Capítulo cuarto

Paradigma de seguridad en el Antropoceno: un análisis de las Estrategias de Seguridad Nacional de España y Francia

Jaime Graus Thiesen

Resumen

El Antropoceno, caracterizado por el impacto humano en el sistema terrestre, plantea retos sin precedentes como el cambio climático, la pérdida de biodiversidad y los desastres naturales. Las teorías clásicas de seguridad, representadas por John Herz y Kenneth Waltz, priorizan la seguridad estatal y las dinámicas interestatales, pero no abordan adecuadamente las amenazas transnacionales y ecológicas contemporáneas.

Simon Dalby propone un cambio de paradigma hacia una seguridad basada en la sostenibilidad y la justicia climática, reconociendo que las actividades humanas modernas representan riesgos globales. Este enfoque redefine la seguridad para incluir la resiliencia frente a desafíos sistémicos.

En este contexto, la Estrategia de Seguridad Nacional de España (2021) incorpora el cambio climático como un multiplicador de riesgos, alineándose con políticas internacionales como la Agenda 2030. Por otro lado, la Revisión Estratégica de Francia (2022) mantiene un enfoque tradicional, centrado en amenazas geopolíticas y militares, relegando el cambio climático a un rol secundario.

Este estudio resalta la relevancia de integrar las dinámicas del Antropoceno en las estrategias de seguridad nacional para responder a los desafíos del siglo XXI. Su análisis aporta una perspectiva crítica para entender las tensiones entre paradigmas tradicionales y emergentes, subrayando la necesidad de un enfoque más inclusivo y sostenible.

Palabras clave

Antropoceno, Paradigma de seguridad, Estrategia de Seguridad Nacional, Potencia de fuego civil, Cambio climático.

Security Paradigm in the Anthropocene: An analysis of the National Security Strategies of Spain and France

Abstract

This study addresses the security paradigm within the context of the Anthropocene, examining Simon Dalby's theories and their application to the national security strategies of Spain (2021) and France (2022). The objective is to analyse whether these strategies reflect a new security paradigm focused on global and ecological threats or remain framed within traditional models centred on state defence and military threats. The Anthropocene, characterized by human impact on the Earth system, poses unprecedented challenges such as climate change, biodiversity loss, and natural disasters. Classical security theories, represented by John Herz and Kenneth Waltz, prioritize state security and interstate dynamics but fail to adequately address contemporary transnational and ecological threats. Simon Dalby proposes a paradigm shift towards security based on sustainability and climate justice, recognizing that modern human activities constitute global risks. This approach redefines security to include resilience to systemic challenges. In this context, Spain's National Security Strategy (2021) incorporates climate change as a risk multiplier, aligning with international policies such as the 2030 Agenda. Conversely, France's Strategic Review (2022) maintains a traditional approach focused on geopolitical and military threats, relegating climate change to a secondary role.

This study highlights the relevance of integrating Anthropocene dynamics into national security strategies to address 21st-century challenges. Its analysis provides a critical perspective for understanding tensions between traditional and emerging paradigms, underscoring the need for a more inclusive and sustainable approach.

Key words

Anthropocene, Cecurity paradigm, National security strategy, Civilian firepower, Climate change.

Lista de abreviaturas

ESN	Estrategia de Seguridad Nacional.
GEI	Emisiones de gases de efecto invernadero.
LPEC	Ley de Planificación Energética y Climática.
PNACC	Plan Nacional de Adaptación al Cambio Climático.
PNUD	Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo.
RNE	Revisión Nacional Estratégica.
SFEC	Estrategia Francesa de Energía y Clima.
SGPE	Secretaría General de Planificación Ecológica.

1 Introducción

En el siglo XXI, la seguridad internacional enfrenta nuevos desafíos debido a la creciente interconexión global y al profundo impacto humano sobre el medio ambiente. Este contexto se conoce como Antropoceno, una era geológica definida por la influencia humana en los sistemas de la Tierra.

Aunque el término aún no es oficial en geología, Antropoceno simboliza hasta qué punto las actividades humanas, desde la industrialización hasta la urbanización masiva, han alterado el clima, los ecosistemas y los ciclos naturales del planeta. Como resultado, fenómenos como el cambio climático, la pérdida de biodiversidad o las pandemias se han convertido en amenazas de gran escala que trascienden fronteras y desafían las nociones clásicas de seguridad.

Tradicionalmente, las estrategias de seguridad nacional se han centrado en conflictos militares, defensa territorial y rivalidades entre Estados. Enfoques teóricos clásicos, como el «dilema de seguridad» de John Herz de 1950 y el realismo estructural de Kenneth Waltz de 1979, consideran la anarquía internacional y el poder militar como ejes centrales de la seguridad del Estado.

Sin embargo, estas perspectivas, formuladas en la Guerra Fría y otras épocas, resultan insuficientes ante los retos transnacionales y sistémicos del mundo actual. Crisis globales como el cambio climático, las pandemias, la degradación ambiental o las ciberamenazas evidencian que las amenazas ya no se limitan a ejércitos invasores ni a tensiones diplomáticas tradicionales, sino que emergen de la propia interacción entre el ser humano y el planeta.

Ante esta realidad, diversos pensadores han abogado por redefinir el concepto de seguridad para el siglo XXI. Entre ellos, destaca Simon Dalby, quien como se aprecia en el capítulo I, plantea la necesidad de un nuevo paradigma de seguridad en el Antropoceno.

Este paradigma reconoce que la supervivencia y estabilidad de las sociedades dependen tanto de factores ecológicos globales como de factores político-militares. Dalby y otros autores contemporáneos sostienen que la seguridad debe ampliarse para incluir la seguridad ecológica, la justicia climática y la resiliencia comunitaria frente a perturbaciones sistémicas.

En palabras sencillas, esto implica considerar que proteger a la población ya no consiste únicamente en garantizar fronteras seguras o disuadir ataques militares, sino también en preservar las condiciones ambientales que sustentan la vida humana.

España y Francia, dos naciones europeas con posturas históricas diferentes en materia de defensa y política exterior, ofrecen un interesante estudio comparativo para examinar cómo se está (o no) adoptando este nuevo enfoque de seguridad. Ambas han actualizado recientemente sus directrices estratégicas nacionales, España con su Estrategia de Seguridad Nacional 2021 (ESN 2021) y Francia con su Revisión Nacional Estratégica 2022 (RNE 2022), incorporando en mayor o menor medida las preocupaciones del mundo actual.

La investigación utiliza como base teórica el paradigma del Antropoceno, propuesto por Simon Dalby (2016-2023), que destaca la necesidad de incluir la sostenibilidad, la justicia climática y la resiliencia en las políticas de seguridad.

Además, el marco teórico de Simon Dalby ofrece una perspectiva crítica para evaluar si estos planes reflejan un cambio hacia un paradigma más sostenible e inclusivo.

El propósito de este trabajo es contribuir al debate académico sobre cómo las políticas de seguridad pueden adaptarse a los desafíos del Antropoceno. A través de este análisis, se espera mostrar si España y Francia avanzan hacia estrategias que prioricen la sostenibilidad y la resiliencia, elementos clave en las agendas internacionales como la Agenda 2030 y el Acuerdo de París.

En resumen, esta investigación busca, no solo analizar las políticas de seguridad de estos dos países, sino también subrayar la importancia de un cambio en el enfoque global hacia una seguridad que aborde los riesgos medioambientales y climáticos como parte integral de las estrategias para el futuro.

1.1 Marco teórico

1.2 Consideraciones generales

El presente capítulo aborda los fundamentos teóricos necesarios para comprender el cambio de paradigma en el concepto de seguridad en el contexto del Antropoceno. En un mundo marcado por la creciente influencia de las actividades humanas sobre los

sistemas naturales, el Antropoceno emerge como un desafío que trasciende las lógicas tradicionales de las relaciones internacionales y redefine las prioridades estratégicas globales. Este marco introduce amenazas sistémicas, como el cambio climático y la pérdida de biodiversidad, que cuestionan las teorías clásicas de seguridad centradas en el Estado y las amenazas militares.

En primer lugar, se presentará el concepto de Antropoceno como el contexto histórico y ecológico que sustenta la necesidad de un nuevo enfoque. Luego, se analizará el paradigma clásico de seguridad desarrollado por John Herz (1950) y Kenneth Waltz (1979), cuyos principios de anarquía y equilibrio de poder han dominado durante décadas. Posteriormente, se explorará el cambio de paradigma propuesto por Thomas Kuhn (Khun, 1962), cuya teoría de revoluciones científicas ofrece una perspectiva clave para interpretar esta transición, hacia el nuevo paradigma que plantea el informe del Programa de las Naciones Unidas para el desarrollo del 2022 (Nations, 2022).

Asimismo, se discutirá la «potencia de fuego civil» (Dalby, 2023a) y el «Pyroceno» (Pyne, 2019), conceptos que ilustran cómo las actividades humanas modernas han intensificado las amenazas globales. El Pyroceno, según Stephen J. Pyne define una era donde la industrialización ha convertido el fuego en una fuerza desestabilizadora del clima y los ecosistemas (Pyne, 2019). Simon Dalby, por su parte, introduce la potencia de fuego civil, señalando cómo la combustión constante de actividades humanas perpetúa desigualdades y afecta especialmente a las regiones más vulnerables (Dalby, 2023a).

Por último, el capítulo concluye con las contribuciones de Simon Dalby, quien propone un enfoque integral basado en la seguridad ecológica y la justicia climática. Esta estructura sienta las bases para comprender los retos y soluciones del paradigma de seguridad en el siglo XXI.

1.3 Antropoceno

El término «Antropoceno» se ha convertido en un concepto central para entender el impacto humano en el sistema terrestre. Acuñado por Eugene F. Stoermer[41] en 1980 y popularizado

[41] Eugene F. Stoermer (1934-2012), biólogo y profesor en la Universidad de Míchigan, conocido por haber acuñado el término «Antropoceno» en la década de 1980, para describir la era geológica en la que la actividad humana ha transformado significativamente el planeta.

por Paul Crutzen[42] en el año 2000, describe una posible nueva época geológica caracterizada por el impacto significativo de las actividades humanas sobre los procesos naturales del planeta (McCreary, 2019). Este concepto simboliza no solo un conjunto de problemas ambientales, sino una crisis sistémica que afecta los procesos biológicos, químicos y físicos de la Tierra (Angus, 2020a).

Una de las principales características de esta era es la transgresión de los límites planetarios identificados por Johan Rockström y Will Steffen, como el clima, la biodiversidad y los flujos biogeoquímicos. Al menos cuatro de estos límites ya han sido superados, lo que refleja la insostenibilidad del modelo de desarrollo actual (Rejane Issberner y Léna, 2023).

La «Gran Aceleración» de mediados del siglo xx destaca como un momento crucial donde el consumo desmedido de combustibles fósiles y el crecimiento industrial transformaron irreversiblemente los ecosistemas globales (Rejane Issberner y Léna, 2023).

En 2007, en un artículo de revista titulado: «El Antropoceno: ¿Están los humanos ahora abrumando a las grandes fuerzas de la naturaleza?», Steffen, Crutzen y McNeill volvieron a publicar los gráficos de la «Gran Aceleración», y sugirieron que se debería ver la segunda mitad del siglo xx como la Etapa 2 del «Antropoceno». (Angus, 2020a)

Ian Angus argumenta que la humanidad ha abandonado su estado interglacial natural y ha entrado en una etapa de «Tierra de invernadero», caracterizada por climas más cálidos, pérdida de biodiversidad y un aumento de eventos extremos como tormentas e inundaciones (Angus, 2020b).

Sin embargo, este impacto no es uniforme: las sociedades más ricas son responsables del 60 % de las emisiones de gases de efecto invernadero, mientras que las más pobres solo contribuyen con el 5 %, lo que subraya las desigualdades inherentes al sistema capitalista (Angus, 2020b). Términos como «Capitaloceno» y «Occidentaloceno» enfatizan el papel desproporcionado de las sociedades capitalistas occidentales en esta crisis (Rejane Issberner y Léna, 2023)

[42] «Premio Nobel por demostrar que los productos químicos ampliamente utilizados estaban destruyendo la capa de ozono en la atmósfera superior de la Tierra, con efectos potencialmente catastróficos para toda la vida en la Tierra» (Angus, 2020: 2).

El inicio del Antropoceno genera debate. Algunos investigadores sitúan su origen en la revolución agrícola, mientras que otros destacan la «Gran Aceleración» del siglo xx como el momento de impacto global más significativo. Esta perspectiva resalta el uso intensivo de combustibles fósiles y la producción industrial como factores determinantes (Angus, 2020b).

El Antropoceno representa un cambio cualitativo en la relación entre la humanidad y el planeta. Más allá de su formalización como época geológica, es una herramienta crucial para entender y abordar los desafíos globales actuales. Requiere de un cambio radical en las prácticas sociales, económicas y políticas, integrando la justicia social y la sostenibilidad ecológica como principios fundamentales (Rejane Issberner y Léna, 2023; Angus, 2020b).

