

LA CIENCIA EN EL NÚCLEO DEL PODER EJECUTIVO

Una perspectiva comparada España-Estados Unidos

Daniel Casal

daniel.casal@urjc.es

Universidad Rey Juan Carlos. Grupo de Investigación en Gobierno, Administración Pública y Estudios Territoriales. Investigador principal del Proyecto Presidencias y Centros de Gobierno en Sistemas Políticos Multinivel (CentGob). Investigador en el Proyecto La perspectiva bottom-up en las políticas de clima y energía: Gobiernos regionales y entes locales supramunicipales en la dinámica de las redes transnacionales de municipios.

Resumen

La integración del conocimiento científico en los procesos de decisión gubernamental constituye uno de los desafíos centrales de la gobernanza contemporánea. Este trabajo analiza comparativamente los sistemas de asesoramiento científico y climático en los centros de gobierno de Estados Unidos y España, dos democracias avanzadas con diseños institucionales sustancialmente distintos. A partir de un marco analítico que combina la literatura sobre science advice y los estudios sobre centros de gobierno, se examinan la estructura, las capacidades y la posición orgánica de las unidades responsables de trasladar evidencia científica al núcleo ejecutivo, con particular atención a la política climática como área de alta complejidad técnica y elevada contestación política. El argumento central sostiene que ambos sistemas muestran una convergencia funcional hacia la presidencialización del asesoramiento: el conocimiento científico adquiere mayor capacidad de incidencia cuando se institucionaliza cerca del jefe del Ejecutivo y se conecta con mecanismos de coordinación interdepartamental. Sin embargo, la convergencia no implica homogeneidad. Estados Unidos presenta una institucionalización más antigua, legalmente protegida y plural, articulada alrededor de la Office of Science and Technology Policy (OSTP), el National Science and Technology Council (NSTC) y el President's Council of Advisors on Science and Technology (PCAST). España, por su parte, ha construido desde 2024 un ecosistema más reciente y reticular, con la Oficina Nacional de Asesoramiento Científico (ONAC), la red de asesores científicos ministeriales y su integración, desde 2025, en el Departamento de Prospectiva Estratégica y Asesoramiento Científico del Gabinete de la Presidencia. La comparación permite identificar dos modelos distintos de centralización: uno presidencial-estatutario y otro presidencial-reticular. El análisis se completa situando el asesoramiento científico dentro de un fenómeno organizativo más amplio: la multiplicación de consejos presidenciales especializados —el National Security Council, el Homeland Security Council, el National Space Council y el Council on Environmental Quality en Estados Unidos, y el Consejo de Seguridad Nacional y su secretaría técnica, el Departamento de Seguridad Nacional (DSN), en España—, y explora el riesgo climático como ámbito en el que ciencia y seguridad nacional convergen crecientemente en el centro de gobierno.

Palabras clave: centros de gobierno; asesoramiento científico; presidencialización; OSTP; ONAC; evidencia científica; cambio climático; seguridad nacional; España; Estados Unidos.

1. Introducción: conocimiento científico y decisión en el centro del gobierno

La creciente complejidad de los problemas públicos ha modificado de manera sustancial las necesidades de información de los gobiernos. Crisis sanitarias, transformación digital, inteligencia artificial, seguridad energética, biotecnología, riesgos sistémicos y cambio climático combinan incertidumbre, elevada especialización técnica, efectos distributivos y fuertes desacuerdos políticos. En ese contexto, el problema ya no consiste únicamente en que el Estado disponga de ciencia de calidad, sino en cómo esa ciencia entra en el proceso decisional, quién la selecciona, cómo se traduce a formatos útiles para los responsables políticos y, sobre todo, qué posición ocupa el asesoramiento científico dentro de la arquitectura del poder ejecutivo.

Esta cuestión conecta directamente con la literatura sobre centros de gobierno. Los Centros de Gobierno (CoG) son unidades staff próximas al jefe del Ejecutivo que recopilan, procesan y refinan información, coordinan departamentos y aportan criterio estratégico a la dirección política. Su expansión responde, entre otros factores, al crecimiento del Estado, a la fragmentación administrativa, a la necesidad de coordinación interministerial y a la gestión de riesgos de naturaleza económica, sanitaria, medioambiental o geopolítica (Casal, 2026: 25-31). Desde esta perspectiva, la incorporación de estructuras de asesoramiento científico al entorno presidencial no constituye un fenómeno separado de la evolución general del gobierno contemporáneo: es una manifestación específica del fortalecimiento de las capacidades analíticas del núcleo ejecutivo.

