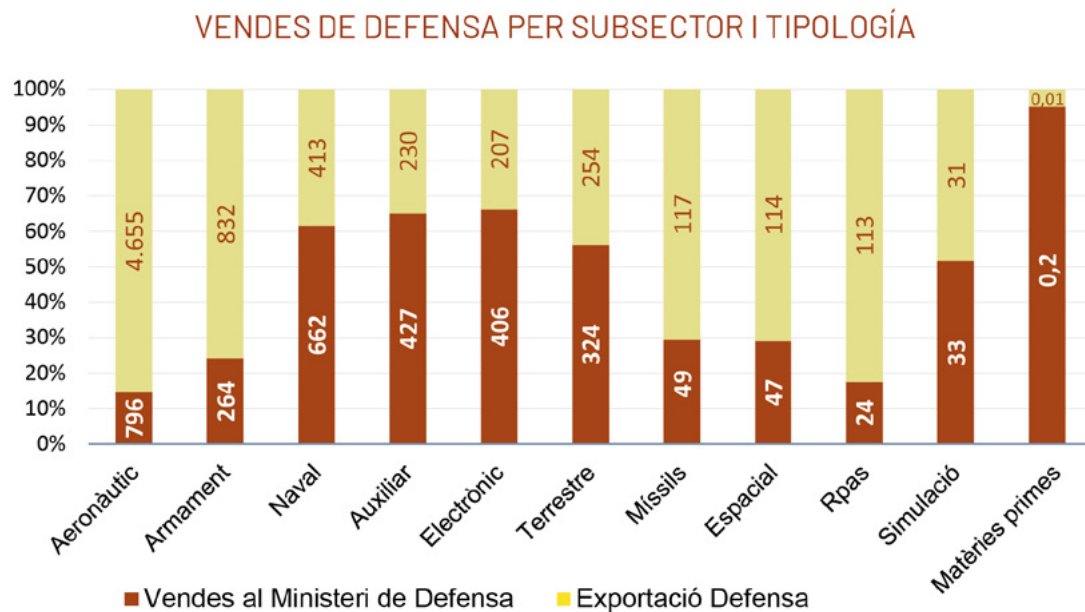


Font: Ministeri de Defensa

Figura 1.8: Vendes en defensa per subsectors

Sota la denominació d'indústria de defensa, s'engloben nombroses companyies administradores d'equips, sistemes o serveis d'armament i material, infraestructures, sistemes d'informació i telecomunicacions d'aplicació militar. A causa d'aquesta diversitat, es fa indispensable enquadrar-les en subsectors, sistemes i subsistemes que permetin la classificació del teixit industrial. La indústria de defensa a Espanya disposa d'un sòlid i divers conjunt de capacitats industrials, recolzat per empreses amb experiència en el disseny, desenvolupament i integració de sistemes complexos en els àmbits naval, terrestre i aeri.

En el 2024, les vendes de defensa per subsector destaquen, com és costum, les del subsector aeronàutic, especialment per les seves exportacions. Si bé resulta molt rellevant aquest any les associades a sistemes de munició i a plataformes navals. (Figura 1.9)



Font: Ministeri de Defensa

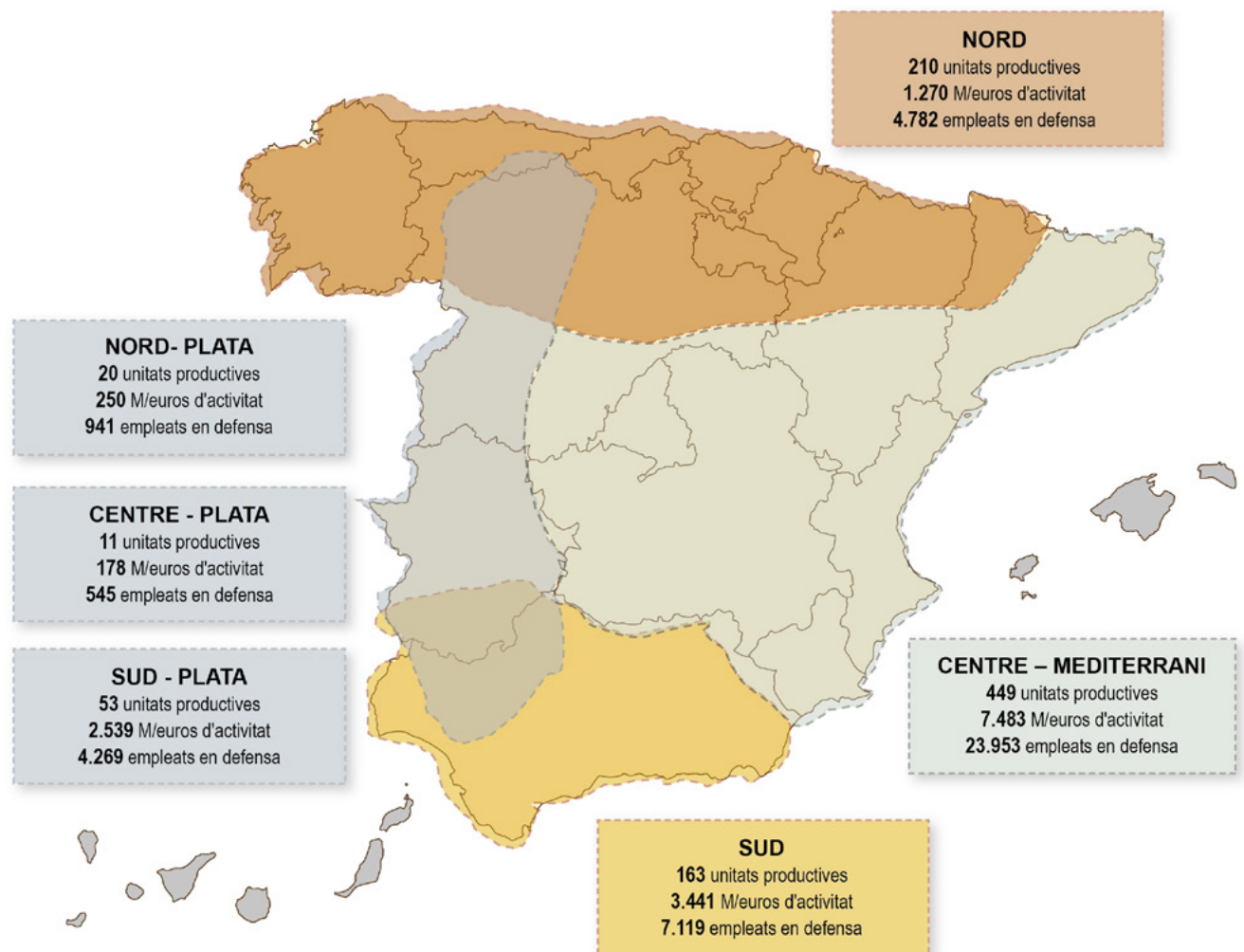
Figura 1.9: Vendes de defensa per subsector i tipologia

Segons l'Estratègia Industrial de Defensa 2023, la indústria de defensa està cridada a esdevenir un motor de distribució de riquesa a través d'inversions públiques i privades, promovent que el finançament arribi a nivells més baixos de la cadena de subministrament i s'estengui al màxim possible per tot el territori nacional.

La base industrial i tecnològica de defensa (BITD) s'organitza en tres grans corredors industrials: el corredor nord, el corredor centre-mediterrani i el corredor sud. Aquests corredors actuen com a xarxes capil·lars que s'estenen els beneficis de les inversions en defensa al llarg del territori nacional, permetent que empreses de diferents regions s'integrin a la cadena de subministrament del sector. Això contribueix a la generació d'ocupació altament qualificat i a l'enfortiment de les economies regionals.

Amb l'objectiu d'ampliar aquesta capacitat d'impacte territorial, es planteja no només l'expansió dels tres corredors existents, sinó també la creació de nous eixos industrials. Aquesta estratègia busca impulsar el desenvolupament del sector industrial i tecnològic, així com fomentar la creació d'ús especialitzat en aquest marc. Es proposa l'impuls d'un quart corredor: el Corredor de la Plata.

La imatge (Figura 1.10) presenta un resum dels principals indicadors dels quatre corredors industrials de la BITD: nombre d'unitats productives o centres d'activitat, volum d'activitat en defensa, mesura de vendes i ús directe generat en el sector. Atès que el Corredor de la Plata se solapa parcialment amb els corredors Sud i Nord, les dades corresponents a les zones de confluència s'han desglossat per separat. Aquesta diferenciació permet una lectura més precisa de l'impacte territorial i econòmic de cada corredor, evitant duplicitats i facilitant l'anàlisi comparativa.



Font: Ministeri de Defensa

Figura 1.10: Corredors industrials

D'altra banda, la Comissió Europea ha estat promovent la despesa en defensa, les compres conjuntes i, sobretot, la consecució europea d'una autonomia estratègica. S'espera que aquesta tendència continuï durant els pròxims anys, independentment dels desenvolupaments que es produeixin en el conflicte d'Ucraïna. Tanmateix, podrien sorgir diferències entre els estats membres que pretenguin mantenir o augmentar la seva indústria de defensa davant de la resta de països de la UE.

Finalment, pel que fa a la inversió en R+D en Defensa, la inversió declarada per les empreses que integren la base de dades del Registre de la Indústria de Defensa ha estat, l'any 2024, de 953 milions d'euros. Aquest escenari de tensió geopolítica i creixent inestabilitat global ha posat de manifest la necessitat urgent d'invertir en defensa per garantir la seguretat i l'autonomia estratègica europees. En aquest context, el Pla Industrial i Tecnològic per a la Seguretat i la Defensa ha assignat al Centre per al Desenvolupament Tecnològic i la Innovació (CDTI) del Ministeri de Ciència, Innovació i Universitats, per a l'exercici 2025, un total de 500 milions d'euros.

D'aquesta quantitat, 300 milions d'euros s'han destinat a inversions en fons de capital risc especialitzats que ajudin a fomentar un ecosistema de defensa; altres 100 milions s'han consignat a línies de subvencions per a consorcis empresarials i empreses de base tecnològica en l'àmbit de la seguretat i la defensa; 50 milions s'han orientat expressament a l'enfortiment i la millora de les capacitats de centres tecnològics i centres d'excel·lència pel que fa a projectes transversals; i altres 50 milions, a activitats de compra pública precomercial de prototips i demostradores i/o convenis estratègics en l'àmbit de la seguretat i la defensa.

Pel que fa a les línies de subvencions, destaca la orientada a la capacitació per a l'autonomia estratègica en seguretat i defensa que, dotada amb 80 milions d'euros, persegueix contribuir a dotar Espanya, mitjançant la R+D empresarial, d'una major sobirania estratègica en determinats àmbits d'activitat relatius a la seguretat i protecció de la informació, sistemes automatitzats i de gestió remota, plataformes aèries, terrestres o navals, protecció i seguretat d'infraestructures crítiques i protecció davant de riscos NRBQ.

Adicionalment, i sobre la base del Protocol General d'Actuació entre el Ministeri de Defensa i el Ministeri de Ciència, Innovació i Universitats, signat el 2019, el CDTI finança projectes de tecnologies duals d'interès per al Ministeri de Defensa. Des de la seva entrada en vigor fins avui, s'han presentat un total de 147 projectes, dels quals se n'han aprovat 98 (als quals cal sumar 16 projectes més, actualment en procés d'avaluació). El pressupost total aprovat per a aquestes actuacions és de 157 milions d'euros, dels quals l'aportació del CDTI arriba als 114 milions d'euros.

Concretament, el 2025 s'han presentat, fins al moment, 25 projectes d'aquestes característiques, amb un pressupost associat pròxim als 33 milions d'euros. D'aquests, fins avui se n'han aprovat un total de 8, amb un pressupost de 8,5 milions d'euros i una aportació del CDTI pròxima als 6,5 milions d'euros.

L'Agència Estatal d'Investigació ha finançat dos projectes d'investigació relacionats amb la tensió estratègica per un import de 118.750,00 €.

Totes aquestes iniciatives s'alineen amb la nova Estratègia de Tecnologia i Innovació per a la Defensa (ETID 2026), la publicació de la qual està prevista per al primer trimestre de 2026, i que estableix el marc de referència per orientar la R+D+I en el conjunt del sector de la defensa i defineix les capacitats

tecnològiques prioritàries que Espanya ha de desenvolupar per reforçar la seva autonomia estratègica. L'ETID impulsa una col·laboració més estreta entre administracions, indústria i centres d'investigació, i reforça la participació del nostre país en programes europeus i internacionals d'innovació en defensa. Amb això, s'articula un marc d'actuació coherent que integra inversions, cooperació en R+D+I i projectes d'alt impacte tecnològic, assegurant que els esforços nacionals d'innovació contribueixin de manera efectiva a l'enfortiment de les capacitats militars i a la competitivitat de la base industrial i tecnològica de la defensa.

Les Forces Armades i les Forces i Cossos de Seguretat a l'Exterior

L'any 2025, les Forces i Cossos de Seguretat de l'Estat (FCSE) i les Forces Armades han desplegat més de 19.601 efectius a l'exterior per donar suport a la promoció del sector de la seguretat de països amics, facilitar la projecció de l'estabilitat internacional o atendre la dissuasió davant d'amenaques externes, sempre dins del marc establert per les línies estratègiques fonamentals en l'àmbit de la defensa i emmarcades en operacions d'organismes internacionals (ONU, OTAN i UE), activitats bilaterals o coalicions que atenen les peticions d'aquells països on s'actua.

Així, han tingut presència en 8 missions civils de la Política Comuna de Seguretat i Defensa (PCSD) de la Unió Europea: EUBAM Rafah i EUPOL COPPS, a Palestina; EUAM Ucraïna; EUCAP Sahel Mali; EUAM Iraq; EUBAM Líbia; EUAM RCA, i EUSDI Golf de Guinea, amb un total de 47 funcionaris desplegats, superant les dades d'anys anteriors, la qual cosa posa de manifest el compromís del Ministeri de l'Interior amb la consecució dels objectius establerts en el Pacte per a la PCSD Civil de la Unió Europea en matèria de personal cedit en missions.

En l'àmbit de les Nacions Unides, a més de la contribució de les Forces Armades a UNIFIL anteriorment esmentada, les FCSE han tingut efectius desplegats a MINUSCA, a la República Centreafricana, i a la Missió de Verificació de les Nacions Unides a Colòmbia per a la implementació de l'Acord Final signat entre el Govern de Colòmbia i les FARC-EP, amb un total de 13 funcionaris desplegats. Igualment, 2 membres de les FCSE han estat desplegats a l'Oficina de Suport de la Missió de Suport a la Seguretat d'Haití (MSSO-Haití), actual Oficina de Suport de les Nacions Unides a Haití (UNSOH).

A més, les FCSE han participat en missions de gestió civil de crisi, amb un total de 62 membres el 2025, la xifra més alta dels últims anys. Els desplegaments de les FCSE s'han concentrat especialment en els equips especialitzats de la missió EUBAM Rafah, en la Missió de Verificació de les Nacions Unides a Colòmbia i en les missions EUAM Ucraïna i EUCAP Sahel Mali.

En l'àmbit de les missions de l'OTAN, la participació espanyola inclou la "NATO Mission Iraq", per enfortir les forces de seguretat iraquianes en la lluita contra el terrorisme, entre altres funcions; i, dins la Coalició contra Dàesh (*Inherent Resolve*), Espanya desplega a Bagdad un contingent de suport i entrenament a les forces iraquianes. A més, Espanya presta suport a Turquia a Incirlik per a la defensa antiaèria i en l'operació "*Persistent Effort*".

Les Forces i Cossos de Seguretat de l'Estat participen en CT-JUST (UE) per enfortir capacitats contraterroristes a la regió MENA, el Sahel, la Banya d'Àfrica i l'Orient Mitjà. En aquest marc, la Policia Nacional ha organitzat quatre setmanes presencials de formació forense a forces de seguretat iraquianes el 2024, activitats el 2025, visites d'estudi a la Comissaria General de Policia Científica i visites d'alts comandaments iraquians (novembre de 2024 i juliol de 2025).

En l'àmbit de les missions militars, l'any 2025 la Guàrdia Civil ha participat en la missió militar UNIFIL al Líban, en la missió de l'OTAN a l'Iraq, així com en l'operació F-E SVK a Eslovàquia.

La Guàrdia Civil contribueix activament a la Missió OTAN a l'Iraq (NMI), aportant un lloc d'assessor sènior en formació policial, amb l'objectiu de donar suport al desenvolupament d'unes Forces Armades i institucions de seguretat sostenibles i eficaces, capaces de combatre el terrorisme i impedir el ressorgiment de Dàesh. També ho fa a UNIFIL i en els destacaments de seguretat de les representacions diplomàtiques a Jerusalem i Beirut. Al seu torn, pel que fa a la participació en la missió de l'OTAN a Eslovàquia, el Ministeri de l'Interior contribueix a la brigada multinacional, ja que manté el 2025 la presència d'oficials de la Guàrdia Civil com a Provost Marshal (assessor policial) de l'element avançat, amb comeses d'enllaç amb les autoritats policials de la nació amfitriona. A més, ha contribuït durant el 2025 amb un total de vuit (8) efectius desplegats com a experts nacionals en quatre (4) de les missions civils i de gestió de crisi de la PCSD de la UE: EUAM Ucraïna (3), EUPOL COPPS Palestina (1), EUAM RCA (3) i EUCAP Sahel Mali (1).

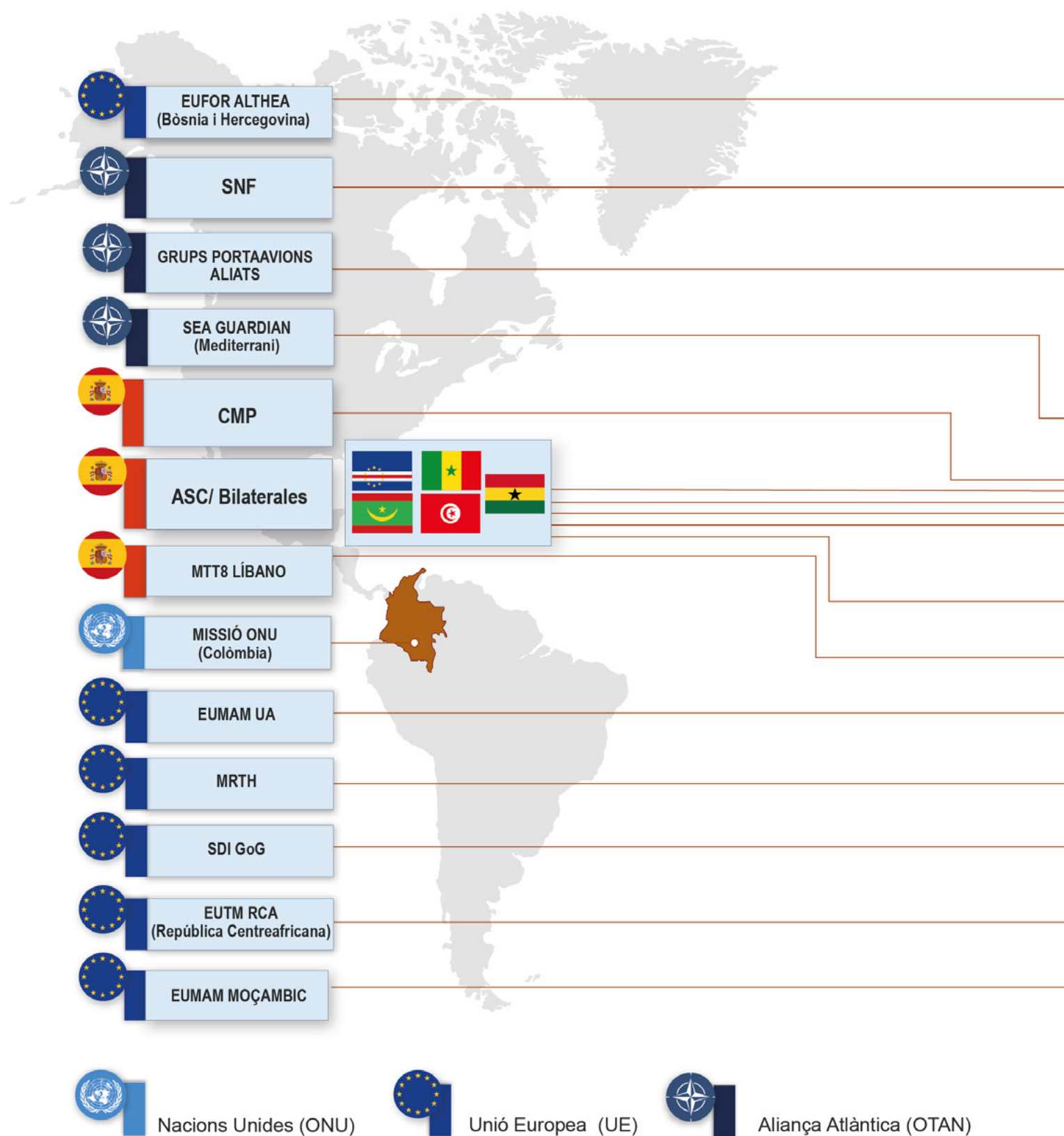
Així mateix, també s'ha participat en la Iniciativa de la Unió Europea en Defensa i Seguretat al Golf de Guinea (EU-SDI-GoG), establerta el desembre de 2023 en col·laboració amb Costa d'Ivori, Ghana, Togo i Benín, proporcionant suport tant des de la perspectiva civil com militar, el mandat de la qual consisteix a enfortir les capacitats de defensa i seguretat d'aquests països. La contribució el 2025 ha consistit a proporcionar capacitats sobre fotografia aèria i anàlisi d'imatges, així com formació en el maneig de drons als integrants del Grup d'Operacions Especials (GPOS) i del Grup Especial Multipropòsit d'Intervenció (GSPI), ambdós de la Policia de la República de Benin.

Figura 1.11: Efectius participants en desplegaments de missions i exercicis internacionals en 2025

EFFECTIUS PARTICIPANTS EN DESPLEGAMENTS DE MISSIONS I EXERCICIS INTERNACIONALS EN 2025		NOMBRE D'EFFECTIUS 2025
MISSIONS NACIONALS	MISSIONS NACIONALS	62
SUPORT A MALI-211G0017	MISSIONS NACIONALS	79
SUPORT A MAURITÀNIA-211G0033	DIPLOMÀCIA DE DEFENSA ESPANYA	6
ACTIVITATS DIPLOMÀCIA DE DEFENSA-211G0060	DIPLOMÀCIA DE DEFENSA ESPANYA	100
PRESÈNCIES MARÍTIMES COORDINADES (CMP)-211G0048	DIPLOMÀCIA DE DEFENSA ESPANYA	158
SEGURETAT COOPERATIVA TUNÍSIA-211G0038	DIPLOMÀCIA DE DEFENSA ESPANYA	8
COALICIÓ INTERNACIONAL CONTRA DAESH I NATO MISSIÓ IRAQ-211G0029	OTAN	618
DEPLIEGUE DE FORCES TERRESTRES EN EL FLANC AQUEST-211G0053	OTAN	2.555
DESPLEGAMENT EN ELS FLANCS ORIENTAL I MERIDIONAL.ARF.-211G0056	OTAN	1.334
ENRF (FORCES DE RESPOSTA REFORÇADA DE L'OTAN) 211G0049	OTAN	687
NATO READINESS INITIATIVE (NRI)-211G0047	OTAN	5.038
PERSISTENT EFFORT-IAMD-211G0052	OTAN	1.568
PRESÈNCIA AVANÇADA REFORÇADA (E-FP)-211G0039	OTAN	1.929
SIGUI GUARDIAN-211G0036	OTAN	316
ASSISTÈNCIA EN SEGURETAT I ENSINISTRAMENT A UCRAÏNA D'OTAN-211G0058	OTAN	5
EU BATTLE GROUP PACKAGE-211G0044	EU	350
EUFOR ALTHEA-211G0007	EU	6
EUNAVFOR ATALANTA-211G0004	EU	1.525
EUTM RCA-211G0035	EU	14
EUTM SOMÀLIA-211G0013	EU	47
GOLF DE GUINEA (EU SDI GOG)-211G0057	EU	20
OBSERVADORS EUTM MOÇAMBIC-211G0045	EU	4
OBSERVADORS I OFEMS DE LA UE EN EL MEDITERRANI 211G0043	EU	17
ASSISTÈNCIA MILITAR DE LA UE A UCRAÏNA (EUMAN UA)-211G0050	EU	1.576
MONITORATGE DE L'ACORD DE PAU COLÒMBIA-211G0034	ONU	5
UNIFIL-211G0009	ONU	1.572
ASSISTÈNCIA EN EL REFORÇ DE LES CAPACITATS MARÍTIMES UCRAÏNA-211G0059	MARITIME CAPABILITY COALITION	2
TOTAL PERSONAL EN OPERACIONS		19.601

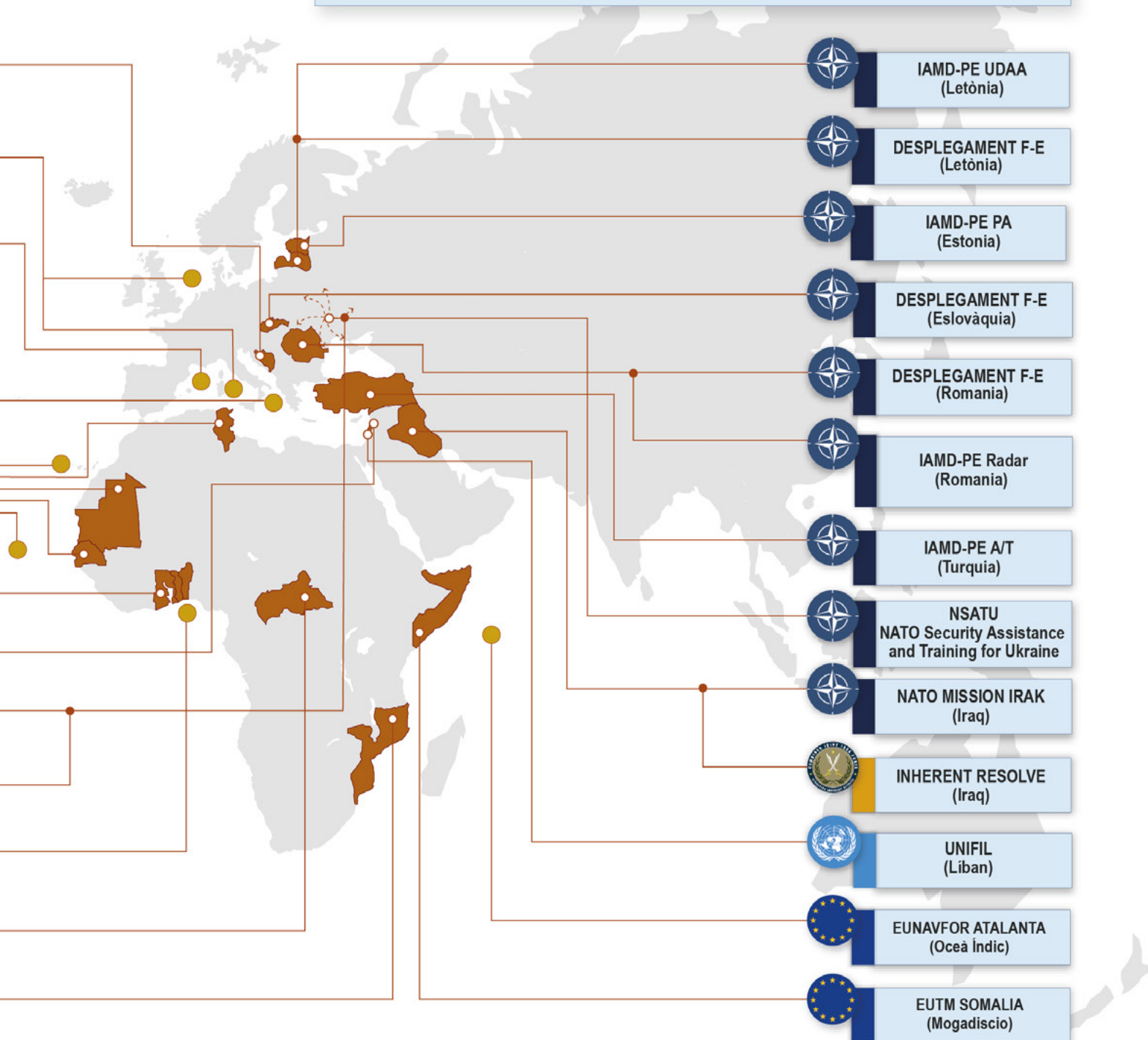
Font: Ministeri de Defensa

Figura 1.12: Missions i operacions de les FAS i FCSE a l'exterior en 2025



Font: Elaboració del DSN amb informació del Ministeri de Defensa

ASC: Activitats de Seguretat Cooperativa
CMP: Presències Marítimes Coordinades
SNF: (Standing Naval Forces) Agrupacions Navals Permanents de l'OTAN
Desplegaments F-E: Desplegament de Forces Terrestres en el flanc est
IAMD-PE: Integrated Air and Missile Defense System-Persistent Effort
PA: Policia Aèria



Coalició Global



Diplomacia de Defensa Espanya

TERRORISMO I RADICALITZACIÓ VIOLENTA

- El terrorisme jihadista a Àfrica, i en particular al Sahel, s'ha consolidat com el principal nucli d'activitat d'aquesta ideologia radical.
- L'ús de la intel·ligència artificial per a crear contingut propagandístic i desinformatiu per part de grups extremistes afegeix complexitat a la lluita contra la radicalització en l'entorn digital.
- A l'abril de 2025 va tenir lloc el llançament de la Xarxa Global d'Associacions de Víctimes de Terrorisme (Voten), un projecte impulsat amb el suport financer d'Espanya i gestionat per l'Oficina de Nacions Unides Contra Terrorisme.

TERRORISMO I RADICALITZACIÓ VIOLENTA

El terrorisme continua sent una de les principals amenaces per a la seguretat global a causa de la capacitat d'adaptació tant de les seves estructures com dels seus instruments d'actuació. Durant el 2025, el terrorisme gihadista s'ha mantingut com una amenaça significativa, incorporant una creixent regionalització a l'Àfrica i, especialment, a l'àrea del Sahel, que s'ha consolidat com el seu principal espai territorial. D'altra banda, la persistència de conflictes armats i el debilitament de les capacitats estatals en determinades regions han afavorit la resiliència de les organitzacions vinculades a Al-Qaida i a Dàesh, a més de l'impuls d'eines digitals per a la propaganda, la radicalització i el finançament, fet que accentua la seva dimensió transnacional. Europa es manté com un dels principals objectius, a causa de la repercussió i l'impacte que tindria la comissió d'una acció violenta en el seu territori.

En aquest context, Espanya continua enfrontant-se a l'amenaça terrorista d'ideologia gihadista, marcada principalment per la potencial actuació d'actors solitaris autoradicalitzats que, segons les detencions practicades durant l'últim any, presenten un perfil progressivament més jove, incloent-hi individus menors d'edat. Igualment, contribueixen a l'amenaça la influència de dinàmiques externes dels principals grups terroristes, especialment procedents del Sahel, l'Orient Mitjà i l'Àsia Central, així com el risc associat al retorn o desplaçament de combatents terroristes estrangers. La cooperació internacional, la prevenció de la radicalització i l'enfortiment de les capacitats de detecció i resposta continuen sent els pilars per a la seva prevenció. Espanya, durant el 2025, ha mantingut el seu Nivell d'Amenaça Antiterrorista en un grau 4 sobre 5.

Àfrica Sahel

El terrorisme gihadista a l'Àfrica, i en particular al Sahel, s'ha consolidat com el nucli principal de l'activitat global d'aquesta ideologia radical. En aquesta regió, la presència de grups vinculats a Al-Qaida i a Dàesh s'ha estès amb especial intensitat a Mali, Burkina Faso, Níger i Nigèria. La dinàmica regional que s'observa en l'anomenada "triple frontera" es caracteritza per la recerca de control territorial i per la implantació d'estructures d'influència sobre comunitats locals, fet que facilita la projecció de l'amenaça cap a altres països limítrofs. En conjunt, es constata una continuïtat en la tendència cap a una major presència del gihadisme a l'Àfrica, produïda per un desplaçament progressiu des de l'Iraq i Síria cap al continent i per un enfortiment de l'activitat al Sahel que incideix directament en l'estabilitat regional.

En aquest entorn, les filials d'Al-Qaida i de Dàesh han desenvolupat capacitats operatives que els permeten incrementar la seva activitat. Al-Qaida actua fonamentalment a través de la coalició JNIM, que està desenvolupant a Mali una estratègia estructurada en fases en què s'estableix, en primer terme, l'expulsió d'actors estrangers; seguida del control de zones rurals; una tercera fase se centraria a provocar l'aïllament de les grans ciutats; i, finalment, culminaria amb l'intent de, o bé controlar el govern actual o bé instaurar-ne un altre alineat amb els seus interessos. Segons aquesta planificació, JNIM se situaria durant el 2025 entre la segona i la tercera fase, en un context en què manté accions destinades a interrompre els fluxos energètics i comercials cap a Bamako.

Per la seva banda, Daesh opera mitjançant la Wilaya del Sahel, que ha ampliat el seu marge d'actuació a Mali, Níger i Burkina Faso. La consolidació d'aquests espais d'activitat planteja escenaris en què els governs locals, especialment aquells sorgits de processos de ruptura institucional, podrien tenir dificultats per mantenir el seu control territorial i podrien facilitar la consolidació d'aquests grups cap al Golf de Guinea i la seva extensió cap al nord d'Àfrica. (Figura 2.1)

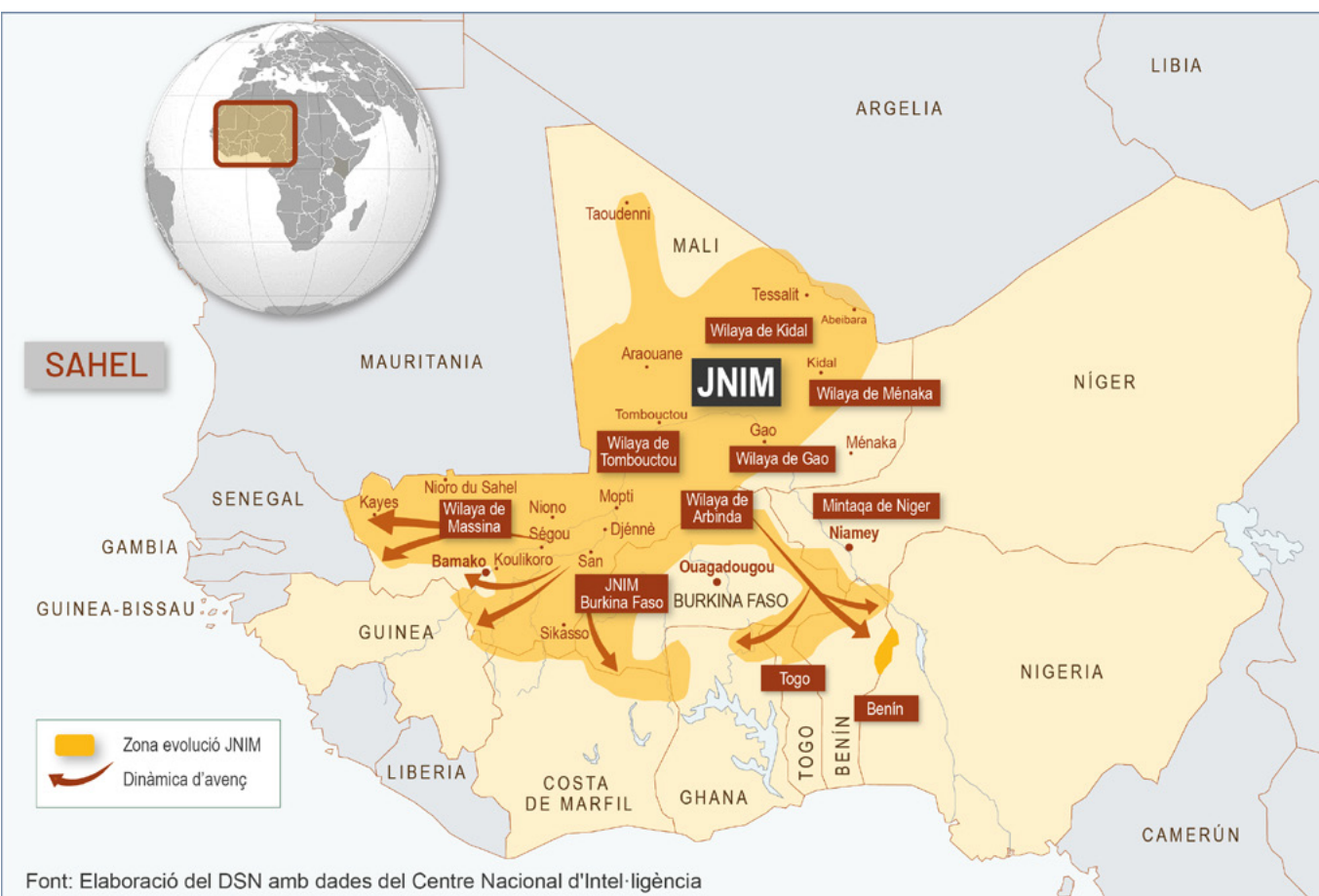
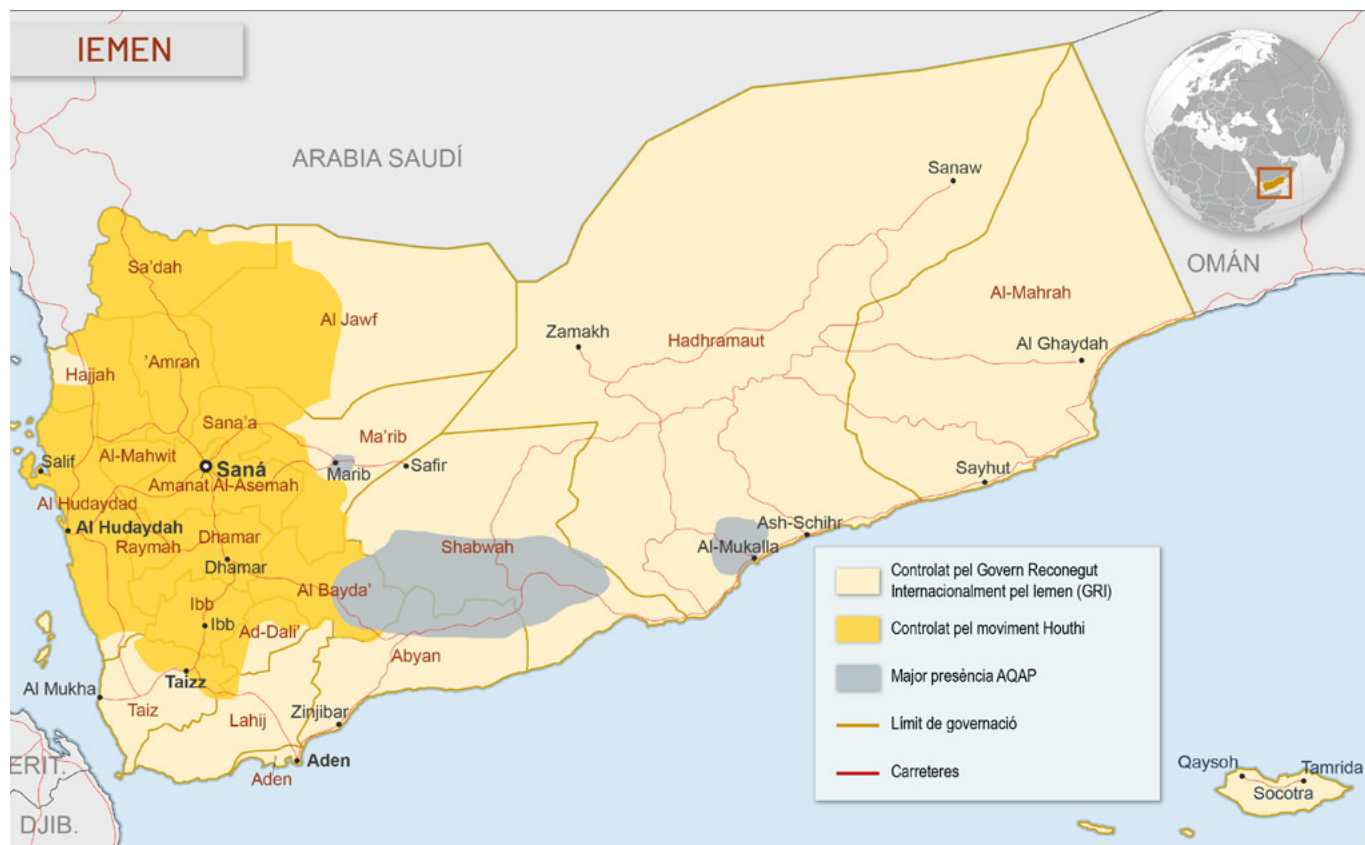


Figura 2.1: Presència de les filials d'AQ (JNIM) i del Daesh a Sahel

L'eventual projecció cap al Magrib forma part de les directrius emeses per la direcció de Daesh a la seva filial al Sahel, amb l'objectiu de recuperar capacitats i xarxes a Algèria, Tunísia, Líbia i el Marroc. Aquesta orientació es justifica per l'origen nord-africà de bona part del gihadisme que opera actualment al Sahel i per l'interès declarat de reactivar estructures prèvies en aquest espai.

La resta d'Àfrica

A l'Àfrica oriental i a la Banya d'Àfrica s'observa un estancament i un descens operatiu dels grups vinculats a Al-Qaida i Dàesh, respectivament, a Somàlia, a causa de la campanya militar duta a terme per les forces contrainsurgents. Al-Shabaab, afiliada a Al-Qaida, manté el control d'àmplies zones del centre i sud del país, fet que li permet generar recursos econòmics i desenvolupar estructures per ampliar el control del territori més enllà de Somàlia. D'altra banda, la seva relació amb els hutis al Iemen presenta un vector transnacional amb impacte al golf d'Aden i potencial extensió al mar Roig, al canal de Suez i a l'oceà Índic. (Figures 2.2. i 2.3)



Font: Centre Nacional d'Intel·ligència

Figura 2.2: Grups presents a Iemen

46



Figura 2.3: Somàlia. Presència de Al-Shabaab

Orient Mitjà i Àsia

El conflicte a Gaza ha tingut un impacte significatiu en la narrativa gihadista regional. Encara que Al-Qaida i Daesh no han intervingut operativament en l'escenari entre Israel i Hamàs, sí que l'han explotat en el pla propagandístic. D'altra banda, la destrucció d'estructures clau de Hamàs ha eliminat un factor de contenció davant d'individus afins que podria propiciar, a mitjà termini, l'aparició de cèl·lules gihadistes a la zona.

En paral·lel, algunes organitzacions islamistes han difós missatges que justifiquen el recurs a la violència. Destaquen dues fàtues de la Unió Internacional d'Erudits Musulmans, vinculada als Germans Musulmans. La primera, l'octubre de 2023, instava a donar suport militarment a Hamàs i qualificava la gihad a Palestina com una obligació religiosa; la segona, el març de 2025, encoratjava el suport armat, operatiu i informatiu contra la "entitat sionista".

El conflicte, en la seva projecció regional, ha generat efectes en altres escenaris, especialment a l'Iraq i al Iemen, on les milícies proiranianes i els hutis han intensificat atacs contra vaixells vinculats a Israel o als seus aliats, fins a l'acord assolit entre els Estats Units i els hutis l'octubre de 2025, amb impacte directe en la seguretat de la navegació al mar Roig i en el comerç internacional.

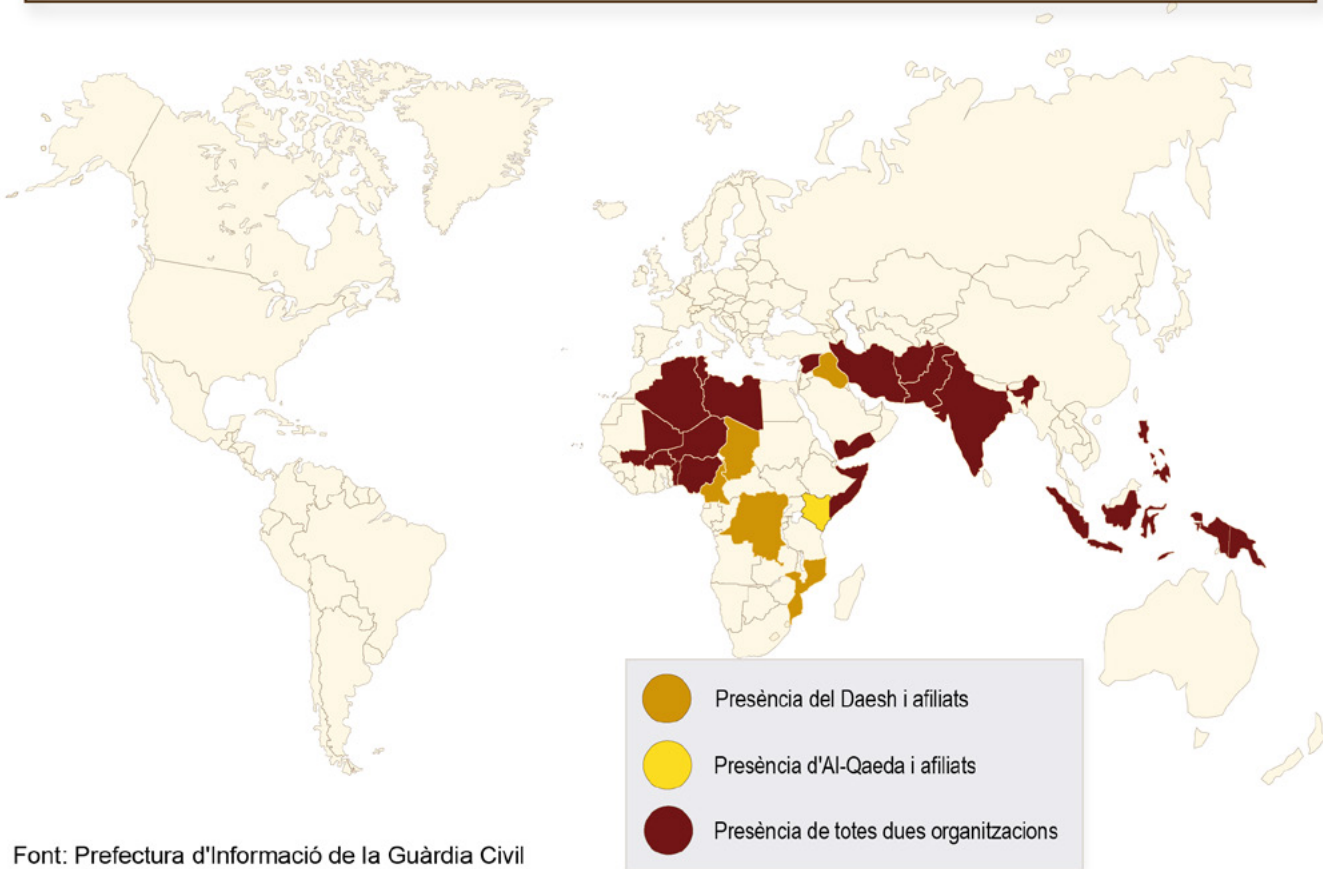
A Síria, el canvi polític després de la caiguda del règim d'Al-Assad i l'arribada de Hayat Tahrir al-Sham (HTS) manté una estabilitat feble a causa de les tensions sectàries i de l'increment de l'activitat de Daesh, que en moltes àrees recupera capacitats. L'acostament del nou govern als Estats Units i la seva incorporació a la Coalició Global contra Daesh limiten la influència iraniana; tanmateix, aquest fet planteja el risc d'una possible atracció d'actors gihadistes cap a territori sirí. En aquest marc, Daesh ataca les Forces Democràtiques Sirianes i controla els camps de refugiats.

A l'Iraq, la relativa estabilitat del govern i de les forces de seguretat dificulta la recuperació operativa de Daesh, si bé la tensió sectària entre sunnites i xiïtes i l'alliberament gradual de detinguts podrien propiciar una recuperació del grup terrorista.

A l'Àsia Central i a l'entorn afganopakistanès, Daesh, a través de la seva filial a la Província del Khorasan (ISKP), manté un paper central per a l'amenaça gihadista. En l'actualitat, l'ISKP té minvades les seves capacitats a causa de la pèrdua de líders i recursos, fet que ha reduït temporalment l'operativitat del seu aparell exterior. Tanmateix, continua reforçant la seva xarxa de suport mitjançant estructures logístiques, de reclutament i de propaganda. Aquest fet ha concentrat la seva activitat en els entorns afganès i pakistanès, des dels quals manté vincles transfronterers orientats a assegurar la seva continuïtat.

En l'àmbit europeu, l'ISKP conserva la voluntat d'actuar i disposa de contactes a través de xarxes d'origen centreasiàtic i nord-caucàsic. Aquestes cèl·lules, presents en diversos països europeus, recorren a activitats il·lícites dirigides al seu finançament, com la facilitació de moviments irregulars, la falsificació documental o la comercialització de vehicles sostrets, fet que els permet mantenir capacitats de mobilitat i sosteniment. (Figura 2.4)

MAPA PRESENCIA DAESH, AL QAEDA I AFILIADOS



Font: Prefectura d'Informació de la Guàrdia Civil

Figura 2.4: Mapa presència Daesh, Al Qaeda i afiliats

Terrorisme a Europa

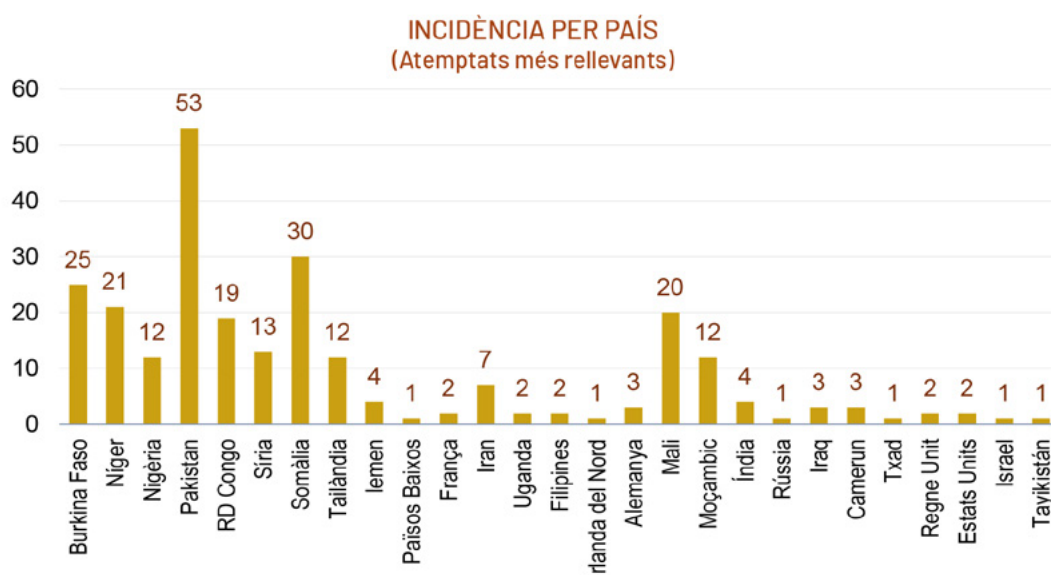
A Europa, el terrorisme gihadista continua representant una de les principals amenaces per a la seguretat. El fenomen del terrorista autòcton, conegut com a *Homegrown Terrorist Fighter* (HTF), s'ha consolidat com un dels factors més rellevants en la configuració d'aquesta amenaça. Aquest perfil afecta especialment joves i menors d'edat, que són cada vegada més representatius entre els grups radicalitzats i que, actualment, són els que assoleixen un major protagonisme, atenent el nombre de detinguts per activitats terroristes. Aquests detinguts comparteixen un perfil caracteritzat per una limitada formació religiosa, escàs o nul vincle previ amb organitzacions terroristes i una alta exposició a continguts violents a internet, fet que incrementa la seva vulnerabilitat a processos de radicalització digital.

El conflicte a l'Orient Mitjà actua com a element que alimenta dinàmiques de radicalització a Europa, afavorint accions individuals justificades com a defensa de la comunitat islàmica i, d'altra banda, un increment de l'assenyalament d'interessos israelians. Aquesta situació ha propiciat un augment d'incidents antisemites i amenaces dirigides contra ciutadans i infraestructures vinculades a Israel. La presència d'integrants o simpatitzants de Hamàs en alguns països europeus és un factor a considerar en l'avaluació del risc.

Encara que Europa no ha registrat recentment atacs d'alt impacte, el continent continua afectat per accions protagonitzades majoritàriament per actors solitaris autoradicalitzats. Els atemptats de baixa sofisticació duts a terme per actors solitaris continuen sent una de les principals preocupacions en la lluita contra el terrorisme a Europa i Espanya. Aquests atacs, de “modus operandi” senzill i que empren mitjans simples i assequibles, com armes blanques o vehicles, reflecteixen un canvi en les tàctiques terroristes, que han evolucionat cap a mètodes més accessibles, menys complexos i més difícils de prevenir. Els individus que cometen aquests actes solen estar radicalitzats prèviament, influïts per la propaganda de grups com Daesh o Al-Qaida a través d'internet, que inciten a l'acció sense necessitat de pertànyer a estructures terroristes formals. Els atacs, en ser realitzats sense coordinació entre diversos actors i amb una infraestructura molt simple o inexistent, representen un desafiament per a les autoritats, ja que resulta més difícil anticipar-los i detectar-los. Paral·lelament, les investigacions i operacions contraterrestes mantenen un ritme elevat, amb un increment respecte de l'any anterior. El 2025 es van dur a terme 113 detencions, 100 a Espanya i 13 a l'estranger, la majoria vinculades a individus amb un perfil recurrent: actors solitaris, majoritàriament de nacionalitat espanyola, entre els quals figuren individus d'ascendència magribina, amb accés continuat a repositoris de propaganda gihadista i tendència a consumir, emmagatzemar o redistribuir aquests materials.

D'altra banda, la pressió contraterrest ha condicionat l'evolució de les estratègies de Daesh, que prioritza els atacs guiats com a via operativa més eficaç i de menor cost. Aquest model es basa en la participació de subjectes europeus radicalitzats que es troben sobre el terreny en diferents províncies de l'organització i que actuen com a enllaços amb les seves xarxes a Europa. Des d'aquests escenaris faciliten processos de radicalització i orienten la preparació d'atacs per part de persones que romanen en territori europeu, reforçant la capacitat d'acció de l'organització sense necessitat de desplaçaments físics.

A més d'aquests perfils, alguns individus d'origen sirí, afganès o centreamericà vinculats a l'ISKP representen un potencial risc per a la seguretat a Europa, a causa de la seva experiència prèvia en zones de conflicte i de la seva connexió amb xarxes transnacionals. En aquest context, l'ISKP es manté com la filial de referència en la projecció exterior del gihadisme, amb intenció acreditada d'actuar a Europa i Occident. Per la seva banda, l'aparell mediàtic de l'ISKP continua difonent continguts en múltiples idiomes i encoratjant accions en territori occidental, fet que manté la rellevància del grup com a actor a considerar en l'escenari europeu. (Figura 2.5)



Font: Prefectura d'Informació de la Guàrdia Civil

Figura 2.5: Nombre d'atacs més rellevants per país

Situació a Espanya

A continuació, s'exposa la situació de seguretat a Espanya en relació amb qüestions clau de l'amenaça terrorista, com els combatents terroristes estrangers (CTE), el finançament, la radicalització, l'àmbit penitenciari i el terrorisme autòcton.

La principal amenaça a Espanya continua vinculada al gihadisme transnacional i, en particular, als combatents terroristes estrangers, a causa del retorn d'individus amb experiència en zones de conflicte i capacitat en tècniques i procediments paramilitars, així com al fenomen del terrorista autòcton (HTF).

Combatents Terroristes Estrangers

En relació amb els combatents terroristes estrangers, cal assenyalar que la inseguretat a Síria, després de la fugida de nombrosos detinguts, eleva el risc de reorganització de cèl·lules i de retorn d'individus amb experiència de combat.

Per mitigar aquest risc, Espanya reforça la cooperació internacional i la interoperabilitat dels sistemes d'informació de la UE, i lidera i participa en grups de treball orientats a la identificació, detecció i prohibició d'entrada d'aquests CTE a l'espai Schengen.

Espanya manté sota seguiment els CTE que s'haurien desplaçat des d'Espanya a la zona en conflicte, el nombre total dels quals ascendeix a 288, dels quals 111 encara romandrien a l'àrea, 72 haurien retornat i 105 haurien mort. D'altra banda, el retorn de nacionals europeus i magribins es considera un dels vectors més determinants del nivell d'amenaça al continent, juntament amb la possible desestabilització al nord-est de Síria i l'aparició de nous focus d'atracció a l'Àfrica.

En el pla intern, durant el 2025 s'ha registrat a Espanya una acció violenta associada al fenomen de l'HTF que està sent investigada com a delictes de terrorisme associat a l'ideari gihadista. Les operacions policials mostren un perfil dominant d'aquest tipus d'actors autoradicalitzats, majoritàriament en l'entorn digital, que operen amb recursos limitats, tàctiques de baix cost i alt impacte, i aprofitament d'oportunitats immediates.

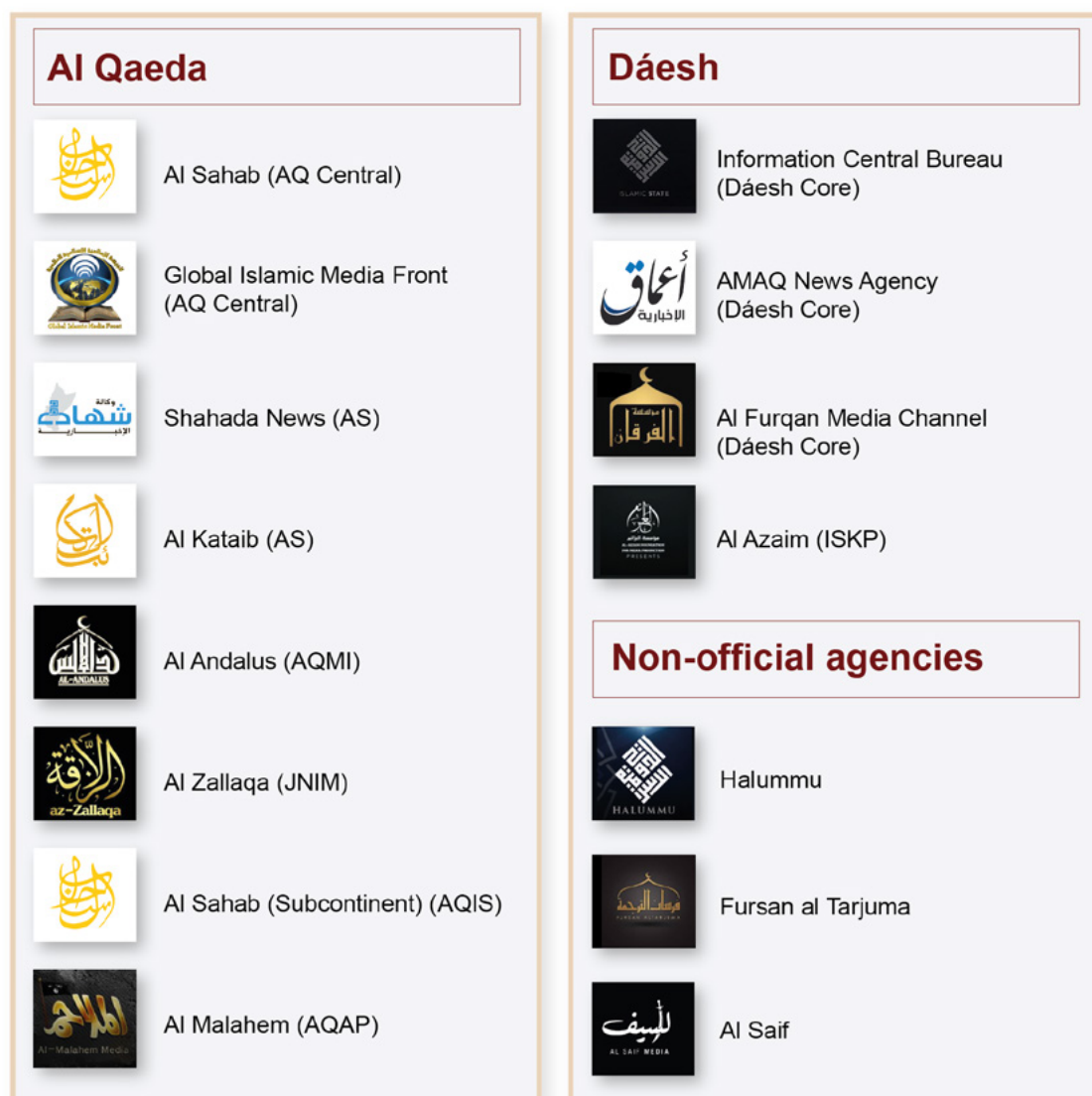
Aquesta imprevisibilitat obliga a combinar el monitoratge d'espais en línia amb la detecció precoç.

Noves tendències

A més, destaquen noves tendències, com l'ús intensiu d'internet, xarxes socials i tecnologies emergents (inclosa la IA generativa) per a propaganda, instrucció operativa i desinformació, amb especial incidència en joves i menors. S'observa el trasllat de comunitats a espais descentralitzats, la seva presència en ecosistemes de *gaming* i mètodes aparentment innocus (p. ex., entrenaments de cal·listènia) per a l'adoctrinament continu i l'escurçament dels temps de radicalització.

En aquest context s'observa com l'evolució tecnològica ha reforçat la resiliència i la capacitat de difusió del gihadisme, que explota xarxes socials, serveis de missatgeria i la *dark web* per mantenir la cohesió ideològica i assegurar la persistència de continguts. La pressió sobre les estructures centrals d'Al-Qaida i Dàesh ha impulsat una major producció de materials dirigits a individus radicats a Europa i altres països occidentals, als quals s'insta a actuar als seus llocs de residència, a més de facilitar la difusió de manuals operatius i de tècniques, tàctiques i procediments operatius a través de plataformes utilitzades per simpatitzants.

Així, en aquest escenari, la propaganda es manté com un element clau de captació i radicalització. Destaca l'aparell mediàtic de l'ISKP, amb productes com *Voice of Khorasan*, que incorpora dissenys inspirats en videojocs per atreure audiències joves. La seva difusió es recolza en xarxes de reclutadors multilingües que operen en plataformes com Telegram, RocketChat o Session, amb una incidència especial als països occidentals. (Figura 2.6)



Font: Ministeri de Defensa

Figura 2.6: Aparell mediàtic d'Al Qaeda i Daesh

Finançament

En matèria de lluita contra el terrorisme, l'actuació en l'àmbit financer esdevé un element de primer ordre. Així, la cooperació entre els serveis d'intel·ligència, les forces de seguretat, les unitats d'intel·ligència financera i el sector privat continua sent essencial per detectar i neutralitzar les xarxes de finançament del terrorisme.

Les organitzacions terroristes financen la seva activitat mitjançant l'explotació de recursos naturals, segrestos, extorsions i cobraments il·lícits en àrees sota el seu control. En l'àmbit transnacional, continuen emprant canals alternatius com la hawala i les criptomonedes, especialment Bitcoin i USDT, amb un augment de fluxos entre filials de Dàesh i un ús intensiu de criptoactius difícils de rastrejar, com Monero en el cas de l'ISKP.

Paral·lelament, aquestes xarxes amplien mecanismes que incrementen l'opacitat financera, com plataformes DeFi, serveis imbricats, brokers i servidors en tercers països, juntament amb un ús creixent d'*stablecoins* com *Tether*. De la mateixa manera, utilitzen fons obtinguts per activitats tant legals com il·lícites, procedents d'ingressos de baixa quantia enviats a través d'empreses de remeses regulades cap a jurisdiccions pròximes als escenaris de conflicte. També s'ha detectat l'ús d'algunes ONG i campanyes col·lectives per enviar fons cap a campaments de refugiats vinculats a estructures gihadistes, utilitzant recursos sota aparença d'ajuda humanitària. Els actors solitaris recorren principalment a mitjans propis o a un *crowdfunding* limitat.

A Espanya, el finançament del terrorisme gihadista s'articula principalment a partir de fonts legals, salaris, estalvis, donacions i activitats comercials, complementades per enviaments en efectiu, serveis de transferència de diners, criptomonedes i transferències amb dades falsejades, inclosa l'obertura de comptes mitjançant tècniques d'intel·ligència artificial. Igualment, s'han utilitzat ONG i campanyes humanitàries per canalitzar fons cap a campaments vinculats a estructures gihadistes, especialment a Síria a través de Turquia.

L'evolució del terrorisme gihadista, atès el seu abast transnacional i la connexió entre diferents escenaris geogràfics, fa que la cooperació internacional continuï sent un element imprescindible, tant dins de la UE com a través de la col·laboració amb altres socis internacionals.

Radicalització violenta

Pel que fa al marc vinculat als extremismisme violents, aquests continuen mostrant capacitat de creixement i adaptació en un context marcat per l'augment del fanatisme i la polarització social. Aquest escenari ha afavorit l'aparició de grups que, amb una base de militants cada vegada més joves, articulen crides a l'acció violenta entorn de campanyes vinculades a esdeveniments polítics, socials o econòmics. La seva activitat es concentra en mobilitzacions puntuals que busquen amplificar posicions ideològiques i projectar capacitat d'influència en l'espai públic.

A Espanya, la polarització i la sensibilitat creixent d'aquests moviments davant esdeveniments nacionals i internacionals situen l'evolució d'aquesta amenaça en una tendència ascendent en l'àmbit nacional, encara que allunyada del marc de molts països europeus. Aquest escenari reforça la necessitat de monitorar dinàmiques de mobilització vinculades a contextos geopolítics que puguin actuar com a catalitzadors de comportaments violents.

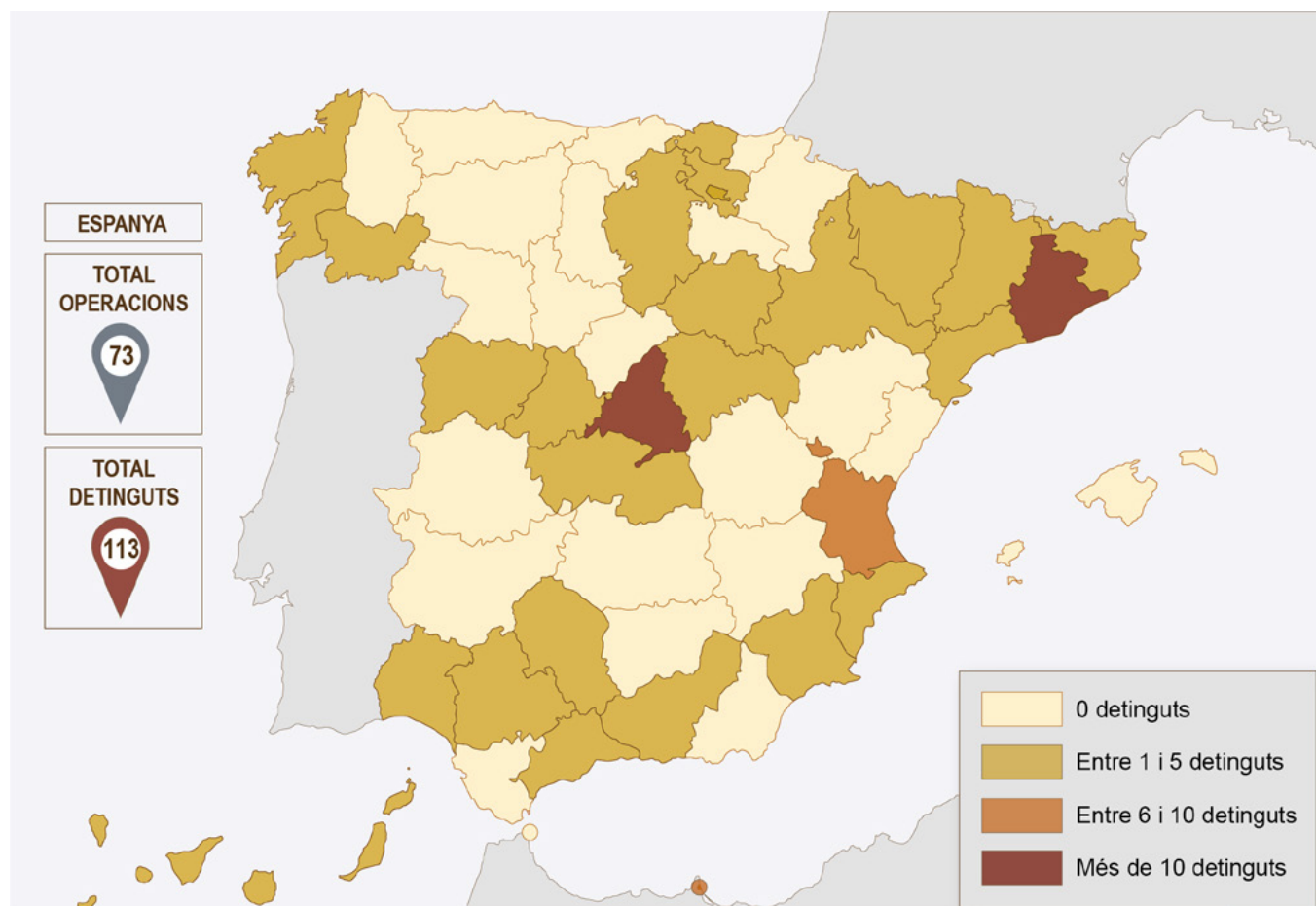
L'increment del fanatisme i la polarització ideològica té com a conseqüència més immediata l'aflorament de grups o col·lectius extremistes que, nodrint-se d'una militància cada vegada més jove, centren la seva activitat en la crida a cometre accions violentes entorn de campanyes puntuals que

aprofiten les circumstàncies polítiques, socials i econòmiques del moment per donar visibilitat a la seva posició ideològica respecte de situacions i esdeveniments de diferent naturalesa.

Cal destacar la primera operació policial contra la cèl·lula terrorista acceleracionista internacional d'extrema dreta coneguda com “The Base”, explotada l'11 de novembre, que va concloure amb la detenció de tres persones que estaven gestant a Espanya una cèl·lula operativa amb connexions directes amb el fundador d'aquesta organització, el qual ha estat realitzant crides a les seves cèl·lules internacionals per a la comissió d'atacs amb la finalitat de col·lapsar les institucions democràtiques occidentals.

L'auge de la tecnologia i les xarxes socials ha facilitat la difusió d'ideologies extremes, especialment entre els joves, fet que ha impulsat les autoritats a reforçar el monitoratge d'aquests espais. El 2025, la intel·ligència artificial s'ha convertit en una eina poderosa per a extremistes que busquen crear contingut de desinformació i propaganda, intensificant els reptes en la lluita contra la radicalització digital. A més, la invasió d'Ucraïna o el conflicte a l'Orient Mitjà han influït en el creixement de discursos extremistes a Espanya.

Els videojocs constitueixen també una via de radicalització i captació de joves, i permeten la confluència d'ecosistemes en línia, on s'interactua i es generen vincles de confiança, amb ecosistemes fora de línia, a través de contactes presencials en centres de joc.



Font: Elaboració del DSN amb dades del Centre d'Intel·ligència contra el Terrorisme i el Crim Organitzat

Figura 2.7: Mapa amb nombre de detinguts a Espanya per la seva vinculació amb el terrorisme

El 2025, en el marc del Reglament TCO, la Unitat Nacional de Retirada de Continguts Il·lícits (UNEI), integrada a la Divisió Antiterrorista del Centre d'Intel·ligència contra el Terrorisme i el Crim Organitzat (CITCO), la principal funció de la qual és el monitoratge de fonts obertes (OSINT) per detectar, analitzar i actuar davant amenaces relacionades amb el terrorisme i l'extremisme violent en l'entorn digital, ha dut a terme 14.330 notificacions de retirada i 48 ordres de retirada.

D'altra banda, el desenvolupament tecnològic facilita les capacitats d'un terrorisme no convencional, mitjançant accions orientades a generar desestabilització o afectar serveis essencials. El 2025 es va observar una reducció dels sabotatges, però van augmentar els incidents relacionats amb drons en instal·lacions civils i militars, així com la persistència d'activitats vinculades al ciberterrorisme i al hacktivisme d'inspiració extremista.

Àmbit penitenciari

La radicalització en l'entorn penitenciari continua constituint un àmbit d'atenció prioritària, en representar un vector d'amenaça significatiu tant per la possible formació de grups organitzats amb capacitat operativa dins dels centres, com pel risc que suposen aquells interns que, una vegada complerta la seva condemna, mantenen vincles o conviccions extremistes susceptibles de propiciar la reincidència. Preocupa especialment el volum d'interns amb ideologia gihadista ferma excarcerats el 2025 o pròxims a ser alliberats.

A Espanya, 85 persones compleixen condemna per terrorisme gihadista i 152 presos comuns estan investigats per islamisme extremista. Des de 2022, 176 interns vinculats al terrorisme o al radicalisme gihadista han estat excarcerats per compliment de condemna o per esgotament del període màxim de presó preventiva.

Els perfils són diversos i abracen des de condemnats per autoadoctrinament fins a interns amb trajectòries consolidades en delictes de pertinença o captació. Pel que fa a la radicalització dins de les mateixes presons, aquesta respon a diversos factors, com l'aïllament social, el contacte amb interns radicalitzats, la influència de líders amb capacitat d'influència o la fragmentació ètnica o religiosa. Després de l'excarceració, s'ha constatat que una part significativa d'aquests individus manté la seva ideologia. En els casos en què no procedeix l'expulsió del país, s'estableixen mesures de control en el marc de la llibertat vigilada per reduir el risc de reincidència i limitar la seva capacitat d'influència.

Terrorisme autòcton

L'activitat terrorista d'origen autòcton manté un nivell d'amenaça residual després de la desactivació de les organitzacions que operaven a Espanya, com ETA, GRAPO o Resistència Galega.

En aquest escenari, les dinàmiques associades a l'antic entorn d'ETA se centren en la disputa pel relat i en accions de mobilització orientades a projectar reivindicacions vinculades a la situació dels presos, el retorn dels fugitius i la reivindicació política de la independència, sense manifestar capacitat operativa organitzada. En aquest context, també es registren actuacions individuals de naturalesa delictiva relacionades amb l'apologia del terrorisme. Així, el mes de febrer, un home va ser detingut a Saragossa per enaltiment del terrorisme, humiliació a les víctimes i amenaces a diverses personalitats a través d'internet, reflectint la persistència puntual d'expressions de suport a la violència per part d'individus aïllats.

Paral·lelament, les Forces i Cossos de Seguretat de l'Estat mantenen obertes investigacions sobre atemptats comesos per ETA que romanen sense resoldre. Aquestes actuacions es recolzen en l'anàlisi de documentació i material informàtic lliurat per França el 2018, vinculat a procediments judicials

instruïts en aquest país després de la detenció de membres de l'organització. Així mateix, el Centre d'Intel·ligència contra el Terrorisme i el Crim Organitzat manté actualitzat un llistat de membres fugitius d'ETA amb requisitòries judicials en vigor, i es comptabilitzen 23 individus ubicats en diferents països, com Brasil, Cap Verd, Cuba, França, Mèxic, Uruguai i Veneçuela.

Projectes de cooperació en matèria de lluita contra el terrorisme

Espanya ha mantingut durant el 2025 una participació activa en els principals fòrums internacionals contra el terrorisme:

- participació el 2025 en les reunions de la Coalició contra Daesh, a la qual aporta un contingent militar, i celebració a Madrid, el 10 de juny, de la reunió de directors polítics;
- participació en les reunions del Fòrum Global contra el Terrorisme, tant en els grups de treball com en el Comitè de Coordinació celebrat a Doha a l'octubre;
- presència mensual en els grups de treball de la UE sobre terrorisme (COTER) i sancions en l'àmbit del terrorisme (COMET);
- participació en reunions i iniciatives ad hoc com el Procés d'Aqaba —la dedicada als Balcans Occidentals, a Sofia a l'abril, i una altra a Roma a l'octubre—;
- participació en l'11a Conferència de les Parts de la Convenció de les Nacions Unides contra la Corrupció (Doha, desembre).

Espanya és un dels països que ha signat la Convenció de les Nacions Unides sobre Ciberdelicte en la seva cerimònia d'obertura a la signatura a Hanoi el 25 d'octubre.

Igualment, Espanya participa i lidera projectes finançats per la Unió Europea orientats al reforç institucional i a la capacitat de forces de seguretat en regions estratègiques, a més de col·laborar activament amb els grups de treball del Consell i de la Comissió sobre terrorisme, radicalització, extremismes violents i fenòmens emergents. Així mateix, l'establiment a Europol d'un grup específic per investigar activitats de naturalesa híbrida, considerades modalitats de terrorisme no convencional, reforça la capacitat europea d'anàlisi i resposta.

En l'àmbit de la cooperació internacional contra el finançament del terrorisme, Espanya participa activament en els treballs del Grup d'Acció Financera Internacional (GAFI), principal organisme internacional encarregat d'establir estàndards i avaluar el compliment de mesures per prevenir el blanqueig de capitals i el finançament del terrorisme. A més, el juny de 2026, Espanya afronta l'avaluació del Grup d'Acció Financera Internacional.

D'aquesta manera, a l'Orient Mitjà i al nord d'Àfrica, el Ministeri de l'Interior i el Ministeri de la Presidència, Justícia i Relacions amb les Corts participen en el projecte CTJUST, liderat per Espanya, l'objectiu del qual és reforçar les capacitats de les autoritats desenvolupant i enfortint tota la cadena penal antiterrorista.

D'altra banda, membres de les Forces i Cossos de Seguretat de l'Estat estan desplegats en la missió EUCAP Sahel Mali, on desenvolupen activitats de capacitat en matèria de lluita contra el terrorisme.

A més, a l'àrea del Sahel i l'Àfrica Central i Occidental, la Guàrdia Civil lidera el projecte GARS Sahel, orientat a reforçar les capacitats operatives de les autoritats nacionals i a millorar el control efectiu del territori, inclosa la creació d'unitats "tipus GAR" (Grups d'Acció Ràpida de la Guàrdia Civil) al Senegal i Mauritània. La Guàrdia Civil lidera també el projecte Public Spaces+, dirigit a millorar la protecció d'espais públics davant amenaces terroristes, amb activitats a Ghana, Kenya i Senegal. De la mateixa manera, la Policia Nacional compta amb un Equip Especialitzat de Policia Científica desplegat en la missió de les Nacions Unides a la República Centreafricana (MINUSCA), contribuint a les capacitats d'anàlisi i actuació en un entorn especialment afectat per dinàmiques extremistes.

A l'àrea del Caucas, membres de les Forces i Cossos de Seguretat de l'Estat participen en el projecte EU-ACT: EU – Acció contra el crim organitzat i el terrorisme, que presta suport i reforç en la lluita contra el terrorisme.

Protecció i suport a les víctimes del terrorisme

La protecció i el suport a les víctimes del terrorisme continuen sent un eix prioritari de la lluita contra el terrorisme. En aquest àmbit, s'ha reforçat la prevenció davant processos de radicalització, especialment entre menors, un fenomen creixent vinculat a l'ús intensiu de xarxes socials i plataformes de joc en línia.

El 28 d'abril de 2025 va tenir lloc el llançament de la Xarxa Global d'Associacions de Víctimes del Terrorisme (VoTAN, per les seves sigles en anglès). Aquest projecte, impulsat amb el suport financer d'Espanya i gestionat per l'Oficina de les Nacions Unides contra el Terrorisme (ONUCT), va ser un dels resultats de la Conferència Internacional de les Nacions Unides sobre Víctimes del Terrorisme, celebrada a Vitòria-Gasteiz l'octubre de 2024. El ministre d'Afers Exteriors, Unió Europea i Cooperació va tornar a copresidir la reunió ministerial del Grup d'Amics de les Víctimes del Terrorisme, celebrada el setembre de 2025 a Nova York. El secretari d'Estat d'Afers Exteriors i Globals va participar en el segment d'alt nivell de la Conferència de Víctimes del Terrorisme africanes celebrada a Rabat el desembre de 2025.

La Direcció General de Suport a les Víctimes del Terrorisme (DGAVT) impulsa una estratègia integral basada en la memòria, l'atenció i la coordinació institucional. En l'àmbit educatiu, desenvolupa el programa "Memòria i prevenció del terrorisme", dirigit a 4t d'ESO i batxillerat, amb materials didàctics i la participació directa de víctimes per reforçar la contranarrativa davant l'extremisme violent.

El 2025 s'ha reforçat de manera significativa l'atenció integral a les víctimes. S'han gestionat més de 300 sol·licituds d'ajudes i indemnitzacions, així com 132 propostes de condecoració de la Reial Ordre de Reconeixement Civil. La DGAVT acompanya estretament les famílies de dos ciutadans espanyols morts en atemptats a Berlín i Jerusalem, mentre el seu equip psicosocial ofereix suport continuat, visites, atenció presencial i telefònica, elaboració d'informes socials, derivació psicològica i un programa d'inserció laboral que beneficia més de 500 persones. A més, la institució manté un ampli marc de drets assistencials i concedeix anualment subvencions a associacions de víctimes, destinant el 2025 un milió d'euros a 16 entitats per a programes de sensibilització, suport associatiu i atenció social i jurídica.

La cooperació institucional constitueix un altre eix estratègic. El 20 de maig, la DGAVT va reunir representants de totes les comunitats i ciutats autònomes per compartir iniciatives, harmonitzar drets i enfortir la coordinació territorial. Així mateix, durant el curs acadèmic s'ha format les acadèmies de la Guàrdia Civil en el sistema de protecció a les víctimes i en els protocols d'actuació en cas d'atemptat, incorporant el testimoni d'una víctima membre del cos. Finalment, el 17 de novembre de 2025 es va celebrar una jornada específica sobre actuació operativa i atenció a víctimes amb la participació de la Guàrdia Civil, la Policia Nacional, les policies autonòmiques, el Poder Judicial i el Ministeri Fiscal.

Seguiment de la Estratègia Nacional contra el Terrorisme 2023

L'Estratègia Nacional contra el Terrorisme 2023 (ENCOT2023) estableix el marc politico-estratègic per a la lluita contra aquest fenomen. En complir-se la primera anualitat de vigència d'aquesta, s'ha procedit a la seva avaluació entorn dels quatre pilars en què està estructurada: prevenir, protegir, perseguir i preparar la resposta, així com de les corresponents línies estratègiques i d'acció, amb la finalitat de valorar el grau de compliment dels objectius previstos i, sobre aquesta base, orientar l'optimització de recursos i esforços.

Aquest document va ser presentat en el si del Comitè Especialitzat contra el Terrorisme (CECT), com a òrgan de suport a la direcció i coordinació d'aquesta política, per posteriorment ser aprovat pel Consell de Seguretat Nacional.

La cooperació entre organitzacions il·lícites es posa de manifest en múltiples àmbits; d'aquí que l'Estratègia Nacional contra el Crim Organitzat i la Delinqüència Greu 2025 faci referència als vincles amb el terrorisme.

EPIDÈMIES I PANDÈMIES

- Els virus de la família Coronaviridae, continuen sent una de les prioritats per als sistemes d'intel·ligència epidèmica i detecció precoç global, encara que des de 2023, la COVID-19 ja no constitueixi una Emergència de Salut Pública d'Importància Internacional.
- Des de finals de l'any 2022 s'ha detectat un augment en el nombre de casos i brots de xarampió a nivell mundial que es manté en ascens.
- La Llei 7/2025, de 28 de juliol, crea l'Agència Estatal de Salut Pública (AESAP), una entitat amb personalitat jurídica pròpia per a millorar la preparació i resposta davant amenaces sanitàries.

EPIDÈMIES I PANDÈMIES

Evolució de la Pandèmia de la Covid-19

El 5 de maig de 2023, el Director General de la Organització Mundial de la Salut, d'acord amb l'informe del Comitè d'Emergència del Reglament Sanitari Internacional (RSI) sobre la pandèmia de COVID-19 elaborat després de la seua quinzena reunió, va concloure que la COVID-19 ja no constituïa una Emergència de Salut Pública d'Importància Internacional (ESPII). Des d'aleshores, encara que continuen disponibles dades globals, ja no existeix una actualització detallada comparable entre països, ja que els sistemes de detecció i notificació han variat, impeding comparacions directes amb períodes previs.

La vigilància actual se centra en:

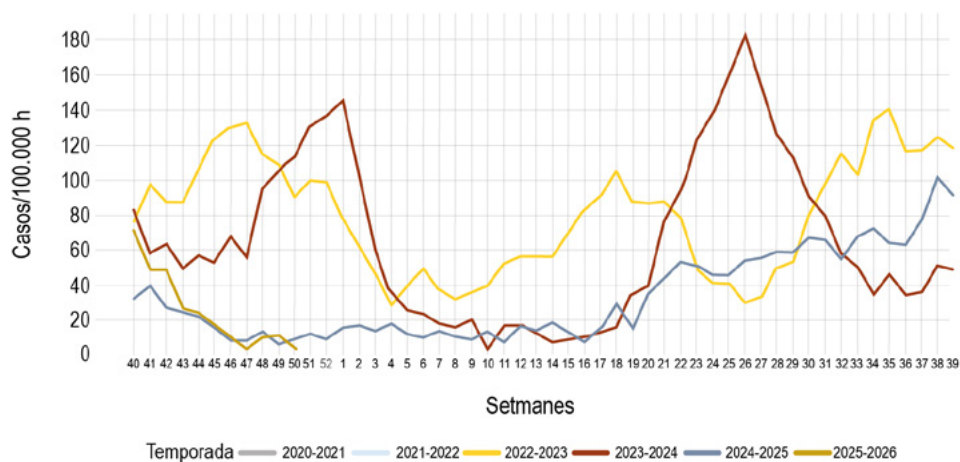
- l'avaluació de les tendències dels diferents virus respiratoris circulants,
- la càrrega de malaltia atribuïble al SARS-CoV-2,
- i la detecció de variants d'interès.

A Espanya, el Sistema de Vigilància d'Infecció Respiratòria Aguda (SiVIRA) és l'encarregat del seguiment de la COVID-19. Les dades disponibles mostren una tendència descendent des de 2022, amb períodes puntuals de major activitat però sense un patró estacional clar. La circulació del virus a l'inici de la temporada 2025-2026 és baixa, similar a la temporada anterior.

Malgrat això, els virus de la família Coronaviridae continuen sent una prioritat per als sistemes d'intel·ligència epidèmica i detecció precoç mundial, a causa de la seua capacitat d'adaptació entre espècies, inclòs l'ésser humà.

Les variants actuals del SARS-CoV-2 continuen acumulant mutacions que els permeten evadir parcialment la immunitat humoral, encara que no la immunitat cel·lular. Com a conseqüència, les reinfeccions solen tenir un impacte reduït, excepte en els grups de risc coneguts. La COVID persistent, és a dir, les seqüeles derivades de la infecció per SARS-CoV-2, constitueix actualment la principal preocupació: pel gran nombre de persones afectades, per la gravetat i persistència dels símptomes, per la incertesa sobre les seues causes, i per l'absència d'un tractament específic. Afecta especialment dones i persones de totes les franges d'edat, amb una mediana d'edat d'uns 44 anys, la mateixa que la població espanyola en el seu conjunt. (Figura 3.1)

Taxa estimada de COVID-19 per temporada. Vigilància en atenció primària
Temporades 2020-2021 a 2025-2026. SiVIRA



Font: Institut de Salut Carles III

Figura 3.1: Taxa estimada de COVID-19 per temporada, Vigilància en atenció primària.
Vigilància d'Infecció Respiratòria Aguda: grip, COVID-19 i VRS. Setmana 50/2025

A Espanya, la vacuna contra la COVID-19 s'ha continuat recomanant juntament amb la vacuna de la grip dins la campanya estacional de vacunació de tardor per a majors de 60 anys i persones amb patologies de base. El 2025, per primera vegada, aquesta recomanació es va limitar principalment a persones majors de 70 anys.

La cobertura vacunal ha anat disminuint amb el pas dels anys. Durant la temporada 2024-2025, les dades de vacunació amb dosis de reforç adaptada van ser::

- persones majors de 80 anys: 1.622.285 vacunades (48%, davant del 65% de l'any anterior),
- persones de 70 a 79 anys: 1.704.653 vacunades (38%, davant del 53%),
- persones de 60 a 69 anys: 1.403.248 vacunades (22%, davant del 33%).

Xarampió

Des de finals de l'any 2022 s'ha detectat un augment en el nombre de casos i brots de xarampió a nivell mundial que s'ha mantingut en ascens durant 2023, 2024 i 2025. Aquest augment també s'ha observat als països del nostre entorn i a Espanya. El nostre país compta amb una cobertura de vacunació superior a l'objectiu del 95% amb una dosi i lleugerament per sota d'aquest llindar amb dues dosis. Tanmateix, l'increment dels brots observats el 2025 i el fet que en alguns d'ells no es pogués identificar l'origen va suposar que, igual que ha succeït en altres països, es consideri que la transmissió del xarampió s'ha restablert, perdent-se el certificat d'eliminació que es mantenia des de 2016.

Segons l'informe de situació de la setmana 50 de la Xarxa Nacional de Vigilància Epidemiològica, a data 14 de desembre de 2025 s'havien confirmat 395 casos al nostre país, dels quals 203 eren importats o relacionats amb importació del virus, mentre que l'origen de 192 casos es trobava en investigació o era desconegut. L'any 2024 es van confirmar 227 casos.

L'objectiu principal de control, en el context actual, és assolir i mantenir cobertures de vacunació superiors al 95% per a les dues dosis en totes les comunitats autònomes, així com reforçar la detecció precoç de casos i contactes i la caracterització genòmica dels aïllaments del virus que permeti fer el seguiment correcte dels brots epidèmics.

El Consell Superior de Investigacions Científiques, a través de la seua Plataforma Salut Global, desenvolupa protocols de prevenció, vigilància i seguiment en temps real, així com equips de protecció personal i materials adaptables a les característiques de cada emergència. La reticència a la vacunació està augmentant a Espanya, especialment en l'àmbit de la vacunació infantil, tot i que tradicionalment el país havia mostrat una elevada confiança en les directrius de salut pública. Aquest fenomen, reforçat en part per la desinformació vinculada a la pandèmia de la COVID-19, es reflecteix en l'augment de casos de malalties que es poden prevenir, com els 227 casos confirmats de xarampió el 2024 davant dels 14 registrats el 2023, i els 179 casos detectats durant el primer trimestre de 2025, fet que ha comportat la pèrdua del certificat d'“eliminació del xarampió” assolit el 2016.

La figura mostra els avenços en vigilància epidemiològica a Espanya i el panel de seguiment de variants MICROREACT-PTI-SALUT-GLOBAL.CSIC. (Figura 3.2)

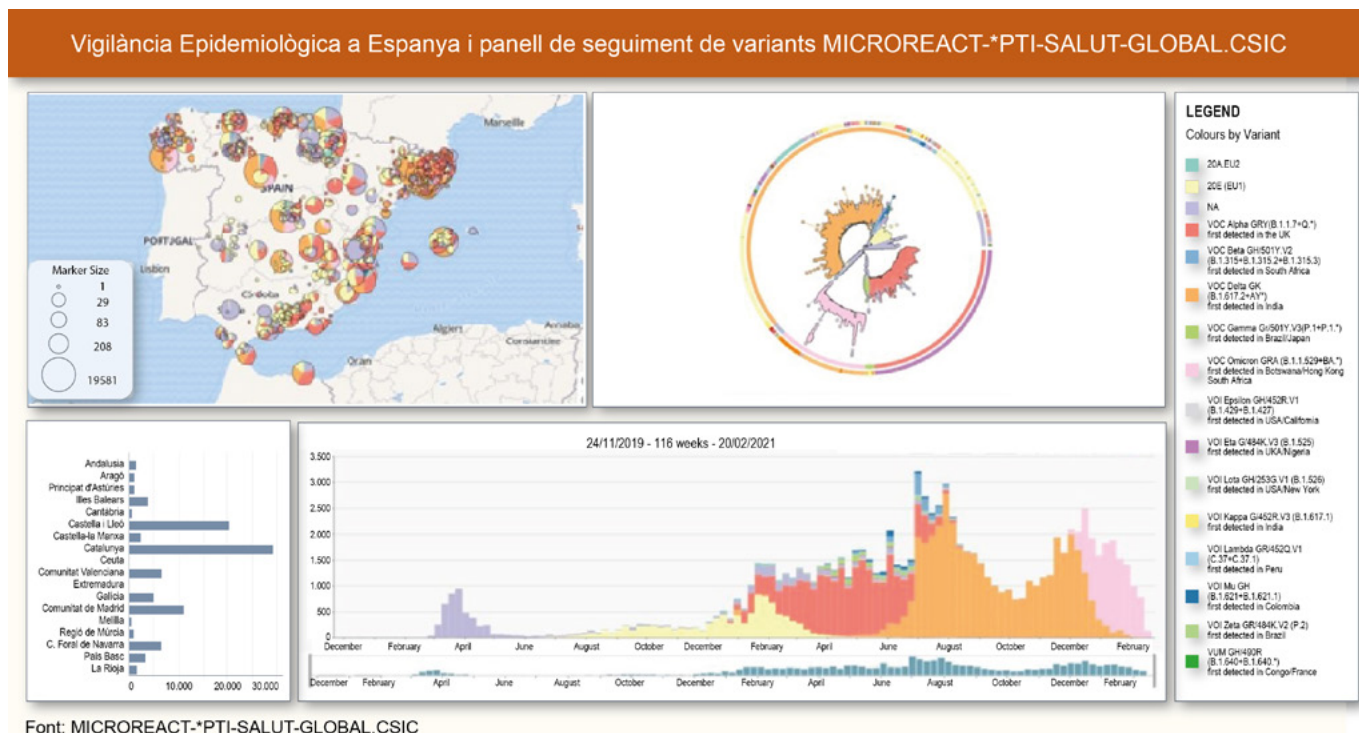


Figura 3.2: Vigilància epidemiològica a Espanya

Grip Zoonòtica A(H5N1)

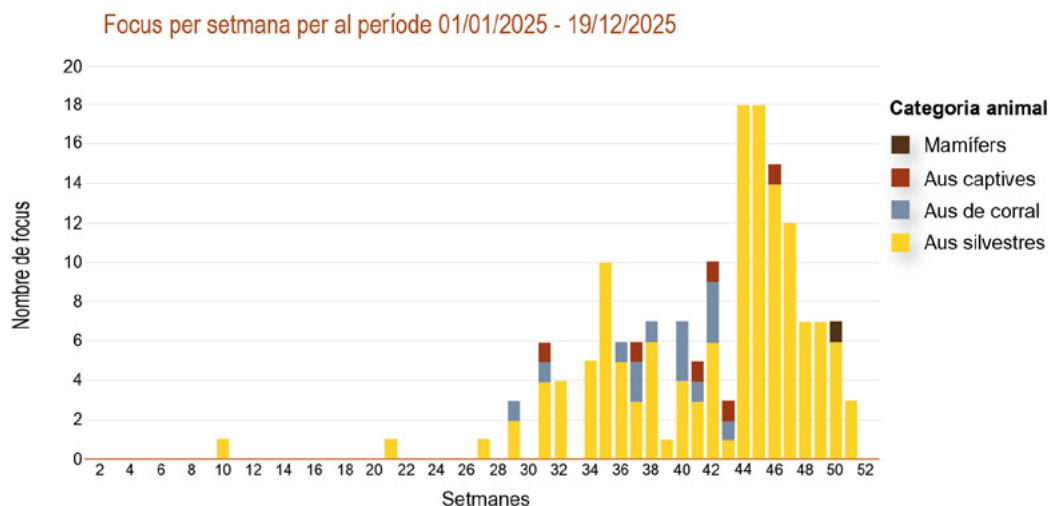
Entre l'1 de gener i el 19 de desembre de 2025 s'han notificat 30 casos humans de grip aviària pel virus A(H5N1). La majoria d'aquests casos (18) han estat notificats per Cambodja. La letalitat entre els casos detectats el 2025 va ser del 38 %, lleugerament inferior al quasi 48 % observat en el període 2003-2025 (476 defuncions sobre 992 casos).

Fins a la data, no s'ha demostrat capacitat de transmissió d'aquest virus entre humans. No obstant això, l'expansió del virus entre animals a Europa, principalment aus, però també diverses espècies de mamífers, incrementa el risc d'exposició dels éssers humans i afavoreix l'adaptació del virus a la transmissió entre persones. El 2025 s'han notificat a Europa més de 2.400 focus de diferent magnitud en animals silvestres i més de 70 en animals domèstics, així com un augment significatiu de deteccions respecte a temporades anteriors en mamífers silvestres.

Altres virus de grip zoonòtiques d'interès han tingut una disseminació limitada. Les deteccions del subtipus A(H5N5) han estat escasses, detectant-se tant en aus com en mamífers silvestres. No obstant això, al novembre d'aquest any, els Estats Units van notificar el primer cas humà a escala global de H5N5. A la Unió Europea no s'han notificat casos humans.

El risc de transmissió de grip aviària per a la població general és baix. Tanmateix, la capacitat del virus per mutar i propagar-se entre diferents espècies, incloent-hi mamífers, no es pot descartar i requereix una vigilància constant.

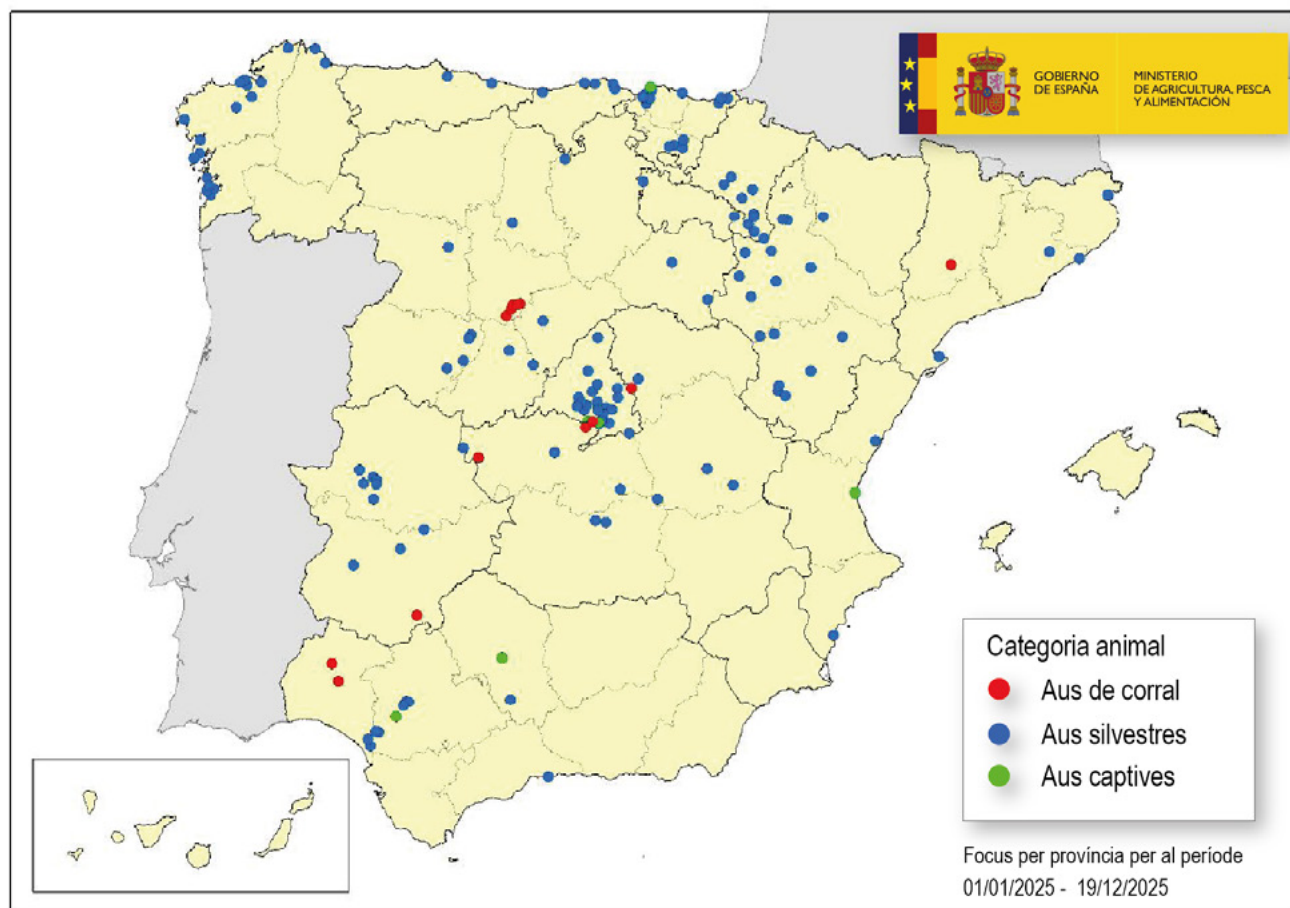
A nivell nacional, els ministeris de Sanitat i d'Agricultura, Pesca i Alimentació fan un seguiment diari de l'evolució de l'epidèmia de grip aviària (dels diversos virus) al nostre país, en el marc de les seues competències respectives, i coordinen accions conjuntes amb les comunitats autònomes amb una orientació de "Una Sola Salut", entre les quals es troba el desenvolupament del Pla per a la prevenció, vigilància i control d'infeccions per virus influenza d'origen zoonòtic. (Figures 3.3 i 3.4)



Font: Ministeri de Sanitat

Figura 3.3: Línia temporal de notificació de focus setmanals d'Influenza aviar l'any 2025

FOCUS NOTIFICATS PER RASVE ANY 2025



Font: Centre de Coordinació d'Alertes i Emergències Sanitàries

Figura 3.4: Localització per municipis a l'any 2025 dels focus notificats per RASVE, del Ministeri d'Agricultura, Pesca i Alimentació

La situació epidemiològica a Espanya es configura com un escenari de riscos multifactorials en la interfície entre ramaderia i cadena agroalimentària. La introducció i distribució de carn i productes d'origen animal al marge dels controls oficials, incloent-hi moviments il·legals, canals no declarats o productes sense traçabilitat, debilita les barreres de bioseguretat i afavoreix la circulació de malalties zoonòtiques d'alt impacte econòmic i ambiental, com s'ha posat de manifest en brots recents de grip aviària d'alta patogenicitat o de dermatosi nodular contagiosa (DNC) en boví.

Davant d'això, el sistema de vigilància i control descansa en la coordinació entre autoritats veterinàries, ambientals, duaneres i cossos de seguretat, on la Guàrdia Civil, a través del Servei de Protecció de la Naturalesa (SEPRONA), aporta la capacitat operativa sobre el terreny en matèria d'inspecció,

investigació i intel·ligència ambiental, però integrada en una arquitectura més àmplia de prevenció i resposta.

En aquest context, reforçar la traçabilitat, el control de moviments, la gestió segura de subproductes i la lluita contra el tràfic il·lícit de carn no és només un objectiu sanitari, sinó un vector essencial de la seguretat de l'Estat, especialment davant la seua explotació sistemàtica per grups criminals organitzats.

Les explotacions ramaderes i escorxadors clandestins representen una amenaça directa per a aquesta seguretat alimentària. En operar fora dels sistemes d'inspecció sanitària i control oficial, aquests llocs poden produir aliments contaminats, portadors de malalties zoonòtiques o contaminants químics. La falta de control veterinari, les condicions higièniques deficientes i l'absència de traçabilitat converteixen la carn procedent d'aquestes instal·lacions en un producte potencialment perillós per als consumidors, alhora que generen una competència deslleial davant dels productors legals, afectant les cadenes de subministrament regulades i debilitant sectors productius estratègics per a l'economia nacional.