1.4 Concepto clásico de seguridad y cambio de paradigma

El concepto de seguridad refleja un cambio profundo desde los enfoques clásicos de John Herz y Kenneth Waltz hacia nuevas perspectivas más globales. Herz (1950) destacó el dilema de seguridad, un ciclo de desconfianza generado por las medidas defensivas de los Estados, mientras que Waltz (1979) enfatizó el equilibrio de poder como pilar de estabilidad en un sistema internacional anárquico. Sin embargo, como plantea Thomas Kuhn (1962), los paradigmas cambian cuando no pueden resolver nuevas anomalías. Hoy, desafíos como el cambio climático y las pandemias exigen un replanteamiento, integrando sostenibilidad y cooperación global para redefinir la seguridad.

En los enfoques de seguridad clásicos de las relaciones internacionales, se prioriza la seguridad del Estado como actor central en el sistema internacional. Este enfoque está profundamente influido por el realismo clásico y se centra en las amenazas militares y la defensa territorial.

Las ideas de John Herz y Kenneth Waltz han ayudado a entender mejor cómo funciona la seguridad en el mundo. Aunque ambos parten de la idea de que no hay una autoridad global que controle a los Estados, sus enfoques tienen diferencias importantes.

El concepto central en el enfoque tradicional de seguridad de John Herz es el «dilema de seguridad», introducido en 1950. Describe cómo, en un sistema internacional anárquico, los esfuerzos de un Estado por garantizar su propia seguridad pueden, de forma

inadvertida, incrementar la inseguridad de otros. Este fenómeno genera un ciclo de acumulación de poder y desconfianza mutua que incrementa la competencia y el riesgo de conflictos (Calatrava, 2022).

El dilema no surge únicamente por las intenciones expansionistas de algunos Estados, sino que está profundamente arraigado en la estructura misma del sistema internacional. La anarquía, al carecer de una autoridad central que regule las relaciones interestatales, fomenta la incertidumbre sobre las intenciones futuras de otros actores. Esta incertidumbre obliga a los Estados a asumir lo peor y a prepararse para posibles amenazas, incluso cuando no existan intenciones agresivas iniciales (Herz, 1950).

El dilema de seguridad se desarrolla en un ciclo iterativo en el que las acciones defensivas de un Estado, tales como aumentar su capacidad militar, son interpretadas como amenazas por otros Estados, quienes a su vez toman medidas similares para compensar y defenderse. Este comportamiento crea un ambiente de desconfianza y competencia continua (Herz, 1950).

Aunque el dilema de seguridad presenta un panorama sombrío a primera vista, el autor reconoce que es posible mitigar sus efectos mediante la cooperación y la creación de confianza entre los Estados. Sin embargo, advierte que tales esfuerzos son difíciles de sostener a largo plazo, ya que el contexto anárquico tiende a revertir los periodos de estabilidad.

En relación con Kenneth Waltz, figura central del realismo estructural, redefine el enfoque tradicional de seguridad al priorizar la estructura del sistema internacional sobre las particularidades internas de los Estados. En su obra principal, Theory of International Politics (1979), establece que la anarquía internacional, entendida como la ausencia de un poder central regulador, constituye la base de la interacción entre los Estados (Waltz, 1979). Este principio condiciona su comportamiento al obligarlos a operar en un sistema de autoayuda, donde garantizar su supervivencia se convierte en la máxima prioridad (Moure, 2009).

El realismo estructural de Waltz introduce el equilibrio de poder como una característica espontánea y no intencionada del sistema internacional. Este equilibrio, indispensable para evitar la dominación de un actor sobre el resto, surge de la competencia inherente en un entorno anárquico (Waltz, 1979). A diferencia del realismo clásico, Waltz argumenta que no es necesario que los Estados busquen activamente este equilibrio; sus acciones

individuales, motivadas por la búsqueda de seguridad, lo generan de manera automática siempre que la anarquía prevalezca y los Estados prioricen su supervivencia. (Moure, 2009).

Un aspecto distintivo de su teoría es el énfasis en la estabilidad del sistema bipolar, como el observado durante la Guerra Fría (Waltz, 2000). Según Waltz, la bipolaridad reduce la incertidumbre y facilita la gestión del poder entre las superpotencias, disminuyendo las posibilidades de conflictos a gran escala. La estabilidad de este modelo contrasta con la multipolaridad, donde la mayor cantidad de actores complica el equilibrio y aumenta la probabilidad de errores estratégicos (Moure, 2009).

En conclusión, Herz describe el «dilema de seguridad», cuando un país refuerza su ejército para protegerse y otros países se sienten amenazados e imitan esa acción, generando desconfianza y competencia que pueden llevar a conflictos.

Por otro lado, Waltz se enfoca más en cómo está organizado el sistema internacional. Según él, todos los países se comportan de forma parecida porque quieren sobrevivir, pero lo que los diferencia es el poder que tienen. Waltz destaca que el equilibrio de poder, donde ningún país domina a los demás, es lo que mantiene la estabilidad. Además, cree que un sistema con solo dos grandes potencias, como durante la Guerra Fría, es más seguro que uno con muchos países fuertes.

Ambos autores han aportado ideas valiosas. Herz se centra en las relaciones y la desconfianza entre los países, mientras que Waltz analiza cómo el sistema global influye en su comportamiento.

La evolución entre sus ideas muestra un cambio: de enfocarse en los temores entre países a mirar cómo el sistema global afecta sus decisiones. Esto da herramientas para enfrentar los desafíos de seguridad actuales, donde los conflictos y la desconfianza siguen siendo parte del panorama.

Respecto al cambio de paradigma, Thomas Kuhn plantea que la ciencia avanza no de manera acumulativa, sino mediante cambios radicales llamados «revoluciones científicas».

Según Kuhn, un paradigma es el conjunto de teorías, métodos y supuestos que guía la práctica dentro de una comunidad. En los periodos de «ciencia normal», este marco domina hasta que se acumulan anomalías: problemas que no pueden ser resueltos dentro del paradigma vigente. Cuando estas anomalías se vuelven insostenibles, surge una crisis que lleva a la adopción de

un nuevo paradigma, transformando profundamente la forma de entender el campo (Khun, 1962).

Este enfoque es clave para entender el cambio necesario en el concepto de seguridad. El paradigma tradicional de Herz y Waltz, descrito anteriormente, centrado en la anarquía internacional, el equilibrio de poder y las amenazas interestatales, ha guiado durante décadas las estrategias de seguridad.

Sin embargo, el Antropoceno introduce anomalías que este paradigma no puede resolver: el cambio climático, las pandemias, la pérdida de biodiversidad y la degradación ambiental. Estas amenazas globales y transnacionales trascienden los límites de los Estados, cuestionando la lógica del paradigma tradicional.

Siguiendo la lógica de Kuhn, el Antropoceno representa una revolución conceptual en el ámbito de la seguridad. El nuevo paradigma redefine la seguridad como un concepto sistémico y global, centrado en la sostenibilidad y la resiliencia frente a amenazas ecológicas.

Este cambio no solo transforma las prioridades estratégicas, sino que también exige un marco que integre ciencia, política y cooperación internacional, marcando una ruptura definitiva con el paradigma clásico de Herz y Waltz.

1.5 El nuevo paradigma

El concepto de seguridad ha experimentado transformaciones profundas a lo largo de la historia, pasando de un enfoque centrado exclusivamente en la protección estatal a perspectivas más amplias que incluyen a los individuos, las comunidades y, recientemente, el planeta mismo.

Este cambio de paradigma se encuentra enmarcado en el contexto del Antropoceno, una era caracterizada por el impacto sin precedentes de la actividad humana en los sistemas naturales y sociales.

El informe especial de 2022 del Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD), titulado «Las nuevas amenazas para la seguridad humana en el Antropoceno exigen una mayor solidaridad», plantea una evolución fundamental en el entendimiento de la seguridad. Este nuevo paradigma desafía las concepciones tradicionales y se propone como una respuesta integral y adaptada a las complejas interconexiones del mundo contemporáneo (Nations, 2022).

Las teorías clásicas de la seguridad, representadas por figuras como John Herz y Kenneth Waltz, proporcionan el punto de partida para entender este cambio.

Estas perspectivas, aunque fundamentales en su momento, se basaban en una visión centrada en el estado como unidad de análisis y en amenazas externas como el principal desafío.

Sin embargo, el surgimiento del Antropoceno ha desafiado los supuestos básicos de estas teorías. El Antropoceno no solo evidencia la capacidad humana para alterar profundamente los sistemas del planeta, sino que también introduce amenazas que no se limitan a fronteras nacionales ni responden exclusivamente a dinámicas estatales. Crisis como el cambio climático, la pérdida de biodiversidad, las pandemias, las desigualdades globales y las amenazas cibernéticas han puesto de manifiesto la insuficiencia de los enfoques tradicionales para abordar los desafíos contemporáneos (Mourad y Luers, 2017).

Aquí es donde el marco teórico de Thomas Kuhn y su concepto de cambio de paradigma resulta útil para comprender esta transición. Según Kuhn, los paradigmas científicos cambian cuando el paradigma existente no puede explicar anomalías significativas (Khun, 1962).

En este caso, las anomalías son las nuevas amenazas interconectadas del Antropoceno, que requieren una redefinición del concepto de seguridad.

El informe del PNUD de 2022 representa un esfuerzo por actualizar el paradigma de la seguridad humana para responder a las demandas del Antropoceno. Esta actualización se basa en tres pilares fundamentales: la protección, el empoderamiento y la solidaridad (Nations, 2022).

En primer lugar, la protección sigue siendo esencial, pero se extiende más allá de los límites del Estado-nación para incluir a los individuos y las comunidades vulnerables, así como los sistemas ecológicos que sustentan la vida. En segundo lugar, el empoderamiento se destaca como un componente central, enfatizando la capacidad de las personas para tomar decisiones y actuar frente a los desafíos. Finalmente, la solidaridad emerge como el eje transformador de este paradigma, reconociendo la interdependencia entre los seres humanos y entre estos y el planeta.

El Antropoceno plantea desafíos únicos que requieren un replanteamiento de las estrategias de seguridad. El cambio climático,

por ejemplo, no solo representa un peligro físico en términos de desastres naturales, sino que también incrementa la inseguridad alimentaria, los desplazamientos forzados y las tensiones sociales (Werrell y Femia, 2017). La pérdida de biodiversidad y la degradación de ecosistemas clave, como los bosques tropicales y los océanos, amenazan la estabilidad de los sistemas que sostienen la vida (Hawa, 2017).

Este nuevo paradigma no busca reemplazar las teorías clásicas de seguridad, sino complementarlas y ampliarlas para abordar las realidades del siglo XXI. Mientras que las perspectivas de Herz y Waltz siguen siendo relevantes en contextos interestatales, el paradigma del Antropoceno introduce una capa adicional que incluye la seguridad ecológica, la justicia global y la resiliencia comunitaria.

Este enfoque integrado refleja un cambio en el pensamiento sobre la seguridad, similar a los cambios de paradigma descritos por Kuhn, donde las soluciones tradicionales ya no son suficientes para explicar y abordar las anomalías emergentes (Chad M. Briggs, 2017).

En conclusión, el informe del PNUD de 2022 marca un cambio transformador en el concepto de seguridad humana. Al reconocer las complejas interconexiones del Antropoceno, este nuevo paradigma aboga por una seguridad basada en la protección, el empoderamiento y la solidaridad.

Este enfoque integral no solo responde a las amenazas inmediatas, sino que también busca transformar las relaciones entre los seres humanos y el planeta para construir un futuro más equitativo, resiliente y sostenible. Este cambio de paradigma representa una evolución necesaria y oportuna en un mundo que enfrenta desafíos sin precedentes.

1.6 El Pyroceno, la potencia de fuego civil y sus consecuancias

Stephen J. Pyne introduce el concepto de Pyroceno como una nueva era definida por el impacto transformador del fuego en el planeta, impulsado por actividades humanas modernas como la industrialización y el consumo masivo de energía (Pyne, 2019). Tal y como indican Callahan y Mankin, este exceso de fuego, reflejado en las emisiones industriales, desestabilizan los ecosistemas y agrava las desigualdades globales, afectando gravemente a las regiones más vulnerables (Callahan y Mankin, 2022).

Desde esta perspectiva, Simon Dalby complementa el análisis con la noción de «potencia de fuego civil», subrayando la necesidad de un cambio en nuestra relación con el fuego para mitigar los riesgos ambientales y socioeconómicos del Antropoceno (Dalby, 2023a).

Desde los primeros momentos en que los humanos aprendieron a controlar el fuego, este se convirtió en una herramienta poderosa para cambiar paisajes, cocinar alimentos y crear tecnologías. Sin embargo, en el mundo moderno, el uso del fuego ha pasado de ser una herramienta práctica a convertirse en una fuerza global que impacta profundamente el clima y los ecosistemas (Pyne, 2019). En este sentido, el concepto de Pyroceno encaja perfectamente dentro de la idea de potencia de fuego civil que plantea Simon Dalby en el contexto del Antropoceno (Dalby, 2023a).