La pregunta de investigación que guía esta ponencia es la siguiente: ¿cómo se institucionaliza el asesoramiento científico en los centros de gobierno de Estados Unidos y España y qué revela su comparación sobre la presidencialización contemporánea de la toma de decisiones basada en evidencia? Esta pregunta general se descompone en cuatro dimensiones: a) cuál es la posición orgánica de las unidades de asesoramiento respecto del jefe del Ejecutivo; b) qué mecanismos utilizan para transformar conocimiento experto en consejo gubernamental; c) cómo se relacionan con los departamentos sectoriales y con la comunidad científica; y d) hasta qué punto la política climática, por su transversalidad y conflictividad, muestra las fortalezas y límites de cada modelo.

La selección de Estados Unidos y España permite desarrollar una comparación de sistemas diferentes. Estados Unidos dispone de una presidencia constitucionalmente separada del legislativo y de una larga tradición de construcción institucional del Executive Office of the President (EOP). Su sistema de asesoramiento científico presidencial se consolidó a partir de la Segunda Guerra Mundial y de la crisis del Sputnik, y fue formalizado por ley en 1976 mediante la creación de la OSTP. España, en cambio, es una monarquía parlamentaria en la que la Presidencia del Gobierno ha experimentado un proceso gradual de institucionalización y fortalecimiento desde la Transición. La creación de la ONAC en 2024 y su integración posterior en una unidad del Gabinete dedicada conjuntamente a prospectiva estratégica y asesoramiento científico constituyen un salto cualitativo en la aproximación de la ciencia al núcleo de Moncloa.

El diseño de la investigación es comparado, institucional y diacrónico. Se emplean normas, organigramas y documentos oficiales, informes institucionales y literatura académica. Para Estados Unidos se reconstruye la secuencia que conduce desde las primeras fórmulas de asesoramiento presidencial hasta la arquitectura OSTP-NSTC-PCAST, ampliada con el resto de consejos especializados del EOP; para España se analiza la evolución del Gabinete de la Presidencia, la emergencia del nuevo ecosistema de asesoramiento científico y su relación con el Sistema de Seguridad Nacional. La política climática se utiliza como área de contraste porque combina conocimiento científico acumulativo, incertidumbre sobre escenarios, necesidad de coordinación horizontal y vertical, efectos económicos y de seguridad, y una elevada exposición a la disputa partidista.

La hipótesis principal sostiene que existe una convergencia funcional entre ambos casos: cuanto más transversal, incierto y políticamente relevante es un problema, mayor es el incentivo para trasladar capacidad analítica hacia el centro presidencial. No obstante, se espera una divergencia institucional importante. En Estados Unidos, la centralización se apoya en una oficina estatutaria, órganos interagencia y consejos externos; en España, el modelo emergente se apoya en una unidad presidencial pequeña que actúa como nodo de una red ministerial y científica más amplia. La presidencialización, por tanto, no equivale necesariamente a concentración de expertos en la presidencia; puede consistir también en centralizar la capacidad de activar, coordinar y traducir conocimiento distribuido.

Tabla 1. Diseño comparado de la investigación

Dimensión	Estados Unidos	España	Indicador comparado
Núcleo ejecutivo	Executive Office of the President / White House	Presidencia del Gobierno / Gabinete	Proximidad al jefe del Ejecutivo
Unidad científica central	OSTP	ONAC dentro del Dpto. de Prospectiva Estratégica y Asesoramiento Científico	Rango, estabilidad y acceso
Coordinación horizontal	NSTC y comités interagencia	Red de asesores científicos ministeriales y coordinación ONAC	Capacidad whole-of-government
Consejo externo	PCAST y comunidad científica	Grupo de Trabajo para el Asesoramiento Científico y redes científicas	Pluralidad y conexión externa
Área crítica	Clima, energía, seguridad, tecnología	Clima, transición ecológica, riesgos, políticas públicas	Gestión de problemas transversales
Resultado esperado	Presidencialización estatutaria	Presidencialización reticular	Tipo de centralización

Fuente: Elaboración propia.