Les activitats il·lícites vinculades al sacrifici clandestí d'animals i a la introducció de carn i productes d'origen animal sense control veterinari en la cadena alimentària responen a un model de delinqüència estructurada que pot enquadrar-se en la delinqüència greu i el crim organitzat. Aquestes xarxes articulen un cicle complet que abasta la captació i moviment irregular de bestiar, el sacrifici i espediment en instal·lacions ocultes o no autoritzades, la falsificació o eliminació de la traçabilitat, el transport i emmagatzematge en condicions higienicosanitàries deficientes i la posterior distribució de la carn de manera encoberta a establiments de restauració, comerços minoristes o canals de venda informal.

Per a això, es basen en un repartiment estable de funcions entre els seus membres, en canals de distribució opacs i en mecanismes d'ocultació dels beneficis obtinguts, combinant delictes contra la salut pública, contra la sanitat i el benestar animal, contra la Hisenda Pública, falsedat documental i pertinença a organització criminal. La dimensió econòmica, el caràcter transregional o fins i tot transnacional d'algunes xarxes i la seua capacitat per operar de manera persistent al marge dels sistemes de control situen aquestes conductes en un nivell de risc equiparable al d'altres manifestacions de criminalitat organitzada que afecten interessos essencials de l'Estat.

Espanya, a través del SEPRONA de la Guàrdia Civil, ha liderat una acció operativa referent a aquesta problemàtica en l'EMPACT de Medi Ambient i ha desenvolupat aquest 2025 a nivell nacional l'Ordre de Servei "GERION", els resultats de la qual a 31 de desembre s'exposen a continuació. (Figura 3.5)

Figura 3.5: Resultats de l'Ordre de Servei "GERION"

RESULTATS GLOBALS	
INSPECCIONS	1.499
CONTROLS / VERIFICACIONS	3.159
INFRACCIONS ADMINISTRATIVES	3.316
INFRACCIONS PENALS	65
DETINGUTS / INVESTIGATS	93
APREHENSIONS MEDICAMENTS VETERINARIS (Unitats)	141
ANIMALS IMMOBILITZATS / SACRIFICATS	1.441

Font: Servei de Protecció de la Natura de la Guàrdia Civil

Verola del Mico (MPox)

Fins a 2022, la mpox era una zoonosi africana amb casos humans esporàdics, però el brot global d'aquell any va canviar l'escenari, amb més de 90.000 casos. Així, el 23 de juliol de 2022, el director general de la Organització Mundial de la Salut va declarar el brot de mpox causat pel clade II (subclade IIb) una Emergència de Salut Pública d'Importància Internacional (ESPII). Aquesta declaració es va mantenir vigent fins al maig de 2023. Posteriorment, a l'agost de 2024 es va declarar una nova ESPII davant l'expansió del clade I d'aquest virus en diversos països africans.

Aquesta segona emergència produïda per la mpox es va mantenir activa fins al 5 de setembre de 2025, quan es va donar per finalitzada després d'un any de seguiment i de la disminució sostinguda de casos i morts en països com la República Democràtica del Congo i altres països afectats com Burundi, Sierra Leone i Uganda. El director general va destacar que l'aixecament de l'emergència no implicava la fi de l'amenaça, ja que existeix el risc que es produeixin nous brots.

El 2025, Espanya i altres països europeus han mantingut una circulació del virus mpox clade II en nivells molt baixos, sense canvis significatius en les característiques clíniques i epidemiològiques dels casos observades en anys previs. No obstant això, des de setembre de 2025 s'han notificat en països no endèmics casos de mpox clade Ib adquirits localment, sense relació amb zones endèmiques. Aquests casos s'han detectat principalment en homes, sobretot en homes que tenen sexe amb homes (HSH). Fins al moment, la detecció de casos de mpox del clade Ib a nivell internacional no s'ha associat amb una major gravetat ni amb una major transmissibilitat que el clade II.

A 9 de desembre de 2025, Espanya ha registrat 15 casos de mpox clade I sense vincles amb viatges ni persones que hagueren viatjat a zones endèmiques, fet que indica una transmissió comunitària sostinguda al nostre país.

A Espanya, des de l'abril de 2022 fins al 4 de novembre de 2025, s'han notificat 9.111 casos confirmats de mpox. El 93 % del total de casos van tindre lloc l'any 2022 (7.521 casos), el 3,6 % en 2023 (325 casos), el 7,6 % en 2024 (695 casos) i el 6,3 % restant en 2025. A Espanya s'han produït 3 defuncions el 2022 i una el 2025.

El 90 % dels casos notificats no estaven vacunats contra la verola humana o desconeixien el seu estat vacunal. La vacuna contra la verola humana ha mostrat la seua eficàcia contra la mpox.

La clínica que presenten els casos sol ser lleu i localitzada i, segons l'evidència actual, el risc global d'infecció per mpox clade Ib s'avalua com moderat per als homes que tenen sexe amb homes i baix per a la població general. (Figura 3.6)

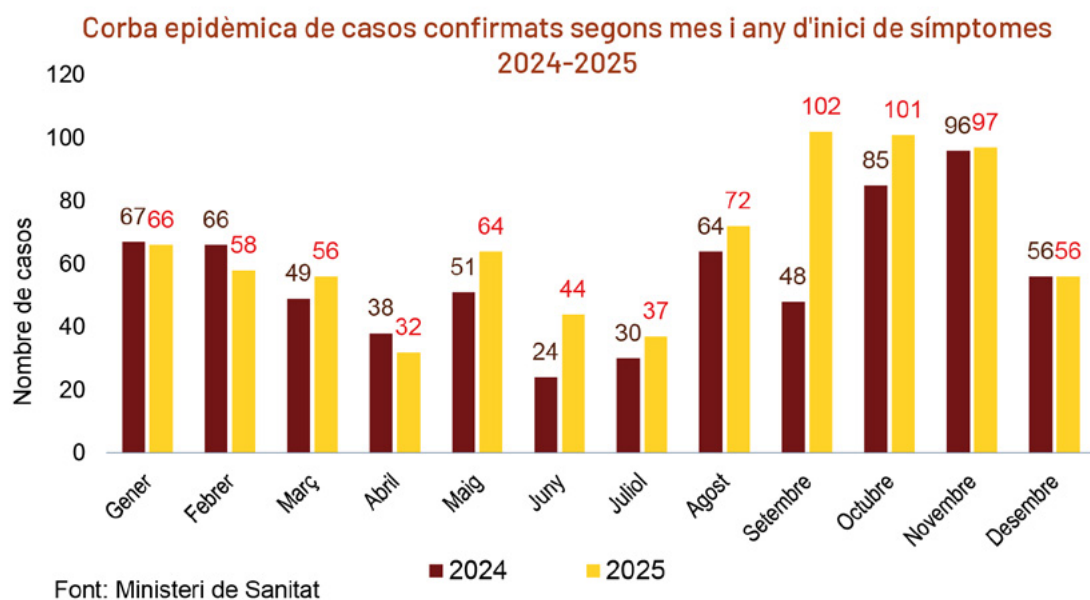


Figura 3.6: Corba epidemiològica de casos confirmats de mpox a Espanya segons el mes d'inici dels símptomes en 2024-2025

Febre del Nil Occidental

La febre pel virus del Nil occidental (FNO, o virus *West Nile*) és una malaltia infecciosa transmesa per la picada de mosquits. En les últimes dècades, s'han detectat brots i epidèmies amb una proporció important de casos greus en regions temperades d'Europa i Amèrica, convertint-se en una amenaça de salut pública, humana i animal.

El virus del Nil occidental és endèmic en algunes zones d'Espanya. Les aus són els reservoris principals. L'ésser humà i altres mamífers, com els èquids, són hostes accidentals del virus. La incidència de la malaltia en èquids i humans varia de manera important entre temporades, d'acord amb la variabilitat de la densitat del vector i la circulació del virus. El 2020 es va produir un brot important a Espanya, amb 77 casos greus detectats i 8 morts a Andalusia i Extremadura. El 2024 va tenir lloc el brot més gran des que hi ha registres, així com una expansió de les àrees geogràfiques i un allargament de la temporada, amb la detecció de 158 casos humans autòctons de FNO (142 confirmats i 16 probables) a les comunitats autònomes d'Andalusia, Extremadura i Castella-la Manxa.

Durant el 2025, s'han notificat 45 casos humans autòctons de FNO (36 confirmats, 9 probables i 2 casos amb classificació desconeguda; dades encara no consolidades). Dels casos confirmats, 32 van tenir exposició a Extremadura (29 a Badajoz i 3 a Càceres), 3 a Andalusia (Almeria i Sevilla) i 1 a la Comunitat Valenciana (Alacant). Els casos es van presentar entre la setmana epidemiològica 32 i la 44, excepte un cas a Almeria a la setmana 28, i van afectar ambdós sexes i tots els grups d'edat a partir dels 25 anys. Cinc van ser asimptomàtics, detectats en els cribratges realitzats entre donants de sang a Extremadura. Dels 31 casos confirmats, 20 (64 %) van requerir ingrés hospitalari i 4 (13 %) van morir.

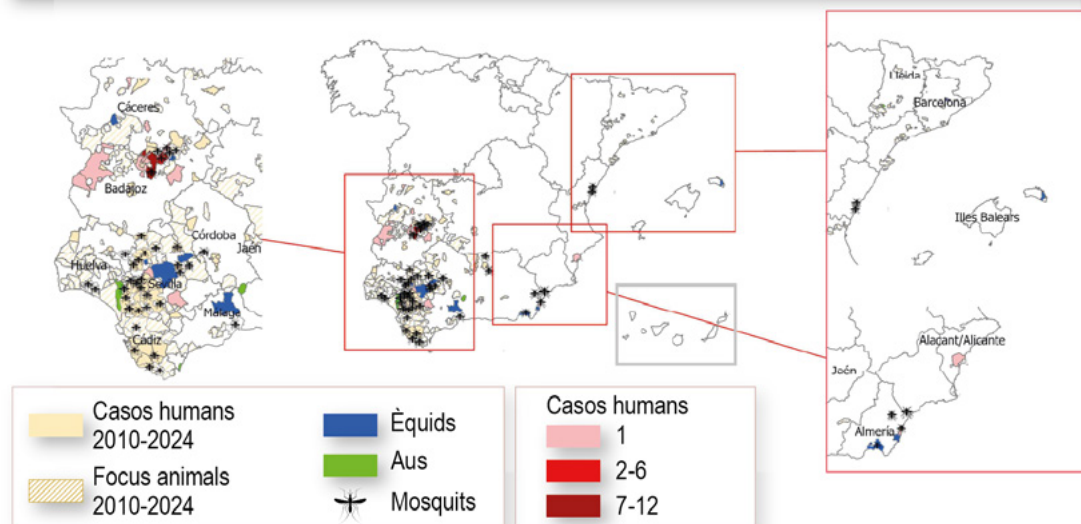
A més, d'acord amb les dades proporcionades pel Ministeri d'Agricultura, Pesca i Alimentació (MAPA) a través de la Xarxa d'Alerta Sanitària Veterinària (RASVE), durant la temporada 2025 es van detectar 12 focus en èquids a les províncies d'Almeria, Sevilla, Badajoz, Barcelona, Càceres, Màlaga, Còrdova i les Illes Balears, i 4 focus en aus a les províncies de Lleida, Cadis, Huelva i Còrdova.

En relació amb la distribució territorial, es constata una expansió cap a l'est, avalada per la detecció d'un cas a la Comunitat Valenciana, la detecció de casos a Almeria, així com de focus animals, per primera vegada, a les Illes Balears.

Les dades tant de casos humans com de casos en animals mostren durant la temporada 2025 una expansió territorial del virus cap a l'est de la península.

El 2023 es va adoptar un nou Pla Nacional per a la detecció, vigilància i control de les malalties transmeses per vectors, amb la finalitat de disminuir el risc i reduir l'impacte global d'aquestes malalties emergents des de la perspectiva de "Una Sola Salut". El Pla, en les seues parts I i II, està centrat en la prevenció dels virus del Nil occidental, Usutu, dengue, Zika, chikungunya, febre groga i febre de la Vall del Rift. (Figura 3.7)

VIRUS DEL NIL OCCIDENTAL A ESPANYA



Font: Centre de Coordinació d'Alertes i Emergències Sanitàries del Ministeri de Sanitat amb dades de RENAVE

Figura 3.7: Relació de casos humans, focus de èquids, aus, i detecció del virus del Nil occidental en vectors distribuïts per municipis a Espanya en 2025 i acumulats 2010-2024

Febres virals hemorràgiques als països de l'Àfrica

Entre gener i novembre de 2025 s'han declarat quatre brots de febres víriques hemorràgiques (malaltia pel virus de l'Ebola i virus de Marburg) a Tanzània, Uganda, República Democràtica del Congo i Etiòpia. Tres d'ells s'han donat per finalitzats: el de Tanzània amb 10 casos, tots mortals; el d'Uganda amb 14 casos i 4 defuncions; i el de la República Democràtica del Congo amb 64 casos i 45 defuncions. El brot d'Etiòpia continuava actiu al desembre.

El Centre de Coordinació d'Alertes i Emergències Sanitàries (CCAES) del Ministeri de Sanitat ha realitzat un seguiment estret de cada brot, avaluant el risc per a Espanya. Així mateix, s'ha informat i mantingut en alerta la Xarxa d'Unitats d'Aïllament i Tractament d'Alt Nivell, especialitzades en el tractament d'aquestes malalties, considerades d'alt risc.

En cas de detectar-se casos importats a Espanya, la probabilitat de transmissió secundària al nostre país seria molt baixa, sempre que els casos s'identificaren de manera precoç i s'implementaren oportunament les mesures de control previstes. L'Institut de Salut Carlos III disposa de la capacitat de laboratori necessària per a la detecció de virus de classe 4, com és el cas d'aquests agents.

Còlera

En 2025, els principals focus de còlera es localitzen a la regió africana —especialment a la República Democràtica del Congo, Sudan del Sud i Angola— i a la regió del Mediterrani Oriental, on Afganistan, el Iemen i el Sudan concentren la major càrrega de malaltia, amb brots actius i elevada mortalitat, especialment en contextos de conflicte, desplaçaments de població i precarietat en l'accés a l'aigua i al sanejament. Així, l'OMS ha advertit que la interacció entre esdeveniments climàtics i fragilitat sociopolítica està generant brots més complexos i persistents. A més, també es troben afectades la regió del sud-est asiàtic —principalment Myanmar, l'Índia i Nepal—, la regió de les Amèriques, on Haití continua sent el principal país afectat, i la regió del Pacífic Occidental.

En contrast, no s'han notificat casos a la Regió Europea durant 2025.

L'últim informe epidemiològic de la RENAVE (Instituto de Salud Carlos III, ISCIII) que recull casos de còlera a Espanya correspon a 2024. A finals de 2023 i durant 2024 es van notificar tres casos importats de còlera a Espanya. No hi ha hagut casos autòctons ni importats en els tres anys previs. Anteriorment, des de 2015 només s'havien registrat nou casos, tots importats excepte un detectat el 2018, l'origen del qual no es va poder determinar. Els països de procedència van ser l'Índia (4), la República Dominicana (3) i les Filipines (1), i no es va registrar cap defunció.

Espanya manté la vigilància del còlera com a malaltia de declaració obligatòria, recomanant-se l'enviament dels casos sospitosos al laboratori de referència de l'ISCIII per a la seua confirmació i caracterització mitjançant mètodes validats, incloent-hi la detecció de la toxina colèrica o dels gens responsables de la seua producció.

Salut Mundial

L'Organització Mundial de la Salut estima que, l'any 2019, les resistències als antibiòtics van contribuir a la mort de 5 milions de persones al món; aquesta xifra es pot comparar amb els 7 milions de morts per COVID-19 entre 2020 i 2023, en només tres anys. Es tracta d'una amenaça latent però prioritària a Espanya, que ja és present i que està posant en risc avenços mèdics com el tractament del càncer.

A Espanya, el 2023 es van estimar 150.000 infeccions per bacteris resistents i 23.000 persones mortes que n'eren portadores. El 45 % dels casos infectats per bacteris resistents notificats corresponien a infeccions hospitalàries. D'altra banda, la mobilitat global de persones afavoreix la disseminació de patògens com la tuberculosi multiresistent. El Pla Nacional de Resistències als Antibiòtics, implementat a Espanya des de 2014, ha permès una reducció important en l'ús inadequat dels antibiòtics. El maig de 2025 aquest Pla es va actualitzar per al període 2025-2027 amb un enfocament multisectorial que inclou la salut humana, animal i ambiental, la investigació i desenvolupament de nous fàrmacs i vacunes, i un ús més eficient dels tractaments actuals.

Malalties com la malària, la tuberculosi o el VIH, tot i que mostren en general tendències descendents, continuen generant una elevada càrrega de malaltia i mortalitat a escala mundial. El canvi climàtic, l'alta mobilitat de persones, el descens de la percepció del risc associat a aquestes malalties i la reducció de fons destinats a ajuda i desenvolupament sanitari exigeixen reforçar-ne la vigilància. Espanya, per la seua especial exposició als factors esmentats, ha de prestar una atenció particular a les malalties importades i a altres de baixa endemicitat, com la tuberculosi i el VIH. Els recents increments dels fons espanyols destinats a salut global tenen com a objectiu prevenir les malalties en origen i reforçar la seguretat sanitària nacional.

D'altra banda, destaca l'impacte que la reducció, durant 2025, dels fons procedents del Nord Global —com el tancament de USAID— ha provocat en els programes de control de malalties al Sud Global. Aquesta situació ha generat interrupcions significatives, amb estimacions de 600.000 morts ja produïdes i projeccions de fins a 14 milions addicionals abans de 2030, accelerant un trasllat desordenat de responsabilitats i decisions cap als països afectats.

Resposta europea a les crisis sanitàries

La globalització del transport de materials i la mobilitat humana a escala global, juntament amb el canvi climàtic, són factors clau que expliquen l'emergència i reemergència de malalties transmeses per mosquits a Europa i Espanya.

La introducció de vectors —en els seus diferents estadis del cicle vital— i de patògens està més relacionada amb la globalització dels moviments de persones, animals i mercaderies que no amb el canvi climàtic. Tanmateix, és fonamental tenir en compte aquest últim factor, ja que afavoreix l'establiment dels vectors i modificarà l'exposició al risc d'aquestes malalties al nostre territori, a causa dels canvis en els patrons estacionals d'abundància i de l'impacte d'esdeveniments extrems, com inundacions o sequeres.

L'arribada d'aquests nous insectes vectors i la mobilitat global de les malalties no s'aturarà, i l'increment del risc epidemiològic ja s'ha fet evident a Europa durant les últimes dècades.

Per això, és imperatiu intensificar la vigilància i el control dels mosquits transmissors de malalties per contenir un possible augment d'aquestes patologies, entre les quals destaquen el virus del Nil occidental, la malària, el dengue i altres.

La investigació bàsica sobre l'ecologia d'aquests vectors, juntament amb la consideració d'aspectes sociològics, és essencial per orientar estratègies eficaces de vigilància i control. A més, les noves tecnologies i la ciència ciutadana estan demostrant ser eines de gran potencial per recopilar dades relacionades amb els mosquits i les seues interaccions amb els humans.

Espanya disposa d'un Pla de Vigilància, Prevenció i Control de Malalties Transmeses per Vectors que, des de 2023, s'ha anat ampliant i desenvolupant, i en el qual participen el Ministeri de Sanitat com a unitat coordinadora, les comunitats autònomes i un ampli grup d'experts nacionals. Durant 2025 s'han elaborat les guies de maneig clínic, els manuals de gestió integrada del vector i el protocol de vigilància entomo-virològica de la malaltia del Nil occidental.

Des del CSIC s'estan desenvolupant noves eines de suport a la presa de decisions que combinen dades oficials i contribucions de la ciutadania. Aquestes eines permeten comprendre millor el procés d'expansió dels mosquits invasors, detectar patrons estacionals d'activitat i possibles anomalies, i anticipar tant les alertes com les accions de control. Al mateix temps, contribueixen a sensibilitzar la població i fomentar bones pràctiques de protecció davant d'aquests vectors.

Mesures clau de la Unió Europea de la Salut

- Anivell europeu, continua la implementació del Reglament (UE) 2022/2371 del Parlament Europeu i del Consell, de 23 de novembre de 2022, sobre les amenaces transfrontereres greus per a la salut, pel qual es deroga la Decisió núm. 1082/2013/UE.
- Tots els estats membres, inclosa Espanya, continuen amb el procés d'avaluació de les capacitats de preparació i resposta derivat de l'article 8 del Reglament (UE) 2022/2371. Espanya va realitzar aquesta avaluació a l'octubre de 2024 i va fer públic el seu informe el juliol de 2025.

- Al Comitè de Seguretat Sanitària, s'ha establert un grup de treball de col·laboració cívic-militar per reforçar la cooperació amb altres parts interessades en relació amb les amenaces derivades de conflictes armats.
- En el context del Reglament (UE) 2022/2372 del Consell, de 24 d'octubre de 2022, relatiu a un marc de mesures per garantir el subministrament de contramesures mèdiques pertinents per a la crisi en cas d'emergència de salut pública a escala de la Unió, Espanya participa en una Acció Conjunta de la Unió Europea per al desenvolupament d'una estratègia sostenible i integral de reserva estratègica, així com en l'Acció Conjunta de la Unió Europea per a la formació en contramesures mèdiques.
- En el marc de les activitats de prevenció, preparació i resposta, la Comissió Europea va publicar, el novembre de 2025, el Pla europeu de prevenció, preparació i resposta de la Unió davant les crisis sanitàries. Aquest pla inclou el conjunt d'eines de què disposa la UE i abasta la prevenció i preparació, la detecció i avaluació, la resposta i la recuperació.

Mesures clau d'Espanya en l'àmbit sanitari

- La Llei 7/2025, de 28 de juliol, per la qual es crea l'Agència Estatal de Salut Pública i es modifica la Llei 33/2011, de 4 d'octubre, General de Salut Pública, ha creat l'Agència Estatal de Salut Pública. Actualment, s'està treballant en el desenvolupament del Reial decret dels seus estatuts. L'Ordre TMD/1467/2025, de 16 de desembre, ha publicat l'informe de la Comissió Consultiva per a la determinació de la seu de l'Agència Estatal de Salut Pública. L'Agència Estatal de Salut Pública coordinarà la Comissió de Biocustòdia del Pla Nacional de Biocustòdia en el marc del Comitè de No-prolifерació d'Armes de Destrucció Massiva.
- El 6 d'octubre va finalitzar el procés d'audiència pública del Projecte de Reial decret del Pla Estatal de Preparació i Resposta davant Amenaces Greus per a la Salut. Aquest Pla contempla els mecanismes de governança i el desenvolupament de les capacitats i recursos de preparació i resposta davant amenaces greus per a la salut i crisis sanitàries, utilitzant mecanismes de coordinació intersectorial i entre els diferents nivells de les administracions estatal, autonòmica i local, incloent-hi la disponibilitat dels serveis i recursos essencials.
- El 2024 es va publicar el Reial decret 568/2024, de 18 de juny, pel qual es crea la Xarxa Estatal de Vigilància en Salut Pública, que també crea el Sistema d'Alerta Precoç i Resposta Ràpida, amb la finalitat de millorar la detecció precoç i afavorir una resposta més ràpida, oportuna i coordinada davant amenaces que suposen o puguin suposar un risc per a la salut de la població.
- Finalment, cal destacar el Pla Nacional de Prevenció, Vigilància i Control de les Malalties Transmeses per Vectors (Pla de vectors), que ha estat desenvolupat sota l'enfocament de «Una Sola Salut», integrant els sectors de salut humana, sanitat animal, gestió integrada del vector, sanitat ambiental i medi natural. Aquest Pla recull els esforços realitzats en els últims anys per institucions i professionals amb l'objectiu de millorar la capacitat de resposta davant els riscos que aquestes malalties representen per a la salut pública. A més, el Pla estableix objectius generals i específics, així com mecanismes de coordinació entre administracions, i promou la integració de sistemes de vigilància interconnectats i sostenibles.

AMENACES A LES INFRAESTRUCTURES CRÍTIQUES

- L'increment d'episodis que van afectar infraestructures vinculades al transport, l'energia i la logística en diferents països europeus, va posar en relleu la vulnerabilitat de determinats elements de la cadena de subministrament i la creixent recurrència d'operacions híbrides.
- Les infraestructures marítimes es consoliden com un àmbit d'atenció prioritària a causa de la seva creixent exposició a riscos físics, operatius i geopolítics, així com a la seva rellevància per a la continuïtat de serveis essencials.
- Durant 2025, la participació d'Espanya en la Task Force de Resiliència en Infraestructures Crítiques de l'OTAN es va centrar en el reforç de la cooperació aliada i en l'intercanvi d'informació sobre amenaces híbrides amb impacte potencial sobre serveis essencials.

AMENACES A LES INFRAESTRUCTURES CRÍTiques

Amenaces físiques

Durant 2025, les amenaces físiques sobre les infraestructures crítiques es van desenvolupar en un context europeu caracteritzat per la concurrència de riscos de diferent naturalesa, que van incloure fenòmens naturals extrems, accions deliberades amb capacitat de generar disrupcions i dinàmiques pròpies de les amenaces híbrides. A diferència d'exercicis anteriors, l'any va estar marcat per la materialització a Europa d'incidents que van afectar directament la continuïtat de serveis essencials.

En aquest entorn, es va constatar un increment d'episodis que van afectar infraestructures vinculades al transport, l'energia i la logística en diferents països europeus, fet que va posar de manifest la vulnerabilitat de determinats elements de la cadena de subministrament i la creixent recurrència d'operacions híbrides. Entre aquests destaquen els sabotatges a xarxes ferroviàries a Alemanya, els incendis provocats i sabotatges mecànics en centres logístics i subestacions elèctriques a Alemanya i França, així com incursions no autoritzades mitjançant drons sobre instal·lacions sensibles, aeroports, parcs eòlics al mar del Nord o nodes portuaris. En general, es tracta d'actuacions de baixa complexitat tècnica, però amb capacitat per generar disrupcions rellevants, orientades a interferir en el funcionament normal dels serveis i a explotar vulnerabilitats físiques i operatives. A aquesta dinàmica s'hi van sumar atacs a infraestructures energètiques estratègiques, com el ciberatac a una presa noruega que va permetre l'obertura remota de vàlvules de control.

L'ús indegut de drons va adquirir una rellevància creixent com a vector de risc en l'entorn europeu, a causa de la seva accessibilitat, la dificultat de detecció i el potencial per ser emprats amb finalitats de vigilància il·lícita o interferència en operacions crítiques. Els incidents registrats entorn d'aeroports i ports van impulsar el reforç de capacitats tecnològiques de detecció, neutralització i control, així com la revisió de protocols operatius. Aquestes mesures es van estendre a altres infraestructures exposades, com estacions ferroviàries, centres de control de trànsit aeri i nodes logístics estratègics.

En l'àmbit nacional, durant 2025 aquests riscos es van traduir en incidents que van afectar la continuïtat de serveis essencials, fet que va exigir l'activació de dispositius de protecció reforçada i una resposta operativa sostinguda per part de les autoritats competents i els operadors implicats. En aquest context, el transport, i en particular l'aviació civil, va continuar figurant com un àmbit d'atenció des del punt

de vista de la seguretat física, mantenint-se dispositius de protecció en aeroports, xarxes ferroviàries i centres de control, així com la coordinació amb els operadors responsables de la seva gestió.

Les infraestructures energètiques i logístiques van concentrar esforços específics de protecció en l'àmbit nacional. L'experiència d'incidents registrats en altres països europeus va reforçar la necessitat d'incrementar la vigilància i la prevenció en subestacions elèctriques, centres logístics i altres instal·lacions crítiques, amb especial atenció a aquelles l'afectació de les quals podria generar efectes en cascada sobre altres serveis essencials.

A aquestes amenaces de caràcter intencionat s'hi van sumar riscos derivats de fenòmens naturals extrems, com inundacions, incendis o temporals, que durant 2025 van afectar diverses infraestructures crítiques i van posar a prova la seva capacitat de resistència i recuperació. Aquests episodis van evidenciar la necessitat d'integrar la gestió del risc climàtic en les estratègies de protecció física i de reforçar la coordinació entre operadors, serveis d'emergència i autoritats competents per minimitzar l'impacte sobre la continuïtat dels serveis.

En aquest escenari, les Forces i Cossos de Seguretat de l'Estat van exercir un paper central en la protecció física d'infraestructures crítiques, mitjançant la custòdia d'instal·lacions estratègiques, la vigilància de ports, aeroports i fronteres i la supervisió d'accessos i entorns sensibles. El 2025 es van dur a terme actuacions de supervisió en instal·lacions d'especial rellevància, com centrals nuclears i instal·lacions radioactives, així com exercicis operatius orientats a millorar la capacitat de resposta davant incidents. Així mateix, es va avançar en la modernització de sistemes de vigilància, amb el reforç de capacitats de sensorització i detecció en àmbits com el control marítim i fronterer.

El 2025 es van produir també incidents de caràcter delictiu en territori nacional que, sense respondre necessàriament a una intencionalitat terrorista, van generar impactes rellevants sobre serveis essencials. La sostracció de coure i altres materials estratègics va continuar provocant disruptions en sectors com el ferroviari, les telecomunicacions o l'enllumenat públic, com reflecteixen les interrupcions temporals de serveis ferroviaris després de robatoris registrats en diferents punts del territori. Aquests episodis van subratllar la necessitat d'abordar aquest tipus d'amenaces des d'una perspectiva integral, que combini prevenció física, investigació policial i coordinació amb els operadors afectats.

En aquest context operatiu s'inscriu el zero energètic registrat el 28 d'abril, que va posar de manifest l'exposició de determinats sistemes i la importància de disposar de mecanismes eficaços de resposta davant incidents de gran impacte. En particular, l'incident va subratllar la necessitat de comptar amb sistemes d'alimentació ininterrompuda i fonts d'energia alternatives que garanteixin l'autonomia de les infraestructures davant fallades a la xarxa principal. Així mateix, va evidenciar que la resiliència de les xarxes de comunicacions constitueix un element essencial per a la gestió de crisis, ja que requereix canals robustos i redundants que permetin mantenir el control operatiu i la capacitat de resposta coordinada en escenaris de pèrdua de subministrament elèctric.

Si bé la resposta coordinada, l'activació de comitès de crisi i la col·laboració amb les Forces i Cossos de Seguretat de l'Estat van resultar determinants per limitar l'impacte, l'experiència ha posat de relleu àrees de millora necessàries.

Per això, es fa imprescindible reforçar l'autonomia energètica, optimitzar la gestió de combustible per a equips d'emergència, incrementar la resiliència de les comunicacions i perfeccionar la coordinació intersectorial davant incidents de gran magnitud.

La prevenció en el Sistema Nacional de Protecció de les Infraestructures Crítiques

Al llarg de 2025, la prevenció es va consolidar com un eix central del Sistema Nacional de Protecció de les Infraestructures Crítiques en un context marcat per la materialització d'incidents i per la necessitat d'anticipar riscos de diferent naturalesa. Les actuacions preventives es van orientar a reduir l'exposició de les infraestructures crítiques davant amenaces físiques, híbrides i naturals, mitjançant una planificació més exigent i una coordinació reforçada entre les administracions competents i els operadors responsables de la gestió de serveis essencials.

En aquest marc, es va intensificar l'avaluació i supervisió dels plans de protecció de les infraestructures crítiques, amb un enfocament més rigorós orientat a verificar la seva adequació a escenaris operatius reals. Les revisions dels plans de seguretat i de contingència van permetre identificar àrees de millora i ajustar les mesures preventives a l'evolució de les amenaces, amb l'objectiu de minimitzar l'impacte de possibles incidents sobre la continuïtat dels serveis. Aquest enfocament va contribuir a optimitzar la capacitat de resposta i a reduir els temps de recuperació davant situacions d'alteració del funcionament normal de les infraestructures.

La coordinació interadministrativa va constituir un altre dels pilars de la prevenció durant 2025. Al llarg de l'any es va mantenir i reforçar la col·laboració entre el Centre Nacional de Protecció d'Infraestructures Crítiques, les Forces i Cossos de Seguretat de l'Estat i el Ministeri de Defensa, especialment en matèria d'intercanvi d'informació, anàlisi de riscos i actualització de plans de contingència. Aquesta cooperació va facilitar una visió compartida de les amenaces i va permetre l'adopció de mesures preventives coherents en els diferents nivells de l'Administració.

Des de l'àmbit de la Defensa, es va impulsar la cooperació operativa entre les Forces i Cossos de Seguretat de l'Estat i els tres equips de resposta davant incidents de ciberseguretat de referència nacional. Aquesta col·laboració es va materialitzar en l'intercanvi continuat d'informació sobre alertes i incidents, així com en la participació conjunta en grups de treball i dispositius de seguretat associats a esdeveniments d'especial rellevància, com processos electorals, cimeres internacionals o esdeveniments d'alta visibilitat. Aquestes actuacions van reforçar la dimensió preventiva del sistema en permetre una detecció primerenca de riscos amb potencial impacte sobre infraestructures crítiques.

De forma complementària, la prevenció va incorporar de manera progressiva la consideració de riscos derivats de fenòmens naturals extrems que, durant 2025, van afectar diverses infraestructures crítiques. La integració d'informació procedent dels serveis d'emergència i dels sistemes d'alerta primerenca va permetre millorar l'anticipació davant episodis com inundacions, incendis o temporals, i va facilitar l'adopció de mesures preventives orientades a reduir danys i preservar la continuïtat dels serveis essencials. En aquest context, es va reforçar la cooperació amb els operadors i amb els serveis d'emergència autonòmics i locals per assegurar una resposta coordinada davant situacions de risc.

Aproximació a les infraestructures crítiques marines

Durant 2025, les infraestructures crítiques marines es van consolidar com un àmbit d'atenció prioritària a causa de la seva creixent exposició a riscos físics, operatius i geopolítics, així com per la seva rellevància per a la continuïtat de serveis essencials. Ports, terminals energètiques, cables submarins, gasoductes i interconnexions elèctriques concentren una part significativa del tràfic de dades, energia i mercaderies, fet que incrementa l'impacte potencial de qualsevol incident que afecti el seu funcionament. En aquest context, es van intensificar els esforços orientats a millorar el coneixement,

la identificació i l'avaluació del grau de criticitat d'aquestes infraestructures en aigües sota jurisdicció espanyola.

Al llarg de l'any es va observar un augment d'aproximacions no autoritzades i comportaments anòmals en l'entorn d'infraestructures submarines i marítimes sensibles, inclosos cables de telecomunicacions, boies instrumentades, ports estratègics i plataformes energètiques. Aquests incidents s'alineen amb les advertències emeses en l'àmbit europeu i aliat sobre l'interès creixent d'actors hostils en el domini submarí, caracteritzat per la seva extensió, la seva complexitat tècnica i les limitacions inherents a la seva vigilància permanent. Aquesta evolució reforça la necessitat de mantenir capacitats de detecció primerenca i de resposta coordinada davant possibles actes d'interferència, sabotatge o dany accidental.

En el pla internacional, durant 2025 es van produir avenços rellevants en el marc de l'OTAN i la Unió Europea orientats a reforçar la protecció de les infraestructures crítiques marines. Entre aquests destaquen la intensificació de les activitats de la xarxa aliada d'infraestructures crítiques subaquàtiques i la posada en marxa d'iniciatives específiques per a la protecció de cables submarins, com l'operació "Baltic Sentry" al mar Bàltic. Així mateix, es va avançar en l'actualització de les estratègies marítimes aliades i europees, incorporant de manera més explícita la protecció d'infraestructures submarines davant amenaces híbrides. En aquest àmbit, Espanya va participar activament en els treballs desenvolupats en el si del Centre Marítim per a la Seguretat d'Infraestructures Submarines Crítiques (NMCSCUI, per les seves sigles en anglès).

En l'àmbit nacional, la protecció de les infraestructures crítiques marines es va articular a través de les actuacions desenvolupades en el marc del Consell Nacional de Seguretat Marítima, amb l'objectiu de millorar la coordinació interadministrativa i reforçar la resiliència d'aquestes infraestructures davant incidents deliberats, accidentals o derivats de fenòmens naturals. Des de la perspectiva operativa, es va reforçar la vigilància i el control del tràfic marítim en les proximitats d'infraestructures sensibles, així com la supervisió d'accessos i activitats en zones d'especial rellevància estratègica, en coordinació amb les autoritats portuàries, Capitanies Marítimes i operadors crítics.

De manera complementària, durant 2025 es va avançar en l'ús de capacitats científiques i tècniques per millorar la monitorització i l'anàlisi de riscos en l'entorn marí i submarí. En aquest àmbit, l'ús de tècniques de monitorització geocientífica, interferometria radar i observació del fons marí va permetre identificar zones amb deformacions actives i processos geològics susceptibles d'afectar infraestructures crítiques. Aquestes capacitats contribueixen a millorar la planificació preventiva i la gestió del risc, especialment en relació amb fenòmens com la sismicitat, els desprendiments submarins o l'erosió, la incidència dels quals pot veure's agreujada pel canvi climàtic i l'activitat humana.

Resiliència – aplicació de la directiva CER

En 2025, el reforç de la resiliència de les infraestructures crítiques es va abordar des d'una perspectiva operativa i normativa, amb especial atenció a l'aplicació del marc CER i a la millora dels mecanismes de coordinació per a la gestió d'incidents amb impacte potencial sobre serveis essencials. Aquest enfocament va respondre a un entorn d'amenaces cada vegada més complex, en el qual conflueixen riscos físics, cibernètics i híbrids, i en què la capacitat de resposta i recuperació adquireix un paper determinant per garantir la continuïtat operativa.

En l'àmbit normatiu, durant 2025 es va avançar en el desenvolupament del marc legal orientat a reforçar la resiliència de les entitats crítiques, amb l'aprovació de l'avantprojecte de la Llei de Protecció i Resiliència de les Entitats Crítiques (Llei CER), encara pendent de tramitació definitiva. Aquest marc

incorpora l'obligació que les entitats crítiques adoptin un enfocament integral de gestió de riscos, que inclogui la identificació d'amenaques físiques, cibernètiques i híbrides, així com la planificació de mesures de prevenció, resposta i recuperació. L'articulació d'aquest enfocament amb altres marcs normatius de seguretat i resiliència reforça la coherència del sistema a escala nacional.

Des del punt de vista operatiu, durant 2025 es va avançar en la integració dels principis de resiliència establerts en la directiva CER, concretament en els mecanismes de gestió d'incidents que poden afectar infraestructures crítiques. Les Forces i Cossos de Seguretat de l'Estat van reforçar el seu paper en la coordinació, notificació i resposta davant incidents amb potencial impacte físic o funcional sobre serveis essencials, contribuint a una resposta més estructurada i a una millora en la traçabilitat de les actuacions desenvolupades.

En l'àmbit de la Defensa, es va continuar reforçant la resiliència de les infraestructures crítiques amb incidència en la Defensa Nacional mitjançant la coordinació amb les autoritats civils competents i la participació en els mecanismes nacionals de gestió de crisi. Durant 2025, aquestes actuacions es van orientar a millorar la capacitat d'anticipació i resposta davant incidents complexos, així com a reforçar la protecció dels sistemes CIS associats a infraestructures crítiques estratègiques.

En el marc del Grup Permanent de Coordinació de Resiliència Nacional, dependent del Comitè de Situació, el Ministeri de Defensa lidera les tasques d'alineament entre el planejament civil i militar en matèria de resiliència, amb la participació dels ministeris competents i del Departament de Seguretat Nacional. Aquest treball va permetre avançar en una visió compartida dels riscos i en la definició de criteris comuns per a la protecció i recuperació de serveis essencials davant incidents de gran impacte.

Sistemes CIS de les IC i Operadores de Serveis Essencials

Al llarg de l'any 2025, els sistemes CIS associats a les infraestructures crítiques i als operadors de serveis essencials van continuar exercint un paper rellevant en la supervisió d'operacions i en la gestió d'incidents amb impacte potencial sobre la continuïtat dels serveis. En un entorn caracteritzat per la coexistència de riscos físics i cibernètics, les actuacions es van orientar a reforçar la capacitat de coordinació, detecció i resposta davant incidents que poguessin afectar el funcionament normal d'infraestructures amb incidència directa en la seguretat i el benestar de la població. En aquest context, es va avançar en la identificació i anàlisi d'operadors essencials amb incidència en la Defensa Nacional, amb l'objectiu de millorar la coordinació i el suport entre els diferents organismes competents. Aquesta línia de treball va permetre reforçar els mecanismes de cooperació entre els equips especialitzats i facilitar una resposta més coherent davant incidents que afecten sistemes i serveis estratègics. La naturalesa dels operadors implicats confereix a aquestes actuacions una especial rellevància en l'àmbit de la protecció d'infraestructures crítiques.

Per la seva banda, el Pla Estratègic contra la Cibercriminalitat del Ministeri de l'Interior, dotat el 2025 amb 9 milions d'euros, ha permès avançar en la formació de la Policia Nacional i la Guàrdia Civil, reforçar la coordinació nacional i la cooperació internacional, la conscienciació de la societat i aprofundir en la ciberseguretat dels operadors de serveis essencials, entre altres objectius.

De forma complementària, es va continuar treballant en la millora de la seguretat dels sistemes CIS mitjançant el reforç de procediments de supervisió i l'atenció a vulnerabilitats derivades de la coexistència de tecnologies de la informació i tecnologies operacionals. La identificació de riscos associats a sistemes exposats i a configuracions heterogènies va posar de manifest la necessitat de mantenir una actualització constant de mesures tècniques i organitzatives per reduir la superfície d'atac i limitar l'impacte de possibles incidents.

En l'àmbit de la investigació i la gestió d'incidents, la coordinació entre els diferents organismes de l'Estat va permetre canalitzar de forma més eficaç la resposta davant incidents que poguessin constituir il·lícits penals o comprometre la seguretat de serveis essencials. L'actuació conjunta dels organismes responsables de la protecció d'infraestructures crítiques va contribuir a reforçar la coherència del sistema i a millorar la traçabilitat de les actuacions desenvolupades davant incidents que afecten operadors crítics i els seus sistemes CIS.

Col·laboració público-privada

Durant 2025, la col·laboració público-privada en l'àmbit de la protecció d'infraestructures crítiques es va mantenir com un element operatiu del sistema, centrat a reforçar els mecanismes d'intercanvi d'informació i la coordinació davant incidents que poguessin afectar la continuïtat dels serveis essencials. Les actuacions desenvolupades es van orientar a consolidar canals ja existents i a millorar-ne el funcionament en escenaris reals, sense introduir canvis estructurals respecte del marc vigent.

En aquest context, es va continuar treballant en l'enfortiment de la cooperació entre les administracions competents, els operadors d'infraestructures crítiques i els serveis d'emergència, amb especial atenció a la gestió de riscos d'origen natural i a la resposta davant incidents amb impacte potencial sobre serveis essencials. El reforç dels fluxos d'informació va permetre una millor anticipació davant episodis adversos i va facilitar una resposta més coordinada, especialment en situacions que requereixen una actuació ràpida per minimitzar els efectes sobre la població i l'economia.

Així mateix, la col·laboració amb els operadors privats responsables d'instal·lacions estratègiques va continuar articulant-se a través de plans de seguretat específics, protocols d'actuació conjunta i exercicis de coordinació. Encara que l'explotació i gestió de determinades infraestructures correspon a operadors privats, durant 2025 es va mantenir el model de supervisió i coordinació pública, orientat a garantir el compliment de les mesures de seguretat i a assegurar una resposta homogènia davant incidents que puguin comprometre la prestació de serveis essencials.

De forma complementària, les Forces i Cossos de Seguretat de l'Estat van continuar participant en fòrums i grups de treball juntament amb associacions empresarials, universitats i centres d'investigació, amb l'objectiu d'afavorir l'intercanvi d'informació, compartir bones pràctiques i reforçar una cultura de seguretat compartida en l'àmbit de les infraestructures crítiques. Aquestes actuacions van contribuir a millorar la confiança mútua i a facilitar la cooperació operativa en un entorn de risc canviant.

I+D+i

En 2025, les activitats de recerca, desenvolupament i innovació vinculades a la protecció d'infraestructures crítiques es van orientar a reforçar la capacitat d'anticipació, detecció i resposta davant riscos físics, cibernètics i híbrids, amb un enfocament aplicat i alineat amb les prioritats de seguretat. Les actuacions es van centrar a donar suport a projectes que contribueixen a millorar la resiliència de sistemes essencials i a reduir l'impacte d'incidents sobre la continuïtat dels serveis.

En l'àmbit nacional, l'Agència Estatal d'Investigació va finançar durant 2025 projectes de recerca relacionats amb infraestructures crítiques, amb especial atenció a línies que aborden la protecció de sistemes essencials i la millora de la resiliència davant escenaris disruptius. Aquestes actuacions van permetre consolidar capacitats científiques i tècniques orientades a generar coneixement aplicable a la planificació i protecció d'infraestructures estratègiques.

En el pla europeu, el Programa Marc Horitzó Europa, a través del Clúster 3 “Seguretat civil per a la societat”, va definir noves línies prioritàries per al període 2025–2027 orientades a la protecció d’infraestructures crítiques. Aquestes línies inclouen el desenvolupament de tecnologies per evitar efectes en cascada davant atacs o fallades, la realització de proves d’estrès sobre infraestructures essencials, el reforç de la resiliència davant catàstrofes naturals o accions deliberades, i la consideració de factors humans en la protecció d’infraestructures, amb especial atenció a les amenaces internes.

Durant 2025 es va continuar avançant en la participació d’entitats nacionals en projectes finançats en el marc d’Horitzó Europa, amb una presència rellevant en iniciatives orientades a millorar la seguretat i resiliència d’infraestructures crítiques europees. Aquestes actuacions van contribuir a reforçar la integració de capacitats nacionals en xarxes de recerca i innovació a escala europea i a facilitar la transferència de resultats cap a aplicacions pràctiques.

De forma complementària, es va mantenir la participació d’organismes públics en projectes d’innovació aplicada orientats a millorar la sensorització, la detecció primerenca d’anomalies i l’automatització de processos de vigilància i resposta. En aquest context, es va reforçar el paper dels organismes de seguretat com a usuaris finals en projectes d’innovació, contribuint a validar solucions tecnològiques en entorns operatius reals i a millorar-ne l’adequació a les necessitats de protecció d’infraestructures crítiques.

Internacional – Task force de l’OTAN de resiliència en IC (Avenços)

Al llarg de 2025, la participació d’Espanya en la Task Force de Resiliència en Infraestructures Crítiques de l’OTAN es va centrar en el reforç de la cooperació aliada i en l’intercanvi d’informació sobre amenaces híbrides amb impacte potencial sobre serveis essencials. Les actuacions desenvolupades es van orientar a millorar la prevenció, la resposta i la continuïtat operativa davant incidents que puguin afectar infraestructures crítiques en l’entorn euroatlàntic.

En aquest marc, les Forces Armades espanyoles van contribuir mitjançant la participació en exercicis aliats, el suport a l’avaluació de vulnerabilitats i l’aportació d’experiència en la protecció d’infraestructures amb incidència en la Defensa Nacional. Aquestes activitats van afavorir el desenvolupament de criteris comuns de resiliència i l’enfortiment de la interoperabilitat entre aliats davant escenaris de disrupció d’infraestructures crítiques.

Entre els avenços de l’any van destacar la realització d’exercicis coordinats de gestió de crisi, com el NATO Crisis Management Exercise 2025 (CMX25), així com la reactivació dels diàlegs entre la Unió Europea i l’OTAN en matèria de seguretat i resiliència, entre altres aspectes, tal com es detalla en el X Informe de Progrés en les relacions OTAN-UE (juny de 2025). Aquestes iniciatives van contribuir a millorar la coordinació internacional i la capacitat col·lectiva d’anticipació i resposta davant incidents amb impacte transnacional.

EMERGÈNCIES I CATÀSTROFES

- En 2025 el Centre Nacional de Seguiment i Coordinació d'Emergències de la Direcció General de Protecció Civil i Emergències ha registrat un total de 75 episodis de fenòmens meteorològics adversos, sent els més destacats per la seva freqüència i impacte els relacionats amb les pluges intenses i les inundacions.
- En 2025, s'han registrat 63 grans incendis forestals (que presenten una superfície afectada superior a les 500 ha), una xifra molt superior als 23 de la mitjana del decenni precedent.
- En l'àmbit de la cooperació internacional, Espanya va activar el Mecanisme de Protecció Civil de la Unió Europea, que va respondre davant aquesta petició amb un desplegament de mitjans sense precedents, per al control i extinció dels incendis forestals que de manera simultània afectaven el mes d'agost diferents àrees del territori peninsular.

EMERGÈNCIES I CATÀSTROFES

En 2025 s’han registrat 983 successos en el Sistema Integrat de Gestió d’Emergències (SIGE) de la Direcció General de Protecció Civil i Emergències (DGPCE) del Ministeri de l’Interior. (Figura 5.1)

Figura 5.1: Comparativa dels successos registrats en el Sistema d’informació de Gestió d’Emergències (SIGE) per anualitats

SUCCESSOS	2025	2024	2023	2022	2021	2020	2019	2018	2017
Risc nuclear	3	9	5	7	11	2	0	1	1
Risc químic	40	32	27	34	30	26	24	19	16
Transport de mercaderies perilloses	85	64	76	71	55	40	62	40	37
Incendis forestals	587	433	378	621	588	504	575	342	772
Risc climàtic	75	63	73	70	94	43	124	221	37
Risc sísmic	175	162	178	217	4.615	197	213	279	205
Risc volcànic	0	0	0	0	1	0	0	0	0
Altres riscos	18	22	18	24	31	37	14	18	17
TOTAL	983	785	755	1.044	5.425	849	1.012	920	1.085

Font: Ministeri de l’Interior

En el mateix any, el Centre Nacional de Seguiment i Coordinació d’Emergències (CENEM) de la DGPCE ha registrat un total de 75 episodis de fenòmens meteorològics adversos, especialment relacionats amb pluges i inundacions. (Figura 5.2)



Figura 5.2: Successos registrats en el Centre Nacional d'Emergències en 2025

Fenòmens meteorològics adversos

En 2025 s'han registrat diversos episodis de pluges intenses i/o persistents amb efectes sobre el territori, que han causat inundacions de menor o major gravetat. L'episodi més significatiu es va produir el mes de març, quan, a partir del dia 6, es va desenvolupar un tren de borrasques atlàntiques de gran impacte (Jana, Konrad, Laurence i Martinho), amb precipitacions intenses generalitzades a tot el país.

Els danys per inundacions van ser importants especialment a Andalusia, la Regió de Múrcia, Madrid i les dues Castelles. La província de Màlaga va ser la zona més castigada, amb crescudes i desbordaments de diversos rius, provocant la inundació d'habitatges, negaments i talls d'aigua potable. Es van comptabilitzar 3 persones mortes a conseqüència de les inundacions, a més de danys i incidències de diversa naturalesa.

També es van registrar altres episodis de menor amplitud i intensitat, entre els quals cal ressenyar la mort de 2 persones a Sant Quintí de Mediona (Barcelona) el mes de setembre, després d'un episodi de pluges intenses que va afectar Catalunya; i 1 mort a Gibraleón (Huelva), com a conseqüència de les pluges torrencials registrades a Sevilla i Huelva a finals del mes d'octubre.

El 7 d'octubre es va formar la Depressió Aïllada en Nivells Alts (DANA) Alice, que va tornar a provocar ruixats molt forts i persistents al llevant peninsular i Balears, activant els avisos meteorològics de

nivell taronja i vermell, per la qual cosa va ser necessària la intervenció de la UME a les Illes Balears. Posteriorment, el 22 d'octubre, la borrasca Benjamín, catalogada com a ciclogènesi explosiva, va generar forts vents i onatge (amb ones de fins a vuit metres) al litoral cantàbric i a zones del nord del país. Tancant el mes, la presència d'una altra DANA a l'oest de la península va ocasionar un episodi de pluges intenses que va afectar inicialment Galícia i posteriorment zones del centre i sud peninsulars.

El 10 de novembre va fer la seva aparició la borrasca Claudia, que va deixar inicialment pluges i vent intens a Canàries, i que posteriorment es va estendre a la península amb pluges molt intenses i persistents a l'oest de Galícia, l'oest de Castella i Lleó, Extremadura i, amb especial virulència, a Andalusia (principalment a Huelva i Sevilla), on es van gestionar un gran nombre d'incidències per inundacions.

Als dies 5 i 6 de desembre va arribar la borrasca Davide, una profunda borrasca atlàntica, que va deixar un temporal marítim significatiu a Galícia i al Cantàbric, si bé no es van produir danys ni incidències remarcables. Dies després, l'11 de desembre, la borrasca atlàntica Emilia va romandre fins al 15 de desembre amb alt impacte a la Península i Canàries. Com a conseqüència d'aquesta, es van produir inundacions locals (rescats de persones a Castelló), talls i basses a la xarxa viària, interrupcions de subministrament i es van adoptar mesures de protecció en espais naturals.

Per acabar l'any, la borrasca Francis va assolir especialment Andalusia i Canàries i es va prolongar fins a principis de gener del 2026 amb precipitacions molt abundants, nevades a cotes baixes, vent fort i marcat descens tèrmic. Cal destacar la mort de tres persones, una d'elles a la província de Granada i les altres dues a la província de Màlaga.

D'altra banda, el 27 de març de 2025 es va donar per finalitzada l'Operació "Inundacions València 2024" de les FAS, iniciada el 29 d'octubre de 2024 a conseqüència de la DANA que va afectar severament la Comunitat Valenciana. Després d'aquesta emergència, la UME va assumir la direcció i coordinació de l'esforç militar, compost per la totalitat de la seva capacitat operativa i el reforç proporcionat per la resta de les Forces Armades. En el conjunt de l'operació hi van participar 33.885 militars, amb un total acumulat de 69.634 efectius entre tots els contingents desplegats, fet que la va convertir en una de les majors operacions de suport a la població civil desenvolupades en territori nacional.

També amb motiu de la DANA de València de 2024, cal mencionar que, a través del Protocol d'Assessorament en Desastres i Emergències (PADE) i del Grup d'Assessorament en Desastres i Emergències (GADE), el CSIC va realitzar un desplegament científic i tècnic sense precedents: 210 voluntaris procedents de 27 instituts i centres, recolzats per una inversió de més d'1,3 milions d'euros i per l'activació de cinc projectes d'investigació específics, que continuen avui plenament actius, fet que evidencia que les tasques de recuperació continuen molts mesos després de l'esdeveniment. Aquest esforç ha permès desenvolupar 21 campanyes de camp, centrades en la recerca d'objectes arrossegats al mar, la caracterització de llots i sòls contaminats, l'avaluació de danys estructurals, l'anàlisi de la qualitat ambiental i l'impacte marí.

La resposta va generar, a més, una intensa activitat de transferència, amb 44 secrets industrials i 4 sol·licituds de patent, i una destacada participació d'instituts com l'Institut Geològic i Miner d'Espanya (IGME), l'Institut Espanyol d'Oceanografia (IEO), l'Institut de Diagnòstic Ambiental i Estudis de l'Aigua (IDAEA) o el Centre d'Edafologia i Biologia Aplicada del Segura (CEBAS), demostrant la capacitat multidisciplinària i sostinguda del CSIC per acompanyar les administracions no només durant l'emergència, sinó també en la fase crítica de recuperació i restauració de la normalitat.

En aplicació del Pla Meteoalerta de Predicció i Vigilància de Fenòmens Meteorològics Adversos, entre gener i desembre de 2025, s'han emès 3.525 avisos per Fenòmens Meteorològics Adversos (FMA) de nivell taronja o vermell sobre un total de 21.715 avisos. Per al càlcul d'aquestes dades es comptabilitza

com un avís de FMA qualsevol pronòstic de nivell d'avís vermell, taronja o groc d'un paràmetre concret de qualsevol tipus de fenomen per a una zona d'avís i per a un dia. El nombre i el percentatge de cadascun dels nivells respecte al nombre total d'avisos ha estat el següent: avisos de nivell vermell (perill extraordinari) 153 (0,7%); avisos de nivell taronja (perill important) 3.372 (15,5%); i avisos de nivell groc (perill baix) 18.190 (83,8%).

A més, l'Agència Estatal de Meteorologia (AEMET) ha mantingut el sistema AEMET Vialitat Hivernal per a UVR (Unitat de Valoració de Risc) de nevades, que facilita previsions més ajustades espacialment i temporalment sobre aquest tipus de fenomen, permetent l'anticipació en la presa de decisions.

Mereixen destacar-se els fenòmens meteorològics adversos (gelades i nevades) constatats a Castella i Lleó, amb afectació a la vialitat especialment a la província de Sòria, on, entre els dies 2 i 3 de març de 2025, es va haver de restringir la circulació a l'autovia A-2 (nivell groc i vermell), comptabilitzant-se un total de 900 vehicles retinguts i 1.800 persones atrapades fins que es va poder normalitzar la circulació.

Durant la campanya de vialitat hivernal 2024-2025, la Guàrdia Civil va intervenir en 123 talls de carretera o restriccions a la circulació derivats de la necessitat de preservar la seguretat del trànsit rodat per fenòmens meteorològics adversos (nevades). Es va produir l'embossament de 3.983 camions, i van ser rescatades 50 persones d'un total de 995 vehicles atrapats i 1.854 persones assistides.

Per la seva banda, al llarg de 2025 la UME va participar en una operació per nevada a Medinaceli (Sòria), que se suma a les sis operacions per inundacions a Toledo, Saragossa, Eivissa i Cartagena (Múrcia) i a dues més de recerca de persones desaparegudes al Parc Nacional d'Ordesa i Mont Perdut (Osca) i Ribadesella (Astúries).

Temperatures mitjanes i precipitacions

Segons informació de l'Agència Estatal de Meteorologia, l'any 2025 ha tingut un caràcter extremadament càlid, amb un estiu tòrrid i un règim de precipitacions notablement concentrat. La temperatura mitjana sobre la península ha continuat la tendència a l'alça, i la distribució de les precipitacions va mostrar anomalies significatives.

Durant aquest any, el fenomen més destacat va ser la calor estival, fent que el conjunt de l'estiu de 2025 es consolidés com el més càlid de la sèrie històrica des de 1961, superant el rècord establert el 2022. Aquesta anomalia tèrmica es va iniciar al juny, classificat com el mes més anòmalament càlid mai registrat.

Es van observar dues onades de calor de gran impacte que van afectar la península i les Illes Balears. La primera onada de calor va ser de llarga durada, estenent-se entre el 18 de juny i el 4 de juliol, i afectant gran part del territori. La segona onada de calor es va produir entre el 3 i el 18 d'agost, període en què es van registrar els pics de temperatura de l'estiu. Durant el període estival es van comptabilitzar un total de 33 dies sota onada de calor. L'agost va ser, a més d'extremadament càlid (empatant amb l'agost de 2024 com el més càlid), el setzè mes d'agost més sec de la sèrie a la península.

Segons l'Informe final del Pla Nacional d'Actuacions Preventives davant les Altes Temperatures del Ministeri de Sanitat, durant l'estiu de 2025 es van registrar 870 episodis d'alt risc per calor (nivell 3), davant dels 501 episodis notificats el 2024.

En el període comprès entre el 16 de maig i el 30 de setembre, es van confirmar 25 defuncions per cop de calor, principalment en persones amb factors de vulnerabilitat d'origen social, laboral o sanitari.

Així mateix, el Sistema de Monitorització de la Mortalitat Diària (MoMo) va estimar 3.832 defuncions atribuïbles a l'excés de temperatura el 2025, fet que representa un increment del 87,6% respecte de 2024. El 96% d'aquestes morts corresponien a persones majors de 65 anys, i més de la meitat superaven els 85 anys.

L'hivern 2024-2025 va tenir unes temperatures excepcionalment altes, situant-se com el sisè més temperat des de l'inici de la sèrie el 1961, i va resultar, en conjunt, sec. El 2025 no hi va haver cap episodi que pogués catalogar-se com a onada de fred, continuant la pauta d'anys anteriors de baixa significança hivernal.

La primavera va ser en conjunt molt humida, especialment en els mesos inicials, amb valors mitjans un 151% per sobre del normal (la cinquena més humida des de 1961 i tercera del segle XXI). La tardor va concentrar els esdeveniments d'inestabilitat més severs, com l'entrada, a finals de setembre, de les restes de l'huracà Gabrielle, que, juntament amb una situació atmosfèrica propícia, va originar pluges fortes i persistents al terç est peninsular.

Incendis forestals

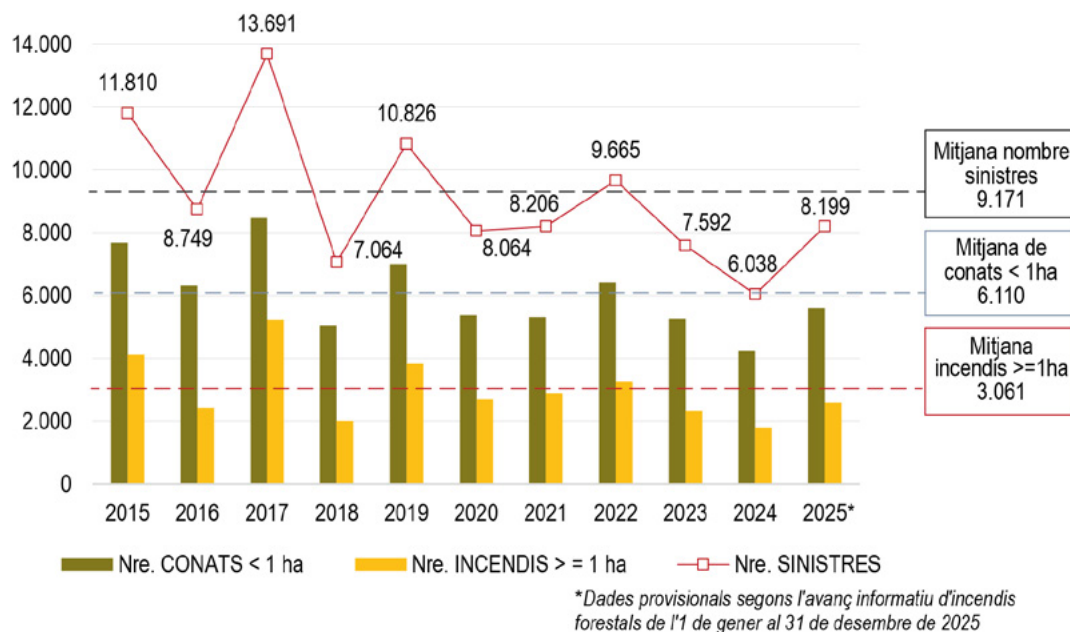
Els incendis forestals es mantenen com un dels principals problemes als quals s'enfronta Espanya en l'època estival, ja que generen una gran alarma social no només pel seu impacte sobre el medi ambient, sinó també per l'amenaça directa que representen per a la seguretat de les persones i els béns. La situació meteorològica descrita anteriorment durant el període de major risc d'incendis (estiu) ha tingut una correlació directa amb el desenvolupament dels grans incendis forestals registrats (GIF, que presenten una superfície afectada superior a les 500 ha).

Pel que fa a l'evolució de la campanya d'incendis forestals de 2025, fins al 31 de desembre, el nombre de sinistres (8.199) ha disminuït un 10,60% respecte de la mitjana del decenni anterior, reduint-se el nombre de conats (sinistres de superfície inferior a 1 ha) en un 8% i el d'incendis en un 15%.

D'aquells, 63 han estat grans incendis forestals, xifra molt superior als 23 de la mitjana del decenni precedent. En aquests han resultat afectades 310.108,07 ha, fet que suposa un 87% de la superfície total afectada (354.746,67 ha) per incendis forestals. (Figura 5.3)

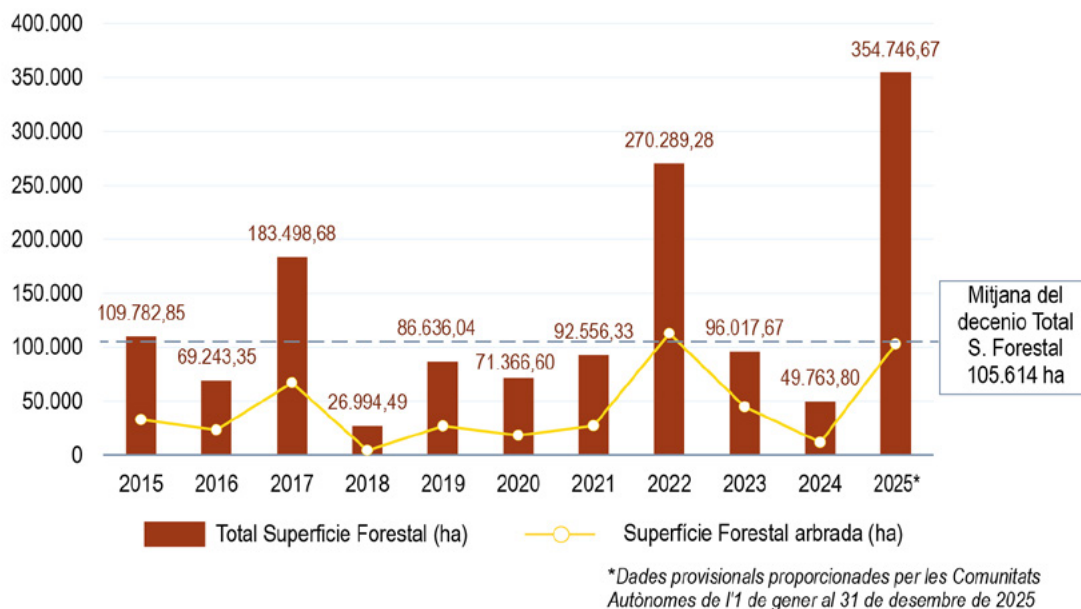
Tots els GIF excepte un es van produir dins de la campanya d'incendis forestals, període en què es concentren els majors riscos. Durant la primera onada de calor (18 de juny a 4 de juliol) es van produir 3 GIF; en la segona onada de calor peninsular (3 a 18 d'agost) se'n van produir 42. En total, el 71,4% dels GIF s'han produït sota aquests esdeveniments climatològics, sent Galícia i Castella i Lleó les comunitats autònomes més afectades.

En relació amb la superfície forestal afectada pels incendis (354.746,67 ha), s'ha produït un augment del 235% respecte de la mitjana del decenni anterior (105.614 ha), resultant la superfície forestal cremada de l'any 2025 la cinquena més alta de la sèrie històrica (1969-2025). (Figura 5.4)



Font: Ministeri per a la Transició Ecològica i el Repte Demogràfic

Figura 5.3: Sinistres, conats i incendis a l'últim decenni 2015-2025



Font: Ministeri per a la Transició Ecològica i el Repte Demogràfic

Figura 5.4: Superfície forestal cremada en el darrer decenni 2015-2025

Dels 16 incendis majors de 20.000 ha de tota la sèrie històrica (1968-2025), 5 es produeixen el 2025 durant l'episodi extraordinari d'agost. Solament en 4 d'aquests GIF s'han cremat pràcticament la mateixa superfície (105.978 ha) que la mitjana de superfície forestal de l'últim decenni (105.614 ha). Aquests incendis s'han concentrat a la zona nord-oest d'Espanya (sud de Galícia-nord de Lleó i Zamora), sent el major en superfície de tota la sèrie històrica el de Larouco (Ou)-Quiroga (Lu)-Oencia (Le), amb més de 37.765 ha forestals cremades. El segueixen els de Molezuelas de la Carballeda (Za)/Castrocalbón (Le) i Oímbra (Ou), amb 24.426 i 22.414 hectàrees de superfície forestal cremades respectivament.

L'any 2025 s'han produït 138 incendis forestals amb conseqüències per a la protecció civil, en els quals 8 persones van morir, 86 van resultar ferides —50 d'elles membres dels equips d'intervenció— i 42.913 van ser evacuades, fet que suposa un notable ascens respecte de l'any 2024. (Figura 5.5)

Figura 5.5. Incendis amb conseqüències de protecció civil el 2025. Comparativa dels últims 5 anys

	2025	MITJANA	ANYS				
		2020 2024	2024	2023	2022	2021	2020
Nº d'incendis registrats	587	484	434	353	588	554	490
Nº d'incendis amb conseqüència de PC	138	55	65	37	96	52	25
Morts	8	2	5	0	3	1	2
Ferits	86	54	42	70	90	60	9
Incendis amb evacuats	110	39	40	29	75	30	20
Nº estimat de persones evacuades	42.913	15.426	6.827	26.316	30.143	6.346	7.497
Incendis amb allotjats	13	11	6	9	22	11	7
Incendis amb danys d'infraestructures	22	12	5	7	24	13	9
Incendis amb talls de carreteres	83	31	36	14	59	35	13
Incendis amb talls de ferrocarril	15	5	2	3	14	3	1
Incendis amb talls d'electricitat	7	5	3	8	8	4	2
Incendis amb intervenció de la UME	49	21	8	8	54	14	20

Incendis amb conseqüències de protecció civil el 2025. Comparativa dels últims 5 anys.

Font: Ministeri de l'Interior

A més, dels GIF (63) registrats, el 71% (45) van tenir conseqüències sobre la població o els seus béns, i en el 79% (50) van intervenir mitjans del MITECO per a la seva extinció. En 37 va ser declarada la Situació Operativa 2 (59%).

Per part de les Forces Armades, en l'àmbit de suport a les autoritats civils i amb l'objecte de col·laborar amb la campanya de prevenció d'incendis forestals, es va executar l'Operació Sentinella des de juny i fins a setembre. Durant l'operació es van arribar a desplegar un total de 60 patrulles juntament amb els seus mitjans de comandament i control i recuperació per a la realització d'activitats de vigilància i dissuasió a les zones determinades en sengles convenis amb la Xunta de Galicia i el Cabildo Insular de Tenerife. Durant la segona quinzena d'agost es va incrementar el nombre habitual de patrulles de l'operació Sentinella, a causa de la gravetat dels incendis registrats.

En les operacions de lluita contra els incendis forestals han participat més de 6.600 militars i s'han emprat almenys 2.470 vehicles i mitjans de la UME, així com del 43 Grup de Forces Aèries i de la resta de les FAS. La UME va intervenir en 51 incendis, 24 d'ells GIF, amb un desplegament de 4.276 militars i 1.608 vehicles.

Pel que fa a l'actuació de les FCSE, la Guàrdia Civil ha investigat 660 incendis susceptibles de tenir un origen delictiu, ja sigui per negligència o dol. Arran de les investigacions dutes a terme s'ha efectuat la detenció o investigació com a possibles autores de 373 persones. L'Institut Armat comptabilitza 236.484 serveis relacionats amb l'esdeveniment nacional d'incendis forestals, i ha posat a disposició de la gestió d'incendis una important quantitat de mitjans humans i materials: 29.566 efectius que han participat de manera directa en la lluita contra els incendis forestals; 10 helicòpters, 1 avió, 44 drons i 10 oficines mòbils d'atenció al ciutadà.

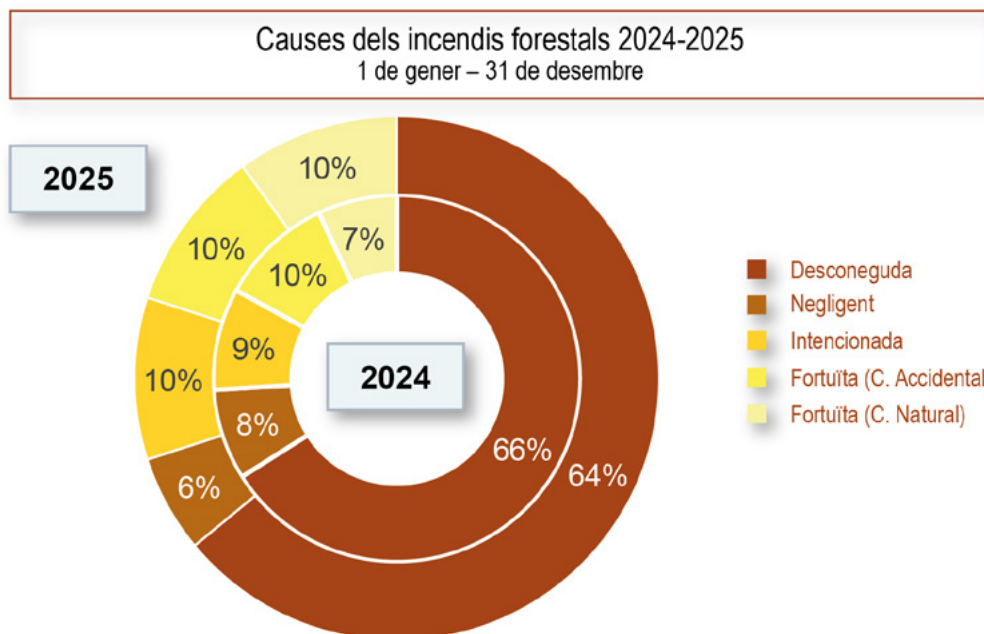
L'estadística disponible de campanyes anteriors evidencia que en aproximadament dues tercers parts dels incendis forestals registrats no s'arriba a establir la causa que els va originar. Això posa de manifest, d'una banda, la gran dificultat que comporten aquest tipus d'investigacions i, de l'altra, que és necessari fer un major esforç en els aspectes relacionats amb aquest àmbit. (Figuras 5.6)

Figura 5.6: Sinistres investigats per la Guàrdia Civil

	2020	2021	2022	2023	2024	2025
SINISTRES INVESTIGATS PER LA GUÀRDIA CIVIL	3.251	3.023	3.816	2.840	2.522	3.992

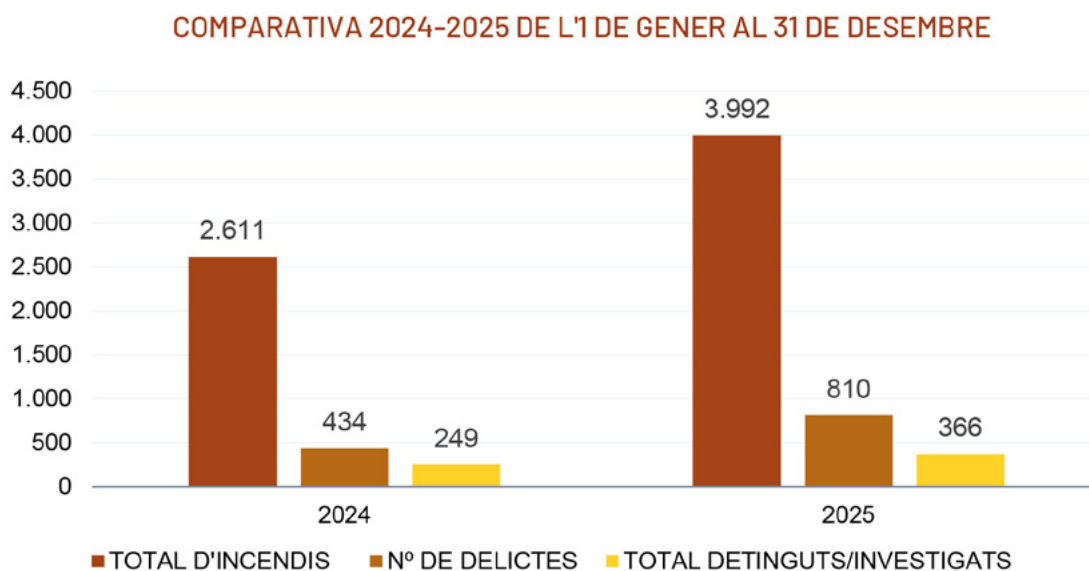
Font: Servei de protecció de la Natura de la Guàrdia Civil

No obstant això, en aquells incendis en què s'ha pogut determinar les causes que els han propiciat es posa de manifest que el factor humà és present en el 72% dels successos. Això confirma que les conductes humanes, ja siguin imprudents, involuntàries o deliberades, continuen sent el principal desencadenant en els incendis esclats. (Figures 5.7 i 5.8)



Font: Direcció General de la Guàrdia Civil

Figura 5.7: Causes dels incendis forestals 2024-2025



Font: Direcció General de la Guàrdia Civil

Figura 5.8: Comparativa en nombre de incendis, delictes i detinguts, anys 2024-2025

Per la seva banda, la Policia Nacional també ha participat en la gestió d'aquestes catàstrofes, fonamentalment a les zones urbanes afectades, mitjançant el control d'accessos i la protecció de les persones en risc, la protecció d'infraestructures crítiques i edificis sensibles; així com a través de la seva Unitat Aèria, que s'integra en diversos plans d'emergència, com l'INFOCA. La important participació de la Policia Nacional en la campanya d'incendis de l'estiu de 2025 va incloure un total de 14.864 efectius i 3.281 recursos materials.

La DGPCE, com a punt nacional de contacte del Mecanisme Europeu de Protecció Civil (UCPM), ha gestionat durant 2025 la resposta del nostre país a les sol·licituds d'ajuda motivades per incendis forestals, a més de sol·licitar ajuda a través d'aquest mecanisme per a fer front als focs registrats a l'agost en territori peninsular. També s'ha canalitzat ajuda sobre la base dels convenis bilaterals subscrits amb països veïns. A l'apartat de cooperació internacional es recull aquesta informació amb més detall.

A més de l'actualització contínua dels mapes diaris de nivell de perill d'incendis forestals a nivell nacional i autonòmic, així com dels arxius a nivell municipal, amb abast fins a 7 dies i molt útils per a la prevenció, AEMET ha continuat mantenint el 2025 les millores per al suport a la lluita contra incendis i a la protecció civil associada als incendis forestals desenvolupades el 2023, el visor web AEMET ALCIF, que permet als organismes de protecció civil i d'extinció d'incendis, tant estatals com autonòmics, accedir a l'última informació en temps real d'observació (dades d'estacions, satèl·lits, radar i descàrregues elèctriques) i de predicció (l'última sortida del model numèric operatiu Harmonie-Arome) de temperatura, humitat, vent, ratxa màxima de vent i precipitació; al servidor de mapes georeferenciats focalitzats en el punt de l'incendi, que permet la descàrrega de mapes de vent, temperatura, humitat i precipitació centrats en el punt de l'incendi, meteogrames amb la predicció i sondejos; i també l'emissió de butlletins especials de predicció meteorològica de suport a l'extinció d'incendis elaborats específicament pels predictors d'AEMET a demanda dels organismes de protecció civil i extinció d'incendis autonòmics.

A causa dels greus incendis de la campanya 2025, AEMET ha incrementat molt significativament aquest suport, amb 442 butlletins especials emesos (fins al 28 de setembre), que suposen un 76% del total de butlletins emesos des de gener de 2023. De fet, un 61% del total es van emetre entre l'11 i el 31 d'agost.

D'altra banda, AEMET ha continuat participant en les trobades virtuals quinzenals de seguiment que es van iniciar en la campanya 2024, coordinades per la Direcció General de Biodiversitat, Boscos i Desertificació, en les quals es presta assessorament sobre la situació meteorològica, l'índex de perill d'incendis actuals i la predicció per als pròxims dies i setmanes.

Finalment, durant la campanya 2025 s'ha posat en fase preoperativa en el visor AEMET ALCIF un nou índex de perill d'incendis forestals que no és només purament meteorològic sinó més estructural i que substituirà en la campanya 2026 l'índex actual. A més de les condicions meteorològiques, que ja es tenen en compte en l'índex actual, les principals novetats d'aquest nou índex són: la inclusió del tipus de sòl forestal i la seva inflamabilitat, juntament amb l'estat de la vegetació; la incorporació de la cobertura de neu i zones urbanes; l'augment de la resolució espacial de 5 a 1 km; un nou calibratge incloent els últims anys i altres millores en estudi (humitat del sòl, relacionada amb la humitat del combustible viu).

D'altra banda, els incendis ocorreguts durant l'any 2025 han afectat seriosament l'explotació ferroviària: Taboada - Ourense (Ourense), Sant Sadurní - Martorell Central (Barcelona), Yeles - La Sagra (Toledo), Os Peares - San Estevo (Ourense), provocant múltiples retards i suspensions del servei. Especialment important va ser l'afecció a les instal·lacions ferroviàries dels incendis a les províncies de Zamora i Ourense al mes d'agost, que va mantenir tallada durant diversos dies, coincidint amb el pont d'agost, dates de gran demanda, la connexió ferroviària entre Madrid i Galícia.

D'altra banda, a l'agost de 2025 es va activar el Protocol i el Grup d'Assessorament en Desastres i Emergències (PADE / GADE CSIC) per al suport a les zones afectades pels focs. De fet, el GADE Incendis 2025 va ser liderat pels coordinadors d'emergències i de riscos forestals del CSIC i va estar activat entre agost i desembre de 2025.

A més, cal destacar les actuacions del Centre per al Desenvolupament Tecnològic i la Innovació (CDTI) que, dins del seu programa Missions Ciència i Innovació, ha posat en marxa una acció orientada a la planificació i gestió territorial per a millorar la resiliència i fer front als riscos climàtics i que persegueix oferir solucions que redueixin l'impacte de fenòmens adversos derivats del canvi climàtic, com sequeres, inundacions o incendis forestals, a més d'estendre mesures d'alerta primerenca i de seguretat en infraestructures energètiques i/o destinades a serveis públics.

Finalment, en el context de la gestió d'altres emergències ocorregudes el 2025 amb transcendència per a la protecció civil, el zero energètic registrat a nivell nacional (28 d'abril) va fer necessària l'activació de la fase d'Emergència Nacional, Situació Operativa 3, del Pla Estatal General d'Emergències (PLEGEM) en vuit comunitats autònomes: Andalusia, Extremadura, La Rioja, Comunitat de Madrid, Regió de Múrcia, Castella-la Manxa, Galícia i Comunitat Valenciana.

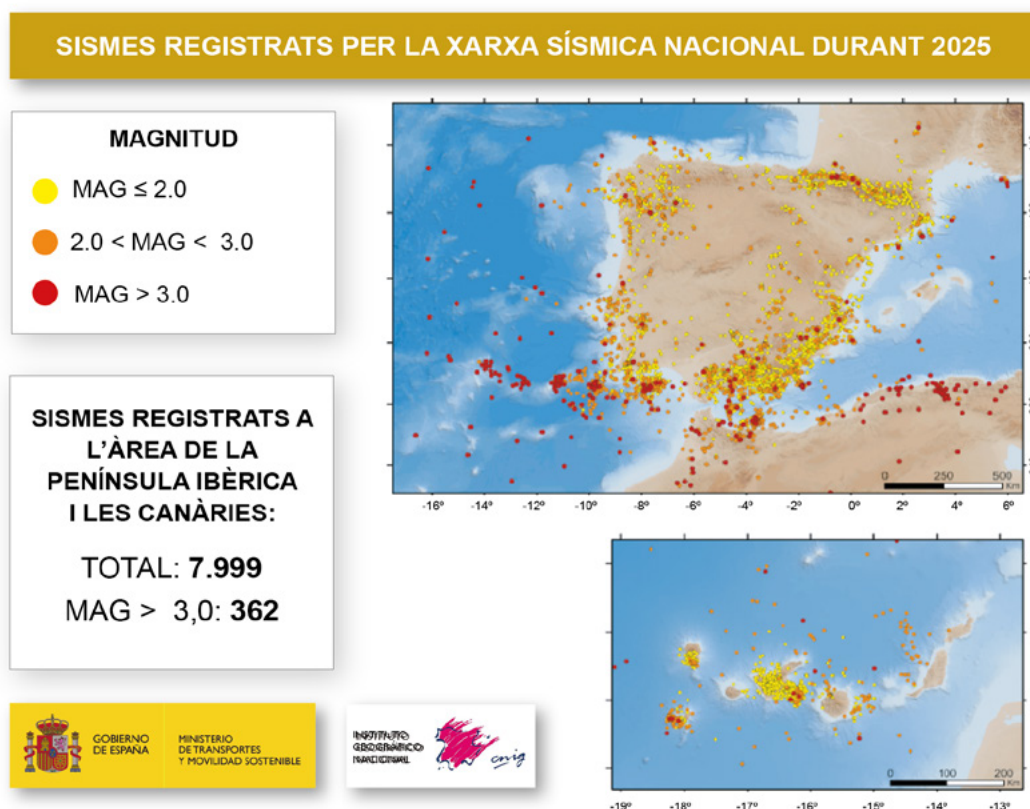
En aquesta emergència, i igual que van fer altres recursos del sistema nacional de protecció civil, les Forces Armades, amb la UME com a element de primera intervenció, van prestar nombrosos suports en diferents àmbits. La UME va exercir la Direcció Operativa de l'Emergència, sota la direcció superior del ministre de l'Interior, i va intervenir amb la totalitat del seu personal en actiu (més de 3.000 militars i 159 mitjans). La resta de les unitats de Forces Armades van aportar a l'emergència altres recursos addicionals de naturalesa diversa.

Activitat sísmica i volcànica

L'activitat sísmica i volcànica es mantenen com riscos presents en la nostra geografia, especialment en determinades zones. El manteniment i potenciació dels sistemes de vigilància i monitoratge dels fenòmens, així com l'adopció de mesures de prevenció, són la manera de minimitzar dins del possible els seus efectes en cas de produir-se. Així, es continua treballant en el desenvolupament i transformació de la xarxa sísmica i dels sistemes de vigilància, amb la incorporació de noves tecnologies i l'optimització i millora de les ja existents.

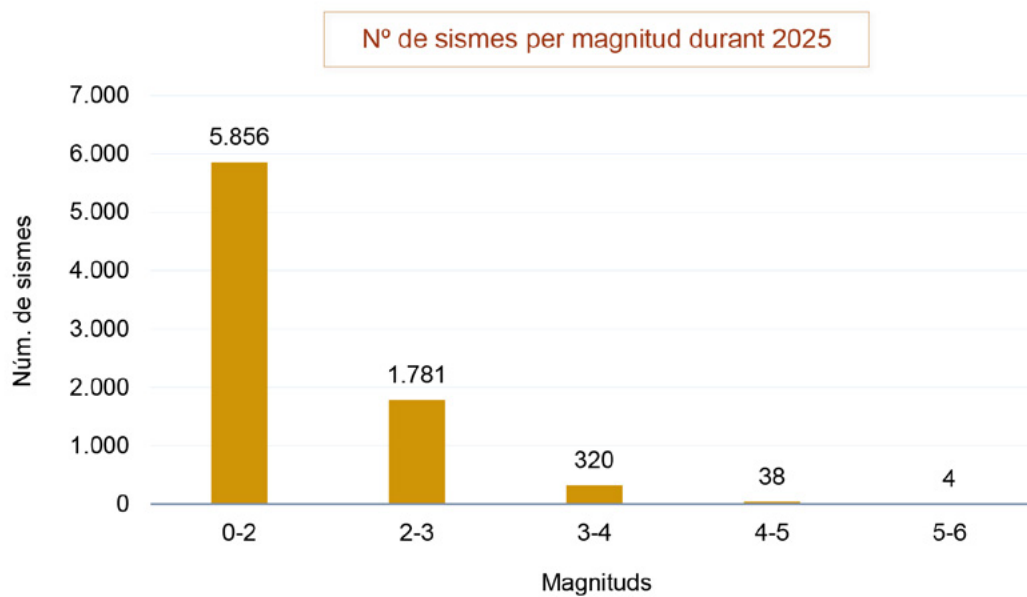
La Xarxa Sísmica Nacional (RSN) de l'Institut Geogràfic Nacional (IGN) ha registrat a Espanya i zones pròximes 7.999 terratrèmols durant 2025. D'aquests, 362 van tenir una magnitud superior a 3,0. El nombre de terratrèmols sentits va ser de 163. En les figures es representa la distribució dels terratrèmols per magnitud i per intensitat macrosísmica (escala EMS-98) des de l'any 2000. (Figures 5.9 al 5.13)

El terratrèmol de major magnitud ha estat el ocorregut el 25 de juliol a l'oceà Atlàntic, a l'oest de Sines (Portugal), amb una magnitud de 5,7, encara que no es té constància que fos sentit en territori espanyol. Per contra, durant 2025 sí que s'han sentit quatre terratrèmols amb intensitat 4: el 27 de febrer, de magnitud M3,8 a Cazalla de la Sierra (Sevilla); el 14 de juliol, de M5,3 a la zona Mediterrani-Llevant sud; el 12 de setembre, de M3,1 a Santa Fe (Granada); i, finalment, el 7 de desembre, de M8 a Iruña de Oca (Vitòria).



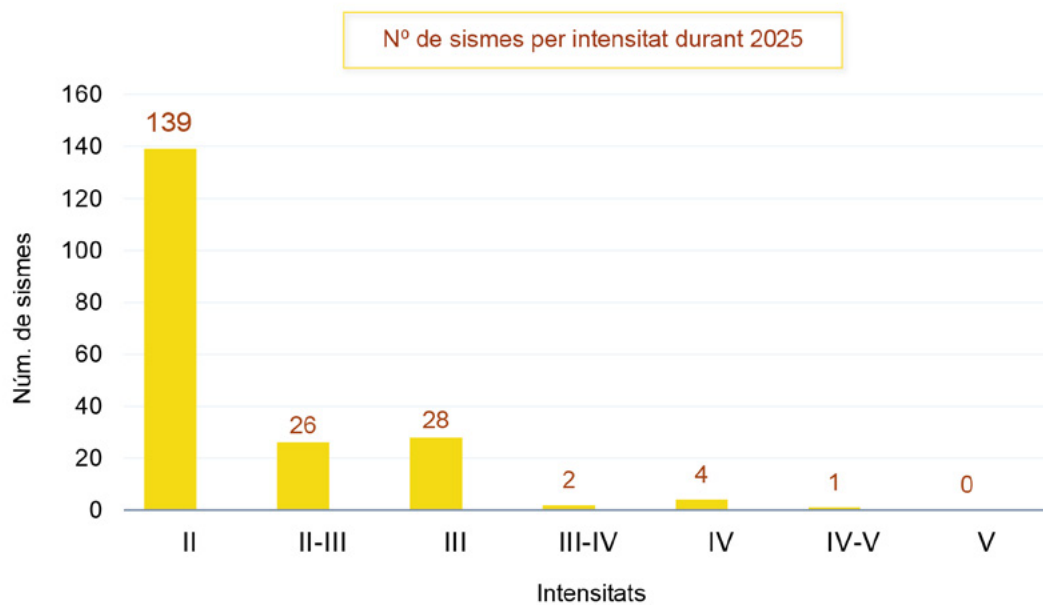
Font: Ministeri de Transports i Mobilitat Sostenible

Figura 5.9: Terratrèmols registrats en 2025 per l'IGN a Espanya i zones limítrofs



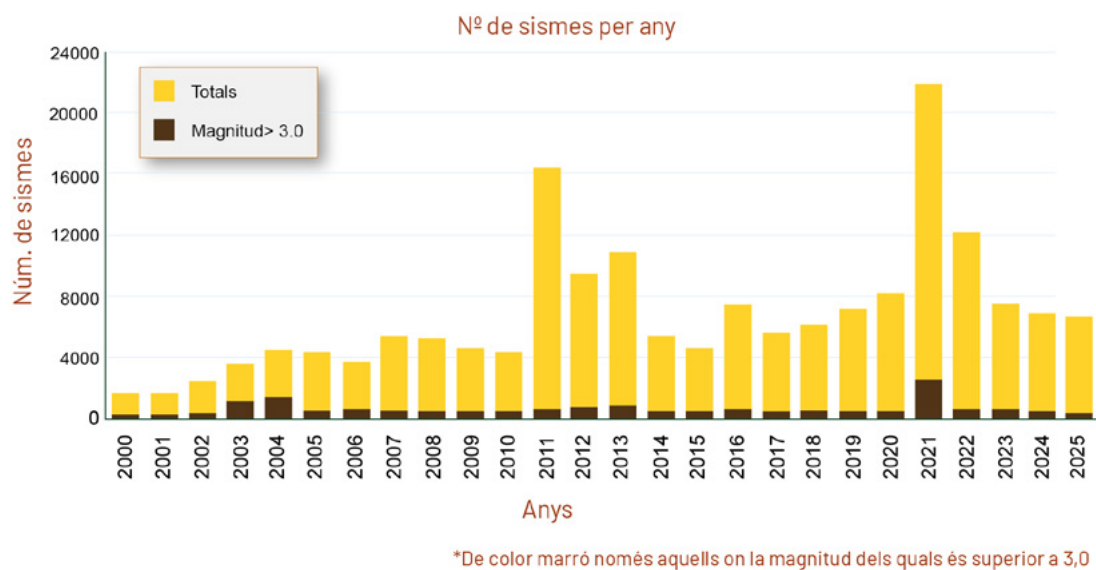
Font: Ministeri de Transports i Mobilitat Sostenible

Figura 5.10: Distribució del nombre de terratrèmols de 2025 per magnitud



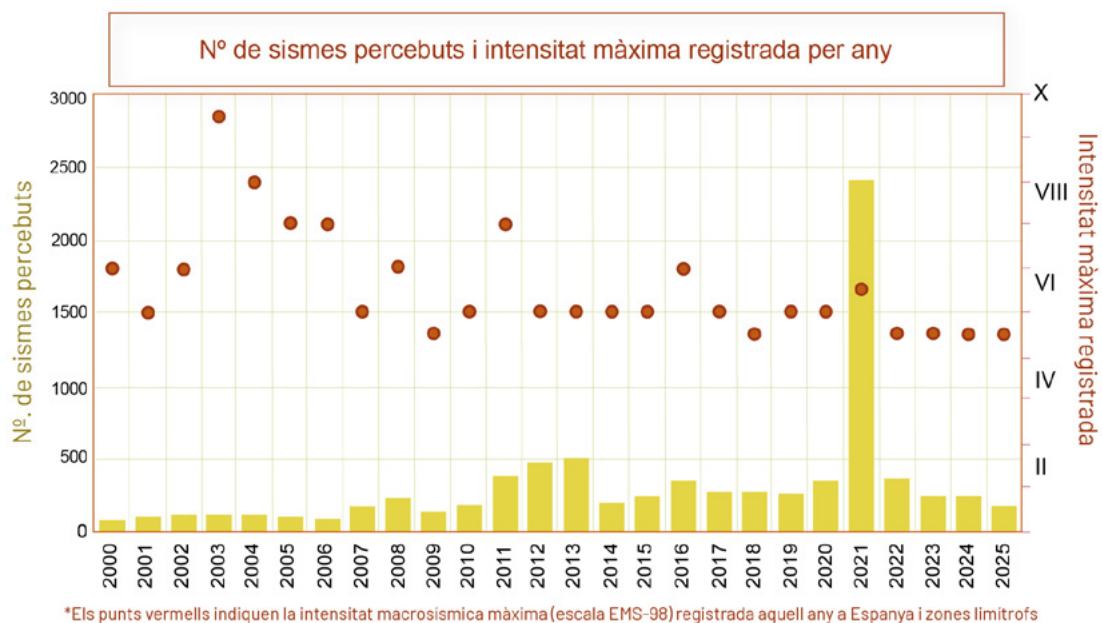
Font: Ministeri de Transports i Mobilitat Sostenible

Figura 5.11: Distribució del nombre de terratrèmols de 2025 per intensitat macrosísmica màxima (escala EMS-98)



Font: Ministeri de Transports i Mobilitat Sostenible

Figura 5.12: Nombre de terratrèmols per any des del 2000



Font: Ministeri de Transports i Mobilitat Sostenible

Figura 5.13: Nombre de terratrèmols percebuts per la població per any des del 2000

D'altra banda, l'IGN ha informat el Centre Nacional de Seguiment i Coordinació d'Emergències (CENEM) de 14 sèries sísmiques: 6 a Canàries, 6 a Andalusia, 1 a Navarra i 1 a Osca.

Sobre el risc volcànic, el Pla Especial de Protecció Civil de Risc Volcànic de la Comunitat Autònoma de Canàries continua en Situació Operativa 1. Com a mesura fonamental de protecció de la població, l'Institut Geogràfic Nacional i l'Institut Volcanològic de Canàries, a través de la xarxa de vigilància de gasos a La Palma, dotada amb 1.482 estacions de monitoratge, prossegueixen analitzant l'evolució de les emissions de diòxid de carboni, entre altres, a les poblacions de Puerto Naos i La Bombilla, amb l'objectiu de mantenir informada la població i assessorar les administracions locals per a la presa de decisions sobre real·lotjaments.

Activitat solar

Durant 2025 s'ha assolit el màxim d'activitat solar del cicle 25, començant la fase de disminució del nombre de taques solars, si bé això no suposa una desaparició d'esdeveniments solars importants, que s'espera que continuïn produint-se en els pròxims anys.

L'any va començar amb una important tempesta geomagnètica, que va tenir lloc el dia 1 de gener de 2025 i va ser classificada com a tempesta de categoria G4 (severa), assolint-se un valor de $K_p=8$ i valors de $K=7$ als observatoris de San Pablo de los Montes i Güímar.

L'esdeveniment més important de l'any 2025 va ocórrer el 12 de novembre, quan es va produir un fenomen que va assolir la categoria G4, amb un valor de $K_p=9$ i valors de $K=9$ als observatoris de l'IGN. Altres esdeveniments importants que han assolit la categoria G4 han tingut lloc els dies 15 d'abril i 1 de juny, per als quals s'ha determinat un valor de $K_p=8$, si bé no es van superar els valors de $K=6$ als observatoris de l'IGN. A més, s'han produït diversos esdeveniments de categoria G3 (forta) al llarg de l'any.

Cooperació internacional per a la gestió d'emergències

Al llarg de l'any 2025, Espanya ha participat en 25 emergències en activacions del Mecanisme Europeu de Protecció Civil (UCPM). Les activacions en el marc d'aquest instrument han comportat l'aportació de diferents capacitats, destacant l'activitat desenvolupada davant d'un incendi en un club nocturn a Macedònia del Nord, que va facilitar l'ingrés en hospitals especialitzats en el tractament de lesions per cremades greus; a Gaza es va col·laborar en l'evacuació mèdica des de la Franja cap a hospitals espanyols de pacients, principalment menors, que no podien ser tractats als hospitals locals; en les inundacions de Terme Verde es van enviar 720 kits d'higiene personal; a Ucraïna es va col·laborar en l'enllaç d'un conjunt de dispositius de connexió i protecció d'equips elèctrics; i a Jamaica, després del pas de l'huracà Melisa, es va enviar un Equip d'Emergència Mèdica de nivell 2 (EMT2) de l'AECID, que va romandre actiu durant més d'un mes.

A més d'aquestes actuacions, també en el marc de l'UCPM, es va desplegar ajuda davant greus emergències esdevingudes a l'Equador, després d'un vessament de petroli, on va ser desplegat un expert de la Marina Mercant en gestió de residus perillosos, ecosistemes marins i terrestres, i recursos hídrics i qualitat de l'aigua; així com a Romania, després d'un incident a la mina de sal Praid, on es va enviar un expert en impacte mediambiental (IGME).

Juntament amb els oferiments d'ajuda, Espanya també va activar l'UCPM en dues ocasions durant el període estival. Per una banda, dos equips de bombers forestals dels Països Baixos i dos equips

d'Estònia van acudir a donar suport i formar-se amb el personal de la Xunta de Galicia i de la Junta de Castilla-La Mancha.

A més, a causa de l'elevada magnitud i del gran nombre d'incendis simultanis ocorreguts el mes d'agost, entre el 14 i el 30 d'agost es va activar l'UCPM per col·laborar en la resposta davant els incendis d'Extremadura, Galícia, Castella i Lleó i Astúries. Es va rebre ajuda de nou països, amb un total de 8 mitjans aeris, 221 bombers i 46 vehicles. A més, es va comptar amb l'ajuda d'un contingent de 6 bombers forestals d'Andorra.

En aplicació dels convenis bilaterals subscrits amb altres països, diversos mitjans espanyols han intervingut en 29 incendis forestals a Portugal. També, en el mateix període, mitjans portuguesos han intervingut en 14 incendis ocorreguts en zones frontereres del nostre país. Així mateix, el Principat d'Andorra ha participat en l'extinció de nous focus en els incendis ocorreguts a Astúries a finals del mes d'agost.

Per la seva banda, la UME va participar en dues operacions a l'exterior: l'operació "Libre Hidalgo" (Líban), on va instruir en matèria de protecció civil els centres de Defensa Civil de la zona d'operacions; i l'operació "NATO Mission Iraq", en la qual va impartir el Curs de Suport en Emergències per a personal del Ministeri de Defensa i del Ministeri de l'Interior a l'Iraq. Aquesta formació es va centrar en les capacitats amb què el Ministeri de Defensa iraquí podria donar suport al Ministeri de l'Interior en cas d'emergència nacional, així com en l'establiment de les relacions de comandament i control necessàries per a aquest suport, prenent com a referència el model espanyol.

També en aquest període, un vaixell de l'Armada va transportar material d'ajuda humanitària a Cabo Verde, i es va utilitzar la Base Aèria de Torrejón per al transport d'ajuda humanitària a Jamaica.

Novament, durant 2025 s'ha activat l'**Operació Pas de l'Estret (OPE)**, amb un dispositiu coordinat a través de la Direcció General de Protecció Civil i Emergències. Es va desenvolupar entre el 15 de juny i el 15 de setembre, en les seves habituals fases de Sortida (15 de juny - 15 d'agost) i de Retorn (15 de juliol - 15 de setembre).

En aquesta edició s'han embarcat un total de 3.488.885 persones i 857.784 vehicles en 10.536 rotacions de vaixells. S'han assolit màxims històrics en totes les dades d'embarcament de passatgers i vehicles que es comptabilitzen en l'operació. La normalitat i la fluïdesa han estat la tònica general en tots els ports, sense que hagin arribat a saturar-se les capacitats de cap instal·lació portuària, incloses les de major trànsit (Algesires, Almeria, Ceuta, Tarifa i Melilla).

Durant la fase de sortida, s'ha gestionat el trànsit per la península cap al continent africà de vehicles i persones procedents d'Europa, així com l'embarcament en 15 línies marítimes de 1.720.799 passatgers (3,5% més que el 2024) i 433.755 vehicles (3,6% més que el 2024) als ports espanyols d'Algesires, Tarifa, Màlaga, Motril (Granada), Almeria, Alacant i València.

Durant la fase de retorn, s'ha gestionat el retorn a Europa i l'embarcament de 1.768.086 passatgers (2,3% més que el 2024) i 424.029 vehicles (2,4% més que el 2024) als ports situats al nord d'Àfrica: Ceuta i Melilla a Espanya; Tànger Med, Tànger Ville, Nador i Alhucemas al Marroc; i Alger, Orà, Ghazaouet i Mostaganem, a Algèria.

La fluïdesa en els trànsits ha permès no només que no hagi estat necessari determinar la intercanviabilitat de bitllets a Algesires, igual que en la campanya precedent de 2024, sinó fins i tot que no s'hagin declarat fases de preemergència ni emergència en cap dels dos ports.

La repercussió que aquesta operació té en les principals rutes per carretera provoca que es despleguin serveis de les FCSE, combinant un reforç de les actuacions encaminades a salvaguardar la seguretat viària amb les actuacions als recintes portuaris. En aquest sentit, s'ha detectat un repunt de la captació de clients dins del recinte portuari per a la venda il·legal de bitllets i targetes d'embarcament per agències ubicades fora d'aquest.

Per la seva banda, AEMET ha continuat mantenint el sistema AEMET Operació Pas de l'Estret, que facilita l'accés a la informació meteorològica (avisos de fenòmens meteorològics adversos, prediccions, models d'onatge) actualitzada en temps real per al mateix dia i els dos següents en les principals zones d'interès.

Accidents i incidents en el transport

Les comissions d'investigació d'accidents dependents del Ministeri de Transports i Mobilitat Sostenible tenen per funció millorar la seguretat en els diferents mitjans de transport.

D'aquesta manera, la Comissió d'Investigació d'Accidents i Incidents d'Aviació Civil (CIAIAC) ha obert el 2025 un total de 35 investigacions d'accidents i incidents greus, emetent un total de 42 recomanacions de seguretat operacional.

Per la seva banda, la Comissió d'Investigació d'Accidents i Incidents Marítims (CIAIM) ha rebut 282 notificacions d'accidents i incidents, de les quals se n'han investigat 15 i se n'han desestimat 267. S'ha produït l'enfonsament de 21 vaixells i embarcacions, i s'han publicat 15 informes durant l'any, en els quals s'han inclòs 20 recomanacions de seguretat.