La potencia de fuego civil no se refiere al uso de armas o herramientas militares, sino a la capacidad destructiva de las actividades humanas cotidianas, como la industrialización, el consumo de energía y la urbanización.

La acumulación de gases de efecto invernadero en la atmósfera, resultado de estas actividades, es una forma de «combustión» constante que desestabiliza los sistemas naturales y afecta de manera desigual a los países del mundo.

Los efectos del Pyroceno y de esta potencia de fuego civil se sienten especialmente en los países más vulnerables, que sufren los peores impactos del cambio climático, como sequías, incendios y desastres naturales, a pesar de ser los que menos han contribuido al problema. Por otro lado, los países ricos han obtenido beneficios de esta combustión industrial, perpetuando desigualdades globales.

El estudio «National Attribution of Historical Climate Damages» de Callahan y Mankin (2022) arroja luz sobre esta desigualdad. Según sus hallazgos, las emisiones históricas de los cinco principales emisores; Estados Unidos, China, Rusia, Brasil e India, han causado pérdidas de ingresos estimadas en seis billones de dólares desde 1990, equivalentes al 11 % del PIB global anual. Estas pérdidas económicas se concentran mayormente en países tropicales y de bajos ingresos, que sufren los mayores impactos debido a las temperaturas extremas y la degradación ambiental resultante (Callahan y Mankin, 2022).

El marco analítico desarrollado por Callahan y Mankin combina datos históricos con modelos climáticos para atribuir daños económicos a naciones específicas. Los resultados muestran que las naciones desarrolladas y emisoras han transferido riqueza desde los países más vulnerables hacia sus propias economías, beneficiándose de climas más favorables para la productividad agrícola y laboral. En contraste, las regiones tropicales, como el sur de Asia y África, enfrentan pérdidas devastadoras, incrementando las desigualdades económicas globales (Callahan y Mankin, 2022).

En resumen, el Pyroceno de Pyne (2019) y la potencia de fuego civil de Dalby (2023) describen la misma realidad desde perspectivas complementarias: el impacto desproporcionado de las actividades humanas en el clima y los ecosistemas. Ambos conceptos subrayan la necesidad urgente de repensar nuestra relación con el fuego y el planeta para evitar consecuencias catastróficas como las que constatan Callahan y Mankin (2022).

1.7 Simon Dalby y el nuevo enfoque de seguridad

Simon Dalby[43] centra sus intereses de investigación actuales en la discusión contemporánea sobre seguridad climática y el creciente debate sobre el Antropoceno y sus implicaciones para la geopolítica y la formulación de políticas.

El paradigma de seguridad en el Antropoceno, formulado por Simon Dalby, marca un punto de inflexión en la manera de conceptualizar y abordar las amenazas contemporáneas (Dalby, 2023a). En un mundo profundamente alterado por las actividades humanas, Dalby plantea que las teorías tradicionales de seguridad, diseñadas para un contexto de rivalidades interestatales y amenazas externas, han perdido eficacia frente a las dinámicas sistémicas y transnacionales que caracterizan esta nueva era (Dalby, 2023a).

En este sentido, su marco teórico proporciona un enfoque crítico y renovador para estudiar las estrategias de seguridad, considerando no solo a los Estados como actores principales, sino también las interacciones ecológicas y sociales que influyen en la estabilidad planetaria (Dalby 2023b).

[43] (UVIC, 2025): Datos obtenidos de la página web. Universidad de Victoria (Canadá), https://www.uvic.ca/research/centres/globalstudies/people/fellows/dalbysimon.php

La idea de que el Antropoceno introduce un escenario sin precedentes, donde las actividades humanas se convierten en fuerzas transformadoras de los sistemas planetarios, resulta central en el pensamiento de Dalby (2016).

Este contexto le lleva a cuestionar las nociones clásicas de seguridad, no como una crítica destructiva, sino como una reflexión que busca superar sus limitaciones y proponer alternativas más acordes con los retos actuales (Dalby, 2016).

Así, el paradigma de seguridad de Dalby parte de reconocer que las amenazas contemporáneas no se limitan a los conflictos armados ni a las rivalidades territoriales, sino que surgen de fenómenos como el cambio climático, la degradación ambiental, la pérdida de biodiversidad y la creciente desigualdad global (Dalby, 2023a).

A diferencia de las teorías clásicas como el realismo estructural de Kenneth Waltz (Moure, 2009) o el dilema de seguridad de John Herz (1950), que conceptualizan la seguridad como un fenómeno principalmente estatal, Dalby amplía el enfoque hacia un análisis global y multidimensional (Dalby, 2016).

En las teorías tradicionales, los Estados son concebidos como actores racionales que buscan maximizar su supervivencia en un sistema anárquico, donde la ausencia de una autoridad central fomenta la competencia por el poder y la desconfianza mutua. Estas teorías, durante la Guerra Fría, priorizaban la acumulación de poder militar y la disuasión como herramientas esenciales para mantener el equilibrio y la estabilidad (Castañeda y Merino, 2015).

Sin embargo, Dalby considera que este marco teórico resulta inadecuado para abordar los retos del Antropoceno. Las amenazas actuales, como el cambio climático y las alteraciones en los sistemas ecológicos globales, no pueden ser contenidas por fronteras ni resueltas mediante soluciones tradicionales basadas en la competencia y la autarquía. En lugar de ello, requieren respuestas coordinadas a nivel internacional, lo que supone un desafío fundamental para las teorías clásicas (Dalby, 2023a).

Este replanteamiento se concreta en conceptos como la «potencia de fuego civil», introducido por Dalby para describir cómo las actividades humanas, como la industrialización y la combustión masiva de combustibles fósiles, generan impactos globales que desestabilizan los sistemas naturales.

En este contexto, la «potencia de fuego civil» no solo representa una transformación de los riesgos de seguridad, sino también una llamada de atención sobre la verdadera naturaleza de las amenazas contemporáneas. A diferencia de las carreras armamentistas tradicionales, que operaban en el ámbito militar, esta potencia de fuego es una consecuencia directa de los modos de vida modernos y afecta a la seguridad en múltiples dimensiones, desde la económica hasta la ecológica (Dalby, 2023a).

Así, Dalby plantea que la verdadera amenaza no proviene de un enemigo externo, sino de las dinámicas internas de nuestras sociedades y economías, que perpetúan un modelo insostenible (Dalby, 2023b).

Al introducir la noción de seguridad ecológica como una categoría fundamental, Dalby destaca la importancia de proteger los sistemas ecológicos que sustentan la vida en el planeta. Este enfoque reconoce que la degradación ambiental no solo tiene consecuencias directas sobre los ecosistemas, sino que también afecta la estabilidad social, económica y política de las naciones. Por ejemplo, fenómenos como la pérdida de biodiversidad, el aumento del nivel del mar o las sequías prolongadas generan desplazamientos forzados, inseguridad alimentaria y tensiones geopolíticas, configurando un panorama de riesgos interconectados que trascienden las capacidades de los Estados individuales para responder (Dalby, 2023b).

Junto con la seguridad ecológica, Dalby incorpora la justicia climática como un pilar esencial de su paradigma. Este concepto pone de manifiesto las desigualdades inherentes al impacto del cambio climático, donde las naciones industrializadas, principales responsables históricas de las emisiones de gases de efecto invernadero, enfrentan menos riesgos directos que las regiones más vulnerables, como el sur de Asia, África subsahariana y América Latina (Dalby, 2023a).

Para Dalby, estas desigualdades no solo son éticamente problemáticas, sino que también representan un desafío para la estabilidad global. Abordar la justicia climática implica reconocer la responsabilidad histórica de las naciones desarrolladas y promover políticas que protejan a las comunidades más afectadas, integrando la sostenibilidad y la equidad en las estrategias de seguridad (Dalby, 2023a).

El concepto de «Pyroceno», desarrollado por Stephen Pyne (2019) y complementado por las ideas de Dalby, añade una

dimensión crítica al análisis de las amenazas del Antropoceno. En este marco, el fuego, que durante milenios fue una herramienta clave en la evolución humana, se convierte en una fuerza global que amplifica el cambio climático y desestabiliza los ecosistemas. La «potencia de fuego civil», según Dalby, refleja cómo las actividades humanas han transformado el uso del fuego en una amenaza sistémica que afecta tanto a las naciones más ricas como a las más pobres, aunque con impactos desiguales (Dalby, 2023a).

Este enfoque desafía las narrativas tradicionales de seguridad, que tienden a concebir las amenazas como fenómenos localizados y manejables dentro de marcos interestatales. En contraste, Dalby argumenta que la seguridad en el Antropoceno debe concebirse como un esfuerzo global que mitigue los impactos del cambio climático, reduzca la dependencia de los combustibles fósiles y promueva sistemas resilientes capaces de enfrentar los desafíos del futuro (Dalby, 2016).

En este sentido, el paradigma de Simon Dalby proporciona un marco teórico esencial para analizar las estrategias de seguridad nacional de España y Francia. Ambas naciones, como miembros de la Unión Europea y actores relevantes en la política internacional, enfrentan la presión de adaptar sus políticas de seguridad a los desafíos del Antropoceno.

Este trabajo analizará hasta qué punto estas estrategias reflejan los principios propuestos por Dalby, como la integración de la sostenibilidad, la justicia climática y la resiliencia frente a riesgos sistémicos.

Mientras que la Estrategia de Seguridad Nacional de España de 2021 reconoce el cambio climático como un «multiplicador de riesgos» y subraya la necesidad de fortalecer la resiliencia frente a desastres naturales, la Revisión Nacional Estratégica de Francia de 2022 parece adoptar un enfoque más tradicional, centrado en las amenazas militares y la estabilidad geopolítica.

Sin embargo, este análisis no busca emitir juicios prematuros, sino explorar en detalle cómo ambas estrategias incorporan, o no, las dinámicas globales del Antropoceno y qué implicaciones tiene esto para su efectividad en un contexto de riesgos crecientes.

Dalby resulta relevante como marco teórico porque ofrece una perspectiva crítica y transformadora que permite superar las limitaciones de las teorías clásicas. Su énfasis en la seguridad ecológica y la justicia climática, junto con su capacidad para articular

un enfoque integrado que abarca las dimensiones éticas, sociales y planetarias de la seguridad, lo posiciona como un referente clave para abordar los desafíos contemporáneos (Dalby, 2023a).

Este paradigma no solo enriquece el análisis académico, sino que también aporta herramientas prácticas para replantear las estrategias de seguridad en un mundo profundamente interconectado y afectado por las acciones humanas (Werrell *et al*., 2017).

En resumen, el paradigma de seguridad en el Antropoceno de Simon Dalby no solo cuestiona las nociones tradicionales, sino que también ofrece una visión renovada y oportuna para responder a las complejidades del siglo XXI (Dalby, 2023b). Este marco teórico será fundamental para analizar las estrategias de España y Francia, evaluando si se adaptan a las demandas de un mundo en transformación o si permanecen ancladas en enfoques obsoletos. Dalby se presenta, así, como un referente indispensable para reconfigurar la seguridad en un contexto global de riesgos sistémicos e interdependencia.

2 Estrategia de Seguridad Nacional de España

La Estrategia de Seguridad Nacional (ESN) de España 2021 constituye un marco esencial para abordar los desafíos del siglo XXI, combinando continuidad con una adaptación a nuevas realidades globales como la transición ecológica, las campañas de desinformación y el cambio climático.

Este capítulo analiza la ESN en tres dimensiones: primero, su estructura y objetivos estratégicos; segundo, el impacto del cambio climático en la seguridad nacional, y finalmente su alineación con las teorías contemporáneas de Simon Dalby y el paradigma del Antropoceno.

Este enfoque integral busca determinar si la estrategia española sigue un modelo tradicional o se adapta a los retos globales emergentes.

2.1 Principales características de la Estrategia de Seguridad Nacional de España 2021

La Estrategia de Seguridad Nacional (ESN 2021) establece un marco que combina la continuidad con la adaptación al cambio, en un contexto global marcado por la incertidumbre y las transformaciones aceleradas. La Estrategia refleja la herencia de

documentos anteriores, manteniendo una visión integral de la seguridad nacional, pero al mismo tiempo incorpora nuevas prioridades, como las campañas de desinformación y la transición ecológica, adaptándose a los retos actuales y futuros.

La ESN 2021 está estructurada en cinco capítulos que abordan los ejes fundamentales de la seguridad nacional:

El capítulo 1, titulado «Seguridad Global y Vectores de Transformación», analiza el contexto internacional marcado por la pandemia de COVID-19, que ha acelerado dinámicas globales preexistentes. Este escenario es descrito como una etapa de transición, donde la incertidumbre sobre el futuro convive con dos grandes motores de cambio: la transformación digital y la transición ecológica. Al mismo tiempo, se reconoce un aumento de la competencia geopolítica, lo que obliga a adoptar una visión estratégica que permita a España proteger sus intereses y responder a los desafíos del nuevo orden mundial. (ESN 2021).