2. Marco teórico

2.1. Centros de gobierno: del apoyo presidencial a la inteligencia gubernamental

Las administraciones públicas se organizan mediante una tensión permanente entre especialización y coordinación. La división funcional permite acumular conocimiento sectorial, pero al mismo tiempo produce fragmentación, asimetrías de información y problemas de coherencia. De ahí la importancia de las unidades staff: estructuras que no ejecutan directamente una política sectorial, sino que recopilan, analizan y procesan información para ofrecer criterio a quienes

adoptan decisiones (Ramió, 2015: 56; Casal, 2026: 24-25). Los centros de gobierno representan la forma más desarrollada de este tipo de unidades cuando su destinatario es el jefe del Ejecutivo.

La OCDE define el centro de gobierno como la estructura que apoya directamente al jefe de gobierno y al Ejecutivo. En términos funcionales, los estudios comparados identifican capacidades de asistencia directa, asesoramiento estratégico, apoyo administrativo, comunicación, secretariado gubernamental, coordinación y relaciones intergubernamentales (OCDE, 2014: 7; Casal, 2026: 26-27). Su rasgo distintivo no es una competencia sectorial concreta, sino su posición transversal: el CoG observa el conjunto del gobierno desde la perspectiva del liderazgo ejecutivo.

La evolución de estas estructuras puede explicarse por cuatro presiones. Primero, la expansión del Estado del bienestar multiplicó políticas y organismos que requerían dirección integrada. Segundo, la fragmentación administrativa incrementó los costes de coordinación. Tercero, la exposición a riesgos complejos generó una demanda de anticipación, prospectiva y respuesta rápida. Cuarto, la descentralización y la integración supranacional hicieron que muchas políticas dependieran simultáneamente de varios niveles de gobierno (Casal, 2026: 28-30). El asesoramiento científico encaja especialmente bien en la tercera presión, pero también en las restantes: aporta conocimiento para anticipar riesgos, coordinar políticas y evaluar efectos que atraviesan fronteras departamentales.

Los CoG deben entenderse, por ello, como nodos de filtrado y conexión. Filtran porque el tiempo y la atención presidencial son recursos escasos; conectan porque deben reunir información dispersa y poner en relación a actores que normalmente operan en silos. Garrido y Martínez muestran esta doble dimensión en el caso español mediante los conceptos de gatekeeping y brokering power: el jefe de Gabinete controla qué información y qué actores alcanzan al presidente, pero también adquiere poder por su centralidad en la red gubernamental (Garrido y Martínez, 2018: 87-92). Aplicado al asesoramiento científico, esto plantea una pregunta decisiva: ¿quién decide qué evidencia llega al jefe del Ejecutivo y bajo qué formato?

La literatura sobre presidencialización añade una segunda pieza. En sistemas parlamentarios, la creciente autonomía y visibilidad del primer ministro o presidente del Gobierno puede ir acompañada de un reforzamiento de sus recursos propios de asesoramiento y coordinación. En sistemas presidencialistas, la expansión del staff presidencial puede producir fenómenos análogos de concentración del proceso decisional. Los centros de gobierno son, en este sentido, infraestructuras de la presidencialización: permiten al jefe del Ejecutivo disponer de información propia, coordinar ministerios y construir una perspectiva transversal que no depende exclusivamente de los departamentos sectoriales (Poguntke y Webb, 2005; Casal, 2026: 29).

No obstante, centralización no significa necesariamente sustitución de los ministerios. Un centro de gobierno eficaz depende de información que se produce fuera de él. Su ventaja reside en integrar, comparar, cuestionar y priorizar esa información. Esta idea es especialmente relevante para la ciencia: ningún gabinete presidencial puede concentrar internamente el conocimiento necesario sobre epidemiología, clima, inteligencia artificial, energía, defensa o salud pública. La función estratégica consiste en crear interfaces estables entre el núcleo ejecutivo y comunidades expertas distribuidas.

2.2. Asesoramiento científico: de la producción de evidencia a su traducción política

El asesoramiento científico no debe confundirse con la investigación científica. La función del científico experto es producir o interpretar conocimiento especializado; la del asesor científico es conectar ese conocimiento con una necesidad decisional concreta. La ONAC formula esta distinción con claridad: el asesor recibe preguntas de los responsables públicos, identifica expertos y evidencias de consenso, interpreta sus límites y adapta la información al tiempo y al formato de la decisión (ONAC, 2026: 1). La mediación es, por tanto, una función institucional específica.