La Comissió d'Investigació d'Accidents Ferroviaris (CIAF) ha rebut 138 notificacions d'accidents i incidents, dels quals s'ha decidit investigar 4 successos (2 accidents i 2 incidents). A més, s'han elaborat 5 estudis preliminars. Aquest any també s'han tancat les investigacions de 2 successos (un accident i un incident) i s'han publicat els seus informes finals, que inclouen un total de 10 recomanacions de seguretat.

L'Oficina d'Assistència a Víctimes d'Accidents Aeris (OAV) del Ministeri de Transports i Mobilitat Sostenible ha mantingut la seva activitat en matèria de col·laboració docent amb l'Escola Nacional de Protecció Civil, a través de diversos cursos sobre gestió d'assistència a familiars per emergències massives en transport col·lectiu, dins de la seva tasca de consolidació d'una estructura nacional d'atenció a les víctimes i familiars d'accidents massius en el transport.

En l'esfera internacional, l'OAV ha participat en la 42a Assemblea General de l'Organització d'Aviació Civil Internacional (OACI) a Mont-real, en la qual s'ha treballat sobre diferents propostes en matèria d'assistència, en estreta coordinació amb la Direcció General d'Aviació Civil. En aquest fòrum s'han mantingut contactes bilaterals amb diversos estats membres, com el Regne Unit, Brasil i Canadà. També ha continuat la seva activitat amb el grup de treball Assistència a les víctimes d'accidents d'aviació i a les seves famílies (AAAVF) de l'OACI, dirigit a millorar les capacitats dels estats en la implantació de la normativa i recomanacions en el camp de l'assistència a víctimes.

Juntament amb accions de divulgació en l'entorn diplomàtic i consular de la UE i tercers països, en l'àmbit de la col·laboració publico-privada, l'Oficina d'Assistència a Víctimes d'Accidents Aeris ha mantingut contactes amb representants de diverses línies aèries per intercanviar experiències i compartir bones pràctiques en aquest camp.

Desenvolupaments estratègics i reguladors

A més dels treballs d'elaboració de les directrius bàsiques per als diferents riscos davant d'emergències de protecció civil, els avenços sobre el Pla Estatal General d'Emergències de Protecció Civil (PLEGEM) se centren en dos aspectes:

Pel que fa a la **confecció del mapa de riscos**, continua l'actualització de les diferents capes cartogràfiques de risc d'àmbit autonòmic, que hauran de mostrar-se en el Mapa Nacional de Riscos, en funció de la seva tipologia (perillositat, vulnerabilitat, risc o altres). Fins al moment, s'han incorporat noves cartografies d'11 comunitats autònomes, així com diferents cartografies a escala nacional proporcionades pels diferents organismes de l'Administració General de l'Estat.

Pel que fa al **Mecanisme Nacional de Resposta**, el desenvolupament realitzat durant l'any 2025 ha estat la preparació de la Guia Tècnica de Mòduls Nacionals de Resposta, que es va presentar al Consell Nacional de Protecció Civil el desembre de 2025. En aquesta guia es defineixen les característiques mínimes que els mòduls nacionals de resposta han de tenir per poder ser inclosos en el Catàleg Nacional de Mòduls de Resposta davant Emergències.

El 17 de desembre de 2025 es va celebrar el Ple del Consell Nacional de Protecció Civil, on es van aprovar diversos assumptes per unanimitat. Per una banda, la Guia Tècnica dels Mòduls Nacionals d'Emergència, així com l'impuls de la creació de la Plataforma Nacional per a la Reducció de Riscos de Desastres. Igualment, es va acordar l'establiment d'un calendari de treball amb els directors generals del conjunt de les comunitats autònomes, per abordar l'aprovació de les directrius bàsiques del conjunt de riscos de protecció civil. Així mateix, es va aprovar donar impuls a la creació de l'Agència Estatal de Protecció Civil i Emergències.

El desenvolupament de la Plataforma Nacional per a la Reducció de Riscos de Desastres respon a la voluntat d'Espanya d'implementar els compromisos internacionals adquirits en aquesta matèria.

El Marc d'Acció de Sendai per a la Reducció del Risc de Desastres 2015-2030, adoptat pels estats membres de Nacions Unides i del qual Espanya forma part, estableix com a objectius reduir el risc existent, evitar la generació de nous riscos i enfortir la resiliència. La Direcció General de Protecció Civil i Emergències, com a punt focal nacional i interlocutor davant l'ONU, coordina i impulsa la seva implementació a escala estatal, tal com reforça la II Estratègia Nacional de Protecció Civil (2024), que encomana a aquesta Direcció General consolidar una plataforma nacional multisectorial i interdisciplinària en matèria de reducció del risc de desastres.

En aquest marc, la Plataforma Nacional per a la Reducció del Risc de Desastres es configura com un fòrum permanent de participació i diàleg entre actors públics, privats, tècnics, científics, econòmics i socials, amb la finalitat de promoure la col·laboració, la transparència i la rendició de comptes, i incorporar de forma transversal i coherent la reducció del risc en les polítiques, la planificació i els programes públics. El seu funcionament combinarà un ple per a les funcions principals i grups de treball temàtics, integrats per les vocalies implicades, encarregats d'analitzar cada matèria, identificar necessitats i formular propostes concretes.

S'estableix un esquema de governança senzill orientat a facilitar el treball tècnic, compost per una presidència, exercida per la persona titular de la Direcció General de Protecció Civil i Emergències; una vicepresidència, ubicada al Ministeri per a la Transició Ecològica i el Repte Demogràfic; i una secretaria, adscrita a la mateixa Direcció General, en la seva condició de punt de contacte nacional per al Marc de Sendai. A això s'hi suma un nombre variable de vocalies de caràcter voluntari i representatiu, procedents d'òrgans directius de l'Administració General de l'Estat, comunitats i ciutats autònomes

interessades, entitats locals, organismes públics d'investigació, universitats, empreses gestores d'infraestructures crítiques, organitzacions i professionals vinculats a la reducció del risc de desastres, col·lectius vulnerables, mitjans de comunicació, i associacions empresarials i sindicals.

Respecte a la **Xarxa d'Alerta Nacional**, s'ha continuat treballant en la seva millora contínua i progressiva, mitjançant tasques de manteniment evolutiu i correctiu, abordant-se, entre altres, la integració de dades hidrològiques de les comunitats autònomes d'Andalusia i Illes Balears o la visualització d'alertes de tsunamis i dels missatges emesos per ES-ALERT.

D'altra banda, en el marc de la millora contínua dels estàndards de **seguretat industrial portuària**, durant 2025 s'han iniciat els treballs per a la revisió i actualització del Reglament d'Admissió, Manipulació i Emmagatzematge de Mercaderies Perilloses als ports espanyols. Aquesta iniciativa té com a objectiu adaptar la normativa vigent, que data de l'any 1989, als avenços tècnics i als nous requisits internacionals, reforçant la prevenció i gestió de riscos associats a la manipulació i emmagatzematge de mercaderies perilloses. La redacció d'un nou reglament suposa l'oportunitat de dur a terme una anàlisi profunda de la situació actual, revisar procediments i adoptar criteris actualitzats que permetin millorar progressivament les condicions de seguretat als ports, en línia amb les millors pràctiques i estàndards internacionals.

Finalment, cal destacar la proposta d'un **Pacte d'Estat davant l'Emergència Climàtica**, iniciativa impulsada pel Govern d'Espanya el setembre de 2025 per donar resposta als impactes, cada vegada més extrems, del canvi climàtic. Amb un esperit de país, amb ambició i vocació de perdurabilitat, es vol que l'acord transcendeixi els cicles polítics i les diferències territorials, amb la finalitat de reforçar la capacitat d'adaptació, mitigació, resposta i recuperació davant els fenòmens climàtics.

El pacte es fonamenta en el coneixement científic, l'anticipació i la cooperació institucional, amb l'objectiu de protegir la ciutadania, l'economia i la rica biodiversitat espanyola. Per a això, proposa un marc compartit de compromisos que garanteixin l'interès general i el bé comú, que abasten des de la gestió de l'aigua i els boscos fins a la prioritat de les persones més vulnerables, la disposició de les millors condicions de treball per als serveis d'emergència i el desenvolupament d'una nova cultura de prevenció.

Amb l'horitzó de construir una Espanya més resilient, segura i pròspera en el nou context climàtic, el full de ruta proposat per a la seva elaboració té com a finalitat generar consens mitjançant la participació en el seu desenvolupament de totes les administracions, forces polítiques, agents socials i ciutadania..

ESPIONATGE I INGERÈNCIES DES DE L'EXTERIOR

- Els processos electorals continuen sent moments especialment crítics que poden ser aprofitats per a promoure campanyes d'influència utilitzant tots els recursos de l'arsenal híbrid.
- Els correus de *spear-phishing* i la utilització de credencials d'accés remot són les tècniques més utilitzades pels delinqüents, per aconseguir i comprometre els servidors de correu electrònic de les organitzacions del seu interès.
- Durant 2025 s'ha continuat treballant en la creació d'una cultura de seguretat de la protecció de la informació classificada, amb un augment en la formació i sessions de conscienciació, tant en l'àmbit de l'administració pública com en l'àmbit industrial.

ESPIONATGE I INGERÈNCIES DES DE L'EXTERIOR

Activitats dels Serveis d'Intel·ligència estrangers

Com pot observar-se en el gràfic, hi ha un lleuger descens en l'índex d'activitat dels Serveis d'Intel·ligència (SI) estrangers respecte de 2024. Això és degut fonamentalment al fet que es computen les activitats tradicionals desenvolupades pels SI estrangers, però no així les activitats d'estratègies híbrides, realitzades en la denominada "zona grisa", que dificulta enormement la identificació de les seves accions i la posterior atribució. (Figura 6.1)



Font: Elaboració del DSN

Figura 6.1: Índex d'activitat dels Serveis d'Intel·ligència Estrangers

Els Serveis d'Intel·ligència (SI) russos, especialment el GRU i l'SVR, han intensificat les seves activitats a Europa, amb un període d'alta i intensa activitat operativa, marcada per la intensificació d'activitats de naturalesa híbrida com sabotatges, desinformació i ciberatacs, juntament amb el reclutament d'agents mitjançant xarxes socials i altres tecnologies.

A més, durant 2025, s'ha observat una evolució cap a l'ús sistemàtic de mètodes híbrids, en alguns casos a través de proxies, amb l'objectiu de dificultar l'atribució: drons que sobrevolen instal·lacions militars o frontereres, incendis provocats en magatzems logístics vinculats a l'ajuda a Ucraïna o infraestructures crítiques, ciberatacs dirigits a xarxes de comunicació i energia, així com intents d'ingerència electoral. Entre els seus principals objectius hi ha, d'una banda, provar i mesurar la capacitat de resposta davant aquesta amenaça i, d'altra banda, generar pressió, desestabilització, por i desconfiança en les institucions del país que pateix aquests fets. Així mateix, també s'observa la instrumentalització del crim organitzat amb finalitats geopolítiques, dificultant la detecció i augmentant el risc per a la seguretat interior. La reacció davant aquestes operacions de caràcter híbrid procedents de països hostils es manifesta en el reforç de l'activitat de contraintel·ligència als estats europeus i en el seu propòsit d'eleva la seva cooperació dins de l'OTAN i la UE.

Aquesta combinació d'activitats d'intel·ligència tradicionals i accions híbrides evidencia que la Federació Russa no només busca obtenir informació, sinó també debilitar la capacitat de reacció europea i generar inestabilitat. En general, l'activitat d'intel·ligència de molts actors continua estant principalment relacionada amb els seus interessos polítics, econòmics i industrials. Per exemple, els interessos informatius xinesos continuen centrats tant en l'àmbit de la UE com de l'OTAN, en aquelles decisions polítiques i comercials que afecten els seus interessos. Una altra de les principals preocupacions del país és mantenir-se informat sobre la diàspora xinesa i la població dissident, contrària a les polítiques del Partit Comunista Xinès (PCC).

Ciberespionatge

Els actors estatals i els grups alineats amb certs estats, habitualment associats a activitats d'Amenaça Persistent Avançada (APT, per les seves sigles en anglès), continuen exercint un paper central en el ciberespionatge contemporani a causa de la seva elevada sofisticació tècnica i del suport logístic i operatiu de què disposen. Aquests actors duen a terme campanyes prolongades i discretes dirigides a infiltrar-se en xarxes governamentals, militars i corporatives amb l'objectiu d'obtenir informació sensible o accedir a actius estratègics.

Al llarg de 2025, la seva activitat ha mantingut un ritme sostingut a Europa, amb especial incidència en sectors com l'Administració pública, la Defensa, el Transport, l'Energia, la Salut i la Infraestructura Digital i les Telecomunicacions, en un context geopolític marcat per la competència entre potències i l'ús del ciberespai com un àmbit clau per a la recopilació d'intel·ligència, la influència estratègica i la projecció de poder estatal.

A nivell nacional, els organismes públics i governamentals espanyols continuen sent objectiu de les campanyes de ciberespionatge desenvolupades per actors estatals i no estatals russos, l'atenció dels quals se centra en l'obtenció d'informació relacionada amb la posició d'Espanya en matèria de política i comerç exterior. Aquests actors estatals, vinculats als SI russos, intenten aprofitar la interconnectivitat de la xarxa de les administracions públiques, utilitzant com a portes d'accés els sistemes d'organismes de menor dimensió, més desprotegits i, per tant, més fàcils de penetrar que altres sistemes de major interès per als atacants.

Els correus de spear-phishing i la utilització de credencials d'accés remot continuen sent les tècniques més utilitzades pels atacants, l'objectiu dels quals és, majoritàriament, assolir i comprometre els servidors de correu electrònic de les organitzacions del seu interès, per després exfiltrar la informació de bústies específiques.

Estratègies híbrides

L'objectiu que Rússia persegueix amb el desenvolupament de les seves estratègies híbrides a Europa i a Espanya combina diferents accions de diversa índole (sabotatges, ciberatacs, desinformació, instrumentalització de xarxes criminals, incidents amb drons, etc.) i està orientat, fonamentalment, a influir en la societat i en els lideratges polítics per tal de trencar el suport polític, econòmic i militar a Ucraïna.

En la seva confrontació amb Europa, Rússia ha incrementat l'ús d'eines híbrides i les ha adaptat a les circumstàncies particulars de cada país i regió, amb campanyes oportunistes, de baix cost però que persegueixen un gran impacte.

Moments especialment crítics són els processos electorals, en què des del Kremlin es promouen campanyes que utilitzen tots els recursos de l'arsenal híbrid, des de ciberatacs, *hacktivisme*, influència a través de xarxes socials, finançament de tota mena d'actuacions subversives i aproximacions a figures polítiques rellevants, a les quals accedeix a través de *proxies*.

Protecció de la Informació Classificada

Respecte de la tasca de l'Oficina Nacional de Seguretat (ONS), s'està impulsant l'automatització de part dels processos interns de l'ONS amb l'objectiu d'augmentar l'eficàcia en les tramitacions i millorar l'experiència de l'usuari.

Durant 2025, destaquen les següents accions dirigides a la protecció de la Informació Classificada:

- S'han realitzat les inspeccions ordinàries biennals als subregistres principals corresponents a 2025, observant que es manté un grau acceptable de protecció de la informació classificada.
- S'ha consolidat l'ús del Formulari d'Acreditació de Seguretat (FASE) en les sol·licituds d'acreditació de locals per al maneig d'informació classificada. S'estan desenvolupant noves funcionalitats a MARGA per augmentar l'automatització de les tasques derivades de les sol·licituds que rep l'ONS.
- S'ha continuat treballant en la creació d'una cultura de seguretat de la protecció de la informació classificada, amb un augment en la formació i sessions de conscienciació, tant en l'àmbit de l'Administració pública (Ministeri de l'Interior i Guàrdia Civil, entre altres), com en l'àmbit industrial (Navantia i Santa Bàrbara, entre altres).
- S'ha potenciat el nombre de comprovacions de seguretat sobre el personal amb HPS en vigor, per verificar que les condicions actuals de l'habilitat continuen complint els requisits per disposar d'HPS.
- S'ha creat un nou procediment d'anàlisi de riscos de les entitats que sol·liciten accés a informació classificada. Aquest nou sistema aporta major eficiència i fiabilitat a les investigacions.
- S'han tancat diversos acords internacionals de protecció mútua d'informació classificada, tant bilaterals (Canadà, Uruguai) com multilaterals (OCCAR).
- S'ha seguit garantint la representació d'Espanya en els comitès de seguretat d'organismes multilaterals (OTAN, UE, ESA).

A 1 de gener de 2026, Espanya comptava amb 114.162 persones i 708 empreses habilitades, en diferents graus, per accedir a Informació Classificada. Aquestes xifres, a 1 de gener de 2025, eren 103.561 i 634 respectivament. Les dades corresponents a 2025 reflecteixen un marcat increment en la concessió d'HPS, per sobre del 10%. Les necessitats d'accés a IC han augmentat notablement tant en l'Administració pública com en l'àmbit empresarial. (Figura 6.2)

Quant al teixit industrial, es manté la tendència alcista i, igual que en el cas de les HPS, l'increment supera el 10% respecte de l'any anterior. (Figura 6.3)

Així mateix, s'aprecia el canvi de tendència en el nombre de sessions dels Comitès de Seguretat dels diferents organismes multilaterals dels quals Espanya és membre. Tanmateix, cal assenyalar que aquesta xifra no inclou les sessions tècniques en què la representació d'Espanya la realitza el Centre Criptològic Nacional. (Figura 6.4)

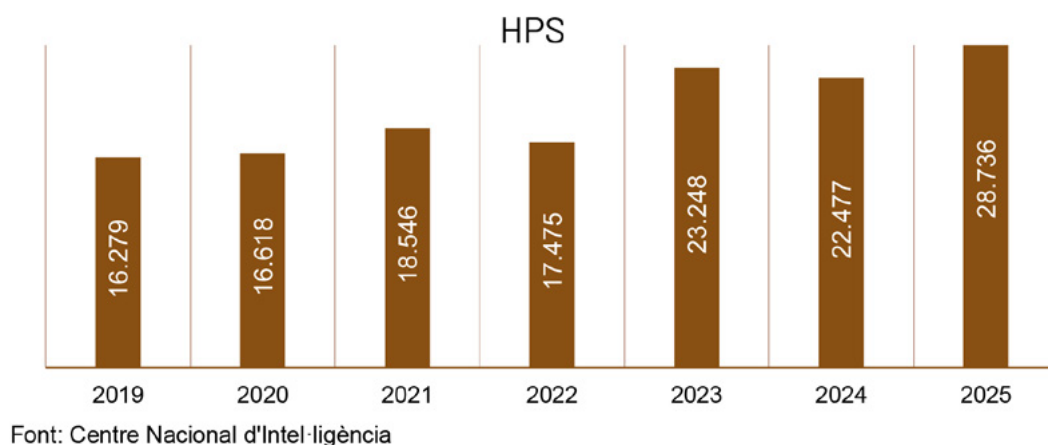


Figura 6.2: Nombre d'Habilitacions Personals de Seguretat concedides

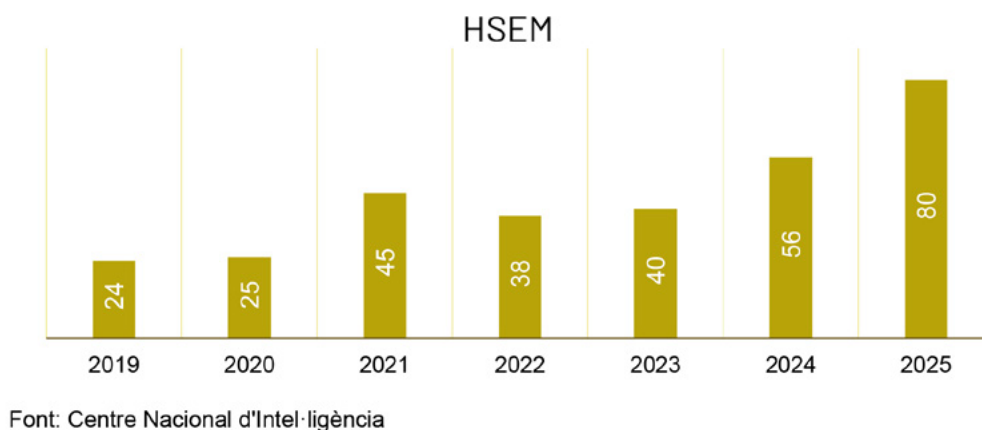


Figura 6.3: Nombre d'Habilitacions de Seguretat concedides a empreses

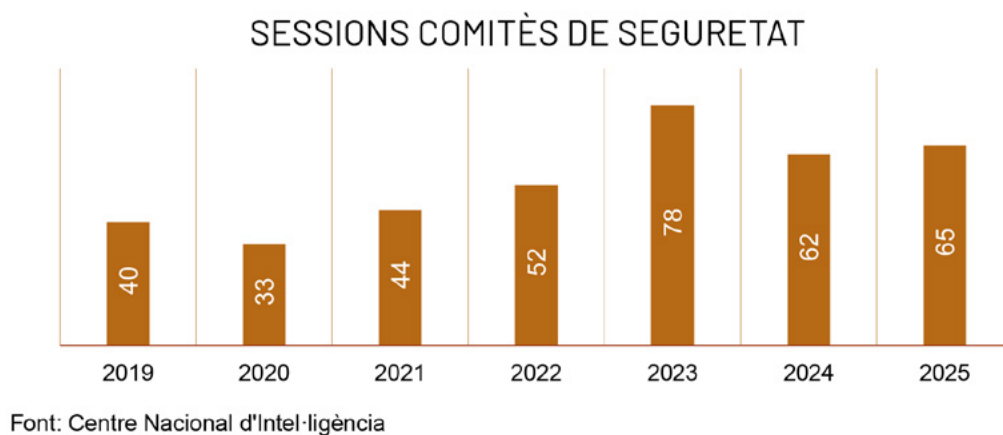


Figura 6.4: Nombre de sessions participades a Comitès de Seguretat d'organismes multilaterals i programes classificats 2019-2025

Finalment, cal assenyalar que una part del volum de sol·licituds d'HPS i, en especial, de les HSEM està directament relacionada amb la despesa pública en els àmbits de Defensa i Seguretat, per la qual cosa es preveu que es mantingui la tendència positiva en els pròxims anys. Això, igual que en anys anteriors, posa de manifest la importància i la necessitat de disposar d'estructures de protecció d'informació classificada en l'Administració pública i en el teixit empresarial.

CAMPANYES DE DESINFORMACIÓ

- Les campanyes de desinformació es consoliden com un vector destacat d'inestabilitat així com un instrument híbrid que atenta contra la cohesió social i la legitimitat institucional, impactant també en la capacitat operativa de les Forces Armades.
- La Intel·ligència Artificial ha deixat de ser únicament una eina de producció per a convertir en un suport integral de campanyes hostils a nivell estratègic, tàctic i operatiu.
- En 2025 (Ordre PJC/248/2025, de 13 de març) el Consell de Seguretat Nacional va aprovar el procediment per a elaborar l'Estratègia Nacional contra les Campanyes de Desinformació, abordant el fenomen com una amenaça d'alta capacitat disruptiva que requereix la col·laboració de tots actors rellevants de la societat.

CAMPANYES DE DESINFORMACIÓ

En 2025 les campanyes de desinformació s'han consolidat com un vector destacat d'inestabilitat. Des de la perspectiva de les relacions internacionals, les campanyes de desinformació procedeixen principalment d'actors estatals i no estatals i de xarxes transnacionals que busquen influir en processos polítics, erosionar la confiança en les institucions, modelar l'opinió pública i debilitar la cooperació internacional.

La desinformació aprofita tensions estratègiques com la guerra d'Ucraïna, amb narratives manipulades sobre sancions, subministraments energètics o el suport occidental, i els conflictes a l'Orient Mitjà i el Sahel, on han circulat relats falsos sobre la presència d'actors estrangers o el control de recursos. També s'han explotat debats sensibles sobre fluxos migratoris irregulars, per exemple, difonent rumors d'"onades imminents" per fomentar la polarització social, i s'han reactivat campanyes vinculades a la salut pública, des de teories de la conspiració sobre vacunes fins a missatges manipulats sobre brots epidèmics, erosionant la confiança institucional i dificultant la resposta de governs i organismes sanitaris.

Dinàmiques d'actors estatals i tensions estratègiques

La Federació Russa continua desenvolupant campanyes desinformatives, especialment de naturalesa oportunista, contra Espanya, Europa i regions del seu interès a l'Àfrica i a Iberoamèrica. Paral·lelament, ha expandit les seves campanyes d'influència a l'Àfrica, consolidant aliances locals i difonent narratives que qüestionen la legitimitat occidental per erosionar la seva influència en regions clau del continent africà.

Una part significativa dels interessos del Kremlin s'han centrat a influir en les elits i els lideratges polítics dels estats, per reduir el suport que es presta a Ucraïna, generar desconfiança en les institucions democràtiques dels països occidentals i difondre postures prorusses.

Així mateix, ha potenciat l'ús de proxies amb finalitats desinformatives per aconseguir una penetració més orgànica de les seves narratives, amb majors possibilitats de negar de manera plausible la seva vinculació amb estratègies híbrides. Igualment, el Kremlin ha explorat diferents entorns, fins ara amb menor incidència, com *TikTok* o *Discord*, per a l'execució d'aquestes estratègies.

La intel·ligència artificial (IA) ha permès a Rússia ampliar el volum de desinformació. La facilitat de traducció, elaboració i difusió de continguts de manera massiva ha potenciat la capacitat de penetració i de saturació de la “infoesfera” occidental. Així mateix, la sofisticació de l'eina dificulta contrastar la veracitat de la informació.

S'aprecia una reducció de la cobertura mediàtica a la Xina en relació amb la guerra a Ucraïna. L'escassa cobertura mediàtica ha mostrat una visió favorable a Rússia.

Les narratives en els mitjans de comunicació social (MCS) oficials xinesos, així com les utilitzades per la RPC, s'han centrat en la regió del Sahel, entorn de la “inestabilitat i extorsió” que provoquen els països occidentals i la seva política “neocolonial”.

Narratives de polarització i explotació de crisi

En aquest àmbit, durant 2025, es destaquen les següents tendències narratives:

- **Narratives antieuropees i identitàries.** Es detecta una intensificació de missatges hostils antieuropeus focalitzats en el col·lectiu LGTBIQ+ i en la promoció de discursos ultraconservadors, una tendència especialment notòria a l'Europa de l'Est durant els cicles electorals. Aquestes campanyes busquen polaritzar la societat vinculant l'ampliació de drets amb suposades imposicions externes que amenacen la identitat nacional.
- **Gestió d'emergències i catàstrofes.** Els buits informatius en les crisis són explotats sistemàticament. L'experiència en crisis dels últims anys demostra que l'ecosistema pro-Kremlin actua de manera oportunista, activant campanyes de desinformació amb l'objectiu d'aprofundir en el malestar, agreujar el descontentament social i atacar les institucions de l'Estat, en ocasions, amb mencions concretes a la Monarquia o a les FCSE.
- Una narrativa utilitzada recurrentment és la de demostrar que els líders polítics no socorren els seus ciutadans davant situacions d'emergència, mentre desvien recursos a Ucraïna per al seu enfrontament amb Rússia.
- Amb caràcter general, els buits informatius s'exploten en tres fases: (i) publicació ràpida d'hipòtesis especulatives (sancions, sabotatge, guerra híbrida); (ii) amplificació en plataformes; (iii) ancoratge mitjançant peces audiovisuals amb aparença “testimonial”. La confluència d'aquests elements omple el buit informatiu generat, explotant-lo per a erosionar la confiança en les institucions i els serveis d'emergència, en particular.
- **Migració i seguretat.** S'exploten tensions intercomunitàries i fluxos migratoris irregulars a la regió MENA i al Sahel. Destaca la difusió de deepfakes a Polònia, mostrant falsos sol·licitants d'asil, coincidint amb les eleccions presidencials. Es consoliden pols de fricció geogràfics i simbòlics (Sahel, Ceuta i Melilla, fronteres exteriors de la UE) on la narrativa sobre migració s'entrellaça amb la inseguretat i s'instrumentalitzen episodis de conflictes socials per a projectar un deteriorament de la seguretat pública. La difusió en idiomes locals i l'ús de material audiovisual fabricat incrementen el seu poder de persuasió.
- El succés de Torre-Pacheco (juliol de 2025) va evidenciar la capacitat de la desinformació per a traspassar dimensions. Es va registrar un augment de l'activitat digital sobre immigració il·legal on la intensitat narrativa va precedir l'escalada de violència física, establint una correlació directa entre la saturació cognitiva a les xarxes i la materialització de riscos per a la seguretat pública.

Impacte en la Defensa Nacional

La desinformació es consolida com un instrument híbrid que atenta contra la cohesió social, la legitimitat institucional i la capacitat operativa de les FAS. Es categoritzen cinc amenaces clau: negació de l'amenaça, desconfiança en la capacitat militar, il·legitimitat de missions exteriors, percepció de debilitat i radicalització.

En missions exteriors, les campanyes ataquen la legitimitat del mandat, qüestionen la capacitat operativa i busquen fracturar el suport polític i social. La resposta exigeix comunicació estratègica contínua, anàlisi de narratives hostils en temps gairebé real i coordinació amb marcs OTAN/UE que aporten indicadors, alertes i estàndards de capacitat davant continguts sintètics.

Les Forces Armades continuen desenvolupant la seva capacitat per a la identificació, anàlisi i resposta coordinada davant campanyes de desinformació que puguin afectar, entre altres, les seves operacions en curs.

Entre aquests mecanismes de resposta a l'amenaça, són rellevants la cooperació amb el Departament de Seguretat Nacional, la coordinació amb el Centre d'Intel·ligència de les Forces Armades en l'anàlisi d'operacions d'influència hostils, i la integració en marcs europeus i de l'OTAN, que proporcionen indicadors i alertes.

Tendències evolutives

Més enllà de les eines tecnològiques i les narratives temàtiques, s'observen canvis qualitatius en els objectius estratègics de les campanyes:

- Ingerència en Forces i Cossos de Seguretat i Forces Armades. Es detecten estratègies orientades a la influència dins d'aquests col·lectius. Actors vinculats a l'extremisme, l'antieuropisme i l'afinitat amb Rússia busquen erosionar la neutralitat institucional aprofitant narratives sobre el “declivi moral” de la societat europea i la inseguretat, intentant alinear els servidors públics amb tesis desestabilitzadores.
- Fabricació de “consensos”. L'objectiu últim de les noves eines d'automatització transcendeix la mera difusió de soroll; es persegueix la creació d'una “realitat epistèmica fragmentada”. Es busca fabricar un fals consens social mitjançant la interacció massiva d'agents autònoms, legitimant discursos marginals per fracturar la percepció d'una realitat compartida.
- Desestabilització econòmica. La desinformació amplia el seu espectre operatiu, convertint-se en una eina per cometre frau a major escala o fins i tot manipular sistemes econòmics.

La Intel·ligència Artificial com agent disruptiu

La Intel·ligència Artificial (IA) s'ha consolidat el 2025 no només com a eina de producció, sinó com a suport integral de campanyes hostils en tres nivells:

1. Planificació estratègica, que permet l'anàlisi massiva de dades per mapar l'“espai cognitiu” i detectar vulnerabilitats socials.

2. Planificació tàctica, que facilita la generació automatitzada de continguts (text, imatge i vídeo) i la selecció algorítmica de canals òptims.
3. Planificació operativa, on s'adscriu la coordinació d'eixams de bots o agents i l'ajust d'estratègies en temps real segons la reacció de l'audiència.

L'aparició d'"eixams maliciosos d'IA" suposa l'ús d'agents autònoms i adaptatius que superen els bots tradicionals, capaços de sostenir narratives coherents i imitar el comportament humà, cosa que en dificulta la detecció. Així mateix, l'ús de deepvoices (veus sintètiques clonades) i deepfakes incrementa l'eficàcia de l'engany.

Inversió en I+D+i

La inversió en I+D+i és fonamental per combatre les campanyes de desinformació, que han crescut en sofisticació i abast. Gràcies a aquests esforços, es desenvolupen eines avançades capaces de detectar patrons anòmals, millorar l'alerta primerenca i prevenir accions FIMI hostils. Aquesta activitat és clau davant el desafiament que suposen les tecnologies avançades utilitzades tant per crear campanyes de desinformació com per combatre-les.

La Unió Europea està consolidant un marc integral per a la prevenció i lluita contra la desinformació, combinant esforços reguladors, tecnològics i educatius.

Entre les iniciatives de la UE destaca l'Observatori Europeu de Mitjans Digitals (EDMO, per les seves sigles en anglès), que reuneix verificadors (fact-checkers), investigadors, experts en alfabetització mediàtica i mitjans per analitzar i contrarestar la desinformació, així com els seus 15 centres regionals (p. ex. *FACT Hub*, especialitzat en combatre campanyes de desinformació prorrusa a Ucraïna i Moldàvia). El Servei Europeu d'Acció Exterior (SEAE) ha intensificat el seu treball sobre el que denomina "ingerència i manipulació estrangera de la informació" (FIMI).

El nucli regulador més rellevant és la Llei de Serveis Digitals (DSA, per les seves sigles en anglès), que des de 2024 és d'aplicació efectiva a la UE. Aquesta norma obliga les grans plataformes digitals i motors de cerca a assumir responsabilitats concretes per prevenir la difusió de continguts il·legals o nocius, inclosa la desinformació, mitjançant obligacions de moderació, transparència i mecanismes d'alerta de continguts. El febrer de 2025, la UE va decidir integrar formalment el Codi de Conducta sobre Desinformació, fins aleshores voluntari, dins del marc de la DSA. Això converteix moltes de les seves recomanacions en un estàndard de referència a l'hora d'avaluar el compliment de les plataformes.

El Programa Marc d'I+D+i de la UE, Horitzó Europa, i concretament el Clúster 3 "Seguretat civil per a la societat", defineix una sèrie de línies prioritàries a abordar a través de projectes per fer front a riscos i amenaces com les campanyes de desinformació, el discurs d'odi i les amenaces híbrides, dins del seu epígraf de tecnologies per a la lluita contra el crim i el terrorisme, incloent-hi el cibercrim i el ciberterrorisme sobre infraestructures crítiques dels països europeus.

Així mateix, el CSIC està desenvolupant capacitats de detecció primerenca de xarxes de bots coordinats, que constitueixen una amenaça híbrida creixent. Addicionalment, el Ministeri de l'Interior, a través de l'Oficina de Coordinació de Ciberseguretat, col·labora en el desenvolupament d'eines de monitoratge mitjançant iniciatives publico-privades enfocades en la detecció primerenca de campanyes de desinformació.

En aquest context, cal mencionar el següent:

- L'Agència Estatal de Recerca ha finançat 15 projectes per més de 2,1 milions d'euros. Es prioritzen línies del Clúster 3 del Programa Marc Horitzó Europa ("Seguretat civil per a la societat") per al període 2025-2027.
- En el marc del Pla d'Impuls dels Espais de Dades Sectorials, coordinat per la SEDIA, s'estan finançant diversos projectes que aborden la lluita contra la desinformació i que tenen una orientació ben definida pel que fa a la verificació de continguts o la detecció automatitzada de comportament manipulatiu. S'identifiquen els projectes següents:
 - ConflIA: espai de dades col·laboratiu per a la verificació de continguts digitals.
 - EPDATA 2.0: espai intel·ligent de dades obertes per a la generació d'informació.
 - Projecte "COD": plataforma d'anàlisi i distribució programàtica de continguts en l'ecosistema d'informació digital (*content on demand*).
- El projecte ECLIPSE, finançat sota el paraigua del programa Horitzó, destinat a prevenir i combatre el discurs d'odi i la desinformació amb gran participació d'entitats espanyoles.
- FERMI (*Fake News Risk Mitigator*), projecte també finançat sota Horitzó Europa que compta amb la participació de les Forces i Cossos de Seguretat de l'Estat. Inclou la identificació de comptes falsos, bots i continguts sintètics generats per IA, afrontant els riscos emergents de campanyes híbrides que amenacen la seguretat digital i de la informació a la Unió Europea.
- Detecció de continguts sintètics. Desenvolupament per part de l'AESIA (Agència Espanyola de Supervisió de la Intel·ligència Artificial) d'una tecnologia pública, prevista per al 2026, que permetrà al ciutadà identificar contingut generat per IA (àudio, vídeo i imatge).

El reforç de l'enfocament lingüístic en la lluita contra la desinformació s'ha convertit en una prioritat per a Espanya, ja que gran part dels continguts manipulats que circulen en l'espai digital hispanoparlant s'adapten específicament a codis culturals, expressions i marcs narratius propis. Una enquesta difosa per RTVE el 2025 indica que aproximadament un 40% dels espanyols reconeix no saber distingir un bulo d'una informació veraç. Això exigeix avançar en la capacitació per a la detecció de narratives construïdes per explotar trets lingüístics del castellà, com la càrrega emocional de certs termes o l'ús d'etiquetes polaritzants. Com a part d'aquest reforç, Espanya ha impulsat l'elaboració d'un estudi comparatiu sobre els fluxos de desinformació en els principals idiomes globals.

Desenvolupament normatiu-estratègic

Espanya avança en el desenvolupament d'una Estratègia Nacional contra les Campanyes de desinformació. El 2025 (Ordre PJC/248/2025, de 13 de març) es va aprovar el procediment per elaborar l'Estratègia Nacional contra les Campanyes de desinformació, abordant el fenomen com una amenaça d'alta capacitat disruptiva que requereix la col·laboració de tots els actors rellevants de la societat.

La Comissió Permanent contra la Desinformació és l'organisme responsable de l'elaboració de l'Estratègia, dirigint el procés a través de la constitució d'un grup de treball tècnic.

Concretament, en relació amb la seguretat en serveis digitals, el 24 de gener de 2024, en compliment de l'obligació establerta a l'article 49.3 del Reglament de Serveis Digitals (DSA), el Ministeri per a la Transformació Digital i de la Funció Pública va designar la Comissió Nacional dels Mercats i la

Competència (CNMC) com a coordinador de serveis digitals nacional. Així mateix, la CNMC forma part de la Junta Europea de Serveis Digitals.

Les obligacions relatives a desinformació que conté el DSA, i que són determinants en el paper del coordinador de serveis digitals, es poden classificar en dos grups:

- Obligacions específiques dirigides a les VLOP i VLOPSE respecte als riscos sistèmics derivats del disseny i funcionament dels seus serveis i dels sistemes relacionats, inclosos els sistemes algorítmics, o de l'ús que es faci dels seus serveis. La supervisió d'aquestes obligacions del Reglament és competència exclusiva de la Comissió Europea, sense perjudici de les capacitats de la CNMC per donar trasllat al coordinador de serveis digitals de l'Estat membre on el prestador estigui establert, i a la Comissió Europea, en el marc de la cooperació i assistència mútua, atès que actualment no hi ha cap VLOPSE establerta a Espanya.
- Obligacions contra pràctiques inapropiades que poden ser rellevants en matèria de desinformació, obligatòries per a VLOP i VLOPSE, però també, en alguns casos, aplicables a altres tipus d'intermediaris.

La CNMC, com a coordinador de serveis digitals d'Espanya, té competències de supervisió respecte als prestadors de serveis intermediaris establerts a Espanya i respecte a aquells prestadors sense establiment a la UE que nomenin representant legal a Espanya.

Dins de les funcions dels coordinadors destaca també la certificació, en cada Estat membre, dels alertadors fiables i dels organismes de resolució extrajudicial de conflictes.

Per últim, el novembre de 2025 es va presentar l'“Escut Europeu de la Democràcia”, que s'inscriu en el mandat polític general fixat pel Consell Europeu en les seves conclusions de juny de 2024 sobre resiliència davant amenaces híbrides i desinformació. Al mateix temps, constitueix una peça estratègica per articular la resposta de la Unió a la Ingerència i Manipulació Estrangera de la Informació (FIMI, *Foreign Information Manipulation & Interference*), i organitza i reforça tot un ecosistema de normes ja vigents, com la DSA, el Reglament sobre Intel·ligència Artificial (AI Act) o el Reglament sobre la Llibertat dels Mitjans de Comunicació (EMFA).

Cooperació internacional i estandarització

Espanya ha reforçat els seus acords de cooperació internacional en matèria de lluita contra la desinformació, especialment amb països iberoamericans, en el marc de la Cimera de Madrid, mitjançant comunicats especials, una declaració final conjunta, la creació d'una xarxa de verificadors iberoamericans i un estudi sobre la possible harmonització reguladora a la regió. A Espanya, el MAUEC va acollir el 2025 una conferència titulada “L'entorn de la informació en espanyol com a camp de batalla de la desinformació”, organitzada en el marc del Fòrum contra les campanyes de desinformació. Paral·lelament, s'han identificat possibles socis en altres regions, amb especial atenció al Canadà, per ampliar la cooperació global. Així mateix, s'ha analitzat l'impacte del gir polític dels Estats Units, l'Argentina, el Paraguai i altres actors en aquest àmbit, incloent-hi les conseqüències del tancament de l'USAID en projectes de verificació i alfabetització mediàtica.

Tant a la UE com a l'OTAN, Espanya defensa un reforç de l'enfocament integral del concepte de seguretat, incloent-hi àmbits com la desinformació, part essencial de les accions híbrides contra la seguretat euroatlàntica i europea.

El novembre de 2025, amb motiu de la visita del president Zelenski a Espanya, es va signar un memoràndum d'entesa específic sobre cooperació en matèria de desinformació i manipulació informativa entre el MAUEC i el Ministeri d'Afers Exteriors d'Ucraïna, orientat a reforçar la col·laboració bilateral davant campanyes de desinformació relacionades amb la guerra i la seguretat.

D'altra banda, es participa activament en fòrums de la UE i l'OTAN. En aquest sentit, destaca la participació del Ministeri de l'Interior, a través de l'Oficina de Coordinació de Ciberseguretat, en el seminari conjunt amb l'IHEMI (Institut d'Alts Estudis del Ministeri de l'Interior) a París.

Així mateix, s'ha participat en el curs “*Advanced FIMI Analysis*” realitzat a l'octubre de 2025 a Brussel·les, on es va abordar el concepte de FIMI, com desenvolupar anàlisis conjuntes, la metodologia i les tàctiques, tècniques i procediments (TTP) de diferents actors, i l'anàlisi dels possibles objectius estratègics perseguits.

Finalment, el marc DISARM continua sent la metodologia de referència per analitzar indicadors tècnics d'accions FIMI, amb l'objectiu d'establir un model comú de treball i facilitar l'intercanvi d'informació.

Alfabetització mediàtica i sensibilització

Entre les mesures desenvolupades per a enfortir la resiliència social, en destaquen:

- Pel que fa a la formació, la realització de MOOCs (Massive Open Online Courses o Cursos Massius Oberts en Línia) per a educadors, com ara “Educar en seguretat i privacitat digital”. També es fomenten tallers de verificació impulsats per la Direcció General de Dades mitjançant el projecte ImpulsaData per fomentar la data literacy (alfabetització en dades).
- El Fòrum contra les campanyes de desinformació en l'àmbit de la Seguretat Nacional, del qual es deriva la publicació de treballs destinats a promoure i elaborar estudis i iniciatives que permetin, directament o indirectament, augmentar el coneixement i la sensibilització de la societat sobre els riscos i amenaces generats per les campanyes de desinformació susceptibles de comprometre la Seguretat Nacional.
- El 2025, el lema del Dia de les Biblioteques ha estat “Biblioteques contra la censura i la desinformació”, i ha acollit una taula rodona del mateix títol i un webinar sobre “Com combatre la desinformació des de les biblioteques”. Així mateix, s'ha posat a disposició de les biblioteques el joc de taula “Notícia oculta”, destinat a usuaris d'entre 14 i 18 anys.
- Així mateix, el XII Congrés Nacional de Biblioteques Públiques, celebrat a Granada el novembre de 2025, ha acollit diverses activitats relacionades amb la lluita contra la desinformació i l'alfabetització mediàtica.

VULNERABILITAT DEL CIBERESPAI

- L'ampliació de la superfície d'exposició i la convergència d'actors marca una creixent complexitat del panorama de ciberamenazas.
- L'acceleració tecnològica de 2025 ha precipitat un canvi d'escala i de naturalesa en l'àmbit de la ciberseguretat. Així, Intel·ligència Artificial, computació quàntica, 5G, IoT i cloud actuen de manera simultània com a motors d'innovació i com a catalitzadors de nous models d'atac.
- Espanya compta amb una extensa i avançada xarxa d'alerta primerenca i de detecció la qual cosa es veu reflectit en una major visibilitat sobre els ciberatacs i una major capacitat per a poder actuar sobre ells.

VULNERABILITAT DEL CIBERESPAI

El panorama de ciberamenaces el 2025 mostra una creixent complexitat marcada per la convergència entre actors estatals, motivacions criminals i extremistes, i una major sofisticació de les tècniques ofensives.

A més, la implantació digital a Espanya comporta un creixement elevat de la superfície d'exposició impulsat per la digitalització massiva, acompanyada d'un ús cada vegada més sofisticat de la tecnologia, de l'adopció de serveis al núvol, el consum de continguts digitals i l'ús estès de la intel·ligència artificial.

Espanya compta, a més, amb una extensa xarxa d'alerta primerenca i de detecció, la qual cosa es reflecteix en una major visibilitat sobre els ciberatacs i una major capacitat per poder actuar-hi.

Entre les tendències predominants es mantenen, però amb un major grau de complexitat, els atacs de denegació de servei distribuït (DDoS), el *phishing* i les bretxes de dades que generen tant impacte operacional com reputacional.

Al llarg del 2025 s'ha observat una volumetria elevada de DDoS contra administracions públiques, operadors i serveis essencials, amb repunts vinculats a grups hacktivistes en contra d'Ucraïna i països que li presten suport. Malgrat el volum, l'efectivitat de les mesures de detecció i mitigació desplegades ha permès reduir l'impacte. Concretament, el 59% dels ciberatacs responen a una detecció proactiva dels sistemes de protecció (72.123), mentre que la resta (el 41%, que equival a 50.100 ciberatacs el 2025) correspon a notificacions rebudes pels diferents canals de l'INCIBE.

En paral·lel, s'ha observat un augment massiu del *phishing* contra la ciutadania i empleats públics, en què la irrupció de la IA generativa ocupa també un paper protagonista en facilitar campanyes extremadament convincents, sense errors gramaticals, adaptades a perfils i àmbits organitzatius, i possibilitant *deepfakes* altament creïbles. El resultat és una major dificultat de detecció precoç per mitjans tradicionals i la necessitat de reforçar aquesta capacitat de detecció, així com la conscienciació i les bones pràctiques de l'usuari final.

Les dades personals, especialment les credencials d'accés, continuen sent altament cobejades per la ciberdelinqüència; encara que moltes bretxes detectades resulten obsoletes, la tendència es manté a l'alça, amb un repunt notable al març, en gran mesura per males pràctiques de l'usuari. L'objectiu final sol ser monetitzar l'accés i facilitar intrusions posteriors.

El *ransomware* es consolida com a principal amenaça per a empreses i administracions públiques, amb models de negoci madurs (plataformes d'afiliació, extorsió múltiple) i tàctiques avançades, incloent infraestructures flexibles, cèl·lules descentralitzades i tècniques *malware-free*. El seu objectiu ja no és només el benefici econòmic, sinó també l'exfiltració estratègica de dades.

A més, s'intensifiquen els atacs a la cadena de subministrament digital, que permeten comprometre desenes o centenars d'organitzacions a partir d'un únic proveïdor vulnerat. Tot això es veu facilitat per un ecosistema criminal professionalitzat, que adopta models *crime-as-a-service* per a l'adquisició d'eines i serveis il·lícits, i per l'augment del hacktivisme, ara més interconnectat amb interessos estatals i amb capacitat per encadenar campanyes l'impacte de les quals transcendeix el simbòlic.

En relació amb els actors patrocinats per estats, especialment els que realitzen activitats de tipus Amenaces Persistents Avançades (APT), s'ha produït un increment molt elevat d'incidents respecte a l'any anterior (proper al 300%), així com un major nombre d'accions coordinades entre actors en algunes campanyes. Aquest augment també es deu a l'increment de recursos dedicats a la detecció primerenca i anàlisi d'aquesta activitat. De fet, una part important d'aquests ciberatacs s'ha detectat en fase inicial i ha tingut, en aquests casos, un impacte limitat. Els seus objectius principals són els tradicionals (Govern i empreses privades del sector tecnològic i de defensa).

Les campanyes russes de ciberespionatge són les més nombroses i freqüents. Durant els últims anys, la Federació de Rússia ha perfeccionat els atacs amb APT, especialment els basats en correus maliciosos (*spear-phishing*) com a vector d'entrada. Per això, utilitzen cada vegada més tècniques d'intel·ligència artificial que contribueixen a redactar els missatges, així com afers i "ganxos" centrats en temes d'actualitat per enganyar les víctimes. Per a l'èxit d'aquestes missions s'ha detectat que diferents APT russes tradicionalment enfrontades desenvolupen actualment campanyes conjuntes (coordinació entre APT).

Així mateix, s'han incrementat les operacions de desinformació, propaganda i operacions psicològiques russes contra la població europea i espanyola, així com contra els processos electorals, dirigides a influir en les idees i l'ànim dels ciutadans. Per a això, a més de les APT, es serveixen de grups *hacktivistes* com NoName057(16) i ciberdelinqüents. Les seves campanyes d'atacs DDoS (més de 300) han estat relacionades amb successos associats a la guerra a Ucraïna.

En l'àmbit de les administracions públiques, l'impacte és creixent, cosa que tensiona especialment l'administració local per la seva menor disponibilitat de recursos. També el Govern i el personal públic figuren de manera recurrent entre els objectius de campanyes de phishing, intrusions i desinformació.

El 2025, les infraestructures crítiques han afrontat un entorn de risc cada vegada més transversal i complex, que afecta per igual el sector públic i el privat. La sofisticació de les ciberamenaces, l'ampliació del seu impacte operatiu i l'evolució de l'ecosistema criminal han configurat un escenari en què qualsevol vulnerabilitat pot ser explotada, fins i tot quan els atacants no busquen necessàriament objectius estratègics, sinó oportunitats detectades en accessos o eines compromeses.

Aquest panorama està marcat per la convergència d'amenaces híbrides que combinen *ransomware*, extorsió, exfiltració de dades i accions de sabotatge. La fragmentació de l'ecosistema criminal, caracteritzada per grups més petits, descentralitzats i altament àgils, incrementa tant la freqüència com la gravetat dels incidents. Aquests actors utilitzen tècniques sense *malware* convencional, eines d'automatització avançada i enginyeria social impulsada per intel·ligència artificial, cosa que redueix els temps necessaris per comprometre un sistema i dificulta enormement la detecció primerenca de les seves operacions.

Els sectors estratègics més exposats inclouen energia, transport, telecomunicacions i, amb un risc especialment rellevant, el de l'aigua. En aquest últim, s'han identificat intrusions dirigides específicament a manipular paràmetres en sistemes de control industrial (ICS), fet que demostra la creixent capacitat dels atacants per influir directament en processos operatius essencials.

Davant aquest escenari, el maig de 2025 es va aprovar per Acord del Consell de Ministres l'assignació de 1.157 milions d'euros per a actuacions complementàries al Pla Nacional de Ciberseguretat de 2022, amb l'objectiu de reforçar la resiliència i la resposta institucional.

El conjunt d'actuacions previstes en l'acord persegueix millorar les capacitats de ciberseguretat i ciberdefensa en un ampli espectre, des de la prevenció, detecció i protecció fins a la resposta i la recuperació, així com el reforç de la ciberresiliència, potenciant la integració de tecnologies avançades i l'alerta primerenca.

L'Acord preveia la participació de diferents òrgans i organismes relacionats amb la ciberseguretat, sent l'Agència Estatal d'Administració Digital l'encarregada de coordinar i impulsar el compliment del pla.

Estadístiques de ciberincidents i cibercriminalitat

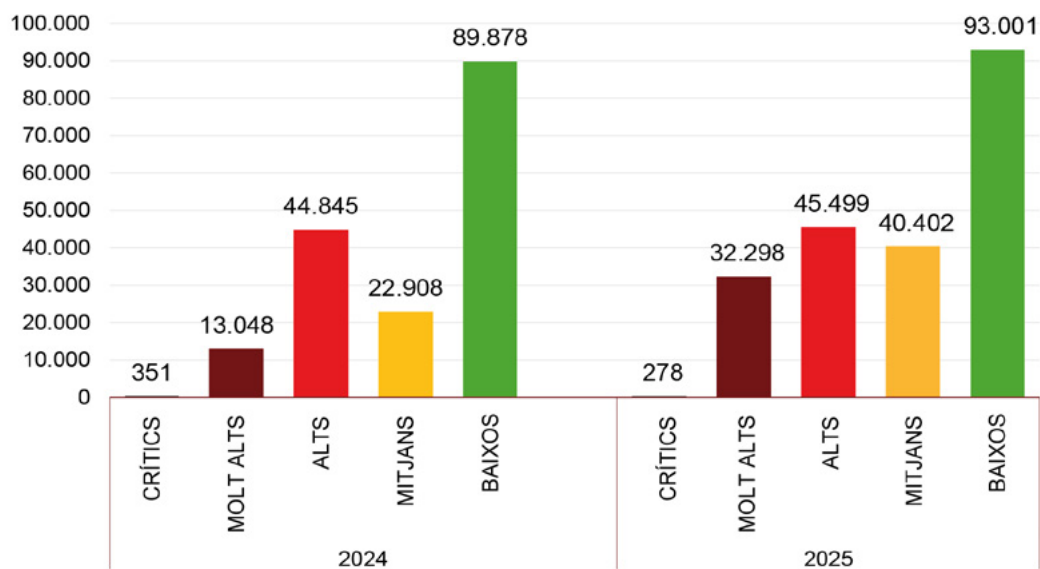
El 2025, l'Equip de resposta del Centre Criptològic Nacional (CCN-CERT) ha gestionat un total de 211.478 incidents; l'Equip de resposta de l'Institut Nacional de Ciberseguretat d'Espanya (INCIBE-CERT), 122.223; i l'Equip de resposta del Ministeri de Defensa (ESPDEF-CERT), 231.

Incidents gestionats pel CCN-CERT en el sector públic (Figures 8.1 a 8.4)



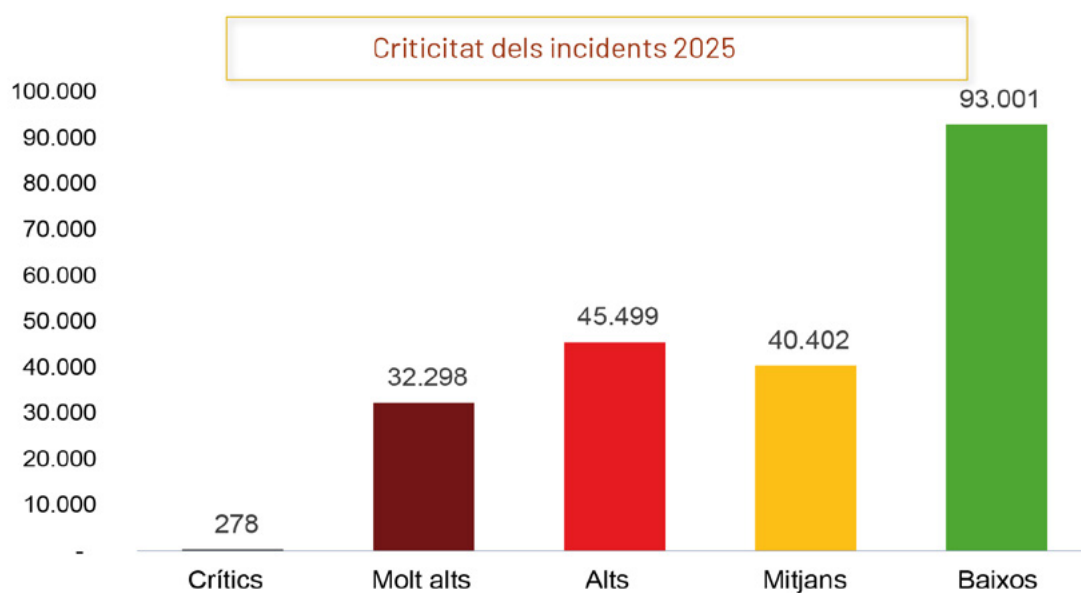
Font: Centre Criptològic Nacional

Figura 8.1: Incidents gestionats pel CCN-CERT



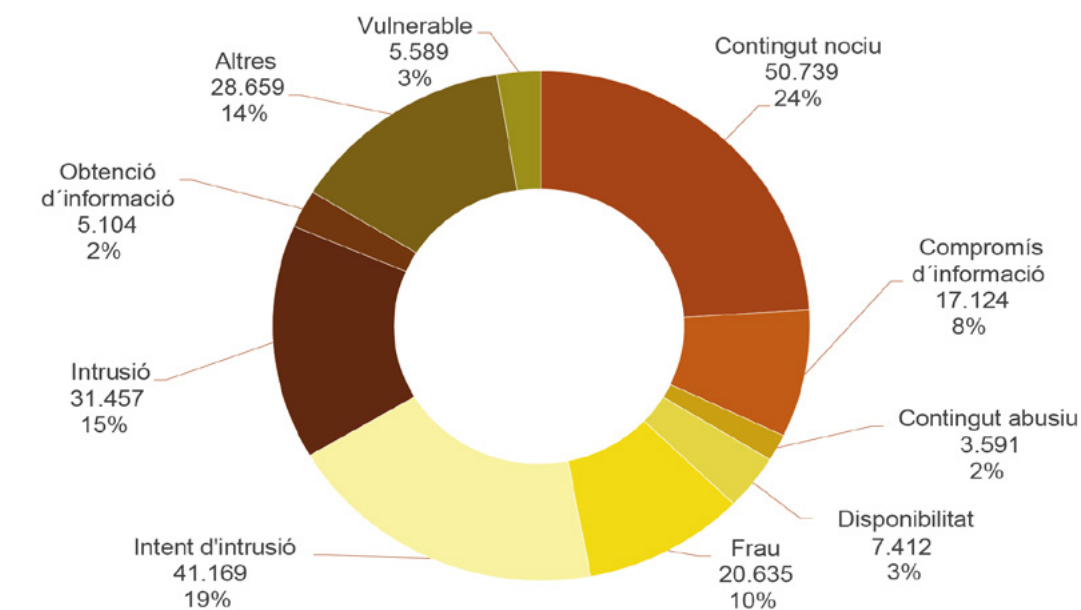
Font: Centre Criptològic Nacional

Figura 8.2: Comparativa del nombre d'incidents per perillositat 2024-2025



Font: Centre Criptològic Nacional

Figura 8.3. Classificació dels incidents gestionats pel CCN-CERT



Font: Centre Criptològic Nacional

Figura 8.4: Tipologia d'incidents gestionats en 2025

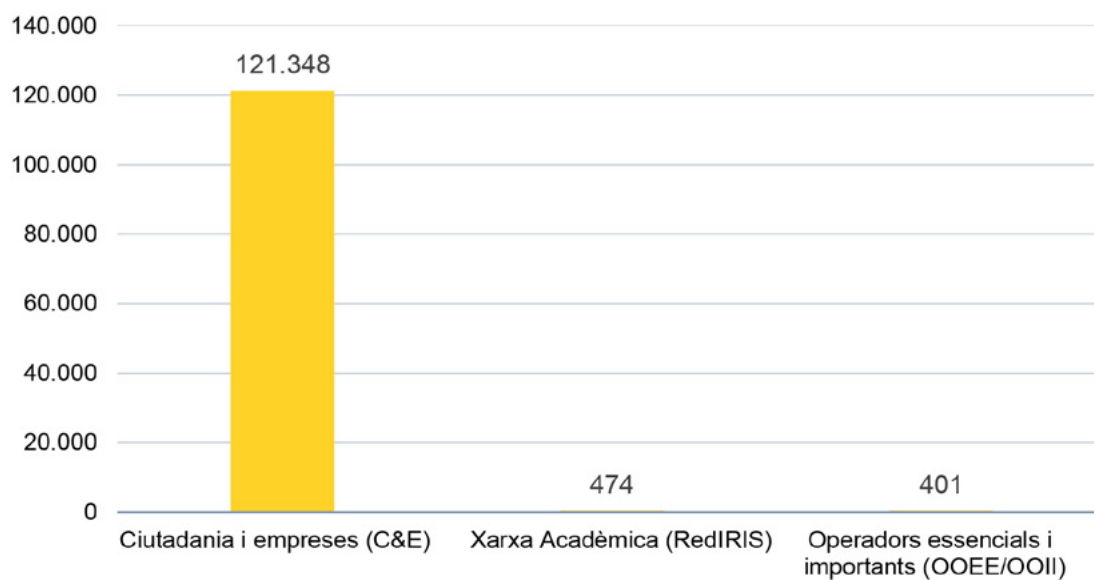
Incidents gestionats per l'INCIBE en ciutadans, sector privat i xarxa acadèmica

(Figures 8.5 a 8.7)

Figura 8.5: Nombre de ciberincidents per públic objectiu gestionats per INCIBE en 2025

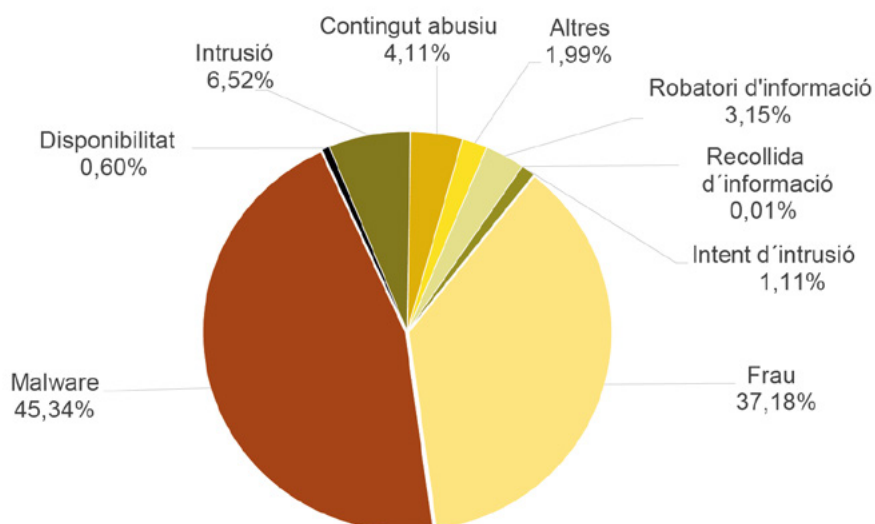
Públic objectiu	TOTAL
Ciutadans i empreses (C&E)	121.348
Xarxa Acadèmica (RedIRIS)	474
Operadors essencials i importants (OEE/OOI)	401
TOTAL	122.223

Font: INCIBE



Font: INCIBE

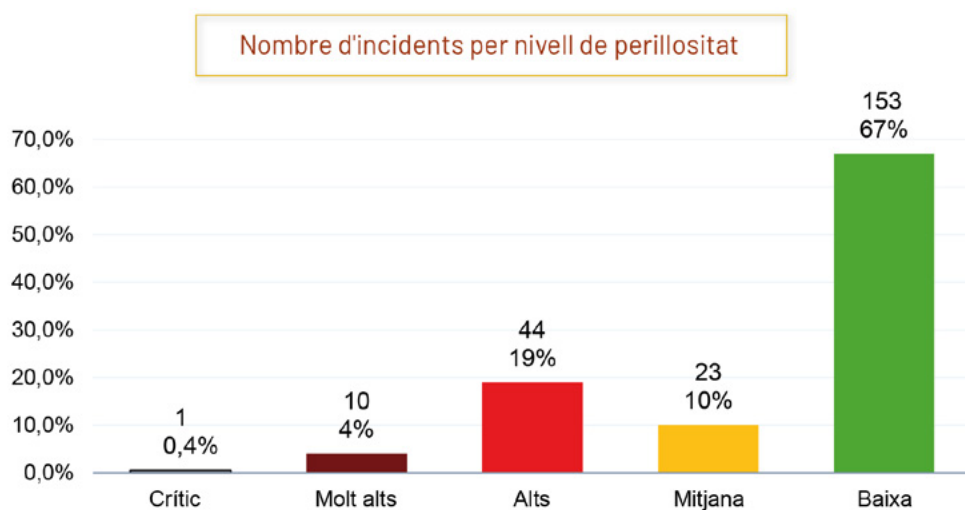
Figura 8.6: Nombre total de ciberincidents per públic objectiu gestionats per INCIBE en 2025



Font: INCIBE

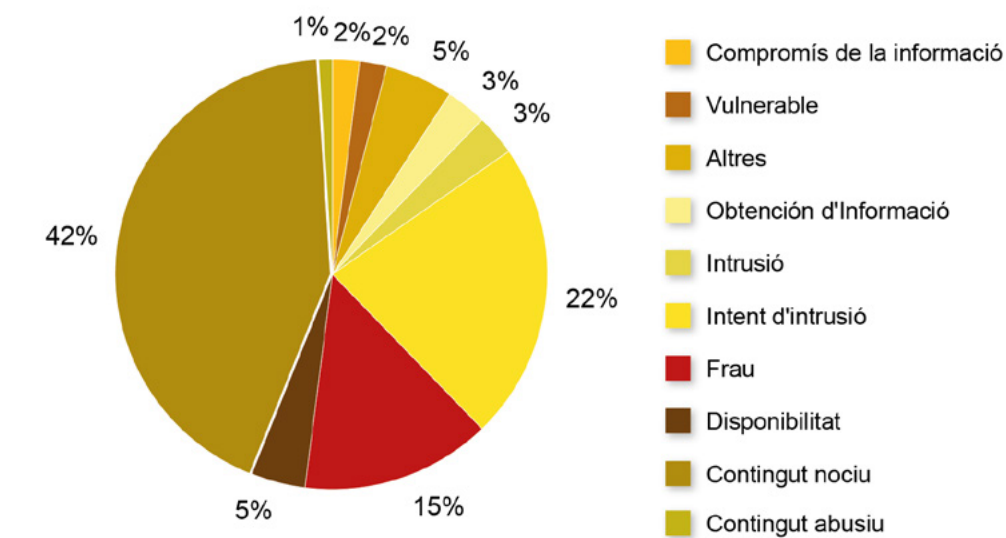
Figura 8.7. Tipologia d'incidents gestionats per INCIBE en 2025

Incidents gestionats per l'ESPDEF-CERT en les xarxes de Defensa (Figures 8.8 i 8.9)



Font: Ministeri de Defensa

Figura 8.8. Perillositat de ciberincidents gestionats per ESPDEF-CERT en 2025

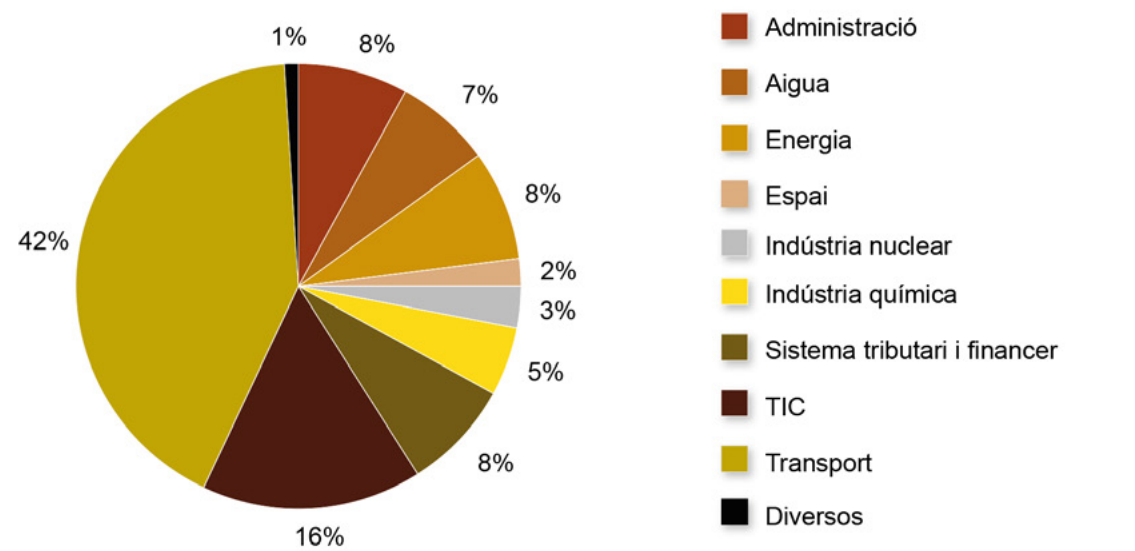


Font: Ministeri de Defensa

Figura 8.9. Tipologia d'incidents gestionats per l'ESPDEF-CERT

Incidents en operadors de serveis essencials de risc alt, molt alt o crític, notificats a l'Oficina de Coordinació de Ciberseguretat (OCC) del Ministeri de l'Interior (Figures 8.10 a 8.13)

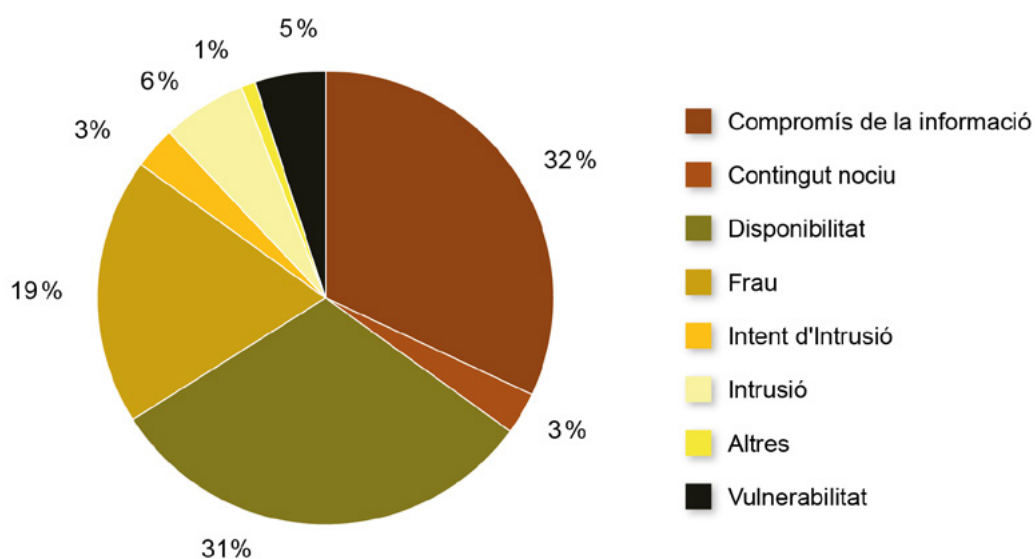
SECTOR ESTRATÈGIC	2021	2022	2023	2024	2025
ADMINISTRACIÓ	7	4	2	2	7
AIGUA	4	3	2	12	6
ALIMENTACIÓ	0	0	0	0	0
ENERGIA	5	11	7	23	7
ESPAI	0	0	2	0	2
INDÚSTRIA NUCLEAR	5	1	3	3	3
INDÚSTRIA QUÍMICA	7	8	3	10	5
INSTAL·LACIONS DE RECERCA	0	0	0	0	0
SALUT	0	2	2	2	0
SISTEMA TRIBUTARI I FINANCIER	23	12	18	28	7
TECNOLOGIES INFORMACIÓ I COMUNICACIONS (TIC)	20	11	17	19	14
TRANSPORT	17	11	23	60	38
DIVERSOS	3	4	2	1	1
	91	67	81	160	90



Font: Ministeri de l'Interior

Figura 8.10: Nombre d'incidències per Sector estratègic que presenten nivells de risc alt, molt alt o crític, d'obligada notificació a l'OCC

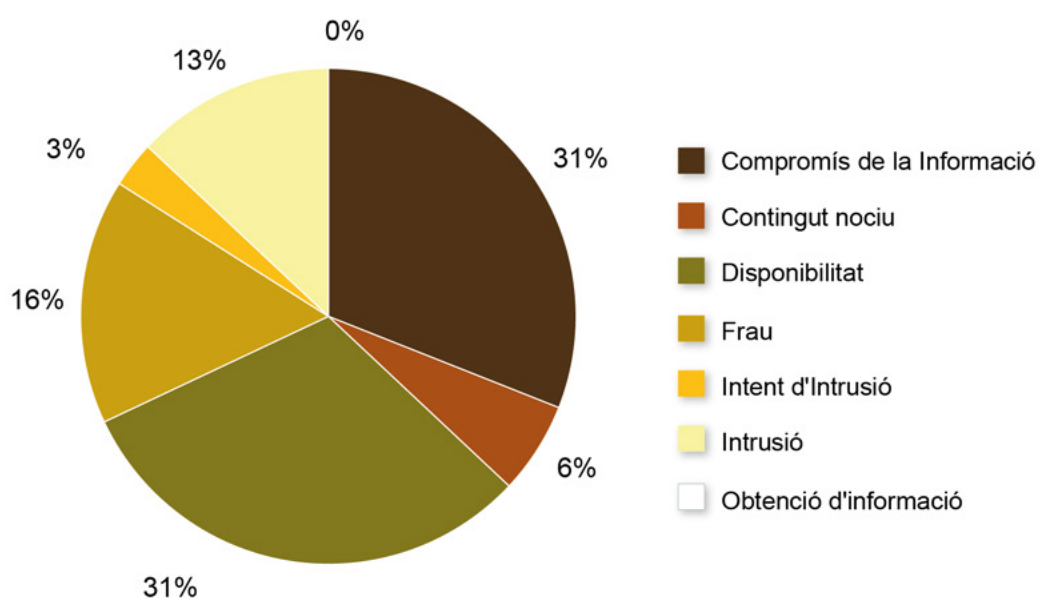
TIPUS D'INCIDENT	2021	2022	2023	2024	2025
COMPROMÍS DE LA INFORMACIÓ	19	26	22	62	29
CONTINGUT ABUSIU	0	0	0	0	0
CONTINGUT NOCIU	32	11	4	7	3
DISPONIBILITAT	5	6	28	65	28
FRAU	18	15	11	12	17
INTENT D'INTRUSIÓ	0	1	0	2	3
INTRUSIÓ	10	7	10	8	5
OBTENCIÓ D'INFORMACIÓ	0	0	0	0	0
ALTRES	3	0	2	3	1
VULNERABILITAT	4	1	4	1	4
	91	67	81	160	90



Font: Ministeri de l'Interior

Figura 8.11: Nombre d'incidents en operadors de Serveis Essencials per tipologia que presenten nivells de risc, molt alt o crític, d'obligada notificació a l'OCC del Ministeri de l'Interior

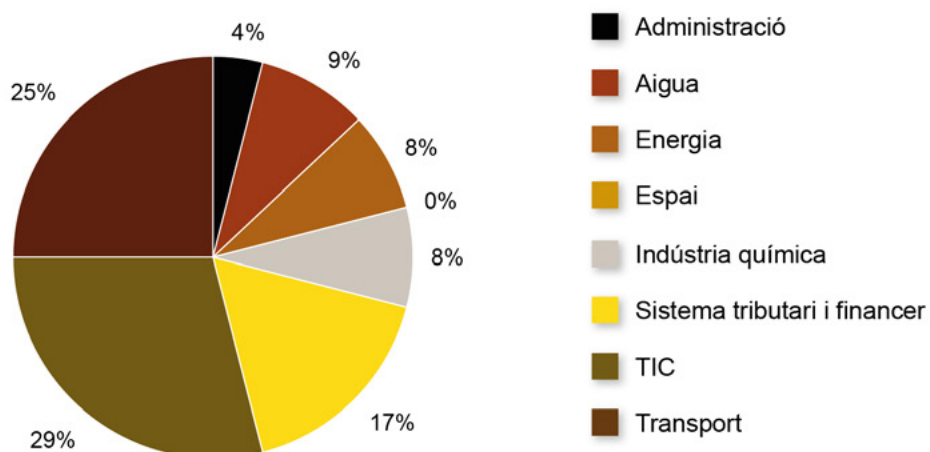
TIPUS D'INCIDENT	2021	2022	2023	2024	2025
COMPROMÍS DE LA INFORMACIÓ	4	11	4	9	10
CONTINGUT ABUSIU	0	0	0	0	0
CONTINGUT NOCIU	7	1	1	1	2
DISPONIBILITAT	3	5	15	13	10
FRAU	4	0	3	4	5
INTENT D'INTRUSIÓ	0	1	0	0	1
INTRUSIÓ	4	5	6	3	4
OBTENCIÓ D'INFORMACIÓ	0	0	0	0	0
ALTRES	2	0	0	1	0
VULNERABILITAT	0	0	1	0	0
	24	23	30	31	32



Font: Ministeri de l'Interior

Figura 8.12: Incidents notificats per tipologia a l'OCC i agregats a l'informe anual conforme a l'establert a l'article 27.1 de RD 12/2018 de seguretat de les xarxes i sistemes d'informació

SECTOR ESTRATÈGIC	2021	2022	2023	2024	2025
ADMINISTRACIÓ	1	1	0	0	5
AIGUA	2	0	1	1	1
ALIMENTACIÓ	0	0	0	0	0
ENERGIA	2	5	2	5	2
ESPAI	0	0	1	0	1
INDÚSTRIA NUCLEAR	0	0	0	0	0
INDÚSTRIA QUÍMICA	2	0	1	0	1
INSTAL·LACIONS DE RECERCA	0	0	0	0	0
SALUT	0	0	2	2	0
SISTEMA TRIBUTARI I FINANCER	4	4	4	4	1
TECNOLOGIES INFORMACIÓ I COMUNICACIONS (TIC)	7	9	8	5	6
TRANSPORT	6	4	10	13	15
DIVERSOS	0	0	1	1	0
	24	23	30	31	32



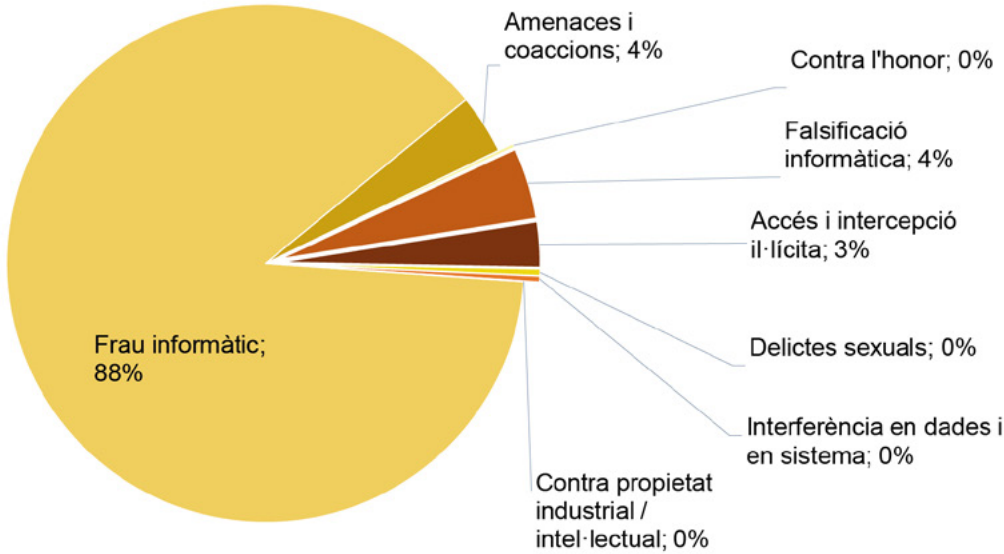
Font: Ministeri de l'Interior

Figura 8:13: Incidents notificats per sector estratègic d'incidents a l'OCC i agregats a l'informe anual conforme a l'establert en l'article 27.1 de RD 12/2018 de seguretat de les xarxes i sistemes d'informació

Fets coneguts d'infraccions penals relacionades amb la criminalitat

(Figura 8.14)

FETS CONEGUTS	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
ACCÉS I INTERCEPCIÓ IL·LÍCITA	4.004	4.653	5.342	5.578	7.367	9.773	13.753
AMENACES I COACCIONS	12.782	14.066	17.319	15.982	17.472	17.738	18.194
CONTRA L'HONOR	1.422	1.550	1.426	1.191	1.174	1.128	1.173
CONTRA LA PROPIETAT INDUSTRIAL/INTEL·LECTUAL	197	125	137	114	117	227	145
DELICTES SEXUALS	1.774	1.783	1.628	1.646	1.804	1.676	2.031
FALSIFICACIÓ INFORMÀTICA	4.275	6.289	10.476	12.569	15.137	19.492	21.690
FRAU INFORMÀTIC	192.375	257.907	267.011	335.995	427.448	412.850	429.681
INTERFERÈNCIA EN LES DADES I EN EL SISTEMA	1.437	1.590	2.138	1.662	1.741	1.917	1.763
TOTAL DE FETS CONEGUTS	218.302	287.963	305.477	374.737	472.260	464.801	488.430



Font: Sistema Estadístic de Criminalitat

Figura 8.14: Evolució de fets coneguts per categories delictives

Tecnologies emergents

L'acceleració tecnològica de 2025 ha precipitat un canvi d'escala i de naturalesa en l'àmbit de la ciberseguretat. La intel·ligència artificial, la computació quàntica, el 5G, l'IoT i el cloud actuen de forma simultània com a motors d'innovació i com a catalitzadors de nous models d'atac. El resultat és un ecosistema en què la superfície d'exposició creix, els atacants redueixen les barreres d'entrada i els defensors es veuen obligats a repensar els seus models tècnics i organitzatius per preservar la seguretat, la privacitat i la resiliència.

Si existeix una tecnologia que defineix l'any 2025, aquesta és la intel·ligència artificial. Després del desplegament de la IA generativa, ha cobrat una rellevància especial la IA agentiva (IA d'agents), un salt evolutiu que dota els sistemes d'una autonomia significativament major per desplaçar-se per xarxes, executar operacions complexes i fins i tot reescriure el seu propi programari maliciós sense intervenció humana. Aquesta evolució potencia campanyes massives d'enginyeria social, facilita la generació de deepfakes d'alta versemblança i redueix encara més les barreres tècniques d'entrada per a actors criminals i terroristes. En paral·lel, en l'àmbit defensiu això obliga a utilitzar la IA com a motor dels mecanismes de detecció d'anomalies en temps real i de respostes automatitzades a incidents, accelerant una carrera de sofisticació que exigeix implantar controls estrictes sobre l'accés, el govern i el funcionament intern dels propis sistemes d'IA, convertits ja en actius crítics i objectius preferents per als atacants.

En resposta a aquest escenari de doble tall, el Govern ha continuat amb el desplegament de l'Estratègia Nacional d'Intel·ligència Artificial (ENIA), emmarcada en l'Agenda Espanya Digital 2026. Durant 2025, la inversió pública s'ha centrat en potenciar la recerca, el desenvolupament de talent i la integració ètica de la IA en el teixit econòmic i administratiu.

Iniciatives clau d'aquest any han estat l'enfortiment del superordinador MareNostrum 5 com a pilar per a l'entrenament de models d'IA sobirans i l'impuls de projectes com ALIA per al desenvolupament de grans models de llenguatge (LLM) en espanyol i llengües cooficials. Aquestes accions es consideren crucials per assegurar la sobirania tecnològica i reduir la dependència de models desenvolupats per tercers països, mitgant així el risc de biaixos o manipulacions externes.

Així mateix, el CCN-CNI està desenvolupant una metodologia d'avaluació de la seguretat de la IA mitjançant la qual s'estableixen mètriques i proves objectives i reproduïbles que valoren les garanties ofertes per aquesta IA des de diversos punts de vista (robustesa davant dels atacs més comuns a la IA: injeccions de prompts, divulgació d'informació sensible, enverinament de dades i models, filtració de prompts de sistema i qualitat dels resultats oferts per la IA; avaluació de comportament mitjançant tests de resposta, tolerància al soroll, tot això amb un nivell de garantia determinat per la categoria de risc dels sistemes d'IA establerts dins del Reglament d'Intel·ligència Artificial (RIA) de la Unió Europea.

El Ministeri de Defensa, al seu torn, ha establert el Centre de Referència d'IA de l'Estat Major de la Defensa, l'objectiu del qual és programar i executar actuacions de caràcter innovador, experimental i formatiu en matèria d'IA dins de les Forces Armades.

Aquest 2025 ha estat un any clau per a la computació quàntica a Europa, continuant amb les accions ja iniciades el 2024 (publicació per part del NIST dels primers estàndards resistents a atacs quàntics —FIPS 203, 204 i 205— i la subscripció, el novembre del mateix any, per part de 18 Estats membres de la UE, entre ells Espanya, d'una declaració conjunta instant a protegir els casos d'ús més sensibles abans del 2030). Ha estat marcat per diverses novetats estratègiques i polítiques que busquen consolidar el lideratge tecnològic i superar la fragmentació del sector: la Comissió Europea va presentar l'Estratègia Quàntica el 2 de juliol de 2025, amb l'objectiu de convertir la UE en potència

mundial en tecnologies quàntiques d'aquí a 2030, estructurant-la en cinc pilars (recerca i innovació, infraestructures quàntiques, enfortiment de l'ecosistema industrial, tecnologies espacials i de doble ús i desenvolupament de competències quàntiques) per accelerar la transició de la ciència al mercat i reforçar la sobirania tecnològica.

A més, aquest any la Comissió ha llançat una consulta pública per preparar un futur “Quantum Act” (previst per al 2026), amb la finalitat d'establir un marc regulador i de governança que coordini inversions, cadenes de subministrament i capacitats industrials a tot el bloc.

S'han fet passos concrets en projectes d'infraestructura quàntica, com el disseny d'instal·lacions pilot per a xips quàntics i xarxes d'Internet quàntica europea, i es prepara l'Acadèmia Europea de Competències Quàntiques per al 2026 per formar talent especialitzat.

Paral·lelament, informes del Joint Research Centre de la Comissió Europea mostren que, encara que Europa acull prop d'un terç de les empreses quàntiques globals, només un petit percentatge de patents prové de la UE, fet que impulsa encara més les iniciatives de coordinació i finançament per reduir aquesta bretxa.

En l'àmbit internacional, 2025 també va ser declarat per l'ONU Any Internacional de la Ciència i la Tecnologia Quàntiques, fet que ha reforçat la visibilitat global de la recerca i la cooperació quàntica.

A Espanya destaca el llançament oficial de l'Estratègia Nacional de Tecnologies Quàntiques 2025-2030, el full de ruta de la qual busca consolidar l'ecosistema quàntic espanyol per enfortir la sobirania digital i preparar el país per a la disrupció que suposen aquestes tecnologies.

Espanya, a través de plataformes com Quantum Spain, està fomentant la col·laboració entre centres de recerca, universitats i el sector privat, que treballen per posicionar-se en àrees clau com les comunicacions quàntiques segures i el desenvolupament de nous algorismes de criptografia postquàntica (PQC), convertint aquesta transició en un imperatiu per a la seguretat de l'Estat en la pròxima dècada.

Seguint les pautes marcades pel Consell de la Unió Europea, que va aprovar el juny de 2020 el document Quantum Transition, el CCN-CNI juntament amb la indústria nacional està duent a terme un esforç remarcable de cripto-modernització dels xifradors nacionals que protegeixen informació classificada, amb l'objectiu que tots siguin “quantum-safe” l'any 2030.

També és necessari remarcar altres àmbits tecnològics que, tot i no ser tan nous, contribueixen notablement a augmentar la superfície d'exposició. La implantació del 5G i la dependència creixent dels serveis al núvol (*cloud*) multipliquen els punts vulnerables, especialment davant errors de configuració o accessos indeguts que poden explotar-se gràcies a la seva hiperconnectivitat. En aquests entorns, el xifratge robust, l'autenticació forta i l'automatització d'auditories s'han convertit en pilars bàsics per mantenir un nivell adequat de protecció.

Juntament amb això, la proliferació de l'Internet de les Coses (IoT) i el creixement de l'*edge computing* (computació a l'extrem) plantegen reptes addicionals. Continuen arribant al mercat molts dispositius amb configuracions per defecte poc segures i sense capacitat d'actualització, fet que els converteix en la porta d'entrada ideal per a botnets o atacs distribuïts. La dispersió geogràfica d'aquests equips complica la gestió d'incidents, per la qual cosa és essencial segmentar les xarxes, mantenir inventaris precisos i integrar la seva activitat en els sistemes de monitoratge corporatius per evitar punts cecs.

La cadena de subministrament digital també s'ha convertit en un objectiu estratègic per als atacants. Els entorns basats en contenidors i cicles de desenvolupament molt ràpids fan necessari incorporar la seguretat des del disseny, reforçar les imatges dels contenidors i vigilar contínuament la integritat dels processos de CI/CD. Tot això ha de complementar-se amb una gestió del risc de proveïdors que tingui en compte la resiliència global de l'ecosistema.

Cloud: adopció, certificació i sobirania

Si bé no és una tecnologia emergent, mereix una menció explícita ja que l'ús de serveis al núvol continua creixent amb força no només a Espanya sinó a tot Europa, just en un moment en què el marc regulador està en plena revisió.

Com es detalla més endavant, encara està pendent la transposició de la directiva NIS2, continua l'actualització del “Cybersecurity Act” i es continua avançant en el futur esquema de certificació EUCS. Aquest procés reflecteix la intenció europea de reforçar la seguretat i garantir que els serveis al núvol es desenvolupin amb més garanties i amb més control sobre les dades estratègiques.

Tant les administracions públiques com les empreses han accelerat la seva migració cap al núvol, atretes pels avantatges que ofereix: major flexibilitat, millor capacitat de processament, possibilitat d'integrar tecnologies emergents com la intel·ligència artificial i un major aprofitament de les dades. En el cas de les administracions públiques, a més, estan prenent forma models de núvol híbrid i serveis compartits alineats amb l'Esquema Nacional de Seguretat.

Tanmateix, aquest avenç també està posant de manifest desafiaments importants. Un dels més assenyalats és la dependència de proveïdors globals i la necessitat de mantenir un control real sobre on s'allotgen les dades i qui pot accedir-hi. D'aquí que estigui cobrant força la idea de desenvolupar núvols sobirans, concebuts per assegurar més autonomia i una gestió més propera de la informació sensible.

Al mateix temps, la generalització de la IA, molt dependent de la capacitat de còmput que ofereix el núvol, està portant les organitzacions a replantejar-se com garantir la protecció d'aquests entorns. La gestió segura d'infraestructura multi-núvol també exigeix perfils altament especialitzats, cosa que avui dia no sempre està disponible.

No obstant això, aquest canvi de paradigma només és possible si es realitza de manera segura, per al qual és imprescindible avaluar i certificar la seguretat dels serveis al núvol. Tanmateix, les metodologies existents fins al moment per certificar la seguretat de productes “on premise”, com Common Criteria o LINCE, no són adequades en aquells casos en què el producte es troba desplegat al núvol. Per això el CCN-CNI ha desenvolupat CICLON, una nova metodologia d'avaluació concebuda exclusivament per adaptar-se al paradigma “cloud”, basant-se en l'experiència acumulada al llarg de l'avaluació d'aquests productes.

Avenços en l'àmbit regulador

A nivell europeu es destaquen les noves iniciatives legislatives i recomanacions, així com modificacions a les ja existents i avenços en aquestes durant 2025 i fins a la data de publicació d'aquest informe.

Respecte a l'estat de la normativa europea:

Reglament (UE) 2024/2847 de 23 d'octubre de 2024. Cyber Resilience Act (CRA).

Els organismes europeus de normalització CEN (Comitè Europeu de Normalització), CENELEC (Comitè Europeu de Normalització Electrotècnica) i ETSI (Institut Europeu de Normes de Telecomunicacions) continuen elaborant les normes tècniques per verificar els requisits essencials de ciberseguretat. La Comissió ha aprovat l'esborrany del Reglament d'execució que defineix les categories de productes importants i crítics amb elements digitals, pendent de publicació en el Diari Oficial de la UE (DOUE). Han començat les reunions de les futures autoritats notificants, que preparen el full de ruta per a 2026. S'ha constituït el grup ADCO per coordinar l'aplicació uniforme del CRA entre les autoritats de vigilància del mercat i continuen els treballs dels grups d'experts (avaluació de riscos, processament remot de dades, notificacions, programari lliure) i està en procés de creació un grup sobre inventari de components de programari (*Software Bill of Materials* o SBOM, per les seves sigles en anglès).

Reglament (UE) 2025/38 de 19 de desembre de 2024. Cyber Solidarity Act (CSoA).

Aquest instrument legislatiu crea un Sistema Europeu d'Alerta de Ciberseguretat, compost per centres nacionals i transfronterers interconnectats (*Cyber Hubs*) que utilitzen tecnologies avançades per detectar i compartir alertes d'amenaques a nivell transfronterer. A més, estableix un Mecanisme d'Emergència de Ciberseguretat amb tres pilars principals: accions de preparació, incloent proves de resistència en sectors crítics com finances, energia i salut; la constitució d'una ciberreserva de la UE, integrada per serveis de resposta a incidents de "proveïdors de confiança" desplegable a petició dels Estats membres, institucions o països associats; i el reforç de l'assistència mútua entre Estats membres davant ciberincidents.

Adicionalment, a l'octubre de 2025 i fins al març de 2026, a través del programa Europa Digital es va obrir el termini de convocatòria per finançar accions de preparació del Mecanisme d'Emergència en matèria de ciberseguretat (DIGITAL-ECCC-2025-DEPLOY-CYBER-09-COORDPREP).

Reglament delegat (UE) 2022/30 de 29 d'octubre de 2021, que completa la RED activant els requisits de l'article 3.3 (lletres d, i, f) per a certs equips connectats (protecció de dades i privacitat, protecció de la xarxa i contra el frau). La seva aplicació és obligatòria des de l'1 d'agost de 2025.

Digital Omnibus (19 de novembre de 2025).

El Digital Omnibus és una iniciativa de la Comissió Europea orientada a simplificar, racionalitzar i harmonitzar les obligacions digitals aplicables a empreses i administracions públiques a la Unió Europea. El seu objectiu principal és reduir la càrrega administrativa derivada de la superposició de requisits en diferents marcs regulatoris (com NIS2, DORA, GDPR i la *Cybersecurity Act*), especialment en matèria de notificació d'incidents, report d'informació i compliment normatiu. En l'àmbit de la ciberseguretat, el Digital Omnibus busca avançar cap a un enfocament de "finestreta única" per a la notificació d'incidents, millorar la coherència entre autoritats competents i reforçar l'eficàcia del marc regulador europeu, sense reduir els nivells de seguretat ni de protecció de drets fonamentals, contribuint així a una major resiliència de l'ecosistema digital europeu.

Esborrany COM (2026) 11 – 20 de gener de 2026 – Cybersecurity Act (CSA).

L'esborrany de revisió de la Cybersecurity Act publicat el 20 de gener de 2026 proposa una modernització i ampliació del marc europeu de ciberseguretat mitjançant el reforç dels mecanismes de certificació, governança i cooperació en matèria de ciberseguretat a la Unió Europea.

En primer lloc, reforça el mandat d'ENISA com a agència europea de ciberseguretat, ampliant les seves funcions cap a un paper més actiu de suport tècnic, coordinació i assistència operativa a les autoritats nacionals, amb especial atenció a la interoperabilitat dels esquemes de certificació i a la gestió de riscos transfronterers.

En segon lloc, introdueix una ampliació i racionalització dels esquemes de certificació de ciberseguretat europeus, potencialment abastant noves famílies de productes, serveis i tecnologies, i promovent una major convergència i reconeixement mutu entre Estats membres i sectors, incloent components de xarxes, dispositius crítics i serveis cloud.

L'esborrany també contempla normes per harmonitzar i simplificar les obligacions de notificació d'incidents, en coherència amb iniciatives com el *Digital Omnibus*, que recull el punt únic d'entrada (Single Entry Point), amb l'objectiu de reduir càrregues administratives.

Pla d'acció europeu sobre la ciberseguretat dels hospitals (gener 2025).

Aquest pla reforça la ciberseguretat sanitària mitjançant prevenció, detecció, resposta i dissuasió, a més de crear un Centre Paneuropeu de Suport sota ENISA. També inclou alertes primerenques, formació i exercicis per a hospitals i proveïdors.

Com a part d'una **nova arquitectura de seguretat, defensa i resiliència de la Unió Europea** per respondre a un entorn geopolític més inestable, la Unió Europea va publicar el **Llibre blanc de la Defensa Europea** (març 2025), dedicat a reforçar les capacitats militars, la indústria de defensa i la cooperació estratègica, i l'Estratègia de Preparació de la Unió Europea (març 2025), que defineix 30 accions per enfortir la capacitat de la UE davant amenaces com ciberatacs, crisis geopolítiques i desastres naturals, incorporant criteris mínims de preparació per a serveis essencials.

El **Pla d'acció de la UE sobre la seguretat dels cables** estableix el marc estratègic per reforçar la protecció dels cables submarins europeus mitjançant mesures de prevenció, detecció, resposta, reparació i dissuasió, a més de reforçar la vigilància i l'avaluació coordinada de riscos davant incidents recents en aigües europees.

Com a desenvolupament operatiu d'aquest marc, l'**Informe sobre seguretat i resiliència de les infraestructures de cables submarins** cartografia detalladament aquestes infraestructures, identifica set escenaris de risc i defineix proves de resistència, alhora que impulsa la creació de centres regionals de cablejat per millorar la vigilància i la detecció primerenca a tota la Unió. Espanya, per la seva situació geogràfica, ha de tenir un paper destacat en aquesta àrea.

Recomanació del Consell de 6 de juny de 2025 sobre el **Pla director de la UE per a la gestió de crisi de ciberseguretat**, l'objectiu de la qual és establir un marc estratègic i operatiu comú que permeti a la Unió Europea gestionar de manera coordinada i eficaç les crisis de ciberseguretat, reforçant la resiliència i la capacitat de resposta davant ciberamenaces de gran escala.

A nivell nacional, en el marc de les iniciatives legislatives i recomanacions de la Unió Europea s'han dut a terme accions tant per a la implementació com per al desenvolupament d'aquestes.

Respecte a la transposició de la Directiva Europea (UE) 2022/2555 – NIS2, el 14 de gener de 2025 el Consell de Ministres va donar llum verda a l'avantprojecte de coordinació i governança de la ciberseguretat amb l'objectiu d'incorporar a l'ordenament jurídic nacional les obligacions de la NIS2. Actualment, el Ministeri de l'Interior està estudiant com realitzar la integració de les observacions emeses pel Consell d'Estat mitjançant dictamen en l'esmentat avantprojecte.

Com ja s'havia fet anteriorment, els diferents organismes han estat molt actius en els diferents grups de treball de cooperació NIS.

- WS11 – 5G/Telecom Cybersecurity (5 reunions): Espanya va presentar el SOC 5G en la 31a reunió d'Atenes, primera iniciativa d'aquest tipus a nivell europeu. S'ha contribuït als treballs sobre implementació de la 5G Toolbox, restriccions a proveïdors d'alt risc i la nova Toolbox de cadena de subministrament TIC.
- WS10 – Digital Infrastructure: definició de serveis subjectes a NIS2, autonomia estratègica de la UE en infraestructures crítiques (inclosos cables submarins) i coordinació amb els requisits del Reglament de Ciberresiliència.
- WS4 – Supervision: elaboració de directrius sobre jurisdicció única i assistència mútua entre autoritats competents.
- WS12 – WHOIS: definició del marc d'accés a dades de registre de dominis per part de sol·licitants legítims, equilibrant traçabilitat i protecció de dades.

Reglament (UE) 2019/881 – Cybersecurity Act (CSA)

A nivell europeu, s'han desenvolupat els procediments de l'Autoritat Nacional de Certificació de la Ciberseguretat (ANCC) i de l'Organisme de Certificació de l'EUC, segons el que estableix el Cybersecurity Act. Ja s'ha autoritzat l'organisme de certificació del Centre Criptològic Nacional, així com tres laboratoris d'avaluació privats, per operar a nivell elevat en l'esquema EUC. També s'ha dut a terme la notificació com a ANCC de dos organismes de certificació i de dos laboratoris d'avaluació privats per operar a nivell substancial en l'EUC. El Centre Criptològic Nacional ha participat en el Grup d'Experts del Cyber Resilience Act (CRA) per a l'establiment de l'ANCC com a autoritat notificadora.

Reglament (UE) 2024/1183 (eIDAS 2) i EUDI Wallet

Arran del Reglament europeu eIDAS 2 (Reglament (UE) 2024/1183), s'està començant a treballar de forma intensa en temes de futur com el *wallet digital*. Un pas previ ha estat el DNI al mòbil, que permet als ciutadans identificar-se en multitud de llocs sense necessitat de portar el document físic. Igualment, continua creixent l'ús de la videidentificació, encara que existeixen fundats temors que la IA i els deepfakes puguin ser obstacles importants a l'hora d'assentar aquest tipus de tecnologies.

El 2025 continuen els treballs de desenvolupament d'eIDAS 2 i de la cartera europea EUDI Wallet, fet que exigeix adaptar sistemes nacionals d'identificació i autenticació (Cl@ve, DNI electrònic) i reforçar l'autenticació forta per mitigar el phishing i els accessos no autoritzats. La Comissió Europea va publicar al juliol directrius i plans per a la verificació d'edat en el marc del Reglament de Serveis Digitals, permetent demostrar la majoria d'edat sense revelar dades personals, i a l'octubre es va

avançar en solucions que integren passaports, targetes d'identificació i APIs (*Application Programming Interface*) de credencials digitals.

Adicionalment, es detallen la resta de mesures i desenvolupament normatiu en procés a nivell nacional:

- Projecte de Llei Orgànica per a la protecció de les persones menors d'edat en entorns digitals, actualment en tramitació.
- *Reial decret de resiliència. La Secretaria d'Estat de Telecomunicacions i Infraestructures Digitals (SETELECO)* ha iniciat els tràmits per elaborar una iniciativa normativa per regular les condicions i actuacions que garanteixin la seguretat i resiliència de les infraestructures digitals i els serveis de comunicacions electròniques, en desenvolupament de l'article 63 de la Llei 11/2022. Aquesta regulació s'enfocaria especialment en situacions que afectin la integritat, disponibilitat o qualitat de les xarxes i serveis, incloent interrupcions o degradacions importants.
- L'avantprojecte de Llei de digitalització i modernització del sector financer conté el règim sancionador del Reglament sobre resiliència operativa digital (*Reglament (UE) 2022/2554 del Parlament Europeu i del Consell, de 14 de desembre de 2022, sobre la resiliència operativa digital del sector financer* i pel qual es modifiquen els Reglaments (CE) núm. 1060/2009, (UE) núm. 648/2012, (UE) núm. 600/2014, (UE) núm. 909/2014 i (UE) 2016/1011). L'objectiu fonamental d'aquesta llei és garantir que l'ordenament jurídic nacional continuï posicionant-se a l'avantguarda en l'àmbit de la legislació financera, tenint en compte els avenços en matèria de digitalització. Per això, es requereixen actuacions en quatre àmbits principals, tant per reflectir els últims avenços en la normativa europea com per actualitzar eines nacionals que promouen la innovació en el sector financer: ciberresiliència, criptoactius, serveis i sistemes de pagament, incloent una revisió del règim jurídic d'Iberpay i l'actualització del *Sandbox* regulador financer nacional. Es troba en una fase de tramitació molt avançada.
- L'Estratègia de Ciberseguretat del Sistema Nacional de Salut 2025-2028 estableix el marc integral dissenyat per protegir la infraestructura d'informació sanitària, garantir la continuïtat assistencial i salvaguardar la confiança dels ciutadans en el sistema de salut.

Avenços en l'Estratègia Nacional de Ciberseguretat

LL'Estratègia Nacional de Ciberseguretat 2019 estructura l'acció pública en set línies d'actuació que guien els desenvolupaments operatius, tecnològics i organitzatius de l'Estat en aquest àmbit. Sota aquesta estructura s'integren les iniciatives empreses pels diferents organismes i entitats amb competències en ciberseguretat. Durant 2025, gràcies a l'aprovació de les mesures addicionals al Pla Nacional de Ciberseguretat de 2022, s'ha donat un gran impuls a aquestes accions.