El capítulo 2, denominado «Una España Segura y Resiliente», ofrece un análisis del papel estratégico de España como país de condición europea, mediterránea y atlántica. Este capítulo destaca su relación con regiones clave como Europa, el Magreb, África Subsahariana, América Latina, América del Norte y la región Asia-Pacífico, subrayando la necesidad de reforzar la resiliencia tanto interna como en colaboración con socios internacionales. España se percibe como un actor clave en su entorno geoestratégico, con un papel activo en la estabilidad regional y global (ESN 2021).

Por su parte, el capítulo 3, titulado «Riesgos y Amenazas», identifica los principales desafíos que enfrenta la seguridad nacional. Se destaca la interrelación y dinamismo de los riesgos, donde la desinformación se incorpora por primera vez como una amenaza relevante, junto con la tecnología y las estrategias híbridas, consideradas elementos transversales que afectan todos los ámbitos de seguridad. La incorporación de estos riesgos refleja una actualización necesaria para abordar las nuevas amenazas del siglo XXI, con especial atención a su impacto en la cohesión social y la estabilidad de las instituciones democráticas (ESN 2021).

En el capítulo 4, titulado «Un Planeamiento Estratégico Integrado», se establecen tres objetivos prioritarios que guían la acción de seguridad nacional en el próximo ciclo estratégico. En primer lugar, se propone avanzar en la gestión de crisis mediante la anticipación y la mejora de los mecanismos de respuesta (ESN 2021). En segundo lugar, se busca fortalecer la seguridad de

las capacidades tecnológicas y los sectores estratégicos, asegurando su protección frente a amenazas externas (ESN 2021). Por último, se pretende desarrollar capacidades preventivas, de detección y respuesta frente a las estrategias híbridas, especialmente aquellas que combinan desinformación y ciberataques (ESN 2021). Para lograr estos objetivos, se plantean tres ejes de acción: proteger, promover y participar, con medidas concretas como la creación de una reserva estratégica y el desarrollo de un sistema de alerta temprana basado en la tecnología (ESN 2021).

Finalmente, el capítulo 5, centrado en la «Gestión de Crisis en el Sistema de Seguridad Nacional», aborda la necesidad de reforzar la resiliencia del país en todas las etapas de una crisis, desde la prevención hasta la recuperación. Se proponen seis medidas clave, entre las que destacan la elaboración de un catálogo de recursos, la preparación de planes de respuesta, y la mejora de las comunicaciones interinstitucionales mediante soluciones tecnológicas. Asimismo, se subraya la integración de las comunidades autónomas en el Sistema de Seguridad Nacional, asegurando una coordinación efectiva a nivel nacional (ESN 2021).

Dentro de este marco, el cambio climático ocupa un lugar destacado como una de las principales amenazas a la seguridad nacional (ESN 2021). La ESN 2021 reconoce que el cambio climático no solo tiene un impacto medioambiental, sino que constituye un factor desestabilizador con efectos directos e indirectos en la seguridad. Fenómenos como los eventos meteorológicos extremos, la escasez de recursos naturales y la inestabilidad en regiones vulnerables generan nuevas amenazas, como las migraciones forzadas y las crisis humanitarias, que exigen respuestas coordinadas y preventivas. (ESN 2021).

En este sentido, la transición ecológica con una clara evolución hacia una economía descarbonizada, se presenta no solo como una necesidad medioambiental, sino como una herramienta estratégica para fortalecer la resiliencia de España frente a los efectos del cambio climático (ESN 2021).

La ESN 2021 apuesta por políticas de sostenibilidad, la protección de infraestructuras críticas y el uso de la tecnología y la innovación para anticipar y mitigar los riesgos asociados al clima. Esta visión sitúa a la seguridad climática como una prioridad transversal en el marco de la seguridad nacional (ESN 2021).

Uno de los aspectos más destacados es la mención al impacto del cambio climático en regiones vulnerables como el África

Subsahariana. La ESN 2021 subraya cómo las condiciones climáticas extremas y los desastres naturales agravan la fragilidad estructural ya existente en esta región (ESN 2021).

En particular, la crisis de gobernabilidad, la ausencia del Estado en grandes áreas y la presión sobre los recursos, provocada por el crecimiento demográfico, generan un caldo de cultivo para fenómenos como el terrorismo yihadista, los conflictos intercomunitarios y el tráfico ilícito (ESN 2021).

Esta situación, especialmente en el Sahel, no solo afecta a los países de la región, sino que extiende su inestabilidad hacia el norte de África y, en última instancia, repercute en la seguridad de Europa y de España (ESN 2021).

Además, la ESN 2021 establece una relación directa entre el deterioro medioambiental y la inestabilidad de los países del entorno inmediato de España, como el Magreb. La desertificación y la escasez de recursos esenciales, como el agua, incrementan las tensiones sociales y políticas, dando lugar a conflictos regionales y migraciones forzosas hacia Europa (ESN 2021).

Esta realidad demuestra que el cambio climático no es un fenómeno aislado, sino un factor que multiplica otras amenazas, afectando la estabilidad regional y la cohesión social.

En este contexto, la transición ecológica y la seguridad energética se integran en el Eje 2 «Promover» de la estrategia (ESN 2021).

La ESN 2021 apuesta por un modelo energético sostenible que reduzca la dependencia de los combustibles fósiles y refuerce la resiliencia energética de España. Para lograrlo, propone la actualización de la Estrategia de Seguridad Energética Nacional y la alineación de sus objetivos con el Pacto Verde Europeo y los Acuerdos de París. Asimismo, destaca la necesidad de diversificar las fuentes de energía y fomentar infraestructuras resilientes, subrayando la importancia de las energías renovables como una herramienta estratégica para avanzar hacia la descarbonización y, al mismo tiempo, garantizar la seguridad del suministro energético (ESN 2021).

Por otra parte, la ESN 2021 a través de su Eje 3 «Participar» (ESN 2021) refuerza su compromiso con la preservación del medio ambiente y el desarrollo sostenible, reconociendo la importancia de luchar contra el cambio climático en línea con los Acuerdos de París de 2015 y la Agenda 2030 (ESN 2021).

En este sentido, se incluyen dos Líneas de Acción concretas. La primera, la Línea de Acción 32, propone integrar la Agenda 2030 en las políticas de cooperación al desarrollo, con el objetivo de reforzar las capacidades de los países más vulnerables para prepararse frente al cambio climático. La segunda, la Línea de Acción 33, promueve los objetivos del área «paz, seguridad y cohesión social» del Plan Nacional de Adaptación al Cambio Climático 2021-2030, priorizando la detección temprana y la prevención de conflictos derivados de los efectos climáticos (ESN 2021).

En conclusión, la ESN 2021 combina continuidad con una adaptación clara a los desafíos emergentes. Se ofrece una visión integral y actualizada de la seguridad nacional, donde el cambio climático y la transición ecológica ocupan un lugar central, no solo por su impacto directo, sino también por su capacidad para amplificar otras amenazas. La apuesta por la resiliencia, la innovación tecnológica y la colaboración internacional se presenta como clave para garantizar la estabilidad y el progreso de España en un futuro incierto.

El cambio climático debe entenderse como un multiplicador de amenazas que, en el entorno ampliado de España: Magreb, Sahel y África Subsahariana, activa una cadena causal con efectos directos sobre la seguridad nacional.

El punto de partida es el deterioro climático: aumento de temperaturas, desertificación y episodios meteorológicos extremos. Este proceso incrementa la escasez de recursos, en particular agua y tierras cultivables, y agrava el impacto de los desastres naturales. Como consecuencia, se intensifican las crisis humanitarias y la inseguridad alimentaria. Cuando la supervivencia cotidiana queda condicionada por recursos cada vez más limitados, la competencia por la tierra y el acceso al agua tiende a traducirse en tensiones sociales y conflictos intercomunitarios.

A la vez, la debilidad institucional y los problemas de gobernabilidad reducen la capacidad de los Estados para contener esas dinámicas y atender a la población. En ese vacío, encuentran margen de expansión tanto el crimen organizado como los grupos yihadistas, que aprovechan la fragilidad estatal para consolidar rutas, financiación e influencia territorial. Desde esta perspectiva, el Magreb adquiere un relieve particular: los flujos migratorios que lo atraviesan generan presión política y social y, en determinados casos, convierten a estos países en espacios de tránsito y

contención. Este papel se ve agravado por el estrés hídrico y la desertificación, que alimentan tensiones internas y regionales y contribuyen a un escenario de inestabilidad creciente.

Para España y Europa, el impacto se percibe de forma directa y acumulativa. Las oleadas migratorias ponen a prueba de manera recurrente los sistemas de acogida y la cohesión social, elevando la fricción política y social. Paralelamente, la inseguridad en el Sahel y el Magreb actúa como catalizador del fortalecimiento de redes criminales asociadas a rutas irregulares y economías ilícitas, mientras que la presencia y expansión de actores yihadistas incrementa el riesgo de proyección de amenazas hacia el continente europeo, tanto por radicalización como por conectividad operativa.

Ante este escenario, la Estrategia de Seguridad Nacional 2021 plantea una respuesta de carácter preventivo y orientada a la resiliencia. Por un lado, impulsa la transición ecológica y la seguridad energética para reducir dependencias estructurales y reforzar infraestructuras críticas; por otro, apuesta por la cooperación internacional a través de marcos como la Agenda 2030 y el Acuerdo de París, apoyando programas que incrementen la resiliencia de los países más vulnerables. En la misma línea, el Plan Nacional de Adaptación al Cambio Climático 2021-2030 incorpora mecanismos de anticipación y alerta temprana, con el objetivo de mitigar dinámicas de inestabilidad vinculadas al clima y priorizar la estabilidad en regiones de origen relevantes para la seguridad de España.

2.2 El impacto del cambio climático en España

El cambio climático se presenta como uno de los mayores retos para España en la actualidad, según se desprende del Informe Anual de la Estrategia de Seguridad Nacional 2023. Este desafío no solo tiene implicaciones ambientales, sino también económicas, sociales y de seguridad. Las alteraciones climáticas están afectando de manera transversal a España, incrementando vulnerabilidades preexistentes y generando nuevas amenazas que requieren de respuestas inmediatas y coordinadas (IASN, 2023).

En primer lugar, cabe destacar que 2023 fue el año más cálido registrado a nivel global, un dato que subraya la urgencia de abordar esta problemática. Según la Organización Meteorológica Mundial (OMM), la temperatura media anual del planeta superó

en 1,45 °C los niveles preindustriales, acercándose peligrosamente a los límites establecidos por el Acuerdo de París (IASN, 2023).

Este patrón de calentamiento no es nuevo; desde 2015, todos los años se han situado entre los más cálidos desde que se tienen registros instrumentales en 1850. En el caso de España, esta tendencia se traduce en un incremento de la temperatura media de 0,22 °C por década desde 1961, con un aumento más pronunciado en verano (+0,26 °C/decenio) que en invierno (+0,19 °C/decenio). Este fenómeno ha intensificado la frecuencia y gravedad de las olas de calor, afectando tanto a la población como a los ecosistemas (IASN, 2023).

Los efectos del cambio climático en España son particularmente visibles en la incidencia de fenómenos meteorológicos extremos, como incendios forestales, inundaciones y sequías prolongadas. Durante 2023, el país experimentó una sequía meteorológica severa que derivó en déficits hídricos generalizados, afectando tanto a las cuencas superficiales como a los acuíferos subterráneos. De hecho, el año hidrológico 2022-2023 fue el decimoséptimo más seco desde 1961, con precipitaciones que alcanzaron solo el 90 % de su valor normal.

Esta situación se reflejó en los embalses, que cerraron el año con un 45 % de su capacidad, muy por debajo de la media de los últimos diez años (IASN, 2023). En particular, las cuencas internas de Cataluña, así como las del Segura, Guadalquivir y Mediterráneo andaluz, se enfrentaron a niveles críticos, con graves repercusiones para el abastecimiento humano, los regadíos agrícolas y la producción de energía hidroeléctrica (IASN, 2023).

El ascenso del nivel del mar es otro impacto destacado del calentamiento global. Las zonas costeras españolas, especialmente el estrecho de Gibraltar, el archipiélago canario y la costa atlántica, están sufriendo los efectos de la erosión, las inundaciones y la salinización. Estas alteraciones representan una amenaza significativa para la biodiversidad y los ecosistemas marinos, además de poner en riesgo infraestructuras críticas y comunidades costeras (IASN, 2023).

La desertificación es otro problema de gran relevancia en España, agravado por el aumento de las temperaturas y la disminución de la disponibilidad de agua para las plantas. Este fenómeno ha provocado que climas anteriormente templados se transformen en áridos, especialmente en las regiones del sur y el este peninsular.