Esta función de traducción implica que la relación entre ciencia y política no es lineal. La evidencia rara vez determina por sí sola una decisión pública. Los gobiernos deben ponderar costes, valores, preferencias ciudadanas, restricciones jurídicas, recursos presupuestarios y compromisos políticos. La ciencia puede reducir incertidumbre, delimitar opciones o anticipar consecuencias, pero no elimina la dimensión política de la elección. De ahí que Pielke distinga entre distintas formas de intervención experta y subraye la figura del honest broker, cuya contribución consiste en ampliar y clarificar el espacio de alternativas disponibles en lugar de sustituir la decisión política (Pielke, 2007).

El caso estadounidense ilustra además que la influencia del asesoramiento depende de su inserción organizativa. Pielke y Klein cuestionan la imagen mítica del science adviser permanentemente situado en el centro del poder: muestran que, tras la excepcional centralidad alcanzada en la era Sputnik, el puesto evolucionó hacia funciones más prosaicas de coordinación de programas, presupuestos y comunidades científicas, y que su presencia en las decisiones presidenciales

varía enormemente según la administración y el asunto (Pielke y Klein, 2009: 121-123). Esto sugiere que el rango formal es condición relevante, pero no suficiente; importan también el acceso, la confianza presidencial y la capacidad de inserción en los circuitos de coordinación.

Desde una perspectiva organizativa pueden identificarse cuatro funciones del science advice gubernamental. La primera es epistemológica: identificar el estado del conocimiento y sus incertidumbres. La segunda es de traducción: convertir conocimiento complejo en alternativas comprensibles y oportunas. La tercera es de coordinación: conectar agencias, ministerios y comunidades científicas cuando el problema atraviesa sectores. La cuarta es de legitimación procedimental: hacer visible que las decisiones han considerado evidencia relevante, sin convertir esa evidencia en una coartada tecnocrática.

La política climática es un caso especialmente exigente. El cambio climático opera como multiplicador de riesgos y afecta simultáneamente a seguridad, infraestructuras, energía, salud, agricultura, finanzas y política exterior. La literatura institucional europea ha insistido en que sus efectos físicos y de transición deben incorporarse a modelos de gobernanza y gestión de riesgos (Banco Central Europeo, 2020: 11-17). En el ámbito de la seguridad, los documentos españoles han tratado el cambio climático como potenciador de riesgo capaz de producir migraciones, escasez de recursos, catástrofes y tensiones sociales (Pérez-Ojeda, 2018: 25-27). Precisamente por esa transversalidad, el clima constituye un test útil para observar si el asesoramiento científico permanece encerrado en un ministerio sectorial o alcanza el centro de coordinación gubernamental.

A efectos de esta ponencia, se propone analizar los sistemas de asesoramiento científico mediante cinco variables: posición orgánica; estabilidad institucional; acceso al jefe del Ejecutivo; capacidad de coordinación horizontal; y conexión con conocimiento externo. A ellas se añade una sexta variable sustantiva: capacidad para intervenir en problemas transversales y controvertidos, utilizando la política climática como ejemplo.

Tabla 2. Marco analítico del asesoramiento científico en el centro de gobierno

Variable	Pregunta analítica	Implicación
Posición orgánica	¿Dónde se sitúa la unidad respecto del jefe del Ejecutivo?	Proximidad potencial al proceso decisional
Estabilidad	¿Depende de ley, reglamento o decisión presidencial?	Resistencia a cambios políticos
Acceso	¿Puede insertar evidencia en los circuitos de decisión?	Influencia efectiva
Coordinación	¿Puede movilizar ministerios/agencias?	Capacidad transversal
Conexión externa	¿Cómo incorpora universidades, centros y expertos?	Pluralidad y actualización del conocimiento
Problemas complejos	¿Cómo opera ante clima, crisis o tecnologías emergentes?	Capacidad de anticipación y respuesta

Fuente: Elaboración propia.

3. El asesoramiento científico en el Gobierno de los Estados Unidos

3.1. El centro de gobierno estadounidense: el Executive Office of the President

El centro presidencial estadounidense es el resultado de una expansión histórica de las capacidades de la Presidencia. El antecedente inmediato fue una oficina presidencial reducida, apoyada por secretarios privados con funciones de despacho y enlace político. La transformación se acelera con Franklin D. Roosevelt: el New Deal amplió la acción federal y creó nuevas exigencias de coordinación, mientras que la Segunda Guerra Mundial y la posterior condición de superpotencia añadieron funciones de seguridad nacional, política exterior y control estratégico. El resultado fue la construcción progresiva de un complejo staff presidencial capaz de asesorar y coordinar desde la Casa Blanca (Casal, 2026: 36-38).