En el context de reforçar les capacitats davant les amenaces provinents del ciberespai, el CCN ha impulsat mesures de ciberdefensa activa i s'han reforçat les capacitats en matèria de ciberintel·ligència. Les eines destinades a la prevenció, detecció i resposta han incorporat noves capacitats recolzades en desenvolupaments d'intel·ligència artificial. S'ha continuat el treball en la Plataforma Nacional de Notificació i Seguiment de Ciberincidents, adaptant-la als requeriments de la Directiva NIS2, i la Xarxa Nacional de SOC ha incrementat tant el nombre d'entitats adherides com el volum d'informació

compartida entre organismes públics i privats. Així mateix, s'han publicat guies i procediments orientats a reforçar la protecció i la defensa en ciberseguretat.

En relació amb la línia orientada a garantir la seguretat i resiliència dels actius estratègics d'Espanya, les eines impulsades pel CCN-CNI posades a disposició del sector públic han estat ampliades mitjançant inversions contemplades en el Pla Nacional de Ciberseguretat, incloent-hi sistemes d'alerta per a infraestructures CTS. S'ha prestat suport i acompanyament a entitats públiques en l'adopció de l'Esquema Nacional de Seguretat, mantenint la col·laboració amb organismes autonòmics, de les ciutats autònomes i locals amb competències en ciberseguretat.

Durant aquest període s'han avaluat nous productes i serveis que han estat incorporats al Catàleg de Productes i Serveis de Seguretat TIC, que constitueix una referència en els processos de contractació pública en aquest àmbit.

El model espanyol s'ha consolidat com a referent en l'àmbit europeu en matèria de processos i esquemes de certificació. Així mateix, s'ha reforçat la coherència entre els requisits de seguretat establerts en l'Esquema Nacional de Seguretat (ENS) i els instruments de contractació centralitzada, en particular els Sistemes Dinàmics d'Adquisició (SDA), mitjançant la utilització de productes certificats i del Catàleg de Productes i Serveis de Tecnologies de la Informació i les Comunicacions (CPSTIC).

Segons l'Informe de cobertura de banda ampla de la SETID, la cobertura 5G arriba al 95,76 % de la població (dades de juny de 2024), amb un increment de 3,46 punts respecte a l'any anterior. En l'àmbit rural, la cobertura se situa en el 80,01 %, millorant 11 punts percentuals també respecte a l'any anterior.

Espanya compta amb el *Reial decret llei 7/2022* i el *Reial decret 443/2024*, que estableixen l'Esquema Nacional de Seguretat de xarxes i serveis 5G.

El Centre d'Operacions de Ciberseguretat 5G de referència, dirigit per la Subdirecció General de Seguretat Digital, pertanyent a la Secretaria d'Estat de Telecomunicacions i Infraestructures Digitals (SETELECO) del Ministeri per a la Transformació Digital i de la Funció Pública, continua el seu desenvolupament.

La línia dirigida a **reforçar les capacitats d'investigació i persecució de la cibercriminalitat** s'ha materialitzat mitjançant la posada en funcionament, en el si de l'Oficina de Coordinació de Ciberseguretat del Ministeri de l'Interior, de l'Observatori de la Cibercriminalitat, orientat a monitorar i detectar tendències i amenaces relacionades amb la ciberseguretat, la cibercriminalitat i la desinformació, amb la finalitat d'elaborar productes d'intel·ligència i plans preventius i de resposta. Així mateix, s'ha creat el Centre de Resposta a Incidentes Cibernètics del Ministeri de l'Interior en suport a la Policia Judicial (CSIRT MIRPJ), destinat a prestar suport tècnic i coordinar unitats d'investigació de les Forces i Cossos de Seguretat de l'Estat. Paral·lelament, s'han mantingut accions de conscienciació dirigides a diversos col·lectius i s'ha avançat en la formació i coordinació interinstitucional mitjançant el Pla Estratègic contra la Cibercriminalitat. La Guàrdia Civil ha reforçat les seves capacitats a través de la consolidació de la Prefectura de Transformació Digital i Ciberseguretat, la integració de la UCCIBER i la formació especialitzada impartida en col·laboració amb INCIBE. També s'ha posat en funcionament la possibilitat de presentar denúncies telemàtiques mitjançant l'Oficina Nacional de Recepció Electrònica de Denúncies (ONRED), amb disponibilitat permanent i diversos procediments inicials habilitats. Per la seva banda, la Policia Nacional ha desenvolupat el Pla de Capacitats Operatives Digitals destinat a millorar les capacitats d'investigació en xarxes socials, *dark web* i anàlisi de criptomonedes. El CCN-CNI ha continuat prestant suport als organismes amb competències en investigació de la cibercriminalitat.

Pel que fa a la línia dedicada a **impulsar la ciberseguretat de les entitats locals**, s'ha progressat en el marc de col·laboració entre la Secretaria d'Estat de Funció Pública i la Secretaria d'Estat de Política

Territorial. Aquesta línia, sota el lideratge i coordinació de l'Agència Estatal d'Administració Digital, persegueix reforçar la ciberseguretat de les entitats locals i dels serveis que aquestes proveeixen, garantint la seguretat d'infraestructures, comunicacions i serveis digitals, la interoperabilitat amb el marc de ciberseguretat de l'AEAD i el reforç del compliment de l'Esquema Nacional de Seguretat.

L'any 2025 ha progressat el projecte per al desplegament del Centre d'Operacions de Ciberseguretat per a Entitats Locals (COCS EELL), que permet oferir un servei bàsic i democratitzar la ciberseguretat a tot el territori nacional. Amb una situació de desplegament que inclou xifres com 48 territoris adherits al COCS EELL, 41 diputacions, 2 ciutats autònomes, 6 comunitats autònomes uniprovincials, 7 cabildos insulars i 4 consells insulars adscrits als serveis del COCS EELL; així com 7.707 entitats de menys de 20.000 habitants i 274 entitats de 20.000 a 50.000 habitants adscrites al COCS EELL. Per reforçar la ciberseguretat de les entitats locals i dels serveis que aquestes proveeixen, garantint la seguretat d'infraestructures, comunicacions i serveis digitals, la interoperabilitat amb el marc de ciberseguretat de la SGAD i el compliment de l'Esquema Nacional de Seguretat, s'han posat en marxa dues actuacions principals amb desplegament previst fins a 2026. D'una banda, un acord interdepartamental dirigit a municipis de fins a 50.000 habitants (excepte capitals de província), amb una part destinada a avaluar i implementar millores i una altra destinada a un conveni SGAD-CCN que permeti la implantació d'un Centre d'Operacions de Ciberseguretat per a Entitats Locals (COCS EELL) únic i centralitzat i una oficina tècnica de suport, control, coordinació i referència tecnològica. De l'altra, s'han articulat subvencions a entitats de més de 50.000 habitants, exigint la inclusió d'un projecte de ciberseguretat amb l'objectiu de garantir la seguretat d'infraestructures, comunicacions i serveis digitals i de millorar les capacitats de prevenció, detecció i resposta.

Aquestes mesures es coordinen amb les iniciatives d'altres organismes competents, entre les quals la participació del CCN-CNI en el Centre d'Operacions de Ciberseguretat per a Entitats Locals (COCS EELL) i les actuacions de sensibilització desenvolupades per la Policia Nacional i la Guàrdia Civil, incloses campanyes, guies i programes de formació dirigits a col·lectius concrets, que s'integren de forma complementària en l'esforç de conscienciació i protecció de la ciutadania i del teixit empresarial.

Pel que fa a les Forces i Cossos de Seguretat de l'Estat, l'any 2025 la Guàrdia Civil ha reforçat de manera significativa la seva aportació a les set línies d'acció de l'Estratègia Nacional de Ciberseguretat gràcies a la consolidació de la Prefectura de Transformació Digital i Ciberseguretat, que impulsa la modernització tecnològica i la protecció digital de la institució. La integració de la UCCIBER millora la coordinació amb els CSIRT nacionals i amb l'Oficina de Coordinació de Ciberseguretat.

La línia orientada a potenciar la **indústria espanyola de ciberseguretat i la generació i retenció de talent** s'ha desenvolupat mitjançant diverses actuacions. El Ministeri de Defensa ha donat suport a la participació del teixit tecnològic nacional en convocatòries de projectes del Fons Europeu de Defensa i en iniciatives d'innovació com DIANA de l'OTAN. Addicionalment, les actuacions d'R+D+i del Pla Industrial i Tecnològic per a la Seguretat i la Defensa 2025 han permès impulsar avenços en tecnologies amb impacte en el ciberespai, com la intel·ligència artificial, les tecnologies quàntiques o les comunicacions avançades, destacant els projectes específics pioners del Comandament Conjunt del Ciberespai per a l'obtenció d'un sistema de combat en el ciberespai (SCOMCE) i per al desenvolupament d'un camp de maniobres ciberclassificat per a l'entrenament específic en tots els nivells de les operacions ciber.

Addicionalment, el CCN-CNI ha promogut el desenvolupament de productes i serveis de seguretat TIC per part de la indústria nacional. En l'àmbit europeu, el programa Horitzó Europa, a través del Clúster 3, ha llançat convocatòries orientades al desenvolupament de tecnologies de ciberseguretat, incloent-hi IA generativa, protecció de la privacitat, criptografia postquàntica, cyberranges, maquinari i programari cibersegurs, així com sistemes criptogràfics híbrids. En aquest context, es destaca que

les característiques del règim de contractació pública i del sistema d'accés a l'ús públic en l'àmbit tecnològic condicionen les possibilitats de potenciació i retenció de talent especialitzat en determinats organismes.

Pel que fa a la línia destinada a contribuir a la seguretat del ciberespai en l'àmbit internacional, s'està desenvolupant un projecte liderat pel CCN-CNI amb la participació de set països europeus per a la creació d'una xarxa europea de Centres d'Operacions de Ciberseguretat destinada a l'intercanvi d'informació sobre ciberamenaces, seguint el model de la Xarxa Nacional de SOC.

Pel que fa a la Secretaria d'Estat de Telecomunicacions ha participat activament en el Grup de Planificació de Comunicacions Civils de l'OTAN, on ostenta la vicepresidència i en el qual ha participat en un exercici tipus "table top" dissenyat per posar a prova la capacitat de resposta dels participants davant un escenari de crisi en comunicacions civils.

En el marc de la línia orientada a desenvolupar una cultura de ciberseguretat, s'han desenvolupat actuacions de sensibilització i capacitació orientades a la ciutadania, menors i famílies, teixit empresarial, personal del sector públic i col·lectius específics.

En aquest context, INCIBE ha desplegat accions formatives i de conscienciació dirigides al públic general, pimes i professionals (a través de "Ciutadania/OSI", "Menors/IS4K" i "Empreses/Protegeix la teva empresa"), amb recursos estructurats per audiències i matèries (cursos en línia, tallers, materials didàctics, activitats interactives, jocs i kits de conscienciació), així com itineraris per a empreses (pla director, bones pràctiques, avaluació de riscos i continguts temàtics com *phishing*, *ransomware*, enginyeria social o teletreball). Aquestes iniciatives es troben centralitzades al portal institucional d'INCIBE i a la seva secció de formació i conscienciació.

Així mateix, INCIBE manté catàlegs formatius que ordenen l'oferta de capacitació reglada i especialitzada (Formació Professional, formació universitària i altres vies d'especialització), amb l'objectiu de facilitar l'accés a titulacions i trajectòries en ciberseguretat per a diferents perfils acadèmics i professionals.

Dins de les iniciatives de foment del talent i la capacitació pràctica, el portal d'INCIBE integra programes i activitats d'entrenament i divulgació tècnica, entre els quals figuren Academia Hacker, Talento Hacker, Conecta Hacker i Emplea Hacker, juntament amb esdeveniments com Cybersecurity Summer BootCamp, ENISE, CyberCamp, International CyberEx o el Dia d'Internet Segura, que inclouen formats formatius, reptes, tallers o sessions tècniques.

Com a canal de suport i orientació complementari a la formació, INCIBE opera la Línia 017 – la teva ajuda en ciberseguretat, amb atenció tècnica, psicosocial i legal per a ciutadania, empreses i menors, i materials associats (guies, recursos i derivacions), cosa que permet reforçar la prevenció i la resposta primerenca en l'àmbit educatiu i formatiu.

En el sector públic, el CCN-CNI manté un programa de formació STIC (en col·laboració amb l'INAP) amb convocatòries periòdiques i cursos específics, per exemple en ciberintel·ligència, gestió d'incidents, seguretat al núvol, traçabilitat de dades, dispositius mòbils o ENS, combinant fases síncrones i asíncrones en calendari oficial.

A més, les Jornades STIC, en les quals s'uneixen el CCN, el Comandament Conjunt del Ciberespai i RootedCON, incorporen jornades tècniques amb sessions formatives i pràctiques incloses en el programa de l'esdeveniment (tallers i laboratoris), constituint un marc addicional de capacitació sectorial.

En l'àmbit de les administracions locals (EELL), el desplegament del COCS EELL mencionat anteriorment inclou un pla de formació i conscienciació en ciberseguretat amb webinars en directe, calendaris de sessions, material audiovisual i infografies per al personal municipal i provincial, així com repositoris documentals i comunicacions periòdiques per facilitar l'assistència i el seguiment. Aquestes accions s'articulen en coordinació amb diputacions i l'Agència Estatal d'Administració Digital, sense substituir solucions existents, i s'emmarquen en el Pla de Digitalització de les Administracions Públiques 2021-2025 i en la iniciativa estatal de reforç de la ciberseguretat en EELL.

De forma complementària, diferents diputacions han convocat sessions de formació i conscienciació alineades amb el servei del COCS EELL; per exemple, la Diputació de Sevilla (INPRO) ha anunciat sessions en línia de "Seguretat de la informació" per al personal de diputació i ajuntaments dins del seu Pla de Formació i Conscienciació en Ciberseguretat (PRE.7).

Pel que fa a col·lectius específics, les jornades Ciberwall de la Policia Nacional i la Ciberliga de la Guàrdia Civil s'han convertit en un dels referents anuals en l'àmbit formatiu.

Complementàriament, la Policia Nacional i la Guàrdia Civil, en col·laboració amb Canal Sènior i en el marc del Pla Major Seguretat, desenvolupen un programa formatiu gratuït en línia per a persones majors de 55 anys, amb videoclasses, podcasts, jocs i infografies sobre prevenció d'estafes, frauds digitals i protecció de la informació personal. Aquestes accions es difonen a través de la web de Canal Sènior i dels canals institucionals, amb participació d'especialistes de la Unitat Central de Participació Ciutadana.

Pel que fa a la capacitat de personal especialitzat que contribueix a aquesta cultura de seguretat, l'any 2025 la Guàrdia Civil ha impartit formació especialitzada a més de 6.000 agents en matèria de ciberseguretat en col·laboració amb INCIBE, cosa que s'insereix en l'esforç formatiu orientat a la millora de capacitats en investigació i resposta i, de manera indirecta, a l'extensió de pràctiques de ciberseguretat en la seva relació amb la ciutadania i els operadors.

L'abril de 2025, el Consell de Seguretat Nacional va aprovar el procediment per a l'elaboració d'una nova Estratègia Nacional de Ciberseguretat, decisió que va ser publicada oficialment al BOE el 26 de maig de 2025. Aquesta aprovació marca l'inici de l'actualització del marc estratègic vigent des de 2019, impulsada pel notable increment en la sofisticació de les amenaces, l'expansió de la ciberdelinqüència i la necessitat d'adaptar-se a nous desafiaments tecnològics, inclosa la intel·ligència artificial i la transposició de la Directiva NIS2. L'acord estableix un procés participatiu liderat pel Consell Nacional de Ciberseguretat i recolzat per un grup tècnic amb representació d'administracions, sector privat, societat civil i experts, amb l'objectiu de definir una estratègia alineada amb les polítiques europees i orientada a reforçar la resiliència nacional en un entorn digital cada vegada més complex.

Capacitats nacionals en Ciberseguretat

En 2025, s'ha consolidat el desplegament i l'operació del Centre d'Operacions de Ciberseguretat de l'Administració General de l'Estat i els seus Organismes Públics (COCS-AGE), previst en la Mesura 9 del Pla de Digitalització de les Administracions Públiques 2021–2025. Aquest servei compartit i centralitzat ofereix capacitats de prevenció, protecció, detecció, resposta, assessorament i intervenció davant incidents, millorant l'eficàcia mitjançant economies d'escala i una gestió unificada.

L'Agència Estatal d'Administració Digital (AEAD) exerceix la direcció tècnica i estratègica del COCS-AGE, mentre que el CCN aporta capacitats de desplegament, operació, eines especialitzades i resposta experta davant incidents complexos. El 2025, el COCS-AGE ha assolit la certificació ENS de categoria ALTA, una fita especialment rellevant atesa la seva complexitat i abast, que se suma a la certificació «ALTA» del servei Cloud de NubeSARA. Amb això, l'AEAD reforça el seu paper com a referència estratègica en infraestructures d'administració digital. En termes de desplegament, el 2025 el COCS-AGE ha assolit 27 serveis de ciberseguretat oferts a 131 entitats integrades en el COCS-AGE, que protegeixen més de 200.000 usuaris, fet que suposa un 125 % dels serveis disponibles en relació amb les previsions inicials de desplegament; a això s'afegeixen més de 198.000 servidors i llocs de treball monitoritzats per l'agent de seguretat de punt final EDR, fet que representa un 132 % respecte de les previsions inicials.

En paral·lel, s'ha avançat en el desplegament del Centre d'Operacions de Ciberseguretat per a Entitats Locals (COCS-EELL), dirigit a entitats de menys de 50.000 habitants (excepte capitals de província).

El CCN-CERT manté i opera el **Sistema d'Alerta Precoç (SAT)**, una infraestructura de detecció en temps real que identifica comportaments anòmals i intrusions en els sistemes i xarxes dels organismes públics. El SAT es compon de sondes distribuïdes, els esdeveniments de les quals es correlacionen en un sistema central que emet avisos immediats als organismes connectats. Actualment, el SAT permet detectar amenaces tant en connexions a internet (SAT-INET) com en xarxes operacionals (SAT-ICS).

Així mateix, el CCN contribueix al desenvolupament de polítiques d'actualització tecnològica en institucions científiques com el CSIC, donant suport a la implantació progressiva de l'Esquema Nacional de Seguretat mitjançant proves pilot, iniciatives de formació, campanyes de conscienciació i assessorament tècnic.

De la mateixa manera, el CCN és responsable de la **Xarxa Nacional de SOC (RNS)**, principal plataforma d'intercanvi d'alertes de ciberamenaces actives. Amb 283 organismes adherits, 114 proveïdors de seguretat gestionada i 23 companyies privades, la xarxa comparteix unes 400 alertes diàries i es consolida com un model nacional i internacional de col·laboració público-privada.

En l'àmbit de la ciutadania i l'empresa, el Ministeri de Transformació Digital i de la Funció Pública, a través d'INCIBE i del seu servei d'identificació proactiva, ha emès durant 2025 un total de 7.708 avisos i alertes d'incidents i amenaces de ciberseguretat. Els tipus d'avisos més freqüents notificats per aquest servei continuen sent els relacionats amb l'allotjament de llocs web de *phishing*, que representen el 63 % del total. Malgrat haver experimentat una lleugera disminució del 3 % en comparació amb l'any anterior, aquest tipus d'amenaça continua sent el predominant. El segueixen les alertes de detecció de campanyes de spam, que constitueixen el 27 % del total dels avisos emesos. Finalment, cal destacar les alertes relacionades amb dominis identificats com a maliciosos, compromesos o potencialment fraudulents dins de l'àmbit espanyol, les quals representen el 9,3 % del total de notificacions realitzades.

Com a part de l'operatiu especial d'Ucraïna, durant 2025 i fins al 31 d'octubre s'han emès 279 avisos i alertes d'incidents, que inclouen informació de 4.914 esdeveniments diferents de ciberseguretat.

Dins del servei CNA (Autoritat de Numeració de CVE - Common Vulnerabilities and Exposures), durant 2025 s'han gestionat un total de 243 casos amb múltiples notificacions i s'han publicat 415 nous CVE corresponents a noves vulnerabilitats. A més, en el rol d'INCIBE com a CNA-ROOT, els nou CNA coordinats i supervisats per INCIBE a través del seu CERT van gestionar un total de sis noves vulnerabilitats durant el mateix període.

Durant 2025 el servei d'Alerta Primerenca d'INCIBE ha difós un total de 933 avisos de seguretat a través de la pàgina web i també per diferents canals de xarxes socials, amb la distribució següent: 84 avisos de seguretat dirigits a la ciutadania, 76 avisos de seguretat per a empreses, 409 avisos de seguretat per a professionals IT i 364 avisos de seguretat per a professionals en SCI (Sistemes de Control Industrial); difonent-se, a més, per diferents butlletins de correu electrònic. També s'han generat 13 alertes ad hoc davant amenaces d'especial rellevància per a operadors i entitats estratègiques espanyoles.

El servei Tiresias, durant el 2025, ha remès 1.933 informes d'exposició, donant servei a 166 entitats.

El servei ICARO d'intercanvi de ciberamenaces compta amb més de 149.500 esdeveniments d'informació i dona servei a 121 entitats espanyoles.

Dins del Servei Antibotnet d'INCIBE, al llarg del 2025 s'han proporcionat un total de 542.046 evidències als ISP involucrats en el servei. A partir d'aquestes evidències s'ha notificat una possible infecció a un total de 4.451 usuaris únics (8.952 usuaris si es comptabilitzen les notificacions reiterades).

Des de l'àmbit de Defensa es promou un contacte estret i continu amb les Forces i Cossos de Seguretat de l'Estat mitjançant la integració d'oficials d'enllaç de la Guàrdia Civil i del Cos Nacional de Policia. Així mateix, es manté una cooperació activa amb els CERT nacionals, CCN-CERT, INCIBE-CERT i ESPDEF-CERT, mitjançant l'intercanvi permanent d'informació, el treball coordinat en grups especialitzats i la participació en projectes conjunts.

El Comandament Conjunt del Ciberespai (MCCE), que actua com a ESPDEF-CERT, participa habitualment en dispositius de ciberseguretat nacionals.

Encara que persisteix el repte d'aconseguir una coordinació estatal completament integrada davant amenaces complexes, els esforços conjunts de l'àmbit públic i privat continuen avançant per comprendre millor la naturalesa de l'amenaça i desenvolupar eines més eficaces de resposta i resiliència.

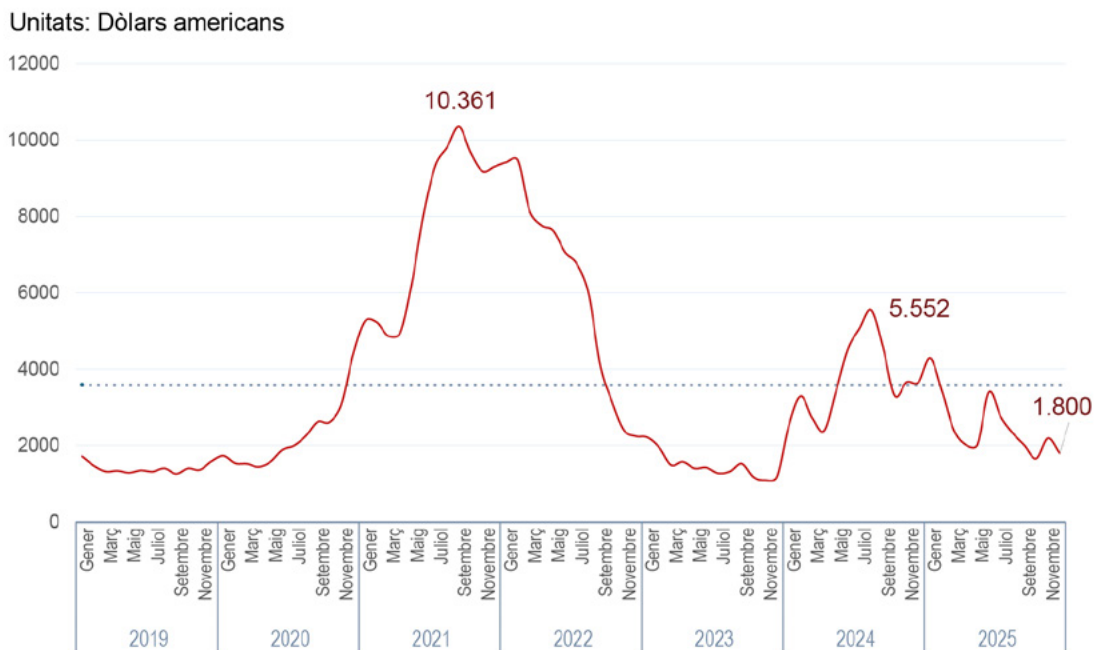
VULNERABILITAT DE L'ESPAI MARÍTIM

- Encara que la pirateria en la Banya d'Àfrica ha disminuït significativament gràcies a l'operació Atalanta de la UE, que Espanya lidera, persisteixen riscos esporàdics que afecten la navegació comercial.
- La protecció dels cables submarins és una de les principals preocupacions pel que fa a les amenaces híbrides i la seva projecció en els espais marítims.
- L'any 2025 ha marcat un punt d'inflexió respecte a la governança marina global amb l'adopció del Pacte Europeu pels Oceans i l'avanç en el procés de ratificació del Tractat d'Alta mar, que han establert les bases per a una millor protecció de les aigües internacionals.

VULNERABILITAT DE L'ESPAI MARÍTIM

Amenaces a les rutes marítimes internacionals

Després de l'elevada volatilitat de 2024, marcada per augments significatius en les tarifes de noli a causa de la inseguretat al mar Roig, el 2025 mostra senyals de l'inici del retorn a la normalitat. El moviment houthi va anunciar el 12 d'octubre de 2025 que detindria els atacs contra territori israelià i contra els vaixells al mar Roig, una vegada signada la treva per Hamàs i avançant les seves fases d'implementació amb Israel, no sense dificultats, a la Franja de Gaza. D'aquesta manera, el 2025 pot considerar-se un any de correcció gràcies a l'estabilització del mercat arran d'ajustos operatius de les navilieres, una major coordinació en la gestió de rutes i millores en la seguretat d'algunes zones estratègiques. (Figura 9.1)



Font: Elaboració del DSN amb dades del Freightos Baltic Index (FBX)

Figura 9.1: Evolució de l'Índex mundial de tarifes de noli de contenidors (dòlars americans)

D'altra banda, la Flota Fantasma russa constitueix una plataforma des de la qual Rússia pot impulsar accions híbrides capaces de comprometre la seguretat d'infraestructures i rutes estratègiques. Al mateix temps, el golf de Guinea i la costa occidental d'Àfrica romanen exposats a la pirateria i a xarxes de contraban de persones, armes i drogues, moltes amb origen al Carib i destinació a Europa. Encara que la pirateria a la Banya d'Àfrica ha disminuït significativament gràcies a l'operació Atalanta de la UE, persisteixen riscos esporàdics que afecten la navegació comercial.

En relació amb la invasió d'Ucraïna, el 18 de desembre de 2025, el Consell de la Unió Europea va imposar mesures restrictives a 41 vaixells més que formen part de la flota clandestina de petroliers de Rússia i contribueixen als ingressos de Rússia procedents de l'energia. Aquesta mesura va dirigida als vaixells cisterna no pertanyents a la UE que formen part de la flota clandestina de Putin que eludeix el mecanisme de limitació dels preus del petroli o dona suport al sector energètic de Rússia, així com als vaixells que transporten equips militars per a Rússia o cereals i béns culturals ucraïnesos robats. Aquesta decisió eleva el nombre de vaixells de la llista fins a gairebé 600.

Pel que fa a les conseqüències per a Espanya, el 2025 s'ha mantingut el nivell de protecció marítima per a tots els vaixells de pavelló espanyol que naveguen en aigües del mar Negre al Nivell 2 del Codi PBIP, que va ser acordat amb data 4 de març de 2022 per la Secretaria d'Estat de Seguretat, amb motiu de l'agressió russa contra Ucraïna.

Implicacions per a la seguretat marítima de la inestabilitat en el Mediterrani

L'Estratègia Nacional de Seguretat Marítima 2024 declara el Mediterrani com un espai marítim d'interès per a Espanya. En aquest sentit, el 2025, l'Armada ha contribuït a les agrupacions navals permanents de l'OTAN al Mediterrani Oriental (SNMG-2 i SNMCMG-2), amb la integració de la fragata «Álvaro de Bazán» i dels vaixells d'aprovisionament de combat «Patiño» i «Cantabria», durant un període de tres mesos cadascun, així com dels caçamines «Duero» i «Sella», també per períodes de tres mesos. D'altra banda, s'ha contribuït a l'Operació Sea Guardian de l'OTAN, que té com a principal objectiu la seguretat marítima al mar Mediterrani, amb la participació de les fragates «Reina Sofía» i «Canarias», per períodes de 35 dies, i dels submarins «Galerna» i «Isaac Peral», per períodes de 90 dies.

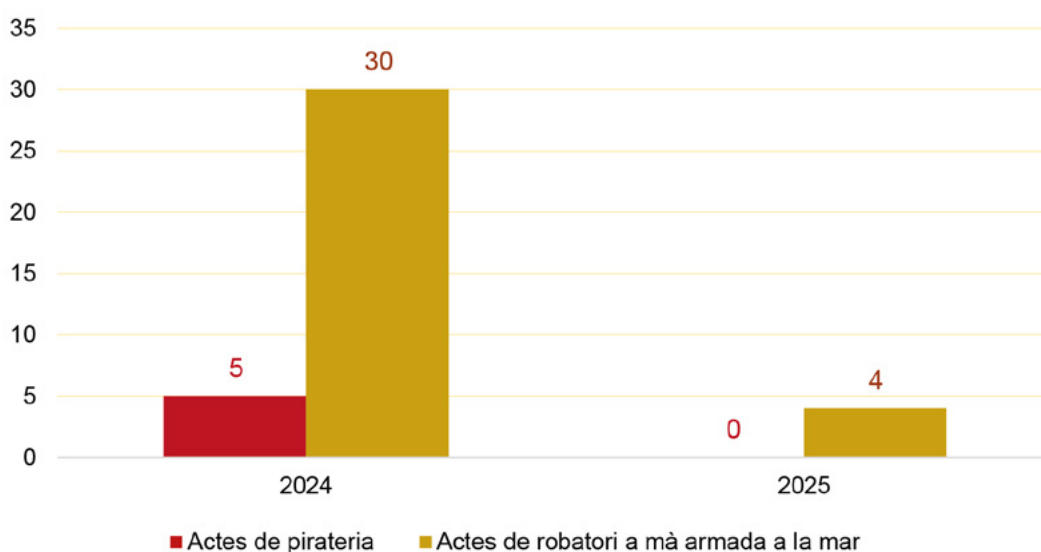
La inestabilitat en aquestes zones suposa un augment de la pressió operativa al Mediterrani occidental i a l'estret de Gibraltar. La possibilitat de desbordament de rutes migratòries, el risc d'infiltració d'actors terroristes i l'afectació de rutes comercials obliguen a reforçar la vigilància, intensificar la cooperació internacional i mantenir la capacitat de resposta ràpida davant possibles incidents de seguretat o emergències humanitàries.

D'altra banda, la inestabilitat al Mediterrani Oriental està lligada a l'explotació de recursos i a la delimitació de les zones econòmiques exclusives (ZEE), on contrasten les diferents interpretacions entre països riberencs.

Corn d'Àfrica i golf d'Aden

La situació de seguretat al golf d'Aden i a la conca de Somàlia es caracteritza per l'amenaça relativa a la pirateria i al robatori armat al mar en aigües somalis. El 2025, s'han produït quatre casos de robatori a mà armada en aigües territorials somalis, sobre embarcacions de pesca que són utilitzades posteriorment per dur a terme atacs sobre mercants, com l'esdeveniment sobre el vaixell «Hellas Aphrodite», el 6 de novembre, que va ser assaltat a 700 milles de la costa de Mogadiscio i alliberat en unes hores, en no poder accedir els pirates a la ciutadella on s'havia refugiat la tripulació, i després de la pressió exercida per les unitats de l'operació «Atalanta» de la Unió Europea. Aquestes xifres estan molt per sota dels incidents esdeveniments el 2024, quan es van confirmar 5 actes de pirateria i 30 de robatori armat al mar en aigües de Somàlia. Aquests atacs continuen sent més habituals en els períodes intermonsons, quan les condicions meteorològiques són més favorables.

D'altra banda, l'amenaça gihadista d'Al-Shabaab és la principal amenaça de la regió i presenta un greu risc per a la seguretat a Somàlia. No obstant això, i malgrat que aquest grup terrorista controla algunes àrees costaneres al sud del país, no constitueix una amenaça rellevant per al domini marítim. A més d'ostentar el comandament operacional d'Atalanta, Espanya manté una presència permanent. L'any 2025, s'han desplegat a l'àrea les fragates «Santa Marí», «Victoria», «Reina Sofia» i «Navarra», incloent-hi la capacitat d'helicòpter, mitjans aeris no tripulats i equips d'operacions especials. Tot això juntament amb el destacament Orion, desplegat a Djibouti. (Figura 9.2)



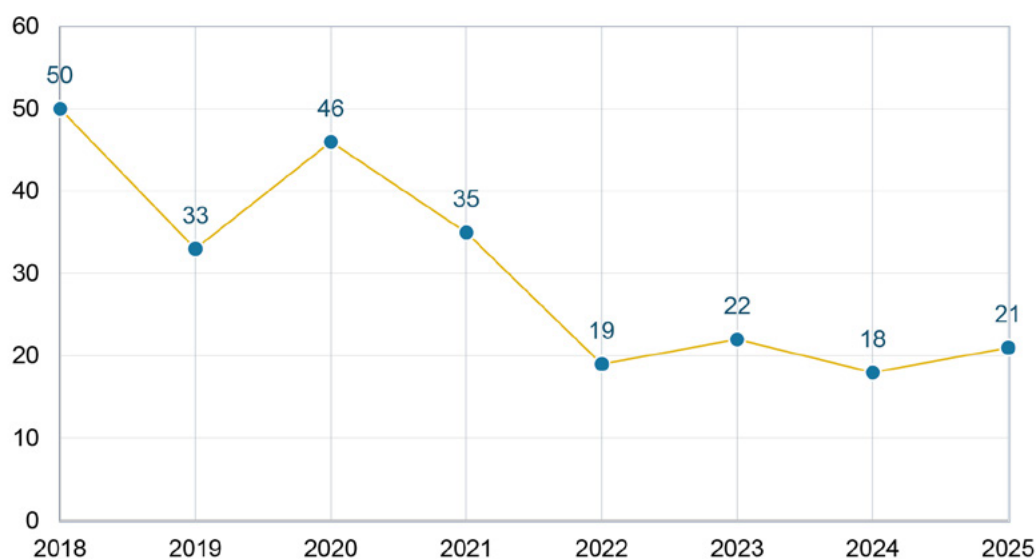
Font: Elaboració del DSN amb dades proporcionades des de el Ministeri de Defensa

Figura 9.2: Actes de pirateria i robatori a mans armades al mar (2024 i 2025)

Quant al mar Roig, la situació va millorar lleument després de l'alto el foc a Gaza i la menor activitat dels houthis al Iemen. No obstant això, existeixen altres focus de tensió a la zona que poden afectar la seguretat: l'aproximació entre el Sudan (en guerra civil des de 2023) i l'Iran, així com l'ambició russa per incrementar la seva influència mitjançant un acord signat el febrer de 2025 per establir una base naval a Port Sudan. També destaca la intenció d'Etiòpia de recuperar una sortida al mar Roig, que va perdre després de la independència d'Eritrea, i que va motivar moviments de tropes etiòps al març.

Amenaces a la seguretat marítima al Golf de Guinea i la costa occidental d'Àfrica

La pirateria i el robatori a mà armada al mar continuen constituint una de les principals amenaces al golf de Guinea. El 2025, el nombre d'atacs sembla estabilitzar-se, amb 21 incidents registrats segons l'Informe de l'ICC International Maritime Bureau. La progressió cap a la costa del golf de Guinea de la influència russa i de la presència de contingents armats patrocinats pel seu govern és motiu de preocupació. (Figura 9.3)



Font: Elaboració del DSN amb dades de ICC International Maritime Bureau

Figura 9.3: Atacs de pirateria al Golf de Guinea

L'Armada és present a la costa occidental africana i, en particular, al golf de Guinea durant la major part de l'any, participant en la iniciativa de la Unió Europea denominada «Presències Marítimes Coordinades», mitjançant la qual es tracta de sincronitzar tots els esforços dels països membres de la UE a la regió, fomentar l'intercanvi d'informació i donar suport als països riberencs en el desenvolupament de les seves capacitats de seguretat i defensa. Durant les visites a port —des de Mauritània, Senegal i Cap Verd fins a Angola, incloent-hi Nigèria, Ghana, Gabon, Camerun, Benín i Costa d'Ivori— es duen a terme activitats de cooperació militar, així com diverses iniciatives en l'àmbit de la diplomàcia de defensa.

Les Forces i Cossos de Seguretat de l'Estat participen a la zona en tasques de cooperació internacional, intercanvi d'intel·ligència i suport logístic a missions europees, contribuint amb capacitats navals a la detecció de vaixells sospitosos i al control de mercaderies procedents de zones d'alt risc que arriben a ports espanyols; i mitjançant personal sobre el terreny col·laboren en el marc del control de la migració als destacaments que tenen ubicats en països de la costa occidental d'Àfrica com Mauritània, Gàmbia o Senegal.

Amenaces híbrides per a les infraestructures marítimes

El 86 % de les avaries produïdes en les infraestructures submarines es relaciona amb activitats de pesca i fondeig d'embarcacions. Els fenòmens naturals (corrents o activitat sísmica submarina) representen l'11 %, mentre que els errors d'instal·lació suposen el 3%.

El temps mitjà de reparació d'avaries a l'Atlàntic i al Mediterrani oscil·la entre 7 i 20 dies, a causa de processos que inclouen permisos, preparació de vaixells i proves. Malgrat l'augment de cables despleats, el nombre de fallades a Europa ha disminuït un 7% anual, passant de 56 el 2020 a 41 el 2024.

Les principals infraestructures a Espanya es troben a:

- Mediterrani: aquesta regió compta amb el major nombre de cables submarins intracomunitaris, 37 en total, amb una capacitat total de 811 Tbit/s. El Projecte Medusa, amb una inversió de 342 milions d'euros i recolzat per la UE i el Banc Europeu d'Inversions, constitueix una infraestructura estratègica que connectarà 11 països, entre ells Espanya, mitjançant 21 punts d'amarratge i assolirà una capacitat de 480 Tbit/s, quadruplicant la capacitat actual de la regió. Es preveu que part de la xarxa estigui operativa el 2026.
- Atlàntic Sud: la regió compta amb una elevada presència de cables submarins que enllacen Portugal i Espanya amb països de l'Àfrica occidental i meridional. En el cas d'Espanya, els cables connecten la península Ibèrica amb Canàries i els que interconnecten les illes, amb una capacitat total de 6 Tbit/s, són propietat de Canalink i Telefónica.

LLa protecció dels cables submarins és una de les principals preocupacions pel que fa a les amenaces híbrides i la seva projecció en els espais marítims, atès l'actual panorama de seguretat. Aquesta amenaça és particularment intensa en aigües del mar Bàltic, en el context de la invasió d'Ucraïna per la Federació Russa. De tal manera que, el gener de 2025, l'OTAN va llançar l'operació *Baltic Sentry* (Sentinella del Bàltic), amb desplegament de vaixells, aeronaus i sistemes no tripulats, per a la protecció d'aquesta infraestructura marítima.

També en el pla internacional, el 2024, la Comissió Europea va aprovar la *Recomanació (UE) 2024/779 per a reforçar la seguretat i la resiliència de les infraestructures de cables submarins*. Com a part d'aquesta iniciativa, es va crear un Grup informal d'experts sobre infraestructures de cables submarins amb representació de tots els Estats membres, destinat a coordinar esforços, assessorar la Comissió i facilitar l'intercanvi segur i eficaç d'informació. Espanya participa en aquest Grup a través del Ministeri per a la Transformació Digital, que ostenta la representació nacional.

Posteriorment, el 2025, la Comissió Europea va publicar un informe que inclou cartografia, avaluació de riscos i proves d'estrès de les infraestructures de cables submarins. Aquest informe va ser preparat i acordat amb els Estats membres, en el marc del citat Grup d'Experts creat sota la *Recomanació de la Comissió (UE) 2024/779 sobre infraestructures submarines de cable segures i resilients*. L'informe identifica com a principals amenaces a les infraestructures de cables submarins de la UE tant atacs intencionats (sabotatge físic, intrusions cibernètiques, atacs a la cadena de subministrament, accions d'actors estatals i no estatals, i amenaces híbrides o de "zona grisa") com danys no intencionats (activitats humanes com pesca, ancoratge, obres civils, mineria submarina, i fenòmens naturals com terratrèmols, volcans, corrents marins o tempestes). Entre les vulnerabilitats destaquen la insuficient seguretat física i cibernètica en punts crítics (estacions d'aterratge, centres d'operació), la manca de redundància, l'exposició pública de la localització d'infraestructures, la carència de sistemes avançats de monitoratge i la dependència d'equips i components no europeus.

Els riscos s'agregen per dependències estratègiques de la UE respecte a proveïdors i tecnologies de tercers països (Estats Units, la Xina, el Regne Unit i Rússia), la concentració del trànsit en rutes i punts geogràfics crítics (com el mar Roig), l'escassetat de capacitat de manteniment i reparació, la manca de coordinació i plans de resposta entre Estats membres i la necessària cooperació amb altres estats (Turquia) per a assegurar i estabilitzar zones estratègiques (mar Negre i Mediterrani). L'informe defineix set escenaris de risc principals, que inclouen sabotatges coordinats, atacs a estacions d'aterratge, talls d'energia, interrupcions en la capacitat de manteniment o subministrament, danys accidentals i esdeveniments naturals, subratllant que la combinació d'amenaques, vulnerabilitats i dependències pot provocar interrupcions greus en la connectivitat i l'economia digital europea. Així mateix, l'informe proporciona una guia dirigida als Estats membres i als operadors d'infraestructures crítiques per a desenvolupar proves d'estrès i aplicar indicadors de resiliència per a infraestructures de cable submarí.

Aquesta guia s'alinea, entre altres, amb el manual per a tests d'estrès cibernètics d'ENISA (2025) i la metodologia aplicada en el sector energètic.

El Grup d'Experts va treballar durant l'any 2025 en l'elaboració d'un informe per a oferir una Caixa d'Eines de Seguretat de Cables amb mesures de mitigació, en resposta als resultats de l'avaluació de riscos de la UE; i una llista prioritària de Projectes de Cable d'Interès Europeu (CPEI), a prioritzar per al suport públic futur, com en el marc del Mecanisme de Connexió a Europa (CEF) i altres programes. (NOTA: aquest informe ha estat publicat el febrer de 2026).

Finançament de projectes per protegir les infraestructures submarines

El Centre Europeu de Competència en Ciberseguretat ha publicat el 2025 una convocatòria de 10 milions d'euros dedicada a l'establiment de Centres Regionals de Cable, finançada sota el Programa Europa Digital. Els Centres Regionals de Cable donaran suport al monitoratge i la detecció d'amenaques als cables submarins agregant les dades i la informació rellevant, desenvoluparan anàlisis d'amenaques basades en IA per a establir una imatge situacional gairebé en temps real i permetran una resposta més ràpida en cas d'incidents. L'objectiu és finançar un centre per conca marítima. La Comissió està treballant amb tots els Estats membres interessats en els hubs, amb especial atenció a la regió nòrdica del Bàltic, que serà un banc de proves per a aquesta infraestructura.

A més, el Centre està impulsant una campanya de 10 milions d'euros per a donar suport a la preparació i la realització de proves d'estrès de la resiliència d'infraestructures crítiques, sota la Llei de Solidaritat Cibernètica.

Un total de 51 projectes de Digital Global Gateways han estat finançats sota convocatòries digitals del CEF, per un total de 420 milions d'euros, amb una nova onada de projectes la convocatòria de la qual es realitzarà durant el primer quadrimestre de 2026.

Anivell nacional, el 2025, el Grup de Treball per a la Vigilància, Protecció i Resiliència de les Infraestructures Marítimes, dependent del Consell Nacional de Seguretat Marítima, s'ha reunit en quatre ocasions amb dos objectius prioritaris: l'elaboració d'una anàlisi de riscos sobre les infraestructures marítimes, especialment les submarines, en àrees d'interès prioritari, i definir i desenvolupar un pla de vigilància que en garanteixi la protecció.

Per la seva banda, l'activitat de la flota fantasma a Espanya es focalitza en aigües properes a l'arxipèlag de les illes Canàries i en el trànsit pel mar d'Alboran i per l'estret de Gibraltar. Es tracta, habitualment, de vaixells de transport d'hidrocarburs que es dediquen a transbordar (de vaixells petits a vaixells

de major port) petroli cru i refinats d'origen rus, encara que també veneçolà i iranià, per a després ser transportats a països asiàtics. Durant l'últim any, s'ha quintuplicat la presència de vaixells russos transitant prop de les costes canàries. El COVAM monitoritza aquest tipus de vaixells i informa d'una mitjana de 50 vaixells setmanals, prenent com a criteri la llista de vaixells sancionats per la UE. La possibilitat legal d'actuar contra els vaixells de la flota fantasma a la mar és un assumpte de difícil resolució.

Aquests vaixells també poden emprar-se en activitats il·lícites o fins i tot en accions de sabotatge contra infraestructures crítiques. Per aquest motiu, les Forces i Cossos de Seguretat de l'Estat intensifiquen la vigilància de zones sensibles mitjançant les seves capacitats navals, com gasoductes submarins, ports i àrees de fondeig, emprant sistemes com el SIVE, sensors costaners i patrulles oceàniques, a més de cooperar amb l'Armada i l'Agència Europea de Seguretat Marítima (EMSA) en la identificació de flotes fantasma i el control del trànsit marítim anòmal.

Degradació mediambiental i efectes del canvi climàtic en el mitjà marí

La degradació ambiental del medi marí és una realitat i suposa un risc i una amenaça per a la seguretat marítima, atès que els efectes d'aquesta degradació ambiental tenen una incidència directa en la seguretat marítima. Un exemple d'escala global és la disminució del trànsit pel Canal de Panamà i la consegüent reorientació de rutes marítimes com a conseqüència de la sequera del canal.

En aquest sentit, l'any 2025 ha marcat un punt d'inflexió en la governança marina global. L'adopció del Pacte Europeu pels Oceans, el 9 de juny, i l'avenç en el procés de ratificació del Tractat d'Alta Mar han establert les bases per a una millor protecció de les aigües internacionals.

En l'àmbit econòmic i estratègic, el Pacte pels Oceans redefineix el concepte d'Economia Blava en integrar la sostenibilitat ambiental amb la Seguretat Nacional i alimentària. La mobilització de recursos financers, que superen els 8.700 milions d'euros a nivell global, està orientada a transformar indústries tradicionals com la pesca i el transport marítim cap a models de baixes emissions. Aquest enfocament reconeix que la salut dels ecosistemes marins és intrínseca a la resiliència econòmica de les nacions costaneres, promovent una infraestructura marítima més segura i tecnològicament avançada davant dels desafiaments geopolítics actuals. No obstant això, aquests avenços institucionals s'enfronten a una realitat climàtica alarmant, marcada pel novè any consecutiu de temperatures oceàniques rècord.

A Espanya, per a abordar aquestes pressions, des de les diferents unitats del Ministeri per a la Transició Ecològica i el Repte Demogràfic es duen a terme actuacions conduents a millorar l'estat ambiental del medi marí i l'ordenació sostenible dels sectors marítimes, protegir la biodiversitat marina i lluitar contra el canvi climàtic.

Tràfics il·lícits per via marítima

La seguretat marítima es troba davant amenaces creixents, a causa de noves modalitats de transport il·lícit de mercaderies que, requerint alteracions estructurals dels cascos, incrementen el risc d'accidents i de contaminació marítima. Sorgeixen noves modalitats delictives amb la finalitat de prestar suport logístic als narcotraficants, com l'abastiment de combustible a narcoembarcacions en alta mar. L'increment de l'ús d'embarcacions ràpides, vaixells nodrissa, recents albiraments i confiscacions de narcosubmarins i rutes alternatives exigeix una resposta integral basada en intel·ligència, patrulles combinades i cooperació amb la Vigilància Duanera, l'Armada i cossos policials internacionals.

En particular, al llarg de 2025 s'ha constatat l'increment d'informes internacionals sobre embarcacions semisubmergibles per al transport transoceànic de grans volums de drogues, amb rutes no tradicionals que eludeixen sistemes de vigilància estàndard, així com l'increment d'embarcacions semirígides d'alta velocitat (RHIB) transportant cocaïna a la zona central de l'Atlàntic Nord. Aquestes embarcacions naveguen sense llums i a altes velocitats, la qual cosa suposa un gran perill per a la navegació i la seguretat marítima.

Les zones de l'estret de Gibraltar i de l'arc Canàries-Atlàntic presenten una vulnerabilitat creixent per a Espanya. Alguns grups organitzats podrien estar utilitzant les rutes i mitjans originalment dissenyats per al tràfic de drogues per a realitzar activitats vinculades a la immigració il·legal, diversificant d'aquesta manera la seva activitat delictiva. En concret, des del COVAM s'ha informat de més de 600 embarcacions tipus go-fast, sospitoses de dur a terme operacions relacionades amb el tràfic d'estupefaents, principalment a l'àrea de l'estret de Gibraltar.

L'Estratègia Nacional contra el Crim Organitzat i la Delinqüència Greu 2025 considera un dels punts clau d'aquesta amenaça el narcotràfic en ports i aeroports, assenyalant factors com la corrupció com a multiplicador delictiu, enfocament que resulta crucial en el comerç marítim que canalitza prop del 90 % del comerç mundial. Aquesta via és un instrument essencial per a les activitats vinculades al crim organitzat, fet que posiciona els ports com a hubs logístics clau per a les organitzacions criminals i, en conseqüència, la infiltració portuària per part d'aquestes xarxes representa una de les majors amenaces per a l'economia legal i la Seguretat Nacional.

Així mateix, cal contemplar el risc d'utilització de la via marítima, tant per al transport il·lícit de materials, productes o tecnologies vinculats a la proliferació d'armes de destrucció massiva, com per a l'elusió de règims internacionals de sancions. El caràcter global del comerç marítim, la complexitat de les cadenes logístiques, el recurs a pavellons de conveniència, les transferències vaixell a vaixell, la manipulació de sistemes d'identificació automàtica (AIS) o l'ús d'estructures societàries opaques —com s'ha evidenciat en relació amb l'anomenada “flota fantasma” vinculada a la Federació Russa— poden dificultar la traçabilitat dels carregaments i la identificació dels beneficiaris finals. Aquests riscos tenen especial importància a Espanya, a causa de la seva posició geoestratègica i al paper dels seus ports com a nodes essencials del comerç internacional.

El Departament de Duanes i Impostos Especials de l'Agència Estatal d'Administració Tributària (AEAT) i el Servei Marítim de la Guàrdia Civil han reforçat la seva presència operativa davant l'increment d'amenaces híbrides que afecten infraestructures crítiques portuàries i la cadena logística marítima. Com a resposta, s'han desplegat tecnologies avançades de geolocalització, monitorització en temps real i col·laboració operativa amb els organismes europeus.

A aquest respecte, es considera també la necessitat d'adaptar el marc normatiu internacional, per exemple de la Convenció de les Nacions Unides sobre el Dret del Mar (UNCLOS), per a permetre l'exercici del dret de visita davant una sospita fonamentada de tràfic il·lícit (article 110) i la incorporació

en la legislació marítima internacional de disposicions similars a les del Reial decret llei 16/2018, de 26 d'octubre, pel qual s'adopten determinades mesures de lluita contra el tràfic il·lícit de persones i mercaderies en relació amb les embarcacions utilitzades.

La Policia Nacional i la Guàrdia Civil participen en el "Projecte de cooperació portuària" (SEACOP VI), finançat per la Comissió Europea, l'objectiu del qual és donar suport a la lluita contra el tràfic marítim il·lícit (substàncies estupefaents, especialment cocaïna) i les xarxes criminals internacionals a Amèrica Llatina i el Carib.

El tràfic de cocaïna continua sent la principal activitat delictiva dels grups de delinqüència organitzada amb activitat a Espanya. El lideratge d'aquests grups es manté en mans de colombians, si bé és molt significatiu l'avenç de grups albanesos i dominicans.

A més de Madrid i Barcelona, existeixen principalment tres zones d'activitat prioritària: la vessant atlàntica de Galícia (sobretot Pontevedra), la zona més pròxima a l'estret de Gibraltar (Cadis i Màlaga) i la vessant mediterrània (València, Alacant i Múrcia). La pressió policial a les zones afectades pel Pla Estratègic de Seguretat per al Camp de Gibraltar ha provocat la redistribució geogràfica de les organitzacions criminals que operen a la zona cap a altres de limítrofes.

Els vaixells de l'Armada també contribueixen a lluitar contra aquest fenomen, particularment mitjançant la col·laboració amb el Centre d'Intel·ligència contra el Terrorisme i el Crim Organitzat (CITCO), del Ministeri de l'Interior, en l'execució d'operacions de lluita contra aquest tipus de tràfic il·lícit. Per a això, es despleguen vaixells amb l'objectiu de seguir, interceptar i assaltar les embarcacions sospitoses de realitzar activitats vinculades amb el narcotràfic.

Pesca il·legal, no declarada i no reglamentada

La pesca il·legal, no declarada i no reglamentada (INDNR) constitueix una amenaça directa per a la sostenibilitat dels recursos marins, l'economia pesquera legal i la seguretat marítima. A més, provoca un impacte molt significatiu sobre els recursos naturals i sobre les poblacions d'espècies pesqueres vulnerables, fins al punt de posar en risc la seva continuïtat i alterar l'equilibri dels ecosistemes marins. Es caracteritza per l'ús de vaixells sense identificació, transbordaments il·legals, documentació falsificada i arts prohibides, operant amb freqüència amb el Sistema d'Identificació Automàtica (AIS) apagat o sota banderes de conveniència. La detecció i el control d'aquestes activitats són essencials per a protegir la biodiversitat marina i assegurar que el peix que arriba al consumidor sigui legal i sostenible.

A la Secretaria General de Pesca del Ministeri d'Agricultura, Pesca i Alimentació, a través de les actuacions dutes a terme durant aquest any (1 de gener de 2025 – 31 de desembre de 2025), tant a nivell nacional com internacional destinades a combatre la pesca INDNR, s'han dut a terme 10.112 inspeccions, incloent tots els àmbits d'actuació: inspeccions portuàries, en la mar, albiraments (incloent l'ús de drons), en mercats i/o instal·lacions, de transport, documentals, etc., que van derivar en unes 927 presumptes infraccions en matèria de pesca marítima.

D'altra banda, des de la Secretaria General de Pesca, durant aquest període, s'han analitzat 49.339 expedients d'importació de productes pesquers, que es corresponien amb la sol·licitud d'autorització d'importació d'un 1.010.974 tones procedents de 80 països riberencs.

Com a resultat del control i inspecció d'aquestes importacions, durant aquest període, des de la Secretaria General de Pesca s'ha procedit a la denegació de 25 lots de mercaderia que ascendien a més de 681 tones d'introducció de peix il·legal en territori espanyol.

En aquest àmbit, la Guàrdia Civil, a través del Servei de Protecció de la Naturalesa (SEPRONA), ha desenvolupat diverses operacions davant la pesca il·legal de tonyina roja al Mediterrani, on el modus operandi es basa a superar les quotes autoritzades mitjançant l'ocultació de captures reals, l'ús d'assentaments i pesatges no declarats, el desviament de part de la producció a canals paral·lels i la falsificació de documentació per a presentar com a legal un volum de tonyina que en realitat excedeix les possibilitats de pesca assignades.

El control d'activitats pesqueres és fonamental per a garantir la sostenibilitat dels recursos marins i evitar-ne la sobreexplotació. Per això, la Guàrdia Civil continua participant activament en el Pla Anual de Control Integral d'Activitats Pesqueres (PACIAP), efectuant el seguiment i control del compliment de la normativa pesquera en la mar, respecte de les arts i captures, i la tinença d'espècies amb talles inferiors a les reglamentades.

En aquest context, l'any 2025, el Servei Marítim de la Guàrdia Civil ha realitzat 2.502 inspeccions, de les quals 1.614 ho són en l'àmbit del PACIAP i les 888 restants com a policia administrativa. De tot això es dedueix un total de 780 infraccions administratives en matèria de pesca. (Figura 9.4)

Figura 9.4: Actuacions realitzades per la Guàrdia Civil en el marc del programa anual de control integral de activitats pesqueres (PACIAP)

MESOS	TOTAL PEIX CONTROLAT	TOTAL PEIX INCAUTAT	Nº TOTAL D'INFRACCIONS
GENER	16.313,130	16.302,130	15
FEBRER	7.540,560	5.647,560	15
MARÇ	1.930,000	320,400	11
ABRIL	33.903,449	1.392,599	25
MAIG	17.712,490	8.953,420	88
JUNY	120.211,840	117.335,640	51
JULIOL	4.606,855	4.281,950	48
AGOST	4.653,150	1.553,150	21
SETEMBRE	1.742,080	905,850	45
OCTUBRE	21.054,950	13.191,950	20
NOVEMBRE	5.372,460	5.367,640	20
DESEMBRE	5.553,100	113,100	7
TOTAL	240.594,064	175.365,389	366

Font: Servei de Protecció de la Naturalesa de la Guàrdia Civil

L'Armada, en coordinació amb la Secretaria General de Pesca, realitza desplegaments als principals caladors on operen vaixells espanyols. El 2025, s'han dut a terme els desplegaments dels patrullers "Alboran", "Tarifa" i "Arnomendi", tant en caladors nacionals de la mar Mediterrània i la mar Cantàbrica, com en campanyes internacionals de vigilància de pesca, com la NAFO (Northwest Atlantic Fisheries Organization), acumulant al voltant de 8 mesos de navegació.

Així mateix, tant en el marc de l'operació "Atalanta", a l'oceà Índic, com en els desplegaments al llarg de la costa occidental africana, els vaixells de l'Armada duen a terme activitats de vigilància i monitorització de la flota pesquera nacional; en ambdues zones la pesca il·legal és una realitat que pot afectar els interessos nacionals.

Seguretat marítima i salvament de la vida en la mar

El 4 de febrer de 2025, el Consell de Ministres va aprovar el nou *Pla Nacional de Salvament Marítim 2025-2027*, amb una inversió de 162,7 milions d'euros per a modernitzar els mitjans de Salvament Marítim i impulsar la sostenibilitat. Aquest pla inclou la construcció de dos vaixells remolcadors, dues noves patrulleres de salvament, sis embarcacions lleugeres d'acció ràpida, un helicòpter, un centre de coordinació a Palma de Mallorca i la incorporació de drons. L'objectiu és enfortir el sistema de resposta a incidents i accidents marítims, implementar noves tecnologies, reforçar la lluita contra el canvi climàtic i promoure la seguretat i la protecció de les mars i els oceans.

La zona de cerca i salvament assignada a Espanya és tres vegades el territori nacional. (Figura 9.5)

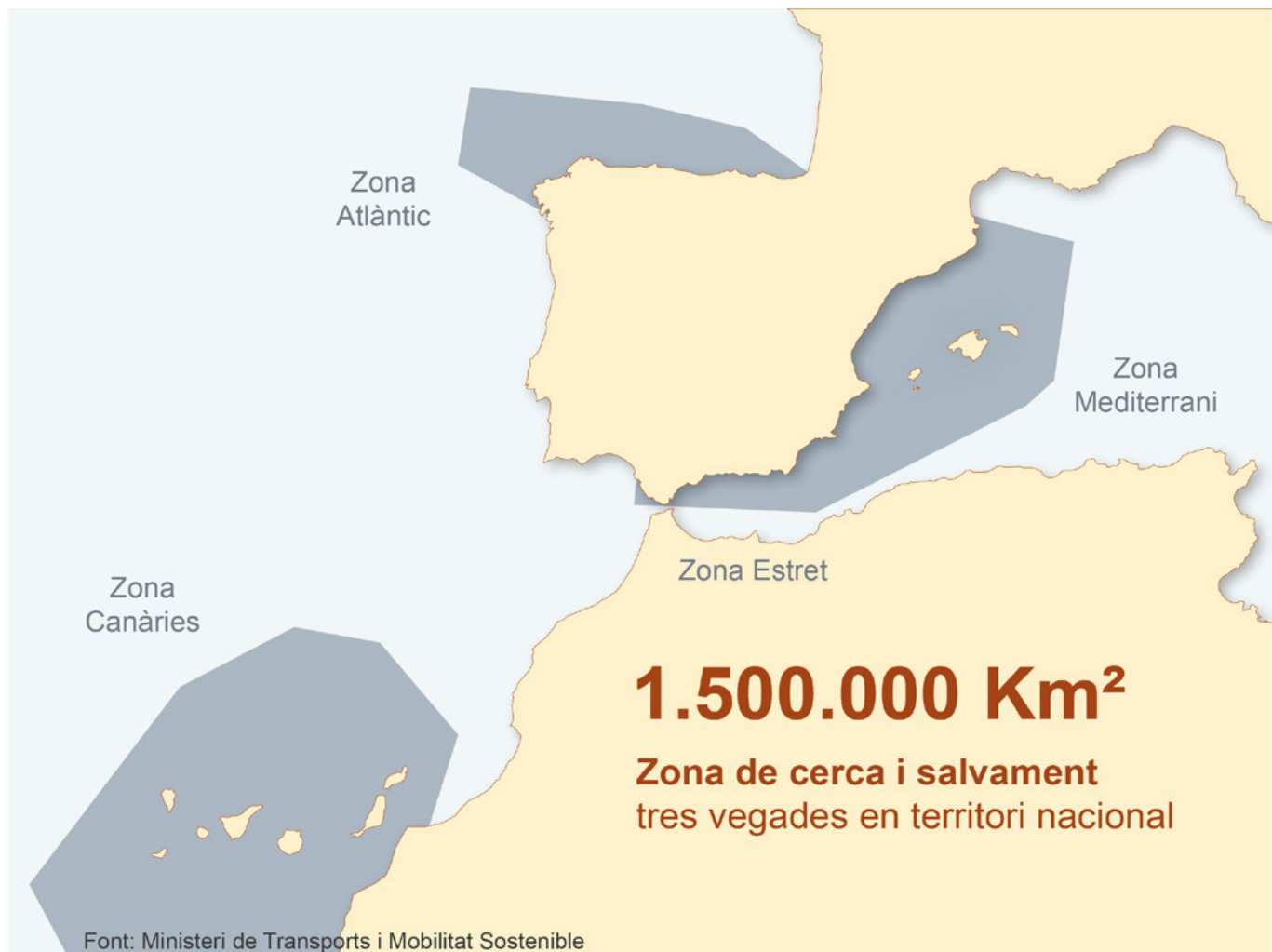
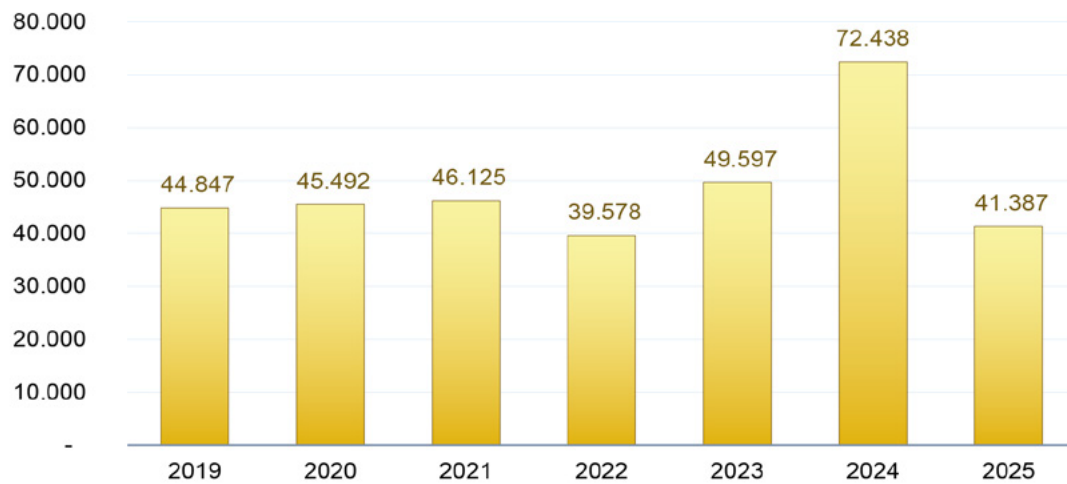


Figura 9.5: Zones de cerca i salvament marítim responsabilitat d'Espanya

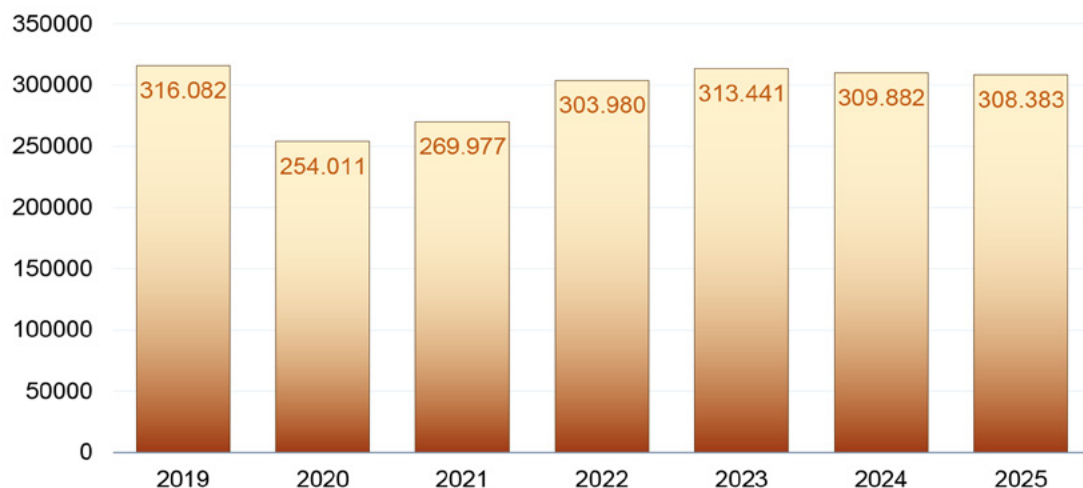
La Societat Espanyola de Salvament Marítim (SASEMAR) ha coordinat durant l'any 2025 el rescat, assistència i cerca de 41.387 persones (una mitjana de 113 persones al dia), de les quals 14.479 van ser rescatades per les unitats pròpies de la Societat. El 2024, Salvament Marítim va coordinar el rescat, l'assistència i la cerca de 72.438 persones en perill a la mar (198 al dia), de les quals 24.913 van ser rescatades amb les unitats pròpies de Salvament. (Figura 9.6)



Font: SASEMAR

Figura 9.6: Rescat, cerca i assistència de persones en la mar

D'altra banda, Salvament Marítim vigila intensament la superfície marina mitjançant avions i satèl·lits amb l'objectiu de prevenir possibles contaminacions procedents de vaixells. Durant l'any 2025, s'ha vigilat una superfície igual a 226 milions de km², equivalent a 446 vegades el territori nacional.



Font: SASEMAR

Figura 9.7: Control de Trànsit Marítim a Espanya

Així mateix, amb la finalitat d'incrementar la seguretat marítima, Salvament Marítim va supervisar el 2025 el trànsit de 308.383 vaixells tant en els dispositius de separació de trànsit com en les zones portuàries. (Figura 9.7)

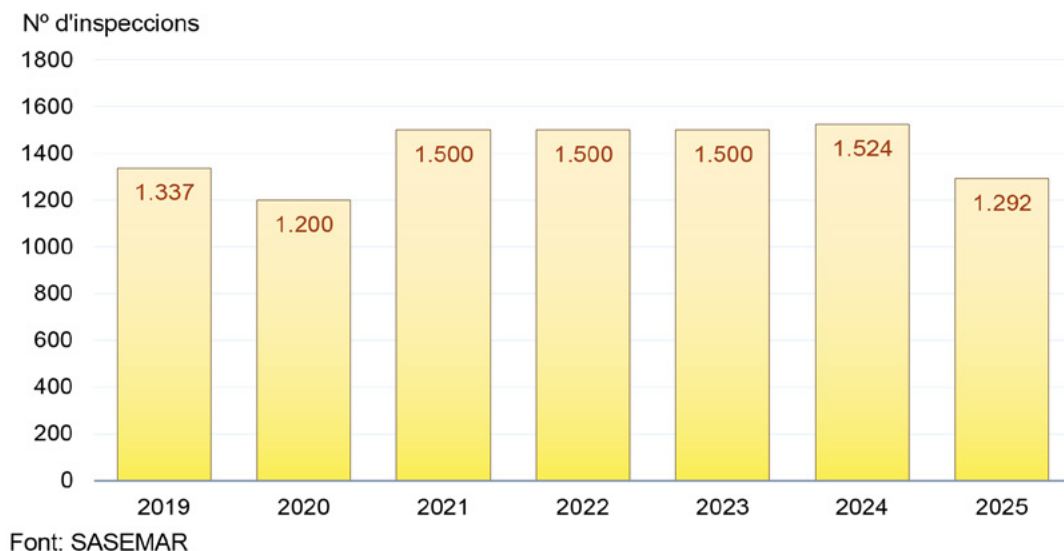


Figura 9.8: Inspeccions a vaixells mercants de pavelló estranger a port o ancoratges espanyols

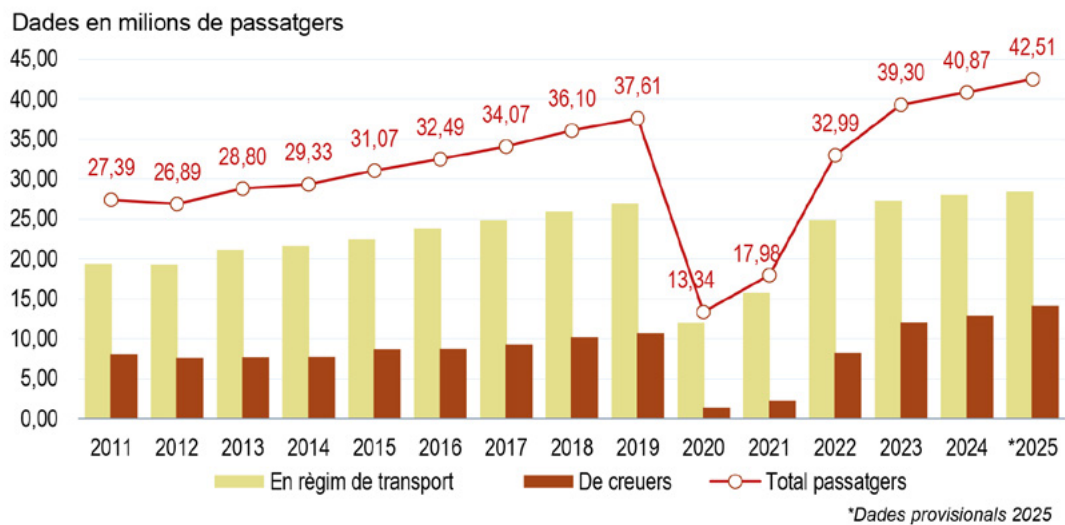
El 2025, el Ministeri de Transports i Mobilitat Sostenible, a través de la Direcció General de la Marina Mercant, va realitzar 1.292 inspeccions a vaixells mercants de pavelló estranger que van arribar a port o fondejador espanyol, en aplicació del Memoràndum de París. D'aquestes inspeccions, es van produir 34 detencions per incompliment dels requisits establerts en els convenis internacionals respecte a la seguretat marítima, protecció marítima, protecció del medi ambient marí i/o condicions de vida i treball a bord. (Figura 9.8)

Sistema portuari espanyol

Els ports són punts neuràlgics i garantir-ne la protecció és essencial per a la sobirania econòmica, la defensa de les fronteres marítimes i la prevenció de riscos híbrids. La seva vigilància no només protegeix el trànsit comercial, sinó també la seguretat energètica, mediambiental i social d'Espanya i de la Unió Europea.

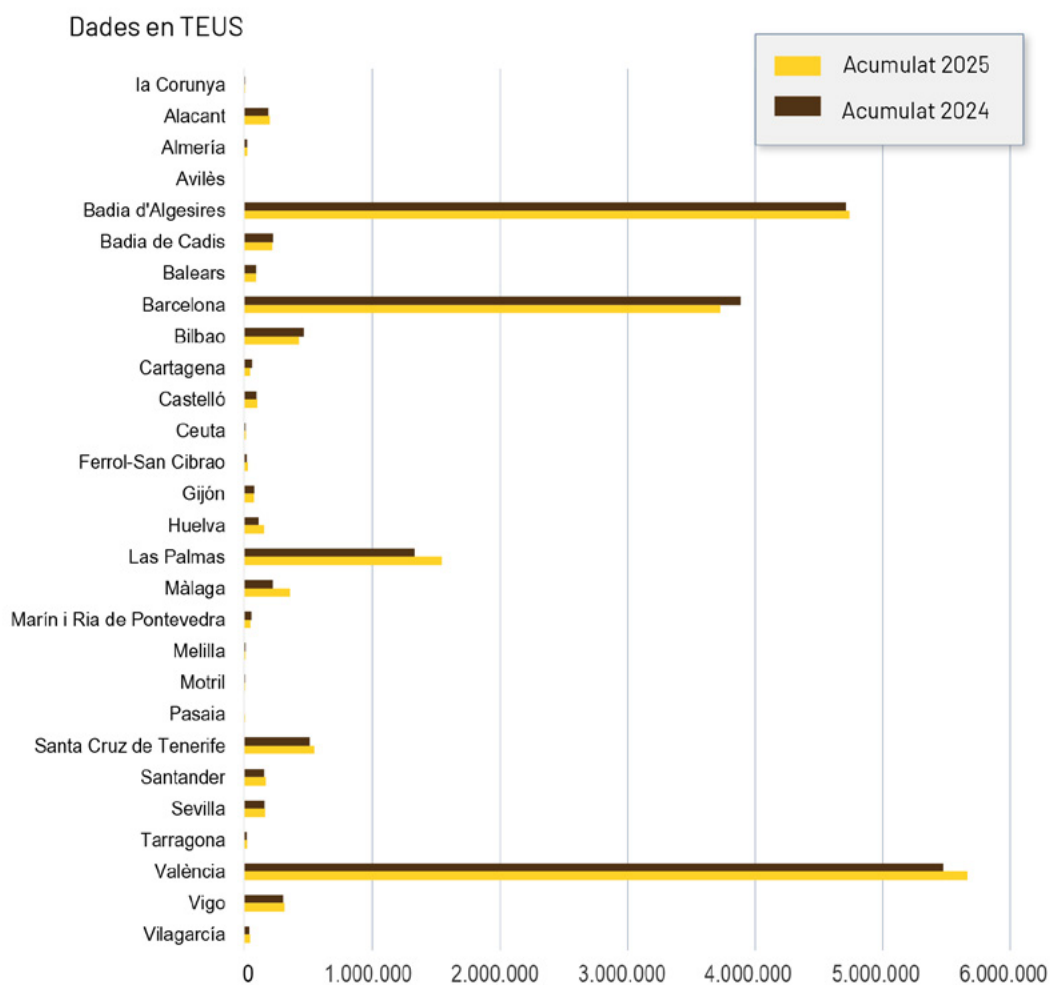
La infiltració del crim organitzat als ports és una de les majors amenaces per a l'economia legal i la seguretat de la Unió Europea i requereix ser abordada des d'una perspectiva global.

El nombre de passatgers que es reben tant de trànsit com de desembarcament per a visites diàries a les costes espanyoles on arriben creuers ha crescut exponencialment en els últims anys, fet que obliga a un control de fronteres que ha de ser igual de segur però més ràpid, per la qual cosa es dota d'un major nombre de mitjans humans de la Policia Nacional i recursos materials a aquests passos fronterers, com verificadors o analitzadors de documents, i amb l'entrada del Sistema Entry Exit System, es dota dels nous llocs de control manual (PCM). (Figures 9.9 a 9.12)



Font: Elaboració del DSN amb dades procedents de Ports de l'Estat

Figura 9.9: Evolució del nombre de passatgers en règim de trànsit i creuer

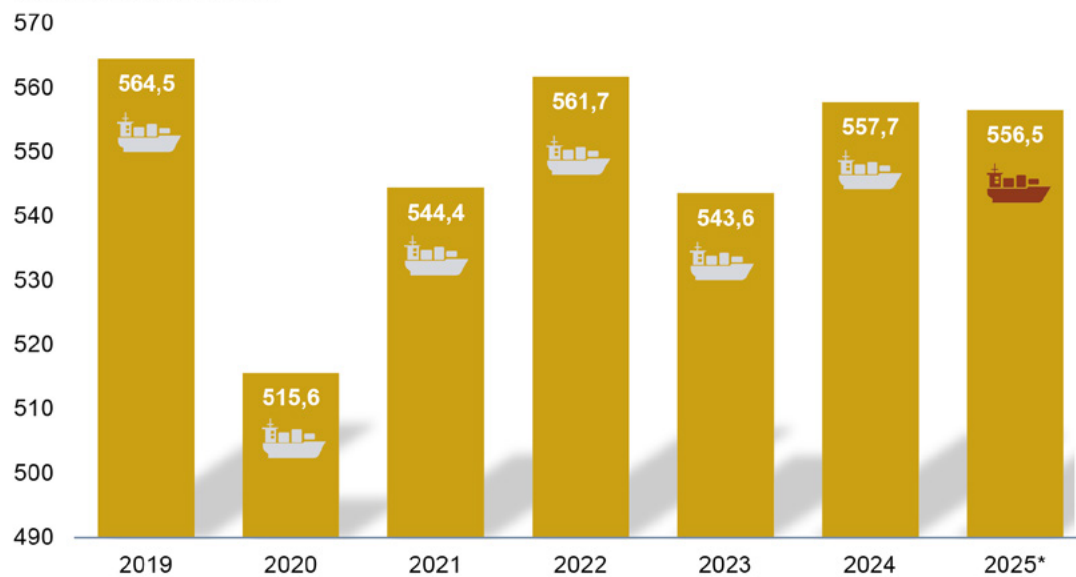


Font: Ports de l'Estat

Inclou càrregues, descàrregues, trànsit i transbordament

Figura 9.10: Comparativa 2024-2025 del trànsit en ports espanyols de contenidors a Espanya (dades en TEU)

Unitats: milions de tones

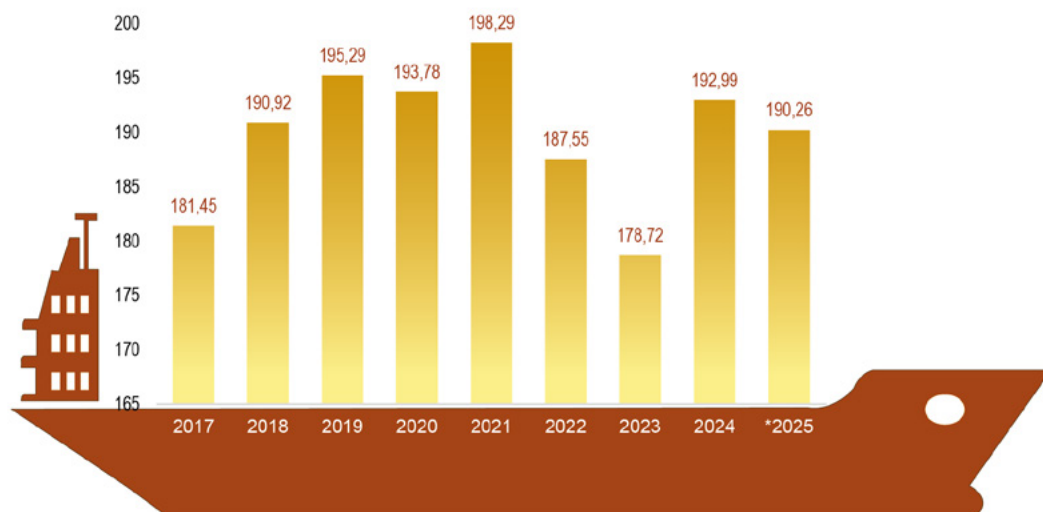


*Dades provisionals 2025

Font: Elaboració del DSN amb dades procedents de Ports de l'Estat

Figura 9.11: Evolució històrica del trànsit portuari 2019-2025

Unitats: milions de tones



*Incluye càrregues, descàrregues, trànsits i transbordaments

Font: Ports de l'Estat

Figura 9.12: Trànsit de contenidors a Espanya

Principals avenços en matèria de capacitats de seguretat marítima

La millora de capacitats és un dels tres objectius centrals de l'*Estratègia Nacional de Seguretat Marítima*. Per a avançar en aquest objectiu, al llarg de 2025, el Ministeri de Defensa ha realitzat un ardu treball de planificació, adquisició i integració de noves capacitats de seguretat marítima, en coordinació amb les principals empreses nacionals del sector de la seguretat i defensa. Pel que fa a vaixells, es continua treballant en la construcció de les fragates F-110 (la F-111 "Bonifaz" es va botar l'11 de setembre de 2025 i les F-112 "Roger de Lauria" i F-113 "Menéndez de Avilés" ja es troben a la grada de construcció), els submarins S-80 (amb la posada a flotació del S-82 "Narciso Monturiol" i l'inici de la construcció del S-83 "Cosme García"), el vaixell d'intervenció subaquàtica i dos vaixells hidrogràfics costaners. Així mateix, s'avança en l'adquisició de nous helicòpters per a la Flotilla d'Aeronaus (com l'H-135, el NH-90 o el MH-60R) i en la planificació de la modernització dels caça-mines classe "Segura" i les fragates F-100 classe "Álvaro de Bazán". D'altra banda, continuen els treballs de construcció d'un nou vaixell d'aprovisionament de combat i del projecte European Patrol Corvette (EPC), desenvolupat conjuntament entre diversos països de la UE. Per últim, es destaquen els avenços duts a terme en l'àmbit de les comunicacions i, en particular, dels sistemes via satèl·lit i dels desenvolupaments en matèria de vehicles no tripulats, el protagonisme dels quals en els escenaris actuals de conflicte ha anat augmentant de forma molt significativa.

Pel que fa al Ministeri de l'Interior, el Servei Marítim de la Guàrdia Civil manté el seu desplegament i capacitats en l'entorn marítim, i ha incrementat la flota actual amb dues noves patrulleres d'alta velocitat amb altes capacitats, així com amb la botadura al novembre d'un nou vaixell oceànic de 82 metres d'eslora.

Amb això, la Guàrdia Civil ha reforçat de forma significativa les seves capacitats operatives, especialment amb la incorporació a la flota del Vaixell Oceànic Multipropòsit (BOM) "Duque de Ahumada", i l'enfortiment de la intel·ligència marítima en coordinació amb l'Armada, FRONTEX i l'Agència Europea de Seguretat Marítima (EMSA). Aquesta adquisició incorpora mitjans amb sistemes avançats que ajuden a millorar de manera substancial la seva capacitat operativa en la seva missió de vigilància i control de les costes i aigües territorials.

A més, entre els principals avenços en matèria de capacitats de seguretat marítima destaca la dotació als passos fronterers marítims d'accessoris per a prevenir la immigració irregular, com detectors de batecs, detectors de CO₂ o terminals de lectura de DNI electrònic per a un control efectiu dels documents nacionals d'identitat espanyols electrònics.

Per la seva banda, l'Institut Espanyol d'Oceanografia (IEO-CSIC) té una flota composta per sis vaixells oceanogràfics. Tres d'ells litorals: el Francisco de Paula Navarro, que opera principalment al Mediterrani; el Lura i el Mytilus, que operen en aigües del Cantàbric i Galícia. A aquests s'hi sumen dos vaixells oceanogràfics regionals, l'Ángeles Alvariño i el Ramón Margalef, que operen en aigües nacionals de tot l'Estat, tenen 46 metres d'eslora i una capacitat per a 27 persones entre personal científic i tripulació. Per últim, l'Odón de Buen és un vaixell oceanogràfic oceànic, capaç d'operar en aigües de tot el món fins a 6.000 metres de profunditat, amb categoria polar CP7, una eslora de 85 metres i capacitat per a 58 persones entre personal científic i tripulació.

D'altra banda, el Ministeri d'Hisenda ha incorporat dues patrulleres de la sèrie RODMAN 111 ("PEREGRINO I" i "PEREGRINO II", de 35 m d'eslora, fins a 35 nusos i 1.400 milles nàutiques d'autonomia) per a reforçar la vigilància oceànica.

A més, l'AEAT (a través del seu Servei de Vigilància Duanera) participa en dos projectes europeus clau::

- CONNECTOR: desenvolupa un entorn interoperable CE-CISE (*Customs Extended Interoperable Common Information Sharing Environment*) que integra duanes, guàrdies de fronteres i guardacostes per a l'avaluació compartida del risc i l'intercanvi d'informació entre estats membres.
- I-SEAMORE (*Integrated Surveillance Ecosystem for European Authorities responsible for Maritime Operations*): crea una plataforma de vigilància marítima que combina sensors, vehicles no tripulats, dades satel·litals i intel·ligència artificial, per a optimitzar la consciència situacional i la capacitat operativa davant amenaces a la mar

La implicació de Vigilància Duanera de l'AEAT en aquests programes reforça les seves competències operatives, mitjançant l'intercanvi avançat d'informació i tecnologies de frontera marítima, en línia amb la política de Seguretat Nacional.

VULNERABILITAT AEROESPACIAL

- El 14 de juliol de 2025, el Consell de Seguretat Nacional va aprovar l'Estratègia de Seguretat Aeroespacial Nacional, que estableix les línies estratègiques per a la protecció i resiliència del domini aeri i espacial.
- L'àmbit aeroespacial es consolida com un entorn estratègic de forta competència, amb una creixent importància per a la provisió de serveis essencials i per a la Seguretat Nacional.
- L'ús indegut de drons adquireix una rellevància creixent com a vector de risc en l'entorn europeu, a causa de la seva accessibilitat, la seva dificultat de detecció i el seu potencial per a ser emprats amb finalitats de vigilància il·lícita o interferència en operacions crítiques.

VULNERABILITAT AEROESPACIAL

Riscos i amenaces a la seguretat aeroespacial

EL'àmbit aeroespacial es consolida com un terreny cada vegada més disputat entre les grans potències, organitzacions i actors no estatals. En l'ESAN 2025 s'ha produït una evolució substancial en línia amb els canvis a l'OTAN i a la Unió Europea i s'ha preferit utilitzar el terme "domini" per a designar les operacions en l'espai aeri i l'espai ultraterrestre. La introducció d'aquest terme suposa un pas significatiu per a subratllar la importància clau per al subministrament dels serveis i recursos essencials de l'espai, i permet ressaltar les seves característiques pròpies. D'altra banda, es reserva el terme àmbit aeroespacial per a subratllar que, des del punt de vista de la Seguretat Nacional, és necessari mantenir una visió integral i unificada de la seguretat de l'espai aeri i ultraterrestre.

Les grans potències han incrementat les seves capacitats militars espacials al mateix temps que els grans grups tecnològics han intensificat el desplegament de satèl·lits comercials, augmentant la densitat de l'entorn orbital i intensificant el risc de saturació de les freqüències i òrbites que impedeixin la prestació de nous serveis o l'entrada de nous operadors.

Al seu torn, la revolució tecnològica ha assolit el sector aeri amb l'aparició de noves aeronaus no tripulades (drons), míssils hipersònics, aeronaus de sisena generació o tecnologies de guerra electrònica, entre altres avenços, en un marc cada vegada més vulnerable a causa de la convergència física i cibernètica.

La seguretat aeroespacial s'enfronta a un entorn de risc cada vegada més complex i exigent, caracteritzat per l'aparició d'amenaces diverses que combinen factors tecnològics, operatius i regulatoris. Entre les més rellevants es troben la concentració industrial del sector, els atacs a les infraestructures crítiques, la proliferació i ús indegut de drons, així com els riscos associats a la reentrada de deixalles espacials. A això s'hi sumen les interferències de radiofreqüències, en particular sobre els sistemes de navegació per satèl·lit (GNSS), ja siguin provocades de forma intencionada o accidental, que poden degradar el senyal i afectar funcions essencials com la navegació, el funcionament d'infraestructures crítiques o la sincronització temporal de sistemes. En paral·lel, les limitacions de l'actual marc regulador dificulten la resposta coordinada davant aquestes amenaces, incrementant la vulnerabilitat del sistema en el seu conjunt.

En aquest context, adquireix especial rellevància el risc associat a la concentració de la indústria espacial europea, particularment en el desenvolupament de serveis *Direct-to-Device* (D2D), que permeten la connexió directa entre satèl·lits, principalment en òrbita baixa, i dispositius finals, com telèfons mòbils, sense necessitat d'infraestructures terrestres intermèdies. L'eventual consolidació d'un únic actor dominant, capaç d'integrar constel·lacions, capacitats de xarxa i serveis de connectivitat

global, comporta implicacions estratègiques de primer ordre per a Espanya. Aquesta dinàmica resulta coherent amb el diagnòstic de l'Estratègia de Seguretat Aeroespacial Nacional 2025, que subratlla la creixent dependència de capacitats espacials crítiques i la intensificació de la competència en l'entorn aeroespacial.

En aquest sentit, un escenari d'elevada concentració no només reduiria la competència efectiva i limitaria la innovació, sinó que també debilitaria la resiliència de la cadena de subministrament, generant dependències estructurals crítiques. Així mateix, incrementaria l'exposició davant fallades sistèmiques, ciberatacs o decisions unilaterals del proveïdor, comprometent la continuïtat de serveis essencials i dificultant el compliment dels objectius estratègics nacionals en matèria de seguretat, resiliència i autonomia en l'àmbit aeroespacial.

Per a mitigar aquests riscos, resulta imprescindible enfortir mecanismes reguladors efectius — incloent-hi controls antimonopoli i salvaguardes d'accés obert al mercat institucional europeu— que protegeixin la diversitat empresarial i l'autonomia estratègica, i promoguin l'entrada de proveïdors especialitzats en grans contractes i projectes innovadors.

A més, en el context europeu, s'han detectat atacs a infraestructures crítiques del sector aeroespacial, incloent-hi ciberatacs dirigits a sistemes i xarxes, així com incidents de sobrevols de drons en entorns aeroportuaris, amb impacte potencial en la seguretat operacional. Igualment, s'han registrat a Europa diversos casos d'alteració dels senyals del sistema GPS (GNSS), la degradació dels quals afecta directament el geoposicionament de les aeronaus i genera riscos operacionals significatius per a la navegació aèria.

Un altre dels riscos, cada vegada més freqüent, és la utilització de drons per a introduir substàncies estupefaents en territori nacional, per a fer contravigilàncies a les nostres Forces i Cossos de Seguretat de l'Estat i per a introduir substàncies i objectes prohibits en centres penitenciaris.

En relació amb les deixalles espacials, comença a ser cada vegada més freqüent l'activació de mecanismes estatals d'alerta i protecció davant el risc de reentrada no controlada d'objectes a l'atmosfera. Aquests episodis poden generar incertesa sobre les zones d'impacte i obliguen a adoptar mesures preventives per a garantir la seguretat de la població. De forma il·lustrativa, la reentrada de la sonda soviètica COSMOS 482, que finalment es va produir a l'oceà Pacífic, va motivar l'activació de la Cèl·lula de Coordinació d'Alertes Espacials, evidenciant la creixent necessitat de sistemes de vigilància i resposta davant aquest tipus de riscos.

Una altra de les amenaces a la seguretat aèria són els incidents relacionats amb artefactes incendiaris en avions. Després dels incidents ocorreguts en centres logístics de DHL a Leipzig (Alemanya) i Birmingham (Regne Unit) el 2024, que ressalten la constant evolució de les amenaces a la seguretat aèria i la necessitat d'una vigilància contínua i de la cooperació internacional per a frustrar complots de sabotatge, les autoritats d'Aviació Civil han reaccionat amb protocols estrictes per a prevenir i gestionar incendis a bord.

Finalment, pel que fa als reptes normatius i reguladors que afecten la seguretat aeroespacial, destaca la fragmentació de l'actual panorama regulador europeu, amb diferents enfocaments nacionals que augmenten la complexitat i els costos per a les empreses, fet que ha propiciat la proposta comunitària de la *"Llei Espacial de la UE"*. Aquesta llei, actualment en negociació, té com a objectiu crear un marc clar i harmonitzat a nivell europeu que garanteixi la seguretat, la resiliència i la responsabilitat mediambiental dels actius espacials nacionals i de la UE.

En matèria de seguretat i resiliència espacial, la proposta més recent, en lloc d'establir un marc exhaustiu com a lex specialis, manté un nucli bàsic d'obligacions, deixant el desenvolupament tècnic a futures normes i facilitant la seva alineació amb els marcs horitzontals existents (NIS2 i CER), així com

la seva coordinació amb els esquemes de certificació de ciberseguretat (com l'EUCS), a fi que aquest Reglament garanteixi al mateix temps la necessària coherència i eviti duplicitats d'obligacions per als operadors espacials.

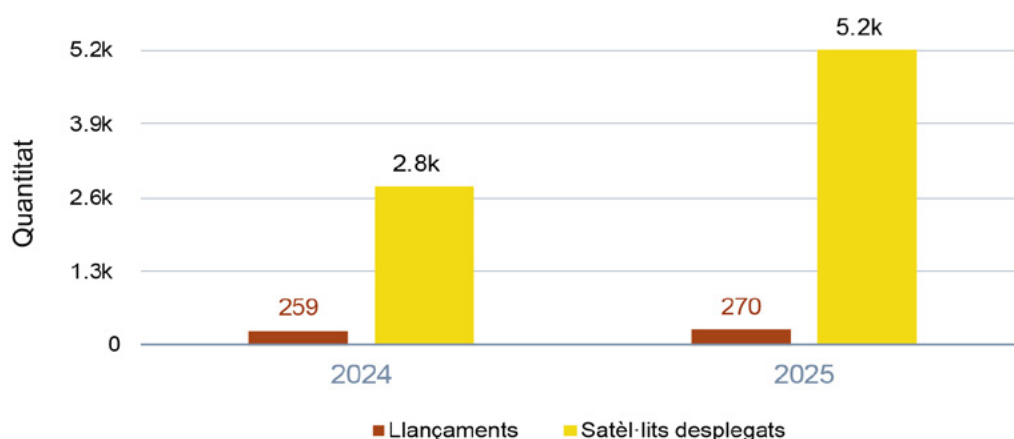
A nivell regulador internacional, l'incompliment de la normativa vigent, en particular en matèria de gestió de l'espectre radioelèctric, pot generar limitacions operatives en la prestació de serveis. En aquest sentit, la manca d'una coordinació adequada o del registre conforme als procediments de la Unió Internacional de Telecomunicacions (UIT) pot derivar en la denegació de drets d'ús de freqüències davant altres operadors amb major prioritat internacional, afectant la disponibilitat i continuïtat dels serveis espacials.

Increment de l'activitat espacial

EL'augment d'objectes en òrbita i la multiplicació d'actors privats en activitats espacials han elevat els riscos de congestió orbital, col·lisions, interferències, així com la generació de nova brossa espacial. També és destacable que hi va haver més reentrades incontrolades (de mitjana tres diàries) a l'atmosfera, i fragmentacions més freqüents i probables.

L'activitat espacial global ha mantingut una tendència clarament expansiva durant 2024 i 2025, assolint nivells sense precedents. El 2024 es van registrar aproximadament 259 llançaments orbitals, que van permetre situar en òrbita prop de 2.900 objectes, en gran mesura vinculats al desplegament de satèl·lits comercials. Aquesta dinàmica s'ha intensificat el 2025, impulsada fonamentalment pel creixement de les megaconstel·lacions en òrbita baixa (LEO). En aquest context, destaca especialment la constel·lació Starlink, que va superar els 10.000 satèl·lits llançats acumulats, amb aproximadament 8.500–8.700 satèl·lits operatius, prestant servei a milions d'usuaris a escala global.

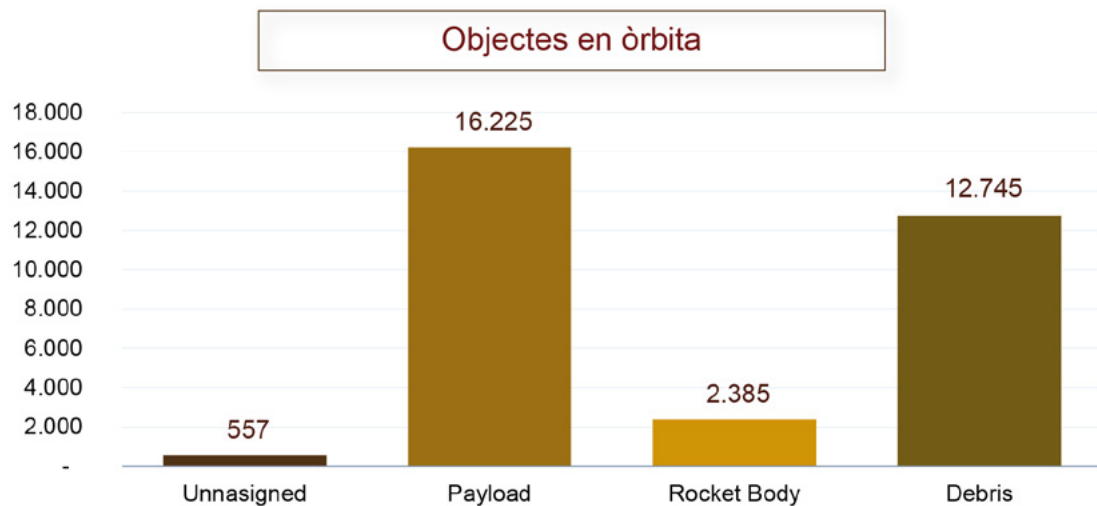
Així mateix, l'accés a l'espai presenta un elevat grau de concentració geopolítica, amb els Estats Units, la Xina i la Federació Russa com a actors predominants. El 2025, els Estats Units van concentrar al voltant del 60–62% dels llançaments orbitals, seguits per la Xina amb aproximadament el 28–30%, mentre que Rússia va mantenir una quota propera al 5–6%. Aquest repartiment evidencia una marcada asimetria en les capacitats d'accés a l'espai, reforçant la dimensió estratègica de l'entorn orbital. (Figura 10.1)



Font: Agència Espacial Espanyola (AEE)

Figura 10.1: Augment de l'activitat espacial de 2024 a 2025

Segons dades de Space-Track, hi ha més de 30.000 objectes catalogats en òrbita, dels quals uns 16.225 són satèl·lits actius. Així mateix, segons l'Informe 2025 de l'ESA (Agència Espacial Europea) sobre l'entorn espacial, s'estima que existeixen més d'1,2 milions de fragments majors d'1 cm, dels quals més de 50.000 tenen una mida superior a 10 cm. (Figura 10.2)



Font: Space-Track

Figura 10.2: Nombre d'objectes en òrbita

A més, es mostra un augment creixent dels residus generats, malgrat que també es detecta un increment en l'adhesió dels operadors de satèl·lits a la implementació de mesures voluntàries com la passivació (apagat dels satèl·lits) o les reentrades controlades a l'atmosfera en òrbites baixes. Aquests procediments no són suficients per a contenir el problema creixent derivat de l'increment de l'activitat a l'espai.

Finalment, iniciatives europees com l'EU SST, de la qual l'Agència Espacial Espanyola és coordinadora, o com TraCSS (Departament de Comerç dels EUA) i l'enfocament "Zero Debris" de l'ESA, reflecteixen un reconeixement de la comunitat internacional sobre la necessitat crítica de gestionar el trànsit i els residus orbitals.

Amb l'objectiu de fer front a aquests riscos, Espanya disposa de capacitats civils i militars per a donar cobertura a nivell nacional i europeu.

El Centre d'Operacions de Vigilància Espacial (COVE) de l'Exèrcit de l'Aire i de l'Espai (EA) ha dut a terme el seguiment de reentrades no controlades d'objectes espacials a l'atmosfera, elaborant informes d'anàlisi i prediccions, en el marc del Protocol d'Alertes Espacials aprovat pel Consell de Seguretat Nacional, que permeten informar amb el màxim detall possible sobre la finestra temporal i les zones potencialment afectades.

El Centre Espanyol de Vigilància i Seguiment Espacial (S3TOC) és centre de referència per a la provisió del servei de prevenció de col·lisions en òrbita en nom de la Unió Europea, juntament amb França. L'S3TOC durant 2025 ha proporcionat serveis d'alertes de prevenció de col·lisions a més de 90 usuaris internacionals amb més de 600 satèl·lits, incloent-hi l'establiment d'un protocol d'intercanvi d'informació amb els satèl·lits de SpaceX per a fomentar la coordinació i la seguretat de les operacions

espacials, i ha emès un total de 358 informes tècnics relatius a 103 esdeveniments de reentrada, dels quals un va ser classificat com d'alt risc i nou com de risc mitjà.

Aquests episodis posen de manifest la rellevància del sistema espanyol de vigilància i seguiment espacial, en el qual l'S3TOC, com a proveïdor operatiu de serveis SST, es complementa amb les capacitats del COVE de l'Exèrcit de l'Aire i de l'Espai, contribuint de forma coordinada a la monitorització de l'entorn orbital i al suport als mecanismes nacionals de gestió de riscos. (Figura 10.3)

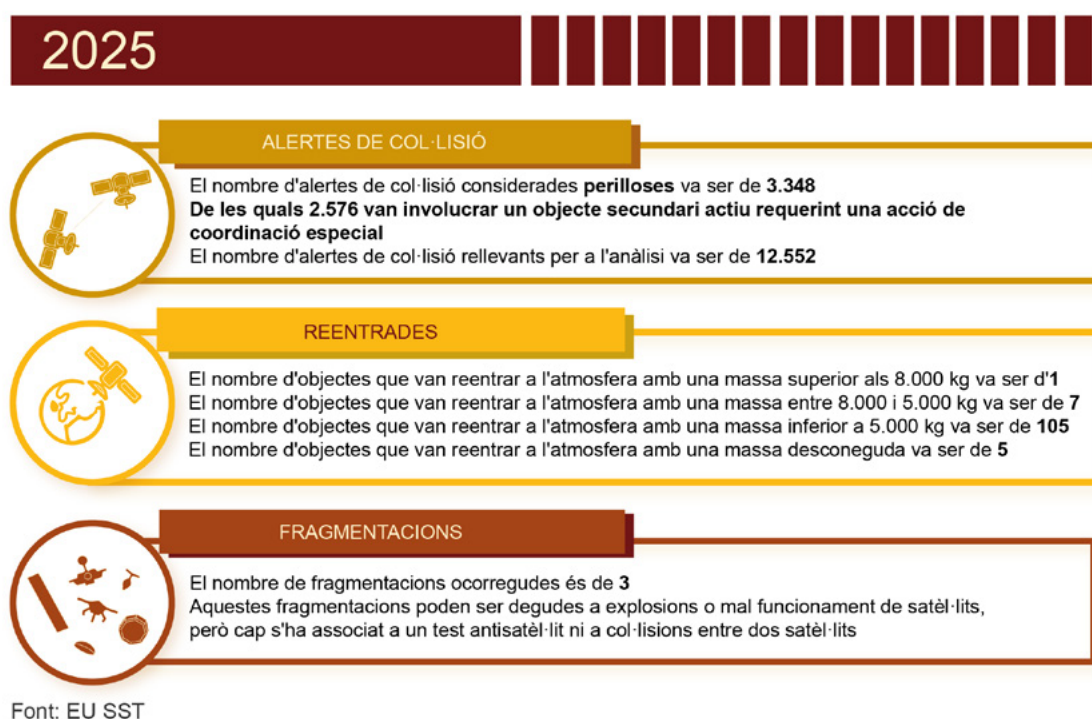


Figura 10.3: Nombre d'esdeveniments a l'any 2025

Eel 2025, els incidents per perillositat en el sector espacial han continuat augmentant com a conseqüència de l'increment exponencial d'objectes en òrbita, fet que ha elevat la importància de les amenaces tant no intencionades, entre elles les reentrades, conjuncions amb risc de col·lisió i els fenòmens de meteorologia espacial, com deliberades, com ara les pertorbacions dels senyals GNSS.