En términos de biodiversidad, el calentamiento global está teniendo efectos devastadores sobre ecosistemas vulnerables y especies animales. La pérdida de biodiversidad es cada vez más pronunciada, especialmente en el medio marino.

En el Mediterráneo, el aumento de la temperatura del agua ha favorecido la llegada de especies invasoras de peces y algas, lo que está alterando los ecosistemas locales. Además, las especies autóctonas están cambiando su distribución geográfica hacia el norte, en busca de condiciones climáticas más favorables (IASN, 2023). Estos cambios tienen implicaciones directas para el sector pesquero, con repercusiones económicas y sociales significativas.

Por otro lado, las emisiones de gases de efecto invernadero (GEI) son el principal motor del cambio climático. Aunque España ha logrado reducir sus emisiones brutas en un 34,2 % respecto a 2005, las concentraciones de los principales GEI, como el dióxido de carbono, metano y óxido nitroso, alcanzaron máximos históricos en 2021 (IASN, 2023).

Para hacer frente a este panorama, España ha adoptado una serie de medidas estratégicas y planes de acción. Entre ellas, destaca el Plan Nacional de Adaptación al Cambio Climático (PNACC), que incluye programas específicos para la conservación de suelos, la reforestación y la prevención de incendios forestales (IASN, 2023).

Además, el Plan Forestal Español 2022-2032 propone 289 medidas distribuidas en veinticinco líneas de acción para garantizar una gestión forestal sostenible y proteger los ecosistemas más amenazados (IASN, 2023).

A nivel internacional, España lidera junto con Senegal la Alianza Internacional para la Resiliencia a la Sequía, una iniciativa que busca fomentar la cooperación global en la lucha contra este fenómeno (IASN, 2023).

En términos de perspectiva futura, se identifica el cambio climático como uno de los riesgos de mayor impacto y probabilidad para la seguridad nacional. Según el Mapa de Riesgos para la Seguridad Nacional 2023, este fenómeno ocupa la categoría de «intensidad alta» debido a sus consecuencias multifacéticas (IASN, 2023). Además, se prevé que las tendencias actuales de calentamiento global, sequías y fenómenos extremos se mantendrán, lo que exigirá una planificación aún más robusta y sostenible en los próximos años.

En conclusión, el cambio climático constituye uno de los mayores desafíos para España, afectando a múltiples sectores y dimensiones de la seguridad nacional. Los impactos, como el calentamiento global, la desertificación, la pérdida de biodiversidad y la escasez hídrica, están transformando el paisaje ambiental y social del país. A pesar de los esfuerzos por mitigar sus efectos mediante políticas nacionales e internacionales, la velocidad y magnitud de estos cambios requieren una mayor inversión en innovación, cooperación y resiliencia. La lucha contra el cambio climático no solo es una cuestión ambiental, sino una prioridad estratégica para garantizar el bienestar y la seguridad de las generaciones presentes y futuras.

2.3 Alineación con las teorías contemporáneas de Simon Dalby y el paradigma del Antropoceno

La ESN 2021 representa un hito importante en la evolución del concepto de seguridad, adaptándose a los retos emergentes del siglo XXI. Esta estrategia combina la continuidad con una clara adaptación al cambio, al incorporar de manera prioritaria elementos como la transición ecológica, la lucha contra el cambio climático y el impacto de las amenazas transversales (ESN 2021).

Desde esta perspectiva, la ESN 2021 refleja una alineación significativa con el nuevo paradigma de seguridad defendido por el pensador contemporáneo Simon Dalby, quien reconfigura la visión tradicional de seguridad para situar las amenazas ambientales y climáticas como elementos centrales de la inseguridad global (Dalby, 2023b).

El cambio climático es reconocido en la ESN 2021 como una amenaza transversal, es decir, un fenómeno que afecta múltiples ámbitos de la seguridad: desde la estabilidad política hasta la seguridad económica y social. Fenómenos como los eventos meteorológicos extremos, la escasez de recursos esenciales y la degradación ambiental generan impactos directos e indirectos sobre las sociedades, especialmente en regiones ya de por sí vulnerables (ESN 2021).

La ESN 2021 se hace eco de este enfoque, destacando que el cambio climático no opera de forma aislada, sino que multiplica y agrava las amenazas existentes.

Esta idea coincide con la perspectiva de Simon Dalby, quien argumenta que las condiciones ambientales deterioradas incrementan

problemas preexistentes como la pobreza, la inseguridad alimentaria, los conflictos étnicos y la crisis de gobernabilidad (Dalby, 2023a).

Dalby utiliza el concepto de «multiplicador de amenazas» para describir cómo el cambio climático interactúa con las dinámicas sociales, políticas y económicas, generando inestabilidad y desplazamientos forzados (Dalby, 2023b).

En este sentido, la ESN 2021 identifica el problema, al destacar la necesidad de abordar las causas estructurales del cambio climático y anticipar sus efectos desestabilizadores mediante políticas de prevención y adaptación (ESN 2021).

La estrategia identifica regiones específicas como el África Subsahariana y el Sahel, donde los efectos del cambio climático se manifiestan de forma particularmente aguda (ESN 2021). La ESN 2021 indica que las condiciones climáticas extremas, junto con el crecimiento demográfico y la escasez de recursos, agravan la fragilidad estructural de estas regiones. Este contexto favorece la aparición de amenazas como el terrorismo yihadista, los conflictos intercomunitarios y el tráfico ilícito, generando un «efecto de arrastre» que afecta también al norte de África y, en consecuencia, a Europa y España (ESN 2021).

Simon Dalby insiste en que las amenazas climáticas no pueden ser abordadas de forma local o fragmentada; requieren un enfoque global y multilateral. (Dalby, 2013).

En este sentido, la ESN 2021 coincide plenamente con esta idea al apostar por la cooperación internacional como una herramienta clave para mitigar los efectos del cambio climático y reforzar la resiliencia de las sociedades vulnerables (ESN 2021).

Continuando con el marco del Antropoceno, la seguridad nacional ya no puede centrarse únicamente en las amenazas militares tradicionales, sino que debe ampliarse para abordar los riesgos ambientales y climáticos que afectan la estabilidad global. Simon Dalby sostiene que el paradigma de seguridad debe ser redefinido en términos de sostenibilidad, donde la resiliencia ecológica y la gestión responsable de los recursos naturales se convierten en pilares fundamentales (Dalby, 2023b).

La ESN 2021 refleja esta transformación del concepto de seguridad al situar la transición ecológica (ESN 2021) y la lucha contra el cambio climático en el centro de su agenda (ESN 2021). La estrategia reconoce que las alteraciones climáticas y la degra-

dación ambiental no son solo problemas medioambientales, sino también factores desestabilizadores con repercusiones en la seguridad humana, la paz internacional y la gobernabilidad global. Este enfoque queda plasmado en varios puntos clave de la estrategia.

Por ejemplo, la ESN 2021 destaca la importancia de garantizar la seguridad energética mediante la reducción de la dependencia de combustibles fósiles y la promoción de un modelo energético sostenible. (ESN 2021). El Eje 2: Promover se centra en impulsar la transición ecológica como una herramienta estratégica para fortalecer la resiliencia del país frente a los riesgos climáticos. La apuesta por las energías renovables, la eficiencia energética y la diversificación de fuentes energéticas son medidas que no solo contribuyen a la lucha contra el cambio climático, sino que también refuerzan la soberanía energética y la estabilidad económica de España (ESN 2021).

En paralelo, la estrategia promueve la integración de la Agenda 2030 en las políticas de cooperación al desarrollo, con el objetivo de fortalecer las capacidades de los países más vulnerables frente al cambio climático. La Línea de Acción 32 propone medidas concretas para apoyar a estas naciones en la construcción de resiliencia y en la mitigación de los impactos climáticos. Del mismo modo, la Línea de Acción 33 se centra en la detección temprana de conflictos derivados del cambio climático, reconociendo la necesidad de identificar las regiones y poblaciones más vulnerables para evitar que estas situaciones desemboquen en crisis humanitarias y conflictos armados (ESN 2021).

Esta visión multidimensional del cambio climático se alinea perfectamente con el enfoque de Dalby, quien defiende que las políticas de seguridad deben ser preventivas y abordar las causas estructurales de la inseguridad (Dalby, 2023a). En lugar de reaccionar a las crisis, la estrategia española apuesta por la detección temprana, la adaptación y la cooperación internacional como pilares fundamentales para construir un entorno más seguro y resiliente.

Una de las contribuciones más importantes de la ESN 2021 es su análisis detallado del impacto del cambio climático en regiones específicas, particularmente en el África Subsahariana y el Magreb. La estrategia identifica estas zonas como especialmente vulnerables debido a la combinación de factores climáticos, demográficos y socioeconómicos (ESN 2021).

En el caso del África Subsahariana, la ESN subraya que los desastres naturales, las sequías prolongadas y la desertificación agravan una situación de fragilidad estructural ya existente. La falta de gobernabilidad, la ausencia del Estado en grandes áreas y la presión sobre los recursos naturales generan un caldo de cultivo para el surgimiento de amenazas como el terrorismo, los conflictos armados y el tráfico ilícito. Además, la estrategia destaca cómo esta inestabilidad se extiende hacia el norte de África, afectando directamente la seguridad regional y la estabilidad europea (ESN 2021).

Por otro lado, en el Magreb, el cambio climático se manifiesta principalmente a través de la escasez de agua y la degradación de los ecosistemas, lo que genera tensiones sociales y conflictos por recursos. Esta situación se ve agravada por la desertificación y los movimientos migratorios, que generan presión adicional sobre las fronteras europeas (ESN 2021).

La ESN 2021 aborda esta problemática desde una perspectiva preventiva, proponiendo medidas que fortalezcan la resiliencia de estas regiones y mitiguen los efectos del cambio climático a través de la cooperación internacional y el desarrollo sostenible.

La actual Estrategia de 2021, refleja una evolución importante en el concepto de seguridad nacional, alineándose con el nuevo paradigma de seguridad defendido por Simon Dalby. Al situar el cambio climático y la transición ecológica en el centro de su agenda, la estrategia española reconoce que los riesgos ambientales y climáticos son las nuevas fuentes de inseguridad global.

Simon Dalby argumenta que la seguridad debe ser redefinida en términos de sostenibilidad y resiliencia, con un enfoque preventivo y adaptativo (Dalby, 2023b). La ESN 2021 adopta esta lógica al proponer medidas concretas como la detección temprana de conflictos climáticos, la integración de la Agenda 2030 en las políticas de desarrollo y la promoción de un modelo energético sostenible basado en las energías renovables.

En definitiva, la ESN 2021 no solo responde a los retos del Antropoceno, sino que también se posiciona como un documento vanguardista que integra las recomendaciones de Dalby y otros teóricos contemporáneos, como Nyman, Rockström, Gaffney, Lewis y Maslin.

Al priorizar la cooperación internacional, la resiliencia climática y la transición ecológica, España adopta una visión integral y actua-

lizada de la seguridad, capaz de enfrentar los desafíos emergentes y garantizar la estabilidad a largo plazo.

3 Revisión Nacional Estrategia de Francia 2022

La Revisión Nacional Estratégica de Francia 2022 (RNE) surge en un contexto global de crecientes tensiones geopolíticas y crisis climáticas. Este capítulo analiza primero la estrategia de seguridad francesa desde una perspectiva general, destacando sus prioridades y objetivos principales. Luego, aborda cómo el cambio climático afecta al país, exponiendo sus desafíos ecológicos, sociales y económicos. Por último, se examina si esta revisión estratégica sigue un enfoque tradicional o si se alinea con el paradigma del Antropoceno propuesto por Simon Dalby.

3.1 Principales características de la revisión estrategica de Francia 2022

El contexto en el que surge la RNE está profundamente marcado por lo que el documento describe como una «fractura del orden mundial». Esta ruptura se manifiesta en varios frentes: la intensificación de las rivalidades estratégicas entre potencias como China, Rusia y Estados Unidos; el debilitamiento de los marcos multilaterales, y el retorno de conflictos de alta intensidad en Europa. Estos factores han obligado a Francia a revisar su enfoque estratégico, identificando no solo las amenazas más inmediatas, sino también los riesgos emergentes que podrían redefinir el panorama de seguridad en el siglo XXI (RNE, 2022).

Según la RNE, estas dinámicas exigen una respuesta global y coordinada que combine la modernización de nuestras capacidades, el fortalecimiento de nuestras alianzas y la defensa de la autonomía estratégica (RNE, 2022).

Uno de los elementos más destacados del diagnóstico es el retorno de los conflictos interestatales de alta intensidad, ejemplificado por la invasión rusa de Ucrania. Este conflicto no solo ha puesto en evidencia la vulnerabilidad de Europa frente a potencias revisionistas, sino que también ha generado una crisis energética y alimentaria global. Según el análisis francés, este evento marca un punto de inflexión estratégico, que confirma tendencias ya detectadas en revisiones anteriores, como la competencia cre-

ciente entre grandes potencias y el uso de estrategias híbridas (RNE, 2022).