La pieza política central de ese sistema es el White House Chief of Staff. Su poder no deriva de dirigir un ministerio, sino de organizar el proceso presidencial: controlar flujos de información, coordinar asesores, ordenar accesos y asegurar que el presidente recibe opciones procesadas. Esta posición de gatekeeper explica por qué el modelo norteamericano ha servido de referencia comparada para otros centros de gobierno. El Chief of Staff es libremente designado por el presidente y no requiere confirmación del Senado, lo que refuerza el componente fiduciario de su relación con el jefe del Ejecutivo (Casal, 2026: 38-39).

El Executive Office of the President combina, sin embargo, oficinas de confianza política con instituciones dotadas de bases legales y capacidades técnicas. Esa combinación es importante: el presidente dispone de asesores cercanos, pero también de estructuras como la Office of Management and Budget, el National Security Council o la OSTP, que conectan la Casa Blanca con redes burocráticas y profesionales más amplias. En términos de centro de gobierno, el EOP es menos una oficina unitaria que un ecosistema de unidades especializadas que compiten y cooperan por introducir información en el proceso presidencial.

3.2. De la guerra y el Sputnik a la institucionalización de la OSTP

La incorporación de la ciencia al núcleo presidencial estadounidense estuvo estrechamente vinculada a momentos de crisis. Durante la Segunda Guerra Mundial, Roosevelt creó en 1941 la Office of Scientific Research and Development (OSRD), dirigida por Vannevar Bush y conectada directamente con la Presidencia. La experiencia de movilización científica para la guerra consolidó la idea de que la capacidad científica era un componente de la fortaleza económica y militar del Estado. El informe *Science: The Endless Frontier*, elaborado por Bush a petición presidencial, proyectó esa lógica al periodo de paz y se convirtió en un texto fundacional de la política científica estadounidense (Sargent y Shea, 2020: 1-2).

Durante Truman se ensayaron comités y mecanismos de coordinación, pero la gran ventana de oportunidad llegó en 1957. El lanzamiento soviético del Sputnik convirtió la competencia científica y tecnológica en un asunto presidencial de primer orden. Eisenhower creó la Office of the Special Assistant to the President for Science and Technology y reforzó el President's Science Advisory Committee (PSAC). La ciencia dejó de ser solo una cuestión de agencias sectoriales para convertirse en un recurso de seguridad nacional y liderazgo estratégico (Pielke y Klein, 2009: 123-126).

Kennedy y Johnson mantuvieron y desarrollaron este modelo mediante la Office of Science and Technology. Sin embargo, la relación entre ciencia y Presidencia nunca estuvo libre de conflicto. En 1973 Richard Nixon abolió la OST y dejó de renovar el PSAC; las funciones civiles fueron transferidas a la National Science Foundation y las vinculadas a seguridad al National Security Council. El episodio demostró la vulnerabilidad de un sistema que dependía excesivamente de la voluntad presidencial (Sargent y Shea, 2020: 2).

La respuesta institucional fue precisamente reducir esa vulnerabilidad. En 1976, durante la Presidencia de Gerald Ford, el Congreso aprobó la National Science and Technology Policy, Organization, and Priorities Act, que creó por ley la Office of Science and Technology Policy dentro del EOP y estableció el cargo de director sujeto a confirmación del Senado. La norma convirtió en función estatutaria algo que hasta entonces había dependido de arreglos presidenciales variables: proporcionar análisis y consejo científico y tecnológico sobre asuntos que requieren atención al más alto nivel del gobierno (Sargent y Shea, 2020: 1-4).

La creación legal de la OSTP no eliminó la flexibilidad presidencial. Cada administración ha definido prioridades, rango político, organización interna y relación del director con el presidente. Algunos directores han sido simultáneamente Assistant to the President for Science and Technology, aumentando su estatus y acceso; otros no. De este modo, el modelo estadounidense combina continuidad institucional con variabilidad política: la oficina permanece, pero su influencia concreta depende de la confianza presidencial, del perfil del director y de la relevancia de los asuntos científicos en la agenda (Sargent y Shea, 2020: 3-6).