En aquest últim àmbit, adquireixen especial rellevància les operacions de proximitat (*Rendezvous and Proximity Operations*, RPO) dutes a terme per tercers actors, que permeten l'accés físic a satèl·lits i altres actius orbitals amb fins potencials d'inspecció, interferència, degradació o espionatge. Aquest tipus de capacitats introdueix un elevat grau d'ambigüitat operativa i estratègica, dificultant la distinció entre activitats legítimes i hostils, fet que reforça la necessitat de disposar de capacitats avançades de vigilància, caracterització i atribució en el domini espacial.

Durant l'any 2025, el COVE ha elaborat 193 informes de meteorologia espacial en els quals ha monitoritzat els fenòmens de meteorologia espacial, amb especial atenció a una tempesta geomagnètica de

categoria G5, de nivell extrem, el nivell més alt en l'escala de la NOAA (Administració Nacional Oceànica i Atmosfèrica dels EUA), i 3 tempestes geomagnètiques de categoria G4, d'intensitat severa, capaces d'afectar satèl·lits, xarxes elèctriques i sistemes GNSS.

Al llarg de 2025 s'ha observat un increment significatiu de les pertorbacions en els senyals GNSS, especialment a Europa i Àsia occidental, atribuïble principalment a interferències externes de caràcter intencionat, com jamming i spoofing, encara que en menor mesura també a causes accidentals o fenòmens de meteorologia espacial, fet que ha afectat la fiabilitat dels serveis de posicionament, navegació i sincronització. (Figura 10.4)

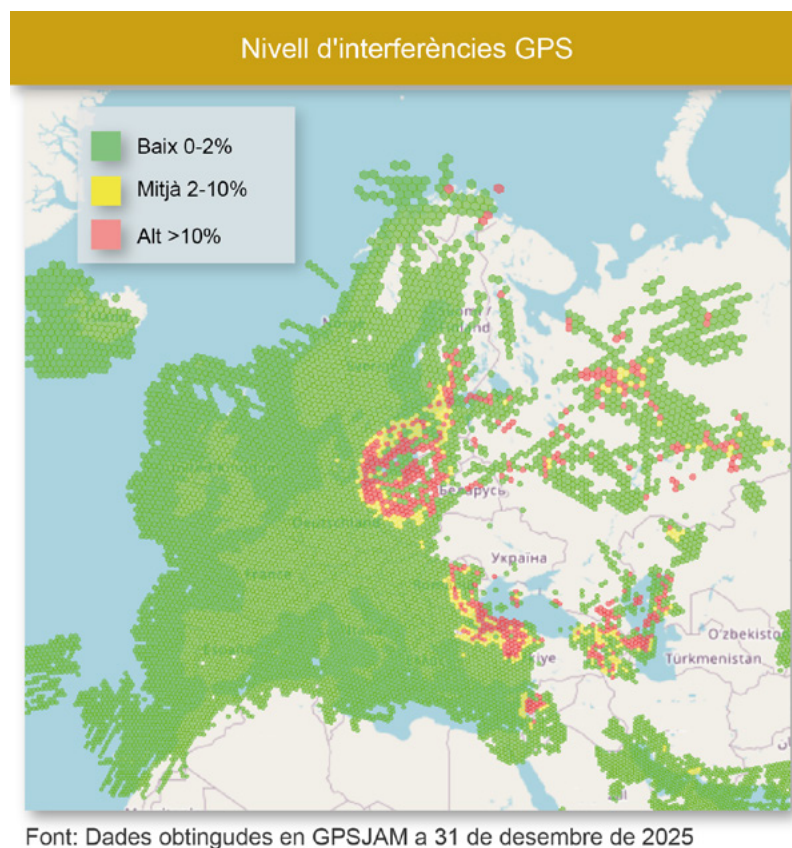


Figura 10.4: Pertorbació de GPS

D'altra banda, l'Agència Espacial Espanyola, en col·laboració amb el Centre Criptològic Nacional, ha desenvolupat un programa pilot a través de la Plataforma Nacional de Notificació i Seguiment de Ciberincidents (PNNSC), per a contribuir que el sector espacial pugui complir amb algunes de les obligacions previstes per la Directiva UE 2022/2555 (NIS2), que es troba en procés de transposició a la normativa nacional.

A través d'aquesta plataforma s'han notificat un total de 2.466 ciberincidents (a data 31 de desembre de 2025) en el sector espacial, davant dels gairebé 6.106 del mateix període de 2024. (Figura 10.5)

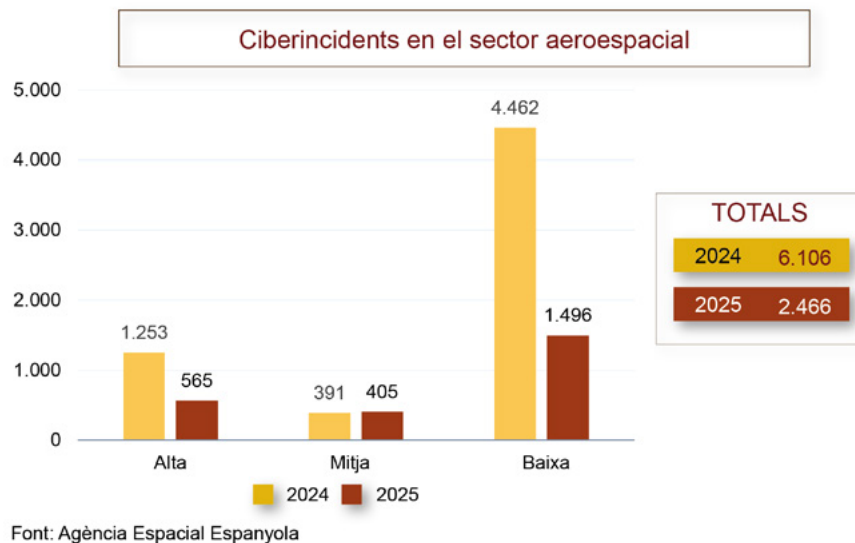


Figura 10.5: Ciberincidents en el sector aeroespacial

Canvis normatius i reguladors que afecten la seguretat aeroespacial

En 2025 s'han produït avenços significatius en el marc normatiu que sustenta la seguretat espacial.

Especialment, en el marc del Sistema de Seguretat Nacional, el 14 de juliol, el Consell de Seguretat Nacional va aprovar l'Estratègia de Seguretat Aeroespacial Nacional, que estableix les línies estratègiques per a la protecció i la resiliència del domini aeri i espacial.

Aquest document busca donar resposta als profunds canvis tecnològics, estratègics i normatius que han alterat l'equilibri en l'espai aeri i ultraterrestre en els últims anys i modifica l'anterior estratègia de 2019, responnent a la necessitat de protegir els interessos nacionals davant amenaces creixents en l'entorn espacial.

L'Estratègia de Seguretat Aeroespacial Nacional 2025 (ESAN 2025) s'estructura entorn de tres grans objectius estratègics: protegir Espanya “en” i “des de” l'aire i l'espai; millorar les capacitats de seguretat i defensa aèria i espacial; i contribuir a un aire i a un espai segurs i sostenibles, cadascun dels quals s'acompanya de línies d'actuació proposades per al seu compliment. A més, com a novetat respecte de l'Estratègia de 2019, s'ha elaborat un annex amb un catàleg de mesures identificades, orientades a la consecució d'aquests objectius estratègics.

Per la seva banda, el Consell Nacional de Seguretat Aeroespacial ha activat la Cèl·lula de Coordinació del Grup de Treball d'Alertes Espacials per a resoldre un simulacre de l'OTAN en què es veien afectades diverses



infraestructures espacials, tant a terra com a l'espai, que anul·laven les comunicacions i els sistemes de geoposicionament.

Juntament amb l'aprovació de l'ESAN 2025, s'ha impulsat també la modificació del Reial decret 765/2022, relatiu a l'ús d'aeronaus motoritzades ultralleugeres, elevant el pes màxim d'aquelles que queden desregulades i exemptes de matrícula de setanta a cent vint quilograms, amb l'objectiu d'introduir més flexibilitat en l'àmbit de l'aeronavegabilitat.

Igualment, s'ha aprovat la Instrucció del cap de l'Estat Major de l'Exèrcit de l'Aire i de l'Espai, com a Autoritat Aeronàutica Competent Militar, que estableix les normes i els procediments per a l'operació de sistemes d'aeronaus no tripulades de caràcter militar i d'altres dispositius aeris anàlegs.

A més, continua el curs de la tramitació de la Llei nacional d'activitats espacials, amb la consulta pública llançada el novembre de 2025. Aquesta norma configurarà el marc nacional per a les activitats espacials, integrant les prioritats de seguretat, defensa i impuls industrial, i alineant-se amb el futur Reglament europeu. A més, Espanya és un soci compromès i respectuós amb el compliment del marc normatiu establert en les diferents organitzacions internacionals de les quals és membre. En coherència, els objectius fixats en l'agenda "Espai 2030" s'han tingut en compte en la preparació dels esborranys d'Estratègia Espacial Nacional, Política Espacial Nacional i Llei nacional d'activitats espacials, que es troben en procés de desenvolupament normatiu.

Mentrestant, en el marc normatiu aeronàutic, destaca la promulgació de la *Llei 8/2025, de 29 de setembre, per la qual es modifiquen la Llei 48/1960, de 21 de juliol, sobre navegació aèria, i la Llei 21/2003, de 7 de juliol, de seguretat aèria*.

Al seu torn, a nivell europeu, la Comissió va publicar el 25 de juny de 2025 una proposta de Reglament sobre seguretat, resiliència i sostenibilitat de les activitats espacials (*EU Space Act - EUSA*) que ha suscitat un ampli debat sobre si la futura transposició de les directives NIS2 (UE) 2022/2555 i CER (UE) 2022/2557 faria convenient disposar d'un complement normatiu a l'EUSA (*lex specialis*). No obstant això, l'última versió de la proposta evidencia una reducció de l'abast normatiu, desplaçant part del contingut tècnic cap a futurs actes d'execució, estàndards i orientacions. La supressió de l'annex específic de resiliència i de diversos preceptes tècnics confirma l'abandonament d'un sistema autònom i exhaustiu de requisits de ciberresiliència espacial, en favor d'un nucli normatiu més reduït, flexible i evolutiu. Aquest enfocament facilita la seva alineació amb els marcs horitzontals existents i atorga més marge d'interpretació als estats membres, encara que introdueix menys claredat immediata per als operadors transnacionals.

Estat de la implantació de l'Estratègia Europea de Seguretat i Defensa Espacial

La implantació de l'Estratègia Europea de Seguretat i Defensa Espacial avança de forma sostinguda i tangible, amb fites clares com la posada en marxa i expansió de l'EU Space ISAC, sota el paraigua de l'Estratègia, fet que evidencia una consolidació del pilar de cooperació i intercanvi d'informació de seguretat del sector espacial europeu. L'Agència Espacial Espanyola (AEE) és membre d'aquesta iniciativa des del juny de 2025.

Igualment, pel que fa a les accions destinades a reforçar l'Arquitectura de Resposta a les Amenaces Espacials (*Space Threat Response Architecture, STRA*), derivada de l'Estratègia Europea de Seguretat i Defensa Espacial, la revisió en curs amplia l'abast de la norma més enllà del Programa Espacial de la UE per a incloure, de forma voluntària, sistemes dels estats membres. L'objectiu és dotar-la de

més agilitat, amb activació automàtica davant amenaces a sistemes de la UE i voluntària per a actius nacionals, a més de millorar l'intercanvi d'informació, establir punts de contacte permanents i realitzar exercicis anuals d'avaluació.

Mentrestant, pel que fa a la governança i la ciberresiliència, s'aferma el paper de l'Agència de la Unió Europea per al Programa Espacial (EUSPA) com a garant de seguretat en tots els components del programa espacial de la UE i s'alineen instruments horitzontals com NIS2 i CER amb el marc espacial. La proposta d'*EU Space Act* preveia actuar com a *lex specialis* en aquells casos no coberts pels instruments esmentats. En la seva versió més recent, el Reglament ja no es presenta com una *lex specialis* plenament autònoma davant d'aquests instruments, sinó com un complement específic que estableix un nucli bàsic d'obligacions, deixant el desenvolupament tècnic a actes d'execució i estàndards posteriors i facilitant-ne la coherència amb el bagatge horitzontal en matèria de ciberseguretat i resiliència.

D'altra banda, el potencial que les tecnologies duals i de doble ús suposen en l'actual entorn geopolític obre noves oportunitats a la indústria i contribuirà a guanyar autonomia en el desenvolupament de la sobirania tecnològica d'Europa.

Capacitats i seguretat en el domini aeri i espacial

En 2025, l'Exèrcit de l'Aire i de l'Espai ha continuat reforçant de manera significativa les capacitats i la seguretat en el domini aeri, mitjançant la modernització progressiva del Sistema de Vigilància i Control Aeroespacial, per exemple amb la provisió de dades Mode 5. Al llarg de l'any s'han completat noves fases d'actualització dels sensors radar, incrementant la precisió, la cobertura i la capacitat d'identificació, inclòs el seguiment d'amenaces associades a míssils balístics.

Paral·lelament, s'han consolidat els avenços en ciberdefensa i en la protecció dels sistemes de comunicacions, i s'ha avançat en la renovació dels centres de control de defensa aèria, augmentant-ne la resiliència.

En 2025, ja es troben operatius els radars tàctics desplegable, que permeten estendre la xarxa de vigilància, proporcionar capacitats avançades de picket radar i cobrir buits temporals quan la situació operativa ho requereix. També es manté l'impuls al sistema de vigilància, control i coordinació en l'entorn UAS de baixa cota, àmbit especialment crític davant l'increment d'amenaces de tipus *low, small, slow*.

Tot aquest conjunt de sensors s'integra en un sistema actiu les vint-i-quatre hores del dia i els set dies de la setmana, sostingut per la tasca diària de més de cinc mil aviadors de totes les ocupacions i especialitats dedicats a comandes de comandament i control, vigilància i alerta, que garanteixen l'ús lliure i segur de l'espai aeri de responsabilitat nacional, una àrea molt superior a la superfície del territori espanyol i indispensable per a la defensa i la mobilitat aèria.

La capacitat de control es completa amb aeronaus de caça disposades en un servei d'alerta ràpida capaces de dur a terme interceptacions i acompanyaments quan la situació ho requereix. Aquestes capacitats, a més de garantir la defensa de l'espai aeri nacional, es projecten en missions de policia aèria al flanc oriental de l'OTAN, reflectint el caràcter solidari d'Espanya amb els seus aliats i consolidant el paper de les Forces Armades com a element essencial de la resiliència i de la defensa aeroespacial de l'Estat.

El Reial decret 443/2024, que aprova l'Esquema Nacional de Seguretat de xarxes i serveis 5G, estableix en el seu article 41 la creació del Centre d'Operacions de Seguretat 5G de referència (SOC5G), com a òrgan de suport i supervisió per a garantir la protecció dels sistemes, xarxes i serveis 5G. Durant 2025 se n'han desenvolupat les capacitats per a contribuir a la seguretat en el domini aeri, centrant-se en les seves principals funcions: oferir assistència operativa als subjectes obligats en tasques de prevenció, protecció, detecció i resposta davant amenaces, incidents i ciberatacs; així com promoure mesures de prevenció en l'àmbit de les xarxes i serveis 5G. A més, el SOC5G també fa un seguiment de les iniciatives relacionades amb la seguretat aeroespacial, pel que fa a les telecomunicacions.

Paral·lelament, les capacitats espacials de l'Exèrcit de l'Aire i de l'Espai han experimentat un reforç significatiu, especialment després del lliurament oficial al COVE, el 31 d'octubre de 2025, del Sistema de Coneixement i Control de la Situació Espacial (CCSE), desenvolupat per GMV i ja plenament operatiu.

Complementàriament, es fa imperatiu avançar en estratègies de “reposició a l'espai” (Responsive Space) que permetin a Espanya i als seus aliats recuperar capacitats operatives mitjançant llançaments tàctics. Davant la degradació d'actius en òrbita, ja sigui per atacs intencionats o incidents fortuïts, la resiliència del sistema depèn d'una resposta àgil. En defensa, no n'hi ha prou amb observar el domini; és crítica la capacitat de reposar satèl·lits danyats en el menor temps possible per a garantir la continuïtat de les capacitats essencials.

Durant 2025, el COVE ha continuat ampliant el seu coneixement del domini espacial mitjançant la participació en la iniciativa *Joint Commercial Operations* (JCO) del Centre Nacional de Defensa Espacial dels Estats Units, i ha continuat avançant en els requisits per a una xarxa de sensors òptics robotitzats i per a la futura capacitat de vigilància basada en antenes de radiofreqüència passiva.

A més, des del Ministeri de l'Interior, continua l'expansió de la Fase II del programa del Sistema Global contra Drons (SIGLO-CD), amb plans per a millorar-ne les capacitats tecnològiques i augmentar la cobertura en àrees clau.

Així mateix, en l'àmbit de la cooperació amb l'AEE i en continuïtat amb l'Estatut aprovat el 2023, durant 2025 s'han iniciat els treballs per a la definició d'un mecanisme de coordinació i col·laboració entre l'AEE i el Ministeri de Defensa, amb la participació de l'Exèrcit de l'Aire i de l'Espai. Així, l'AEE ha incorporat a la seva plantilla la totalitat dels efectius del Ministeri de Defensa previstos. Per la seva banda, el personal de l'AEE està participant activament en els fòrums nacionals i internacionals de rellevància relacionats amb la seguretat dels actius espacials.

En el marc de la Unió Europea, també continuen els esforços per a reforçar les capacitats de defensa europees amb l'objectiu de dissuadir amenaces i respondre a qualsevol agressió. Entre aquests, destaca l'emblemàtic projecte denominat “Escut Espacial Europeu” (*EU Space Shield*), que es concep com un mecanisme civil i militar per a protegir els actius espacials europeus davant amenaces físiques, cibernètiques o híbrides, integrant la vigilància i la resposta ràpida entre institucions, estats membres i indústria, amb la finalitat d'enfortir la resiliència del domini espacial europeu.

En aquest context, la Comissió Europea ha iniciat converses preliminars per al desenvolupament d'un potencial *flagship* per a desenvolupar l'EU Space Shield, que busca protegir i reforçar la resiliència dels actius i serveis espacials de la UE perquè puguin utilitzar-se de forma fiable per usuaris governamentals, especialment en l'àmbit de la defensa. El desenvolupament i l'adquisició de les capacitats necessàries per a l'EU Space Shield superen la capacitat d'un sol estat membre, i s'agruparan recursos a través del Fons de Competitivitat Europeu i possibles projectes europeus de defensa d'interès comú (EDPCI), entre els quals destaquen els de drons i contra drons, espai o alerta primerenca i defensa aèria i antimíssils integrada (IAMD). (Figura 10.6)



Font: European Parliamentary Research Service

Figura 10.6: Ruta de Defensa 2030

Proliferació de vehicles aeris tripulats de forma remota

La tecnologia dels UAS està evolucionant a un ritme ràpid, fent-los més petits i assequibles, amb la capacitat de transportar càrregues útils més pesades. El seu baix cost i la facilitat de maneig fan que estiguin a l'abast de qualsevol usuari. A més de poder causar accidents i situacions potencialment perilloses a causa d'un ús imprudent, poden ser utilitzats per actors estatals i no estatals amb finalitats hostils o malicioses, incloent-hi atacs contra infraestructures crítiques.

L'ús d'aquests mitjans també ha evolucionat gràcies a la utilització de sensors més avançats, sistemes autònoms (sense enllaç per al control del UAS Low Slow Small, LSS), menys emissions electròniques (menor detectabilitat i menys possibilitats de neutralització electrònica), tecnologies furtives o “stealth” i el control a través de tecnologia 5G, fet que els fa més difícils de discriminar i detectar. Els UAS de mida petita, que volen a baixa altura i velocitat (LSS), suposen una amenaça particular, ja que són difícils de detectar, identificar i neutralitzar.

Els drons són utilitzats per actors no estatals per a intel·ligència, vigilància, reconeixement, encaminament logístic i contraban, producció i difusió de propaganda o interrupció d'esdeveniments. En l'àmbit internacional, algunes organitzacions terroristes han desenvolupat un programa complet de drons. Entre aquestes es troben Daesh, el Partit dels Treballadors del Kurdistan (PKK), Hayat Tahrir al-Sham (HTS) i altres grups recolzats per l'Iran com Hamàs, Hezbol·là o els hothies. Igualment, s'ha detectat l'increment en la utilització de drons, així com un augment de les capacitats pel que fa a armament de defensa antiaèria, per part de JNIM, principalment a Mali, encara que també al Níger i Burkina Faso. Actualment, utilitzen drons comercials modificats amb intel·ligència artificial per a dur a terme operacions cada vegada més letals i en una zona cada vegada més àmplia. D'aquesta manera, no sols multipliquen la freqüència dels seus atacs, sinó que també n'expandeixen l'àmbit geogràfic. Igualment, s'ha observat un increment en la utilització de drons modificats al nord-est de Nigèria per part d'ISWAP. En relació amb l'activitat a internet, el 2025 haurien continuat publicant-se abundants cartells assenyalant l'ús de drons per a cometre atacs a Occident, així com diferents publicacions formatives al respecte.

Pel que fa al capítol de respostes, la majoria dels aeroports comercialment actius, inclosos els espanyols, utilitzen sistemes antidrons basats en tecnologies de detecció per radar, sensors òptics i acústics i eines de neutralització mitjançant el “segrest” per radiofreqüència.

En l'espai de la Unió Europea s'han dut a terme diverses operacions contraterrores relacionades amb l'ús de drons, concretament a França, Dinamarca i Bèlgica. Cal destacar que, des de començaments de setembre de 2025, s'han produït albiraments de drons en diversos països europeus, entre els quals es troben Dinamarca, Espanya, Alemanya i Bèlgica. Aquests han afectat principalment aeroports i instal·lacions militars, i en molts casos han provocat la suspensió de vols i tancaments temporals de l'espai aeri. Aquests incidents servien per a visibilitzar les vulnerabilitats a les quals el sector aeroportuari pot quedar exposat davant accions disruptives de diferent grau de sofisticació i etiologia. Per això, la UE està considerant ampliar les competències per a abordar les amenaces dels UAS i per a fer front a les amenaces híbrides, incloses les violacions de l'espai aeri i la protecció d'actius estratègics.

Així, aeroports de tot el món s'enfronten cada vegada amb més freqüència a tancaments com a conseqüència de la presència de drons no autoritzats a les seves immediacions. El 2025, almenys deu instal·lacions aeroportuàries europees s'han vist afectades per aquesta pràctica que afecta seriosament la seguretat aèria i provoca greus danys en les economies nacionals, entre elles l'aeroport de Fuerteventura. A més, s'han reportat incidents a Polònia, Romania, Lituània, Letònia i França, encara que no tots van derivar en tancaments complets.

A Espanya, el Ministeri de l'Interior ha posat a disposició de les Forces i Cossos de Seguretat de l'Estat el Sistema Siglo-CD (Sistema Global Contra Drons), per a la detecció remota d'UAS, la seva identificació i, si escau, neutralització. Aquest sistema ha ampliat la seva xarxa nacional d'unitats de detecció i neutralització a través de la combinació d'antenes fixes i unitats portàtils que permeten localitzar i rastrejar drons en temps real i aconseguir la interoperabilitat amb altres sistemes de gestió de l'espai aeri. S'està a l'espera de la decisió per a instal·lar aquest sistema en els entorns aeroportuaris, començant per Madrid-Barajas. A Espanya, les Forces i Cossos de Seguretat han creat unitats específiques per a l'ús de sistemes de detecció i interferència de drons. Aquestes unitats compten amb sistemes tant fixos com mòbils, distribuïts estratègicament per tot el territori espanyol per a cobrir les principals entitats crítiques.

A més, el Programa Nacional de Seguretat per a l'Aviació Civil, aprovat l'1 de desembre de 2025, estableix que es desenvoluparà un procediment per a reduir el nivell de risc i respondre davant la materialització de l'amenaça de presència de sistemes d'aeronaus pilotades a distància (RPAS) en l'entorn aeroportuari. Aquest procediment estarà basat en les directrius nacionals establertes per l'autoritat competent (protocol coordinat de resposta davant l'amenaça de presència de drons en l'entorn aeroportuari).

Així, la protecció dels actius de l'aviació civil contra interferències i/o atacs que pretenguin causar greus danys serà primordial durant els pròxims anys, tant en l'entorn aeroportuari com en altres infraestructures crítiques. L'Agència Estatal de Seguretat Aèria (AESA) continua treballant en la regulació de l'ús de l'espai aeri per part dels vehicles aeris amb el desenvolupament dels entorns U-Space (conjunt de sistemes, serveis i procediments específics que han estat dissenyats per a permetre l'accés segur, eficient i assequible a l'espai aeri d'operacions d'UAS nombroses o complexes, sobre la base de desenvolupaments tècnics amb un alt grau de digitalització i automatització) per a un major control.

D'altra banda, cal destacar que l'Exèrcit de l'Aire i de l'Espai realitza la monitorització contínua de l'espai aeri de responsabilitat nacional, emprant per a això els recursos humans i materials del Sistema de Vigilància i Control Aeroespacial (SVICA), els avions de reacció ràpida (QRA, per les seves sigles

en anglès, *Quick Reaction Alert*) i els sistemes de comunicació que permeten el compliment de la missió. Al seu torn, compten amb equips de detecció i inhibició i s'han desenvolupat treballs amb els organismes implicats, a través de la Subsecretaria General de Sistemes d'Informació i Comunicacions per a la Seguretat (SGSICS), de la Secretaria d'Estat de Seguretat, per a la integració dels seus sistemes en Siglo-CD.

En el marc de les actuacions de protecció de l'espai aeri, s'ha apostat per la realització de treballs de coordinació entre Forces i Cossos de Seguretat de l'Estat i les Forces Armades en operacions conjuntes per a la defensa d'un objectiu comú o en espais en què existeixin instal·lacions o infraestructures a protegir que comparteixin el mateix espai aeri, o es requereixi el suport de diferents unitats per a una major eficàcia de la defensa de la Seguretat Nacional. A tall d'exemple, la Guàrdia Civil ha participat en l'exercici ATLAS 25 organitzat per l'Estat Major de la Defensa relacionat amb la integració de mitjans i procediments per a respondre de manera efectiva davant una amenaça aèria multicapa i, en especial, UAS.

A més, s'han enfortit els fòrums de coordinació i els mecanismes d'intercanvi d'informació entre les Forces Armades i les Forces i Cossos de Seguretat, la cooperació dels quals resulta clau per a incrementar l'eficàcia en la resposta davant aquest fenomen. Tot això ha tingut el seu reflex en l'esmentada nova Estratègia de Seguretat Aeroespacial Nacional i en el procés de negociació de la nova normativa europea EUSA, l'objectiu de la qual és harmonitzar i reforçar la regulació d'aquestes activitats en l'entorn aeri europeu.

La ràpida proliferació dels UAS tant en els conflictes armats com en els atacs terroristes ha accelerat notablement el desenvolupament a nivell mundial i el continu avenç tecnològic. Comprimir constantment no és una solució vàlida, ja que no fa sinó engrandir la nostra bretxa tecnològica, dependre de tercers i no tenir temps de reacció. Hem de generar tota la cadena de valor des de la R+D+I fins a la producció final i la seva comercialització internacional, per a ser partícips del futur i l'evolució dels UAS.

Atès el mandat interministerial del PERTE Aeroespacial, es va llançar aquesta visió a finals de 2024 amb un document conceptual sobre la necessitat de "Desenvolupar una capacitat industrial nacional d'UAS per a Seguretat i defensa", aspecte que va destacar el JEMAD en les seves conclusions de la presentació de l'ESAN 2025.

Desenvolupament de la política industrial aeroespacial nacional

En 2025, la política industrial aeroespacial nacional ha seguit consolidant-se a través del Projecte Estratègic per a la Recuperació i Transformació Econòmica Aeroespacial (PERTE), amb el qual es vol impulsar el desenvolupament i la competitivitat del sector espacial nacional i que té com a objectiu finançar projectes d'R+D en el sector per a augmentar la competitivitat del seu teixit productiu, centrant la seva atenció en la capacitat productiva de constel·lacions de satèl·lits i en avançar el grau de maduresa de tecnologies amb alt potencial disruptiu, arribant tant a l'àmbit acadèmic com a l'empresarial.

Així, el PERTE inclou programes d'R+D+I d'abast estatal, com el Programa Tecnològic Aeronàutic (PTA), que compta amb una dotació pública acumulada propera als 190 milions d'euros, procedent de les convocatòries inicials del programa i vigent en la seva execució el 2025, i el Programa Tecnològic Espacial (PTE), amb 70 milions, ambdós orientats a enfortir la innovació i la participació de pimes, *startups*, centres de recerca i consorcis publico-privats. A això s'hi suma la continuïtat de les Missions de Ciència i Innovació del CDTI, que impulsen projectes col·laboratius d'alt impacte tecnològic. Al final del tercer trimestre de 2025, s'han assignat més de 75 milions d'euros a 22 projectes en l'àmbit aeronàutic

i espacial, dels quals 32,3 milions han estat en forma de subvenció a partir de les convocatòries del programa Missions del CDTI i la resta mitjançant els crèdits a projectes d'R+D amb què compta aquest organisme, vinculats al PERTE Aeroespacial.

Així, en finalitzar el tercer trimestre de l'any, el PERTE Aeroespacial ha mobilitzat prop dels 2.900 Me assignats. L'increment de la contribució de l'ESA, amb una dotació de 625 milions d'euros procedents dels Fons *Next Generation* del PRTR, consolida encara més la inversió en el PERTE Aeroespacial, que es consolida com una opció política i estratègica a nivell de país per a ser un instrument que articuli en els pròxims anys la màxima cooperació interministerial per a afrontar amb instruments publico-privats els reptes de país i fer avançar el sector aeroespacial espanyol i guanyar rellevància en l'economia aeroespacial global.

En coherència amb la vocació de permanència dels PERTE establerta en el *Real decret Llei 36/2020, el Projecte de Llei d'Indústria i Autonomia Estratègica* preveu que aquests instruments puguin desenvolupar-se més enllà del Pla de Recuperació, permetent articular projectes tractors estratègics.

En aquest context, i donat el bon rendiment del PERTE Aeroespacial i la seva alineació amb l'Estratègia de Seguretat Aeroespacial Nacional, es planteja un nou impuls estratègic mitjançant la iniciativa Aliança per Espanya Aeroespacial, orientada a consolidar els avenços assolits i a posicionar Espanya com un actor rellevant i sostenible en la futura economia aeroespacial global amb visió de llarg termini.

Per la seva banda, l'Agència Estatal de Recerca ha finançat 12 projectes de recerca i innovació relacionats amb la vulnerabilitat aeroespacial per un import de 2.120.655,35 €. A més, ha finançat, dins de la subàrea temàtica "Espai", 33 projectes de recerca per 6.368.300 €.

Al seu torn, el Sistema SIGLO-CD ha estat desenvolupat amb la col·laboració de Telefónica i ASDT, que han aportat tecnologia per a la detecció i neutralització de drons. El gran desafiament serà incorporar capacitats d'intel·ligència artificial i big data per millorar la previsió d'incidents i la gestió de riscos en temps real.

Accions realitzades per a reduir l'impacte mediambiental del sector aeroespacial

En 2025, s'han continuat adoptant mesures per a reduir l'impacte mediambiental del sector aeroespacial, destacant els avenços en la implantació progressiva del combustible sostenible d'aviació (SAF), l'ús del qual no requereix modificacions en les aeronaus i permet una adopció immediata i segura tant en l'àmbit civil com en el militar.

El Centre per al Desenvolupament Tecnològic i la Innovació (CDTI), dins del seu programa Missions Ciència i Innovació, ha posat en marxa el 2025 una missió orientada a la mobilitat sostenible i la descarbonització del transport col·lectiu i de grans volums. Concretament, en l'àmbit de l'aviació, la UE ha adoptat el reglament *ReFuelEU Aviation*, que promou l'ús de combustibles d'aviació sostenibles (SAF, per les seves sigles en anglès), amb l'objectiu que el SAF representi fins al 70% del combustible utilitzat per les línies aèries l'any 2050. Amb aquesta missió, es proposa a les empreses abordar línies de treball com l'impuls de solucions de propulsió més eficients, la generació de nous combustibles sostenibles i la reducció de costos, amb vista a afavorir la reducció d'emissions, en línia amb les estratègies del Pacte Verd Europeu.

En coherència amb els objectius de reducció de l'impacte mediambiental del sector aeroespacial, l'Estratègia de Seguretat Aeroespacial Nacional de 2025 destaca la conveniència de mantenir i reforçar, en el context actual, els programes de suport a la R+D+I orientats al desenvolupament de tecnologies més sostenibles i eficients.

En aquest sentit, iniciatives com el Programa Tecnològic Aeronàutic (PTA), desenvolupat en el període 2021–2023 i vigent en la seva fase d'execució i efectes el 2025, han permès finançar 59 projectes estratègics, executats en consorci per prop de 170 empreses nacionals, en la seva majoria pimes, mobilitzant una inversió total d'aproximadament 315 milions d'euros. Aquests projectes han continuat contribuint el 2025 a l'avenç en nous combustibles sostenibles, sistemes de propulsió més eficients i solucions orientades a la reducció d'emissions, consolidant-se com un instrument clau per a la transició ecològica i la sostenibilitat del sector aeroespacial espanyol.

INESTABILITAT ECONÒMICA I FINANCIERA

- Durant 2025, la rivalitat sistèmica entre grans potències ha derivat en polítiques comercials coercitives i un proteccionisme tecnològic.
- El complex entorn geopolític internacional, i la recrudesència dels conflictes bèl·lics, ha incrementat la importància del comerç del material de la defensa i doble ús.
- L'expansió accelerada dels mercats de criptoactius planteja desafiaments rellevants per a l'estabilitat financera, especialment en un context de creixent interconnexió entre aquests actius i el sistema financer tradicional.

INESTABILITAT ECONÒMICA I FINANCIERA

L'exercici 2025 ha consolidat la tendència ja iniciada anys enrera cap a un model de fragmentació geoeconòmica. La seguretat econòmica ha desplaçat l'eficiència de costes com a prioritat en les cadenes de valor globals.

Context geoestratègic i tensions globals

En el pla internacional, la rivalitat sistèmica entre grans potències ha derivat en polítiques comercials coercitives i un proteccionisme tecnològic. L'ús d'instruments econòmics com a palanca de poder estratègic, incloent-hi el control d'exportacions, subsidis selectius o restriccions tecnològiques i comercials, ha accelerat la transició global cap a la geoeconomia. En aquest nou entorn, garantir la competitivitat, reduir dependències i impulsar la reindustrialització és una qüestió que afecta la Seguretat Nacional.

La UE i Espanya han d'accelerar l'adaptació dels seus marcs econòmics, tecnològics i industrials a aquesta realitat, reconeixent que sense capacitats productives pròpies no existeix marge real de decisió estratègica. Integrar criteris de resiliència i autonomia estratègica en la política econòmica és una condició necessària per a corregir vulnerabilitats estructurals i protegir l'interès nacional sense caure en dinàmiques autàrquiques ni comprometre la competitivitat.

L'economia global el 2025 ha operat sota un paradigma de seguretat caracteritzat per tres factors de tensió:

El primer factor està relacionat amb consideracions de naturalesa geopolítica i amb el proteccionisme: les principals economies han intensificat l'ús d'instruments de defensa comercial. Concretament, la guerra aranzelària s'ha consolidat com una dinàmica que afecta no només la competició entre Estats Units i la Xina, sinó també blocs tercers, com és el cas de la UE en sectors estratègics, com el vehicle elèctric, les tecnologies verdes, el sector alimentari i també el sector industrial de la seguretat i la defensa. A més, s'identifica una instrumentalització creixent de les dependències tecnològiques. D'aquesta manera, el control d'exportacions sobre minerals crítics i tecnologies de doble ús s'ha normalitzat com a eina de pressió diplomàtica.

El segon factor està relacionat amb la seguretat financera i el deute: l'entorn de tipus d'interès, encara que moderat respecte del bienni anterior, ha revelat la fragilitat de l'endeutament global. La manca de sincronització entre els bancs centrals de les economies avançades ha generat volatilitat en els mercats de divises, encarint el finançament per a economies emergents i augmentant el risc de fragmentació financera. A més, el deute ha consumit un percentatge creixent dels recursos públics, limitant el marge fiscal per a respondre a xocs externs.

El tercer factor és la sobirania tecnològica. L'adopció de tecnologia emergent, entre elles la intel·ligència artificial (IA), per part de la ciutadania, l'administració pública i el teixit empresarial és un avenç positiu de digitalització de la societat, que al seu torn comporta riscos. L'ús de la IA sense una governança de dades, i sense un control per part del regulador, pot comportar la vulneració de drets, pot engrandir la bretxa digital i la desigualtat en la societat, a més d'establir una dependència tecnològica amb grans empreses tecnològiques de països tercers. El 2025, el gran desafiament és que la digitalització, i especialment la IA, es tradueixi en serveis més eficients i segurs, sense deixar enrere territoris, sectors o col·lectius. A més, l'accés a semiconductors d'última generació i la capacitat de processament per a IA es consideren ara actius de Seguretat Nacional, provocant una fragmentació dels estàndards tecnològics internacionals i restringint el flux de coneixement científic.

Davant aquest escenari central, i pel que fa a les polítiques monetàries, el Banc Central Europeu (BCE) ha consolidat el seu cicle de relaxació monetària durant 2025. Amb els tipus d'interès de referència descendint fins al 2%, en la segona meitat de l'any el BCE ha optat per mantenir els tipus constants, amb el focus de la política monetària girant cap al suport d'un creixement econòmic que, encara que positiu, es mostra moderat i heterogeni entre els països membres. Aquesta transició cap a un entorn de tipus "neutrals" ha alleujat la pressió hipotecària i corporativa.

En aquest nou entorn, continuen existint riscos vinculats a l'estabilitat financera en els mercats de renda variable i fixa. Les valoracions borsàries, impulsades per les baixades de tipus i l'optimisme al voltant del sector tecnològic global, han assolit nivells elevats que podrien no estar totalment recolzats pels fonaments econòmics. A la zona euro no hi ha hagut un contagi dels episodis de volatilitat vinculats a la situació política i fiscal a França, i un factor de risc futur seria que això deixés de ser així. Addicionalment, persisteixen vulnerabilitats vinculades a l'entorn geopolític. En la conjuntura actual, el BCE disposa de marge per a reprendre les baixades i donar suport a l'estabilitat financera. Tanmateix, el dilema sorgiria si les noves barreres comercials o tensions geopolítiques provoquessin un repunt inflacionari d'oferta.

Amb tot, a Espanya, la prima de risc el 2025 ha continuat la seva tendència decreixent, marcant xifres llunyanes als més de 600 punts bàsics que es van arribar a registrar a l'estiu de 2012, en el pitjor moment de la crisi del deute sobirà i quan Espanya va estar al límit del rescat internacional. (Figura 11.1)



Font: Elaboració pròpia

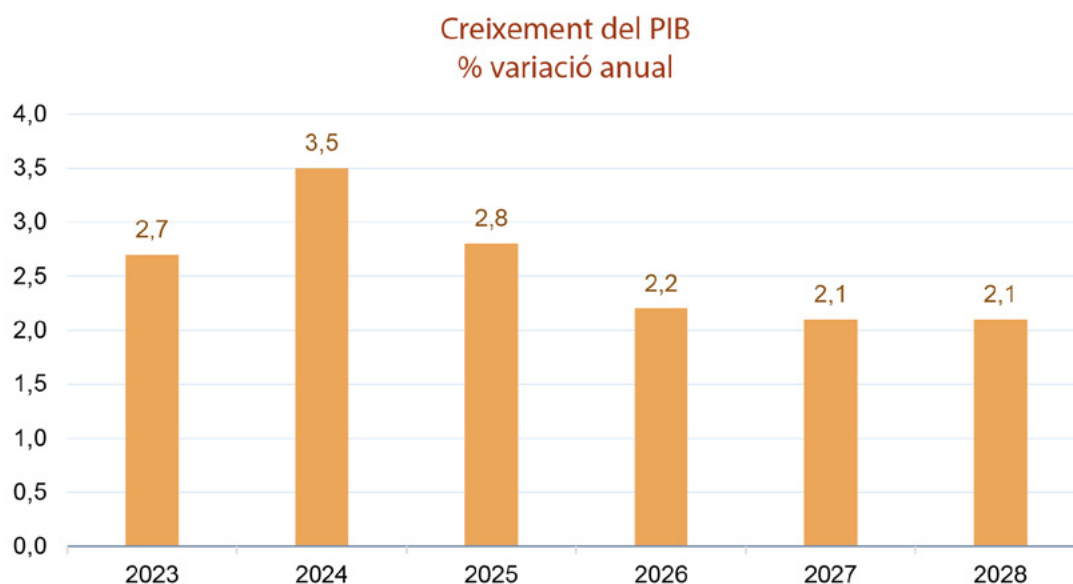
Figura 11.1: Prima de risc

Economia espanyola a Espanya en 2025

El 2025, Espanya va tornar a liderar l'avenç del Producte Interior Brut (PIB) entre les economies desenvolupades, amb un creixement del 2,8%, segons les dades preliminars conegudes a finals de gener de 2026. El novembre, el Govern va mantenir en el 2,2% la previsió de creixement per a 2026 i va establir en el 2,1% la de 2027 i la de 2028. Aquestes estimacions confirmen la sòlida evolució de l'economia espanyola en un context d'incertesa internacional, en registrar un creixement més fort, més equilibrat i més responsable que en etapes anteriors. (Figura 11.2)

D'aquesta manera, després de la recuperació del xoc de la pandèmia, aquest creixement se sustenta en canvis estructurals de l'economia espanyola, que mostra un patró diferent del d'altres èpoques de la història econòmica d'Espanya, compatibilitzant la creació d'ocupació simultàniament amb una millora de la productivitat per hora treballada, una reducció de l'endeutament de les empreses i una millora de la posició fiscal. A més, aquest creixement estable transcorre en un context d'elevada capacitat de finançament amb l'exterior i d'estalvi del sector privat, especialment de les llars.

Sense perjudici de l'anterior, les exportacions espanyoles podrien veure's negativament afectades davant un augment de les friccions geopolítiques o davant un potencial gir proteccionista.



Font: Ministeri d'Economia, Comerç i Empresa

Figura 11.2: Creixement del PIB

El creixement econòmic va acompanyat d'uns indicadors del mercat laboral positius. L'ocupació segueix una senda a l'alça, impulsada tant pel creixement de la població com per l'augment de la taxa d'ocupació. La taxa d'atur s'aproximà als nivells de 2008 i es va situar en el 9,9% a finals de 2025. (Figura 11.3)

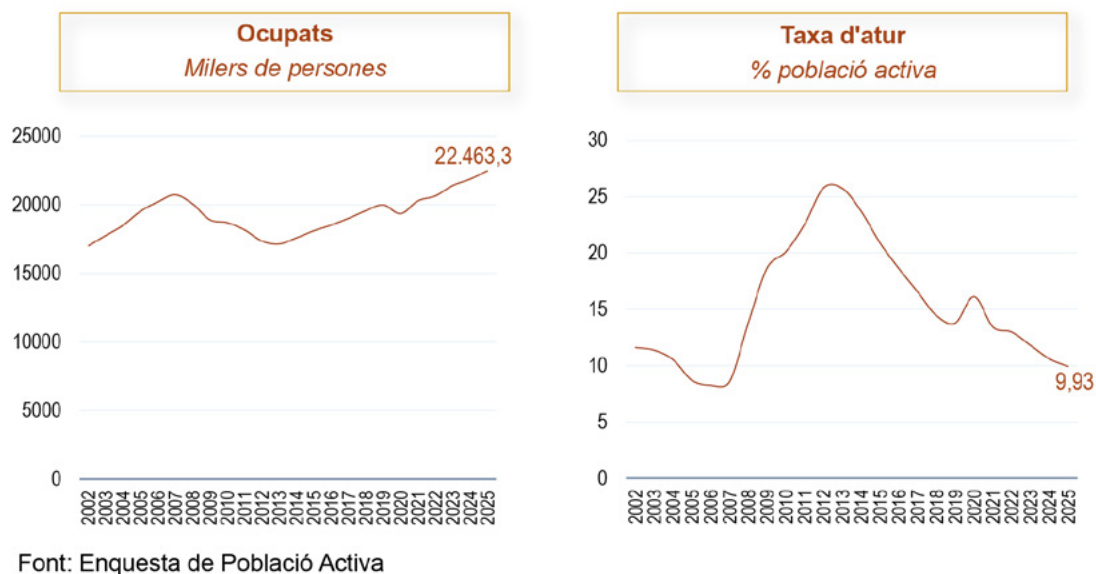
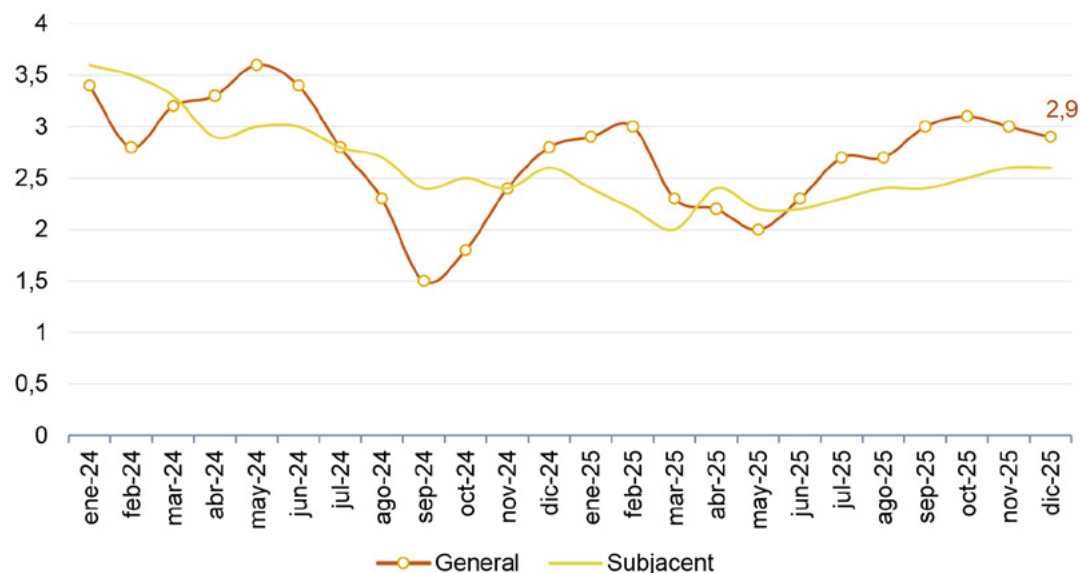


Figura 11.3: Indicadors del mercat laboral: ocupats i taxa de atur

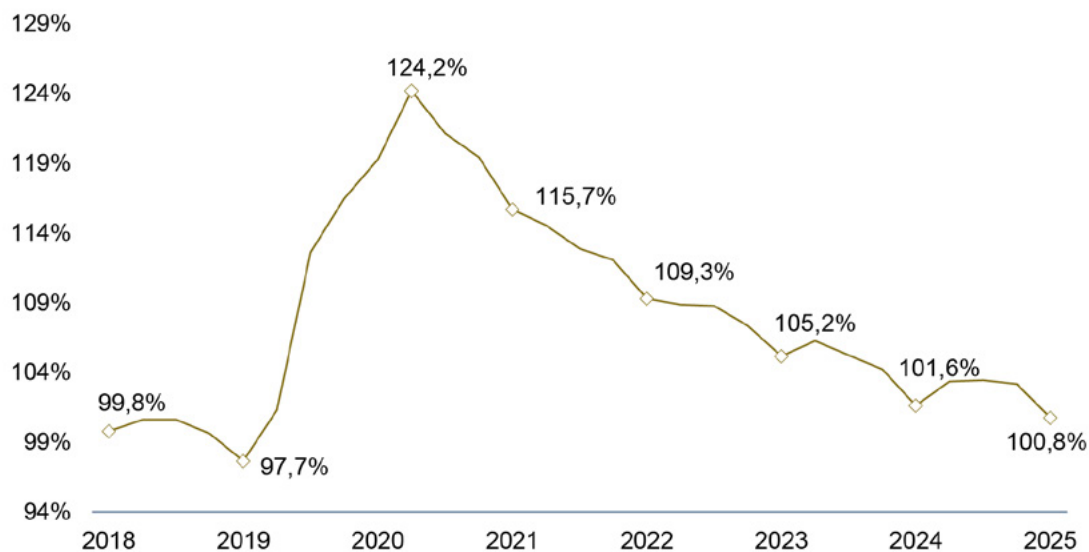
Pel que fa a la inflació anual estimada el desembre de 2025, aquest indicador va acabar 2025 amb una taxa interanual del 2,9%, segons dades de l'Institut Nacional d'Estadística, superior en una dècima a la de l'any anterior, a causa dels serveis, els béns industrials no energètics i els aliments no elaborats. La seva evolució respecte a l'any anterior es deu, principalment, a la baixada dels preus dels carburants i lubricants per a vehicles personals, davant de l'increment de desembre de 2024. (Figura 11.4)



Font: Institut Nacional d'Estadística

Figura 11.4: Taxa anual del IPC. Índex general i subjacent. Percentatge

La ràtio deute públic/PIB encadena cinc anys de caigudes consecutives des de la pandèmia i ha finalitzat 2025 en el 100,8%, acumulant així més de 23 punts percentuals de descens des del seu nivell màxim durant la pandèmia. Encara que aquest nivell és alt en termes històrics, s'espera que continuï disminuint en els pròxims anys per situar-se entorn del 99% el 2028, gràcies a la consolidació de les finances públiques i al creixement econòmic. Aquesta resiliència de la cartera de deute públic, juntament amb el fort dinamisme de l'economia espanyola, han ajudat a limitar l'augment de la càrrega d'interessos, que continua continguda en termes històrics entorn del 2,4% del PIB. (Figura 11.5)



Font: Ministeri d'Economia, Comerç i Empresa

Figura 11.5: Deute públic

El 15 d'octubre de 2024, el Govern d'Espanya va remetre a la Comissió Europea el Pla Fiscal i Estructural de Mitjà Termini, en compliment del nou marc de governança econòmica i fiscal de la Unió Europea. El 30 d'abril de 2025, el Govern va remetre a la Comissió Europea l'Informe de Progrés Anual, que recull el compliment dels compromisos fiscals i en matèria de política econòmica inclosos en el Pla Fiscal i Estructural de Mitjà Termini.

La Comissió Europea ha conclòs que Espanya va complir amb la regla de despesa compromesa amb la Comissió Europea per a 2024, que és la variable clau que té en compte la Comissió per avaluar el compliment del Pla Fiscal Estructural per part d'un Estat membre. En concret, la despesa primària neta, o despesa computable, va créixer a Espanya un 4,3% el 2024, per sota del 5,3% recollit en el Pla Fiscal-Estructural presentat a Brussel·les, i permet complir també amb la Recomanació del Consell de la UE del 21 de gener.

D'altra banda, el document remarca que Espanya va complir el seu objectiu de dèficit per cinquè any consecutiu. Així, va tancar el passat exercici amb un dèficit del 2,9% del PIB, si s'exclouen els efectes de la DANA, és a dir, 0,5 punts percentuals menys que el 2023 i per sota de l'objectiu del 3%.

La reducció del dèficit es basa en un sòlid creixement de l'economia espanyola i en el dinamisme del mercat laboral. La senda descendent del dèficit mostra el ràpid sanejament dels comptes públics. Des

del màxim assolit durant la pandèmia el 2020, amb un 9,9% del PIB, el dèficit públic s'ha reduït en més de set punts percentuals, gairebé 70.000 milions d'euros.

Si es té en compte la despesa destinada a pal·liar els efectes de la DANA, que va afectar principalment municipis de València, el dèficit el 2024 se situa en el 3,2%. No obstant això, les regles fiscals permeten excloure del dèficit els impactes pressupostaris derivats de les catàstrofes naturals, com va ocórrer amb el terratrèmol de Lorca. Per tant, a efectes de les regles fiscals, el dèficit de 2024 es va situar en el 2,9%.

Governança de seguretat econòmica

Espanya compta amb el mecanisme nacional de control d'inversions estrangeres, conformat per l'article 7 bis de la Llei 19/2003, de 4 de juliol, sobre règim jurídic dels moviments de capitals i de les transaccions econòmiques amb l'exterior, desenvolupat en el *Reial decret 571/2023, de 4 de juliol, sobre inversions exteriors*, i acompanyat de la Disposició Transitòria Única del *Reial decret llei 34/2020, per avaluar els riscos que generen operacions d'inversió estrangera en matèria de Seguretat Nacional i en els sectors estratègics de la nostra economia*. En particular, el mecanisme sotmet a autorització prèvia aquelles inversions estrangeres directes a Espanya que suposin l'adquisició d'un percentatge mínim del 10% del capital social de societats espanyoles quan es produeixin en sectors clau, com les infraestructures crítiques, les tecnologies crítiques, sensibles i clau per al lideratge industrial, els mitjans de comunicació, la ciberseguretat, l'accés a dades sensibles i els inputs fonamentals, com el sector energètic, sanitari i d'alimentació. Així mateix, també s'exigeix autorització per a aquelles operacions en què els atributs de l'inversor poden augmentar el risc, bé perquè estigui controlat o sota la influència de governs de tercers països, o perquè existeixi un risc greu que exerceixi activitats il·legals o delictives per haver estat sancionat en els àmbits judicial o administratiu, amb independència del sector econòmic en què es produeixi l'operació.

A aquestes eines, cal afegir la creació, el 2025, del Comitè d'Inversions Estratègiques. Aquest nou òrgan col·legiat, amb la finalitat d'impulsar la facilitació i agilització de nous projectes d'inversió, té les funcions següents:

- Contribuir a desenvolupar una estratègia d'inversió nacional, establint línies d'acció per facilitar i impulsar la inversió nacional i estrangera en aquells sectors d'activitat que es considerin clau a Espanya.
- Donar suport als òrgans i organismes competents en l'anàlisi i avaluació de projectes d'inversió, de manera que es tinguin en compte els seus efectes sobre la seguretat econòmica, l'impacte socioeconòmic, la sostenibilitat i totes aquelles altres dimensions que es considerin rellevants.
- Impulsar la presa de decisions per part dels òrgans competents en matèria d'inversions, amb la finalitat d'agilitzar la implementació dels projectes d'inversió.
- Fomentar la col·laboració i coordinació entre els òrgans competents de les diferents administracions públiques en matèria d'inversions.

Noves dinàmiques en matèria de seguretat econòmica

Després de les vulnerabilitats evidenciades durant la pandèmia i davant un entorn geopolític cada vegada més complex, el *Trade Policy Review* de 2021 de la UE va impulsar el desenvolupament d'un conjunt d'instruments destinats a reforçar la seva autonomia estratègica oberta. En aquesta línia, l'*Estratègia Europea de Seguretat Econòmica* (juny de 2023) busca minimitzar els riscos de dependències sense sacrificar l'obertura, basant-se en tres pilars: la protecció contra els riscos, la promoció de la competitivitat i l'associació amb socis.

El desembre de 2025 es va assolir un acord polític provisional entre el Parlament Europeu, el Consell de la UE i la Comissió Europea sobre un nou Reglament per al control de les inversions estrangeres amb la finalitat de protegir millor la seguretat i l'ordre públic de la UE. En aquest text es reforça el control de les inversions estrangeres a la UE mitjançant una harmonització mínima que garanteix que tots els estats membres disposin d'un mecanisme de control amb un àmbit sectorial comú mínim; s'incrementa la seguretat jurídica per als inversors en harmonitzar els procediments nacionals, i es reforça la cooperació entre els estats membres i la Comissió.

Posteriorment, la Comunicació de la Comissió Europea "*Un Enfocament Estratègic per a l'enfortiment de la Seguretat Econòmica Europea*" (desembre de 2025) reclama un canvi de paradigma: passar d'una postura reactiva a un desplegament més estratègic, proactiu i sistemàtic de tots els instruments de la UE per reforçar la seguretat econòmica, fins i tot si no van ser concebuts explícitament amb aquest objectiu. Espanya està participant activament en els debats amb l'objectiu de garantir una resposta pragmàtica a l'entorn actual, que ha de ser compatible amb el respecte a les normes internacionals del comerç i l'aprofundiment de la cooperació amb socis fiables.

El nostre país presenta dependències significatives en sectors industrials clau, especialment en matèries primeres crítiques, tecnologies intermèdies i etapes de processament, amb una forta concentració geogràfica. Per identificar amb precisió aquestes vulnerabilitats, s'ha constituït des del Ministeri d'Economia, Comerç i Empresa una Task Force interministerial, en la qual participen, segons els assumptes a debatre, tots o alguns dels altres departaments amb competències en matèria econòmica, existint una coordinació molt activa amb l'Oficina d'Afers Econòmics i G-20.

Aquests treballs ja han permès localitzar dependències concretes en cadenes com les terres rares, els semiconductors, els metalls estratègics i els productes químics essencials, així com avaluar el seu impacte sobre la competitivitat i la seguretat econòmica. Una vegada identificades aquestes dependències, es durà a terme un treball coordinat amb les Oficines Econòmiques i Comercials i amb l'Institut de Comerç Exterior (ICEX), amb l'objectiu de proposar mecanismes de suport i solucions pràctiques per a les empreses espanyoles, promovent la diversificació de proveïdors, l'accés a nous mercats, la inversió en capacitats estratègiques i la reducció de riscos en les cadenes de subministrament.

En un altre ordre de qüestions, cal assenyalar que l'efectiu (els diners en metàl·lic) també actua com un pilar fonamental de la resiliència financera i econòmica, estretament vinculat a la Seguretat Nacional, l'autonomia estratègica i l'estabilitat social. Per assegurar-ne la disponibilitat, la FNMT contempla els riscos al llarg de tota la cadena, des de la producció, l'emmagatzematge i la distribució fins al seu lliurament al ciutadà, com un servei essencial. La crisi d'efectiu, o qualsevol interrupció en la disponibilitat de diners en metàl·lic, constitueix un risc crític en un context marcat per la fragilitat de l'ecosistema digital i la creixent dependència dels mitjans de pagament electrònics. Aquests sistemes són vulnerables a interrupcions tecnològiques, ciberatacs i fallades energètiques, com es va evidenciar durant el zero energètic del passat abril, la DANA o els ciberatacs procedents de regions en conflicte.

Àmbits concrets: material de doble ús

El complex entorn geopolític internacional, i l'agreujament dels conflictes bèl·lics, ha incrementat la importància del comerç de material de defensa i de doble ús. A això s'hi suma la dificultat d'actualitzar les llistes internacionals de productes que han d'estar sotmesos a controls d'exportació a causa de la necessitat d'assolir un consens en òrgans internacionals com l'Acord de Wassenaar, del qual Rússia és membre i ha bloquejat sistemàticament els avenços.

En matèria de control d'exportacions de material de defensa i de doble ús, Espanya compleix els seus compromisos internacionals mentre protegeix els interessos essencials de la Defensa Nacional i la política exterior de l'Estat, garantint que el comerç de material de defensa i de doble ús es realitzi amb les màximes garanties de seguretat i transparència.

L'avaluació de les exportacions es realitza amb una anàlisi individualitzada de cada sol·licitud per part de la Junta Interministerial Reguladora del Comerç Exterior de Material de Defensa i de Doble Ús (JIMDDU), que està composta pel Ministeri d'Economia, Comerç i Empresa; el Ministeri d'Afers Exteriors, Unió Europea i Cooperació; el Ministeri de Defensa; el Ministeri d'Hisenda; el Ministeri d'Indústria; el Ministeri de l'Interior; el Centre Nacional d'Intel·ligència, i el Departament de Seguretat Nacional. Aquest examen té en compte tant les característiques del producte com el perfil del receptor. A més, s'analitzen antecedents de denegacions prèvies, tant nacionals com d'altres països, en operacions similars de destinació, usuari i producte, garantint així la coherència i el compliment dels estàndards internacionals. L'anàlisi és especialment exhaustiva en el cas de països considerats d'especial sensibilitat.

El 2025, amb l'objectiu de garantir que el règim de control d'exportacions de material de defensa i de doble ús doni una resposta eficaç a l'entorn internacional, es va ampliar la cobertura del control a altres productes i tecnologies de doble ús relacionats amb la computació quàntica, circuits integrats, materials per a fabricació additiva, equips per a la fabricació de semiconductors, intel·ligència artificial, així com les seves tecnologies associades, materials explosius i tecnologia per a la fabricació d'armes lleugeres i d'assalt. Es tracta de productes que havien estat identificats i debatuts en el marc de l'Acord de Wassenaar com d'especial rellevància des del punt de vista dels criteris de lluita contra la proliferació. Així, l'Ordre ECM/551/2025, de 30 de maig, per la qual es modifiquen els annexos I.1, III.1, III.3, III.4 i III.5 del Reglament de control del comerç exterior de material de defensa, d'altre material i de productes i tecnologies de doble ús, aprovat pel Reial decret 679/2014, d'1 d'agost, ha suposat una fita en la defensa dels interessos industrials espanyols i el compromís del nostre país en la lluita contra la proliferació. Espanya s'avança així a la resta dels estats membres que estan treballant en l'actualització del Reglament (UE) 2021/821 en relació amb aquests mateixos productes, davant la dificultat de fer-ho en els òrgans internacionals.

Cadenes de subministrament, dependències econòmiques i protecció de sectors estratègics

El risc associat a les cadenes de subministrament el 2025 es vincula principalment a la vulnerabilitat logística i a la volatilitat del comerç global. Els colls d'ampolla persistents en les rutes marítimes, la pressió sobre el transport terrestre i la competència per les capacitats portuàries han afectat la fluïdesa en sectors com l'automoció, l'agroalimentació, la farmàcia i l'electrònica. Episodis puntuals de disrupció, des de conflictes regionals fins a esdeveniments meteorològics extrems, han mostrat com de ràpid un incident pot escalar en costos, retards i desabastiment temporal. Per a Espanya, l'impacte s'ha notat especialment en les importacions crítiques i en la planificació industrial, reforçant

la necessitat de diversificar rutes, enfortir ports estratègics i augmentar la traçabilitat i la resiliència de la cadena.

Existeixen riscos rellevants en la cadena de subministrament de les infraestructures d'IA i quàntiques, atesos els escassos proveïdors de xips, la seva concentració en molt pocs països i l'actual situació geopolítica. En aquesta línia, es fan urgents les iniciatives per potenciar la sobirania en infraestructures d'IA, quàntica i xips de la UE.

El dilema entre eficiència i resiliència continua sense resoldre's plenament. Encara que persisteix la prioritat empresarial pels costos baixos i els proveïdors globals, les recents crisis de subministrament i tensions energètiques han reforçat la importància de disposar de capacitats industrials pròpies. Espanya ha fet passos en aquesta direcció amb mesures orientades a enfortir sectors crítics. No obstant això, es considera necessari continuar amb polítiques que incloguin incentius comuns, finançament estable i objectius estratègics compartits.

El desavantatge competitiu que afronten sectors estratègics com les tecnologies netes, la defensa, la salut o la digitalització davant d'economies dirigides o fortament subvencionades ha estat el principal detonant de la recent intensificació reguladora a la UE. En resposta, la UE ha desplegat un conjunt creixent d'instruments, tant defensius com proactius, per contrarestar pràctiques deslleials, protegir capacitats crítiques i reforçar la seva autonomia estratègica. Entre aquests destaquen els mecanismes de control d'inversions estrangeres, el règim sobre subsidis distorsionadors, els instruments comercials i antidumping, i l'impuls normatiu a sectors clau com els semiconductors (*Chips Act*), les matèries primeres crítiques (*CRMA*), les tecnologies netes (*Net Zero Industry Act*) o el seguiment de crisis de recursos (*IMERA*).

Així mateix, persisteixen limitacions en la capacitat de resposta a escala europea, ja que encara no existeixen mecanismes plenament operatius per activar de manera coordinada capacitats industrials davant crisis de subministrament, fet que redueix l'eficàcia de les mesures adoptades a nivell nacional.

L'efectivitat de tots aquests instruments dependrà de la seva integració en una estratègia més ambiciosa que combini protecció amb creació de capacitat. Com assenyalen els informes de Draghi, Letta i Niinistö, el repte europeu es concentra en tres fronts interdependents: indústria, tecnologia i finançament. A nivell industrial, és urgent escalar projectes i cadenes de valor continentals amb prou velocitat per competir globalment i de manera equilibrada intraeuropea, garantint l'accés a inputs estratègics. En el pla tecnològic, Europa ha de concentrar recursos en innovació disruptiva — intel·ligència artificial, computació quàntica, *deep tech*— per reduir la seva dependència i assegurar la sobirania digital i de defensa. Finalment, en el pla financer, és imprescindible crear un instrument de capital estratègic europeu, àgil i amb volum suficient, que reforci els pressupostos nacionals i permeti finançar projectes industrials de gran escala, tancant la bretxa davant potències com els EUA i la Xina. El repte no és abandonar el lliure comerç, sinó redefinir-ne les condicions en funció de la seguretat econòmica.

En aquest sentit, a la Unió Europea s'està promovent el Fons Europeu de Competitivitat per al període 2028-2032, el desenvolupament i la implantació del qual marcaran l'agenda industrial i tecnològica europea de la dècada vinent.

Autonomia estratègica oberta

La inestabilitat econòmica i financera es manifesta com una amenaça multidimensional que no només compromet el creixement, sinó també la sobirania industrial i l'autonomia estratègica. La dependència d'Espanya de cadenes de subministrament globals —amb vulnerabilitats en minerals crítics, components tecnològics o energia— agreuja l'exposició davant crisis geopolítiques o disrupcions logístiques. A aquestes vulnerabilitats s'hi afegeix un canvi en la naturalesa de les dependències, amb tercers països condicionant l'accés a tecnologies avançades i recursos estratègics, fet que limita el desenvolupament de capacitats productives pròpies i genera dependències estructurals més difícils de revertir. Per això, resulta essencial protegir sectors estratègics de l'economia (com la indústria energètica, tecnològica o manufacturera intensiva) que, en cas de deslocalització o esgotament de capacitat, produirien un cop directe a la Seguretat Nacional. En aquest context, l'autonomia estratègica oberta es converteix en una prioritat per reduir dependències externes i enfortir la producció interna.

En aquest context, l'autonomia estratègica oberta s'ha d'entendre com la capacitat de la Unió Europea i d'Espanya per reduir dependències crítiques i reforçar capacitats pròpies en sectors estratègics —energia, tecnologies digitals, defensa, matèries primeres crítics o semiconductors— sense renunciar a l'obertura econòmica, al comerç internacional basat en regles i a la cooperació amb socis afins.

La *Llei d'Indústria i Autonomia Estratègica* (pendent d'aprovació parlamentària) s'erigeix com un instrument clau per afrontar aquesta amenaça. Aquesta norma promou la reindustrialització i modernització del teixit productiu espanyol, reforçant la governança industrial i creant una Reserva Estratègica de Capacitats Nacionals de Producció Industrial (RECAPI), capaç de mobilitzar ràpidament recursos crítics en cas de crisi. Preveu mesures d'estímul per impulsar projectes industrials estratègics que incentivin la inversió i l'ocupació, estén la possibilitat d'impulsar Projectes Estratègics per a la Recuperació i Transformació Econòmica (PERTE) més enllà de la vigència del Pla de Recuperació —consolidant inversions industrials que permetin disminuir l'exposició a xocs externs— i sistematitza per primera vegada l'ordenació dels processos de reindustrialització, entesos com un procés per gestionar crisis empresarials que redueixin la volatilitat dels centres productius més exposats a fluctuacions econòmiques internacionals. A més, la llei introdueix mesures per desincentivar la deslocalització: quan les empreses que han rebut ajudes públiques deslocalitzin la seva producció, hauran de retornar aquestes ajudes sota determinades condicions. També reforça la coordinació institucional mitjançant la regulació de l'Estratègia Espanyola d'Indústria i Autonomia Estratègica i el Pla Estatal d'Impuls Industrial, que definiran les línies d'actuació sobre els ecosistemes industrials prioritaris, i enforteix la governança amb la creació d'òrgans com el Consell Estatal de Política Industrial i un Fòrum d'Alt Nivell. En conjunt, aquestes iniciatives permeten mitigar riscos sistèmics: enforteixen l'autonomia estratègica, redueixen la vulnerabilitat davant interrupcions de les cadenes globals i protegeixen els pilars industrials del país, contribuint de forma tangible a la seguretat econòmica nacional.

L'autonomia estratègica continua sent un objectiu prioritari per a la UE, però la seva implementació efectiva segueix afrontant obstacles importants. Persisteixen bretxes estructurals en sectors clau com defensa, salut, tecnologies digitals o manufactura avançada. Tal com diagnostica l'Informe Draghi, la manca d'integració real entre les polítiques industrial, energètica, fiscal i diplomàtica impedeix construir una capacitat d'acció coherent, tant a escala europea com nacional.

Malgrat el consens polític assolit en els últims anys, l'autonomia estratègica continua limitada per l'absència d'instruments financers comuns i per una elevada dependència externa en fases crítiques de les cadenes de valor. La implementació de la guia estratègica resultant de la revisió de la competitivitat europea (l'Informe Draghi) i la definició de nous mecanismes de finançament, actualment en debat, marcaran la seva evolució entre 2026 i 2028.

En aquest context, l'autonomia estratègica requereix no només marcs reguladors i instruments de protecció, sinó també capacitats industrials i financeres que puguin activar-se de forma efectiva en escenaris de disrupció.

El 2025, un dels principals riscos relacionats amb l'autonomia estratègica se centra en la limitada capacitat nacional i europea per desenvolupar, controlar i operar tecnologies, infraestructures i capacitats industrials essencials sense dependre de tercers països. Les tensions internacionals han posat de manifest la necessitat de comptar amb capacitats pròpies en àmbits com el cloud, la microelectrònica, la ciberseguretat o la intel·ligència artificial. La manca d'alternatives europees madures en aquestes àrees exposa Espanya a condicionaments externs que poden afectar la continuïtat operativa, la protecció de dades sensibles i la presa de decisions sobiranes. Durant el 2025, aquest risc s'ha manifestat en debats sobre certificació d'infraestructures crítiques, en retards de projectes industrials d'alt valor i en la creixent pressió per accelerar consorcis europeus estratègics.

Un altre risc en política industrial té a veure amb la dificultat de consolidar un teixit productiu fort i preparat per competir en sectors que estan canviant molt ràpidament. Espanya continua depenent en excés de tecnologies i components fabricats fora de la UE, fet que limita la capacitat de les nostres empreses per créixer i fer-se un lloc en indústries clau com els semiconductors, les bateries o l'energia neta. Aquesta situació es nota en retards de projectes, inversions que no acaben d'aterrar i en la bretxa que encara existeix entre grans companyies i pimes per incorporar-se a les noves cadenes de valor. Tot això fa que, el 2025, el repte no sigui només atraure indústria, sinó assegurar que les condicions —finançament, regulació, talent i col·laboració europea— permetin que aquesta indústria es quedi, escales i generi autonomia real per al país.

Així, l'autonomia estratègica oberta s'articula també com un instrument de seguretat econòmica, que combina polítiques industrials, diversificació de cadenes de subministrament, mecanismes de control d'inversions i protecció davant coerció econòmica, reforçant la resiliència nacional i europea davant escenaris de fragmentació geopolítica.

Desenvolupament del Pla de Recuperació, Transformació i Resiliència

El Pla de Recuperació, Transformació i Resiliència (PRTR) es troba en una fase d'execució avançada. El desembre de 2025, el Govern va aprovar l'Addenda de Simplificació al PRTR, amb l'objectiu d'agilitzar els processos de verificació i execució, reduir càrregues burocràtiques, reforçar prioritats estratègiques i optimitzar l'ús dels recursos disponibles abans de la finalització del Mecanisme de Recuperació i Resiliència, prevista per al juny de 2026. L'Addenda de Simplificació d'Espanya va ser aprovada pel Consell ECOFIN de la UE el 20 de gener de 2026.

Així mateix, el març de 2026, s'ha presentat la sisena sol·licitud de desemborsament, que en termes nets ascendeix a 6.467 milions d'euros, fet que situaria Espanya en prop de 60.511 milions d'euros rebuts en transferències no reemborsables del PRTR.

Aquesta sol·licitud de pagament està associada al compliment de 78 fites i objectius. Aquesta sol·licitud està sent avaluada per la Comissió i, en cas de ser avaluada positivament, suposarà elevar a 343 les fites i objectius complerts per Espanya.

Prevenió i lluita contra el frau fiscal i financer

L'Agència Estatal d'Administració Tributària té establerts com a objectius estratègics tant la prevenció com la lluita contra el frau fiscal. El gener de 2024 es va aprovar el vigent Pla Estratègic 2024-2027, els eixos vertebradors del qual són l'assistència al contribuent, les actuacions preventives, el control del frau i l'estratègia de comunicació institucional.

El 2025, en línia amb aquest Pla Estratègic, es va publicar la Resolució de 27 de febrer de 2025, de la Direcció General de l'Agència Tributària, per la qual s'aproven les directrius generals del Pla Anual de Control Tributari i Duaner de 2025, que desglossa les actuacions a dur a terme per l'organització durant l'any 2025.

Així mateix, el 2025, l'Agència Tributària ha fet públics els resultats de les seves actuacions de control tributari efectuades el 2024. Com a conseqüència de la seva tasca en la prevenció i lluita contra el frau, el 2024 l'Agència Tributària va obtenir uns resultats recaptatoris de 18.928 milions d'euros, fet que suposa un 13,28 % més que l'any anterior.

En l'àmbit normatiu, el 2025 s'han aprovat diverses normes de lluita contra el frau, en particular de desplegament de la *Llei 7/2024*, que va transposar la *Directiva (UE) 2022/2523 del Consell, de 15 de desembre de 2022, per la qual s'estableix un impost complementari per a garantir un nivell mínim global d'imposició per als grups multinacionals i els grups nacionals de gran magnitud*.

Així, en primer lloc, s'ha aprovat el Reglament de l'Impost Complementari, mitjançant el Reial decret 252/2025, d'1 d'abril. Igualment, en l'àmbit de la Unió Europea, s'ha aprovat, en relació amb l'Impost Complementari, la Directiva (UE) 2025/872 del Consell, de 14 d'abril de 2025, per la qual es modifica la Directiva 2011/16/UE. Aquesta Directiva, coneguda com DAC 9, estableix l'obligació de presentar una declaració informativa de l'Impost Complementari i regula el sistema d'intercanvi del seu contingut entre les autoritats dels Estats membres de la UE.

D'altra banda, la *Llei 7/2024* va adoptar mesures contra el frau en hidrocarburs, així com contra el fenomen dels anomenats "carburants de disseny". Aquests carburants són productes amb característiques tècniques molt similars als carburants d'automoció convencionals, especialment al gasoil, però amb petites modificacions deliberades per a quedar exclosos del sistema de control aplicable als hidrocarburs destinats al seu ús com a carburant d'automoció.

En desplegament d'aquestes mesures incloses en la *Llei 7/2024*, el 22 de desembre de 2025 es van publicar al Butlletí Oficial de l'Estat tres ordres ministerials amb l'objecte de prevenir, i si escau combatre, el frau en el mercat corresponent a les entregues de gasolines, gasoils i biocarburants posteriors a la finalització del règim de dipòsit diferent del duaner:

- La primera ordre aprova el model 319 que regula el pagament a compte de l'IVA corresponent a aquestes entregues.
- La segona aprova el procediment per a reconèixer la condició d'operador fiable i regula la creació i el manteniment d'un registre d'operadors fiables, en matèria de garanties de l'ingrés de l'IVA corresponent a les esmentades entregues.
- Finalment, la tercera ordre estableix els requisits i els aspectes generals corresponents als avals que han de constituir-se en garantia de l'ingrés de l'IVA amb ocasió d'aquestes entregues, i aprova el model d'aval.

D'altra banda, el *Reial decret 253/2025, d'1 d'abril*, pel qual es modifiquen, en matèria d'obligacions d'informació, el Reglament de l'Impost sobre la Renda de les Persones Físiques, aprovat pel *Reial decret 439/2007, de 30 de març*, i el Reglament General de les actuacions i els procediments de gestió i inspecció tributària i de desplegament de les normes comunes dels procediments d'aplicació dels tributs, aprovat pel *Reial decret 1065/2007, de 27 de juliol*, reforça de manera significativa les obligacions d'informació de les entitats financeres, i permet a l'Administració tributària, a partir de l'1 de gener de 2026, obtenir informació de comptes en entitats financeres amb freqüència mensual en lloc d'anyal, informació relativa als cobraments efectuats mitjançant qualsevol tipus de targeta i mitjançant pagaments associats a números de telèfon mòbil, i informació relativa a operacions realitzades amb tota mena de targetes. Entre les entitats financeres obligades a informar s'inclouen també les entitats que operen a Espanya en règim de lliure prestació de serveis. Això augmenta de manera notable la capacitat de control i encreuament d'informació en la lluita contra el frau.

En l'àmbit de la lluita contra el frau en l'IVA, a la Unió Europea s'ha aprovat el 2025 la Directiva (UE) 2025/516 del Consell, d'11 de març de 2025, coneguda com a *Directiva ViDA (VAT in the Digital Age o IVA en l'era digital)*, que s'aplicarà de manera progressiva fins al 2035 i que introdueix mesures, que hauran de ser transposades pels Estats membres, per a millorar el control sobre l'IVA, en matèria de facturació electrònica en operacions intracomunitàries, de finestra única d'importació, i perquè es converteixin en subjectes passius les plataformes de lloguer de curta durada i de transport de passatgers en determinades circumstàncies.

A Espanya són diversos els actors que participen en la prevenció, detecció i investigació de les tipologies delictives vinculades tant a la corrupció com al frau d'ajudes i subvencions. Entre altres, es poden destacar el Servei Nacional de Coordinació Antifrau (SNCA), que exerceix de punt de contacte nacional de l'OLAF (Oficina de Lluita Antifrau de la UE), la Fiscalia Europea, la mateixa OLAF, la Intervenció General de l'Administració de l'Estat (IGAE) i les Forces i Cossos de Seguretat de l'Estat. Així mateix, l'AEAT compta amb funcionaris especialitzats de Vigilància Duanera amb competències específiques per a col·laborar en la investigació del frau fiscal i del blanqueig de capitals derivat del delicte fiscal.

Igualment, el paper dels agents de les FCSE en la contenció i repressió del frau fiscal continua sent una prioritat, i resulta essencial la contínua professionalització mitjançant l'organització d'unitats policials especialitzades, a través de formacions ad hoc, com la impartida en el Curs d'Investigació de Delictes Econòmics, assegurant així que disposin de les capacitats tècniques necessàries per a fer front a les organitzacions criminals de manera efectiva i amb la contundència necessària. De la mateixa manera, el juliol de 2025, la Guàrdia Civil va aprovar el seu Pla d'Acció d'Ètica Professional (PLAEP), el qual inclou mesures i accions que contribueixen a la lluita contra la corrupció i a la prevenció i detecció de les conductes contràries a l'ètica professional per part dels seus efectius; tot això en el marc del seu Sistema d'Integritat, el qual va veure la llum durant l'any anterior. Entre els seus elements, també s'inclou la implementació d'un Sistema Intern d'Informació, que va entrar en funcionament el gener de 2025.

En el marc de la col·laboració habitual amb les diferents autoritats supervisores, i detecció d'aquest tipus de fets delictius, per a la seva posterior investigació en coordinació amb les autoritats judicials, s'han desenvolupat diferents reunions en el marc del Pla de Mesures Antifrau del Ministeri de l'Interior, a fi d'aprofundir en la col·laboració i cooperació en investigacions de corrupció i fraus vinculats a les ajudes i subvencions públiques, i de manera específica, amb aquelles que derivaran del fons de recuperació de la UE.

Pel que fa a eines normatives, l'aprovació de la *Llei 7/24 de 20 de desembre* i la seva regulació de desplegament, millora la regulació i la prevenció dels grans fraus en la venda d'hidrocarburs en obligar a l'avançament del pagament de l'IVA, fet que previsiblement suposarà una reducció o anul·lació d'aquest tipus de fraus.

En el pla de la cooperació internacional, l'AEAT ha intensificat la seva cooperació amb la Fiscalia Europea (EPPO), col·laborant mitjançant la designació de funcionaris de suport a investigacions que afecten els interessos financers de la UE (entre elles fraus transfronterers d'IVA superiors a 10 milions d'euros).

Així mateix, l'AEAT exerceix el lideratge en el marc del LEWP Duanes (*Law Enforcement Working Party - Customs*) del Comitè del Consell de la UE dedicat al reforç de la cooperació duanera, assumint una acció específica per a sensibilitzar sobre el rol de l'EPPO en la lluita contra el frau duaner i fiscal, identificar millores en el marc de cooperació bilateral i multilateral, i impulsar plenament les capacitats que aquesta institució ofereix. Aquesta iniciativa, iniciada el 2024 i estesa a l'exercici 2025, inclou la celebració d'un seminari a Espanya el novembre, l'objectiu del qual va ser extreure conclusions i desenvolupar una guia de bones pràctiques per a l'anàlisi i investigació del frau.

D'altra banda, continua l'esforç de millora en l'intercanvi d'informació internacional com a eina per a la prevenció i la lluita contra el frau fiscal, així com la incorporació de nous intercanvis automàtics en matèria fiscal en línia amb l'establert en la *Directiva 2011/16/UE del Consell, de 15 de febrer de 2011, relativa a la cooperació administrativa en l'àmbit de la fiscalitat* i per la qual es deroga la *Directiva 77/799/CEE*, i els impulsats en el si de l'OCDE. Durant el 2025, Espanya ha continuat complint els compromisos internacionals adquirits, intercanviant la informació dins dels terminis establerts.

Riscos per a la seguretat econòmica derivats de noves tecnologies: Fintechs, criptomonedes

L'*Informe d'Estabilitat Financera tardor 2025* del Banc d'Espanya assenyala que l'expansió accelerada dels mercats de cryptoactius planteja desafiaments rellevants per a l'estabilitat financera, especialment en un context de creixent interconnexió entre aquests actius i el sistema financer tradicional. Encara que la seva mida relativa continua sent relativament limitada, la seva ràpida expansió i la volatilitat que els caracteritza, en particular en els cryptoactius sense suport d'actius financers tradicionals, poden amplificar escenaris de crisi en els mercats financers.

El *Reglament sobre Mercats de Criptoactius (MiCA)* va entrar en vigor el juny de 2023 i és aplicable en la seva totalitat des del 30 de desembre de 2024, establint normes d'aplicació directa en tots els països de la Unió Europea per a l'emissió de determinats cryptoactius i l'activitat dels proveïdors de serveis. Al llarg de 2025 aquesta normativa ha continuat desenvolupant-se mitjançant l'adopció de reglaments delegats de la Comissió que incorporen normes tècniques de regulació o implementació, prèviament plantejades per les Autoritats Europees de Supervisió. Aquests reglaments desenvolupen el Reglament MiCA en diversos àmbits: conflictes d'interessos, la classificació dels llibres blancs de cryptoactius, la gestió de la liquiditat, etc. Així mateix, la publicació de diferents directrius al llarg de 2025 ha contribuït al desenvolupament del marc normatiu de cryptoactius. Aquestes directrius aborden diferents àmbits: les condicions i els criteris per a la qualificació dels cryptoactius com a instruments financers (*European Securities and Markets Authority, ESMA, 19.03.2025*) i l'especificació de normes de la Unió per al manteniment de sistemes i protocols d'accés de seguretat per als oferents i les persones que sol·liciten l'admissió a negociació de cryptoactius diferents de les fitxes referenciades a actius i les fitxes de diner electrònic (*ESMA, 26.02.2025*), o les directrius sobre les pràctiques de supervisió de les autoritats competents per a prevenir i detectar l'abús de mercat en virtut del Reglament relatiu als mercats de cryptoactius (MiCA) (*ESMA, 09.07.2025*).

En l'àmbit fiscal relatiu als criptoactius, es destaca que 2025 és el segon exercici en què s'han presentat les declaracions informatives a l'Administració tributària sobre saldos i operacions amb monedes virtuals, així com la declaració de monedes virtuals situades a l'estranger.

Paral·lelament, s'està tramitant la transposició a l'ordenament intern de la *Directiva (UE) 2023/2226 del Consell, de 17 d'octubre de 2023*, per la qual es modifica la *Directiva 2011/16/UE relativa a la cooperació administrativa en l'àmbit de la fiscalitat* (coneguda com a Directiva sobre cooperació administrativa 8, DAC 8), que incorpora l'estàndard internacional d'intercanvi automàtic d'informació sobre criptoactius elaborat per l'OCDE. En aquest procés, es revisen també les obligacions informatives nacionals sobre monedes virtuals, i es preveu substituir el concepte de “moneda virtual” pel més ampli de “criptoactiu” i eliminar l'obligació d'informar sobre operacions corresponent al model 173 i reemplaçar-la per les noves obligacions vinculades a la transposició de la DAC 8, aplicables tant a residents com a no residents.

Així mateix, també destaca que, per a articular el futur intercanvi internacional d'informació, Espanya ha subscrit l'Acord Multilateral d'Autoritats Competents relatiu al marc d'informació sobre criptoactius i l'addenda corresponent a l'estàndard comú de comunicació d'informació de comptes financers, fet que permetrà l'intercanvi de dades no només amb altres Estats membres de la Unió Europea, sinó també amb tercers països. Es preveu que el primer intercanvi d'informació emparat en aquests instruments tingui lloc el 2027 respecte de la informació corresponent a 2026.

Tot això es coordina, com ja s'ha assenyalat anteriorment, amb la nova regulació financera europea sobre mercats de criptoactius (Reglament UE 2023/1114, conegut com a Reglament MiCA) i sobre la informació que ha d'acompanyar les transferències de fons i determinats criptoactius (Reglament UE 2023/1113).

Per la seva banda, també cal assenyalar que la IA està transformant la manera en què es dissenyen, operen i consumeixen els serveis digitals. A la Fàbrica Nacional de Moneda i Timbre s'ha aprovat una política d'ús responsable de la IA, que estableix les bases per a implantar un marc de governança de la IA. El seu objectiu és protegir la informació institucional, prevenir riscos associats a l'ús de la IA i assegurar que els recursos tecnològics s'emprin conforme als principis de confidencialitat, legalitat i supervisió establerts per l'organització.

CRIM ORGANITZAT I DELINQÜÈNCIA GREU

- El 14 de juliol de 2025, el Consell de Seguretat Nacional va aprovar l'Estratègia Nacional contra el Crim organitzat i la Delinqüència Greu 2025, marc de referència polític-estratègic per a prevenir i lluitar contra els fenòmens criminals que causen un greu mal a la societat.
- La situació del crim organitzat a Espanya es caracteritza per la prevalença d'activitats criminals relatives als tràfics il·lícits, especialment de cannábicos i de cocaïna, seguides, en menor mesura, per activitats delictives contra el patrimoni i l'ordre socioeconòmic.
- L'ús creixent de les noves tecnologies i de les eines digitals representen un desafiament per a la identificació i neutralització d'aquestes activitats delictives, així com l'adequada protecció de les víctimes i persones vulnerables.

CRIM ORGANITZAT I DELINQUÈNCIA GREU

El crim organitzat i la delinqüència greu es mantenen com una amenaça central per a la Seguretat Nacional a causa del seu caràcter flexible, opac i amb gran capacitat desestabilitzadora, a més de l'augment progressiu de les seves sinèrgies amb altres tipologies delictives. Aquesta evolució es veu reforçada per la proliferació de noves operatives il·lícites recolzades en innovacions tecnològiques.

Els mecanismes de resposta, tant nacionals com internacionals, s'han reforçat de manera notable durant 2025. D'una banda, la cooperació de les FCSE amb altres organismes, com els serveis de vigilància duanera, ha permès la desarticulació d'organitzacions de crim organitzat. També s'han reforçat els plans nacionals de seguretat i s'ha continuat amb l'anàlisi d'informació d'intel·ligència amb la finalitat d'identificar amenaces, tendències i patrons vinculats al crim organitzat. En l'àmbit internacional, Espanya continua participant en fòrums com Europol, Interpol i Eurojust, que exerceixen un paper clau en l'intercanvi d'informació, la coordinació d'operacions transfrontereres, la identificació de xarxes criminals i el suport en anàlisi d'intel·ligència.

Tendències del crim organitzat i la delinqüència greu

La situació del crim organitzat a Espanya es caracteritza per la prevalença d'activitats criminals relacionades amb els tràfics il·lícits, especialment de cànnabis i cocaïna, seguides, en menor mesura, per activitats delictives contra el patrimoni i l'ordre socioeconòmic.

La situació geoestratègica d'Espanya, els llaços i vincles amb Amèrica Llatina, juntament amb el fet de ser país de trànsit cap a la resta d'Europa, confereixen al nostre país la condició de punt estratègic clau per al narcotràfic mundial. Així, el narcotràfic a Espanya representa una de les principals amenaces provinents de l'entorn del crim organitzat i de la delinqüència greu.

Gran part dels episodis de violència ocorreguts a Espanya estan directament vinculats al narcotràfic i es manifesten a través d'enfrontaments armats, ajustaments de comptes, segrestos, amenaces o atacs a les forces de seguretat, amb afectació directa, en alguns casos, a la ciutadania.

Les organitzacions criminals continuen experimentant una transformació molt significativa, predominant aquelles més descentralitzades i flexibles, que compten amb una certa autonomia dels seus integrants.

El crim com a servei (*crime as a service*) continua, any rere any, guanyant rellevància i modelant el panorama de la criminalitat organitzada, fent-la més complexa i adaptable.

S'observa una instrumentalització de les xarxes com a eina d'amenaça híbrida, a més d'una creixent coordinació entre actors criminals i determinats serveis d'intel·ligència hostils, que busquen desestabilitzar i explotar les vulnerabilitats internes mitjançant el desenvolupament d'activitats delictives.

Igualment, les organitzacions criminals s'adapten a un món cada vegada més caracteritzat per la digitalització i les tecnologies emergents, fet que els permet perfeccionar, impulsar i ampliar les seves activitats delictives. En aquest punt destaca la utilització de la intel·ligència artificial (IA) com a vector potenciador i disruptiu del crim organitzat, el desenvolupament de programaris específics adaptats a la comissió d'activitats delictives o l'increment de l'ús de drons, especialment per al tràfic de drogues, fet que constitueix un veritable desafiament en la lluita contra aquesta amenaça.

Quant a l'ús de la IA, les organitzacions criminals i les bandes de delinqüència greu estan adoptant tecnologies avançades en aquest camp per potenciar activitats com la falsificació documental, la suplantació d'identitat, el phishing d'alta sofisticació o l'extorsió.

Aquesta evolució, juntament amb la dispersió i flexibilitat operativa de les organitzacions criminals, dificulta en gran manera la tasca policial, ja que resulta més difícil la seva detecció i identificació, cosa que complica la possibilitat de sol·licitar l'ús de tècniques especials d'investigació per a l'obtenció d'indícis o proves de la seva activitat delictiva.

D'altra banda, totes les mesures dutes a terme en el marc de la Instrucció 9/2018 de la Secretaria d'Estat de Seguretat, per la qual es va posar en marxa el *Pla Especial de Seguretat per al Camp de Gibraltar*, i les seves successives actualitzacions, han modificat substancialment l'operativa dels grups criminals dedicats al narcotràfic, especialment en aquesta zona. La necessitat d'establir en alta mar les narcollanxes amb la finalitat de no ser intervingudes està suscitant un increment de les activitats dirigides al proveïment de combustible en aquest entorn. S'observa, així, un increment exponencial de suports essencials de tipus logístic, com el subministrament de combustibles ("petaqueig"), que implica un risc afegit associat a la volatilitat d'aquestes substàncies.

A més de l'anterior, un altre dels aspectes que més preocupen és el reclutament de menors per part de les organitzacions criminals per a la comissió de delictes, que van des dels delictes més lleus fins a la subcontractació d'actes violents, com amenaces, agressions i, fins i tot, assassinats a canvi de la corresponent remuneració.

En l'àmbit dels delictes contra la Hisenda Pública comesos per grups organitzats, continua sent destacable la defraudació de l'Impost sobre el Valor Afegit (IVA). Es tracta d'un frau transnacional d'especial complexitat, difícil acreditació i que suposa un perjudici extraordinari per a l'erari. S'ha detectat que persones vinculades a altres tipus de delictes, com el narcotràfic, s'integren en les organitzacions criminals dedicades a cometre frau de l'IVA. Així mateix, en els últims anys s'han detectat importants vinculacions entre les organitzacions criminals especialitzades en la comissió d'aquesta tipologia delictiva i xarxes dedicades al blanqueig de capitals, destacant la participació de ciutadans d'origen asiàtic en la fase d'ocultació i desviament a l'estranger dels fons obtinguts il·lícitament.

En aquest camp continua sent clau l'activitat de la Fiscalia Europea que, des de 2021, s'ha demostrat una via efectiva per a la investigació i repressió del frau transnacional de l'IVA, en ser competent per investigar i exercir l'acció penal d'aquells delictes contra la Hisenda Pública en matèria d'IVA transfronterer que afecten dos o més Estats membres i que suposen un perjudici d'almenys deu milions d'euros.

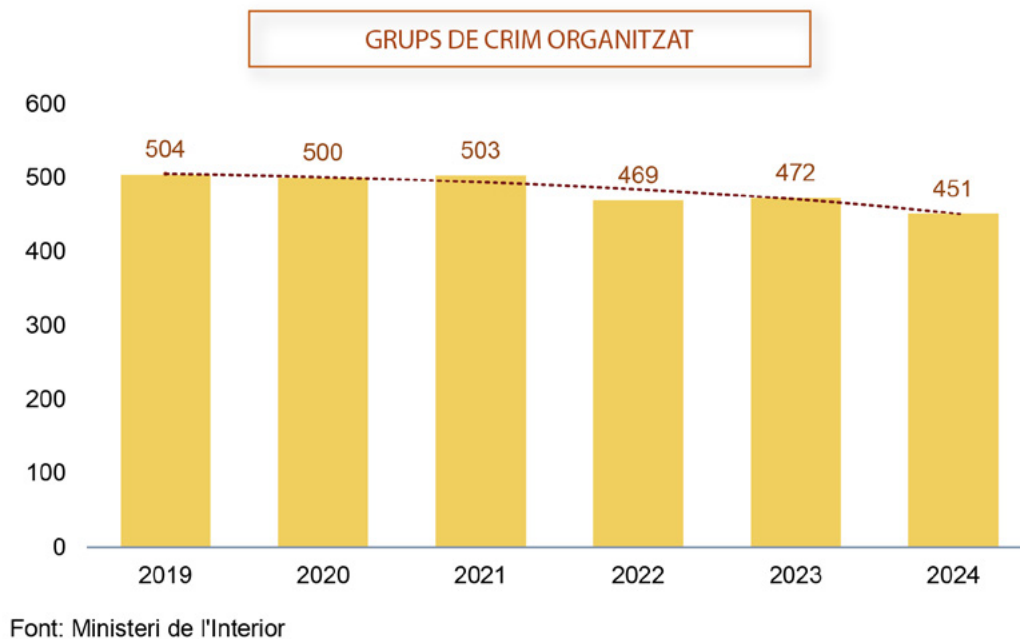


Figura 12.1: Grups de crim organitzat amb activitat a Espanya de 2019 a 2024

Tràfic de drogues

El tràfic de drogues i, particularment, de cocaïna, es manté com una de les principals amenaces per a la salut i la seguretat de la ciutadania, així com per a la integritat de les institucions públiques i privades.

Atenent les dades provisionals disponibles sobre les confiscacions d'aquesta substància, i a diferència de la tendència a l'alça dels anys precedents, el 2025 s'observa un lleuger descens respecte de l'any anterior.

La principal via d'entrada d'aquesta droga al nostre país continua sent la marítima, a través de contenidors en grans ports, com els d'Algesires, Barcelona o València, encara que també s'estan produint algunes confiscacions en altres ports secundaris, com els de Bilbao o Marín.

Sibé l'ús de contenidors és el mètode més habitual d'entrada, és destacable la utilització d'embarcacions d'alta velocitat (EAV) que recullen grans quantitats de cocaïna en alta mar. Durant l'últim any s'ha observat un increment significatiu de l'ús d'aquests mitjans per transportar cocaïna al continent europeu.

Pel que fa al nombre de contenidors confiscats amb droga el 2025 a Espanya, i encara amb dades provisionals, s'observa una tendència a la baixa respecte de l'any 2024.

A més de la ruta directa cap a Europa, continua sent freqüent el transport de la droga cap al golf de Guinea per, posteriorment, dirigir-la cap al nostre continent, un patró ja observat en anys anteriors. Per això, les rutes que transiten per la zona de l'Àfrica occidental són un punt d'especial interès per als operatius policials.

D'altra banda, s'ha detectat un nou mètode de tràfic de drogues que, si bé és conegut a l'Amèrica Llatina, no ha estat fins a dates recents que s'ha detectat a Europa. Consisteix a carregar la droga en un país d'aquesta àrea geogràfica en un contenidor que viatja en un vaixell portacontenidors, el qual posteriorment és abordat en alta mar per una llanxa ràpida (EAV o Go-Fast), a la qual es transborda la droga.

En aquest context, també s'observa un augment de la presència d'organitzacions criminals sud-americanes en territori espanyol, que han passat d'exercir un paper logístic a implicar-se directament en la importació, la distribució i el control del mercat minorista. Aquestes organitzacions destaquen per la seva mobilitat, capacitat d'adaptació i elevat grau de violència, fet que contribueix a l'increment de la conflictivitat entre grups.

Els mètodes d'ocultació de la droga són canviants, estan en evolució contínua i són cada vegada més sofisticats. Una mostra d'aquesta realitat és l'ocultació a l'interior de maquinària pesada o de palets de fusta, o fins i tot en dobles fons realitzats mitjançant modificacions estructurals dels cascos i compartiments interns dels vaixells, fet que converteix la càrrega en pràcticament indetectable. Un altre mètode habitual és l'ocultació en els components de refrigeració dels contenidors dedicats al transport de mercaderies refrigerades (sistema *reefer*). Igualment, s'ha observat un increment en l'ús de semisubmergibles per al transport, especialment procedents de Colòmbia i del Brasil.

A excepció dels casos de confiscacions puntuals, cap intervenció dels serveis duaners sol superar les 1,5 tones, la qual cosa suggereix hipòtesis operatives de diversificació, limitació de la mida dels enviaments o una major infiltració i sofisticació en les instal·lacions portuàries.

Així mateix, en aquestes actuacions s'ha constatat la presència d'armes de guerra o altre material bèl·lic, així com sofisticats mitjans de monitoratge per part de les organitzacions criminals, fet que incrementa considerablement la complexitat de les operacions.

Pel que fa a la via aèria, mentre que el 2024 es va experimentar un notable increment de les confiscacions de cocaïna, el 2025 s'ha mantingut estable el nombre d'actuacions, si bé la quantitat de droga confiscada ha estat menor.

Pel que fa a la **marihuana**, Espanya continua sent el principal productor i exportador d'Europa, consolidant-se com un centre logístic que aglutina nombroses organitzacions criminals de diferents nacionalitats que competeixen per un mateix mercat. Aquesta situació ha derivat en un augment de la rivalitat i del clima de tensió entre grups, amb el consegüent risc d'increment de la violència. A més, la marihuana produïda a Espanya presenta concentracions de THC (principal component psicoactiu del cànnabis) cada vegada més elevades, fet que incrementa tant la seva rendibilitat com la seva perillositat sanitària.

Respecte de les confiscacions realitzades, cal destacar que, després del descens significatiu registrat en els dos anys previs, les dades provisionals de 2025 mostren, tanmateix, un repunt de les aprehensions.

Pel que fa a les rutes d'aquest tràfic il·lícit cap a Europa, l'Agència de la Unió Europea sobre Drogues (EUDA) destaca l'obertura de dues noves vies de distribució: una procedent del Canadà i dels Estats Units i una altra des de Tailàndia. A Espanya s'han confiscat el 2025 dos contenidors marítims amb marihuana procedents del Canadà i de Tailàndia, respectivament.

D'altra banda, cal assenyalar l'existència d'una certa preocupació a nivell europeu després d'haver-se detectat un gran increment d'enviaments, tant aeris com marítims, de marihuana cap a països del nord-oest europeu, com Irlanda, els Països Baixos i Bèlgica, així com pel fet que el percentatge de THC del cànnabis herbal nord-americà sembla ser més elevat que el cultivat a Europa.

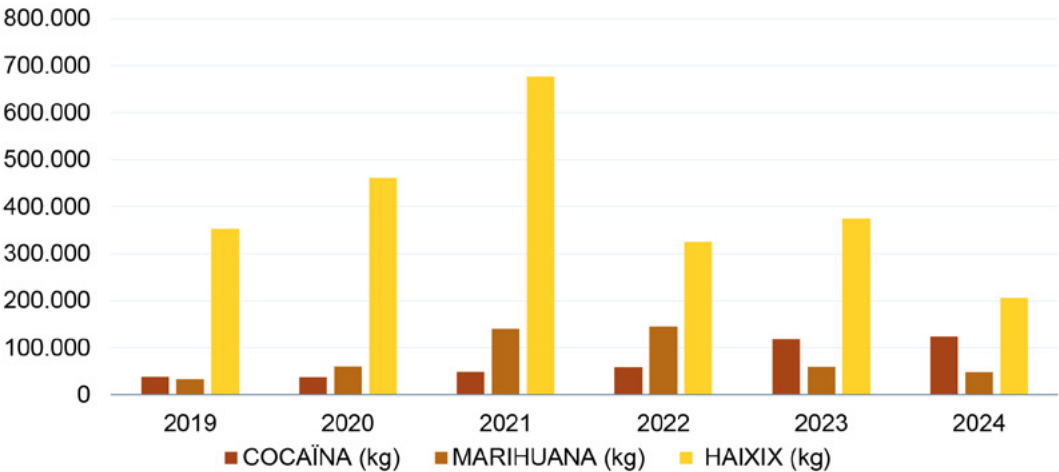
Pel que fa al tràfic d'haixix, després del gran descens en les confiscacions experimentat el 2023, que es va mantenir durant el 2024, el 2025 sembla haver-se reactivat la ruta des del Marroc, principal productor mundial, cap a Espanya. Si bé el tràfic d'aquesta substància es canalitza principalment per via marítima, una vegada introduïda és significativa la quantitat d'haixix transportada oculta en camions, una tendència ja detectada el 2023 i que continua en augment, persistint rutes terrestres des d'Almeria, Granada i Cadis cap a França i la resta d'Europa.

Associat al tràfic marítim, i tal com s'ha comentat anteriorment, també és important destacar el sensible increment de confiscacions de combustible al sud d'Espanya, en particular a les províncies de Cadis i Huelva, destinat a proveir les narcollanxes. (Figures 12.2 i 12.3)

Figura 12.2: Evolució de la droga intervinguda de 2019 a 2024

EVOLUCIÓ DEL TRÀFIC DE DROGUES DE 2019 A 2024						
	2019	2020	2021	2022	2023	2024
COCAÏNA (kg)	37.768	36.888	49.159	58.508	118.325	124.040
MARIHUANA (kg)	32.568	59.888	139.711	144.803	59.235	48.466
HAIXIX (kg)	352.342	461.020	676.182	324.709	375.290	205.991

Font: Ministeri de l'Interior



Font: Ministeri de l'Interior

Figura 12.3: Evolució de la droga intervinguda de 2019 a 2024

Pel que fa a les plantes de cànnabis, les dades provisionals disponibles de 2025 apunten a un important descens en les confiscacions, atès que s'ha intervingut pràcticament la meitat de la quantitat confiscada el 2024. Continua la prevalença de les plantacions indoor en habitatges.