En este contexto, Rusia se presenta como un actor desestabilizador que utiliza tanto la coerción militar como herramientas no convencionales, como la manipulación de recursos energéticos, para debilitar a sus adversarios (RNE, 2022).

Simultáneamente, China emerge como una potencia en ascenso, cuya influencia crece en múltiples frentes: económico, tecnológico y militar. El documento señala que el aumento de la capacidad nuclear china y su estrategia de expansión en regiones clave, como el Indo-Pacífico, representan un desafío directo al liderazgo occidental (RNE, 2022). Esta situación, unida a la creciente interdependencia económica con Beijing, obliga a Francia a equilibrar su respuesta, fortaleciendo sus alianzas con socios internacionales sin renunciar a su independencia estratégica (RNE, 2022).

Además de estas tensiones geopolíticas, la RNE identifica un crecimiento en las amenazas híbridas, que combinan acciones convencionales y no convencionales para socavar la estabilidad de los estados. Estas amenazas incluyen ciberataques, campañas de desinformación, el uso estratégico de las normas internacionales para debilitar a las democracias y la manipulación de flujos económicos y logísticos.

En el análisis francés, estas tácticas representan un desafío particular porque aprovechan las vulnerabilidades de las sociedades modernas, como su dependencia de infraestructuras digitales y su exposición a las crisis de confianza en las instituciones (RNE, 2022). Un ejemplo destacado es el uso de la desinformación en redes sociales para influir en procesos democráticos, una estrategia utilizada tanto por actores estatales como no estatales (RNE, 2022).

En este contexto, Francia también reconoce el papel desestabilizador del cambio climático y otros riesgos ambientales, como la pérdida de biodiversidad y la escasez de recursos hídricos (RNE, 2022). Aunque estos fenómenos no ocupan un lugar central en la estrategia, se mencionan como «multiplicadores de tensiones», que incrementan conflictos preexistentes y generan nuevas crisis, como migraciones masivas o inseguridad alimentaria (RNE, 2022).

Ante este diagnóstico, la RNE establece diez objetivos estratégicos que buscan garantizar la soberanía nacional, reforzar las

capacidades defensivas y consolidar el liderazgo de Francia dentro de Europa.

Entre estos objetivos, uno de los más destacados es la disuasión nuclear. Según el documento, esta capacidad tiene como propósito proteger a Francia de cualquier agresión estatal contra sus intereses vitales y garantizar su autonomía de decisión frente a intentos de chantaje (RNE, 2022).

En un mundo donde las amenazas nucleares han resurgido con fuerza, Francia apuesta por mantener un arsenal creíble y adaptado a los avances tecnológicos, como las armas hipersónicas y las operaciones híbridas (RNE, 2022).

Junto con la disuasión nuclear (RNE, 2022), otro eje central de la estrategia es el fortalecimiento de la resiliencia nacional. Este concepto, ampliamente desarrollado en el documento, se refiere a la capacidad de la nación para resistir y recuperarse de crisis prolongadas. Francia propone construir una «economía de guerra», que permita movilizar recursos industriales y humanos de manera eficiente durante situaciones de emergencia (RNE, 2022).

Además, se enfatiza la importancia de garantizar la ciberresiliencia, desarrollando capacidades avanzadas para mitigar los efectos de ciberataques y proteger infraestructuras críticas en sectores como la energía, el transporte y las comunicaciones (RNE, 2022).

En el ámbito europeo, la RNE subraya la necesidad de reforzar la autonomía estratégica de Europa como una condición indispensable para garantizar la seguridad continental (RNE, 2022). Francia asume un papel de liderazgo en este esfuerzo, promoviendo una cultura estratégica común y la reducción de la dependencia de aliados externos, especialmente en defensa y energía (RNE, 2022).

Esta visión incluye fortalecer las capacidades operativas de la Unión Europea y desarrollar una industria de defensa competitiva, capaz de responder a las necesidades del continente sin depender de suministros externos. A pesar de su enfoque ambicioso, la RNE no está exenta de limitaciones. Uno de los aspectos más criticados es su falta de integración transversal del cambio climático y otros riesgos ambientales en los objetivos estratégicos.

Aunque se reconocen como factores importantes, estos no se abordan de manera integral, lo que refleja una continuidad en enfoques tradicionales centrados en la disuasión militar y la modernización de las Fuerzas Armadas (RNE, 2022). Esta des-

conexión podría limitar la capacidad de Francia para liderar en áreas emergentes, como la sostenibilidad y la justicia climática, que son cada vez más centrales en la seguridad global.

Sin embargo, la autonomía energética emerge como un área donde Francia podría desempeñar un papel crucial, aprovechando su liderazgo en tecnologías nucleares para promover una transición hacia fuentes de energía más sostenibles. Este enfoque no solo fortalecería la resiliencia económica y estratégica del país, sino que también lo posicionaría como un modelo para otros estados europeos en la lucha contra el cambio climático (RNE, 2022).

En conclusión, la Revisión Nacional Estratégica de Francia 2022 refleja un esfuerzo significativo por adaptar la política de seguridad nacional a un mundo en transformación. Al combinar la disuasión nuclear, una reevaluación de la programación militar, la resiliencia económica y el liderazgo europeo, el documento posiciona a Francia como un actor clave en un orden internacional marcado por tensiones crecientes.

3.2 El impacto del cambio climático en Francia

El cambio climático inducido por las actividades humanas ha tenido un impacto profundo en Francia, superando en 2022 la capacidad del país para prevenir y gestionar crisis climáticas. Este año se caracterizó por la intensificación de los efectos climáticos y subrayó la necesidad urgente de reconocer la gravedad de la situación, así como de comprometer los recursos necesarios para fortalecer las acciones de adaptación y descarbonización en Francia, Europa y el ámbito internacional (HCC RANNC, 2023). En este contexto, resulta esencial analizar los principales efectos climáticos que afectaron al país y las respuestas planteadas para afrontarlos.

En primer lugar, es importante destacar que el año 2022 registró condiciones meteorológicas extremas en Francia. Las temperaturas fueron excepcionalmente altas, alcanzando un aumento de +2,9 °C en comparación con el período 1900-1930, según datos de Météo-France. Este incremento, combinado con un déficit de precipitaciones del 25 % respecto al promedio de 1991-2020, provocó una sequía superficial excepcional que afectó a tres cuartas partes del territorio francés entre julio y septiembre.

Estas condiciones adversas no solo afectaron los ecosistemas, sino que también tuvieron consecuencias directas en la agricul-

tura, reduciendo los rendimientos entre un 10 % y un 30 % en algunos sectores y provocando una disminución en la producción de forrajes en un 30 % en comparación con el promedio de cinco años. Además, la generación hidroeléctrica fue un 20 % inferior al promedio de 2015-2019 (HCC RANNC, 2023).

De forma simultánea, el suministro de agua potable se vio gravemente afectado en más de dos mil municipios, de los cuales siete experimentaron interrupciones totales del servicio durante varios días. Esto evidencia las limitaciones del sistema de gestión hídrica, a pesar de las revisiones implementadas en los últimos años (HCC RANNC, 2023).

Además, los incendios forestales alcanzaron niveles alarmantes en 2022, con más de 7800 incidentes registrados y una superficie quemada de 72 000 hectáreas. La capacidad de los recursos nacionales se vio desbordada, lo que requirió el apoyo de medios internacionales.

Asimismo, las olas de calor, cada vez más frecuentes, provocaron 2816 muertes adicionales en verano, contribuyendo a un total de más de 10 500 fallecimientos relacionados con el calor en los últimos ocho años (HCC RANNC, 2023).

En el ámbito sanitario, la expansión del mosquito tigre, portador del dengue, se convirtió en un problema creciente. En 2022, se identificaron 65 casos autóctonos de dengue en nueve focos de transmisión, el mayor brote documentado en Europa. Este mosquito está presente en 72 departamentos franceses, exponiendo a más del 40 % de la población a riesgos relacionados con esta enfermedad (HCC RANNC, 2023).

Por otro lado, a nivel ecológico, la sequía y el calor extremo afectaron la biodiversidad, especialmente en áreas húmedas del litoral atlántico, donde hubo una reducción anómala en la reproducción de aves acuáticas y anfibios (HCC RANNC, 2023).

En términos más amplios, el aumento de la temperatura promedio en Francia (+1,9 °C durante 2013-2022) supera el promedio global (+1,15 °C), lo que subraya la particular vulnerabilidad del país a los efectos del cambio climático (HCC RANNC, 2023). De hecho, las proyecciones climáticas indican que para 2030 Francia enfrentará un calentamiento cercano a los 2,0 °C, con extremos que podrían alcanzar los 3,0 °C en años particularmente cálidos, como 2022. Sin embargo, las previsiones a largo plazo son aún más preocupantes: si no se intensifican las políticas globales de

mitigación, el calentamiento promedio en Francia podría alcanzar los 4,0 °C para finales del siglo XXI (HCC RANNC, 2023).

Sin embargo, a pesar de los avances en la planificación estratégica, la implementación de medidas concretas sigue siendo insuficiente. Los planes existentes a menudo carecen de mecanismos de seguimiento y evaluación adecuados, lo que dificulta garantizar el logro de los objetivos climáticos (HCC RANNC, 2023).

Por otro lado, las políticas económicas relacionadas con el cambio climático demandan una transformación significativa. En 2022, los gastos desfavorables para el clima aumentaron considerablemente debido al «escudo tarifario», que representó ochenta mil millones de euros en gasto público acumulado entre 2021 y 2023. Este tipo de medidas pone de manifiesto el insuficiente apoyo para la transición energética y la reducción de emisiones (HCC RANNC, 2023).

A nivel legislativo, la Ley de Planificación Energética y Climática (LPEC), revisada cada cinco años, representa una oportunidad clave para alinear los objetivos nacionales con los compromisos europeos e internacionales. Sin embargo, su implementación depende de la rápida adopción de la Estrategia Francesa de Energía y Clima (SFEC), que debe incluir metas específicas para reducir las emisiones de metano y fomentar la acción climática en todos los sectores y regiones (HCC RANNC, 2023).

Asimismo, la creación de la Secretaría General de Planificación Ecológica (SGPE) en 2022 marcó un avance significativo en la coordinación de las políticas climáticas del Gobierno. No obstante, su efectividad dependerá de los recursos asignados y de su capacidad para articularse con otros proyectos gubernamentales (HCC RANNC, 2023).

En el ámbito internacional, las negociaciones climáticas siguen enfrentando desafíos importantes. Aunque la COP27 avanzó en la creación de un fondo para pérdidas y daños a petición de los países en desarrollo, no logró fortalecer los compromisos de reducción de emisiones. Este estancamiento resalta la necesidad de liderazgo político para revitalizar el impulso global hacia la COP28 (HCC RANNC, 2023).

Por su parte, el paquete «Fit for 55» de la Unión Europea ofrece un marco regulatorio sólido para reducir las emisiones netas en un 55 % para 2030. Sin embargo, la implementación de estas políticas en los Estados miembros, incluido Francia, enfrenta

retos significativos, lo que pone en riesgo el cumplimiento de los objetivos a largo plazo (HCC RANNC, 2023).

En conclusión, el cambio climático representa una amenaza multifacética para Francia, afectando su biodiversidad, economía, infraestructura y salud pública. Para abordar estos desafíos, es imprescindible adoptar un enfoque transformador que integre conocimientos científicos, fortalezca las políticas económicas y amplíe la cooperación internacional. Solo mediante una acción coordinada y ambiciosa será posible garantizar la resiliencia de Francia frente a un futuro climático cada vez más incierto (HCC RANNC, 2023).

3.3 Alineación con las teorías contemporáneas de Simon Dalby el paradigma del Antropoceno

La RNE mantiene un enfoque prioritariamente tradicional de seguridad, aun cuando las evidencias del impacto climático en el territorio francés son claras y alarmantes. A pesar de los desafíos concretos que el cambio climático está generando en Francia; sequías severas, incendios forestales recurrentes, olas de calor extremas y pérdida de biodiversidad, el documento no refleja un alineamiento con el paradigma de seguridad propuesto en el contexto del Antropoceno por Simon Dalby.

Francia enfrentó en 2022 fenómenos extremos relacionados con el cambio climático que han tenido impactos profundos en su economía, sociedad y medio ambiente. Las temperaturas alcanzaron niveles récord, con un aumento de +2,9 °C respecto al periodo de referencia (1900-1930), acompañadas por una sequía superficial que afectó a más del 75 % del territorio nacional. Además, la reducción de precipitaciones y los incendios forestales devastaron sectores clave como la agricultura y la generación hidroeléctrica, lo que expuso la vulnerabilidad del sistema hídrico y energético del país (HCC RANNC, 2023).

A pesar de estas evidencias, que sitúan al cambio climático como una amenaza inmediata y profunda para la estabilidad del país, la RNE no integra este fenómeno como un eje estructural de su estrategia de seguridad. El tratamiento del cambio climático se limita a medidas reactivas y técnicas, como la mejora de la resiliencia interna, sin abordar sus implicaciones sistémicas (HCC RANNC, 2023).

El contenido de la RNE se alinea principalmente con el paradigma clásico de seguridad, donde el Estado y la defensa militar son el centro de atención. Las principales amenazas identificadas incluyen la invasión rusa de Ucrania, las tensiones geopolíticas con potencias como China y el uso de herramientas híbridas como ciberataques (RNE, 2022). Estas prioridades reflejan una continuidad con las teorías tradicionales de seguridad, como las formuladas por Kenneth Waltz y John Herz, que enfocan sus esfuerzos en el equilibrio de poder y la disuasión militar.

En este contexto, la disuasión nuclear ocupa un lugar destacado como elemento esencial de la autonomía estratégica de Francia. El mantenimiento y modernización de su arsenal nuclear subrayan la importancia que se le otorga a esta herramienta como garantía frente a amenazas interestatales (RNE, 2022). Sin embargo, este énfasis refuerza la percepción de que la estrategia francesa sigue orientada hacia respuestas tradicionales, ignorando las amenazas sistémicas como el cambio climático (COLUCCI EUFEMIA, 2022).

El enfoque estratégico francés permanece anclado en este marco de estado, donde las soluciones al cambio climático se ven como parte de políticas ambientales o económicas, pero no como cuestiones centrales de seguridad. Este posicionamiento contrasta marcadamente con el paradigma del Antropoceno, que identifica el cambio climático y las alteraciones ecológicas como amenazas existenciales que reconfiguran el concepto de seguridad.

A pesar de que Francia experimenta una crisis climática tangible, como la sequía que en 2022 afectó el suministro de agua potable en más de dos mil municipios y los incendios forestales que quemaron 72 000 hectáreas, la estrategia nacional no aborda el cambio climático desde una perspectiva transformadora. (HCC RANNC, 2023). Francia parece abordar estas crisis como eventos aislados, más que como manifestaciones de una nueva realidad sistémica que redefine el panorama de amenazas y requiere un replanteamiento estratégico.

El paradigma de seguridad del Antropoceno, según Dalby, implica reconocer que las amenazas climáticas y ecológicas son inseparables de la seguridad nacional e internacional. Sin embargo, en la RNE no se encuentra esta integración. Por ejemplo, aunque menciona el impacto de las tensiones climáticas, estas no se traducen en acciones concretas para mitigar el problema globalmente ni para liderar un cambio estructural hacia la descarbonización.

En conclusión, Francia, a pesar de estar profundamente afectada por el cambio climático (HCC RANNC, 2023), mantiene un enfoque de seguridad centrado en amenazas tradicionales, priorizando la defensa militar y las rivalidades interestatales (RNE, 2022). La disuasión nuclear, aunque relevante en un contexto de tensiones geopolíticas, demuestra la dependencia de un paradigma de seguridad estatalista clásico, que ignora las amenazas sistémicas del cambio climático. Esto muestra una desconexión entre las realidades del Antropoceno y su estrategia de seguridad, evidenciando que el país no adopta el paradigma propuesto por Simon Dalby.

La ausencia de un enfoque sistémico que vincule el cambio climático con la seguridad nacional refuerza que la estrategia francesa sigue siendo esencialmente clásica, ignorando los desafíos de un mundo en transformación.

4 Convergencias y divergencias

El análisis de las convergencias y divergencias entre la Estrategia de Seguridad Nacional 2021 de España y la Revisión Nacional Estratégica 2022 de Francia permite comprender cómo cada país responde a un contexto global y cómo adaptan sus políticas de seguridad para enfrentar los desafíos contemporáneos. Este enfoque comparativo no solo destaca las similitudes en sus percepciones de las amenazas globales, sino que también pone de manifiesto sus diferencias fundamentales.

En primer lugar, se identificarán las convergencias entre ambas estrategias, como su reconocimiento compartido del impacto de las amenazas híbridas, la importancia de la resiliencia nacional y la necesidad de reforzar la autonomía estratégica europea. Ambas coinciden también en considerar el cambio climático como un multiplicador de riesgos, aunque cada una lo aborda con distinta intensidad, reconociendo su capacidad para agravar vulnerabilidades preexistentes y desencadenar crisis sistémicas. Estas similitudes surgen en un contexto marcado por la competencia entre grandes potencias y tensiones geopolíticas crecientes.

En segundo lugar, se analizarán las divergencias, que revelan enfoques distintos en áreas fundamentales como la priorización del cambio climático, la disuasión nuclear, las prioridades regionales y globales, la modernización militar y la capacidad operativa, así como la integración de objetivos de desarrollo sostenible en sus estrategias de seguridad.

Estas diferencias evidencian no solo las tradiciones históricas y políticas específicas de cada país, sino también sus distintas proyecciones estratégicas en el ámbito internacional, incluyendo las prioridades geográficas diferenciadas: mientras España se enfoca en el Magreb y África Subsahariana debido a su proximidad y los riesgos asociados al cambio climático y la migración, Francia prioriza el Indo-Pacífico y Europa del Este, alineándose con su papel de potencia global y sus intereses geopolíticos en estas regiones.

Este análisis y la tabla comparativa permitirán extraer conclusiones relevantes sobre cómo las estrategias de seguridad nacional de España y Francia abordan los retos del siglo XXI, evaluando tanto los puntos de encuentro como las discrepancias que marcan su posicionamiento frente a un orden mundial en constante evolución.

4.1 Convergencias entre la ESN 2021 y la RNE 2022

4.1.1 Adaptación a un contexto de inestabilidad geopolítica global

Ambas estrategias coinciden en que el escenario internacional actual está marcado por la fractura del orden mundial. Tanto España (ESN 2021) como Francia (RNE, 2022) reconocen la intensificación de rivalidades entre grandes potencias (China, Rusia y EE. UU.) y el retorno de conflictos interestatales de alta intensidad.

Por ejemplo, la invasión de Ucrania en 2022 se convierte en un punto de inflexión para Francia, marcando un cambio importante en su estrategia de seguridad (RNE, 2022). En el caso de España, su Estrategia de Seguridad Nacional fue publicada en 2021, antes de que comenzara la guerra en Ucrania, lo que explica que no haga énfasis en este conflicto, aunque ya se identificaba la competencia geopolítica (RNE, 2022).

4.1.2 Amenazas híbridas y desinformación

Las dos estrategias destacan el impacto creciente de las amenazas híbridas, que incluyen ciberataques, campañas de desinformación y el uso estratégico de recursos críticos (RNE, 2022). Francia subraya cómo estas tácticas buscan debilitar a las democracias modernas, mientras que España incorpora la desinformación por primera vez como un desafío específico y transversal (ESN 2021).

4.1.3 Importancia de la resiliencia nacional

España y Francia consideran la resiliencia un pilar estratégico fundamental. La ESN 2021 define la resiliencia nacional como la capacidad del conjunto de la sociedad para resistir, recuperarse y transformarse frente a crisis y amenazas de diversa índole (ESN 2021).

Desde esta perspectiva, propone fortalecer la resiliencia ante crisis mediante la detección temprana y la gestión eficiente de emergencias (ESN 2021). Por su parte, la RNE 2022 introduce el concepto de «economía de guerra» (RNE, 2022), orientado a movilizar recursos industriales y humanos en situaciones críticas.

4.1.4 Cambio climático como multiplicador de riesgos

Aunque con distinta intensidad, ambas estrategias reconocen el papel desestabilizador del cambio climático. En la ESN 2021, el cambio climático ocupa un lugar central y se aborda como una amenaza transversal con impactos directos en la seguridad energética, las crisis humanitarias y los conflictos (ESN 2021). Francia, aunque menciona el cambio climático, lo considera un multiplicador de tensiones que incrementan vulnerabilidades existentes, como la escasez de recursos hídricos o la migración (RNE, 2022).

4.1.5 Reforzar la autonomía estratégica europea

España y Francia coinciden en la necesidad de fortalecer la autonomía estratégica de Europa. Francia, como potencia de equilibrio, lidera esta iniciativa promoviendo la reducción de la dependencia de aliados externos, especialmente en materia de defensa y energía (RNE, 2022). España también respalda esta idea, alineándola con su interés en reforzar las políticas de la UE y colaborar con socios clave como la OTAN (ESN 2021).

4.2 Divergencias entre la ESN 2021 y la RNE 2022

4.2.1 Enfoque prioritario en el cambio climático

La diferencia más significativa radica en la priorización del cambio climático. La ESN 2021 sitúa el cambio climático como un pilar central, vinculándolo con la transición ecológica, la seguridad

energética y la resiliencia global (ESN 2021). España entiende que este fenómeno no solo es ambiental, sino que actúa como multiplicador de amenazas, especialmente en regiones como el el Magreb, Sahel y África Occidental (ESN 2021).

En contraste, la RNE 2022 reconoce el impacto del cambio climático, pero lo aborda de manera secundaria. Se menciona como un factor agravante de conflictos y tensiones, pero no se integra de manera transversal en los ejes estratégicos del documento. La RNE continúa priorizando la disuasión militar, la modernización de capacidades defensivas y la soberanía nacional (RNE, 2022).

4.2.2 Énfasis en la disuasión nuclear

Francia sitúa la disuasión nuclear como la piedra angular de su estrategia de defensa, considerándola esencial para proteger sus intereses vitales y garantizar su autonomía estratégica (RNE, 2022).

En la ESN 2021, este tipo de capacidades no se mencionan, ya que la estrategia española se enfoca en amenazas híbridas (ESN 2021) y en la cooperación internacional para resolver desafíos emergentes (ESN 2021).

4.2.3 Prioridades regionales y globales

España pone un énfasis considerable en regiones clave como el Magreb, el Sahel y el África Subsahariana (ESN 2021), donde el cambio climático y la fragilidad estructural generan inestabilidad con consecuencias directas en la seguridad europea.

En cambio, Francia adopta una visión más global y estratégica, centrándose en desafíos en el Indo-Pacífico, la competencia con China y las tensiones derivadas del conflicto en Europa del Este (RNE, 2022).

4.2.4 Modernización militar y capacidad operativa

La RNE 2022 otorga un peso importante a la modernización de las Fuerzas Armadas y al desarrollo de nuevas capacidades tecnológicas, como armas hipersónicas, ciberdefensa y protección de infraestructuras críticas (RNE, 2022).

Aunque la ESN 2021 menciona la necesidad de fortalecer capacidades tecnológicas y estratégicas, el enfoque de España se cen-

tra más en la resiliencia civil y la seguridad multidimensional, sin priorizar grandes capacidades militares (ESN 2021).

4.2.5 Visión del desarrollo sostenible y la Agenda 2030

La ESN 2021 integra de forma activa los objetivos de la Agenda 2030, especialmente en sus Líneas de Acción 32 y 33, donde se promueve la cooperación internacional para fortalecer la resiliencia de los países más vulnerables al cambio climático (ESN 2021).

Francia, aunque menciona su papel en la sostenibilidad, no desarrolla estos compromisos como un eje central, reflejando una continuidad en su enfoque más tradicional de seguridad (RNE, 2022).

4.3 Una visión contrapuesta de la seguridad nacional

La Estrategia de Seguridad Nacional de España (2021) y la Revisión Nacional Estratégica de Francia (2022) muestran enfoques diferenciados respecto a los retos globales.

Mientras que España coloca el cambio climático, la transición ecológica y la resiliencia multidimensional en el centro de su estrategia, Francia prioriza la disuasión militar, la modernización tecnológica y la autonomía estratégica como herramientas clave frente a un escenario geopolítico cada vez más volátil.

Estas diferencias reflejan las prioridades e identidades estratégicas de ambos países. España, como actor europeo enfocado en su entorno inmediato, adopta un enfoque más sostenible y preventivo ante amenazas emergentes como el cambio climático. Francia, en su papel de potencia global, combina su liderazgo europeo con una apuesta por el poder militar y tecnológico, manteniendo su estatus en un orden internacional en transformación.

En definitiva, aunque ambas estrategias comparten ciertos elementos, como la necesidad de reforzar la autonomía estratégica europea y abordar las amenazas híbridas, divergen en sus prioridades estructurales y en la integración del cambio climático como eje central o secundario de la seguridad nacional. Estas diferencias, sin embargo, reflejan las realidades estratégicas, políticas y geográficas propias de cada país.

El análisis de la Estrategia de Seguridad Nacional de España (2021) y la Revisión Nacional Estratégica de Francia (2022)

demuestra cómo cada estrategia ha estado influenciada por el contexto en el que fue elaborada: la crisis del COVID-19 en el caso español y la guerra de Ucrania en el francés. Esto sugiere que futuras estrategias nacionales seguirán reflejando los acontecimientos geopolíticos y las crisis que marquen cada momento.