Cal destacar que s'han mantingut les agressions i les fustigacions a membres de les FCSE. Els narcotraficants, en ocasions, no dubten a invertir vehicles terrestres i embarcacions quan perceben risc d'intercepció o pèrdua de la droga, evidenciant una major agressivitat envers els agents. Encara que el nombre d'incidents violents registrats contra les FCSE el 2025 no ha estat especialment elevat en comparació amb anys anteriors, s'està detectant una major capacitat ofensiva (ús d'armes de guerra). La mort d'un agent de la Gendarmeria de Portugal al riu Guadiana, després que la seva embarcació oficial fos envestida per una narcollanxa, evidencia aquesta circumstància.

La pressió exercida sobre el narcotràfic al Golf de Cadis i a la desembocadura del riu Guadalquivir ha provocat que les organitzacions dedicades a aquesta activitat il·lícita hagin desplaçat la seva zona d'influència cap a la província de Huelva, el riu Guadiana i la zona de l'Algarve, a Portugal. Conscients de la gravetat del problema, les autoritats i forces de seguretat espanyoles i portugueses mantenen un esforç continu i coordinat per combatre aquesta amenaça.

La pressió policial, en combinació amb el que estableix el *Reial decret llei 16/2018, de 26 d'octubre*, a partir del qual les embarcacions d'alta velocitat passen a considerar-se gènere prohibit, ha provocat que les organitzacions criminals modifiquin les rutes i els mètodes de trasllat i introducció de la mercaderia, així com l'establiment de xarxes logístiques per fer possible la fabricació, el transport, el proveïment i la reparació d'aquestes embarcacions.

Així, les zones de descàrrega es van ampliant cada vegada més cap a l'oest (costa de Huelva i Portugal) i cap a l'est (arc de Llevant, des de les costes de Múrcia fins a les de Girona i les Illes Balears), detectant-se fins i tot arribades d'embarcacions al sud de França i a Itàlia.

Relacionat amb aquests canvis en els modes d'actuació, s'ha variat el lloc habitual de fabricació d'aquestes embarcacions, escollint zones del nord de Portugal on no es consideren gènere prohibit. Des d'allà són traslladades a diferents punts d'Espanya, principalment cap a la zona del llevant espanyol i Catalunya, prenent especial rellevància la zona del Delta de l'Ebre.

Finalment, i davant el temor de perdre les embarcacions, amb el consegüent perjudici econòmic, també les organitzacions criminals operen des del Marroc, evitant acostar-se a les costes espanyoles per no ser intervingudes. Davant això, juntament amb el desembarcament directe a la costa, es recorre a altres embarcacions (petites semirígides, pesquers, velers, embarcacions recreatives, iots, etc.), que són les que introdueixen la droga al nostre territori a través de ports pesquers, esportius o mitjançant els tradicionals descàrregues a la platja amb embarcacions menors.

En l'emergent "ruta atlàntica de l'haixix", la droga és carregada davant les costes atlàntiques marroquines i es trasllada en embarcacions a països africans més al sud, com Senegal, Guinea Bissau i Guinea Conakry, on és descarregada per al seu posterior transport per via terrestre a través del Sahel cap a Líbia, des d'on pot enviar-se a Europa o continuar cap a països del Pròxim Orient.

De la mateixa manera, aquesta ruta atlàntica també té una altra variant, en què el destí final de la droga serien els països llatinoamericans. Per maximitzar els beneficis i evitar que es pugui rastrejar els diners, les organitzacions criminals estan fent bescanvis entre cocaïna i haixix, utilitzant la mateixa embarcació que importa la cocaïna a Àfrica i Europa per transportar l'haixix cap a aquests països.

També s'han modificat els procediments d'actuació i s'han reactivat algunes tàctiques que havien caigut en desús, com la modalitat aèria, consistent en l'ús d'aeronaus de diferent tipologia, inclosos drons, que realitzen vols clandestins entre el Marroc i Espanya per transportar partides d'haixix. La detecció d'incursions aèries il·legals ha permès el desenvolupament d'importantes operacions durant l'últim any.

D'altra banda, respecte de l'heroïna, les dades provisionals de 2025 mostren un lleuger augment de la quantitat confiscada a Espanya respecte de 2024. La prohibició del cultiu d'opi a l'Afganistan no sembla tenir, de moment, efectes directes en aquest àmbit, probablement a causa de l'existència d'importantes romanents emmagatzemats.

Pel que fa a les **drogues sintètiques**, aquestes procedeixen en gran mesura de laboratoris europeus, especialment dels Països Baixos i Bèlgica, encara que en els últims anys també s'ha observat un notable creixement de la producció en diversos països asiàtics. Paral·lelament, a Espanya ha augmentat la fabricació local de derivats cannabinoides i de catinones sintètiques, fet que reforça l'oferta interna. En conjunt, aquestes substàncies es destinen tant al consum dins del país com a la seva distribució en els diferents circuits europeus.

El 2025, a Espanya s'han desmantellat 17 laboratoris: 10 de cocaïna, 3 de sulfat d'amfetamina (speed), 2 de metamfetamina i 2 de MDMA. Destaca la intervenció de 582 quilograms de MDMA a Tarragona el juny de 2025, essent el laboratori d'aquesta substància més gran desmantellat al nostre país. Els detinguts en aquesta intervenció tenien connexions a Colòmbia i als Països Baixos. Així mateix, es manté la tendència de confiscacions de MDMA i metamfetamina ocultes en equipatges de viatgers, així com en paqueteria aèria. La resta de substàncies de síntesi semblen mantenir-se o, fins i tot, tendeixen a disminuir. En resum, el nombre de laboratoris identificats i desmantellats a Espanya durant 2025 es manté en xifres similars a les de l'any 2024.

Cal assenyalar l'augment de confiscacions a nivell europeu de ketamina. Grans quantitats d'aquesta substància són enviades de manera legal des de l'anomenat triangle d'or asiàtic cap als Països Baixos, Bèlgica i Alemanya principalment, des d'on són introduïdes en el mercat il·lícit per a la seva exportació cap a Àfrica i Nord-amèrica. En contraposició, a Espanya, encara que les confiscacions es mantenen estables, es detecten nombrosos enviaments a través de paqueteria postal amb destinació al Regne Unit, als Estats Units, a Austràlia i a Nova Zelanda.

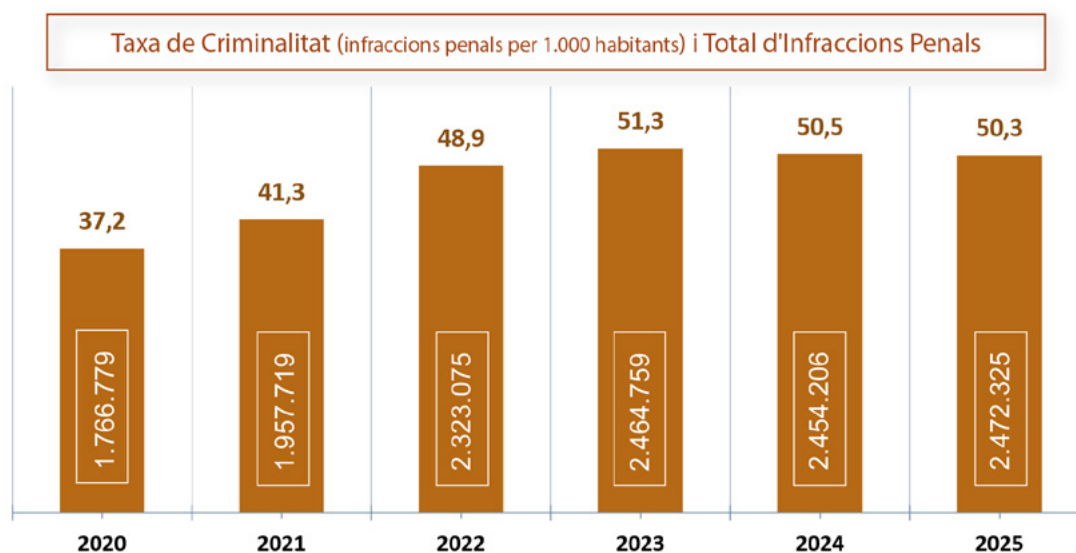
Finalment, pel que fa a les noves substàncies psicoactives (NPS), una de les novetats a nivell internacional és l'augment de confiscacions de substàncies de la família de les orfines, opioides d'alta potència que podrien actuar com a substituïts dels nitazens (opioides sintètics).

Malgrat la no detecció d'aquestes substàncies a Espanya, atesa la seva rellevància i els greus problemes de salut que ocasionen, les FCSE mantenen una alerta contínua davant qualsevol indicatiu de detecció o tràfic. Idèntica alerta es manté davant la proliferació dels cannabinoides sintètics, dels quals s'ha detectat un augment a nivell global tant de la seva potència com de les formes de presentació en què apareixen als mercats (com llaminadures i productes alimentaris).

Per últim, continuen sent habituals les confiscacions de benzodiazepines, que apareixen en ocasions en grans quantitats al sud d'Espanya amb destinació al Marroc. Així mateix, especialment en època estival i en localitats costaneres, són recurrents les confiscacions d'òxid nítrós ("gas del riure"), que experimenta un augment exponencial des de l'any 2023.

Cibercriminalitat, altres tràfics il·lícits i greus formes delictives

El total d'infraccions penals amb dades consolidades de 2025 ascendeix a 2.472.325, davant de les 2.454.206 registrades el 2024, fet que suposa una variació percentual del 0,7%. (Figura 12.4)



Font: Ministeri de l'Interior

Figura 12.4: Taxa de Criminalitat i total d'Infraccions penals

En l'àmbit de la cibercriminalitat, destaquen especialment el frau en línia (estafes informàtiques) i la lluita contra l'explotació infantil a la xarxa. Pel que fa al primer, és remarcable l'ús de malware avançat i de tècniques d'enginyeria social per accedir il·lícitament a equips i xarxes, manipular dades i interrompre sistemes amb finalitats d'enriquiment il·lícit, aprofitant vulnerabilitats tecnològiques i la manca de conscienciació dels usuaris.

El frau en línia es caracteritza per atacs dirigits a obtenir beneficis econòmics mitjançant la suplantació d'identitat, la manipulació de comptes bancaris i el robatori d'informació personal, utilitzant tècniques d'enginyeria social i campanyes de phishing cada vegada més sofisticades. Per la seva banda, l'explotació sexual infantil representa una greu amenaça vinculada a la distribució i el consum de material il·legal, la captació de menors mitjançant xarxes socials i la creació de continguts abusius emprant tecnologies emergents, especialment la intel·ligència artificial (IA). Tot això exigeix una resposta legal i operativa basada en la detecció proactiva, la cooperació internacional i l'ús d'eines avançades d'investigació digital.

A més, s'ha observat una clara professionalització dels grups de ransomware, que operen amb estructures organitzatives similars a les d'una empresa, amb equips especialitzats en desenvolupament de *malware*, gestió d'accessos, negociació i finances, cosa que els permet ampliar el seu abast i mantenir una activitat criminal sostinguda. Alhora, han orientat els seus atacs cap a objectius estratègics el compromís dels quals pot generar efectes desestabilitzadors, especialment en el sector públic i en els serveis essencials, incrementant la pressió sobre les víctimes per forçar el pagament de rescats.

Aquesta evolució s'ha vist reforçada per l'expansió de models de negoci basats en el crime as a service, que faciliten la comercialització d'eines malicioses i accessos compromesos, generalitzant capacitats ofensives abans reservades a actors altament especialitzats i afavorint un increment en la freqüència, l'escala i la sofisticació dels atacs.

En conjunt, aquestes dinàmiques converteixen el ciberespai en un entorn d'amenança creixent per a la seguretat i l'estabilitat nacionals.

Entre les actuacions de les Forces i Cossos de Seguretat de l'Estat (FCSE) destaca el desenvolupament de la Cibercomandància de la Guàrdia Civil, en funcionament des de juliol de 2025 a través de l'Oficina Nacional de Recepció Electrònica de Denúncies (ON-RED), creada per gestionar la denúncia telemàtica amb signatura electrònica mitjançant la seva Seu Electrònica. Fins avui s'han rebut 14.720 sol·licituds de denúncia, de les quals més de la meitat han estat catalogades com a delictes i han derivat en les corresponents gestions d'investigació.

D'altra banda, les qüestions associades als precursors relacionats amb el narcotràfic es projecten en l'ús de productes adulterants que faciliten el tall de les substàncies i en determinats dissolvents d'ús industrial o domèstic, el marc regulador dels quals és més laxe que el dels precursors estrictament catalogats. Aquesta flexibilitat normativa permet que les organitzacions criminals utilitzin substàncies d'ús quotidià per ocultar activitats il·lícites vinculades a la fabricació d'estupefaents o psicotròpics, aprofitant-ne l'àmplia disponibilitat i la circulació comercial legítima.

Encara que no figuren a les llistes més restrictives, aquestes substàncies tenen un paper rellevant en l'elaboració de drogues com la cocaïna, l'heroïna o les drogues sintètiques. Per això, les autoritats competents presten una atenció especial a patrons de compra inusuals, moviments transfronterers irregulars i empreses pantalla que intenten adquirir grans volums. La cooperació amb el sector privat es configura com un pilar essencial per detectar operacions sospitoses, complementada amb accions de formació i sensibilització que faciliten la identificació de senyals d'alerta. En conjunt, la vigilància d'aquests dissolvents i substàncies "de baix control" constitueix un element clau per tancar bretxes de vulnerabilitat en aquest àmbit.

En el marc de la lluita contra el **contraban de tabac**, s'observa un augment del tràfic tradicional de paquets de cigarretes, així com dels quilograms de picadura i altres labors del tabac. No obstant això, les importants variacions interanuals de les dades no impliquen una reducció del problema, sinó un canvi en les dinàmiques operatives.

A més, la nova fiscalitat introduïda des del gener de 2025 sobre productes com els líquids per a cigarretes electròniques i altres productes relacionats amb el tabac planteja un major risc de frau i d'impacte sobre la salut pública, ja que es tracta de productes especialment populars entre els joves.

Respecte al **desviament de precursors d'explosius**, en els pocs casos en què s'ha constatat la fabricació il·legal d'artefactes explosius improvisats (IED) o altres tipus d'explosius, com mesclades pirotècniques o pólvores, els autors han recorregut a l'adquisició en comerços legals, elaborant-los de manera artesanal i en quantitats poc significatives. En la major part dels casos, els comerços han incomplert l'obligació de requerir les llicències pertinents als particulars o bé no han comunicat al Punt de Contacte Nacional (Centre d'Intel·ligència contra el Terrorisme i el Crim Organitzat, Ministeri de l'Interior) aquestes vendes sospitoses. En el cas de la fabricació de pólvora, els seus components poden adquirir-se fàcilment en establiments comercials i ser posteriorment mesclats, ja que no hi ha restriccions específiques quant a la seva venda.

En relació amb les **armes de foc i els explosius**, la Guàrdia Civil contribueix, mitjançant controls i inspeccions, al manteniment de la seguretat pública, evitant que siguin desviats cap al tràfic il·lícit

i utilitzats per la delinqüència organitzada o per grups terroristes. En aquest àmbit, el Sistema de Control d'Explosius per a la Prevenció i Lluita contra el Terrorisme (SCEPYLT) representa una eina clau per a la gestió segura de les transferències intracomunitàries d'explosius.

S'ha detectat l'ús d'artificis pirotècnics per a la comissió de diverses activitats il·lícites, com la fabricació de mesclures explosives utilitzades per assaltar caixers automàtics o l'ús de bengales en esdeveniments esportius. Els contactes mantinguts amb autoritats policials d'altres països europeus indiquen que es tracta d'un problema creixent, arribant-se fins i tot a utilitzar dispositius fabricats amb pirotècnia per atacar centres i agents policials.

El Punt Focal Nacional d'Armes (PFNA), assumit per la Guàrdia Civil, es configura com un element clau de cooperació internacional i coordinació nacional en la lluita contra el tràfic il·lícit d'armes de foc, els seus components i municions.

Segons les dades estadístiques dels darrers anys, recollides en el Qüestionari Anual de Fluxos Il·lícits d'Armes de Foc de l'ONU, a Espanya s'intervenien anualment unes 7.335 armes, de les quals menys de l'1 % són armes de guerra (56).

Pel que fa al tràfic il·lícit d'armes de foc, s'observen nous modus operandi, com la transformació il·lícita de pistoles mitjançant bastiments originals de marques especialitzades, així com l'ús d'armes de caça (fusells i escopetes) amb estètica tàctica o d'armes de guerra per part d'organitzacions criminals dedicades al tràfic de drogues, que les obtenen a través de persones interposades amb llicències vigents.

D'altra banda, en línia amb la protecció de la societat davant amenaces relacionades amb el consum, els **medicaments il·legals** continuen sent introduïts i distribuïts a Espanya mitjançant xarxes que aprofiten el comerç electrònic i el transport transfronterer, principalment per via aèria.

Per la seva banda, l'augment del **tràfic internacional de productes falsificats** i les seves repercussions continuen sent objecte prioritari de seguiment i actuació. Això es reflecteix en les mesures derivades de la Recomanació de la Comissió Europea 2024/915, de 19 de març de 2024, que identifica la falsificació com un delictes d'alt impacte i estableix mesures per reforçar la cooperació entre titulars de drets, proveïdors de serveis i autoritats competents, així com per fomentar l'ús d'eines tecnològiques modernes en el control duaner.

En aplicació d'aquesta política, l'Agència Estatal d'Administració Tributària (AEAT) participa en canals permanents de cooperació amb organismes internacionals com l'OMA, INTERPOL, OLAF, EUROPOL o el LEWP-Customs, i contribueix a operacions sistemàtiques de control intensiu dins l'àmbit de la UE. A nivell nacional, l'AEAT forma part del Grup de Treball per a la Lluita contra les Falsificacions de l'Oficina Espanyola de Patents i Marques (OEPM).

De la mateixa manera, el **tràfic il·lícit de productes fitosanitaris** ha evolucionat fins a convertir-se en un fenomen de caràcter transnacional. La facilitat d'accés a aquests productes i la seva adquisició a qualsevol part del món ha estat aprofitada per grups criminals, que han identificat un nínxol de mercat altament lucratiu.

També cal destacar el **comerç il·legal d'espècies protegides**, que ha deixat de ser percebut exclusivament com un delictes ambiental per esdevenir una amenaça transversal de primer ordre. Aquestes organitzacions utilitzen les mateixes rutes, estructures logístiques i mecanismes financers emprats en altres mercats il·legals, reforçant així la seva capacitat operativa.

En aquest context, durant 2025, la Guàrdia Civil va participar en l'Operació THUNDER, coordinada per INTERPOL a escala mundial per combatre el tràfic de flora i fauna protegides. A nivell nacional es van dur a terme 741 inspeccions, es van formular 65 denúncies per infraccions administratives i es van identificar 25 delictes relacionats amb 35 persones detingudes o investigades.

Així mateix, el Departament de Duanes i Impostos Especials i Vigilància Duanera de l'AEAT exerceixen un paper essencial quan aquestes conductes presenten dimensió transfronterera o afecten el comerç exterior.

Els elevats beneficis econòmics **derivats dels delictes contra el medi ambient** —entre els quals, a més del tràfic d'espècies, destaquen la producció o ús de productes prohibits i el desviament de residus— exigeixen un reforç dels esforços internacionals. En l'àmbit duaner, això es concreta en la intensificació dels controls específics sobre contenidors, residus i espècies regulades, així com en la cooperació activa amb organismes europeus i internacionals en operacions transnacionals contra aquestes formes de criminalitat organitzada.

Continuen sent objecte d'investigació múltiples entramats empresarials delictius dedicats a la introducció il·legal de diferents tipus de residus procedents principalment de França i Itàlia cap al territori nacional. Entre les actuacions relacionades amb la delinqüència organitzada en matèria de contaminació destaquen les desenvolupades pel SEPRONA de la Guàrdia Civil. (Figura 12.5)

Operacions destacades de SEPRONA	
FINOPLAST	tràfic il·legal de residus plàstics, procedents majoritàriament de França, i emmagatzemats a Lleó per ser exportats al continent asiàtic
SUNRISING	tràfic il·legal de residus tèxtils, procedents de tercers països, emmagatzemats en València
RIFIUTI	tràfic il·legal de residuos des d'Itàlia a Espanya
LAYS	trasllat il·lícit de residus des de l'illa de Tenerife del continent africà
DASHBOARD	trasllat de vehicles en desballestament amb origen al Regne Unit sense autorització, emetent residus d'emissions d'efluents de l'aire condicionat i sense certificat de destrucció o contaminació
MUGARIK	sostracció de residus en França que són venuts a empreses gestores a Espanya

Font: SEPRONA

Figura 12.5: Operacions destacades del SEPRONA contra la delinqüència organitzada en matèria de contaminació

Les explotacions **ramaderes i escorxadors clandestins** representen també una amenaça directa per a la seguretat i la salut pública, en operar fora dels sistemes d'inspecció sanitària i control oficial. L'absència de control veterinari, les deficientes condicions higièniques i la manca de traçabilitat converteixen la carn procedent d'aquestes instal·lacions en un producte potencialment perillós per als consumidors, alhora que generen competència deslleial respecte dels productors legals.

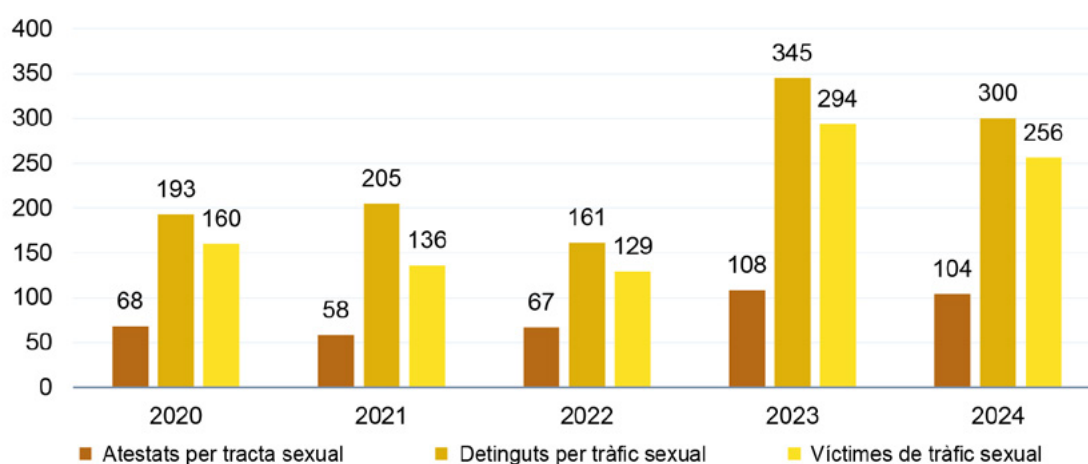
Les activitats il·lícites vinculades al sacrifici clandestí d'animals i a la introducció de carn i productes d'origen animal sense control veterinari dins la cadena alimentària responen a models de delinqüència estructurada que poden emmarcar-se en la delinqüència greu i el crim organitzat.

Aquestes xarxes articulen un cicle complet que inclou la captació i moviment irregular de bestiar, el sacrifici i espediment en instal·lacions ocultes o no autoritzades, la falsificació o eliminació de la traçabilitat, el transport i emmagatzematge en condicions higienicosanitàries deficientes i la posterior distribució encoberta de la carn a establiments de restauració, comerços minoristes o canals de venda informal.

Pel que fa a la **tracta d'éssers humans**, Espanya continua sent principalment un país de trànsit i destinació de víctimes en les seves diverses formes, tant d'explotació sexual com laboral. Aquesta última ha experimentat un notable augment en els darrers anys, en línia amb la tendència global. La resta de modalitats continuen presentant una incidència menor.

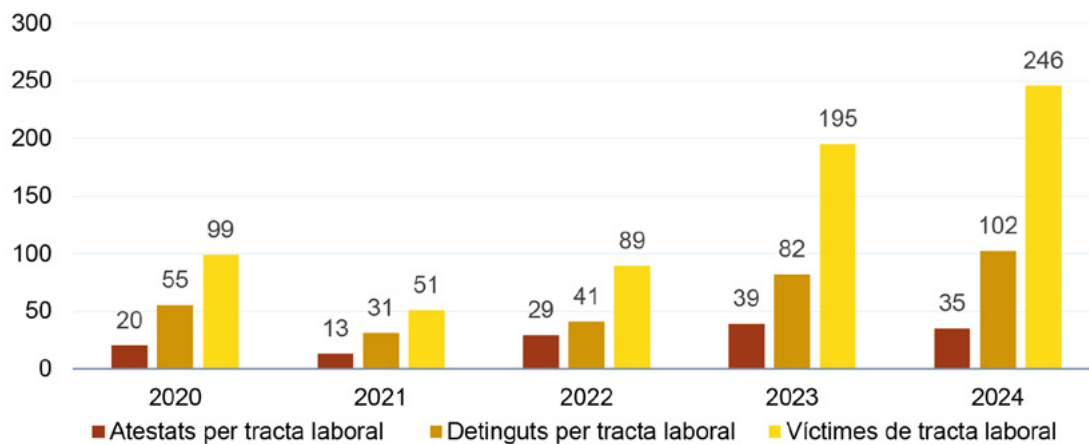
Com altres formes delictives, el tràfic d'éssers humans es veu cada vegada més influït per l'ús creixent de noves tecnologies i eines digitals, que faciliten als traficants contactar amb persones especialment vulnerables. Internet proporciona un elevat grau d'anonimat als autors, dificultant-ne la identificació i l'obtenció de proves, alhora que invisibilitza encara més les víctimes i en dificulta la localització i protecció. Igualment, facilita la publicitat dels serveis oferts per les víctimes i una gestió més eficient i deslocalitzada de les activitats criminals.

Resulta imprescindible destacar el paper emergent de la intel·ligència artificial, que ja planteja amenaces significatives, especialment en la producció de material d'explotació sexual infantil o en la generació automatitzada de missatges de captació aprofitant les vulnerabilitats de les víctimes. (Figures 12.6 i 12.7)



Font: Ministeri de l'Interior

Figura 12.6: Atestats, detinguts i víctimes de tracta sexual 2020-2024



Font: Ministeri de l'Interior

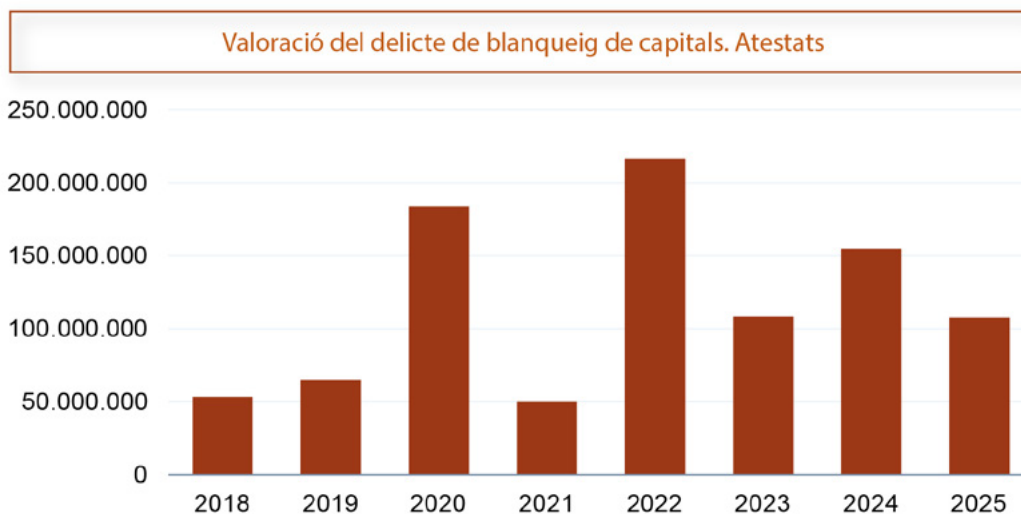
Figura 12.7: Atestats, detinguts i víctimes de tracta laboral 2020-2024

En l'àmbit de la tracta i explotació sexual, les dones continuen patint de manera desproporcionada les conseqüències d'aquesta greu vulneració dels drets humans. Majoritàriament provenen d'Amèrica Llatina, amb Colòmbia com a principal país d'origen. En el cas de la tracta i explotació laboral, les víctimes són principalment homes procedents d'Amèrica Llatina i del nord d'Àfrica, sent els sectors agrícola i tèxtil els més afectats.

En molts casos, les víctimes es troben en situació administrativa irregular o sense contracte laboral. Tot i que els menors no presenten una incidència especialment elevada, es manté una vigilància especial davant la capacitat de les xarxes criminals per ocultar-los fins a la majoria d'edat. També cal tenir en compte la vulnerabilitat específica dels Menors Estrangers No Acompanyats (MENAs).

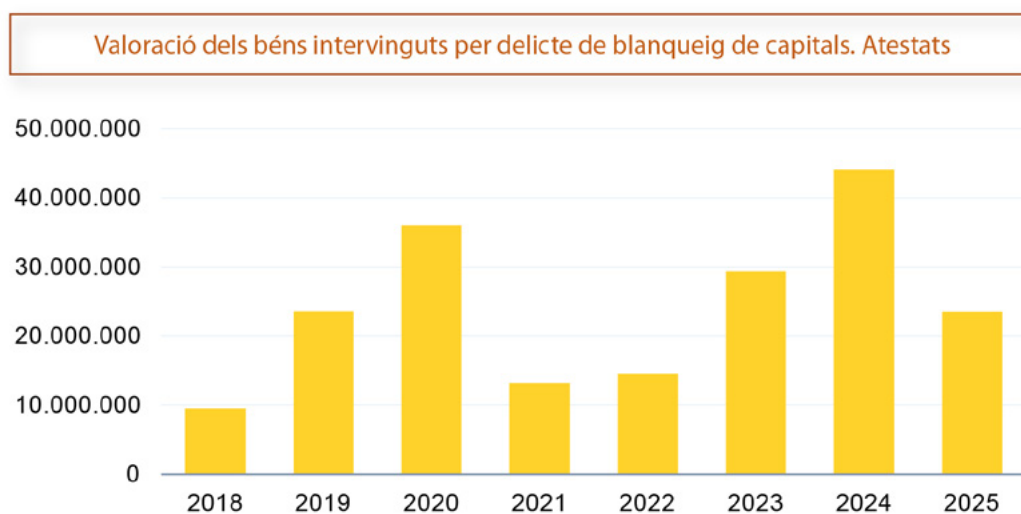
És essencial considerar el major risc que afronten infants i adolescents en els entorns digitals. Els traficants aprofiten les xarxes socials i fins i tot plataformes de videojocs amb xats privats per captar-los i conduir-los cap a situacions d'explotació, especialment sexual o vinculada a la pornografia infantil.

Respecte de l'explotació sexual infantil en línia, durant 2025 s'ha reforçat la cooperació policial internacional, destacant la participació activa d'Espanya en EMPACT CSE (*Child Sexual Exploitation*), mitjançant el qual s'han intensificat les operacions conjuntes, l'intercanvi d'intel·ligència i el desenvolupament de capacitats especialitzades orientades a la persecució dels autors, la desarticulació d'infraestructures criminals en línia i la identificació de víctimes que, en alguns casos, no arriben ni a l'any d'edat. (Figures 12.8 i 12.9)



Font: Ministeri d'Hisenda

Figura 12.8: Valoració del delictes de blanqueig de capitals. Atestats



Font: Ministeri d'Hisenda

Figura 12.9: Valoració dels béns intervinguts per delictes de blanqueig de capitals. Atestats

Les tendències actuals en matèria de **blanqueig de capitals** mostren una combinació de mètodes tradicionals i noves estratègies impulsades per la tecnologia. Continuen sent habituals les estructures opaques, com entramats societaris complexos basats en empreses pantalla, les inversions immobiliàries i l'ús de xarxes informals com el *hawala* o el transport d'efectiu.

Tanmateix, l'auge de les criptomonedes constitueix una de les tendències més destacades en el panorama actual del blanqueig de capitals, a causa de característiques com l'anonimat o pseudo-anonimat, capacitat de remissió 24/7 sense dependència de cap servei o identitat, ínfimes comissions i amortiguament de la tradicional volabilitat del preu mitjançant stablecoins (monedes virtuals associades al valor de les monedes de curs legal, normalment el dòlar estatunidenc). Tot plegat confirma una evolució cap a un ús més intensiu d'aquests actius.

En aquest context, els delinqüents aprofiten cada vegada més les plataformes d'intercanvi de criptomonedes per moure i ocultar guanys il·lícits procedents del ciber crim, el narcotràfic o les estafes, dificultant-ne el rastreig dels actius per part de les autoritats i obligant els reguladors a intensificar els esforços per incorporar els proveïdors de serveis d'actius virtuals en els de prevenció del blanqueig de capitals.

Per tot l'exposat, es pot concloure que el blanqueig de capitals mitjançant criptomonedes representa un risc creixent per a l'estabilitat financera i la seguretat internacional. Una de les amenaces més rellevants és l'ús de dispositius físics d'emmagatzematge, que permeten transportar grans quantitats de valor a través de fronteres sense necessitat de declarar efectiu. Això dificulta el rastreig per part de les autoritats, ja que les criptomonedes poden ser transferides de manera quasi instantània i amb cert grau d'anonimat. A més, la portabilitat i el xifrat d'aquests dispositius fan que sigui complicat detectar i confiscar els fons, el que facilita operacions il·lícites com ara el finançament del terrorisme, l'evasió fiscal o el rentat de diners provinents del crim organitzat.

D'altra banda, es detecta cada vegada amb més freqüència la presència d'organitzacions criminals d'origen asiàtic especialitzades en blanquejar guanys d'altres grups criminals a canvi d'una comissió (novament sota esquemes de *crime as a service*).

A més, dins les mesures del Pla Especial de Seguretat per al Campo de Gibraltar, les FCSE desenvolupen actuacions dirigides a detectar activitats de blanqueig de capitals, incidint sobre l'estructura econòmica dels grups criminals dedicats al narcotràfic per limitar-ne la capacitat operativa, que donen continuïtat a la tasca intensa en l'àmbit de les investigacions econòmiques i patrimonials que s'han anat desenvolupant els darrers anys.

En paral·lel, les autoritats espanyoles han intensificat les mesures supervisores i reguladores, incloent-hi l'ampliació dels subjectes obligats, la millora en la identificació del titular real i el reforç dels controls transfronterers sobre moviments d'efectiu i mitjans de pagament.

La *Llei Orgànica 1/2025, de 2 de gener*, de mesures en matèria d'eficiència del Servei Públic de Justícia, va establir la supressió del programa *Golden Visa*. Tot i que el risc de blanqueig en el sector immobiliari no desapareix, sí que es limita l'entrada de grans capitals amb controls migratoris dèbils i l'atractiu d'Espanya com a destí de legitimació patrimonial mitjançant inversió immobiliària per part de grups criminals.

Finalment, als recintes duaners es manté el control dels moviments de mitjans de pagament per impedir la incorporació d'efectiu al circuit de blanqueig de capitals.

Durant 2025 s'ha posat en marxa un Pla d'Investigació de Blanqueig de Capitals amb l'objectiu d'identificar nous esquemes mitjançant els quals les organitzacions criminals utilitzen el sistema financer digital. Aquesta línia inclou investigacions orientades als neobancs —plataformes 100 % digitals que operen sota llicència bancària de tercers—, identificats com a possibles canals d'entrada o legitimació de fons il·lícits aprofitant avantatges tecnològics i buits reguladors.

Els **delictes d'odi** constitueixen una forma de delinqüència especialment greu perquè no només atempten contra béns jurídics universals com la integritat física o la llibertat, sinó també contra la dignitat i la igualtat dels col·lectius més vulnerables. D'acord amb les dades actualitzades de 2025, el racisme i la xenofòbia continuen sent els àmbits discriminatoris amb major incidència, passant de 804 fets investigats el 2024 a 854 el 2025, fet que suposa un increment del 6,2 %. Per la seva banda, l'antisemitisme és un dels àmbits que experimenta un major creixement, passant de 37 a 68 fets investigats, amb una variació aproximada del 83,8 % respecte de l'any anterior.

Entre els principals riscos destaca la normalització de discursos discriminatoris a les xarxes socials, que afavoreixen amenaces i agressions, així com la infradenúncia, ja que moltes agressions no arriben a ser notificades ni incorporades a les estadístiques policials, debilitant tant la resposta institucional com el suport a les víctimes.

El Ministeri de l'Interior, a través de l'Oficina Nacional de Lluita contra els Delictes d'Odi (ONDOD), va publicar el març de 2025 una anàlisi basada en una enquesta a víctimes i testimonis que aprofundeix en les barreres que dificulten la denúncia: vergonya, desconeixement dels recursos disponibles o por a represàlies apareixen com a motius recurrents. En resposta, el III Pla d'Acció de Lluita contra els Delictes d'Odi (2025-2028) té com a objectiu reforçar la prevenció, l'assistència a les víctimes i la persecució penal.

Durant l'últim cicle anual, s'ha observat una tendència sostinguda a l'alça en les denúncies per delictes d'odi a Espanya, especialment en els àmbits relacionats amb el racisme i la xenofòbia, l'orientació sexual i la identitat de gènere. Aquest increment respon tant a una millora dels mecanismes de detecció i denúncia com a un augment de la polarització social amplificada pels entorns digitals, que constitueixen un vector clau en la difusió de discursos d'odi susceptibles d'evolucionar cap a processos de radicalització violenta.

Cooperació internacional i desenvolupaments estratègics

La cooperació internacional davant la criminalitat en totes les seves manifestacions resulta essencial per a la seva neutralització, tant a nivell bilateral amb els països socis i aliats, com en el si de les organitzacions i iniciatives multilaterals de les quals Espanya n'és part.

Aquest tipus de cooperació continua reforçant-se amb noves iniciatives en matèria de lluita contra el crim organitzat, xarxes d'experts i grups de treball centrats en diferents àmbits de l'amenaça. Es manté la participació de les FCSE en els mecanismes de cooperació internacional, col·laborant per a això amb institucions i agències europees, així com amb els diferents socis existents a nivell global.

Durant 2025 s'ha avançat en la definició i implementació de l'Estratègia Europea de Seguretat Interior (ProtectEU). Aquesta estratègia configura la visió comuna per a reforçar la preparació, la resiliència i la resposta de la UE davant amenaces transnacionals o fenòmens híbrids, i estableix un marc integral que combina prevenció, cooperació operativa i interoperabilitat de sistemes. Per a articular la seva implementació destaca la necessitat que la Comissió informi de manera periòdica el Comitè de Seguretat Interior (COSI) sobre el progrés de les iniciatives clau, així com el paper de la Presidència en elevar qüestions estratègiques al mateix COSI i al Consell de la UE en matèria de Justícia i Afers d'Interior (JAI).

A més, s'està col·laborant amb EU-LISA en la posada en marxa d'una plataforma anomenada Joint Investigation Teams Collaboration Platform (Plataforma de Col·laboració per a Equips Conjunts d'Investigació), que permetrà millorar la cooperació entre els membres dels equips conjunts i disposar d'una eina comuna a nivell europeu per a compartir informació, coordinar activitats i mantenir una comunicació àgil.

En matèria de tràfic de drogues, el Centre d'Intel·ligència contra el Terrorisme i el Crim Organitzat (CITCO), com a representant del Ministeri de l'Interior, participa en diversos projectes, fòrums i grups de treball internacionals sobre drogues, com el Grup Horitzontal de Drogues (GHD) del Consell de la Unió Europea i els seus diàlegs amb terceres regions i estats; iniciatives i fòrums de l'Oficina de les Nacions Unides contra la Droga i el Delicte (UNODC); o la Junta Internacional de Fiscalització d'Estupefaents.

A més, des del seu llançament el gener de 2024, el CITCO és el punt nacional de contacte del Ministeri de l'Interior per a l'Aliança Europea de Ports, una iniciativa europea que neix amb l'objectiu de lluitar contra les organitzacions criminals que utilitzen aquests nodes logístics per al tràfic de drogues.

El Ministeri de l'Interior participa activament en la "Coalició de països europeus contra el crim organitzat", de la qual també formen part Alemanya, Bèlgica, Espanya, França, Itàlia, Països Baixos i Suècia. Espanya codirigeix dues de les accions recollides en el Pla d'acció multianual de la Coalició. Així mateix, va organitzar la IV reunió ministerial de la Coalició, que es va celebrar el 14 de febrer de 2025 a Cadis amb la presència dels ministres d'Interior i de Justícia dels països membres d'aquesta iniciativa.

El 2025 el Ministeri de l'Interior també ha participat en diferents projectes finançats per la Unió Europea, dirigits a l'enfortiment institucional i a la formació i capacitat de les forces de seguretat d'estats de diferents àrees geogràfiques en matèria de lluita contra el crim organitzat, mitjançant l'aportació de funcionaris de les FCSE i de la Secretaria General d'Institucions Penitenciàries. Entre aquests, destaquen els següents:

- A Amèrica Llatina, Espanya lidera el Programa de la UE "Europa Llatinoamèrica - Programa d'Assistència contra el Crim Transnacional Organitzat 2.0" (EL PACCTO 2.0), la finalitat del qual és contribuir a reforçar l'Estat de dret i la seguretat a Amèrica Llatina i el Carib.
- Experts del Ministeri de l'Interior participen en el Projecte SEACOP VI, l'objectiu del qual és donar suport a la lluita contra el tràfic marítim il·lícit de substàncies estupefaents, així com contra les xarxes criminals internacionals, liderant el component regional dirigit als països d'Amèrica Llatina i el Carib.
- A l'Equador, Espanya lidera el "Programa de Seguretat, Esperança i Resiliència per a la Pau a l'Equador" (SERPAZ), l'objectiu del qual és enfortir la capacitat del país en la lluita contra el blanqueig de capitals i la recuperació d'actius financers de grups del crim organitzat, així com donar suport a la reestructuració del sistema penitenciari.
- A Bolívia, lidera el projecte "Suport europeu a les forces especials de lluita contra la droga (fase II)" i "Suport a la prevenció de la tracta de persones, el tràfic il·lícit de migrants i delictes connexos".

- Al Perú, lidera el projecte “Suport contra el tràfic de drogues i el crim (fase II)”.
- La Guàrdia Civil lidera el projecte “Global Drug Intelligence Network” (GDIN), que té per objecte desmantellar les xarxes delictives i reduir el flux internacional de drogues mitjançant l’intercanvi d’informació entre els organismes encarregats de l’aplicació de la llei de diferents països europeus i llatinoamericans.
- A Jordània, la Policia Nacional lidera un projecte d’agermanament dirigit a donar suport a la Direcció General de Seguretat Pública d’aquest país en la lluita contra el crim organitzat.
- A Nigèria, la Policia Nacional participa en el projecte liderat per l’ONUDD “Suport a la gestió migratòria a Nigèria”, en matèria de lluita contra la tracta d’éssers humans.

D’altra banda, com a part dels mecanismes de resposta, destaca que el Reglament d’Intel·ligència Artificial (IA) de la UE, en el seu article 5, prohibeix de forma general la utilització de sistemes d’identificació biomètrica en temps real a distància, però permet específicament el seu ús, amb autorització judicial prèvia, per a la identificació de delinqüents en delictes greus (considerats com a tals aquells castigats amb una pena d’almenys cinc anys).

Així mateix, atès el context en matèria de criminalitat organitzada i greu, les autoritats duaneres espanyoles han reforçat la seva cooperació internacional en diferents direccions i àrees geogràfiques, tant amb països clau d’Amèrica Llatina com amb agències com Europol, la Plataforma Multidisciplinària Europea contra les Amenaces Criminals i l’Aliança Europea de Ports. Internament, el Departament de Duanes i Impostos Especials de l’AEAT ha reforçat la seguretat als principals ports mitjançant el seu Pla de Seguretat Portuària, en coordinació amb la Fiscalia Antidroga, les autoritats portuàries i els operadors privats.

Pel que fa als **desenvolupaments estratègics realitzats durant 2025**, el 14 de juliol de 2025, el Consell de Seguretat Nacional va aprovar l’Estratègia Nacional contra el Crim Organitzat i la Delinqüència Greu 2025, marc de referència polític i estratègic per a prevenir i lluitar contra els fenòmens criminals que causen un greu dany a la societat. Aquesta nova estratègia es basa en el convenciment que la lluita contra el crim organitzat i la delinqüència greu és una responsabilitat compartida pels organismes públics, el sector privat i la societat en el seu conjunt.

La seva aprovació va posar fi al procés de revisió de la seva antecessora, amb vigència 2019-2023, que va ser encomanat al Ministeri de l’Interior mitjançant Acord del Consell de Seguretat Nacional de 19 de març de 2024. En aquest acord es van establir unes directrius per a elaborar una nova estratègia adaptada a l’evolució de l’amenaça. Amb aquesta finalitat es va crear un grup de treball de naturalesa interministerial, liderat pel Centre d’Intel·ligència contra el Terrorisme i el Crim Organitzat (CITCO), i constituït per representants del Departament de Seguretat Nacional i dels diferents departaments ministerials i altres organismes amb competències en la matèria, de la comunitat acadèmica, així com d’altres experts en la matèria. Les comunitats i ciutats autònomes també van participar en aquest procés. L’esborrany final va ser sotmès a la consideració del Comitè Especialitzat contra el Crim Organitzat i la Delinqüència Greu, principal òrgan de suport del Consell de Seguretat Nacional en l’àmbit d’aquesta amenaça.

Una vegada finalitzada la vigència del Pla Estratègic Nacional de Lluita contra la Tracta i Explotació d'Éssers Humans 2021-2023 (PENTRA), el CITCO n'ha coordinat l'avaluació, comptant per a això amb els organismes públics implicats en la seva implementació, així com amb entitats especialitzades de la societat civil. Com a resultat, s'ha elaborat un informe d'avaluació que recull les principals mesures desenvolupades, així com un llistat de conclusions i recomanacions per a una acció futura.

Entre les recomanacions del Pla es troba l'elaboració d'un segon pla que haurà de partir de la base de les recomanacions aprovades, així com de la nova Directiva 1712/2024, que modifica la *Directiva 2011/36*, relativa a la prevenció i lluita contra la tracta d'éssers humans i a la protecció de les seves víctimes. Després de la presentació d'aquesta avaluació, el Centre d'Intel·ligència contra el Terrorisme i el Crim Organitzat (CITCO) exercirà les funcions de coordinació del grup de treball per a l'elaboració d'aquest nou pla.

FLUXOS MIGRATORIS IRREGULARS

- L'any 2025 la migració irregular cap a Espanya (entrades per via marítima i les terrestres per Ceuta i Melilla) s'ha reduït prop d'un 43% respecte de l'any 2024, aconseguint les xifres més baixes des de l'any 2022.
- La Ruta Atlàntica, malgrat la tendència general de descens, continua sent la més transitada cap al nostre país en número absoluts, amb aproximadament el 50% de les entrades irregulars totals.
- La pressió derivada de la inestabilitat política, econòmica, social i de seguretat, agreujada per les conseqüències que arrossega el factor climàtic, incrementa els reptes des de la perspectiva de la gestió integrada de les fronteres.

FLUXOS MIGRATORIS IRREGULARS

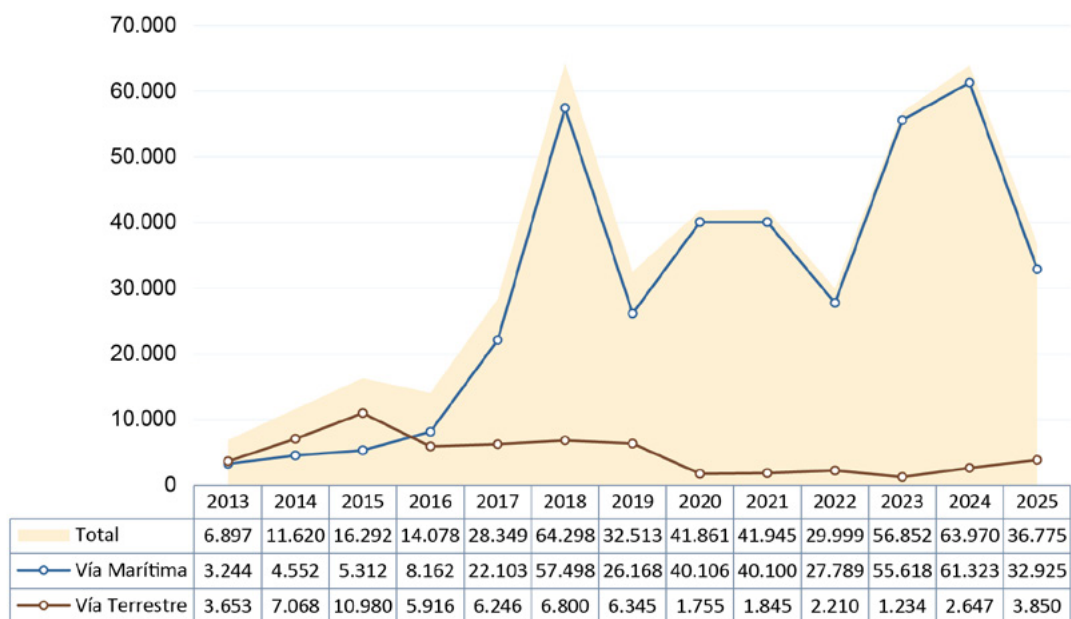
En 2025, els fluxos migratoris irregulars internacionals es desenvolupen en un context marcat per tensions geopolítiques, conflictes prolongats, desigualtats econòmiques persistents i els efectes del canvi climàtic, factors que continuen actuant com a principals motors estructurals de la mobilitat humana.

Un element amb un impacte estructural més gran és la contracció del finançament destinat al sistema multilateral de gestió migratòria i protecció, que està reduint la capacitat operativa d'agències i programes internacionals en àmbits com l'assistència humanitària, la gestió de fluxos o el reassentament. Encara que el sistema internacional de reassentament depèn cada vegada més de decisions nacionals, els principals fòrums multilaterals continuen exercint un paper rellevant com a espais de coordinació, intercanvi d'informació i alerta primerenca.

A l'Àfrica, la reducció del finançament multilateral contribueix a complicar la gestió de la major pressió migratòria intraafricana, al mateix temps que diversos països del nord d'Àfrica i de l'Àfrica subsahariana han mostrat un interès creixent a reforçar la cooperació amb la Unió Europea en matèria de gestió de fluxos, desenvolupament de capacitats i abordatge de les causes profundes de la migració.

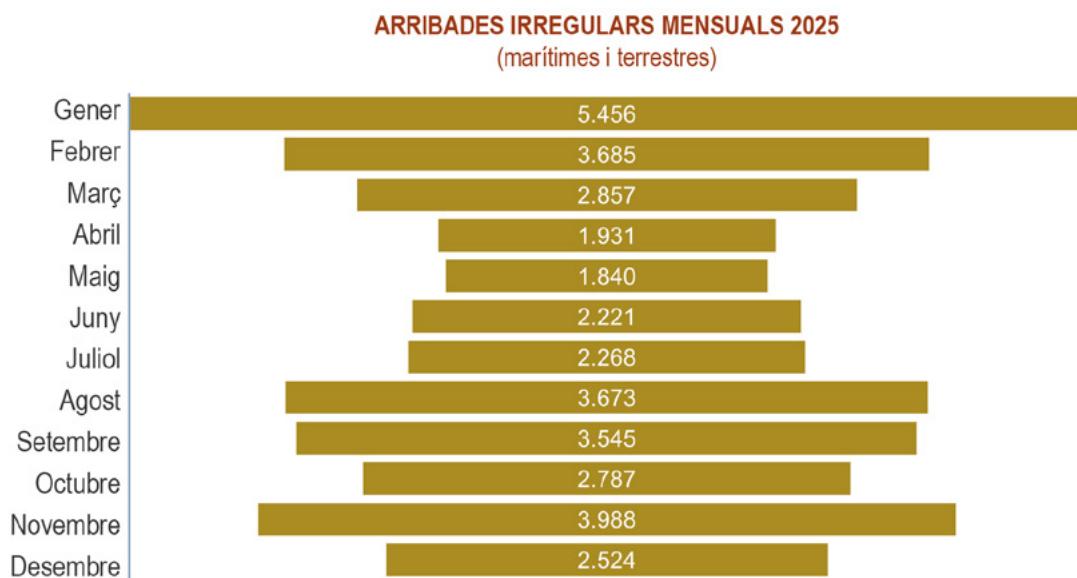
Visió general en el pla nacional

L'any 2025, la migració irregular cap a Espanya (entrades per via marítima i terrestres per Ceuta i Melilla) s'ha reduït prop d'un 43 % respecte de l'any 2024, assolint les xifres més baixes des de l'any 2022. Malgrat aquest descens, cal destacar el notable augment d'arribades a les Illes Balears, així com l'increment d'entrades a través del perímetre fronterer de la ciutat autònoma de Ceuta. (Figures 13.1 i 13.2)



Font: Ministeri de l'Interior

Figura 13.1: Evolució anual d'entrades irregulars a Espanya per via d'entrada (2013-2025)



Font: Elaboració DSN

Figura 13.2: Arribades irregulars mensuals 2025

D'aquesta manera, el nombre d'arribades per via marítima irregular se situa en 32.925, davant de les 61.323 de l'any anterior. No obstant això, cal tenir en compte que existeix una immigració irregular per via aèria, o a través de moviments secundaris procedents de països Schengen, que no és possible comptabilitzar. (Figura 13.3)

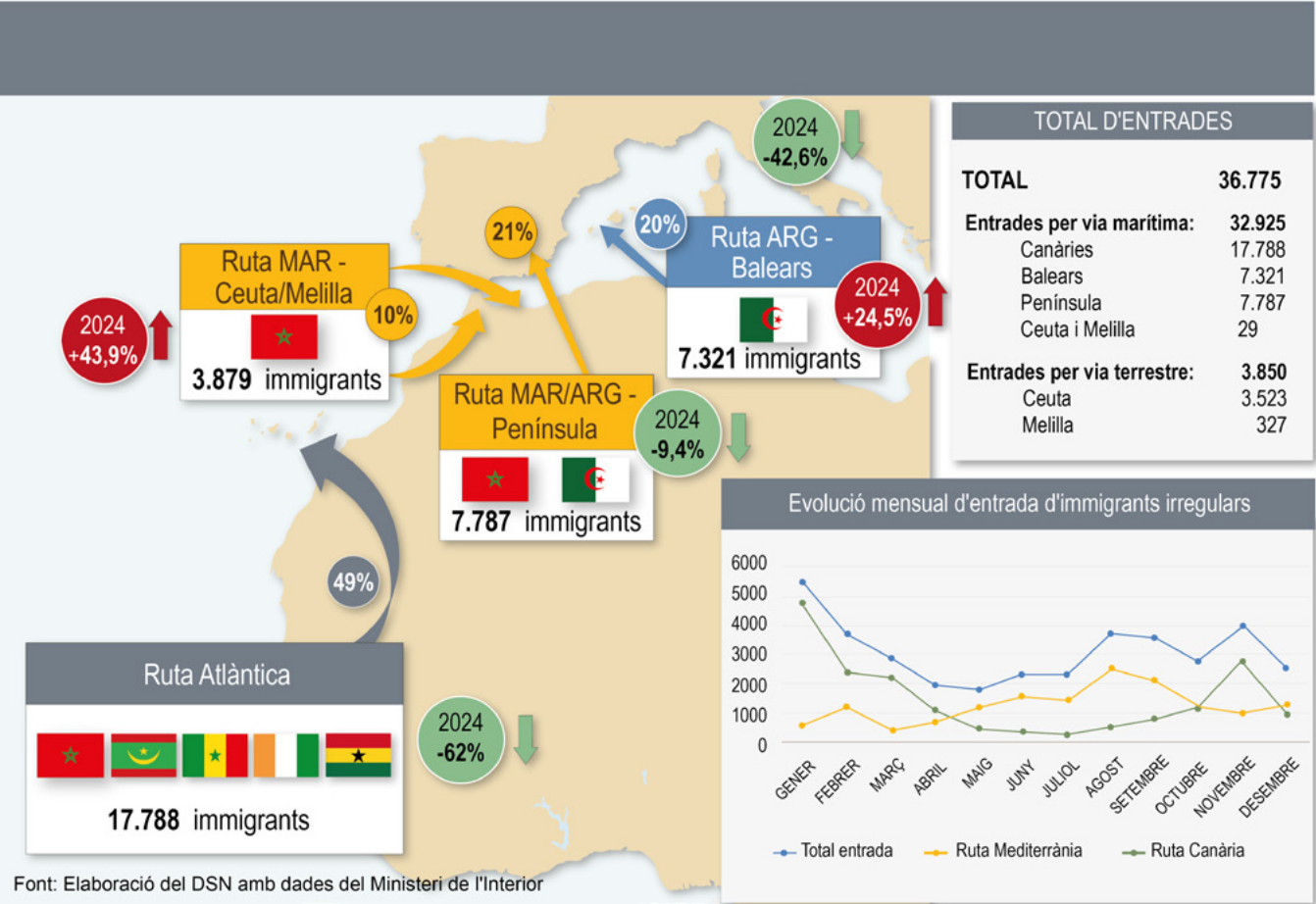


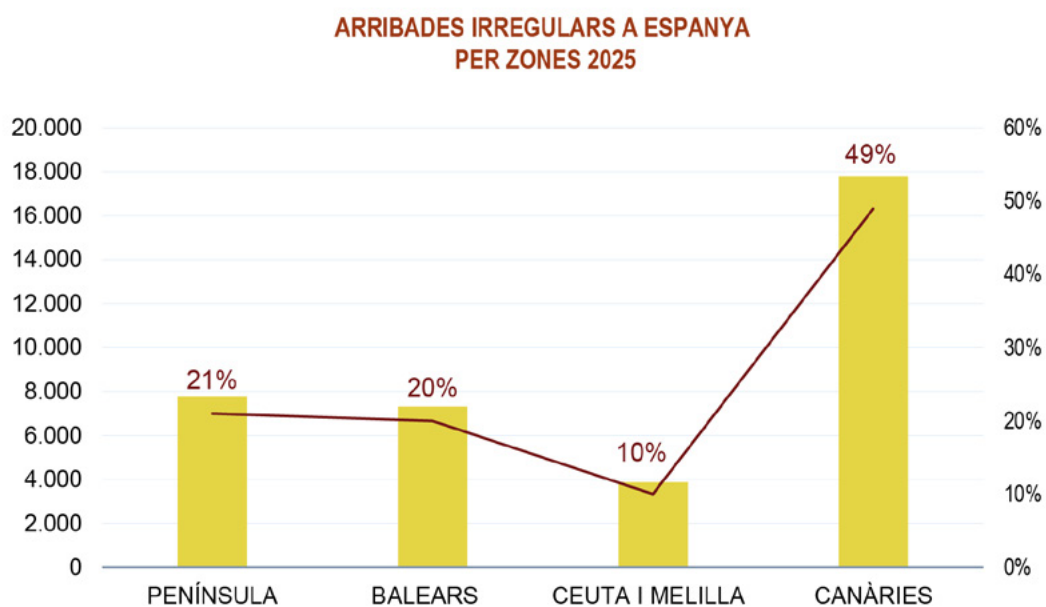
Figura 13.3: Entrada d'immigrants irregulars a Espanya 2025

Així, encara que Espanya continua afrontant una notable pressió migratòria, les xifres registrades el 2025 han mostrat un canvi de tendència a la baixa en les arribades totals, especialment gràcies al canvi positiu de tendència dels fluxos al front atlàntic. La pressió migratòria afecta de manera directa la costa peninsular de l'Estret, la mar d'Alborán i el Llevant, a més dels arxipèlags canari i balear.

Pel que fa a la ruta atlàntica (Illes Canàries), malgrat la tendència general de descens, continua sent la més transitada en nombres absoluts, i representa aproximadament el 50 % de les entrades irregulars totals a Espanya (les arribades irregulars a Espanya són les més baixes de tota la frontera sud de la UE). Les activitats preventives dutes a terme a la costa occidental africana han modificat els patrons de navegació, optant per sortides des de latituds cada vegada més meridionals, amb una menció especial a les sortides detectades des de Port Kamsar (Guinea-Conakry), fet que ha convertit l'illa del Hierro en un dels principals destins dins de l'arxipèlag.

Respecte de la ruta del Mediterrani occidental (Balears), contràriament a la tendència general, ha experimentat un increment en la intensitat dels fluxos migratoris. Les arribades a les Illes Balears han augmentat un 24,5 %, i representen el 20 % de les entrades. Destaca així mateix l'augment relatiu en la presència de nacionals procedents de l'Àfrica oriental, i és particularment remarcable l'augment en el nombre de migrants d'origen somali.

Pel que fa a les rutes cap a les ciutats autònomes de Ceuta i Melilla, la pressió migratòria s'ha vist notablement incrementada a causa principalment del fenomen de nedadors que tracten d'accedir sorte-jant el perímetre fronterer a través del mar, fet que suposa per si mateix un greu risc per a les seves pròpies vides. Respecte dels intents de salts massius a través de la tanca, el gran desplegament perimetral de la Gendarmeria Reial Marroquina i les seves Forces Armades han permès mantenir un control força rigorós que ha contingut aquest fenomen. (Figura 13.4)



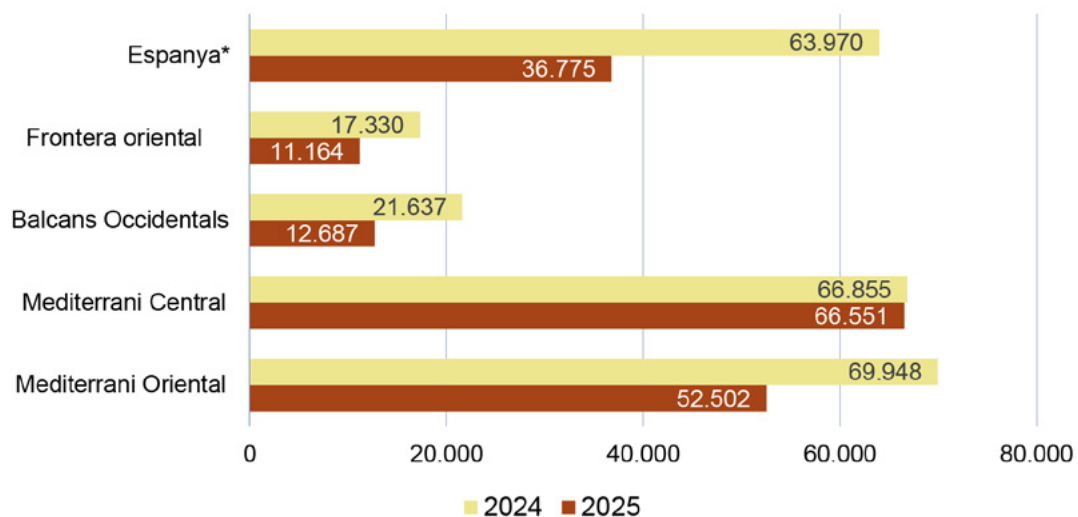
Font: Elaboració DSN amb dades del Ministeri de l'Interior

Figura 13.4: Arribades irregulars a Espanya per zones 2025

Per la seva banda, les Forces Armades han proporcionat el 2025 suport a altres ministeris, especialment als d'Inclusió, Seguretat Social i Migracions, Interior i Sanitat, en matèria d'atenció humanitària i suport a la gestió de la recepció i acollida d'immigrants, amb motiu de les crisis provocades pels fluxos migratoris irregulars des del nord d'Àfrica, o dels desplaçats temporals per la guerra a Ucraïna. En particular, es va donar suport al Centre d'Estada Temporal d'Immigrants (CETI) de Ceuta amb capacitats de material d'allotjament proporcionades per l'Exèrcit de Terra.

Visión general en el plano de la Unión Europea

La frontera sud de la Unió Europea continua afectada pels fluxos migratoris irregulars que arriben per via marítima a través de les rutes atlàntica, del Mediterrani occidental, del Mediterrani central i del Mediterrani oriental. No obstant això, el 2025 s'ha observat una reducció general de la pressió migratòria, amb un descens del 25 % en els creuaments irregulars cap a les fronteres exteriors europees respecte de 2024. Cal assenyalar que, pel que fa a Espanya, durant 2025, la suma de les arribades per les dues rutes que afecten Espanya (rutes atlàntica i del Mediterrani occidental) és inferior a les arribades registrades en la ruta del Mediterrani central, seguida de la ruta del Mediterrani oriental. En relació amb la resta de rutes, la ruta dels Balcans occidentals va continuar la seva tendència a la baixa amb un descens del 41 %, mentre que les fronteres orientals de la UE van reduir les arribades en un 35 %. En l'àmbit nacional, el 2025, el nombre d'arribades irregulars es va reduir un 42,6 % en comparació amb 2024. (Figura 13.5)



*Espanya inclou dades integrades de les rutes Mediterrani Occidental i Atlàntica

Font: Elaboració pròpia amb informació de la UE i el Ministeri de l'Interior

Figura 13.5: Arribades irregulars a través de les fronteres exteriors de la UE

El 2025, la política migratòria de la Unió Europea continua desenvolupant-se en un context de transició institucional cap a l'entrada en vigor del Pacte Europeu de Migració i Asil, prevista per al juny de 2026.

Durant el mateix any s'han negociat i proposat diferents instruments normatius vinculats a la implementació del nou marc europeu de migració i asil. Entre aquests es troba la reforma del marc de retorns de la Unió, que revisa la Directiva 2008/115/CE amb l'objectiu d'harmonitzar determinats procediments i de preveure, entre altres mesures, la possible creació de centres de retorn (mesura aquesta última a la qual Espanya s'oposa). Així mateix, la Comissió Europea va presentar propostes per modificar el Reglament de Procediment d'Asil (UE) 2024/1348, incloent-hi l'establiment d'una llista comuna de països d'origen segurs a escala de la Unió i l'aplicació anticipada de determinats elements del procediment fronterer accelerat. Posteriorment, es va presentar una altra proposta de modificació del mateix reglament relativa a l'aplicació del concepte de “tercer país segur”, que permet declarar inadmissibles determinades sol·licituds de protecció internacional quan el sol·licitant pugui accedir a protecció en un tercer Estat considerat segur.

El desembre de 2025 s'ha aprovat igualment el contingent anual del mecanisme de solidaritat previst en el nou marc europeu, que contempla contribucions dels estats membres en suport d'aquells països classificats com sotmesos a pressió migratòria, situació migratòria significativa o risc de pressió. Espanya ha estat identificada com un dels estats membres amb pressió migratòria, fet que la situa entre els potencials beneficiaris d'aquest mecanisme.

Inestabilitat en el Sahel

En el Sahel, la inestabilitat política i la proliferació de grups gihadistes és cada vegada més preocupant des de la perspectiva de la gestió de les fronteres i el control dels fluxos migratoris. Aquests factors se sumen als factors d'empenta socioeconòmica que estan fomentant la sortida constant de migrants del continent cap a Europa.

La dinàmica migratòria irregular cap a Espanya es troba intrínsecament lligada a la inestabilitat a la franja del Sahel i al Golf de Guinea, essent aquest el factor principal que determina la seva evolució. Amb excepció dels immigrants magribins (algerians i marroquins), la majoria dels fluxos passen a través de Mali i Níger en els seus trajectes cap als principals països de sortida (Mauritània, Senegal, Gàmbia, el Marroc o Algèria). Fins i tot migrants provinents d'Àsia o de l'Àfrica Oriental solen utilitzar rutes mixtes que inclouen un trajecte terrestre a través de Mali i Níger.

En aquest context regional, l'actual inestabilitat a Mali és essencial, ja que les rutes terrestres que travessen el país són centrals en les vies migratòries amb destinació a Espanya. L'escenari més probable, que contempla una relativa estabilització a la capital, implicaria un increment progressiu i significatiu dels fluxos migratoris procedents d'aquest país.

Aquesta crisi de seguretat genera un desplaçament massiu de refugiats, predominantment malians i d'altres estats afectats, fet que exerceix una pressió creixent sobre la veïna Mauritània, que s'ha convertit en el vector més complex. D'acord amb les dades que es gestionen per part del Ministeri de l'Interior, aproximadament 380.000 persones originàries del Sahel es troben ja en territori maurità.

En resposta a aquest compromís regional, Mauritània acull el campament de M'Berra des de 1991, que allotja més de 153.000 refugiats malians, ubicats en gran mesura a les proximitats de les ciutats de M'Berra i Fassala, a la regió de Hodh Chargui, propera a la frontera amb Mali.

Per gestionar aquesta pressió, el govern maurità intensifica la seva lluita contra la immigració irregular amb mesures legislatives, estratègiques i operatives. Aquestes accions se centren a impedir les sortides per via marítima, detenir els organitzadors i dur a terme l'expulsió d'immigrants en situació irregular.

En el cas de Níger, l'any 2025 ha estat marcat per una profunda reconfiguració del sistema de trànsit migratori a través del país. La nova legislació culmina el canvi d'enfocament de la política migratòria nigerina des d'una perspectiva orientada al control dels fluxos migratoris cap a una òptica centrada purament en la seguretat nacional davant dels riscos d'infiltració i desestabilització. Amb aquests canvis, el repunt significatiu dels fluxos migratoris que hi va haver el 2024 s'ha consolidat durant el 2025, encara que sense tornar als nivells previs al 2015. Tot i que la ruta cap a Líbia continua sent preponderant, han repuntat els fluxos cap a Algèria.

A un nivell més específic, existeix la preocupació per la possible filtració d'antics combatents dins d'aquests fluxos massius de refugiats amb destinació a les costes espanyoles. No obstant això, la pertinença temporal a grups gihadistes al Sahel, aspecte detectat de manera testimonial fins al moment, sol obeir a la necessitat de subsistència o a criteris forçosos, més que no pas a un marcat component ideològic.

Com s'ha anat produint des de 2023, augmenten les arribades de persones immigrants procedents del Sahel. En el cas de les Balears, a més de l'augment d'arribades irregulars, s'ha produït un canvi en els perfils d'aquestes, amb cada vegada menys persones provinents de països del Magrib, a favor de les procedències de l'Àfrica subsahariana i del Sahel, amb una major presència de dones i famílies completes. Aquestes persones, en general, compten amb menys xarxes familiars o de suport, al qual se suma una travessia molt més llarga, fet que ha obligat a adaptar el sistema d'acollida a les Illes Balears.

Gestió de fluxos migratoris irregulars

La gestió dels fluxos migratoris irregulars, la cooperació amb els països d'origen i trànsit, el control fronterer i el resguard fiscal constitueixen línies d'actuació prioritàries per a les autoritats encarregades de la gestió integral de les fronteres, atès que aquests fluxos representen un desafiament de naturalesa transnacional.

Un element central és l'anàlisi dels riscos associats i la potencial incidència dels grups criminals que operen en aquest àmbit per a la seguretat nacional. Es destaca la possibilitat d'instrumentalització per part d'amenaques exteriors de gran entitat, tant per part de tercers estats com d'actors no estatals, com ara elements vinculats al terrorisme gihadista o al crim organitzat, bé en els fluxos irregulars o en altres fenòmens transnacionals derivats de conflictes o desastres.

A més del desafiament que suposa l'ordenació dels fluxos, la immigració per via marítima incorpora el risc derivat de la precarietat de les embarcacions utilitzades. Aquesta circumstància constitueix un greu perill per a la vida humana al mar, fet que demana un gran esforç de salvament i rescat d'aquestes persones, així com la posterior atenció sanitària i ajuda humanitària en arribar a port, especialment en el cas de persones vulnerables.

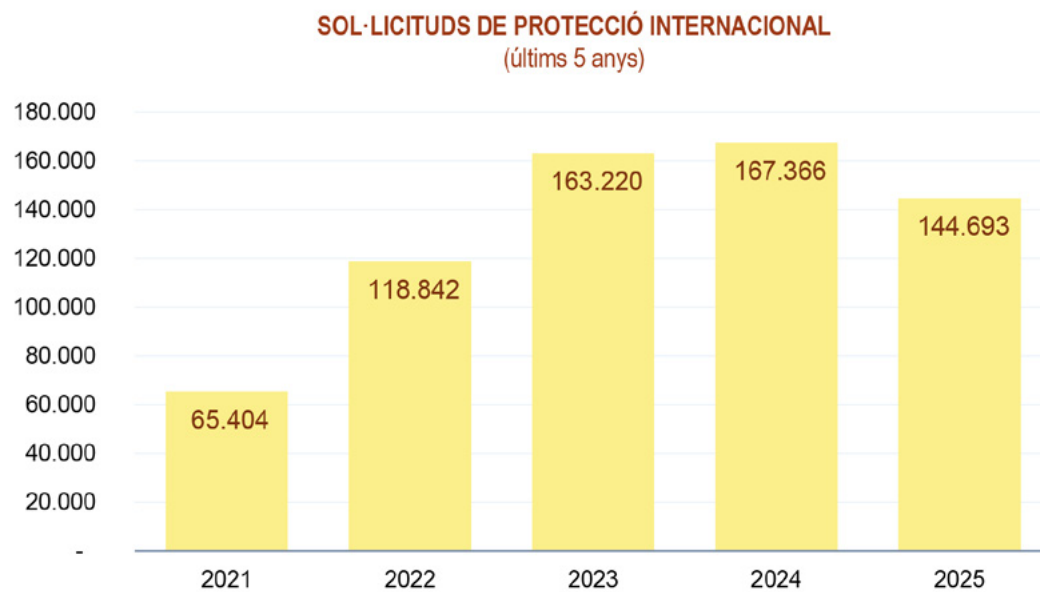
Programa d'atenció humanitària. Protecció internacional i asil

La gestió dels fluxos migratoris irregulars distingeix entre les persones immigrants que presenten una sol·licitud de protecció internacional i que, en cas de no disposar de recursos econòmics, passen a integrar-se en el sistema d'acollida de protecció internacional, i aquelles que no formalitzen aquesta sol·licitud, les quals són ateses en el marc del programa d'atenció humanitària.

El sistema d'acollida de protecció internacional és el conjunt de recursos, prestacions i actuacions dirigits a les persones sol·licitants i beneficiàries de protecció internacional que no disposen de mitjans econòmics, amb la finalitat de garantir la seva atenció bàsica d'acollida temporal en el seu procés d'integració, d'acord amb el que preveu la normativa espanyola i europea.

Des de fa ja uns anys, la ingent quantitat d'estrangers que sol·liciten protecció internacional, tant a les nostres fronteres com dins del nostre territori, ha afavorit la proliferació de xarxes que persegueixen el lucre econòmic a costa d'aquestes persones.

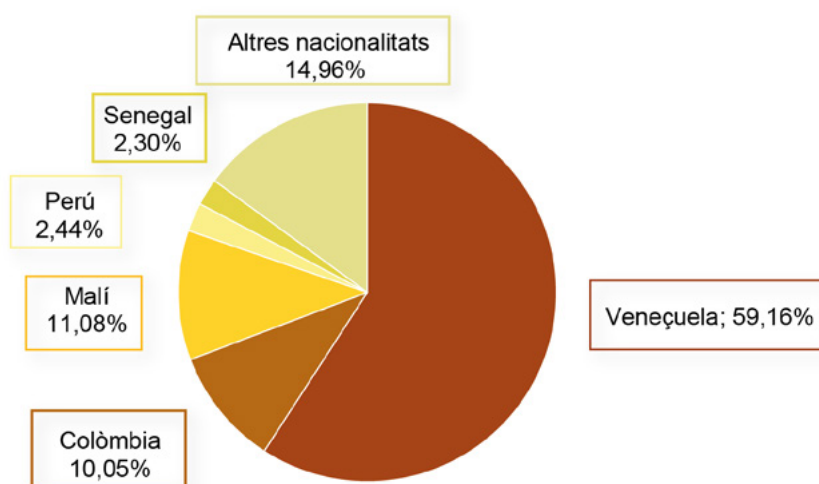
L'any 2025 es van registrar a Espanya 144.693 sol·licituds de protecció internacional, fet que suposa una disminució del 13,55% respecte de les sol·licituds registrades el 2024. (Figures 13.6 i 13.7)



Font: Ministeri de l'Interior

Figura 13.6: Evolució de les sol·licituds de protecció internacional 2021-2025

PAÏSOS DE PROCEDÈNCIA DELS SOL·LICITANTS DE PROTECCIÓ INTERNACIONAL
Total peticions en 2025: **144.693**



Font: Ministeri de l'Interior

Figura 13.7: Països de procedència dels peticionaris de protecció internacional

A la vista de les dades, al llarg del 2025 es va produir un gran augment de sol·licituds de nacionals de Veneçuela (prop de 85.600 davant de 66.700 el 2024), que constitueixen gairebé el 60% de totes les sol·licituds, a gran distància del segon país, Mali. No obstant això, Colòmbia registra una reducció en el seu percentatge de sol·licituds: de representar el 25% el 2024 ha passat al 10% el 2025.

S'ha observat que la concessió generalitzada per Espanya de la residència per raons humanitàries als veneçolans, juntament amb el canvi de la política migratòria de l'Administració dels Estats Units, han actuat com a factors d'atracció d'aquesta població cap a Espanya.

Per la seva banda, el programa d'atenció humanitària s'orienta a immigrants en situació de vulnerabilitat que no sol·liciten protecció internacional i ofereix intervencions de caràcter bàsic i urgent, com allotjament temporal, manutenció o atenció social bàsica, destinades a cobrir necessitats essencials i a proporcionar una resposta immediata davant situacions de desprotecció.

El nombre de places d'acollida amb què compten ambdues xarxes (protecció internacional i atenció humanitària) per províncies és: (Figuras 13.8)

Figura 13.8: Capacitat i ocupació de les xarxes de protecció internacional i atenció humanitària per províncies

	Capacitat i ocupació de les xarxes de protecció internacional i atenció humanitària per províncies					
	Atenció humanitària		Protecció internacional		Total	
	Capacitat	Ocupació	Capacitat	Ocupació	Capacitat	Ocupació
Albacete	0	0	193	163	193	163
Alacant	310	233	1.367	1.201	1.677	1.434
Almeria	980	853	559	532	1.539	1.385
Àlava	0	0	336	323	336	323
Astúries	176	131	532	481	708	612
Àvila	0	0	172	148	172	148
Badajoz	894	470	258	225	1.152	695
Balears, Illes	378	42	116	111	494	153
Barcelona	425	245	3.081	2.624	3.506	2.869
Biscaia	15	5	621	501	636	506
Burgos	0	0	256	241	256	241
Càceres	0	0	213	192	213	192
Cadís	904	626	1.514	1.202	2.418	1.828
Cantàbria	0	0	460	432	460	432
Castelló	0	0	343	323	343	323
Ceuta	512	625	0	0	512	625
Ciudad Real	0	0	340	319	340	319
Còrdova	314	206	608	558	922	764
La Corunya	117	41	288	275	405	316
Cuenca	54	45	61	50	115	95
Gipuzkoa	0	0	214	205	214	205
Girona	752	603	573	487	1.325	1.090
Granada	580	450	591	548	1.171	998
Guadalajara	108	92	501	470	609	562
Huelva	236	167	366	336	602	503
Osca	225	183	361	351	586	534
Jaén	0	0	252	227	252	227
Lleó	50	40	411	374	461	414
Lleida	0	0	347	297	347	297
Lugo	0	0	469	442	469	442
Madrid	3.449	1.993	4.275	3.414	7.724	5.407
Màlaga	777	647	1.801	1.493	2.578	2.140
Melilla	686	76	0	0	686	76
Múrcia	1.218	569	1.587	1.484	2.805	2.053
Navarra	0	0	564	525	564	525
Ourense	60	49	128	110	188	159
Palencia	0	0	174	157	174	157
Palmas, Las	2.213	870	229	155	2.442	1.025
Pontevedra	349	260	521	485	870	745
Rioja, La	0	0	149	146	149	146
Salamanca	0	0	491	466	491	466
Sta. Cruz de Tenerife	4.513	1.206	171	157	4.684	1.363
Segovia	0	0	420	389	420	389
Sevilla	671	497	2.286	2.020	2.957	2.517
Sòria	94	85	339	320	433	405
Tarragona	0	0	753	590	753	590
Terol	177	159	375	327	552	486
Toledo	0	0	540	504	540	504
València	361	325	1.714	1.536	2.075	1.861
Valladolid	8	7	619	546	627	553
Zamora	0	0	53	53	53	53
Saragossa	517	438	1.406	1.300	1.923	1.738
TOTAL	22.123	12.238	33.998	29.815	56.121	42.053

Font: Ministeri d'Inclusió, Seguretat Social i Migracions

Vigilància i control de fronteres

En el Sahel, la inestabilitat política i la proliferació de grups gihadistes són cada vegada més preocupants des de la perspectiva de la gestió de les fronteres. Aquests factors se sumen als factors d'empenta socioeconòmica que estan fomentant un flux constant de migrants del continent.

A més, Espanya gestiona 81 passos fronterers, fet que la situa davant de reptes molt complexos des del punt de vista del control de la migració irregular. Així mateix, es continua treballant en la millora del sistema de control de fronteres, amb la finalitat de facilitar el pas legítim dels milions de passatgers que les creuen anualment, alhora que es prevé el trànsit no autoritzat i es lluita contra la delinqüència greu transfronterera. El Ministeri de l'Interior continua invertint en innovació en el control de fronteres i en la millora de les capacitats per afrontar aquest repte.

El Pacte Europeu de Migració i Asil reforça encara més el sistema comú de gestió de fronteres, mitjançant la introducció de controls fronterers obligatoris (*screening*) per a les persones que arriben de manera irregular, incloent-hi comprovacions d'identitat, seguretat i salut.

Dins d'aquests mecanismes europeus, destaca el sistema *Entry-Exit* (EES), aplicat en els controls fronterers de la UE, especialment en aeroports i altres punts d'entrada i sortida de l'espai Schengen, amb l'objectiu principal de millorar la gestió dels fluxos migratoris i enfortir la seguretat fronterera en punts habilitats.

El Sistema d'Entrades i Sortides (EES) va entrar en funcionament amb èxit el 12 d'octubre de 2025, marcant una fita en la modernització del control fronterer a l'espai Schengen. El seu desplegament serà gradual al llarg del 2026, permetent la transició completa del segellat manual de passaports a un sistema digital basat en dades biomètriques i registres electrònics.

A més, les Forces Armades (FAS) col·laboren amb les Forces i Cossos de Seguretat de l'Estat (FCSE), contribuint a la detecció de migrants per via marítima. Aquesta col·laboració es materialitza proporcionant informació de les diferents deteccions que es realitzen per part dels efectius i mitjans militars durant el desenvolupament de les missions pròpies de les FAS.

Cooperació amb països d'origen i trànsit

Espanya impulsa una política migratòria integral i equilibrada, basada en el tractament de les causes profundes de la migració, l'impuls de la migració legal i la lluita contra la immigració irregular.

La col·laboració amb els països d'origen i trànsit és fonamental. Per això, Espanya ha desenvolupat des de fa gairebé vint anys una política de cooperació amb els països africans d'origen i trànsit de la immigració irregular, basada en la prevenció de les sortides irregulars i la lluita contra les xarxes de tràfic de persones.

Aquesta estratègia es fonamenta en la confiança mútua i la consciència d'una responsabilitat compartida entre aquests països; la col·laboració operativa sostinguda i previsible, basada en l'escolta activa de les necessitats dels països socis; el desenvolupament d'operacions conjuntes, amb l'objectiu de donar suport als esforços de les forces de seguretat dels tercers països en la desarticulació de les dites xarxes; i el suport pressupostari directe per a sufragar part de les despeses en què incorren els països socis en les seves tasques de control fronterer i gestió migratòria, la provisió de l'equip tècnic necessari per desarticular xarxes i la capacitat d'efectius.

En l'àmbit de la cooperació amb els països d'origen i trànsit, la xarxa de representacions (ambaixades i consolats) d'Espanya exerceix un paper essencial com a instrument d'interlocució permanent i estructurada. A través de consultes polítiques, diàlegs migratoris i contactes tècnics regulars, les representacions diplomàtiques faciliten la coordinació amb les autoritats nacionals i locals en matèria de prevenció de sortides irregulars, lluita contra les xarxes de tràfic i gestió de retorns. Així mateix, actuen com a canal d'enllaç amb les institucions i agències de la Unió Europea sobre el terreny, contribuint a alinear posicions, reforçar la coherència de l'acció exterior i donar suport a la implementació dels partenariats i projectes europeus en matèria migratòria.

Amb l'impuls de la nostra xarxa d'ambaixades, s'està realitzant un esforç conjunt que implica les autoritats i les forces de seguretat dels països socis en l'àmbit de la prevenció, orientat a evitar les sortides irregulars, així com en la lluita contra la immigració irregular, la qual cosa és decisiu per reduir la pressió migratòria sobre Espanya.

Aquesta cooperació ha permès evitar un gran nombre de sortides irregulars. La millora del control fronterer a Mauritània i el Senegal ha provocat que les rutes migratòries es desplacin més al sud, augmentant les sortides des de Gàmbia, Guinea Bissau i Guinea Conakry.

De la mateixa manera, és important destacar el paper d'Espanya en impulsar, des de les institucions europees i les seves agències, especialment Frontex, un enfocament conjunt del fenomen migratori, promovent, conforme al Pacte Europeu de Migració i Asil, partenariats estables i de llarg termini, així com altres instruments de cooperació amb els països d'origen i trànsit africans. Espanya dona suport a una major presència de Frontex sobre el terreny en tercers països per donar suport als esforços de prevenció.

D'altra banda, amb la finalitat de prevenir, controlar i ordenar els fluxos migratoris irregulars a les fronteres, així com garantir una adequada acollida i integració dels immigrants i sol·licitants o beneficiaris de protecció internacional, el Ministeri de l'Interior participa en diferents projectes finançats per la Unió Europea dirigits a la lluita contra les xarxes d'immigració i el tràfic il·lícit de persones en els països d'origen i trànsit, entre els quals s'inclouen els equips conjunts d'investigació (ECI) i els partenariats operatius conjunts (POC).

La Policia Nacional compta amb un ECI i un POC, tots dos desplegats a Mauritània. El POC està desplegat a Nouakchott i és finançat amb fons de la UE, mentre que l'ECI es localitza a Nouadhibou, finançat amb fons propis. Aquest cos policial ha tingut desplegats funcionaris en POC a Senegal i Gàmbia, així com en el projecte NETCOP, amb base al Senegal, que té com a fi la coordinació i posada en comú de la informació obtinguda pels diferents POC i ECI. També participa en el projecte liderat per l'ONUDD "Suport a la gestió de la migració a Nigèria", l'objectiu del qual és la lluita contra el tràfic de persones i les xarxes d'afavoriment de la immigració irregular, comptant amb un funcionari desplegat sobre el terreny.

En altres latituds, la Policia Nacional també lidera el projecte de la UE "Suport a la gestió integral de fronteres a Amèrica Llatina" (EUROFRONT), que té com a objecte enfortir les capacitats operatives de les forces policials que s'ocupen de la gestió de les fronteres, prestant especial atenció al control dels fluxos migratoris i al delictes transfronterer en quatre fronteres pilot de set països: Argentina, Bolívia, Brasil, Colòmbia, Equador, Paraguai i Perú.

Per la seva banda, la Guàrdia Civil continua impulsant la cooperació bilateral i multilateral amb nombrosos països d'origen i trànsit dels fluxos migratoris. Són d'especial rellevància els intercanvis d'informació amb el Marroc, Algèria, Mauritània, el Senegal i Mali per conèixer les tendències migratòries i els modes d'operar. En els països d'origen, trànsit i sortida manté un desplegament

permanent de mitjans aeris, navals i terrestres per a la realització de patrulles conjuntes per millorar el control fronterer, la qual cosa contribueix a evitar la pèrdua de vides al mar.

Amb relació al desplegament de la Guàrdia Civil per reforçar les capacitats policials dels països veïns del Magrib i del Sahel en matèria de control de la migració irregular, cal assenyalar els desplegaments que manté a Mauritània; els destacaments a Nouadhibou i Nouakchott; al Senegal (Dakar, Saint Louis i Mbour / Kaolack); a Gàmbia (Banjul) i en altres països, com Cap Verd, Guinea Bissau, Guinea Conakry i Mali.

Experts policials d'aquest cos també participen amb el Marroc en el marc del projecte de “Suport a la gestió integrada de les fronteres i la migració”, amb finançament de la Unió Europea. En l'àmbit de les relacions entre la Guàrdia Civil i la Gendarmeria Reial Marroquina, són destacables les patrulles mixtes entre ambdós cossos.

El desenvolupament de la Guàrdia Europea de Fronteres i Costes ha permès en aquests últims anys treballar conjuntament i de manera més coordinada amb els socis europeus, alineant estratègies, plans operatius i desenvolupaments de capacitats, compartint dades, anàlisi de riscos, activitats formatives i lliçons apreses. Això s'ha manifestat en un major esforç operatiu amb el desplegament de més personal i mitjans que en cap altre moment a les fronteres exteriors europees i als països de l'Àfrica occidental.

A més de la cooperació que es desenvolupa en el marc de la gestió integrada de fronteres, en l'àmbit del Ministeri d'Inclusió, Seguretat Social i Migracions s'estan implementant programes de migració segura, ordenada i regular basats en els memoràndums d'entesa signats el 2024 amb diversos països, entre els quals destaquen Mauritània, Gàmbia, el Senegal i Egipte.

Per la seva banda, el Ministeri de Defensa realitza activitats periòdiques de seguretat cooperativa i activitats bilaterals de formació i capacitació de les Forces Armades dels Estats d'aquestes regions, amb l'objectiu de dotar-los de les eines que els permetin fer front a riscos i amenaces emergents i, per extensió, combatre els fluxos migratoris irregulars, en el marc establert en el Pla Estratègic de Projectió d'Estabilitat.

Així mateix, el CNI, en les seves tasques de frontera avançada, lidera els projectes finançats per la Unió Europea dirigits a l'enfortiment de cèl·lules de cooperació d'intel·ligència en matèria migratòria (CCI) juntament amb els serveis d'intel·ligència dels principals països d'origen, trànsit i sortida. La bona acollida dels projectes i els excel·lents resultats obtinguts suggereixen ampliar aquest mecanisme de col·laboració a altres països a partir de 2026, ampliant d'aquesta manera la visió regional del projecte.

Dimensió europea: nou pacte migració i asil

L'aprovació del Pacte Europeu de Migració i Asil, adoptat el maig de 2024, ha consolidat un nou marc jurídic per a la política migratòria i d'asil de la Unió Europea, que ja es troba en fase d'implementació. El termini per a la plena aplicació d'aquests instruments es manté, excepte el del Reglament de Reassentament, que ja està en vigor des del juny de 2024. Durant 2025, la Unió i els Estats membres han avançat en la fase preparatòria.

D'aquesta manera, Espanya va presentar dins del termini el seu Pla Nacional d'Implementació a la Comissió Europea el 11 de desembre de 2024, estructurat en els 10 blocs de treball definits en el Pla Comú d'Implementació. Aquest pla preveu reformes legislatives, el reforç de capacitats operatives, així com el desenvolupament de sistemes interoperables com Eurodac.

Així mateix, l'abril de 2025, Espanya va remetre a l'Agència de l'Asil de la Unió Europea (AAUE) el seu Pla de Contingència d'Asil i Acol·lida, orientat a garantir la resposta davant situacions de pressió migratòria i, el juny de 2025, va presentar a la Comissió Europea l'Estratègia Nacional de Gestió de l'Asil i la Migració. Aquest document s'articula en 18 objectius estratègics agrupats en 6 eixos i inclou mesures destinades a reduir la pressió migratòria, reforçar la gestió fronterera i garantir el respecte dels drets fonamentals.

El novembre de 2025, la Comissió va posar en marxa el primer cicle anual de gestió de la migració, amb la publicació de l'Informe Europeu Anual sobre Asil i Migració. Aquest informe constata una reducció del 35% en els creuaments irregulars a la Unió i identifica com a Estats membres sota pressió migratòria, i per tant beneficiaris del contingent anual europeu de solidaritat, Espanya, Itàlia, Grècia i Xipre. Aquest mecanisme de solidaritat serà clau per a l'aplicació efectiva del Pacte a partir del juny de 2026.

Visió general sobre els desplaçats ucraïnesos

Espanya és el 4rt país de la UE en concessió de protecció temporal a desplaçats a causa de la crisi d'Ucraïna (unes 262.500 persones a 31 de desembre, de les quals 1.582 són menors no acompanyats), d'un total de 5.310.800 a la UE (per a una millor comprensió d'aquesta afirmació, cal tenir en compte que el 4 de març de 2022 es va activar el règim de protecció temporal per a aquells ciutadans desplaçats pel conflicte d'Ucraïna).

Així, durant el 2025 s'ha atès un total de 9.982 persones beneficiàries de protecció temporal en el sistema d'acollida espanyol. A data de desembre de 2025, en restaven 4.666 acollides dins del sistema esmentat.

VULNERABILITAT ENERGÈTICA

- La caiguda del sistema elèctric en tot el territori peninsular del 28 d'abril de 2025 ha motivat l'adopció de nombroses mesures per a millorar la resiliència de la xarxa elèctrica enfront d'eventuals talls de subministrament.
- La diversificació continua sent una de les principals mesures per a la seguretat del subministrament energètic, tant de fonts d'energia com en sentit geogràfic. Així, les arribades a Espanya de petroli i de gas natural procedeixen de més de vint països de tot el món.
- A Espanya, el principal indicador de la seguretat energètica, que és la dependència de l'exterior, marca una senda decreixent, amb un valor del 68,4% en 2024, cap a l'objectiu marcat en 2030, que és del 50%.

VULNERABILITAT ENERGÈTICA

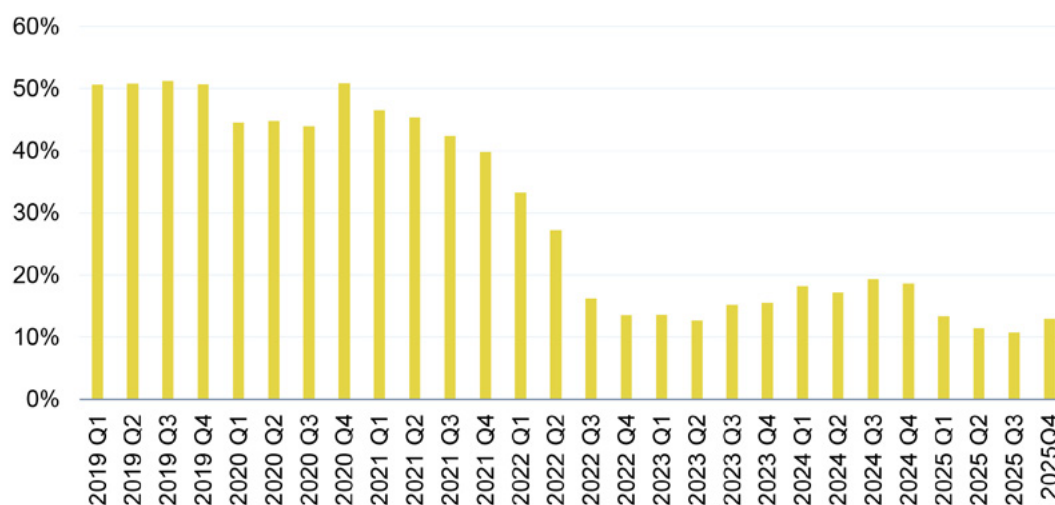
A nivell mundial, segons el World Energy Outlook 2025 de l'Agència Internacional de l'Energia, s'ha superat per primera vegada el 40% de generació elèctrica a partir de fonts de baixa emissió. Aquesta transició cap a un model energètic que contempla una major presència d'energies renovables conviu amb un panorama geopolític marcat per la incertesa. En aquest context, a més dels escenaris de focus de tensió i de volatilitat, el control de les cadenes de subministrament de tecnologies netes és tan crític com l'accés als hidrocarburs.

El sistema energètic europeu mostra interdependències crítiques (gas, electricitat i infraestructures d'interconnexió) que el fan vulnerable a interrupcions externes i oscil·lacions de preus; la UE reforça la resiliència mitjançant normes comunes i coordinades per reforçar la seguretat del subministrament, obligacions d'emmagatzematge de gas natural i diversificació de subministraments.

En aquesta línia, la dependència europea de matèries crítiques (liti, cobalt, terres rares) introdueix riscos d'abastiment i pressió geopolítica; la UE i Espanya promouen el reciclatge, la diversificació d'importacions i el foment de l'extracció i transformació local per reduir vulnerabilitats.

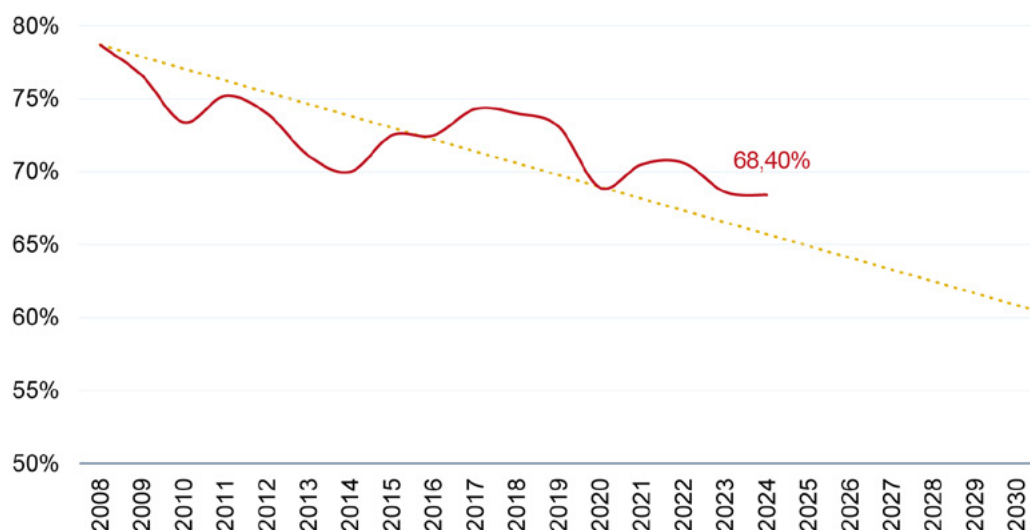
En la dimensió europea, la UE ha reduït el 2025 la seva dependència respecte als combustibles fòssils russos, accelerant els objectius del pla REPowerEU. La Unió Europea va aprovar el 19è paquet de sancions amb la prohibició d'importar GNL procedent de Rússia. A més, el Reglament (UE) 2025/2600 del Consell, de 12 de desembre de 2025, sobre mesures d'emergència davant les greus dificultats econòmiques causades per les accions de Rússia en el context de la guerra d'agressió contra Ucraïna, formalitza la prohibició de nous contractes de gas natural rus i estableix un calendari fins a arribar al cessament total de les importacions, inclòs el GNL, per al 2027. Les importacions russes representaven el 2019, abans de la invasió d'Ucraïna, el 45% del gas consumit a la UE i s'han reduït a nivells inferiors al 15% el 2025. (Figura 14.1)

A Espanya, el principal indicador de seguretat energètica, que és la dependència exterior, marca una tendència decreixent, amb un valor del 68,4% el 2024, cap a l'objectiu marcat per al 2030, que és del 50%. (Figura 14.2)



Font: Gràfic elaborat pel DSN amb la base de dades de Bruegel (2022) - European natural gas imports- (versió de 9 de gener de 2026)

Figura 14.1: Dependència mitjana dels 27 països de la Unió Europea del gas rus



Font: Ministeri per a la Transició Energètica i el Repte Demogràfic

Figura 14.2: Dependència energètica de l'exterior d'Espanya

Diversificació: importacions de cru i gas natural

El 2025, el panorama energètic d'Espanya es va consolidar sota una estratègia de diversificació i seguretat de subministrament, marcada per una lleugera caiguda en el consum de cru i un repunt en el de gas natural.

Les importacions de cru van tancar l'any amb aproximadament 61,42 milions de tones, la qual cosa suposa un descens del 4,9% respecte a l'any anterior. Per contra, el gas natural va experimentar un increment en la demanda d'importació proper al 9,6%, impulsat en part per la necessitat de suport a la generació elèctrica i la recuperació del sector industrial, amb un paper predominant del gas natural liquat (GNL), que ja representa més del 70% del total davant del gas per gasoducte.