Una cuestión clave es si estas estrategias continuarán basándose en el enfoque clásico de seguridad, centrado en la disuasión y la defensa militar o si evolucionarán hacia un modelo más integrador, que incorpore con mayor énfasis desafíos como el cambio climático, la resiliencia y la seguridad multidimensional.

5 Conclusiones

El análisis comparado de la Estrategia de Seguridad Nacional de España (2021) y la Revisión Nacional Estratégica de Francia (2022) evidencia que ambas incorporan, en distinta medida, los desafíos característicos del Antropoceno, esto es, los riesgos globales derivados del impacto humano sobre el planeta, aunque lo hacen con alcances, prioridades y niveles de integración claramente divergentes. En términos generales, las dos estrategias reconocen la dimensión ambiental como un factor con potencial desestabilizador, pero difieren de forma sustantiva en la centralidad que le otorgan y en su traducción estratégica.

En el caso español, la ESN 2021 integra de manera explícita el cambio climático y las amenazas ecológicas como elementos estructurales de su visión de seguridad. El documento no se limita a describir el clima como un problema ambiental, sino que lo conceptualiza como un multiplicador de riesgos capaz de intensificar fenómenos ya presentes en el entorno estratégico: conflictividad, migraciones, inseguridad alimentaria, tensiones sociales o degradación de la estabilidad regional. Este enfoque supone una ampliación del concepto de seguridad, más coherente con la complejidad sistémica del Antropoceno, y se acompaña de una orientación preventiva que incorpora referencias y compromisos vinculados a la sostenibilidad y al desarrollo, como la Agenda 2030 o el cumplimiento de los Acuerdos de París.

Frente a ello, la RNE 2022 de Francia reconoce el cambio climático y la degradación ambiental, pero lo hace de un modo más lateral y condicionado. La referencia aparece principalmente como un factor que puede agravar crisis o tensiones, sin que alcance un papel vertebrador dentro de la planificación de defensa. En

consecuencia, el componente ecológico queda subordinado a un marco de seguridad de corte más tradicional, donde predominan la disuasión, la protección de la soberanía, la preparación militar y la lógica de competición entre potencias. La estrategia francesa, aunque consciente de los nuevos retos, no reordena sus prioridades estratégicas en torno a ellos.

Este contraste permite afirmar que España muestra una aproximación más cercana a la reconceptualización de la seguridad propia del paradigma del Antropoceno desarrollado por Simon Dalby, centrado en la sostenibilidad ecológica, la resiliencia y la gestión de amenazas globales de carácter sistémico. La ESN 2021 refleja, al menos en el plano doctrinal, una comprensión de la interdependencia entre seguridad humana, estabilidad política y salud del planeta, e incorpora medidas preventivas y cooperativas; transición energética, reducción de vulnerabilidades, preparación ante desastres y cooperación internacional, que se alinean con esa lógica. Francia, en cambio, se mantiene mayoritariamente anclada en un entendimiento estatal-clásico de la seguridad, en el que los riesgos ecológicos no alcanzan el estatus de amenaza estructural ni desplazan el peso de las prioridades tradicionales.

Desde una perspectiva crítica y orientada al futuro, la diferencia más relevante no reside únicamente en el reconocimiento retórico de la amenaza climática, sino en la capacidad real de transformar esa conciencia en arquitectura estratégica e instrumentos sostenidos de política pública. España ha dado un paso significativo al situar el cambio climático dentro del núcleo de la seguridad nacional, pero el valor de esa evolución dependerá de la implementación: transversalización efectiva del enfoque ecológico en los sectores de defensa, protección civil, inteligencia y diplomacia preventiva; dotación estable de recursos; coordinación interministerial y continuidad política en el largo plazo. El principal desafío español no es conceptual, sino de ejecución: convertir el enfoque ampliado en capacidades, procedimientos y prioridades operativas comparables, en rigor y consistencia, a las que tradicionalmente se han dedicado a amenazas militares.

Francia, por su parte, presenta una menor disposición a reconfigurar su paradigma estratégico. La primacía de la disuasión y la lógica de soberanía, junto con una lectura más convencional del entorno internacional, puede limitar la anticipación de amenazas características del Antropoceno que no se manifiestan como agresiones directas, pero que desestabilizan regiones enteras y generan efectos estratégicos indirectos con impacto euro-

peo. Confiar en que los instrumentos clásicos absorberán estas presiones o permitirán responder de forma reactiva entraña un riesgo: en un contexto de cambios ambientales abruptos, basar la seguridad casi exclusivamente en Fuerzas Armadas, alianzas y herramientas tradicionales puede dejar flancos abiertos en términos de resiliencia social, estabilidad regional y gestión de crisis complejas.

En suma, el estudio pone de relieve un panorama dispar entre dos países europeos ante un cambio de época en materia de seguridad. España evidencia una mayor receptividad a una seguridad ampliada y ecológicamente informada, mientras que Francia mantiene una orientación más conservadora y continuista. La adaptación plena al paradigma del Antropoceno dependerá, en ambos casos, de su capacidad para actualizar prioridades estratégicas en los próximos años conforme se intensifiquen las crisis ambientales globales.

Finalmente, cabe subrayar que la seguridad en el Antropoceno exige una reconceptualización que trasciende el marco nacional. Los Estados deberán complementar sus instrumentos tradicionales; disuasión, fronteras, preparación militar, con estrategias orientadas a la sostenibilidad planetaria, la reducción de riesgos sistémicos y la cooperación multilateral. Solo mediante esta adaptación estructural, tal como plantea Dalby, será posible avanzar hacia una seguridad duradera, compartida y coherente con la nueva realidad ecológica que define el siglo XXI.

Bibliografía

Angus, I. (2020a). ¿Cuándo comenzó el Antropoceno... y por qué es importante? [en línea]. La Alianza Global Jus Semper. [Consulta: 2026]. Disponible en: https://jussemper.org/Inicio/Recursos/Info.%20econ/Resources/IanAngus-CuandoComenzoAntropoceno.pdf

—. (2020b). Enfrentando el Antropoceno

Una actualización [en línea]. La Alianza Global Jus Semper. [Consulta: 2026]. Disponible en: https://jussemper.org/Inicio/Recursos/Info.%20econ/Resources/IanAngus-EnfrentandoAlAntropoceno.pdf

Briggs, C. M. (2017). Foresight tools & early warning systems: Vulnerability assessments for abrupt and non-linear climate risks. En: Werrell, C. E. y Femia, F. (eds.). *Epicenters of Cli-*

mate and Security: The New Geostrategic Landscape of the Anthropocene.

Calatrava, A. (2022). La transformación del sistema de seguridad europeo tras la Guerra Fría: de 1991 a la crisis de Ucrania. *Historia Actual Online*. N.º 59, pp. 155-170. DOI: 10.36132/hao.v3i59.2293

Calduch Cervera, R. (2014). Métodos y técnicas de investigación internacional. 2.ª ed. Madrid, Universidad Complutense de Madrid (UCM).

—. (2021). *Curso de métodos y técnicas de investigación*. Universidad Complutense de Madrid.

Callahan, C. W. y Mankin, J. S. (2022). National attribution of historical climate damages. *Climatic Change*. 172(3). DOI: 10.1007/s10584-022-03387-y

Castañeda, M. G. y Merino, S. K. (2015). Evolución y condicionantes de las nociones de seguridad y defensa [en línea]. En: Tema de Investigación Central de la Academia. Academia de Guerra Ejército de Chile, CEE, pp. 25-44. [Consulta: 2026]. Disponible en: https://publicacionesacague.cl

Colucci, E. (2022). Proteger a Europa: la estrategia de defensa de Francia en medio del creciente crecimiento de la industria europea y de su preparación para la defensa [en línea]. Centro de Estudio Grl Mosconi. [Consulta: 2026]. Disponible en: https://www.fie.undef.edu.ar/ceptm/?p=14807

Dalby, S. (2016). Geopolitics in the Anthropocene [en línea]. Draft paper for presentation to the "Return of Geopolitics" conference. Tucson, Arizona. [Consulta: 2026]. Disponible en: http://www.geopoliticsconference.org/

—. (2023a). La destrucción asegurada: la potencia de fuego, el cambio climático y los dilemas de seguridad. *Geopolítica(s)*. 14(1), pp. 15-26. DOI: 10.5209/geop.88813

—. (2023b). Una nueva geopolítica para el Antropoceno. *La Alianza Global Jus Semper*.

Departamento de Seguridad Nacional (DSN). (2021). Estrategia de Seguridad Nacional 2021 [en línea]. DSN, Presidencia del Gobierno. [Consulta: 2026]. Disponible en: https://www.dsn.gob.es/sites/default/files/documents/ESN2021%20Accesible_1.pdf

—. (2023). *Informe Anual de Seguridad Nacional 2023*. DSN. [Consulta: 2026]. Disponible en: https://www.dsn.gob.es/es/publicaciones/informes-anuales/IASN2023

Haut Conseil pour le Climat (HCC). (2023). Rapport annuel 2023: «Acter l'urgence, engager les moyens» [en línea]. HCC. [Consulta: 2026]. Disponible en: https://www.hautconseilclimat.fr/publications/rapport-annuel-2023-acter-lurgence-engager-les-moyens/

Herz, J. H. (1950). Idealist internationalism and the security dilemma. *World Politics*. 2(2), pp. 157-180. DOI: 10.2307/2009187

Issberner, L. R. y Léna, P. (2023). Antropoceno: la problemática vital de un debate científico [en línea]. UNESCO Courier. [Consulta: 2026]. Disponible en: https://courier.unesco.org/es/articles/antropoceno-la-problematica-vital-de-un-debate-cientifico

Kuhn, T. (1962). *La estructura de las revoluciones científicas*.

Marsh, D. y Stoker, G. (2010). *Theory and Methods in Political Science*. 3.ª ed. Palgrave Macmillan.

McCreary, T. (2019). Human Planet: How We Created the Anthropocene by Simon L. Lewis and Mark A. Maslin [en línea]. The New Zealand Geographer. [Consulta: 2026]. Disponible en: https://www.academia.edu/40143054/Human_Planet_How_We_Created_the_Anthropocene_by_Simon_L_Lewis_and_Mark_A_Maslin

Mourad, B. y Luers, A. (2017). Tools for understanding systemic risks like climate change. En: Werrell, C. E. y Femia, F. (eds.). *Epicenters of Climate and Security: The New Geostrategic Landscape of the Anthropocene*.

Moure, L. (2009). La teoría de la política internacional treinta años después en línea]. Revista Electrónica de Estudios Internacionales. [Consulta: 2026]. Disponible en: https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/3033204.pdf

Pyne, S. J. (2019). Welcome to the Pyrocene [en línea]. *Natural History*. [Consulta: 2026]. Disponible en: https://www.infobae.com/cultura/2025/01/30/the-pyrocene-una-historia-del-fuego-y-por-que-es-necesario-replantear-nuestra-relacion-con-las-llamas/

République Française. (2022). Revue nationale stratégique 2022 [en línea]. République Française. [Consulta: 2026]. Disponible en: https://www.sgdsn.gouv.fr/files/files/Revue%20nationale%20strat%C3%A9gique%20-%20Espagnol.pdf

Sampieri, R. H., Collado, C. F. y Baptista, M. P. L. (2014). *Metodología de la investigación*. 6.ª ed. McGraw-Hill.

Terradas, N. (2009). El dilema de seguridad y su importancia para el estudio de las relaciones internacionales [en línea]. Letras Internacionales. 88(3). [Consulta: 2026]. Disponible en: https://revistas.ort.edu.uy/letras-internacionales/article/view/1627

United Nations. (2022). 2022 Special Report on Human Security [en línea]. Human Development Reports. [Consulta: 2026]. Disponible en: https://hdr.undp.org/content/2022-special-report-human-security

University of Victoria (UVic). (2025). Simon Dalby – Senior Research Fellow [en línea]. [Consulta: 2026]. Disponible en: https://www.uvic.ca/research/centres/globalstudies/people/fellows/dalbysimon.php

Waltz, K. N. (1959). *Man, the state, and war: A theoretical analysis*. Columbia University Press.

—. (1979). *Theory of international politics*. Addison-Wesley.

—. (1988). The origins of war in neorealist theory. *Journal of Interdisciplinary History*. 18(4), pp. 615-628.

—. (2000). Structural realism after the Cold War. *International Security*. 25(1), pp. 5-41.

Vimeo. (2023). Welcome to the Anthropocene [vídeo]. [Consulta: 2026]. Disponible en: https://player.vimeo.com/video/39048998

Werrell, C. E. y Femia, F. (2017). *Epicenters of Climate and Security: The New Geostrategic Landscape of the Anthropocene*. The Center for Climate and Security.

Werrell, C. E. *et al*. (2017). *A responsibility to prepare: governing in an age of unprecedented risk and unprecedented foresight*. Global Policy.