Els tres principals exportadors de cru a Espanya el 2025 van mantenir un equilibri geogràfic notable. En el sector del petroli, els líders van ser els Estats Units (15,2%), el Brasil (13,6%) i Mèxic (12,3%), consolidant Amèrica (tant del Nord com del Sud) com el principal bloc de subministrament. (Figura 14.3)

Pel que fa al gas natural, els protagonistes van ser Algèria (34,6%), que va reforçar la seva posició gràcies a la connexió per gasoducte i GNL, seguida molt de prop pels Estats Units (30,0%) i, en tercer lloc, Rússia (11,5%). Geogràficament, Àfrica i Amèrica del Nord van dominar el mix, subministrant conjuntament gairebé el 80% de l'energia importada pel país. (Figura 14.4)

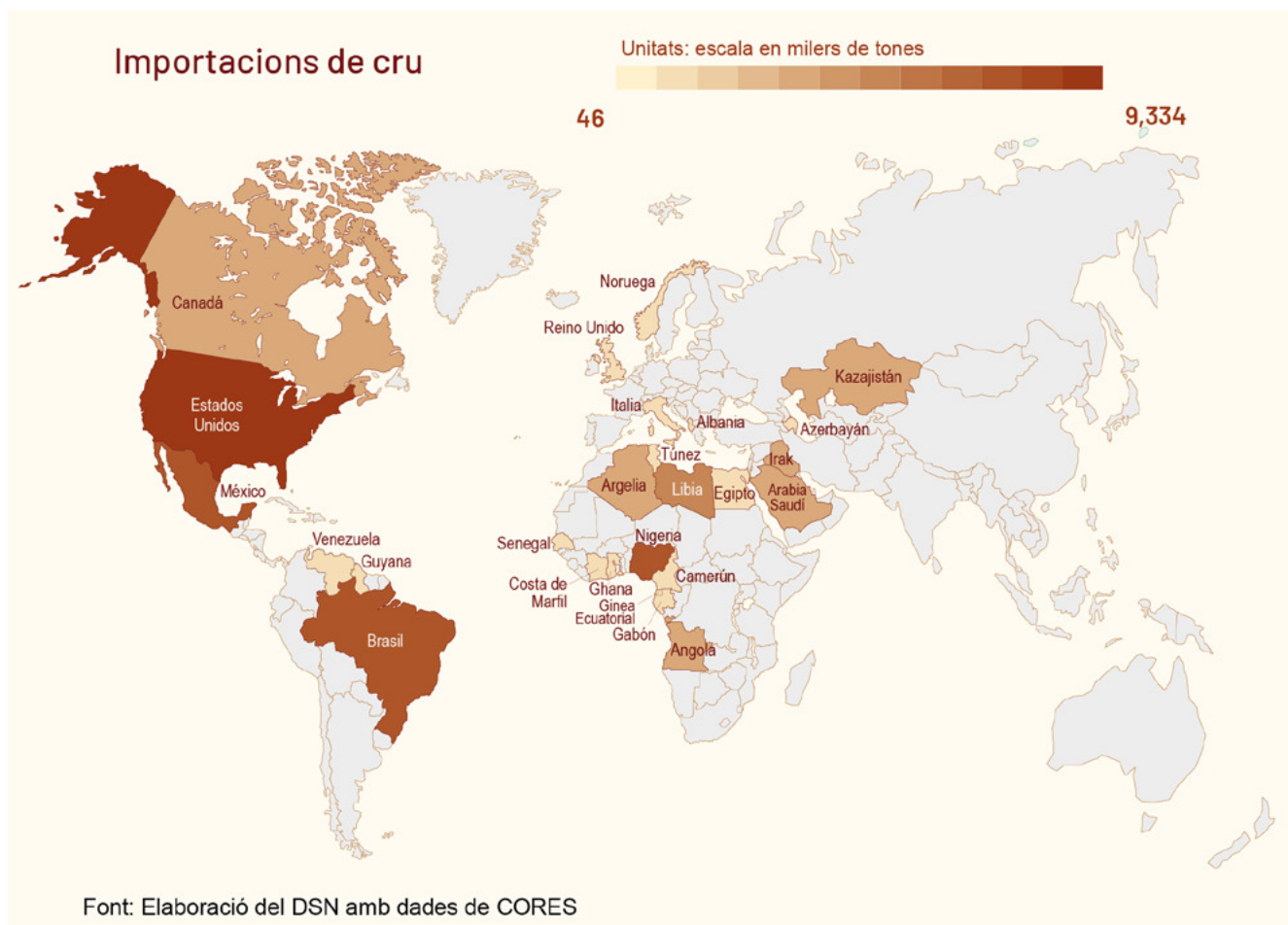


Figura 14.3: Importacions de cru a Espanya en 2025

Importacions de gas natural

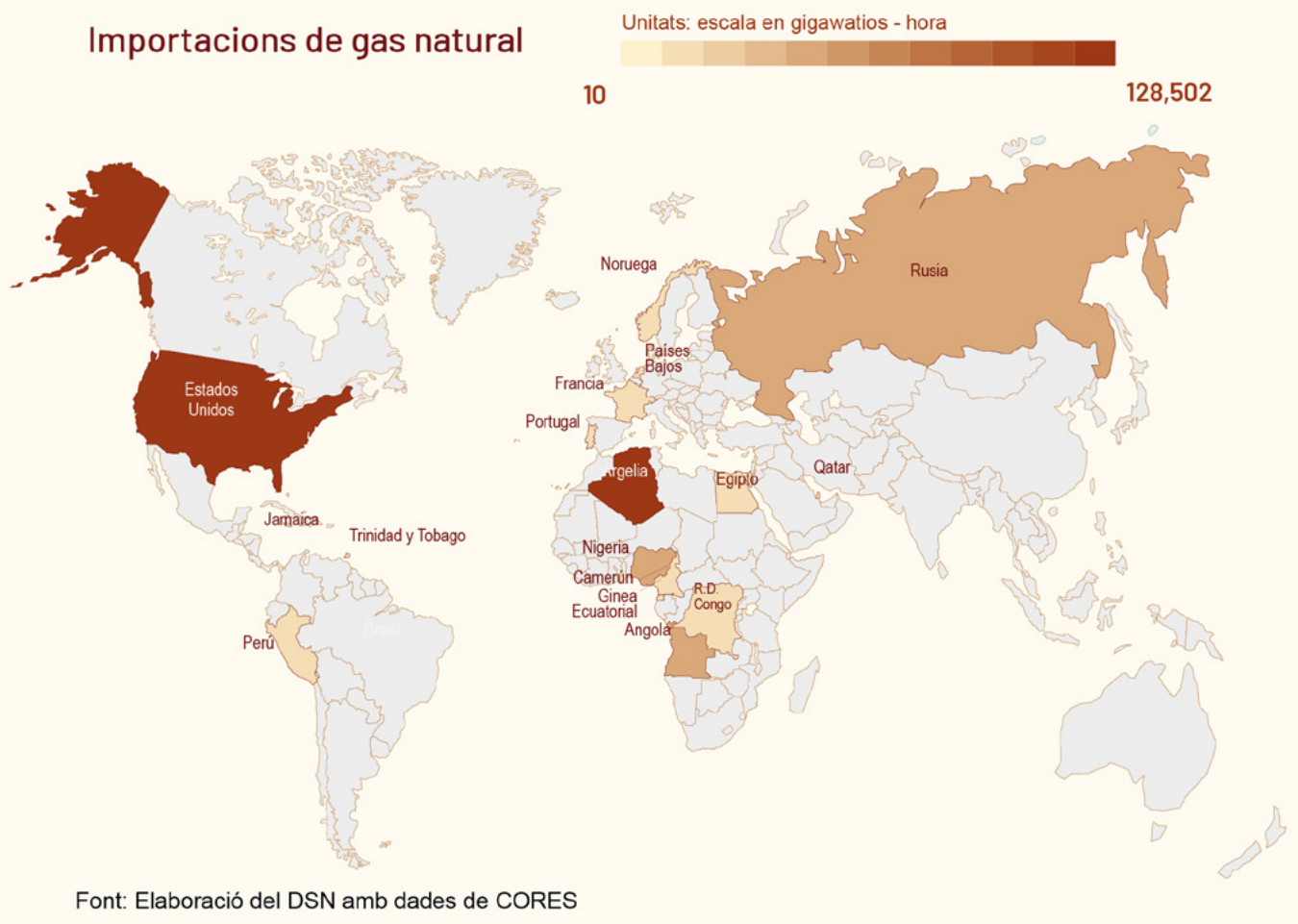
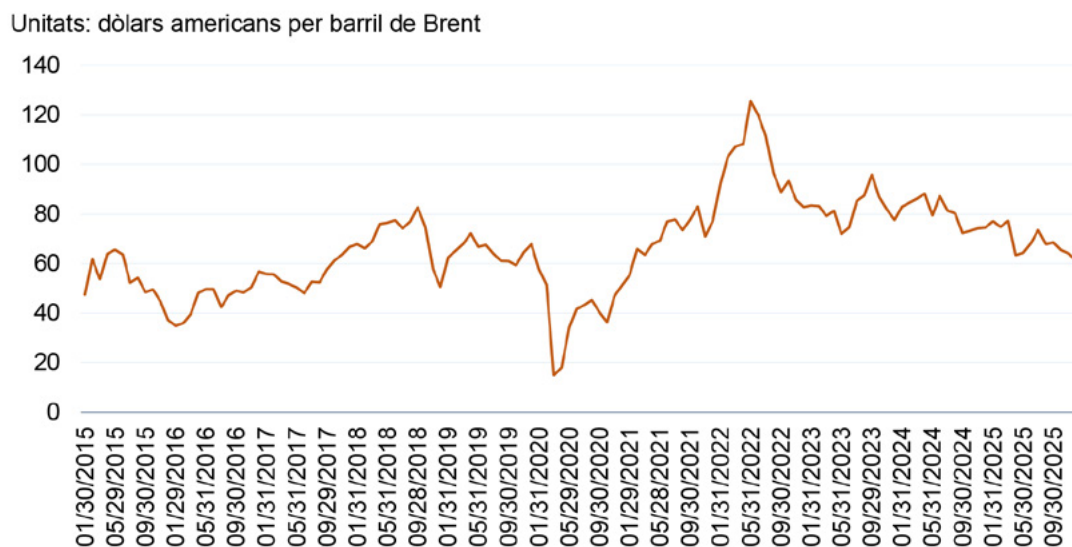


Figura 14.4: Importacions de gas natural a Espanya en 2025

L'evolució dels últims cinc anys (2021-2025) mostra una transformació significativa. Si el 2021 Espanya encara depenia d'un equilibri més tradicional entre el Magreb i el Golf Pèrsic, la invasió d'Ucraïna el 2022 va accelerar un gir dràstic cap a l'Atlàntic. Les importacions des dels Estats Units es van disparar, passant de ser un proveïdor secundari a liderar ambdós sectors (cru i gas) en diversos períodes del lustre.

Preus dels recursos energètics

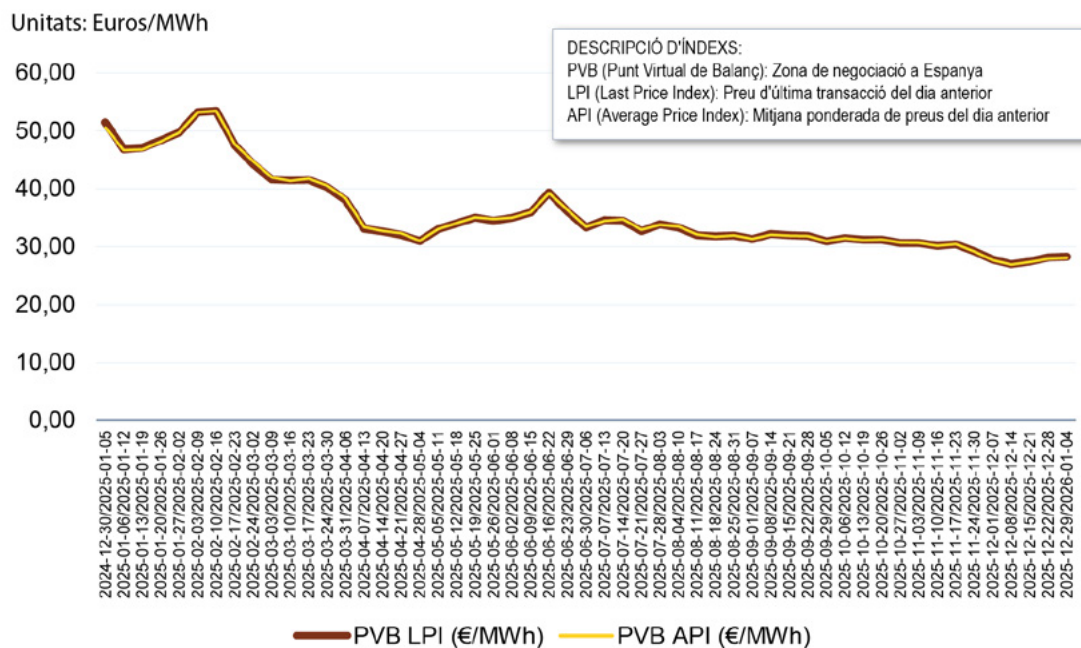
El preu del petroli Brent es va mantenir al llarg del 2025 en una franja relativament continguda, d'entre 60 i 80 dòlars per barril. L'any va començar al voltant dels 77 dòlars, per caure bruscament a l'abril fins als 63 dòlars, mínim de l'exercici, coincidint amb la incertesa global sobre la demanda. Una lleugera recuperació va situar el barril en 73 dòlars al juliol, encara que la tendència va ser novament descendent durant el segon semestre, tancant l'any en 61 dòlars. El principal factor de volatilitat va ser la situació geopolítica, amb especial incidència de la guerra dels Dotze Dies entre Israel i l'Iran al juny, que va provocar tensions puntuals als mercats abans de cedir terreny. En conjunt, malgrat els sobresalts, el cru va mantenir un comportament més estable que en exercicis anteriors, sense els pics extrems registrats el 2022. (Figura 14.5)



Font: Elaboració del DSN amb dades de la U.S. Energy Information Administration

Figura 14.5: Evolució del preu del petroli 2015-2025

El gas natural, per la seva banda, va experimentar el 2025 una caiguda sostinguda i intensa. Segons les dades del MIBGAS, el preu de referència a Espanya va passar d'uns 51 €/MWh la primera setmana de gener fins aproximadament 28 €/MWh a finals de desembre, la qual cosa suposa un descens de gairebé el 45% en l'any. Aquesta tendència va respondre a causes principalment estructurals: amb una demanda asiàtica relativament feble i una forta capacitat exportadora dels Estats Units, Europa es va convertir en el principal destí del GNL estatunidenc, exercint una pressió constant a la baixa sobre els preus. A això s'hi van sumar uns bons nivells d'emmagatzematge al continent i una demanda europea estructuralment continguda, marcada pel desplegament de les energies renovables i la millora de l'eficiència energètica. L'únic repunt rellevant es va registrar la setmana del 16 al 22 de juny, quan el preu va fregar els 39 €/MWh, motivat pel tancament temporal de l'estret d'Ormuz durant la guerra dels Dotze Dies, encara que l'efecte va ser breu i els preus van reprendre la senda baixista des del juliol. (Figura 14.6)



Font: Elaborat pel DSN amb dades de MIBGAS

Figura 14.6: Evolució dels preus del gas a Espanya en 2025 (Mitjana setmanal del mercat ibèric MIBGAS)

Pel que fa a l'electricitat, Espanya va tancar el 2025 amb un rècord històric de generació renovable, amb el 55,5%, on l'energia eòlica i la solar fotovoltaica van destacar, liderant el mix amb el 21,6% i el 18,4% del total, respectivament. Els preus van ser molt irregulars: van començar en nivells elevats, per sobre dels 127 €/MWh al febrer, per desplomar-se a la primavera fins als 43–45 €/MWh, impulsats per l'alta producció renovable i la baixada del gas, i tornar a recuperar-se després. El preu final mitjà anual de la demanda nacional (que es compon del preu del mercat diari i intradiari, més els serveis d'ajust i els pagaments per capacitat) va ser de 83,45 €/MWh, un 9,4% més que el 2024, segons informació de Red Eléctrica. (Figura 14.7)

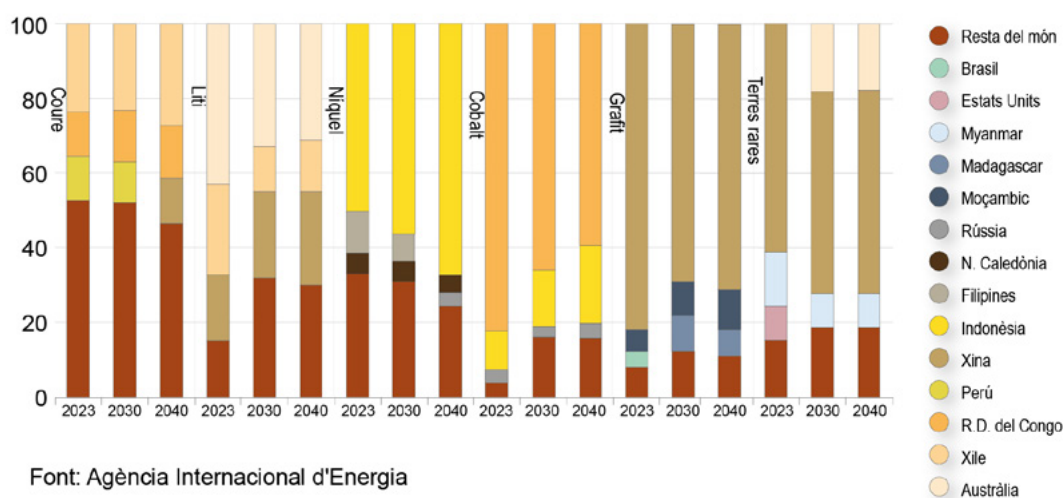


Font: Xarxa Elèctrica d'Espanya

Figura 14.7: Evolució del component del preu final mitjà de l'energia. (mitjana mensual)

Matèries primeres fonamentals

L'accés a les matèries primeres és essencial per a la economia de la Unió Europea i per al funcionament del mercat interior. Existeix un conjunt de matèries primeres no agrícoles ni energètiques que es consideren fonamentals a causa de la seva gran importància econòmica i del seu elevat risc per al subministrament, sovint per tenir el seu origen en un reduït nombre de tercers països. La demanda de moltes d'aquestes matèries primeres fonamentals és susceptible d'augmentar exponencialment en les pròximes dècades, donat el seu paper clau en la realització de les transicions ecològica i digital. (Figura 14.8)



Font: Agència Internacional d'Energia

Figura 14.8: Distribució geogràfica de la producció de minerals clau per a la transició energètica, siguin extrets o en matèria prima 2023-2040

Per fer front a aquesta situació, els colegisladors de la UE (Consell i Parlament Europeu) van aprovar en 2024 el Reglament 2024/1252 sobre matèries primeres fonamentals (CRMA, per les seves sigles en anglès), pel qual s'estableix un marc per garantir un subministrament segur i sostenible de matèries primeres fonamentals.

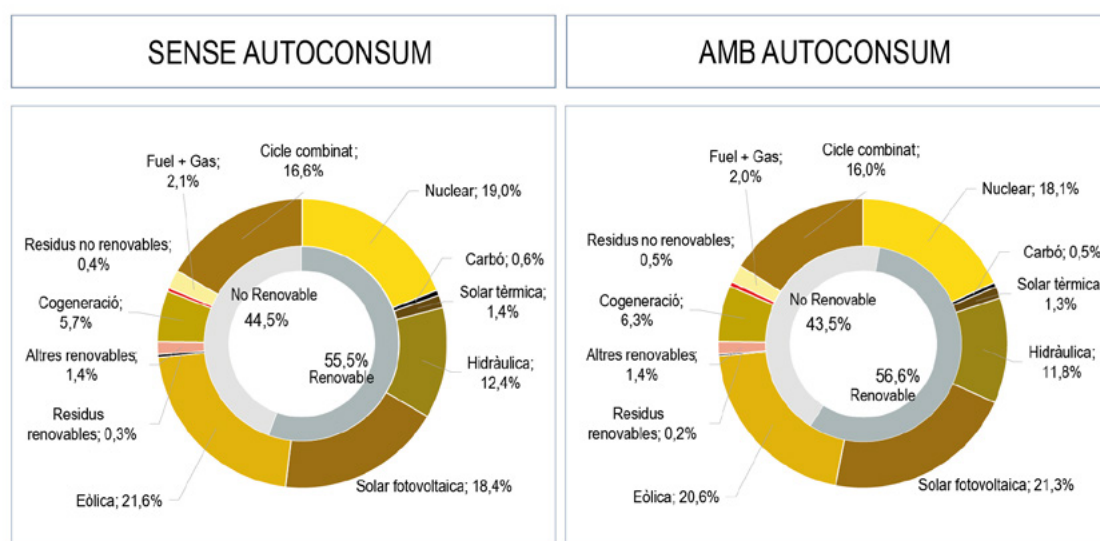
Novament, a finals de 2025, la Comissió Europea va adoptar el Pla d'acció RESourceEU, per respondre a l'augment de riscos geopolítics, la concentració de cadenes de subministrament i la creixent demanda de matèries primeres crítiques essencials per a la competitivitat de la UE, la doble transició verda i digital, la preparació per a la defensa i la seguretat alimentària. Basant-se en la Llei de matèries primeres crítiques, el Pla d'acció RESourceEU pretén accelerar el progrés cap als objectius de seguretat del subministrament, reduir la dependència excessiva de proveïdors individuals i enfortir la resiliència de l'economia de la UE.

Un pilar clau d'aquest pla d'acció és l'ús de la Llei d'Emergències i Resiliència del Mercat Interior (IMERA) per monitorar les cadenes de subministrament, coordinar respostes i garantir la continuïtat durant les interrupcions, amb rellevància directa per a la resiliència del comerç minorista i la continuïtat del negoci a tot el Mercat Únic.

Producció d'energia elèctrica

L'entorn energètic a Espanya en l'any 2025 ha experimentat un increment de generació d'energia elèctrica del 3,7% respecte a l'any anterior. En particular, la generació renovable en el sistema elèctric nacional en 2025 ha augmentat un 1,3%, registrant així el màxim històric de producció amb 150.988 GWh. Aquest increment es concentra en la producció solar fotovoltaica i altres renovables, que han crescut un 12,5% i un 5,6% respecte a 2024, respectivament.

Durant l'exercici 2025, la participació de la producció renovable en el mix nacional ha estat d'un 55,5%. (Figura 14.9)



Font: Xarxa Elèctrica d'Espanya

Figura 14.9: Estructura de generació d'energia elèctrica nacional en 2025 (%)

Pel que fa a les diferents tecnologies, l'energia eòlica lidera, per tercer any consecutiu, el mix amb una quota del 21,6% i una generació de 58.801 GWh. Mentre, la nuclear es manté en el segon lloc amb una aportació del 19% i, l'energia solar fotovoltaica ocupa la tercera posició, superant de nou els màxims tant de participació en el mix nacional amb el 18,4% com de producció amb 50.188 GWh. Els cicles combinats de gas natural es mantenen en el quart lloc amb un 16,8%, encara que ha incrementat la seva producció un 27,9%. Finalment, en cinquena posició, se situa l'energia hidràulica amb un 12,4%, que arriba als 33.685 GWh. Mentre, el carbó tanca l'any amb la menor producció de la seva història, amb una reducció d'un 50% respecte a l'any anterior i amb la participació en el mix més baixa, aportant el 0,6% del total. Aquest fet es deu, fonamentalment, a la reconversió de la central tèrmica d'Aboño II (a Astúries) a turbina de vapor, que va tenir lloc a mitjan juliol.

Si es té en compte l'estimació de l'energia produïda per les instal·lacions d'autoconsum en 2025, la participació de la producció renovable en el mix nacional s'incrementa en 1,1 punts percentuals, arribant al 56,6%. Considerant aquesta estimació, el mix nacional estaria liderat per la solar fotovoltaica (21,3%), seguida de l'eòlica (20,6%) i la nuclear (18,1%).

D'altra banda, els programes d'intercanvi d'energia elèctrica d'Espanya amb països veïns (UE i extra UE) tanquen el 2025 amb saldo exportador per quart any consecutiu i acumulant 50 mesos seguits de saldo exportador. Es van programar 26.206 GWh en sentit exportador, un 1,5% més que l'any anterior, i 13.202 GWh d'importació, valor inferior en un 15,5% al del 2024. El saldo net resulta exportador, amb un valor de 13.004 GWh, superior al de l'any anterior en un 27,8%.

El desglossament per a cadascuna de les interconnexions amb altres països del saldo net anual d'intercanvis d'energia elèctrica programats és el següent:

- Amb França resulta un saldo importador per segon any consecutiu, de 138 GWh, davant dels 2.795 GWh de l'any anterior.
- En la interconnexió amb Portugal, el saldo net anual ha estat exportador, per setè any consecutiu, amb un valor de 9.184 GWh, inferior en un 10% al de l'any anterior.
- Amb Andorra, el saldo ha estat exportador, amb un valor de 215 GWh, que suposa un descens de gairebé un 9% respecte a l'any 2024.
- Amb el Marroc torna a ser un saldo exportador, per quart any consecutiu, amb un valor de 3.743 GWh, el valor més alt des del 2017, superant en gairebé un 48% el de l'any passat.

Dimensió nacional: zero energètic de 28 d'abril de 2025

A les 12:33 hores del 28 d'abril de 2025 es va produir un zero de tensió a la península Ibèrica i la desconexió del sistema elèctric d'Espanya i Portugal del sistema interconnectat europeu. Es va tractar d'un esdeveniment sense precedents. En el mateix moment de l'incident, es va realitzar la declaració d'una crisi d'electricitat d'acord amb el Reglament (UE) 2019/941 del Parlament Europeu i del Consell, de 5 de juny de 2019, sobre la preparació davant dels riscos en el sector de l'electricitat i pel qual es deroga la *Directiva 2005/89/CE*, i amb el Pla de preparació davant dels riscos en el sector elèctric a Espanya, per haver-se superat els llindars de pèrdua de càrrega i d'energia no subministrada previstos en aquest pla. El Govern d'Espanya, a través del Ministeri per a la Transició Ecològica i el Repte Demogràfic, va comunicar a la Comissió Europea i a les autoritats franceses i portugueses aquesta declaració de crisi d'electricitat.

Com a conseqüència d'aquest esdeveniment, durant el 28 d'abril es va interrompre el funcionament normal d'infraestructures, comunicacions, carreteres, trens, aeroports, escoles i hospitals. Algunes d'aquestes instal·lacions i centres, especialment els hospitalaris, van continuar prestant els serveis més urgents recolzats per grups electrògens. En relació amb els transports, el trànsit ferroviari va ser el més afectat. Més de trenta estacions de tren en diverses ciutats del país van romandre obertes tota la nit perquè uns 35 mil viatgers afectats poguessin ser atesos i fins i tot pernoctar-hi.

Les centrals nuclears espanyoles que estaven en situació operativa (Almaraz II, Ascó I i II, Vandellòs II) van notificar al Consell de Seguretat Nuclear (CSN) la declaració de situació de "prealerta d'emergència" a causa de la pèrdua de subministrament elèctric exterior, sent necessari que els seus generadors dièsel de suport mantinguessin el seu funcionament en condició segura mentre es recuperava la normalitat.

Les Forces Armades i, en particular, la Unitat Militar d'Emergències, van proporcionar nombrosos suports a organismes civils, tant públics com privats, fonamentalment mitjançant la instal·lació de

grups electrògens i el subministrament de combustible per mantenir el funcionament d'organismes i instal·lacions essencials.

El ministre de l'Interior va procedir a la declaració de l'emergència d'interès nacional mitjançant l'aprovació de l'Ordre INT/399/2025, de 28 d'abril. La participació de les Forces i Cossos de Seguretat de l'Estat durant el zero energètic va ser determinant per assegurar els subministraments crítics i per garantir la seguretat ciutadana en condicions tan adverses.

La reposició es va dur a terme d'acord amb els Plans de Reposició i en temps rècord, com ha estat reconegut a nivell internacional per ENTSO-E. Segons dades de Red Eléctrica d'Espanya, el mateix dia 28 ja s'havia restablert el subministrament al 50%. Pràcticament totes les comunitats autònomes milloraven, si bé amb certa asimetria (vuit en nivell 3 de protecció civil: Andalusia, Castella i Lleó, Comunitat de Madrid, Comunitat Valenciana, Extremadura, Galícia, La Rioja i Múrcia). El dia 29 d'abril, a les 07:00 h, ja s'havia recuperat el 99,95% de la demanda peninsular.

En el marc de la Seguretat Nacional van ser sis les reunions del Consell de Seguretat Nacional celebrades entre els dies 28 i 30 d'abril per al seguiment de la situació i la coordinació de les possibles conseqüències del tall de subministrament elèctric per a la seguretat. Amb posterioritat, van ser dues les reunions del Comitè de Situació per continuar amb el seguiment de la situació.

En el si del Consell de Seguretat Nacional es va adoptar la decisió de crear un comitè per a l'anàlisi de les circumstàncies que van concórrer en la crisi d'electricitat del 28 d'abril de 2025 (Comitè 28A). Aquest comitè va ser creat formalment mitjançant una ordre comunicada el 30 d'abril de 2025, sota la presidència de la vicepresidenta tercera del Govern i ministra per a la Transició Ecològica i el Repte Demogràfic.

L'informe del Comitè 28A va ser presentat al Consell de Seguretat Nacional el 17 de juny i posteriorment publicat. Addicionalment, ENTSO-E va elaborar el seu informe sobre l'esdeveniment d'acord amb la normativa de la UE. Les conclusions de l'informe del Comitè 28A i del comitè ENTSO-E coincideixen en què es va tractar d'un incident multifactorial, provocat per diverses causes combinades entre si.

Mesures per reforçar el sistema elèctric

L'Informe del Comitè 28A va identificar mesures per reforçar el sistema, que s'han articulat amb caràcter immediat al llarg de 2025 amb l'objectiu de millorar la resiliència del sistema elèctric i respondre als riscos i oportunitats de la transició ecològica.

1. Mesures urgents per al reforç de la planificació de la infraestructura elèctrica

El 8 de juliol, el Consell de Ministres, a petició del Ministeri per a la Transició Ecològica i el Repte Demogràfic, va aprovar un llistat d'actuacions específiques per augmentar la resiliència de la xarxa elèctrica, per incorporar com a modificació puntual al *Pla de Desenvolupament de la Xarxa de Transport d'Energia Elèctrica 2021-2026*. El llistat va ser publicat mitjançant Resolució de 10 de juliol de 2025, de la Secretaria d'Estat d'Energia, i inclou 65 actuacions destinades a incorporar eines addicionals a les xarxes que facilitin el control de tensió, l'estabilitat davant oscil·lacions i, en general, el reforç del sistema elèctric, tant a la península com a Canàries i Balears.

2. Mesures reguladores i normatives

- a. *Reial decret 997/2025, de 5 de novembre*, pel qual s'aproven mesures urgents per al reforç del sistema elèctric. Aquesta norma reforça la resiliència, robustesa i estabilitat del sistema

elèctric. Millora la supervisió, el control i la transparència per al compliment de les obligacions per part del conjunt d'agents del sector elèctric, amb mandats a la Comissió Nacional dels Mercats i la Competència (CNMC) per realitzar informes de seguiment i un pla d'inspecció extraordinari, i impulsa l'emmagatzematge d'energia i l'electrificació de l'economia.

- b. *Resolució de 12 de juny de 2025, de la CNMC, per la qual es modifiquen els procediments d'operació per al desenvolupament d'un servei de control de tensió en el sistema elèctric peninsular espanyol.* Implementa un nou procediment operatiu 7.4 (P.O. 7.4). Amb aquest procediment, les renovables (i no només les energies “convencionals”) estan obligades a participar en el servei de control dinàmic de tensió.
- c. *Resolució de 20 d'octubre de 2025, de la CNMC, per la qual es modifiquen temporalment diversos procediments d'operació elèctrics per a la introducció de mesures urgents per a l'estabilització de la tensió en el sistema elèctric peninsular espanyol.* Aquesta resolució introdueix l'aplicació temporal (des del 20 d'octubre de 2025 fins al 19 de gener de 2026) dels procediments operatius 3.1 i 3.2 (relatius a la resolució de restriccions tècniques amb més antelació, abans de la primera subhasta intradiària) per assegurar la reserva de banda de regulació necessària; i 7.2, de control de rampes (s'estableixen límits a la velocitat de variació de potència (rampes) per evitar que la entrada o sortida brusca de generació renovable desestabilitzi la tensió de la xarxa). A més, es va augmentar l'exigència a les centrals elèctriques per al compliment de consigna de tensió al 90% de les mostres (anteriorment era menys estricte). També es va augmentar el mostreig a 60 valors per període per detectar amb més precisió si una central es desviava de la tensió ordenada, penalitzant les que no ajudaven a estabilitzar la xarxa.

3. Mesures de seguiment i adaptació a les necessitats de cobertura oferta-demanda del sistema elèctric

La CNMC va aprovar el 20 d'octubre de 2025 modificar determinats procediments d'operació del sistema per raons operatives. Aquests canvis van tenir una vigència temporal amb l'objectiu d'incrementar les eines de l'operador del sistema per reforçar la seguretat del subministrament en cas de produir-se variacions brusques de tensió.

Les modificacions afectaven els procediments d'operació del sistema elèctric: P.O. 3.1 Procés de Programació, P.O. 3.2 Restriccions Tècniques i P.O. 7.2 Regulació Secundària.

Aquestes mesures van perdre vigència el 19 de gener de 2026 i es van convertir en estructurals a partir de l'acord de la CNMC, que va entrar en vigor el dia 20 de gener de 2026.

4. Full de ruta de resiliència

El Consell de Seguretat Nacional va aprovar, el 16 de desembre de 2025, el *Full de ruta de resiliència*. Conté objectius específics, com el de la creació de centres de situació per a crisi en tots els ministeris i organismes que formen part del sistema, o nomenar un centre en aquells organismes en els quals ja existeixi, que operin 24/7/365 i sota qualsevol circumstància.

PROLIFERACIÓ D'ARMES DE DESTRUCCIÓ MASSIVA

- El 16 de desembre de 2025, el Consell de Seguretat Nacional va aprovar la primera Estratègia Nacional contra la Proliferació d'Armes de Destrucció Massiva.
- Durant 2025, el règim internacional de no proliferació va continuar enfrontar a l'actual escenari geopolític global on impera l'ús de la força enfront del multilateralisme i l'ordre basat en regles.
- Espanya participa activament amb l'Organització per a la Prohibició de les Armes Químiques a través de l'Autoritat Nacional per a la Prohibició de les Armes Químiques.

PROLIFERACIÓ D'ARMES DE DESTRUCCIÓ MASSIVA

Arquitectura internacional de la no proliferació

El règim internacional de no proliferació es troba en un moment molt complicat, a causa tant de factors derivats de la situació política internacional com de la pròpia falta d'avenços en els elements d'aquesta estructura.

En l'àmbit nuclear, la retòrica i les postures estratègiques de Rússia, juntament amb l'increment i la modernització dels arsenals nuclears per part de la Xina, representen factors que compliquen els avenços cap al desarmament nuclear. Al seu torn, la falta de resolució dels expedients nuclears de l'Iran i Corea del Nord contribueix a generar tensions entorn del Tractat de No Proliferació Nuclear (TNP).

Pel que fa a les armes químiques, la situació es manté complexa. Per un costat, l'ús d'agents químics prohibits en conflictes bèl·lics per part de Rússia constitueix un desenvolupament contrari a la Convenció sobre Armes Químiques. Al mateix temps, el compromís de les noves autoritats sirianes amb la resolució de les qüestions pendents del programa d'armes químiques clandestí de l'anterior règim, en col·laboració amb l'Organització per a la Prohibició de les Armes Químiques (OPAQ), podria conduir a la resolució d'una de les crisis de proliferació més significatives dels últims anys.

Per últim, tot i la percepció que tecnologies com la IA poden suposar un increment de l'amenaça de desenvolupament d'armes biològiques, s'està donant un renovat impuls al desenvolupament d'un sistema de verificació de la Convenció d'Armes Biològiques.

En aquest context, la falta d'avenços del TNP, el qual últim document de consens data de 2010, la no entrada en vigor del Tractat de Prohibició Completa dels Assajos Nuclears (TPCEN) i els dubtes sobre el futur del control d'armaments nuclears, una vegada expiri el Nou START el febrer de 2026, suposen elements d'incertesa sobre el futur de l'arquitectura internacional de no proliferació.

Peraixò, els esforços han d'anar dirigits a reforçar aquests instruments i les organitzacions internacionals com l'OIEA, l'OPAQ o l'OTPC (Comissió Preparatòria de l'Organització del Tractat de Prohibició Completa dels Assajos Nuclears) que els sustenten. En línies generals, s'ha produït un deteriorament de l'entorn de seguretat global, amb avenços limitats i desafiaments en els principals tractats. Els organismes, fòrums i règims de control de no proliferació continuen patint les conseqüències de la

falta d'acord entre els seus membres, fet que impedeix que prenguin mesures i avancin en els seus objectius, arribant, en alguns casos, a causar la suspensió de les reunions.

A més, durant 2025, el règim internacional de no proliferació va continuar enfrontant-se a l'actual escenari geopolític global on impera l'ús de la força davant el multilateralisme i l'ordre basat en regles, fet que segueix minvant la seva eficàcia en la mesura que els principals actors no confien en les institucions per resoldre els seus conflictes.

Pel que fa a les negociacions nuclears, la paralització de les converses d'estabilitat estratègica entre Washington i Moscou, dirigides a desenvolupar un nou marc de control d'armaments que substitueixi el Nou Tractat de Reducció d'Armes Estratègiques (Nou START), que expira el febrer de 2026, posa en perill l'estabilitat estratègica.

La Tercera Sessió del Comitè Preparatori de la Conferència de Revisió del TNP, que va tenir lloc el maig de 2025, va servir per continuar treballant en la preparació de la Conferència de Revisió de 2026, si bé les perspectives que la Conferència de Revisió arribi a un document de consens continuen sent molt escasses.

D'altra banda, en relació amb les armes químiques, la valoració és mixta. Cal destacar el compromís de les autoritats sirianes per aclarir totes les qüestions pendents del programa clandestí d'armes químiques desenvolupat per l'anterior règim. El treball de l'OPAQ, recolzat per Espanya, serà fonamental. En el costat negatiu, l'ús per part de Rússia d'agents antidisturbis prohibits en contextos bèl·lics, així com els indicis sobre l'ús d'armes químiques en altres conflictes com el Sudan, posen de manifest que la proliferació d'armes químiques i la detecció de programes clandestins continuen sent reptes pendents. Des d'una perspectiva institucional, el pròxim mes de juny acabarà el mandat de l'actual Director General de l'OPAQ, l'espanyol Fernando Arias, que serà substituït per Sabrina Dallafior, designada per la recent Conferència d'Estats Part.

En relació amb les armes biològiques, els treballs dels grups de treball creats en l'última conferència de revisió de la Convenció d'Armes Biològiques, especialment el de verificació, han rebut un inesperat impuls per part dels Estats Units, que ha anunciat la creació de nous instruments de verificació.

A més, l'agressió de Rússia contra Ucraïna s'ha convertit en el principal factor de desgast de l'arquitectura internacional de no proliferació. Des de la violació de les garanties de seguretat donades per un país dotat d'armes nuclears (Rússia) a un país no nuclear com Ucraïna, passant per la retòrica nuclear russa o l'ús sistemàtic per part de Rússia d'agents químics prohibits per la Convenció d'Armes Químiques, no hi ha dubte que l'agressió russa està tenint implicacions molt negatives per a la no proliferació d'armes de destrucció massiva (ADM).

A això cal afegir, com a factor negatiu, el bloqueig al qual Rússia està sotmetent nombrosos fòrums internacionals de no proliferació i desarmament, per evitar retre comptes per les seves accions. Com a exemple, cal destacar el bloqueig de participació de diferents organitzacions internacionals i regionals (UE/AIEA/INTERPOL/FAO/OEA/OMS) i de la societat civil en el context dels treballs que la Convenció per a la Prohibició de les Armes Biològiques està realitzant durant els últims anys.

Mecanismes de prevenció, detecció i control

Pel que fa als mecanismes de prevenció, detecció i control de les armes de destrucció massiva i la tecnologia de doble ús, cal destacar que Espanya participa activament amb l'Organització per a la Prohibició de les Armes Químiques (OPAQ) a través de l'Autoritat Nacional per a la Prohibició de les Armes Químiques (ANPAQ). En aquest sentit, el Ministeri de Defensa manté la seva contribució a organismes i instal·lacions i amb experts en diferents iniciatives internacionals, com són: les capacitats ofertes a l'OPAQ per a la resposta davant incidents, els experts que participen en el Mecanisme del Secretari General de les Nacions Unides per a investigar el possible ús d'armes químiques (UNSGM); l'organització de cursos per al Grup de països de Llatinoamèrica i Carib (GRULAC), i la disponibilitat del Laboratori de Verificació d'armes Químiques (LAVEMA), que és el laboratori de referència de l'OPAQ amb capacitat per analitzar agents de guerra química en mostres mediambientals.

A més, el Ministeri de Defensa continua participant a través del Departament de Sistemes de Defensa Nuclear, Biològica i Química (NBQ) de l'Institut Nacional de Tècnica Aeroespacial (INTA) en diversos projectes de recerca internacionals que afecten, entre altres, l'àrea de defensa biològica: SAFE STADIUM per a la prevenció de l'amenaça NBQ en grans estadis de futbol, i HOTHREAT per a la gestió de l'amenaça NBQ en hotels i sales de convencions.

D'altra banda, el Ministeri de Defensa participa com a laboratori de referència, juntament amb altres laboratoris nacionals, en la Xarxa de Laboratoris d'Alerta Biològica (RE-LAB), regulada per l'Ordre PCI/1381/2018 i coordinada per l'Institut de Salut Carlos III (ISCIII).

A més, cal ressenyar el desenvolupament de les activitats rutinàries derivades del compliment del Tractat sobre la No Proliferació de les armes nuclears (TNP), dins de les competències de la Subdirecció General d'Energia Nuclear (SGEN) de la Direcció General de Planificació i Coordinació Energètica (DGPLACE), en l'àmbit d'aplicació d'aquest, i el compliment del Protocol Addicional a l'Acord de Salvaguardes establert entre Espanya i l'Organisme Internacional d'Energia Atòmica (OIEA).

Al seu torn, en l'àmbit de competències de la DGPLACE, s'ha continuat amb la tramitació dels expedients d'autorització de protecció física i d'aprovació dels plans de protecció física de les instal·lacions nuclears i radioactives i dels seus transports. L'objectiu d'aquestes autoritzacions és aprovar el sistema de protecció física de les instal·lacions i activitats esmentades, que es defineix com el conjunt integrat d'organització, personal, procediments i equips previstos per evitar que un potencial adversari pugui completar amb èxit un acte malintencionat contra la instal·lació, els materials nuclears o les fonts radioactives.

Mentrestant, en l'àmbit de la lluita contra la proliferació d'armes de destrucció massiva, les duanes espanyoles reforcen els seus protocols de prevenció, detecció i control d'armes químiques, nuclears, agents biològics i els seus precursors, així com de la tecnologia de doble ús.

Així mateix, el transport marítim i la utilització de pavellons de conveniència, transferències vaixell a vaixell o la manipulació de sistemes d'identificació automàtica (AIS) constitueixen vectors potencials d'ocultació de materials sensibles, fet que reforça la necessitat de vigilància reforçada en els nodes logístics estratègics. La creixent disponibilitat de tecnologies emergents d'ús dual, incloses capacitats digitals avançades i desenvolupaments en l'àmbit biotecnològic, amplia l'espectre de riscos associats a la proliferació i exigeix l'actualització constant dels mecanismes de control i dels sistemes d'anàlisi de risc.

Dins d'aquest àmbit, a nivell internacional, destaca la participació de l'AEAT en el Grup de Subministradors Nuclears (GSN) i en el programa de control estratègic de mercaderies de l'Organització Mundial de Duanes (OMA) per prevenir el tràfic transfronterer de substàncies NRBQ i productes de doble ús. En l'àmbit europeu, l'AEAT forma part del *Customs Threat Assessment Trust* (CTA) del *Law Enforcement Working Party (Customs)* (LEWP-C) del Consell de la UE, que coordina la cooperació entre autoritats duaneres dels Estats membres per al control exhaustiu de mercaderies estratègiques. A més, col·labora en el *Forum of Strategic Trade Enforcement* (STENFOR) per identificar bones pràctiques i harmonitzar enfocaments de control comercial estratègic.

Igualment, a nivell nacional, l'AEAT ha contribuït a l'elaboració i aprovació del "Protocol per a la Intercepció d'Activitats de Proliferació" en el si del Comitè especialitzat de no proliferació d'armes de destrucció massiva. Aquesta intensificació de la transmissió d'informació respon a l'increment del risc de desviament de material de doble ús i de defensa a Europa, en el context de tensions geopolítiques i conflictes actius o latents, com la guerra a Ucraïna, i altres latents al voltant del Mediterrani.

Concretament, el 2025 ha conclòs l'actualització tecnològica del sistema MEGAPORT, un sistema integral de gestió d'alarmes per a material radioactiu basat en eines no intrusives i tècniques d'intel·ligència artificial, i s'han desplegat tres unitats mòbils de retrodispersió localitzades a Vigo, Bilbao i Las Palmas.

A més, fins a l'octubre de 2025 s'han registrat quatre deteccions de material radioactiu (tres al port de València i una al de Barcelona), totes classificades com de risc baix.

Així mateix, s'han incorporat 27 nous escàners d'equipatge.

Per la seva banda, el Centre d'Investigacions Energètiques, Mediambientals i Tecnològiques (CIEMAT) col·labora en aquest àmbit amb el Ministeri d'Afers Exteriors, Unió Europea i Cooperació aportant experts tècnics a la delegació espanyola del grup de treball B de l'Organització del Tractat per a la Prohibició Completa dels Assajos Nuclears (OTPCE).

Aquest organisme contribueix també amb inspectors in situ i en el grup de treball sobre la millora de la formació d'inspectors in situ en temes d'avaluació i gestió de dades i mostres. D'altra banda, va participar amb experts en l'equip d'avaluació de l'experiment 2024 organitzat pel Centre Nacional de Dades (CND) de l'OTPCE.

En el pla internacional, els informes de l'OPAQ assenyalen que Rússia ha emprat armes químiques a Ucraïna, fet que sembla indicar que els mecanismes de verificació de la convenció funcionen correctament. A aquests informes s'uneixen les mesures diplomàtiques amb Síria per a la destrucció d'armes químiques no declarades anteriorment.

Per la seva banda, arran del conflicte russo-ucraïnès, tant Rússia com Ucraïna s'han denunciat mútuament per l'incompliment de la Convenció sobre les Armes Químiques per l'ús de substàncies prohibides.

Pel que fa a l'Iran, de moment les negociacions continuen estancades. Al seu torn, s'han restablert les sancions del Consell de Seguretat de les Nacions Unides pel programa nuclear de possible ús militar de l'Iran.

La situació del dossier nuclear iranià no ha tingut una evolució positiva el 2025. D'una banda, després de l'activació per part del I3 (Alemanya, França i Regne Unit) del mecanisme de reimposició automàtica de sancions, han tornat a entrar en vigor les resolucions del Consell de Seguretat de l'ONU 1696 (2006), 1737 (2006), 1747 (2007), 1803 (2008), 1835 (2008) i 1929 (2010).

D'altra banda, resolucions de la Junta de Governadors de l'OIEA de juny i novembre de 2025 exigeixen a l'Iran que col·labori amb el mateix OIEA per aclarir qüestions pendents, així com la ubicació de les existències d'urani enriquit després dels atacs contra l'Iran del juny de 2025.

A pesar de la situació, la diplomàcia és més necessària que mai i cap de les parts sembla haver tancat la via a una solució diplomàtica. Més enllà dels EUA i l'Iran serà necessària la implicació de nombrosos actors, des de la UE i l'E3 fins a actors regionals, per a poder assolir un nou acord. També serà fonamental que l'Iran torni a col·laborar activament amb l'OIEA.

Com a conseqüència dels atacs d'Israel i dels EUA a les seves instal·lacions del programa nuclear, l'Iran segueix sense col·laborar amb l'OIEA i no facilita informació respecte a la quantitat i percentatge d'enriquiment de l'urani emmagatzemat, ni permet les inspeccions sensibles des del punt de vista de la proliferació nuclear, encara que segons la pròpia OIEA, l'Iran comptava amb 400 kg d'urani enriquit al 60 % abans dels atacs aeris contra l'Iran, del juny de 2025.

Els atacs amb míssils balístics i drons sobre Israel han permès que iranians i houthis puguin provar les seves capacitats per a evitar les defenses israelianes, a pesar del desgast del seu arsenal.

Pel que fa a Corea del Nord, tot i que des de 2009 els inspectors de l'OIEA no han tingut accés al país, la informació disponible segueix sent extremadament preocupant. Per una banda, les activitats nuclears no només no han disminuït, sinó que s'haurien intensificat, havent-se detectat una major operació de les instal·lacions d'enriquiment d'urani a Kangson i Yongbyon i la possible construcció d'una instal·lació addicional d'enriquiment d'urani a Yongbyon. D'altra banda, es mantindria l'estat de preparació per a realitzar un nou assaig nuclear (l'últim va tenir lloc el setembre de 2017). Finalment, al llarg de 2025 han continuat els assaigs de diversos tipus de míssils, i Corea del Nord ha arribat a anunciar el desenvolupament de míssils hipersònics.

En aquest context, i atesa també la creixent col·laboració militar entre Corea del Nord i Rússia, la perspectiva de reprendre les negociacions per a la desnuclearització completa, verificable i irreversible de Corea del Nord sembla encara llunyana.

Mentrestant, la República Popular de la Xina disposa del tercer major arsenal nuclear del món i està dedicant esforços notables a la seva ampliació, modernització i diversificació, a fi d'enfortir la seva dissuasió estratègica. (Figura 15.1)

Figura 15.1: Inventari estimat de caps nuclears al món 2024-2025

Inventari d'ogives nuclears 2024-2025								
Estat	Desplegades	Emmagatzemades	Desplegades + Emmagatzemades		Retirades		TOTAL	
	2025	2025	2024	2025	2024	2025	2024	2025
EE.UU.	1.770	1.930	3.708	3.700	1.620	1.477	5.328	5.177
Rússia	1.718	2.591	4.380	4.309	1.200	1.150	5.580	5.459
Regne Unit	120	105	225	225	-	-	225	225
França	280	10	290	290	-	-	290	290
Xina	24	576	500	600	-	-	500	600
Índia	-	180	172	180	-	-	172	180
Pakistan	-	170	170	170	-	-	170	170
Corea del Nord	-	50	50	50	-	-	50	50
Israel	-	90	90	90	-	-	90	90
TOTAL	3.912	5.702	9.585	9.614	2.820	2.627	12.405	12.241
CANVI PERCENTUAL D'INVENTARI			+0,30%		+6,84%		-1,32%	

Font: Institut Internacional d'Estudis per a la Pau d'Estocolm (SIPRI) Yearbook 2025

Per a això, està ampliant els seus sitges de míssils balístics intercontinentals (ICBM) i busca consolidar la tríada nuclear amb el concurs de bombarders estratègics com el H-6N, submarins de propulsió nuclear i míssils balístics (SSBN) com de classe Jin (tipus 094).

Espanya continua el seu compromís ferm amb la no proliferació d'armes de destrucció massiva, sent part del Tractat sobre la No Proliferació de les Armes Nuclears (TNP), el Tractat Euratom (Capítol 7 – Control de seguretat) i la Convenció sobre la Protecció Física dels Materials Nuclears i la seva esmena (CPFMN).

A més, entre la normativa en matèria de no proliferació nuclear i de protecció física dels materials nuclears i de les fonts radioactives, destaca el Nou Reglament (Euratom) 2025/974 de la Comissió, de 26 de maig de 2025, relatiu a l'aplicació del control de seguretat d'Euratom, que s'uneix a la legislació ja existent en aquesta matèria, entre la qual destaca:

- INFCIRC/193, de 14 de setembre de 1973, text de l'acord concertat entre Bèlgica, Dinamarca, la República Federal d'Alemanya, Irlanda, Itàlia, Luxemburg, Països Baixos, la Comunitat Europea de l'Energia Atòmica (Euratom) i l'OIEA en relació amb el Tractat sobre la No Proliferació de les Armes Nuclears.
- *Reial decret 1206/2003, de 19 de setembre, per a l'aplicació dels compromisos contrets per l'Estat espanyol en el Protocol addicional a l'Acord de salvaguardes derivat del Tractat sobre la no proliferació de les armes nuclears.*
- Ordre ITC/2637/2004, de 21 de juliol, relativa a l'aplicació de determinades disposicions del Reial decret 1206/2003, de 19 de setembre, per a l'aplicació dels compromisos contrets per l'Estat espanyol en el Protocol addicional a l'Acord de salvaguardes derivat del Tractat sobre la no proliferació de les armes nuclears, per al seu encàrrec a la Comissió Europea.
- *Reial decret 1308/2011, de 26 de setembre, sobre protecció física de les instal·lacions i els materials nuclears, i de les fonts radioactives.* S'ha creat un grup de treball interministerial, entre el Consell de Seguretat Nuclear, el MITECO i el Ministeri de l'Interior, amb la finalitat d'acordar un text revisat d'aquest Reial decret que es materialitzarà en un reglament sobre la matèria.
- Instrucció IS-41, de 26 de juliol de 2016, del Consell de Seguretat Nuclear, per la qual s'aproven els requisits sobre protecció física de fonts radioactives.
- Instrucció IS-43 del CSN, de 20 de març de 2019, per la qual s'estableixen els criteris de notificació de successos relatius a la seguretat física per part de les centrals nuclears.
- Instrucció IS-46, de 14 de maig de 2024, del Consell de Seguretat Nuclear, sobre seguretat física durant el transport de materials nuclears i fonts radioactives.

Així mateix, Espanya continua treballant en el marc de les salvaguardes nuclears, participant en reunions nacionals i internacionals.

- Nombre total d'instal·lacions sotmeses al control de l'ús del material nuclear segons el TNP de l'OIEA i segons el Tractat Euratom: 34, distribuïdes de la manera següent:
 - 8 reactors nuclears
 - 1 fàbrica d'elements combustibles
 - 6 magatzems temporals de combustible nuclear gastat (ATIs)
 - 2 magatzems de residus radioactius
 - 17 instal·lacions industrials (amb urani empobrit en blindatge de fonts).

- Nombre d'inspeccions realitzades per inspectors de l'OIEA i/o Euratom en aquestes instal·lacions, fins al desembre de 2025: 90.
- Remissió a la Comissió Europea de la declaració anual i de les declaracions trimestrals d'exportacions, en compliment de les obligacions establertes en el Protocol addicional a l'Acord de salvaguardes.
- Celebració a Madrid de la Reunió Trilateral (OIEA–Euratom–Espanya) sobre l'aplicació de les salvaguardes nuclears a Espanya.
- Participació en la reunió anual del Programa espanyol de suport a les salvaguardes nuclears de l'OIEA.
- Participació de la SGEN en la reunió organitzada per la Comissió Europea, a Luxemburg: “*Meeting with Member States on Implementing EURATOM Treaty Safeguards*”.
- Participació en les dues reunions anuals del Grup de treball d'implementació de salvaguardes, creat en el si de la “*European Safeguards Research & Development Association*” (ESARDA).
- Participació en les reunions del Grup Nacional de Salvaguardes nuclears, a les quals assisteixen també els responsables de salvaguardes de totes les instal·lacions nuclears sotmeses al control del material nuclear a Espanya.
- Participació en les reunions del Grup de treball d'indicadors de no proliferació d'ADM en el si del Comitè Especialitzat de No Proliferació d'Armes de destrucció massiva (CENP).

Finalment, cal destacar igualment el treball d'Espanya en el marc de la protecció física dels materials nuclears i les fonts radioactives i les reunions nacionals i internacionals en què s'ha participat, dins del qual s'han dut a terme les activitats següents:

- Coordinació i cooperació entre la DGPLACE, el Consell de Seguretat Nuclear i la Secretaria d'Estat de Seguretat del Ministeri de l'Interior en matèria de protecció física dels materials nuclears, de les instal·lacions nuclears i de les fonts radioactives i els seus transports.
- Participació de la SGEN en el Grup de treball per a l'optimització de revisions de plans de protecció física de centrals nuclears.
- Nombre d'instal·lacions nuclears i radioactives l'aprovació de plans de protecció física de les quals és competència de la DGPLACE: 41, distribuïdes de la manera següent::
 - 10 instal·lacions nuclears
 - 31 instal·lacions radioactives

- Nombre de resolucions emeses, fins al desembre de 2025, d'aprovació de revisions de plans de protecció física de les instal·lacions nuclears: 5.
- Nombre de sol·licituds de protecció física de transport de material nuclear de categoria III fins al desembre de 2025: 3.
- Nombre de transportistes registrats en el registre d'entitats que duen a terme transports de material nuclear i fonts radioactives que requereixen mesures de protecció física: 3.

Avenços reguladors i estratègics

Estratègia Nacional contra la Proliferació d'Armes de Destrucció Massiva

A nivell nacional, l'impacte del context internacional, marcat per la guerra de Rússia contra Ucraïna, el deteriorament del sistema de control d'armaments, l'augment de les tensions geopolítiques o la posada en qüestió de les bases del sistema de no proliferació ha accelerat la necessitat d'una resposta coordinada de l'Estat.

Així, el 16 de desembre de 2025, el Consell de Seguretat Nacional va aprovar la primera Estratègia Nacional contra la Proliferació d'Armes de destrucció massiva. Aquest document reflecteix els canvis en el panorama geopolític i geoestratègic mundial i neix amb l'aspiració d'integrar-se en l'arquitectura del règim internacional de no proliferació i d'alinejar-se amb l'Estratègia Espanyola d'Acció Exterior i la Directiva de Defensa Nacional. A més, l'estratègia persegueix un doble objectiu: d'una banda, projectar el compromís d'Espanya amb la seguretat global i, al mateix temps, blindar el territori nacional davant amenaces emergents, incloses les procedents d'actors no estatals.

Per a això, situa la lluita contra la proliferació en el nivell polític-estratègic i busca articular una actuació conjunta de tots els organismes de l'Administració, així com reforçar la preparació institucional i social davant possibles intents de desenvolupament, adquisició o ús de materials nuclears, radiològics, químics o biològics.

Pla Estratègic Nacional contra el Finançament de la Proliferació d'armes de Destrucció Massiva

El finançament de la proliferació d'armes de destrucció massiva s'ha convertit en un repte de calat internacional en els últims anys, a causa en gran mesura de les polítiques armamentístiques que, al respecte, s'han dut a terme pels principals actors internacionals en la matèria.

El Pla Estratègic Nacional contra el Finançament de la Proliferació d'Armes de destrucció massiva, aprovat el 26 d'agost de 2025, té per objecte la implementació de mesures que impedeixin que es proporcionin fons per al desenvolupament, adquisició i ús d'armes de destrucció massiva —nuclears, químiques i biològiques—, així com dels materials i tecnologia relacionats. El desenvolupament i compliment del Pla serà coordinat i supervisat per part del Comitè Especialitzat de No Proliferació, com a òrgan de suport al Consell de Seguretat Nacional.

EFFECTES DEL CANVI CLIMÀTIC I DE LA DEGRADACIÓ DEL MEDI NATURAL

- Segons l'Informe sobre la Bretxa d'Emissions 2025 del Programa de les Nacions Unides per al Medi Ambient, les emissions mundials de gasos d'efecte d'hivernacle van batre un rècord en 2024: 57,7 GtCO₂e, un 2,3% més que la xifra de 2023.
- L'any 2025 ha tingut caràcter extremadament càlid, amb una temperatura mitjana a l'Espanya peninsular de 15,0 °C, sent destacable la calor registrada durant l'època estival, que ha situat l'estiu de 2025 com el més càlid des de 1961.
- En les últimes dècades, els inventaris forestals reflecteixen una expansió sostinguda de la superfície arbrada a Espanya, la qual cosa reforça el paper dels boscos com a embornals de carboni, reguladors del cicle hidrològic i barreres enfront de l'erosió.

EFFECTES DEL CANVI CLIMÀTIC I DE LA DEGRADACIÓ DEL MEDI NATURAL

En les últimes dècades, els mars que envolten la Península Ibèrica mostren un escalfament marcat, especialment en superfície, on les temperatures augmenten més ràpid que la mitjana global i han assolit valors rècord entre 2022 i 2024, mentre que en zones d'aflorament costaner persisteixen aigües fredes que actuen com a refugis climàtics; en profunditat, l'escalfament també progressa, encara que amb un lleuger refredament recent en aigües intermèdies de l'Atlàntic per l'arribada de masses del nord, tot això acompanyat d'una pujada del nivell del mar que agreuja els riscos costaners.

Aquest escalfament repercuteix profundament en els ecosistemes marins, afavorint l'expansió d'espècies d'afinitat càlida —incloses algues tòxiques—, el retrocés d'espècies boreals d'interès pesquer i la proliferació d'invasores, incrementant l'estrès en sistemes ja sobreexplotats, mentre la major temperatura superficial intensifica l'evaporació i contribueix a fenòmens meteorològics més extrems i, a llarg termini, a possibles alteracions de la circulació oceànica global, inclòs el risc de debilitament de l'AMOC (Circulació de Retorn Meridional de l'Atlàntic).

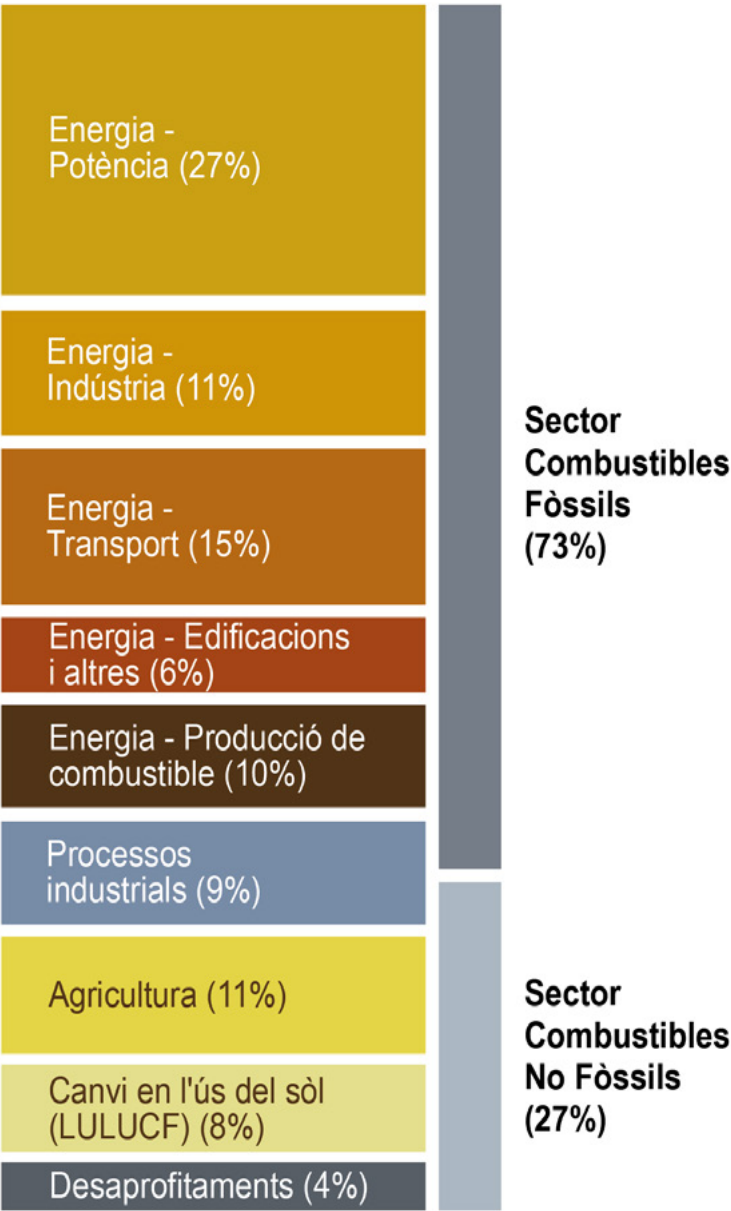
Paral·lelament, l'augment del CO₂ antropogènic està acidificant l'oceà, comproment organismes calcificants com coralls, mol·luscs o part del plàncton. En aquest context, Espanya ha encadenat al llarg de l'any diversos episodis meteorològics extrems: sequeres intermitents en diferents regions, una de les onades de calor més intenses i prolongades registrades, episodis notables de fred a l'hivern i múltiples pluges torrencials que van causar inundacions greus en zones mediterrànies i altres àrees del país.

Gasos d'efecte hivernacle

L'Informe sobre la Bretxa d'Emissions 2025 del Programa de les Nacions Unides per al Medi Ambient reflecteix que les emissions mundials de gasos d'efecte hivernacle (GEI) van batre un rècord el 2024: 57,7 GtCO₂-eq, un 2,3 % més que la xifra de 2023. Aquest repunt en les emissions mundials totals de GEI és més de quatre vegades superior a la taxa mitjana de creixement durant la dècada del 2010 al 2019 (0,6 % anual de mitjana) i comparable a la dècada dels anys 2000 (2,2 % anual de mitjana).

L'increment s'ha registrat en totes les fonts principals de GEI i en tots els sectors. Malgrat el paper clau que exerceixen els combustibles fòssils en l'augment de les emissions totals, la desforestació i el canvi d'ús del sòl van ser factors decisius per al ràpid augment de les emissions el 2024. Les emissions netes mundials de CO₂ derivades de l'ús del sòl, el canvi d'ús del sòl i la silvicultura (LULUCF) van augmentar un 21 % el 2024 i van ser responsables del 53 % de l'augment total de les emissions mundials de GEI. El

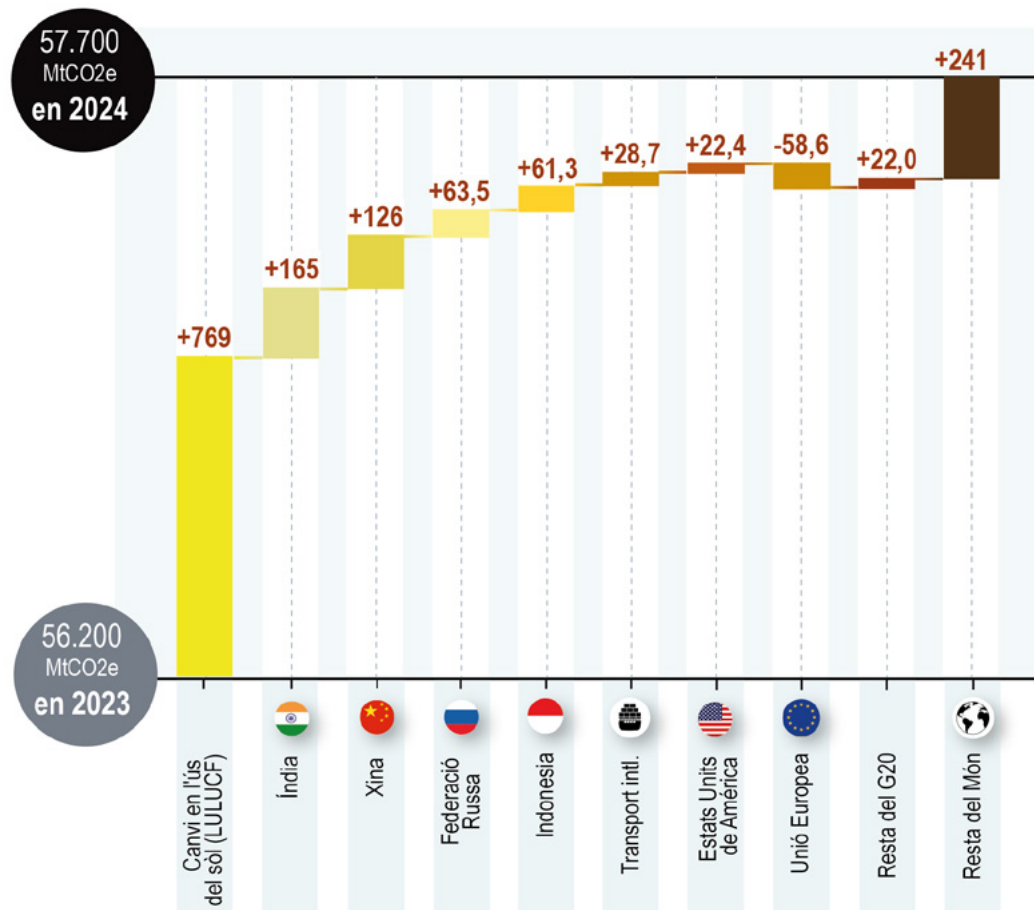
2023, el sector energètic (concretament, la producció d'electricitat) va generar el 27 % de les emissions i va mantenir el seu lloc com a principal emissor a escala global, seguit del transport (15 %), l'agricultura (11 %) i la indústria (11 %). (Figura 16.1)



Font: Informe sobre la Bretxa d'Emissions 2025, PNUMA

Figura 16.1: Emissions globals totals de GEI en 2024

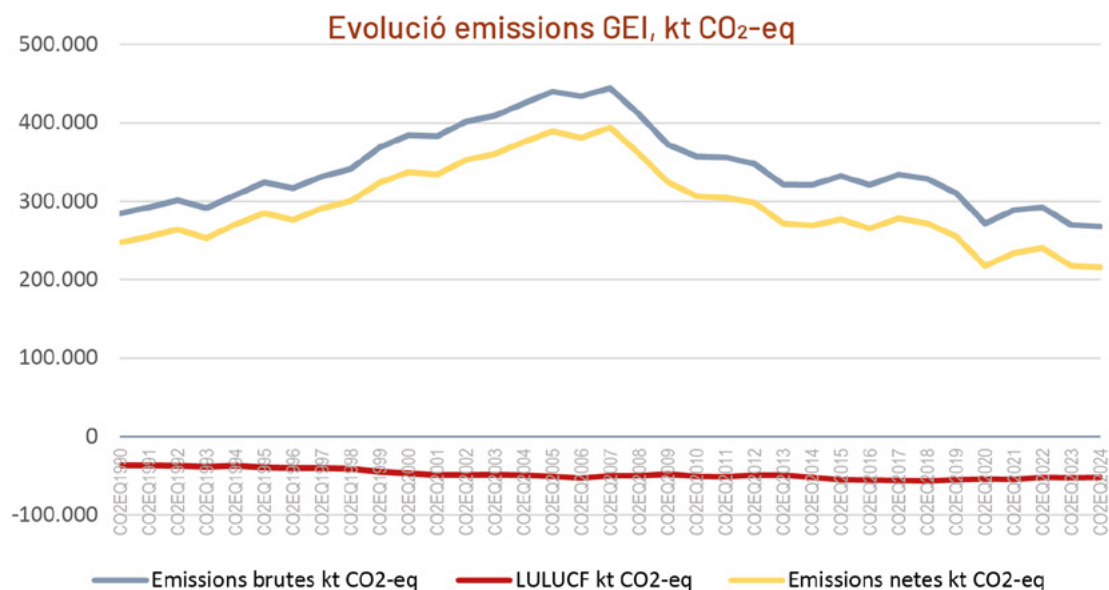
Les emissions de GEI dels membres del G20, excloent-hi la Unió Africana, també van augmentar el 2024 i van representar el 77 % de les emissions del planeta. Dels sis majors emissors de GEI, la Unió Europea va ser l'única que va reduir les seves emissions el 2024. El major augment absolut de les emissions totals de GEI, excloent el sector LULUCF, es va observar a l'Índia i la Xina, mentre que Indonèsia va registrar el creixement relatiu més ràpid. (Figura 16.2)



Font: Informe sobre la Bretxa d'Emissions 2025, PNUMA

Figura 16.2: Contribucions a l'augment de les emissions de GEI en 2024 amb respecte als nivells de 2023 dels sis majors emissors, la resta dels membres del G20, la resta del món, el transport internacional i el sector LULUCF

La situació de les emissions a Espanya la recull l'Inventari d'Emissions de Gasos d'Efecte Hivernacle (GEI) corresponent a la sèrie 1990-2024, publicat el gener de 2026. Aquest Inventari estima unes emissions brutes de 267,71 milions de tones de CO₂ equivalent per a l'any 2024, la qual cosa suposa una disminució del -0,8 % respecte a l'any anterior. El nivell d'emissions brutes se situa en un -5,9 % respecte a 1990 i un -39,1 % respecte a 2005. (Figura 16.3)



Font: Ministeri per a la Transició Ecològica i el Repte Demogràfic

Figura 16.3: Històric de les emissions brutes de Gasos d'Efecte Hivernacle

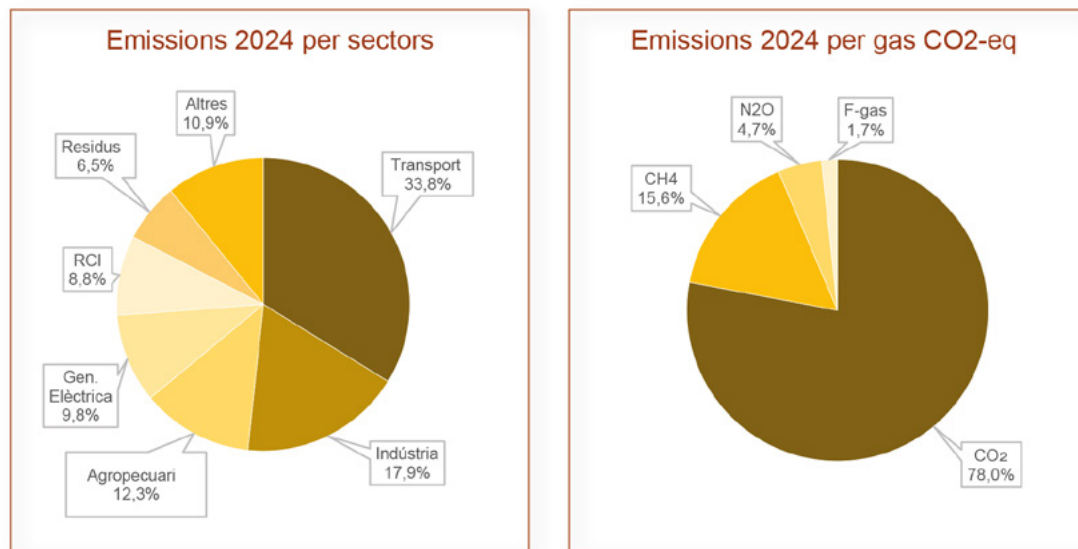
Les emissions de CO₂ equivalent han registrat un descens global del 0,8 % el 2024 respecte a 2023. Aquesta reducció està determinada per la caiguda del 14,6 % en les emissions procedents de la generació d'energia elèctrica. Aquest descens es deu a la senda de la transició energètica, en la qual ha disminuït l'ús de fonts fòssils i s'ha incrementat l'ús de fonts renovables: el 2024, el 56,8 % de la generació elèctrica nacional va provenir d'aquestes últimes. La producció no renovable del sistema elèctric espanyol es va reduir un 11,9 % el 2024, mentre que la generació renovable va augmentar un 10,3 %, registrant el màxim històric de producció. Aquest increment es va deure principalment a l'augment de la producció hidràulica (35,6 %) i de la solar fotovoltaica (19,1 %). La generació edifica continua sent la majoritària en el mix nacional.

Així, aquest Inventari estima un descens de les emissions de GEI de 2,26 milions de tones de CO₂-eq el 2024 respecte a 2023, degut a:

- Les emissions de gasos d'efecte hivernacle procedents de la generació elèctrica han disminuït un 14,6% respecte a 2023.
- Les emissions de GEI dels combustibles en el sector de l'Energia (que inclou generació elèctrica, transports i combustió en indústries, entre d'altres) han disminuït un -1,7%.
- Les emissions dels processos industrials i ús de productes han augmentat un 5,1%.
- El sector Agropecuari mostra un lleuger augment interanual de les emissions de GEI de del 0,6%, i el sector residus un lleu descens del 0,2%.
- El sector d'Usos de la Terra, Canvis de la Terra i Silvicultura (LULUCF) és l'únic amb efecte embornal de CO₂. Les absorcions estimades de LULUCF s'han estimat en 2024 en -51,9 milions de tones de CO₂-eq (el que equival a un 19,4% del total d'emissions brutes de l'inventari de

2023) amb un lleuger descens de -1,2% respecte a l'any anterior. Les emissions netes se situen en 215,79 milions de tones de CO₂-eq, un -0,75 % respecte a 2023.

El subsector amb més pes en les emissions brutes de GEI continua sent el transport (33,8 %), seguit de la indústria (17,9 %), el sector agropecuari (12,4 %), la generació elèctrica (9,8 %), el consum en els sectors residencial, comercial i institucional (8,8 %) i la gestió de residus (6,5 %). (Figura 16.4)



Font: Ministeri per a la Transició Ecològica i el Repte Demogràfic

Figura 16.4: Repartiment de les emissions brutes de GEI, per sectors i gasos

Les elevades emissions fan cada vegada més necessari implementar polítiques de mobilitat i logística basades en la transferència des de modes dependents del petroli cap a modes més eficients energèticament i descarbonitzats, tal com estableix el Pla Nacional Integrat d'Energia i Clima.

Per part d'ENAI, durant 2025 s'ha continuat millorant l'eficiència de les rutes aèries per reduir l'impacte climàtic del transport aeri i potenciar la transició cap a una energia més sostenible, amb vols directes en el 70% dels vols operats en l'espai aeri nacional (primera part de l'any) i la realització de descensos continus (CDO), coneguts com a aproximació "verda", en un 38% dels vols (fins a octubre), contribuint a l'estalvi de combustible i a la reducció d'emissions a l'atmosfera procedent del transit aeri. A més, l'eficiència de les rutes aèries el 2025 (gener-octubre) supera el 96,7 %, amb estalvis de 702.000 km i més de 13.000 tones de CO₂, tot i un increment del trànsit del 4,75 % per damunt de 2024.

L'activitat de Renfe contribueix a frenar l'increment dels GEH, gràcies al fet que el 81,1 % de l'energia primària que consumeix és energia elèctrica amb garantia d'origen renovable certificada ZERO CO₂ per AENOR. El Pla Nacional Integrat d'Energia i Clima (PNIEC) 2021-2030 ja preveu una transferència important des dels modes dependents del petroli cap al ferrocarril, amb l'objectiu de multiplicar per 2,5 la demanda l'any 2030 respecte de l'existent el 2015. Aquesta transferència modal, tant en viatgers com en mercaderies, és clau perquè les emissions de GEH del sector del transport es redueixin

significativament, motiu pel qual el foment de les solucions de mobilitat i logístiques basades en el transport ferroviari constitueix el nucli de les polítiques públiques de Transport Sostenible.

Durant el 2025, per part de la Guàrdia Civil, a través del Servei de Protecció de la Natura (SEPRONA), s'han dut a terme investigacions sobre la gestió il·legal de vehicles al final de la seva vida útil (residus) en Centres Autoritzats de Tractament de Vehicles (CATV). En concret, la problemàtica consisteix en el fet que els desballestaments no retiren el gas refrigerant (potent gas d'efecte hivernacle) dels vehicles durant la seva descontaminació, operació de tractament de residus a la qual estan obligats per evitar-ne l'emissió incontrolada. La finalitat d'aquesta pràctica il·legal rau en l'estalvi econòmic per a les empreses explotadores dels desballestaments. En conseqüència, grans quantitats d'aquests gasos d'efecte hivernacle, amb un alt potencial d'escalfament atmosfèric, són emeses a l'atmosfera.

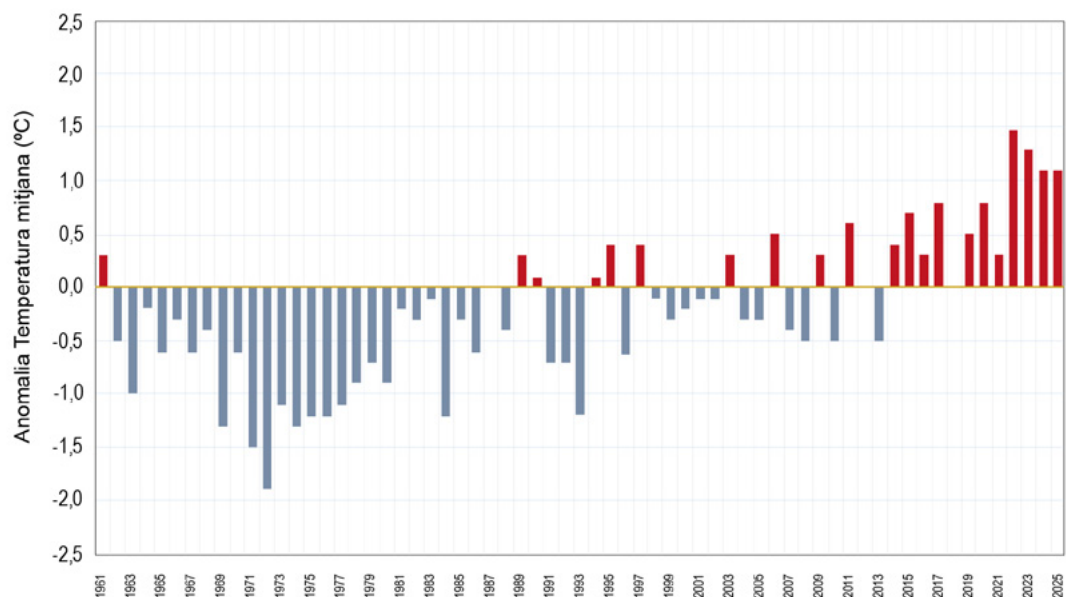
En aquest sentit, també cal esmentar que el tràfic il·legal de gasos refrigerants, molts dels quals estan prohibits o altament regulats per la seva contribució a l'escalfament global, constitueix un desafiament important per al compliment dels acords internacionals. Es tracta d'un fenomen delictiu en augment, no només a Espanya, sinó a tota la Unió Europea. El sistema de reducció gradual mitjançant les quotes d'importació/fabricació (*Reglament (UE) 2024/573*) és cada vegada més restrictiu (les quotes atorgades per la Comissió Europea són cada vegada menors), ja que es pretén prohibir la comercialització d'aquestes substàncies l'any 2050. Per això, s'està observant, i es preveu, que el tràfic il·lícit de gasos refrigerants augmenti considerablement fins aleshores (continua existint demanda i, en conseqüència, mercat negre). El tràfic fraudulent d'aquests productes eludeix els controls duaners, fomenta mercats paral·lels i trenca la traçabilitat, fet que debilita les polítiques ambientals del país. A més, genera beneficis econòmics que poden alimentar estructures criminals organitzades, la qual cosa transforma un delictes ambiental en una amenaça per a la seguretat nacional.

Aquestes accions poden desestabilitzar sectors estratègics de l'economia verda, afectant empreses que compleixen la legislació i desincentivant la inversió tecnològica i ambiental. Per això, el seu combat requereix un enfocament integral que combini cooperació internacional, intel·ligència econòmica, enfortiment de les agències de control i un marc penal capaç de tractar aquests delictes no només com a infraccions administratives, sinó com a amenaces reals per a la seguretat i el desenvolupament sostenible del país.

Escalfament global

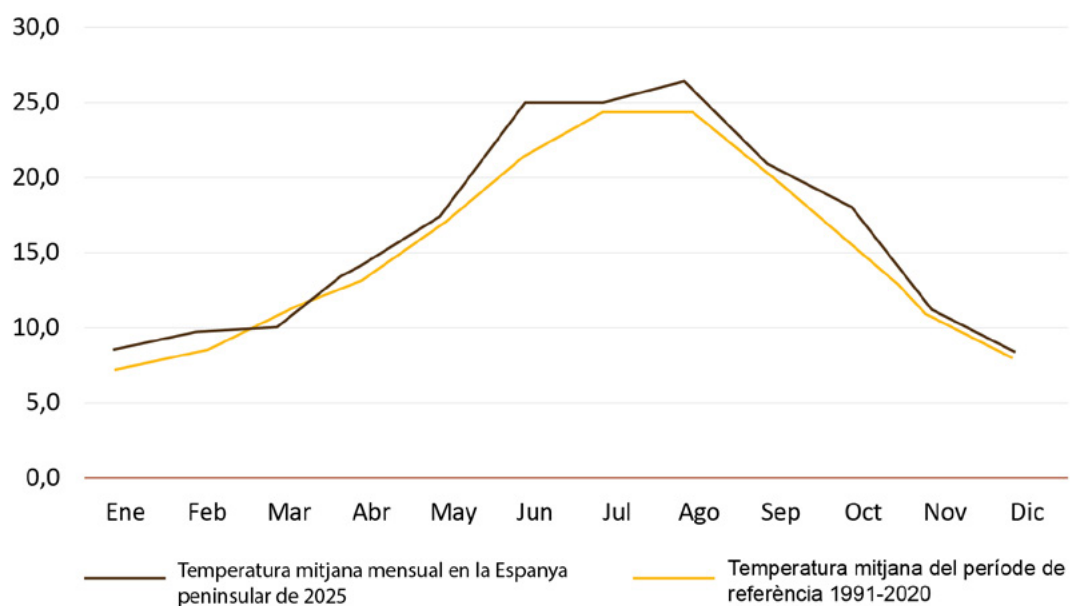
D'acord amb dades oficials de l'AEMET, l'any 2025 ha tingut caràcter extremadament càlid, amb una temperatura mitjana a la Espanya peninsular de 15,0 °C, és a dir, +1,1 °C per sobre del valor mitjà del període de referència 1991-2020. Ha estat el tercer any més càlid des de l'inici de la sèrie el 1961, empatat amb l'any 2024 i per darrere del 2022 i del 2023. Els onze anys més càlids de la sèrie corresponen tots al segle XXI. A les Balears, la temperatura mitjana ha estat de 18,2 °C, amb una anomalia de +1,1 °C i un caràcter extremadament càlid, fet que converteix el 2025 en el segon any més càlid de la sèrie en aquest arxipèlag, darrere del 2022. Finalment, a les Canàries, la temperatura mitjana ha estat de 18,8 °C, amb una anomalia de +0,4 °C i caràcter molt càlid.

La temperatura mitjana de la superfície del mar a les zones circumdants a Espanya ha assolit els 20 °C, convertint-se en el segon any amb les aigües més càlides. Només el 2023, 2024 i 2025 han assolit o superat aquesta temperatura mitjana anual en una sèrie històrica que comença el 1940. A més, s'han batut rècords de temperatura diària en zones del Mediterrani i de les Canàries. (*Figures 16.5 a 16.7*)



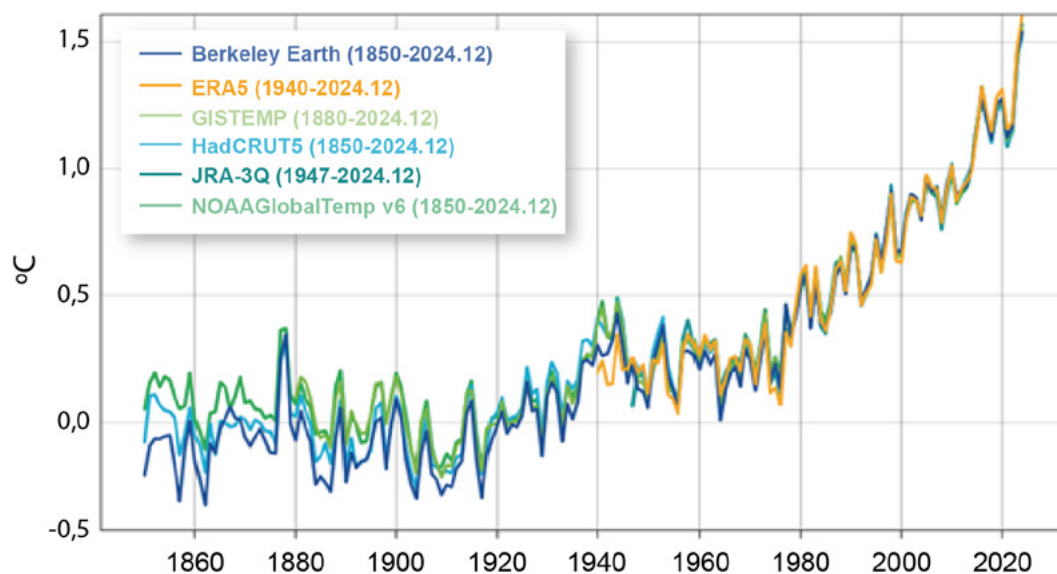
Font: Agència Estatal de Meteorologia

Figura 16.5: Anomalies de temperatura de 2025 a l'Espanya peninsular des de 1961 amb respecte al període de referència 1991-2020



Font: Ministeri per a la Transició Ecològica i el Repte Demogràfic

Figura 16.6: Temperatura mitjana mensual a l'Espanya peninsular de 2025 i temperatura mitjana del període de referència 1991-2020



Font: Dades procedents dels sis conjunts de dades indicats a la llegenda, gràfica extreta de WMO (2025). State of the Global Climate 2024

Figura 16.7: Anomalies de la temperatura mitjana anual a escala mundial respecte al valor de referència de l'era preindustrial (1850-1900) des de 1850 fins a 2024

Per la seva banda, el CIEMAT investiga l'eficàcia de mesures de mitigació a través de la seva col·laboració amb el MITECO en el II Programa Nacional de Control de la Contaminació Atmosfèrica, així com mesures d'adaptació en zones urbanes i periurbanes, i la recerca d'espècies agrícoles resilientes al canvi climàtic.

A les ciutats, el futur creixement urbà suposarà un increment encara major de les temperatures, fet que implica que el nombre de persones que hauran d'afrontar riscos per sobreescalfament urbà serà més elevat. Madrid és la ciutat d'estudi del projecte MULTIURBAN, el principal objectiu del qual és comprendre quins són els mecanismes responsables de l'impacte de l'estructura urbana sobre les circulacions regionals i el microclima urbà de Madrid, des d'un punt de vista multiescalar i en un context de canvi climàtic.

Desertificació

Segons l'Avaluació de Riscos i Impactes derivats del Canvi Climàtic a Espanya (ERICC 2025), la desertificació constitueix un dels riscos clau per al país. Actualment, el 74 % del territori nacional presenta vulnerabilitat a aquest procés, una vulnerabilitat que es veu intensificada per l'aridificació progressiva del clima i l'augment de la torrencialitat en àmplies zones del país. En particular, el risc es relaciona amb l'agreujament de les condicions d'aridesa derivat de l'increment de les temperatures, la major freqüència i intensitat de les sequeres, l'augment d'episodis de pluges torrencials i el creixement del risc d'incendis forestals. En conjunt, aquests processos poden alterar la composició i estructura de les masses forestals, reduir-ne la productivitat i comprometre'n la persistència a llarg termini.

L'escalfament global, acompanyat de lleugeres reduccions en les precipitacions —encara que no són estadísticament significatives—, és el principal motor de l'evolució dels climes a Espanya. Aquest increment tèrmic ha intensificat l'aridesa i disminuït la disponibilitat hídrica, amb implicacions crítiques per a la vegetació, l'aigua disponible per a tots els seus usos i la biodiversitat a Espanya.

D'acord amb estudis publicats pel CSIC, a la Espanya peninsular i les Illes Balears s'ha experimentat una transició cap a categories més àrides en un 12 % dels seus territoris entre 1961-1990 i 1991-2020, mentre que gairebé cap zona ha experimentat una transició cap a categories més humides.

A les Illes Canàries, la transició cap a classes més àrides ha afectat un 16 % del territori.

Així, per fer front a aquesta problemàtica, el 2025 s'ha aprovat l'Ordre TED/776/2025, de 8 de juliol, per la qual s'actualitza l'Estratègia Nacional de Lluita contra la Desertificació i s'aprova el seu Pla d'Implementació per al període comprès entre 2025 i 2027. En el Pla d'Implementació es detallen les accions de l'Estratègia que es posaran en marxa en aquest període. Aquestes accions se centren en la governança i la coordinació; la cooperació i la recerca; el seguiment i avaluació de la desertificació; la difusió de bones pràctiques de gestió sostenible de les terres; la planificació i execució d'accions i projectes; i la comunicació i sensibilització.

D'altra banda, per reforçar la governança de la lluita contra la desertificació a Espanya, s'ha adoptat el Reial decret 105/2025, de 18 de febrer, pel qual es crea un nou Comitè de Lluita contra la Desertificació, de coordinació entre les administracions públiques per a l'aplicació coherent al territori nacional de les polítiques de lluita contra la desertificació i la degradació de les terres, així com de l'intercanvi de bones pràctiques.

A nivell internacional, Espanya ha continuat impulsant, el 2025, l'Aliança Internacional per a la Resiliència a la Sequera, iniciativa liderada pels governs d'Espanya i el Senegal i recolzada per la Secretaria de la Convenció de les Nacions Unides de Lluita contra la Desertificació (CNUCLD).

Igualment, la conservació dels sòls i la prevenció de la desertificació és un dels objectius del primer Programa de Treball (2021-2025) del Pla Nacional d'Adaptació al Canvi Climàtic (PNACC).

Biodiversitat

La ciència ha mostrat clarament que, a escala mundial, la pèrdua de biodiversitat i la degradació dels ecosistemes marins i terrestres, la contaminació, l'esgotament dels recursos i el canvi climàtic s'estan accelerant a un ritme sense precedents; que el risc d'aparició i propagació de malalties infeccioses augmenta a mesura que es destrueix la natura; que més del 65 % de l'àrea oceànica està experimentant un augment dels impactes acumulatius i que els ecosistemes marins i costaners estan mostrant grans pèrdues d'extensió i condició, així com un ràpid declivi; i que la natura exerceix un paper fonamental en la provisió de béns i serveis bàsics per al benestar i la salut de la humanitat.

Les espècies marines tenen cada vegada més dificultats per adaptar-se als diversos impactes del canvi climàtic, que són cada vegada més abundants. Per exemple, les espècies de peixos, moltes de les quals són d'importància comercial, estan canviant la seva distribució a la recerca de nous hàbitats òptims a través de fronteres geopolítiques. Tanmateix, en mars semitancats com el mar Mediterrani, on les espècies no tenen opcions de grans desplaçaments latitudinals, s'han observat altres respostes com la contracció, expansió, atomització de les poblacions o desplaçaments batimètrics en diverses espècies.

Així, és destacable el sisè informe d'avaluació del Grup Intergovernamental d'Experts sobre el Canvi Climàtic (IPCC), que aporta una major comprensió sobre la manifestació del canvi climàtic, sobretot en els seus extrems, i com aquests estan afectant els sistemes naturals.

A més, el nitrogen reactiu (N) és un element essencial per a la vida que forma part d'un complex cicle biogeoquímic que connecta l'atmosfera, la vegetació, el sòl i els sistemes aquàtics. Les concentracions de N a l'atmosfera s'han incrementat en el darrer segle a causa de les activitats humanes associades a la crema de combustibles fòssils i la intensificació de l'agricultura i la ramaderia. Un cop emesos a l'atmosfera, aquests compostos poden ser transportats a grans distàncies i dipositar-se en llocs remots allunyats de les fonts de contaminació. Aquest dipòsit de compostos nitrogenats pot suposar una amenaça per a la conservació dels ecosistemes, ja que pot alterar el cicle natural del nitrogen i ocasionar processos d'acidificació, eutrofització, danys directes a la vegetació, formació d'ozó troposfèric i partícules, i pèrdua de biodiversitat.

El CIEMAT ha investigat com les entrades de nitrogen en un bosc mediterrani, tant per via humida com seca, interaccionen amb el dosser forestal, els microorganismes i el sòl, i com aquestes interaccions influeixen en el funcionament de l'ecosistema. Per això s'han monitorat tres alzinars a Espanya, ecosistemes representatius de la conca mediterrània, exposats a diferents condicions climàtiques i nivells de concentració i dipòsit de compostos nitrogenats. Els resultats han permès demostrar que el dosser forestal actua com un filtre actiu per al dipòsit atmosfèric de nitrogen, podent funcionar el bosc com a font o embornal de nitrogen, depenent de factors estacionals i atmosfèrics, i participant activament en el cicle del nitrogen. Comprendre aquesta dinàmica és essencial per predir les respostes dels ecosistemes a l'augment del dipòsit de nitrogen atmosfèric i poder desenvolupar metodologies que permetin realitzar anàlisis de risc dels efectes dels contaminants atmosfèrics per protegir els ecosistemes vulnerables.

Aquesta investigació s'ha realitzat en el marc dels projectes EDEN (Efectes del dipòsit de nitrogen atmosfèric en els ecosistemes mediterranis) i REMEDAP (Resposta de la vegetació mediterrània als efectes de la contaminació atmosfèrica).

Així mateix, com a resultat del Pla General d'Actuacions (PGA) signat amb la Secretaria d'Estat de Medi Ambient i l'Organisme Autònom Parcs Nacionals, el CIEMAT ha realitzat el disseny d'un programa de seguiment de la qualitat de l'aire i dels seus efectes a la xarxa de parcs nacionals.

D'altra banda, també és d'interès esmentar el PGA amb la Direcció General de Qualitat i Avaluació Ambiental i el CIEMAT en matèria de contaminació atmosfèrica i contaminants orgànics persistents, i com a resultat d'aquests projectes i acords s'obtenen coneixements científics que assenten les bases per desenvolupar eines de suport a la presa de decisions per a la millora de la qualitat de l'aire en entorns naturals.

Gestió forestal sostenible i reforestació i actuacions davant del risc d'incendis forestals

En les últimes dècades, els inventaris forestals reflecteixen una expansió sostinguda de la superfície arbrada a Espanya, fet que reforça el paper dels boscos com a embornals de carboni, reguladors del cicle hidrològic i barreres davant l'erosió.

No obstant això, aquest avenç conviu amb amenaces creixents que comprometen la seva estabilitat. Per un costat, els incendis forestals s'han tornat més intensos i extensos, amb més de 353.000 hectàrees cremades fins a l'octubre de 2025 i episodis especialment virulents a Galícia i Castella i Lleó, a causa de l'abandonament rural, l'acumulació de combustible, la gestió forestal limitada i les onades de calor cada vegada més freqüents i prolongades. Per un altre costat, l'increment tèrmic i la prolongació dels períodes secs estan provocant un debilitament fisiològic i episodis de mortalitat de l'arbrat, com el decaïment del pi resinós a Castella i Lleó, amb impactes ecològics, econòmics i riscos afegits a les capçaleres de conca, on els boscos són clau per a la regulació hídrica. A tot això s'hi suma l'expansió de plagues i malalties afavorida pel canvi climàtic i el comerç internacional.

En conjunt, la combinació d'incendis més destructius, debilitament forestal i plagues emergents subratlla la urgència de reforçar la gestió forestal sostenible, millorar la prevenció i enfortir els sistemes de vigilància i resposta per protegir el patrimoni forestal nacional.

En aquest context, és convenient plantejar una gestió forestal sostenible adaptada a la realitat i a les condicions geogràfiques i climàtiques del país. A Espanya, es manté la tendència creixent de superfície forestal ordenada, en línia amb una de les metes de l'Estratègia Forestal Espanyola horitzó 2050, d'estendre la superfície forestal sotmesa a instruments de gestió forestal sostenible, tasca especialment important en el cas de monts de titularitat privada, la superfície ordenada dels quals és sensiblement inferior a la dels monts de titularitat pública.

La gestió forestal sostenible requereix, per definició, integrar criteris que assegurin la viabilitat ecològica i climàtica dels boscos a llarg termini. Això implica planificar la reforestació amb espècies i models de restauració adequats a les condicions locals i futures, promoure estructures forestals resilients i garantir la conservació del sòl i dels recursos hídrics. Així mateix, una gestió sostenible ha d'incloure actuacions específiques en zones estratègiques per a la prevenció del risc d'incendis forestals.

Gestió de l'aigua

Les projeccions per a Espanya mostren un augment de les temperatures i una reducció de les precipitacions anuals acumulades, amb una important variabilitat en el patró de distribució de les precipitacions. Això es tradueix en una menor disponibilitat de recursos hídrics per a diferents usos, així com per al sosteniment dels ecosistemes aquàtics.

La gestió de l'aigua a Espanya es desenvolupa sota els principis establerts per la Directiva marc de l'aigua de la Unió Europea, altres directives relacionades amb l'aigua i la seua transposició a la normativa estatal. Les Orientacions Estratègiques sobre aigua i canvi climàtic, aprovades el juliol de 2022, marquen aquests principis orientadors i les eines per a dur-los a terme. Aquests principis es basen, entre altres qüestions, en la seguretat hídrica per a les persones, la biodiversitat i les activitats socioeconòmiques. Com a principals eines de desenvolupament poden esmentar-se els Plans hidrològics de conca, els Plans de gestió del risc d'inundació, els Plans especials de sequera, l'Estratègia nacional de restauració

de rius, el Pla d'acció d'aigües subterrànies, la gestió de la seguretat de preses i embassaments, el PERTE de digitalització del cicle de l'aigua o les modificacions normatives. Aquestes eines, que s'han anat desenvolupant, afronten, cadascuna en el seu àmbit, l'adaptació del sector de l'aigua als efectes del canvi climàtic, el risc de degradació del medi natural o el manteniment i la seguretat de l'important patrimoni hidràulic espanyol.

La gestió del risc de sequera i escassetat parteix de l'anàlisi general de riscos realitzat en els plans hidrològics de conca, que estableixen una assignació de recursos als diferents usos compatible amb els objectius ambientals i amb els criteris de garantia per als diferents usos. L'eina fonamental de la gestió dels episodis conjunturals de sequera i escassetat són els Plans especials de sequera, que permeten gestionar aquestes seqüències seques, establint actuacions graduals a mesura que s'avança en la situació de sequera, mitigant-ne l'impacte i retardant o evitant arribar a les fases més severes de l'escassetat. Gràcies a aquests Plans especials de sequera, l'abastiment urbà ha pogut ser pràcticament garantit, excepte en casos aïllats de petites poblacions no connectades a les grans xarxes que poden requerir actuacions puntuals.

A més, l'AEMET manté el sistema de monitoratge de sequeres meteorològiques, dissenyat per al seguiment, l'alerta primerenca i l'avaluació de la sequera meteorològica, per al qual utilitza en temps real la informació climàtica disponible que mostra el desenvolupament de les condicions de sequera.

D'altra banda, la producció d'aigua dessalada a les conques deficitàries del Mediterrani espanyol (Xúquer, Segura i Mediterrània andalusa) continua sent un element fonamental per a proporcionar garantia de subministrament d'aigua de qualitat tant per a l'abastiment com, en la mesura del possible, el regadiu, mitigant l'impacte del canvi climàtic pel que fa a l'escassetat del recurs i reduint la sobreexplotació dels aquífers en substituir el consum d'aigua subterrània per aigua procedent de la dessalinització.

Espanya està desenvolupant un ambiciós pla d'inversions a favor dels regadius sostenibles amb fons propis i europeus (principalment del Mecanisme de Recuperació i Resiliència del PRTR) i amb la col·laboració publico-privada de les comunitats de regants espanyoles. Aquest pla busca promoure un ús eficient de l'aigua i l'energia en els regadius espanyols, apostant per la innovació i la digitalització d'aquests sistemes de producció. El volum total d'inversió previst és superior als 2.500 milions d'euros i s'estén fins a l'any 2027. Amb aquesta inversió es pretén:

- La modernització i millora de l'eficiència hídrica i energètica en 500.000 ha.
- Beneficiar més de 20.000 regants.
- Garantir un estalvi d'aigua del 10 % respecte a la situació de partida.
- Un ús més eficaç de l'energia, gràcies a les energies renovables o a l'ús de la gravetat amb basses.

A més, a causa dels fets esdevinguts entre el 28 d'octubre i el 4 de novembre de 2024 a Espanya, amb la pitjor Depressió Aïllada en Nivells Alts (DANA) del segle en diverses comunitats autònomes, amb conseqüències greus i tràgiques en determinats municipis i zones de la província de València, el Govern d'Espanya va disposar, a través del *Reial Decret llei 7/2024, d'11 de novembre*, una sèrie de mesures urgents per a l'impuls del Pla de resposta immediata, reconstrucció i relançament davant els danys causats per la DANA, a diferents municipis entre el 28 d'octubre i el 4 de novembre de 2024, una sèrie de mesures en àmbits diferents, amb la finalitat de mitigar impactes severos que aquesta catàstrofe natural ha tingut en l'àmbit socioeconòmic i que té per objecte l'adopció de mesures urgents per a l'impuls del Pla de Resposta Immediata, Reconstrucció i Relançament front els danys causats per la DANA a diversos municipis. Aquestes actuacions s'han centrat fonamentalment en la recuperació dels

camins agraris afectats, les infraestructures de reg de les comunitats de regants i les infraestructures deteriorades o perdudes en les explotacions agràries.

Actualment s'ha executat una inversió de 140 M€ del total previst de 193 M€ fins a la finalització del PRTR el juny de 2026.

Així mateix, el 2025 s'han aprovat les ordres TED/225/2025 i TED/934/2025 en relació amb la seguretat de preses i embassaments. Juntament amb això, és convenient destacar:

- Els treballs a la presa de Busseig (Chera, València) per recuperar-ne la seguretat després del desbordament durant la DANA de 2024; i a la presa del riu Agrio (Aznalcóllar, Sevilla), que va suportar importants avingudes el març de 2025, amb un cabal punta de 702,6 m³/s.
- La gestió d'un important episodi d'avingudes arran de la borrasca Martinho el març de 2025, que va afectar diverses preses del Tajo i del Canal d'Isabel II. Així mateix, es van destacar les preses de Cedillo, Alcàntara i l'Alcorlo. Hi va haver afeccions en les Comunitats de Madrid, Castella-la Manxa i Castella Lleó.
- La gestió, l'octubre de 2025, durant la DANA Alice, que va afectar Múrcia i el sud de la Comunitat Valenciana, tot i que les preses van absorbir bé els seus efectes, hi va haver danys en els canals de la Mancomunitat del Taibilla i la Confederació del Segura, que van suposar la interrupció durant 4 dies de l'abastiment a 100.000 habitants de la comarca del Mar Menor.

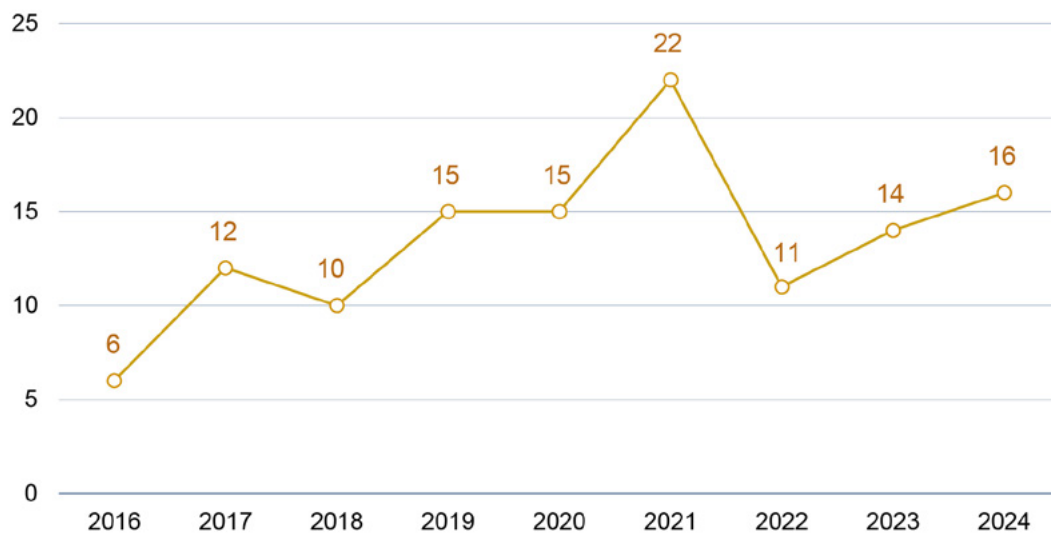
Així mateix, s'han establert diverses ajudes econòmiques davant situacions d'emergència:

- S'ha continuat amb l'aplicació dels ajuts promoguts pel Ministeri per a la Transició Ecològica i el Repte Demogràfic (MITECO) per a l'adaptació al risc d'inundació (*Reial Decret 1158/2020, Real Decret 731/2022 i Reial Decret 786/2022*).
- S'ha iniciat la tramitació d'un real decret mitjançant el qual s'estableix una subvenció directa als municipis afectats per la DANA per a l'adaptació al risc d'inundació i un real decret amb el qual s'adoptin mesures de gestió dels riscos d'inundació.

Mentrestant, en matèria d'inundacions, s'han portat a terme nombroses actuacions orientades a la reducció del risc i a la millora de l'estat de masses d'aigua i els ecosistemes fluvials, que contribueixen a la reducció de la vulnerabilitat front als impactes de canvi climàtic. Especialment, per a la gestió del risc d'inundació s'han realitzat importants accions, com ara:

- La continuació amb la implantació de les mesures contemplades en els Plans de Gestió del Risc d'Inundació (PGRI) de 2n cicle.
- La consulta pública dels mapes de perillositat i risc de les Àrees de Risc Potencial Significatiu d'Inundació (ARPSI) de 3r cicle.
- El desenvolupament de la 1a versió beta de l'Observatori de la Gestió de l'Aigua que permet, entre d'altres coses, la integració en una única plataforma de tota la informació disponible en els SAIH i AEMET rellevant per a la gestió del risc d'inundació. Això permetrà també facilitar la comunicació amb la RAN.

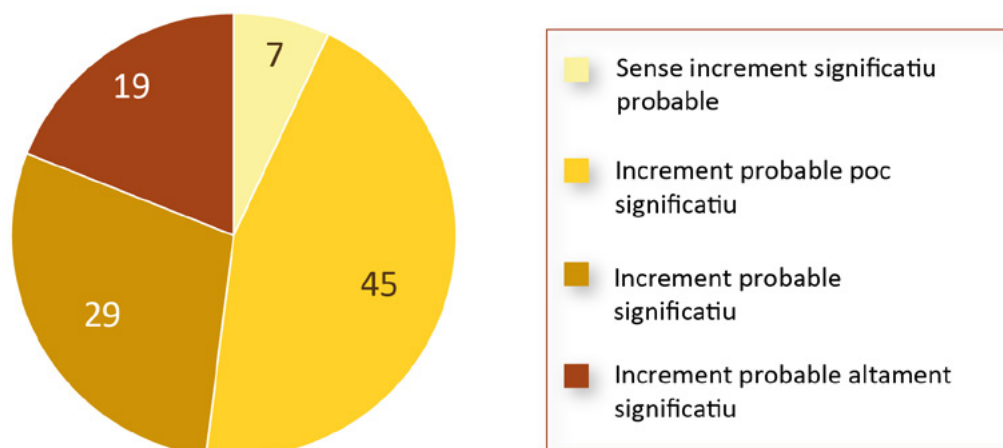
(Figures 16.8 i 16.9)



Font: Ministeri per a la Transició Ecològica i el Repte Demogràfic

Figura 16.8: Episodis qualificats com a "greus inundacions" a les conques de gestió estatal

ARSPIs en risc (% ARSPIs intercomunitarias) Escenari de canvi climàtic RCP 8.5 T 500 anys



Font: Ministeri per a la Transició Ecològica i el Repte Demogràfic

Figura 16.9: Percentatge d'ARPSI on és esperable un canvi en el nivell de risc per a l'escenari de emissió RCP 8.5 i el període de retorn a 500 anys

Finalment, per a la revisió i actualització de l'avaluació preliminar del risc d'inundacions que s'ha aprovat en 2025 en gairebé totes les demarcacions, s'han realitzat nous estudis que continuen en la línia iniciada en els Plans de Gestió del Risc d'Inundació (PGRI) per a l'estimació de freqüències i magnituds de les avingudes i els anàlisis dels efectes del canvi climàtic a partir dels episodis climàtics singulars del passat. A aquestes tasques s'hi suma un anàlisi de les taxes de canvi en la funció dels escenaris de canvi climàtic i el seu potencial efecte en les Àrees de Risc Potencial Significatiu (ARPSI).

En relació amb el litoral, el canvi climàtic comporta l'ascens del nivell del mar, l'augment dels fenòmens extrems i l'acidificació. A escala global, segons el sisè informe de l'IPCC, el nivell del mar al Mediterrani ha augmentat 1,4 mm anuals durant el segle XX i més recentment $2,4 \pm 0,5$ mm anuals entre 1993 i 2012, i és probable que continuï augmentant en el futur, cosa que requerirà inversions importants. A Espanya, l'ascens ha estat especialment notable des de 1993 a l'estret, a l'arxipèlag canari i a la costa atlàntica.

Amb l'objectiu de proporcionar un enfocament coherent en la protecció del litoral, s'ha presentat el Pla estratègic nacional per a la protecció de la costa considerant els efectes del canvi climàtic, finançat amb càrrec al Programa de suport a les reformes estructurals de la Comissió Europea.

Finalment, és necessari mencionar també que, des del punt de vista ambiental, les construccions il·legals multipliquen la pressió sobre recursos i serveis que no estan preparats per a suportar aquesta càrrega. Solen manca de sistemes adequats de sanejament i gestió de residus, cosa que deriva en abocaments directes a rius, aqüífers o sòls. Aquestes edificacions solen alçar-se al marge de la legalitat urbanística i, en molts casos, en zones vulnerables o d'alt valor ecològic. Com a resultat, s'ocupen àrees protegides, lleres fluvials, vessants inestables o espais costaners, cosa que provoca la degradació d'hàbitats, la pèrdua de biodiversitat i un major risc davant fenòmens naturals com inundacions, despreniments o erosió accelerada.

Fenòmens meteorològics adversos

Pel que fa als fenòmens meteorològics adversos, el 2025 es poden destacar els següents episodis:

- Les borrasques Garoe, Hermínia i Ivo, que van afectar àmplies zones de l'oest i el nord peninsular. En particular, la borrasca Hermínia, ocorreguda entre els dies 26 i 28 de gener, va generar un intens temporal de vent, pluja, onatge i neu que va afectar gran part de la Península, especialment Galícia i Castella i Lleó. Les ratxes van superar els 160 km/h en zones de muntanya i les pluges van deixar més de 150 mm en punts d'Ourense. El fort vent va causar nombrosos danys materials i interrupcions en el transport.
- Les borrasques Jana, Konrad, Laurence i Martinho, registrades entre el 6 i el 20 de març, que van afectar especialment el nord-oest i el centre peninsular. D'aquestes, Laurence va ser la més significativa, amb un temporal de pluja, vent i tempestes que va afectar àmplies zones del sud i sud-oest peninsular, especialment Andalusia, on es van produir inundacions, evacuacions i rescats. Es van registrar acumulacions de precipitació de més de 100 mm en 24 hores en punts de Sevilla i ratxes de vent superiors a 100 km/h en punts de Sierra Nevada i del Sistema Central. El temporal va causar tres morts en accidents de trànsit i la formació d'un tornado a Huelva.
- Les borrasques Nuria i Oliver, del 3 i 4 d'abril, de les quals Nuria va ser la més destacada i va afectar tant les Canàries com el sud-oest peninsular, deixant ratxes huracanades a les illes

occidentals i pluges localment intenses a Andalusia i Extremadura. Es van observar petits tornados a Huelva i Sevilla, acompanyats d'inundacions i danys estructurals. A Coria del Río (Sevilla), l'esfondrament d'una nau agrícola a causa del vent i la pluja va provocar la mort de tres treballadors.

- Dues onades de calor a la Península i les Balears. La primera, entre el 18 de juny i el 4 de juliol, va ser la tercera onada de calor més llarga i extensa de la sèrie (almenys des de 1975), a més de molt primerenca. Va afectar 40 províncies i va tenir una anomalia de 2,8 °C, amb temperatures que van assolir els 40 °C en moltes regions i van superar els 43 °C al sud peninsular. La segona onada de calor, entre el 3 i el 18 d'agost, va ser la segona més intensa i extensa de la sèrie, i la quarta més llarga. Va afectar 42 províncies i va presentar una anomalia de 4,2 °C, amb temperatures màximes que van superar els 45 °C en punts del sud peninsular. La temperatura més alta va correspondre a Jerez de la Frontera/aeroport (Cadis), amb 45,8 °C el 17 d'agost, registre més alt d'aquesta estació des de l'inici de la sèrie. En total, amb 33 dies, es va tractar de l'estiu amb més dies d'onada de calor a la Península i les Balears després del 2022, i van ser determinants en els greus incendis forestals d'agost.
- La DANA Alice, a l'octubre, va ser el primer episodi de gran impacte de la temporada 2025-2026. Entre els dies 8 i 14 d'octubre va provocar un extens temporal de pluges molt fortes i persistents a l'est peninsular i les Balears. Es van registrar acumulacions superiors a 250 mm en 48 hores en punts de València, Alacant i Múrcia, i màxims de 190 mm a Tortosa (Tarragona). Les precipitacions torrencials van ocasionar inundacions urbanes i talls de carreteres a la Comunitat Valenciana i la Regió de Múrcia, així com incidències en aeroports i acumulacions d'aigua a Eivissa i Mallorca.
- La borrasca Claudia va afectar entre els dies 11 i 15 de novembre la Península i les Canàries amb precipitacions persistents i localment molt intenses, ratxes huracanades que van superar els 180 km/h en zones de muntanya i fenòmens costaners adversos. Les pluges van deixar acumulacions superiors a 150 mm en punts del centre i oest peninsular i van provocar inundacions, talls de vies i nombrosos danys, especialment a Andalusia occidental i a l'arxipèlag canari.
- Les borrasques Davide i Emilia, al desembre, van donar lloc a episodis de gran adversitat. En especial Emilia va provocar pluges torrencials al litoral mediterrani, amb acumulacions superiors a 120 mm al sud-est, així com un intens temporal a les Canàries amb nevades excepcionals al Teide i ratxes pròximes als 160 km/h, que van ocasionar caiguda d'arbres, talls de carreteres i interrupcions del subministrament elèctric.

El seguiment sistemàtic de les onades de calor a Espanya confirma l'augment de la seva freqüència, intensitat, durada i extensió geogràfica, així com la seva anticipació, fet que allarga l'estació càlida. D'acord amb les dades proporcionades per AEMET, en el període 1975-2021 s'ha triplicat el nombre de dies en què se superen els llindars de temperatura d'onada de calor a la Península. A més, les onades de calor registrades al juny, quan tenen més conseqüències sobre la salut, són ara 10 vegades més freqüents que en els anys vuitanta i noranta del segle XX. (Figura 16.10)

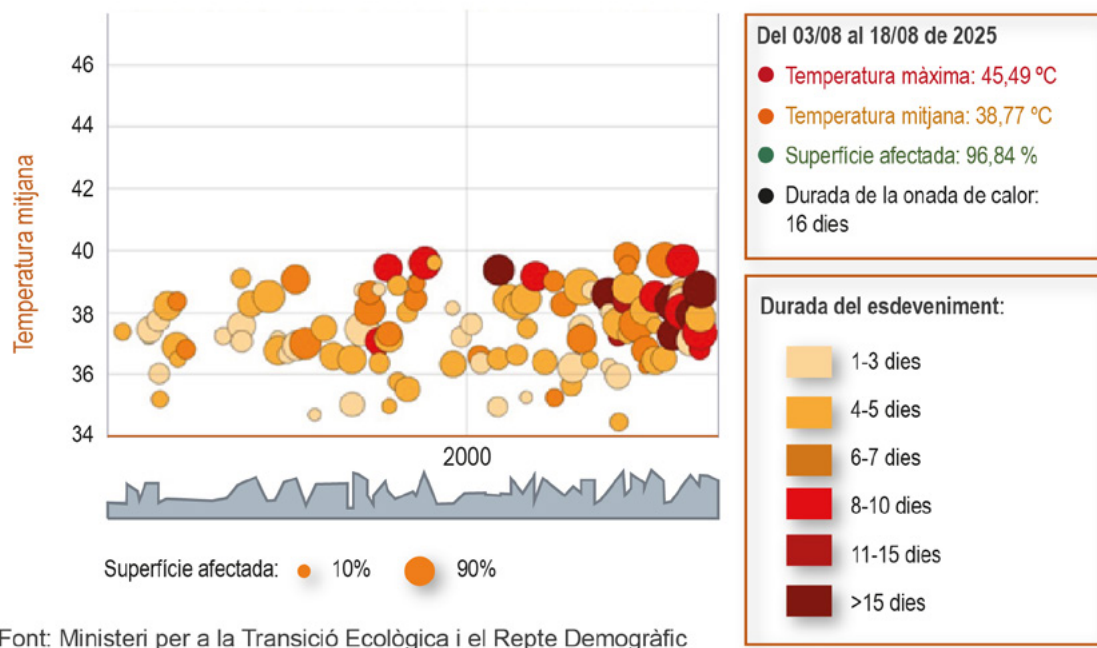


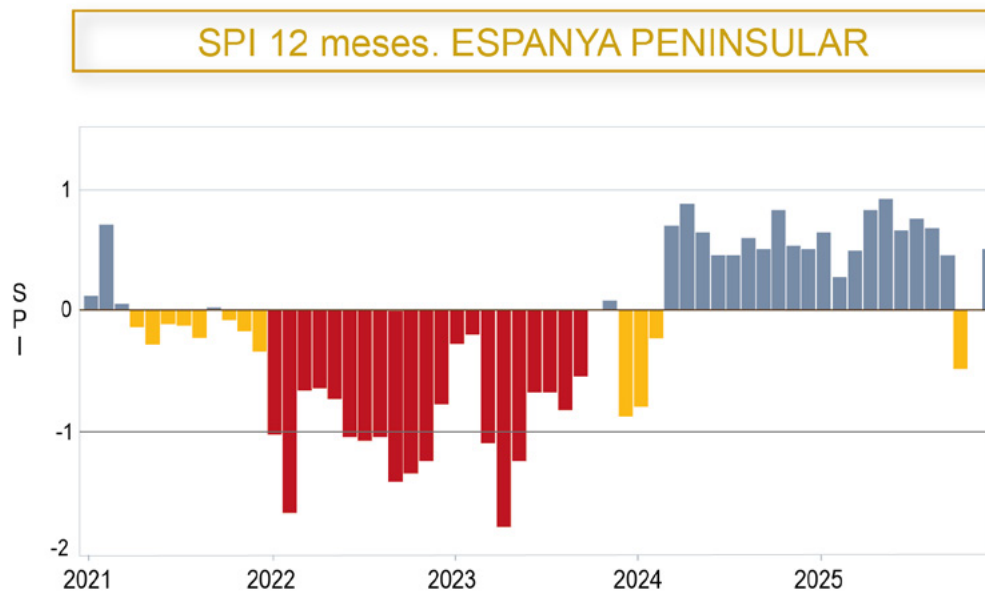
Figura 16.10: Característiques de les onades de calor observades a Espanya

Les projeccions climàtiques a Espanya indiquen que les temperatures augmentaran 1,6 vegades més ràpid que la mitjana mundial, situant el nostre país com una de les regions més vulnerables davant el canvi climàtic. Es preveu un increment considerable de la freqüència i intensitat de les onades de calor, amb especial incidència al sud peninsular.

Pel que fa a les precipitacions acumulades anuals, s'observen canvis en els patrons de distribució. Així, la intensitat dels esdeveniments extrems de precipitació ha augmentat, especialment a l'est peninsular, on a la regió mediterrània s'observa un increment dels episodis de precipitació torrencial extrema, amb més de 200 mm en un dia, tant en magnitud com en freqüència.

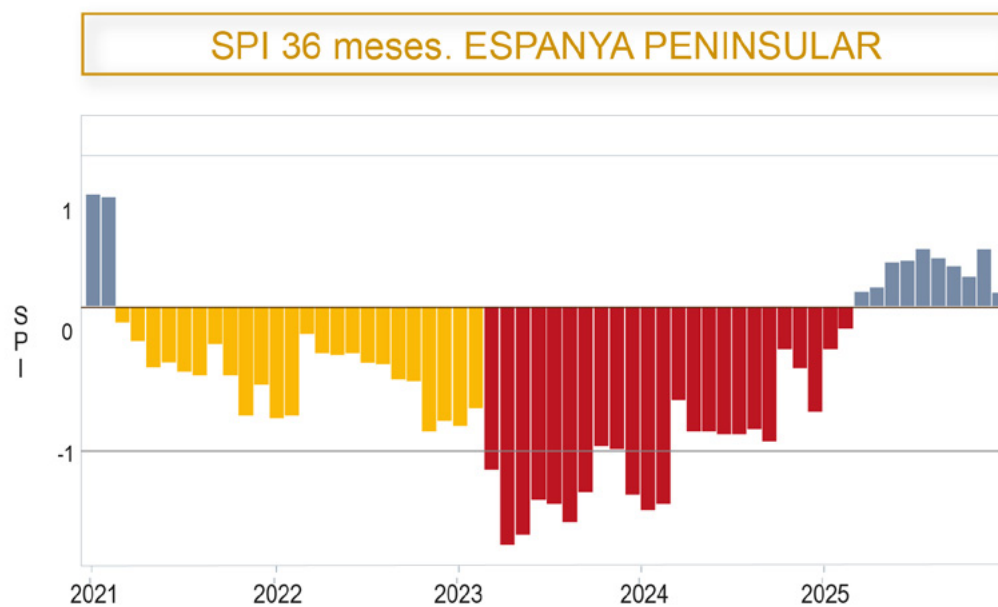
A escala de la Península, l'índex de precipitació estandarditzat (SPI) acumulat a 1 any s'ha mantingut en valors positius des de principis de 2024, sense sequera meteorològica en aquest període. Tanmateix, a l'octubre de 2025 va passar a valors negatius, encara que sense arribar al llindar de -1 a partir del qual es considera sequera meteorològica. Aquest índex es va recuperar en els últims dos mesos de l'any, tornant a ser positiu. Pel que fa a les conques hidrogràfiques, l'SPI acumulat a 1 any és positiu a totes excepte a les de l'Ebre i del Nord i Nord-oest. (Figura 16.11)

Quant a l'SPI a 3 anys, indica que la sequera meteorològica en aquest període que s'arrossegava des de principis de 2023 s'ha donat per finalitzada el març de 2025, i l'índex continua en valors positius actualment. (Figura 16.12)



Font: Ministeri per a la Transició Ecològica i el Repte Demogràfic

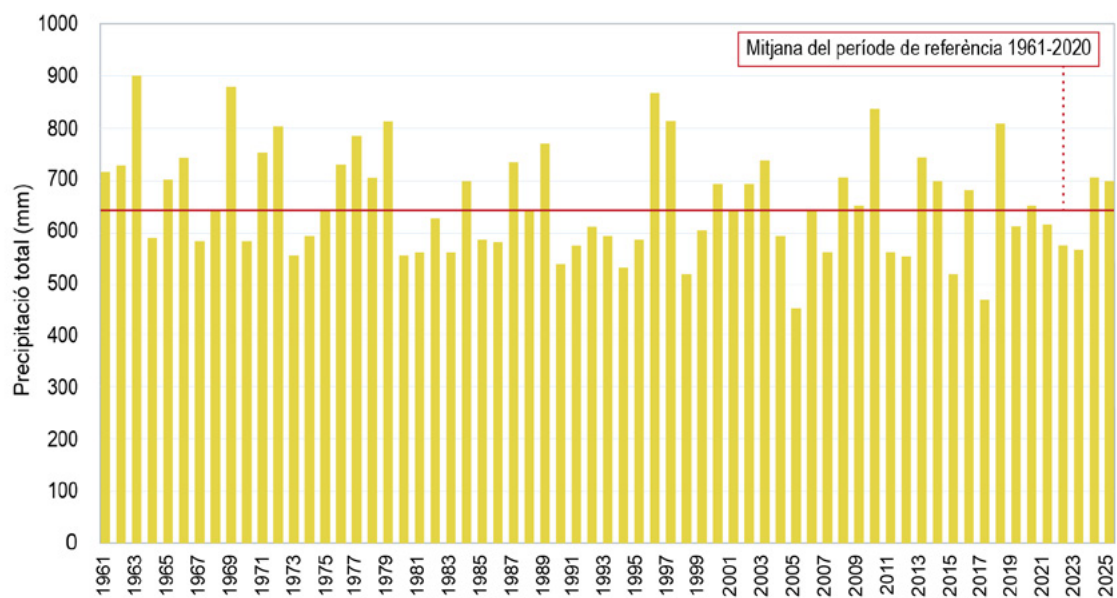
Figura 16.11: Evolució temporal de l'índex de precipitació estandaritzat (SPI) acumulat d'1 any per a la Espanya peninsular



Font: Ministeri per a la Transició Ecològica i el Repte Demogràfic

Figura 16.12: Evolució temporal de l'índex de precipitació estandaritzat (SPI) acumulat de 3 anys per a l'Espanya peninsular

L'any 2025 ha estat, en conjunt, humit pel que fa a les precipitacions, amb un valor mitjà sobre la Península de 696,1 mm, equivalent al 109 % del valor normal del període 1991-2020. Es tracta del vint-i-cinquè any més humit des de l'inici de la sèrie el 1961 i del vuitè del segle XXI. A les Balears, el valor de precipitació ha estat de 559,9 mm (97 % del valor mitjà, considerat normal) i a les Canàries de 282,2 mm (106 %, considerat humit). (Figura 16.13)



Font: Ministeri per a la Transició Ecològica i el Repte Demogràfic

Figura 16.13: Sèrie de precipitació mitjana en Espanya peninsular des de 1961

Al mateix temps, el segle XXI ha experimentat la major freqüència de sequeres greus dels últims 150 anys. Tot i que les precipitacions totals s'han situat al voltant dels valors mitjans, les altes temperatures han augmentat l'evaporació, agreujant les condicions de sequera. En el futur, es preveuen sequeres més freqüents i severes, especialment sota escenaris d'altres emissions (CEDEX, 2017).

Marc estratègic i normatiu nacional d'adaptació i mitigació del canvi climàtic

El Pla Nacional Integrat d'Energia i Clima (PNIEC) 2023-2030 i el Pla Nacional d'Adaptació al Canvi Climàtic (PNACC) 2021-2030 són les principals eines de planificació estratègica nacional que integren la política d'energia i clima, i reflecteixen la contribució d'Espanya a la consecució dels objectius establerts en el si de la Unió Europea en matèria d'energia i clima.

Per la seva banda, el PNACC constitueix el marc estratègic fonamental de l'Administració General de l'Estat per a enfortir la resiliència i la capacitat d'adaptació davant els impactes del canvi climàtic. Durant el període 2021-2025 s'ha posat en marxa el primer programa de treball d'aquest Pla i s'han desenvolupat múltiples accions i polítiques que es tradueixen en una millora substancial de la transversalització de l'adaptació i de la seva governança.

Entre els fites assolides, destaca l'Avaluació de Riscos i Impactes derivats del Canvi Climàtic a Espanya (ERICC-2025), desenvolupada entre 2023 i 2025 i que respon a l'article 18 de la *Llei 7/2021, de canvi climàtic i transició energètica*, i s'alinea amb els enfocaments de l'IPCC i l'Avaluació Europea de Riscos Climàtics (EUCRA), adaptats al context espanyol. Aquest treball constitueix el primer exercici integral a escala nacional orientat a identificar i caracteritzar els riscos associats al canvi climàtic a Espanya. El seu objectiu és facilitar la definició i priorització de mesures d'adaptació, considerant les seves implicacions socials, econòmiques i ambientals. A més, l'avaluació identifica i analitza riscos i impactes derivats del canvi climàtic en 14 camps sectorials, analitza les seves interrelacions i ofereix una estimació de la urgència per abordar-los.

Els resultats de l'ERICC serviran per a orientar el nou programa de treball 2026-2030 del PNACC, així com altres polítiques i mesures en matèria d'adaptació, i per identificar llacunes de coneixement i àrees prioritàries de recerca.

Al seu torn, el Sistema Portuari d'interès general disposa d'un Marc Estratègic que estableix de manera expressa objectius relatius a l'adaptació i mitigació davant el canvi climàtic en el marc del PNACC (2021-2030). Es preveu que el 2030 les autoritats portuàries tinguin plans d'adaptació aprovats per a tots els ports d'interès general, així com l'establiment d'un observatori portuari de canvi climàtic. Els ports, especialment exposats als efectes del canvi climàtic com l'augment del nivell del mar o la intensificació dels temporals, entre d'altres, han d'anticipar-se i respondre als riscos associats, tant en actius físics com en operacions, adoptant les mesures oportunes.

D'altra banda, AEMET ha elaborat l'Informe sobre l'Estat del Clima a Espanya 2024, que pretén donar a conèixer els aspectes més significatius del temps i el clima al nostre país amb periodicitat anual i analitzar les tendències climàtiques a llarg termini.

Així mateix, el CIEMAT ha contribuït en l'elaboració de l'última actualització del Programa Nacional de Control de la Contaminació Atmosfèrica 2023-2030 (PNCCA) i ha realitzat també l'estudi que conté el programa sobre avaluació de l'impacte en la qualitat de l'aire de les mesures existents (CM) i addicionals (CMA) incloses en el PNCCA-2023 per als anys 2025 i 2030.

A més, el CIEMAT ha elaborat l'estudi sobre el transport transfronterer de les emissions nacionals d'Espanya, centrant-se en l'impacte en els països veïns inclòs en el PNCCA-2023.

En el marc de la UE, el 2025 s'ha completat el primer cicle de compliment de la directiva europea de comerç de drets d'emissió. Espanya, com a autoritat administrativa, ha aprovat els plans de seguiment de 4.500 vaixells, mentre que les empreses navilieres han presentat informes verificats de les emissions de 3.094 vaixells. Sobre la base d'aquests informes, s'han elaborat i presentat 732 informes agregats a nivell d'empresa, que representen un volum total de 13 milions de tones de CO₂, de les quals s'ha d'entregar un 40 % de drets aquest primer any.

A més, s'està implantant el Reglament FuelEU Marítim, en el qual Espanya gestionarà el compliment d'una flota de dimensions similars a la de la directiva de comerç de drets d'emissió.

Al seu torn, a escala nacional, s'ha aprovat en Consell de Ministres el Pla d'acció nacional per a la descarbonització del Transport Marítim.

Autoabastiment alimentari

El sector agrari, com a subministrador d'aliments i com a mitjà de fixació de població en les zones rurals, és un sector estratègic en el conjunt de l'economia nacional. En desenvolupar la seva activitat productiva majoritàriament a l'aire lliure, els riscos derivats de l'exposició i la dependència de la variabilitat climàtica i de l'aparició de plagues i malalties, si no es gestionen adequadament, poden suposar una important merma de renda i fins i tot la desaparició de moltes explotacions.

D'altra banda, la cadena alimentària, en gran mesura gràcies a la seva intensa i cada vegada major presència en els mercats internacionals, s'ha convertit en un sector estratègic de l'economia nacional amb una participació en el PIB propera al 12 %. Aquest creixement econòmic és el que permet la existència d'un sector fort i resiliència que assegura l'abastament. Aquesta exposició creixent als mercats internacionals també ens fa més sensibles a qualsevol disrupció d'aquests i, per tant, ens obliga a estar més atents a aquesta realitat.

El Sistema d'Assegurances Agràries Combinades a Espanya representa un instrument fonamental per a la gestió dels riscos esmentats, contribuint a la resiliència de les explotacions agràries i al manteniment de la seva renda, i garantint, per tant, la robustesa del sector primari espanyol. El Ministeri d'Agricultura, Pesca i Alimentació (MAPA), a través de l'Entitat Estatal d'Assegurances Agràries O.A. (ENESA), subvenciona fins al 70 % del cost de les pòlisses per facilitar-ne la contractació.

Per la seva banda, el Govern va aprovar el 47è Pla d'Assegurances Agràries per a l'exercici 2026 amb un pressupost inicial de 315 milions d'euros destinats a ajudar a la contractació de pòlisses. Aquest pla inclou mesures per ajustar el suport a les pòlisses que presenten una elevada sinistralitat en els seus resultats, fomentant així l'adopció de mesures d'adaptació per part dels productors, en sintonia amb les necessitats que imposa el nou context climàtic.

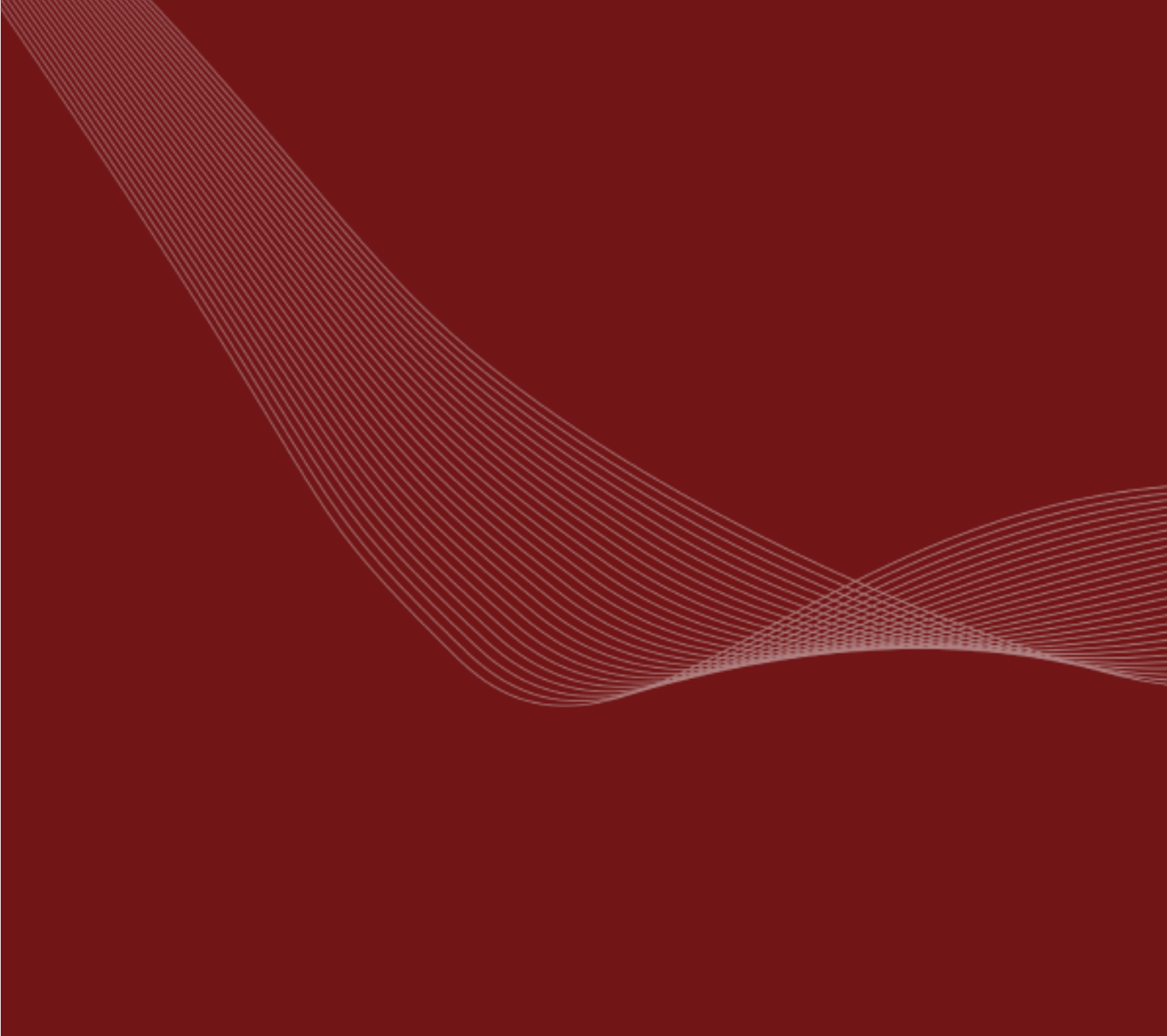
Durant 2025, han estat diversos els esdeveniments climàtics que han afectat de manera negativa el sector agrícola i ramader, amb una superfície agrícola sinistrada de 1,46 milions d'hectàrees i una previsió d'indemnitzacions de 737,97 milions d'euros.

Finalment, és destacable el marc estratègic i normatiu nacional d'adaptació i mitigació del canvi climàtic desenvolupat durant 2025:

- *Ordre HAC/408/2025, de 28 d'abril, per la qual es modifiquen per al període impositiu 2024 els índexs de rendiment net aplicables en el mètode d'estimació objectiva de l'Impost sobre la Renda de les Persones Físiques per a les activitats agrícoles i ramaderes afectades per diverses circumstàncies excepcionals.*
- *Llei 1/2025, d'1 d'abril, de prevenció de les pèrdues i el malbaratament alimentari.*
- *Reial Decret 347/2025, de 22 d'abril, pel qual s'aprova una ajuda de concessió directa per compensar els efectes de la sequera sobre la producció agrària en determinades províncies de l'arc mediterrani espanyol.*
- *Reial Decret 683/2025, de 29 de juliol, pel qual es disposen determinades excepcions temporals relatives al compliment de la normativa bàsica que regula els règims d'ajudes als sectors de fruites i hortalisses i vitivinicultura de la Política Agrícola Comuna, i es modifiquen diversos reials decrets relatius al sector de fruites i hortalisses i vitivinicultura en el marc del Pla Estratègic de la PAC 2023-2027 al Regne d'Espanya (com a conseqüència de la DANA d'octubre de 2024).*
- *Reial Decret 684/2025, de 29 de juliol, pel qual es regula la concessió directa d'una ajuda per compensar el dany no indemnitzat als titulars de pòlisses de l'assegurança agrària combinada afectats per la Depressió Aïllada en Nivells Alts (DANA) ocorreguda en diferents municipis entre el 28 d'octubre i el 4 de novembre de 2024 sobre la producció agrària, i s'estableix una ajuda directa extraordinària per compensar els danys no coberts per l'assegurança agrària en les explotacions afectades.*
- *Reial Decret 939/2025, de 21 d'octubre, pel qual es regula la concessió directa d'ajudes per compensar els danys produïts sobre l'activitat agrària pels grans incendis esdevinguts el 2025.*

Igualment, destaquen les mesures adoptades en els següents acords del Consell de Ministres:

- 1 d'abril de 2025: Acord pel qual es declara “Zona afectada greument per una emergència de protecció civil” el territori afectat com a conseqüència de les inundacions i altres fenòmens de diferent naturalesa esdevinguts entre el 16 de setembre de 2024 i el 24 de març de 2025.
- 24 de juny de 2025: Acord pel qual es declara “Zona afectada greument per una emergència de protecció civil” diferents comarques de les comunitats autònomes de les Illes Balears, Castella i Lleó, Canàries, Catalunya, La Rioja, Comunitat Valenciana, Galícia, Andalusia, Aragó i Castella-la Manxa que van patir 26 emergències de diferent naturalesa entre el 25 de març i el 22 de juny de 2025.
- 26 d'agost de 2025: Acord pel qual es declara “Zona afectada greument per una emergència de protecció civil” el territori afectat pels incendis forestals i altres emergències de protecció civil que es van produir entre el 23 de juny i el 25 d'agost de 2025.



ANÀLISI DE RISCOS 2025/26

2022/23

Vulnerabilitat energètica

Vulnerabilitat del ciberespai
Inestabilitat econòmica i financera
Campanyes de desinformació
Tensió estratègica i regional

2023/24

Campanyes de desinformació

Vulnerabilitat del ciberespai
Fluxos migratoris irregulars
Tensió estratègica i regional
Terrorisme i radicalització violenta

2024/25

Vulnerabilitat del ciberespai

Campanyes de desinformació
Fluxos migratoris irregulars
Tensió estratègica i regional
Inestabilitat econòmica i financera

2025/26

Vulnerabilitat del ciberespai

Campanyes de desinformació
Vulnerabilitat energètica
Emergències i catàstrofes
Espionatge i ingerències a l'exterior

INTRODUCCIÓ

Aquest informe presenta els resultats de l'enquesta de percepció de riscos per a la Seguretat Nacional, elaborada durant els mesos de febrer i març de 2026. Es tracta del setè informe de riscos que aprova el Consell de Seguretat Nacional, pràctica que es va inaugurar l'any 2019 i que té com a objectiu oferir un panorama integral dels setze riscos i amenaces per a la Seguretat Nacional. Els aspectes més destacables d'aquesta edició són els següents:

En el que respecta al procés d'elaboració:

Cal destacar el significatiu augment del nombre de participants en l'enquesta de percepció de riscos per a la Seguretat Nacional amb respecte a edicions anteriors. Aquest augment es deu a la participació, per segon any consecutiu, d'experts de l'àmbit científic en aquest projecte, gràcies a la contribució de l'Oficina Nacional d'Assessorament Científic (ONAC), òrgan directiu del Govern d'Espanya encarregat d'establir mecanismes institucionals per reforçar el paper del coneixement científic en la presa de decisions del Govern d'Espanya.

En el relatiu als resultats:

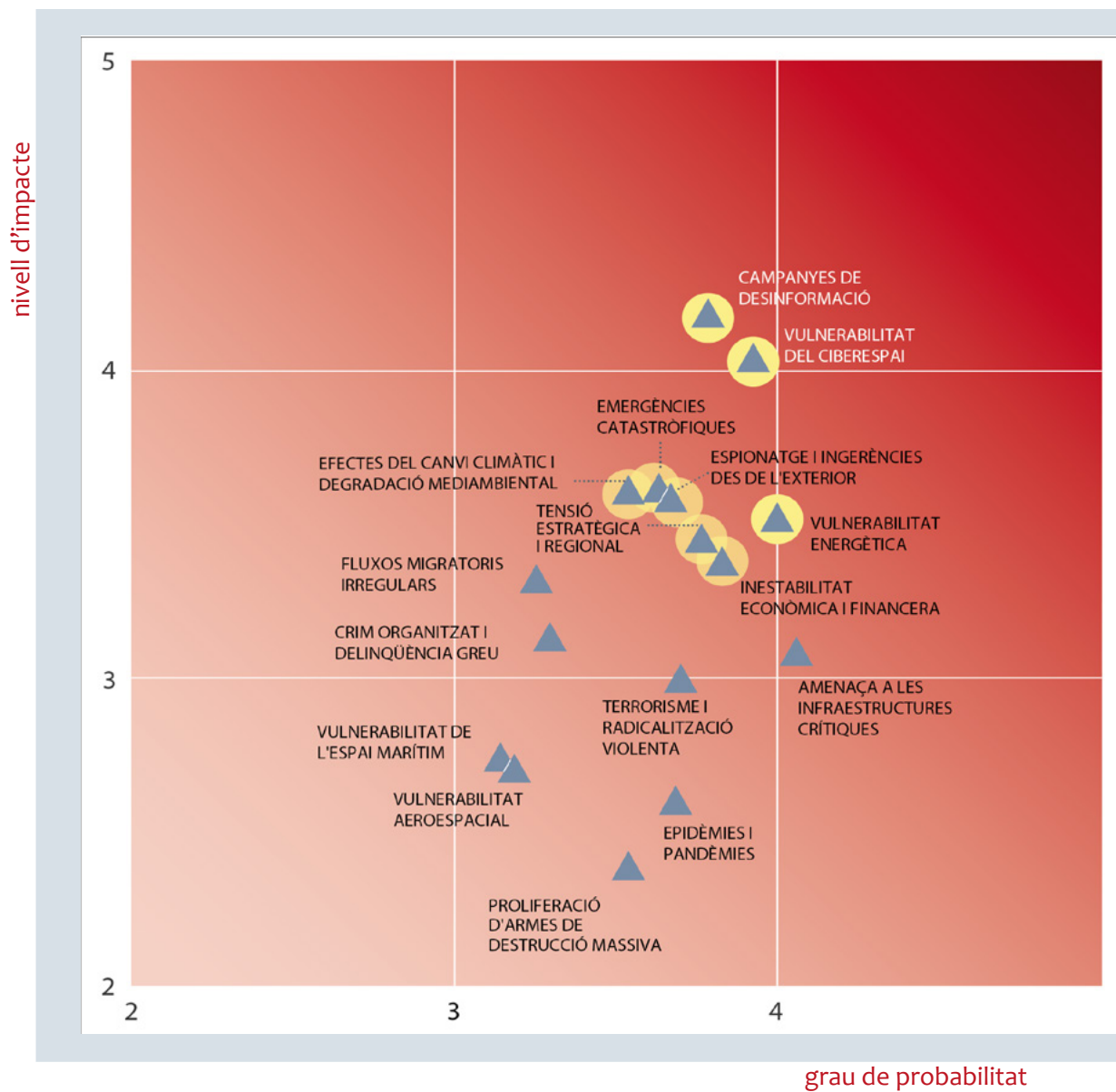
Una mirada retrospectiva de cinc anys permet afirmar el predomini de la preocupació de la societat per l'ús del ciberespai amb finalitats irregulars i per les campanyes de desinformació. Es tracta de dues amenaces per a la Seguretat Nacional que, al marge de la situació conjuntural de cada any, sempre han ocupat els llocs més alts en el rànquing del mapa de riscos. Com a tret més distintiu del que ha succeït al llarg de 2025, caldria identificar el zero energètic del 28 d'abril, esdeveniment que ha tornat a posar de manifest la importància de la seguretat energètica.

Figura A-1

Evolució dels cinc riscos i amenaces de més gran nivell d'intensitat

Figura A-2

Figura A-2: Mapa de Riscos per a la Seguretat Nacional 2025



MAPA DE RISCOS

El mapa de riscos representa de forma gràfica els 16 riscos i amenaces per a la Seguretat Nacional segons el seu nivell d'impacte (eix vertical) i el seu grau de probabilitat (eix horitzontal) en una escala de 0 a 5. En el gràfic ampliat es representen les zones de risc que es corresponen amb les àrees de puntuacions més altes pel que fa a les variables de nivell d'impacte i grau de probabilitat (escala de 2 a 5). Dels resultats obtinguts aquest any, cal destacar les següents consideracions:

■ Els riscos de naturalesa més tecnològica ocupen els dos primers llocs

- La vulnerabilitat del ciberespai i les campanyes de desinformació apareixen en posició destacada a l'àrea corresponent a valoracions pel que fa a nivell de impacte superior a 4 i el grau de probabilitat pròxima a 4.

■ La vulnerabilitat energètica puja posicions

- En 2022, la vulnerabilitat energètica va ser percebuda com a principal amenaça per a la Seguretat Nacional amb motiu de la crisi causada per la invasió d'Ucraïna en 2022. Aquest any, la vulnerabilitat energètica escala posicions, any en què es va produir el zero energètic de 28 d'abril.

■ Emergències i catàstrofes, efectes del canvi climàtic i degradació mediambiental

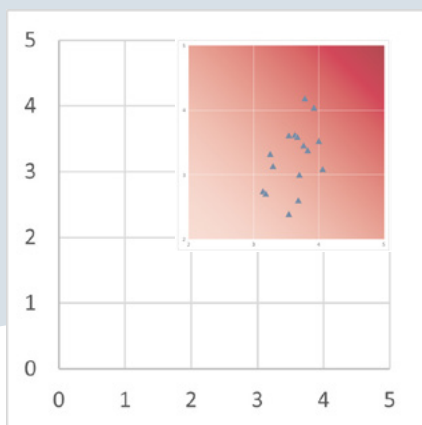
- La successió d'emergències climàtiques i d'esdeveniments meteorològics greus produïts a Espanya recentment es reflecteix al mapa de riscos d'aquest any, situant-se en la zona alta del gràfic ambdues amenaces per a la Seguretat Nacional.

■ Coexistència d'amenaces més tradicionals amb les anomenades “estratègies híbrides”

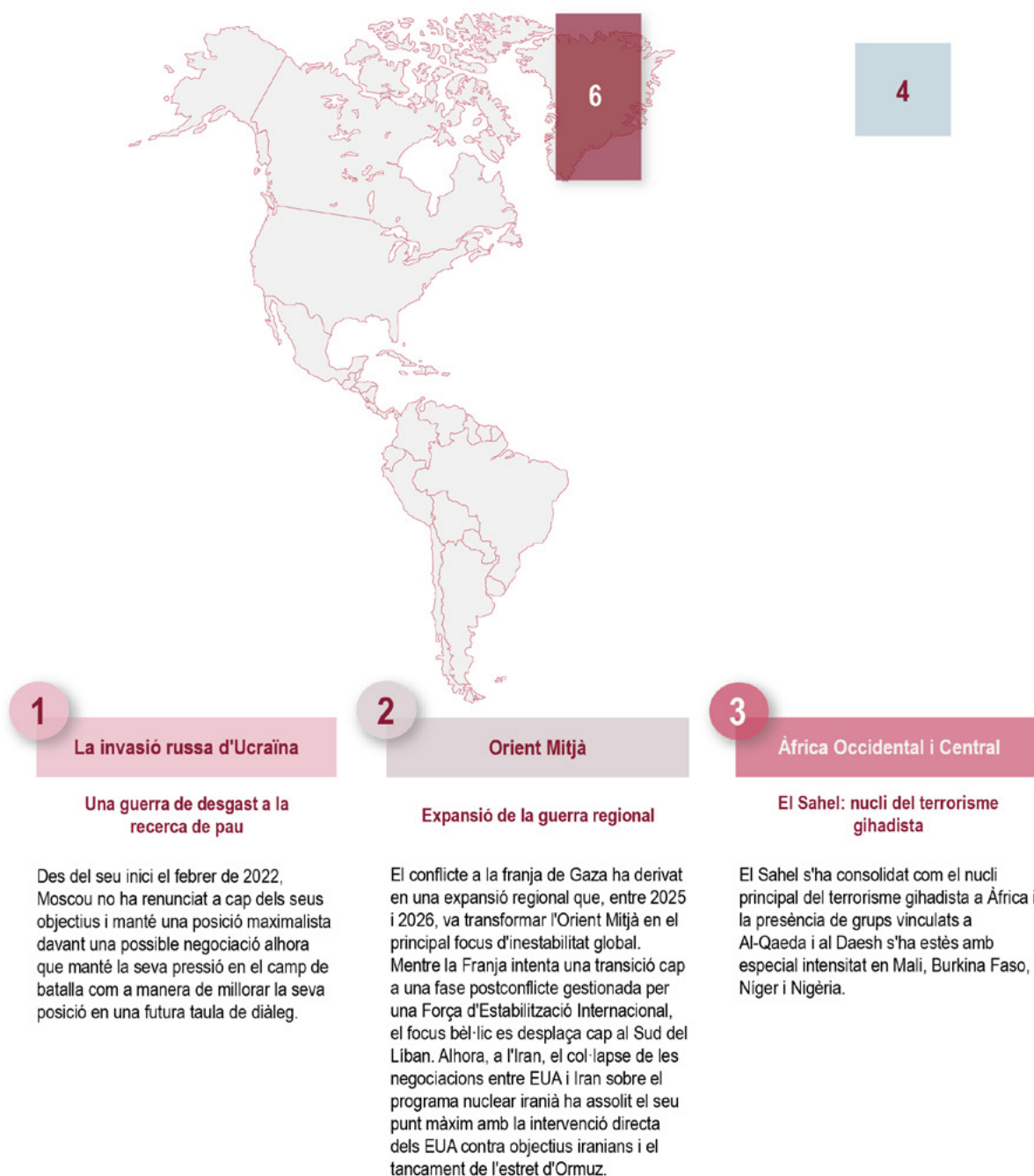
- A les amenaces considerades més “tradicionals” com són el terrorisme, el crim organitzat, els fluxos migratoris irregulars, o la inestabilitat econòmica i financera, s'uneixen d'altres com poden ser les amenaces a les infraestructures crítiques, l'espionatge i les ingerències des de l'exterior, associades a les “estratègies híbrides”.

■ Vulnerabilitat de l'espai marítim, vulnerabilitat aeroespacial i proliferació d'armes de destrucció massiva

- Tot i no ser valorades amb tanta intensitat, aquestes tres amenaces mantenen la seva rellevància en el mapa de riscos de 2025.



ESCENARIS DE TENSIÓ ESTRATÈGICA I REGIONAL 2025-2026



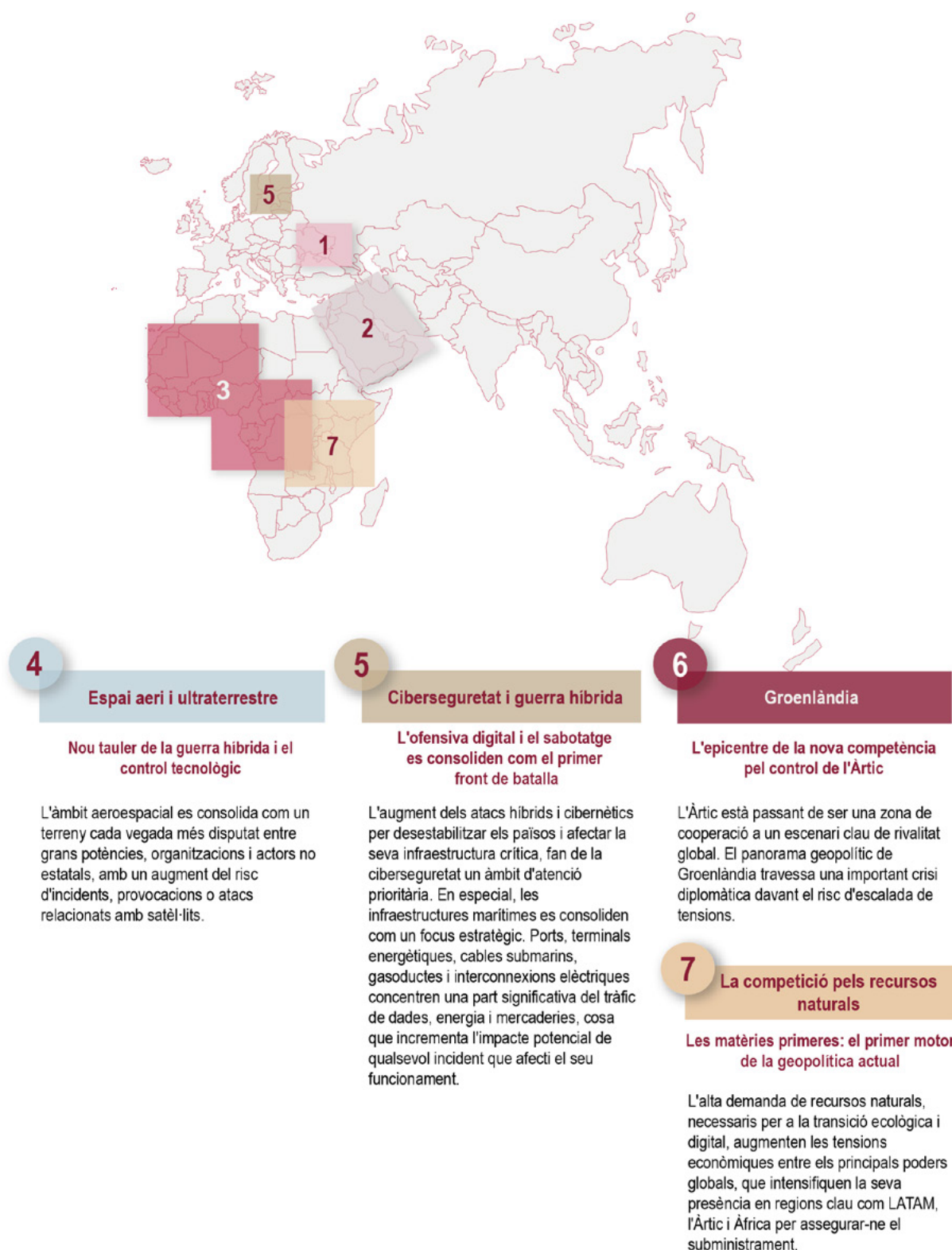


Figura A-3
Escenaris de tensió estratègica i regional 2025/2026

TENDÈNCIES A CINC ANYS

Per sisè any consecutiu, la percepció de la previsible evolució del context de Seguretat Nacional amb un horitzó temporal de cinc anys és de deteriorament.

Els resultats de l'enquesta situen dos elements en el rang dels riscos i les amenaces que mostren un fort deteriorament: la vulnerabilitat del ciberespai i les campanyes de desinformació.

El bloc majoritari és aquell que es correspon amb els riscos i amenaces que es perceben amb una tendència a empitjorar. En aquesta categoria s'hi troben el terrorisme i la radicalització violenta; el crim organitzat i la delinqüència greu; les amenaces per a les infraestructures crítiques; els fluxos migratoris irregulars; la vulnerabilitat energètica; l'espionatge i les ingerències des de l'exterior; la inestabilitat econòmica i financera; les emergències i catàstrofes; els efectes del canvi climàtic i la degradació del medi natural; i la tensió estratègica i regional.

Dins del tercer bloc s'hi troben la vulnerabilitat de l'espai marítim; la proliferació d'armes de destrucció massiva; les epidèmies i pandèmies; i la vulnerabilitat aeroespacial.

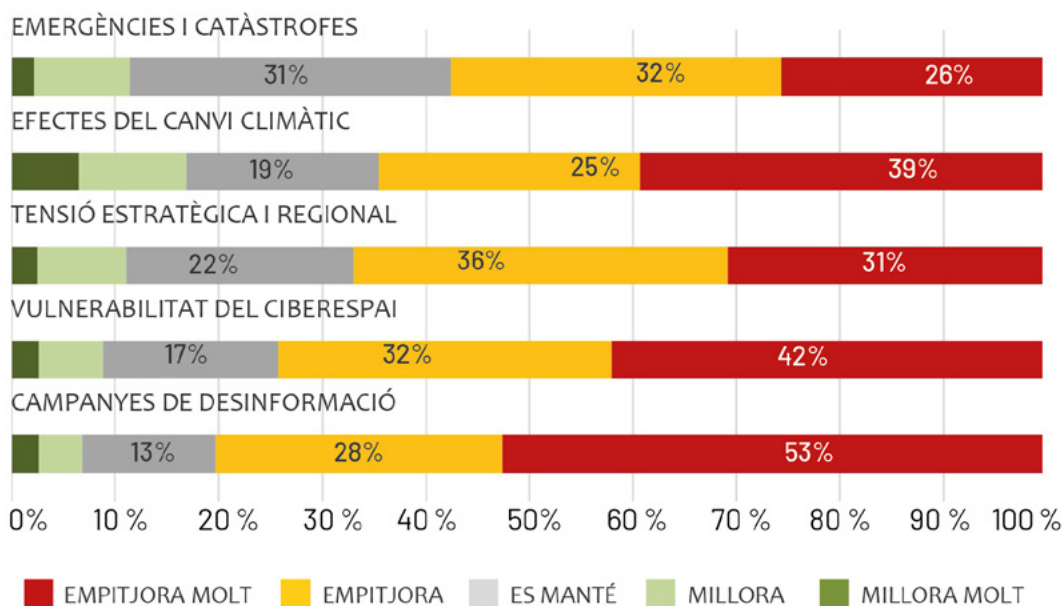


Figura A-4

Els cinc riscos i amenaces per a la Seguretat Nacional que presenten una tendència més negativa a cinc anys

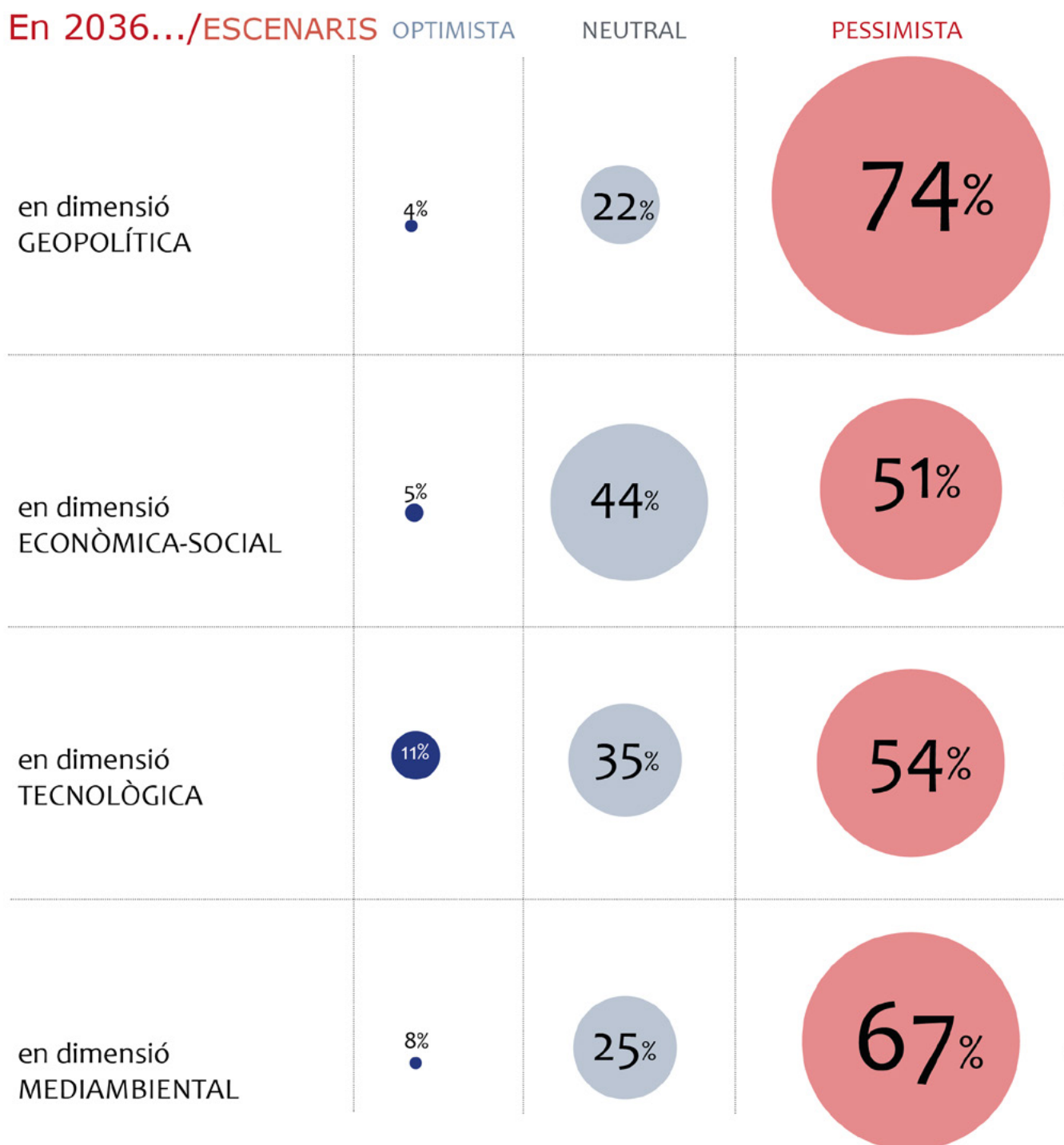


Figura A-5

Resultats de l'enquesta de percepció de riscos per a la Seguretat Nacional (tendències a cinc anys)

ESCENARIS 2036

En aquesta secció, es presenten els resultats del bloc final de l'enquesta de percepció de riscos, on es sol·licitava als experts que valoressin el grau de probabilitat de tres possibles escenaris (que es podrien qualificar com a escenaris optimista, central i pessimista) per a cadascuna de les quatre dinàmiques de transformació global identificades en l'Estratègia de Seguretat Nacional 2021 (ESN 2021) en dimensió geopolítica, econòmic-social, tecnològica i mediambiental.



Llegenda

% de respuestas que cada corresposnal ha seleccionat en primer lloc de les tres alternatives possibles

Figura A-6

Resultats de l'enquesta de percepció de riscos per a la Seguretat Nacional (Escenari 2036)

Les xifres mostren el percentatge de respostes de la primera opció que cada corresponent ha seleccionat en primer lloc de les tres alternatives possibles.

Dinàmiques de transformació global (ESN 2021)

El context geopolític en 2036 es caracteritzarà per ser un **escenari de major fragmentació i complexitat**. El desenllaç dels conflictes actuals a Ucraïna i a la franja de Gaza serà determinant per al panorama de seguretat internacional en els pròxims anys.

Després de la crisi socioeconòmica de la pandèmia, sembla consolidar-se una tendència cap a la regionalització geogràfica de les cadenes de subministrament. **L'equilibri entre un nivell adequat d'autonomia i una aproximació aperturista** i cooperativa serà clau en la pròxima dècada.

Tecnologies com els **semiconductors i la intel·ligència artificial generativa** plantegen reptes seriosos per a la seguretat. Malgrat els avantatges de l'avenç tecnològic, tecnologies sofisticades poden ser emprades per actors tant estatals com no estatals, com a vector d'influència per defensar els seus interessos estratègics.

Els objectius per fer front als efectes del canvi climàtics veuen cada vegada més inassolibles. Com a conseqüència, **la degradació mediambiental en determinades zones del planeta augmentarà significativament**, incrementant la inestabilitat i la inseguretat.

RADIOGRAFIA DE MASSA CRÍTICA

El present anàlisi ha estat **realitzat** gràcies a la participació de 806 persones, pertanyents als diferents òrgans i grups de treball del Sistema de Seguretat Nacional.

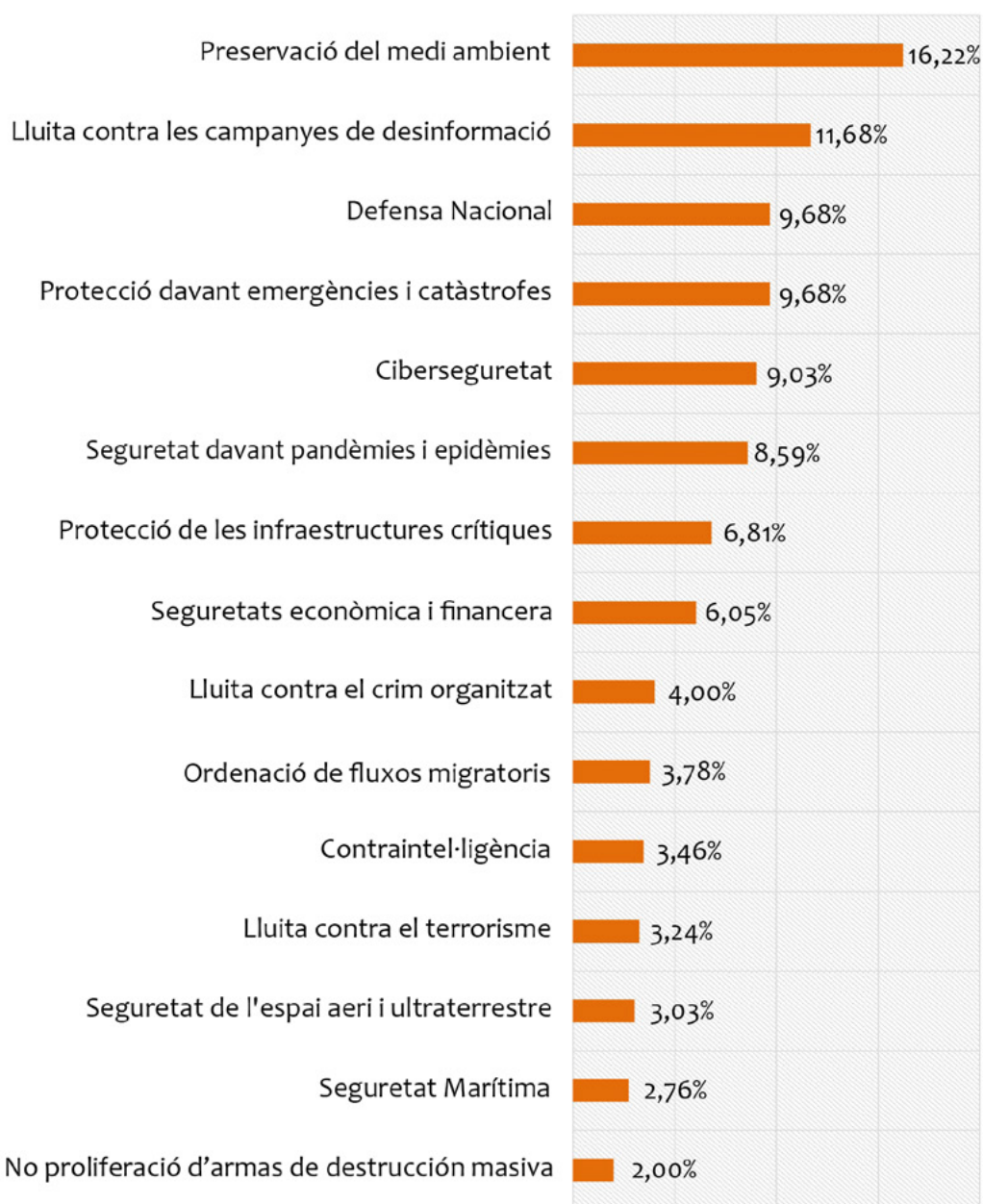


Figura A-7

Distribució per àmbits d'especial interès per a la Seguretat Nacional

CONCLUSIONS

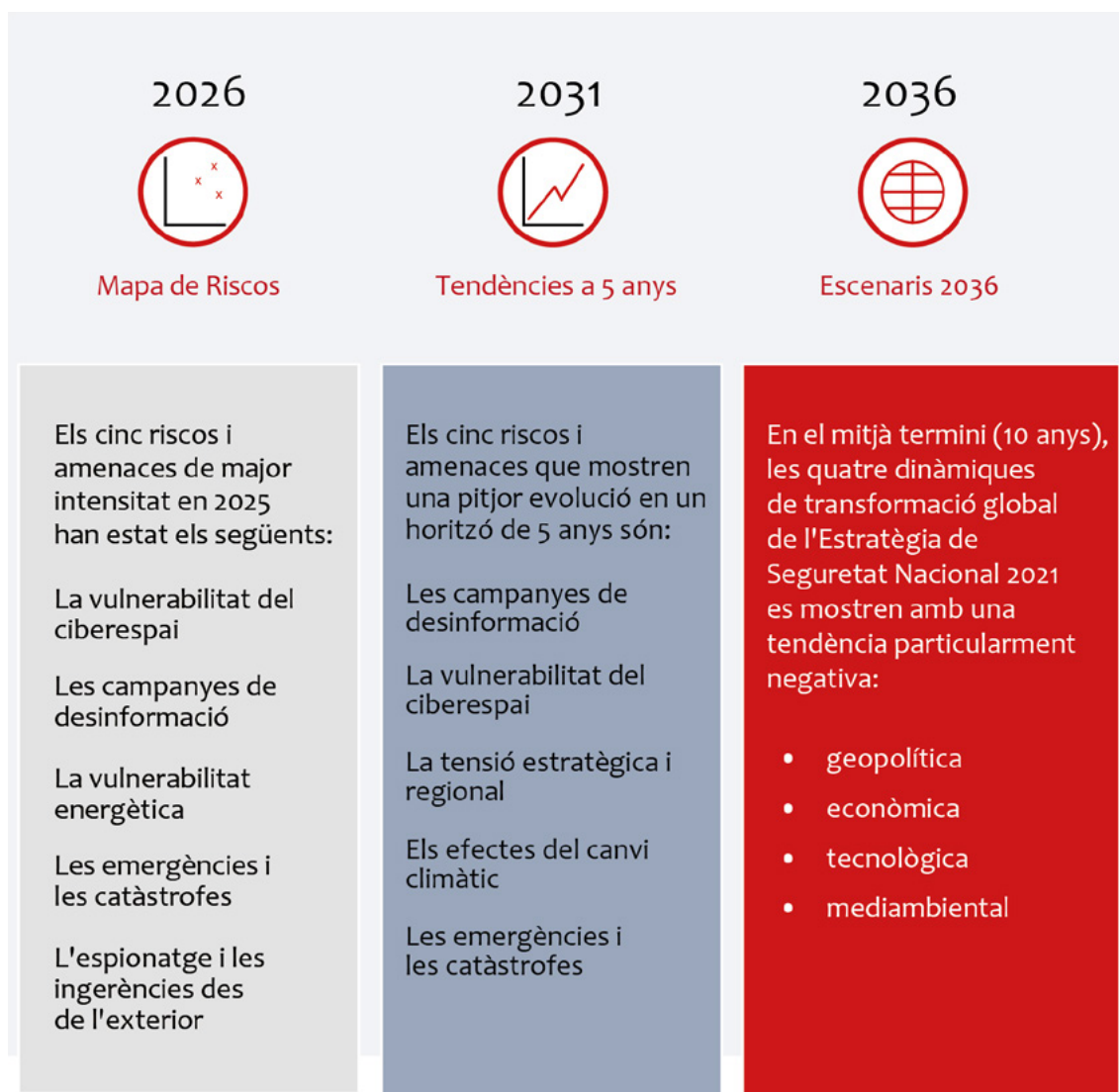


Figura A-8

Elements de major preocupació com a resultat de l'enquesta de percepció de riscos per a la Seguretat Nacional (Mapa de riscos, tendències a 5 anys i escenaris 2036)



CULTURA DE SEGURETAT NACIONAL

CULTURA DE SEGURETAT NACIONAL

En els capítols previs s'han analitzat els principals riscos i amenaces que afecten el conjunt de l'Estat: tensió estratègica i regional; terrorisme i radicalització violenta; emergències i catàstrofes; campanyes de desinformació; vulnerabilitat del ciberespai; inestabilitat econòmica i financera; fluxos migratoris irregulars; efectes del canvi climàtic. La persistència d'aquest entorn dinàmic i, al mateix temps, convuls, reforça la necessitat d'intensificar el treball de les administracions per garantir una divulgació adequada de la Cultura de Seguretat Nacional.

Amb aquest objectiu va néixer el **Pla Integral de Cultura de Seguretat Nacional** (aprovat el 2021). El seu principi rector afirma que «aconseguir una societat més sensibilitzada, més forta i més resilient davant qualsevol adversitat requereix afavorir la conscienciació sobre tots els esforços que exigeix la garantia de la Seguretat Nacional». En aquest comès participen tots els ministeris, la Secretaria d'Estat de Comunicació (SEC) i el Centre Nacional d'Intel·ligència (CNI), juntament amb representants de la societat civil i del sector privat, coordinats pel Departament de Seguretat Nacional (DSN). La tasca conjunta d'aquests actors persegueix promoure aquesta cultura com a condició indispensable per al gaudi de la llibertat, la justícia, el benestar, el progrés i els drets de la ciutadania.

Durant 2025 s'ha consolidat el suport del Grup Interministerial de Cultura de Seguretat Nacional i del Fòrum Integral de Cultura de Seguretat Nacional a les activitats de conscienciació, amb especial impuls a la col·laboració publicoprivada. Aquest esforç reafirma la importància de les sinèrgies per arribar al conjunt de la societat i assegurar un nivell adequat de preparació i compromís.

El Pla defineix quatre àmbits d'acció: formació, comunicació pública i divulgació, projecció exterior i participació, a partir dels quals s'impulsa la cooperació entre les comunitats implicades. El seu objectiu és enfortir la consciència social sobre la importància de la Seguretat Nacional i sobre la corresponsabilitat de tota la ciutadania en les tasques d'anticipació, prevenció, anàlisi, resposta, resistència i recuperació davant desafiaments, riscos i amenaces.

Com en anys anteriors, una vegada conclòs 2025 es va sol·licitar als membres del Grup Interministerial, integrat per representants de tots els ministeris, la SEC, el CNI i el DSN, un llistat d'activitats relacionades amb la Cultura de Seguretat Nacional. A partir de les seves aportacions, juntament amb les accions realitzades pels membres del Fòrum, s'han elaborat els gràfics inclosos en aquest capítol, amb la finalitat d'avaluar l'impacte d'aquesta política i millorar-ne l'abast i les propostes de futur.

Iniciatives d'impuls de la cultura de Seguretat Nacional en 2025

En 2025 es va perfeccionar l'anàlisi de les dades mensuals, especialment pel que fa a cursos de caràcter continuat. En comparació amb l'exercici anterior, el nombre total d'activitats registrades per les administracions públiques va experimentar un increment aproximat del 175%. (Figura 1)



Font: Elaboració del DSN

Figura 1: Activitats de Cultura

L'any es va iniciar amb un creixement significatiu entre els mesos de gener i febrer, coincidint amb l'inici de l'exercici administratiu i la posada en marxa de les planificacions anuals.

Entre març i juliol, l'activitat es va mantenir estable i sostinguda, sense variacions acusades, consolidant-se com el període més regular de l'any.

A l'agost es va registrar un descens notable, associat al període vacacional i a la consegüent reducció de la capacitat operativa de les administracions públiques.

En la fase final de l'any, entre octubre i novembre, es va produir un nou increment d'activitat, resultat dels esforços institucionals vinculats al tancament de les campanyes anuals i a les planificacions internes de cada administració. El mes de desembre va concloure amb un volum moderat d'actuacions.

En resum, l'evolució de 2025 reflecteix un impuls inicial marcat, un tram central estable, una desacceleració estival i un repunt significatiu durant la tardor, període que concentra la major part de l'activitat anual en matèria de Cultura de Seguretat Nacional.

Principals activitats desenvolupades en 2025

Durant el segon trimestre de l'any, el Ministeri de Política Territorial i Memòria Democràtica i el Departament de Seguretat Nacional van dur a terme el II Curs de Cultura de Seguretat Nacional per a Delegacions i Subdelegacions del Govern. En aquesta edició van participar experts procedents de diversos organismes i ministeris, entre els quals:

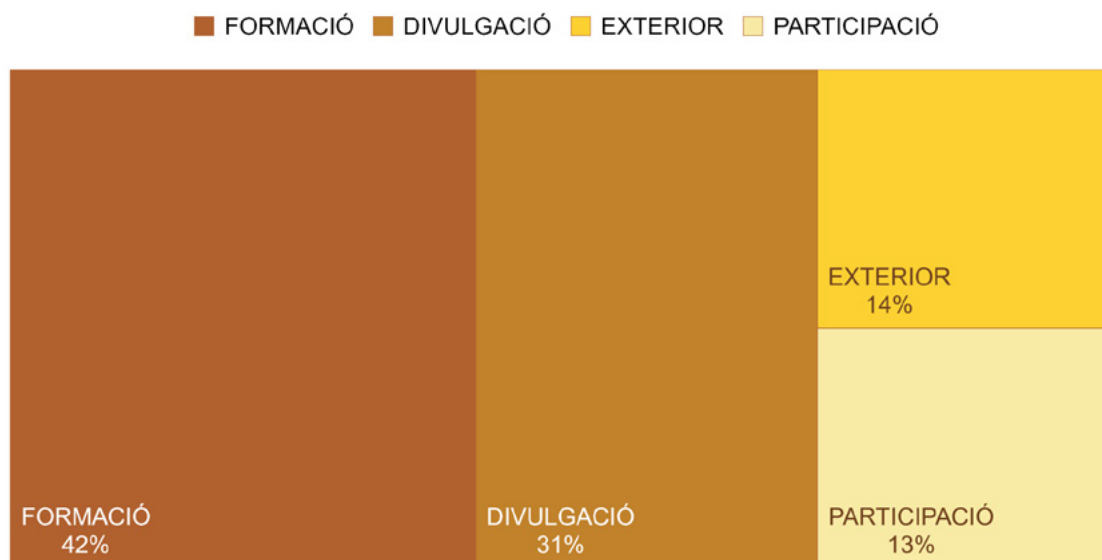
- Ministeri d'Afers Exteriors, Unió Europea i Cooperació
- Ministeri de Defensa
- Ministeri de l'Interior
- Ministeri d'Agricultura, Pesca i Alimentació
- Ministeri d'Educació, Formació Professional i Esports
- Ministeri de Sanitat
- Ministeri d'Inclusió, Seguretat Social i Migracions
- Ministeri de Joventut i Infància
- Ministeri per a la Transició Ecològica i el Repte Demogràfic
- Ministeri per a la Transformació Digital i de la Funció Pública
- INCIBE
- CNI
- CCN
- Secretaria d'Estat de Comunicació
- Federació Espanyola de Municipis i Províncies
- Departament de Seguretat Nacional

Al novembre, la Directora del Departament de Seguretat Nacional va impartir la conferència «*Els reptes actuals de la Seguretat Nacional*» al Ministeri d'Indústria i Turisme.

Al llarg de l'any es van dur a terme diverses activitats formatives, entre les quals destaquen les adreçades a funcionaris amb responsabilitats de seguretat al Ministeri d'Indústria i Turisme, el curs de «Planificació estratègica com a eina de gestió pública», així com les incorporacions a través de l'ICEX al Ministeri d'Economia, Comerç i Empresa. Entre aquestes formacions s'hi inclouen el Curs Selectiu de Nous Funcionaris de Cossos Superiors de TCEE i DCE, i les accions destinades al Cos d'Inspectors i Enginyers Tècnics del SOIVRE.

En línia amb les prioritats del Pla, es confirma la tendència observada en anys anteriors: la formació continua sent l'àmbit que concentra el major esforç institucional, reafirmant la capacitació com a eix fonamental per enfortir la preparació i la conscienciació de la ciutadania. (Figura 2)

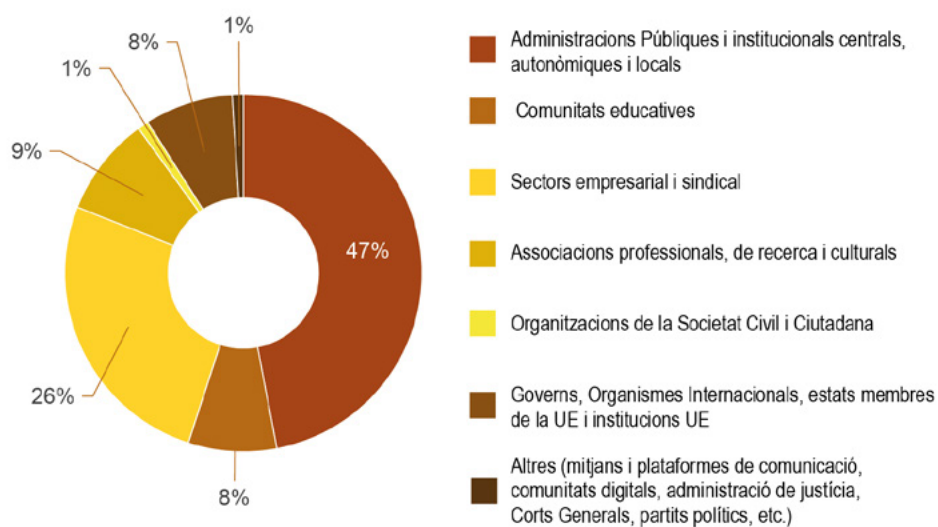
Línies d'actuació de Cultura de Seguretat Nacional



Font: Elaboració del DSN

Figura 2: Línies d'actuació de Cultura de Seguretat Nacional

Cultura de Seguretat Nacional i comunitats de referència



Font: Elaboració del DSN

Figura 3: Cultura de Seguretat Nacional i comunitats de referència

Com a continuació de les anàlisis realitzades en anys anteriors, s'han plasmat els resultats de les actuacions relacionades amb la Cultura de Seguretat Nacional. (Figura 3)

El Pla, com a eix vertebrador, identifica deu comunitats de referència, juntament amb el conjunt de la ciutadania, que actuen com a principals receptores:

1. Corts Generals
2. Administracions públiques i institucions dels àmbits estatal, autonòmic i local
3. Administració de Justícia
4. Partits polítics
5. Comunitats educatives
6. Organitzacions de la societat civil
7. Sectors empresarial i sindical
8. Associacions professionals, de recerca i culturals
9. Mitjans i plataformes de comunicació
10. Comunitats digitals

El 2025, les administracions públiques es consoliden com a principals receptores de la Cultura de Seguretat Nacional, fet que avala el seu manteniment com a eix central en la difusió de missatges i activitats. Les segueix el sector empresarial i sindical, la qual cosa subratlla la necessitat d'acompanyar aquestes accions amb el sector privat com a part imprescindible del teixit social. Les associacions professionals, de recerca i culturals, juntament amb les comunitats educatives, reforcen l'abast cap a un públic referenciat amb capacitat d'evolució i projecció futura.

Formació per a una comprensió fonamentada de la Seguretat Nacional

Tal com es desprèn de les dades corresponents a les activitats vinculades a la Cultura de Seguretat Nacional, la formació representa el 42% del total. El principal públic destinatari el conformen les administracions públiques i les institucions dels àmbits estatal, autonòmic i local. El propòsit fonamental és oferir una visió plural, global i objectiva que contribueixi a enfortir el conjunt del sector públic, en benefici últim de la societat.

Al llarg de 2025 s'han desenvolupat línies formatives adreçades a funcionaris, com el «Curs de formació en emergències amb afectació al patrimoni cultural» del Ministeri de Cultura; el curs «*Rehabilitació energètica: novetats en la generació d'energia dels edificis, climatització i il·luminació*» del Ministeri d'Habitatge i Agenda Urbana; el «*Pla de formació davant emergències de protecció civil en centres educatius no universitaris*» del Ministeri d'Educació, Formació Professional i Esports; i els «*Plans de formació en seguretat i de conscienciació en seguretat*» del Ministeri de Ciència, Innovació i Universitats. Totes aquestes iniciatives tenen com a objectiu proporcionar als funcionaris una base sòlida en Cultura de Seguretat Nacional que faciliti l'exercici de les seves funcions.

Respecte al Ministeri per a la Transformació Digital i de la Funció Pública, es continua donant continuïtat a activitats consolidades i àmpliament recolzades com la 10a edició del *Cybersecurity Summer BootCamp*, el 19è ENISE (Trobada Internacional de Seguretat de la Informació) i la 8a edició dels International CYBEREX25.

Per part del Centre Nacional d'Intel·ligència s'han dut a terme nombroses conferències de sensibilització en matèria de contraintel·ligència per a diferents organismes públics i empreses estratègiques, així com la realització de les Jornades del XIX STIC CCN-CERT, les jornades del VII Ciberdefensa ESPDEF-CERT i el Congrés RootedCON.

De la mateixa manera, s'ha mantingut un nombre elevat d'activitats orientades a àmbits prioritaris de la Seguretat Nacional, com la lluita contra el terrorisme, el crim organitzat, la seguretat sanitària, la seguretat fronterera, la igualtat, el tractament d'informació classificada, les ciberamenaces i la desinformació.

Comunicació estratègica per a una societat informada i compromesa

La segona línia d'acció del Pla, la divulgació i comunicació pública orientada a enfortir una opinió pública conscient del caràcter imprescindible i irrenunciable de la nostra seguretat, concentra el 31 % del total d'activitats previstes per a 2025. (Figura 2)

La ciutadania es configura com una audiència prioritària. A través d'esdeveniments, publicacions, fullets, campanyes institucionals, notes de premsa i continguts en xarxes socials, es persegueix generar un impacte social ampli. Una població adequadament informada sobre les amenaces i els desafiaments en matèria de seguretat és, en conseqüència, més segura i resilient. Per això, la divulgació en Seguretat Nacional ha de promoure la conscienciació i la corresponsabilitat de tots els ciutadans.

Entre les iniciatives més destacades es troben el Pla Director per a la Convivència i Millora de la Seguretat en els Centres Educatius i els seus entorns, el Pla Major Seguretat i el Pla Turisme Segur, tots ells impulsats pel Ministeri de l'Interior.

En l'àmbit del Ministeri de Transports i Mobilitat Sostenible, sobresurten el Pla de Cultura de Seguretat de Renfe 2026–2028, la celebració del XII Congrés Internacional de l'Associació d'Enginyers de Protecció Contra Incendis i les jornades de Protecció de Ports i Aeroports, mentre que, des del Ministeri d'Hisenda, destaquen els fòrums de relació cooperativa de l'Agència Estatal d'Administració Tributària (AEAT).

Finalment, el Ministeri de Sanitat manté una pàgina web específica per a la difusió d'alertes vigents en matèria de salut pública, que constitueix un referent informatiu per a la ciutadania.

Durant 2025 s'han aprovat dues noves estratègies sectorials que orientaran les línies d'acció en els pròxims anys:

- *Estratègia Nacional contra el Crim Organitzat i la Delinqüència Greu 2025*, orientada a reforçar la protecció dels ciutadans davant amenaces que busquen soscavar el lliure exercici dels seus drets i llibertats.
- *Estratègia de Seguretat Aeroespacial 2025*, centrada en l'actualització de l'anàlisi de les amenaces presents i futures en l'àmbit aeroespacial, en un context marcat per noves dinàmiques geopolítiques, la irrupció de tecnologies emergents i els desafiaments mediambientals, que exigeixen una adaptació global per part de la societat.

La projecció de Espanya a l'exterior

L'any 2025 s'ha desenvolupat en un context d'especial volatilitat, marcat per nombrosos conflictes internacionals que afecten no només la seguretat de les persones, sinó també àmbits essencials com la seguretat energètica, alimentària, sanitària, climàtica, de subministrament i de llibertat de moviments.

En aquest escenari, la tasca d'Espanya com a impulsora de la seguretat i la pau internacionals adquireix una rellevància encara major. L'objectiu és projectar a l'exterior la imatge d'Espanya com un país fiable i segur, compromès amb la pau, la seguretat i el dret internacional, i fermament alineat amb una Unió Europea resilient, proveïdora de seguretat i decidida a reforçar la seva base tecnològica i industrial en el nou cicle legislatiu. Gràcies al treball desenvolupat en aquesta línia, Espanya continua situant-se entre els països més segurs del món, tal com reflecteix el Global Peace Índex 2025.

El 14% de les activitats vinculades a la Cultura de Seguretat Nacional realitzades per les diferents administracions s'han orientat a aquesta dimensió exterior. Entre les iniciatives més destacades desenvolupades pel Ministeri d'Afers Exteriors, Unió Europea i Cooperació figuren la participació en la *Conferència de Seguretat de Múnic 2025*, en què es van abordar, entre altres afers, la cooperació econòmica i el paper d'Europa en un món multipolar, el Fòrum de Doha sobre mediació en temps de conflicte i la situació a Gaza, o la campanya «*Viatja Segur*», que recorda la importància de consultar les recomanacions de viatge abans de desplaçar-se a l'estranger.

En l'àmbit del Ministeri de Defensa, destaca la participació en la *Annual Baltic Conference on Defence*, un espai de referència per al diàleg estratègic en matèria de seguretat i defensa.

Per la seva banda, el Ministeri d'Agricultura, Pesca i Alimentació ha intervingut en la 44a Conferència de la FAO i en la VI Conferència de ministres d'Agricultura entre la Unió Europea (UE) i la Unió Africana (UA), i en la 92a Assemblea de la OMSA, reafirmant el compromís d'Espanya amb els desafiaments globals vinculats a l'alimentació, la sanitat animal sota l'enfocament *One Health* i la sostenibilitat.

En referència al Ministeri per a la Transició Ecològica i el Repte Demogràfic, ha tingut una presència rellevant en la 30a Conferència de les Nacions Unides sobre el Canvi Climàtic (COP 30), contribuint activament al debat internacional sobre polítiques climàtiques i transició energètica.

Així mateix, es manté el suport a l'organització de cursos de formació tant dins com fora d'Espanya, que, juntament amb les escales de vaixells militars en ports estrangers, continuen sent canals prioritaris per a la projecció i difusió de la Cultura de Seguretat Nacional en l'àmbit internacional.

Promoció de la participació social

La participació ciutadana constitueix un pilar essencial de la implicació social en la Seguretat Nacional, assolint el 13 % del total d'activitats desenvolupades el 2025. (Figura 2)

El principal òrgan dinamitzador d'iniciatives i esdeveniments publico-privats és el *Fòrum Integral de Cultura de Seguretat Nacional*, que actua com a espai de trobada entre la societat civil i l'Administració. Gràcies a aquest fòrum, es generen sinèrgies que faciliten l'intercanvi d'informació i coneixements, reforçant el paper de la ciutadania com a element fonamental en la consolidació de la Cultura de Seguretat Nacional.

Entre les iniciatives més rellevants destaca la celebració del Dia Internacional de la Convivència en Pau, impulsada per la Conferència de Rectors i Rectores de les Universitats Espanyoles (CRUE). Així mateix, el Ministeri d'Igualtat subratlla la tasca de la *Xarxa Iberoamericana de Dones Mediadores*, centrada en la promoció dels drets de les dones. A això s'hi suma la presentació del *Youth Test*, una eina desenvolupada pel Consell de la Joventut d'Espanya per a avaluar l'impacte de les polítiques públiques en la població jove.

La participació social busca integrar tant les associacions civils amb fins culturals, educatius, divulgatius, esportius, de defensa de la igualtat o de lluita contra la discriminació, com la ciutadania, de forma individual o col·lectiva, en activitats vinculades a la Seguretat Nacional. Amb això, es fomenta una implicació més àmplia i representativa en els afers que afecten el benestar i la protecció de la societat en el seu conjunt.

Visió de futur

Després de quatre anys des de l'aprovació del Pla Integral de Cultura de Seguretat Nacional, ha arribat el moment que el Grup i el Fòrum analitzin fins a quin punt les línies d'acció desenvolupades han aconseguit incorporar-se a la percepció de la societat com una necessitat d'adaptació davant les vicissituds que estan per venir. Els resultats obtinguts són clarament favorables en comparació amb etapes prèvies a la implantació del Pla. Aquest avenç ha estat possible gràcies al treball coordinat de les administracions, empreses, associacions i de la societat civil, que han sabut generar noves sinèrgies impulsades des del Grup i el Fòrum.

Resulta essencial construir una societat plenament conscienciada, informada sobre les amenaces i riscos que afecten la seguretat, capaç d'avançar cap a un model més preparat, segur i resiliència.

Si bé no podem preveure els esdeveniments futurs, els canvis socials o les amenaces a què ens enfrontarem com a comunitat, la nostra tasca ha estat, és i serà vetllar per la cohesió social, enfortir la seguretat i preparar la ciutadania per als reptes venidors.

El Pla Integral de Cultura de Seguretat Nacional ha de consolidar-se com a marc de referència per a la implantació progressiva i efectiva de la Cultura de Seguretat Nacional.

GLOSSARI

A

AAAVF	Assistència a les Víctimes d'Accidents d'Aviació i els seus Familiars
ACNUR	Agència de l'ONU per a Refugiats
ADM	Armes de Destrucció Massiva
AEAD	Agència Estatal de l'Administració Digital
AEAT	Agència Estatal de l'Administració Tributària
AECID	Agència Espanyola de Cooperació Internacional per al Desenvolupament
AEE	Agència Espacial Espanyola
AEMET	Agència Estatal de Meteorologia
AESA	Agència Estatal de Seguretat Aèria
AES	Aliança d'Estats del Sahel
AESIA	Agència Espanyola de Supervisió de la Intel·ligència Artificial
AIEA	Agència Internacional d'Energia Atòmica
AIS	Sistemes d'identificació automàtica (per les sigles en anglès)
ANCC	Autoritat Nacional de Certificació de la Ciberseguritat
AOD	Ajuda Oficial al Desenvolupament
APIs	Application Programming Interface
APT	Amenaces Persistents Avançades
ARPSI	Àrees de Risc Potencial Significatiu d'Inundació

B

BCE	Banc Central Europeu
BITD	Base Industrial i Tecnològica de Defensa

C

CAP	Paquet d'Assistència Integral de l'OTAN
CATV	Centres autoritzats de tractament de vehicles
CCAES	Centre de Coordinació d'Alertes i Emergències Sanitàries
CCIs	Cèl·lules de Cooperació d'Intel·ligència en matèria migratòria
CCN	Centre Criptològic nacional
CCSE	Sistema de Coneixement i Control de la Situació Espacial
CDTI	Centre per al Desenvolupament Tecnològic i la Innovació
CEBAS	Centre d'Edafologia i Biologia Aplicada del Segura
CECT	Comitè Especialitzat contra el Terrorisme
CENEM	Centre Nacional de Seguiment i Coordinació d'Emergències
CENP	Comitè Especialitzat de No Proliferació d'Armes de Destrucció Massiva
CETI	Centre d'Estància Temporal d'Immigrants
CERT	Computer Emergency Response Team
CIAF	Comissió d'Investigació d'Accidents Ferroviaris
CIAIAC	Comissió d'Investigació d'Accidents i Incidents d'Aviació Civil
CIAM	Comissió d'Investigació d'Accidents i Incidents Marítims
CIEMAT	Centre d'Investigacions Energètiques, Mediambientals i Tecnològiques
CIS	Centres de Sistemes i Tecnologies de la Informació i les Comunicacions
CISA	Centre d'Investigació en Sanitat Animal
CITCO	Centre d'Intel·ligència contra el Terrorisme i el Crim Organitzat

CMCC	Centre de Coordinació Cívica Militar
CNA	Autoritat de Numeració de CVE –Common Vulnerabilities and Exposures
CND	Centre Nacional de Dades
CNI	Centre Nacional d'Intel·ligència
CNULD	Convenció de les Nacions Unides de Lluita contra la Desertificació
CPFMN	Convenció sobre la Protecció Física dels Materials Nuclears
CPSTIC	Catàleg de Productes i Serveis de Tecnologies de la Informació i les Comunicacions
COCS	Centre d'Operacions de Ciberseguretat
COSI	Comitè de Seguretat Interior
COCS-AGE	Centre d'Operacions de Ciberseguretat de l'Administració General de l'Estat
COCS EELL	Centre d'Operacions de Ciberseguretat per a Entitats Locals
COVE	Centre d'Operacions de Vigilància Espacial
CRA	Ciberer Resilient Act
CSIC	Consell Superior d'Investigacions Científiques
CSIRT MIRPJ	Centre de Resposta a Incidentes Cibernètics del Ministeri de l'Interior en suport a la Policia Judicial
CSNU	Consell de Seguretat de Nacions Unides
CTE	Combatents Terroristes Estrangers
CVE	Common Vulnerabilities and Exposures
D	
DANA	Depressió Aïllada a Nivells Alts
DDoS	Distributed Denial of Service
DGAVT	Direcció General de Suport a Víctimes del Terrorisme
DGPCE	Direcció General de Protecció Civil d'Emergències
DGPLACE	Direcció General de Planificació i Coordinació Energètica
E	
EAV	Embarcacions d'Alta Velocitat
ECCC	Centre Europeu de Competències en Ciberseguretat
ECIs	Equips Conjunts d'Investigació
EDIP	Programa Europeu d'Indústria de Defensa
EDMO	Observatori Europeu de Mitjans Digitals (per les sigles en anglès)
EES	Sistema d'Entrades i Sortides (per les sigles en anglès)
EMPACT	Plataforma Multidisciplinària Europea contra les Amenaces Delictives
EMSA	Agència Europea de Seguretat Marítima
ENAIRE	Entitat pública espanyola responsable de la gestió i control del trànsit aeri a Espanya
ENESA	Entitat Estatal d'Assegurances Agràries
ENIA	Estratègia Nacional d'Intel·ligència Artificial
ENFSI	Xarxa Europea d'Instituts Forenses
ENISA	Agència Europea per a la Ciberseguretat
ENS	Esquema Nacional de Seguretat
EPF	Fons Europeu de Suport a la Pau
EPPO	Fiscalia Europea
ERICC	Avaluació de Riscos i Impactes derivats del Canvi Climàtic a Espanya

ESA	Agència Espacial Europea (per les sigles en anglès)
ESPDEF	Equip de Resposta davant d'Emergències Informàtiques del Ministeri de Defensa
EUAM Ukraine	Missió d'Assessorament de la Unió Europea a Ucraïna
EUCRA	Avaluació Europea de Riscos
EUDA	Agència de la Unió Europea sobre Drogues
EUMAM-UA	Misión de Asistencia Militar a Ucrania
EUROPOL	Oficina de la Policía Europea
ESPII	Emergència de Salut Pública d'Importància Internacional
EU SDI GoG	Iniciativa de la Unió Europea en matèria de Seguretat i Defensa en suport als Països d'Àfrica Occidental del Golf de Guinea
EUSPA	Agència de la Unió Europea per al Programa Espacial
F	
FAO	Organització de les Nacions Unides per a l'Alimentació i l'Agricultura
FCSE	Forces i Cossos de Seguretat de l'Estat
FIES	Força Internacional d'Estabilització
FIMI	Manipulació i Ingerència Estrangera de la Informació
FMA	Fenòmens Meteorològics Adversos
FNO	Febre del Nil Occidental
FRONTEX	L'Agència Europea de la Guàrdia de Fronteres i Costes
FUAES	Força Unificada de la AES
G	
GADE	Grup d'Assessorament en Desastres i Emergències
GEI	Gasos d'Efecte Hivernacle
GIF	Grans Incendis Forestals
GNL	Gas Natural Liquefiet
GRULAC	Grup de països d'Amèrica Llatina i el Carib
H	
HPS	Habilitacions Personals de Seguretat
HSEM	Habilitació de Seguretat d'Empresa
HTF	Homegrown Terrorist Fighter
I	
IA	Intel·ligència Artificial
IC	Infraestructures Críiques
ICC	International Maritime Bureau
ICS	Sistemes de Control Industrial (per les sigles en anglès)
IDAEA	Institut de Diagnòstic Ambiental i Estudis de l'Aigua
I+D+i	Investigació + Desenvolupament + innovació
IEO	Institut Espanyol d'Oceanografia
IGAE	Intervenció General de l'Administració de l'Estat
IGME	Institut Geològic i Miner d'Espanya
IGN	Institut Geogràfic Nacional
INAP	Institut Nacional de Administració Pública
INCIBE	Institut Nacional de Ciberseguretat de Espanya
INTA	Institut Nacional de Tècnica Aeroespacial

INTERPOL	Organització Internacional de Policia
IPCC	Panel Intergovernamental sobre el Canvi Climàtic
ISAC	Centre d'Intercanvi i Anàlisi d'Informació
ISCI	Institut de Salut Carlos III
ISKP	Estado Islàmic en la Província del Jorasan
IVA	Impost del Valor Afegit
J	
JAI	Justícia i Afers d'Interior (del Consell de la UE)
JCO	Joint Commercial Operations
JIMDDU	Junta Interministerial per al Comerç i Control del Material de Defensa i Tecnologies de Doble Ús
JNIM	Grup de Suport a l'islam i els musulmans
L	
LAVEMA	Laboratori de Verificació d'Armes Químiques
LULUCF	Ús de la terra, Canvi d'Ús de la Terra i Silvicultura
M	
MAUEC	Ministeri d'Afers Exteriors, Unió Europea i Cooperació
MCCE	Comandament Conjunt del Ciberespai
MENA	Menors Estrangers No Acompanyats
MITECO	Ministeri per a la Transició Ecològica i el Repte Demogràfic
MITMA	Ministeri de Transports, Mobilitat i Agenda Urbana
N	
NMCSCUI	Centre Marítim de la OTAN per a la Seguretat d'Infraestructures Crítiques i Subaquàtiques
NPS	Noves Substàncies Psicoactives
NRBQ	Nuclear, Radiològic, Biològic i Químic
O	
OACI	Organització d'Aviació Civil Internacional
OAV	Oficina d'Assistència a Víctimes d'Accidents Aeris
OCC	Oficina de Coordinació de Ciberseguretat
OCDE	Organització per a la Cooperació i el Desenvolupament Econòmic
OCHA	Oficina de les Nacions Unides per a la Coordinació d'Afers Humanitaris
OEA	Organització d'Estats Americans
OEPM	Oficina Espanyola de Patents i Marques
OIEA	Organisme Internacional de l'Energia Atòmica
OMM	Organització Meteorològica Mundial
OMS	Organització Mundial de la Salut
ONAC	Oficina Nacional d'Assessorament Científic
ONDOD	Oficina Nacional contra els Delictes d'Odi
ONG	Organització No Governamental
ONRED	Oficina Nacional de Recepció Electrònica de Denúncies
ONS	Oficina Nacional de Seguretat
ONUCT	Oficina de Nacions Unides Contra el Terrorisme
ONUDD	Oficina de las Nacions Unides contra la Droga i el Delicte
OPAQ	Organització per a la Prohibició de les Armes Químiques

OPE	Operació Pas de l'Estret
OTAN	Organització del Tractat de l'Atlàntic Nord
OTPCE	Organització del Tractat per a la Prohibició Completa d'Assajos Nuclears
P	
PAC	Paquet Integral d'Assistència a Ucraïna
PACIAC	Pla Anual de Control Integral d'Activitats Pesqueres
PAIC	Pla d'Acció Integral Conjunt
PCM	Llocs de Control Manual
PADE	Protocol d'Assessorament en Desastres i Emergències
PENTRA	Pla Estratègic Nacional de lluita contra la tracta i explotació d'éssers humans
PERTE	Projecte Estratègic per a la Recuperació i Transformació Econòmica Aeroespacial
PESCO	Cooperació Estructurada Permanent
PFNA	Punt Focal Nacional d'Armes
PGA	Pla General d'Actuacions
PGRI	Plans de Gestió del Risc d'Inundació
PLAEP	Pla d'Acció d'Ètica Professional
PLEGEM	Pla General d'Emergències de l'Estat
PNACC	Pla Nacional d'Adaptació al Canvi Climàtic
PNIEC	Pla Nacional Integrat d'Energia i Clima
PNNSC	Plataforma Nacional de Notificació i Seguiment de Ciberincidents
POCs	Partenariats Operatius Conjunts
PQC	Post-Quantum Cryptography
PRTR	Pla de Recuperació, Transformació i Resiliència
PTA	Programa Tecnològic Aeronàutic
PTE	Programa Tecnològic Espacial
PURL	Prioritised Ukraine Requirements List
Q	
QRA	Quick Reaction Alert
R	
RAN	Xarxa d'Alerta Nacional de Protecció Civil
RASVE	Xarxa d'Alerta sanitària veterinària
RECAPI	Reserva Estratègica de Capacitats Nacionals de Producció Industrial
RE-LAB	Xarxa de Laboratoris d'Alerta Biològica
RENFE	Xarxa Nacional de Ferrocarrils Espanyols
RNB	Renda Nacional Bruta
RNS	Xarxa Nacional de Centres d'Operacions de Ciberseguretat
RESI	Reglament Sanitari Internacional
RSN	Xarxa Sísmica Nacional
S	
S3TOC	Spanish Space Surveillance and Tracking Operations Centre
SAIH	Sistemes Automàtics d'Informació Hidrològica
SASEMAR	Societat Espanyola de Salvament Marítim
SAT	Sistema d'Alerta Precoç

SEAE	Servei Europeu d'Acció Exterior
SCOMCE	Comandament Conjunt del Ciberespai per a l'obtenció d'un sistema de combat en el Ciberespai
SDA	Sistemas Dinàmics d'Adquisició
SGEN	Subdirecció General de Energia Nuclear
SGSIC	Subsecretaria General de Sistemes d'Informació i Comunicacions per a la Seguretat
SGAD	Secretaria General de l'Administració Digital
SEPRONA	Servei de Protecció de la Natura
SETELECO	Secretaria d'Estat de Telecomunicacions i Infraestructures Digitals
SI	Servicios d'Intel·ligència
SIGE	Sistema integrat de Gestió d'Emergències
SIVE	Sistema Integrat de Vigilància Exterior
SNCA	Servei Nacional de Coordinació Antifrau
SNCZI	Sistema Nacional de Cartografia de Zones Inundables
SOC	Centres d'Operacions de Ciberseguretat
SST	Space Surveillance and Tracking
STENFOR	Forum of Strategic Trade Enforcement
STRA	Arquitectura de Resposta a les Amenaces Espacials (per les sigles en anglès)
SVICA	Sistema de Vigilància i Control Aeroespacial
T	
TIC	Tecnologia de la Informació i les Comunicacions
TNP	Tractat de No Proliferació
TPCEN	Tractat de Prohibició Completa dels Assajos Nuclears
TTP	Tàctiques, Tècniques i Procediments
U	
UAS	Unmanned Aircraft Systems
UAV	Unmanned Aerial Vehicles
UDCG	Ukraine Defense Contact Group
UE	Unió Europea
UIT	Unió Internacional de Telecomunicacions
UME	Unitat Militar d'Emergències
UNECI	Unitat Nacional de Retirada de Continguts Il·lícits
UNIFIL	Força Interina de Nacions Unides en el Líban
UNRWA	Agència de Nacions Unides per a la població refugiada de Palestina
UCPM	Mecanisme Europeu de Protecció Civil (per les sigles en anglès)
USI	Ukraine Support Instrument
UVR	Unitat de Valoració de Risc
Z	
ZEE	Zones Econòmiques Exclusives
V	
VoTAN	Xarxa Global d'Associacions de Víctimes de Terrorisme



DSN

www.dsn.gob.es