Tabla 3. Principales hitos del asesoramiento científico presidencial en Estados Unidos

Periodo	Institución / cambio	Significado
1933-1945	Science Advisory Board; OSRD (1941)	Movilización científica y conexión directa con la Presidencia
1946-1956	President's Scientific Research Board; SAC	Ensayos de coordinación con influencia desigual
1957-1962	Special Assistant for S&T; PSAC	Sputnik convierte la ciencia en asunto estratégico presidencial
1962-1973	Office of Science and Technology	Consolidación del science advice en la Casa Blanca
1973	Nixon suprime OST y desactiva PSAC	Muestra la vulnerabilidad del modelo dependiente del presidente
1976	Creación legal de OSTP	Institucionalización estatutaria dentro del EOP
1990-1993	PCAST; NSTC	Se añaden consejo externo y coordinación interagencia
2009-2017	Refuerzo bajo Obama	Mayor integración de ciencia, tecnología, innovación y políticas públicas

2021-2024	Elevación política del science adviser bajo Biden	Refuerzo simbólico y acceso al núcleo presidencial
2025-2026	Agenda de tecnologías críticas bajo Trump	Continuidad de OSTP con prioridades presidenciales reorientadas

Fuente: Elaboración propia.

3.3. Cómo funciona el sistema: OSTP, NSTC, PCAST y redes de conocimiento

La OSTP cumple simultáneamente funciones de asesoramiento, coordinación y enlace. Su mandato incluye asesorar al presidente y al EOP sobre dimensiones científicas y tecnológicas de la política nacional, colaborar con la Office of Management and Budget en las prioridades de I+D, coordinar programas federales, evaluar la calidad y efectividad de los esfuerzos científicos y mantener relaciones con universidades, industria, gobiernos subnacionales y actores internacionales (Sargent y Shea, 2020: 3-4). Esta combinación muestra que el asesoramiento científico presidencial no es únicamente la entrega de un informe al presidente; es un proceso de coordinación gubernamental.

El National Science and Technology Council (NSTC), creado por Clinton en 1993, constituye el principal mecanismo interagencia. Reúne departamentos y agencias para coordinar la elaboración de política científica y tecnológica, asegurar su coherencia con las prioridades presidenciales e integrar la ciencia en políticas federales. En la práctica, gran parte del trabajo se desarrolla mediante comités, subcomités y grupos interagencia, lo que permite que la Presidencia ejerza dirección sin absorber la expertise sectorial existente en las agencias (Sargent y Shea, 2020: 11-13).

PCAST cumple una función diferente. Es un consejo de asesores externos procedentes de la academia, la investigación y la industria que proporciona al presidente perspectivas que no dependen exclusivamente de la burocracia federal. Desde su creación en 1990 ha sido reconstituido por distintas administraciones. Su influencia varía con la frecuencia de acceso al presidente y con el interés presidencial en sus trabajos. Esta variabilidad recuerda que la independencia y la proximidad generan una tensión inevitable: cuanto más integrado está un consejo en la agenda presidencial, mayor puede ser su capacidad de incidencia, pero también mayor el riesgo de que su autonomía sea percibida como limitada (Sargent y Shea, 2020: 16-17, 26-27).

Un cuarto componente, menos visible, es la infraestructura analítica que sostiene al sistema. La Science and Technology Policy Institute (STPI) proporciona capacidad de investigación y análisis a la OSTP y a otros organismos. Además, la oficina ha recurrido históricamente a funcionarios destacados temporalmente, fellows y expertos procedentes de universidades y agencias. En 2020, por ejemplo, el CRS contabilizaba 71 integrantes en OSTP, con una combinación de personal político, de carrera, detales, fellows y otras modalidades (Sargent y Shea, 2020: 8-10). La flexibilidad de personal permite incorporar conocimiento altamente especializado sin convertir la Presidencia en una macroagencia científica.

La arquitectura puede resumirse como una cadena de cuatro niveles: la OSTP traduce y prioriza; el NSTC coordina el conocimiento distribuido en el Ejecutivo; PCAST incorpora consejo externo; y las agencias, universidades, laboratorios y centros de investigación producen gran parte de la evidencia. El valor presidencial del sistema reside en su capacidad para conectar estos niveles con el proceso de decisión del EOP.

3.4. El clima como prueba de estrés del modelo estadounidense

La política climática muestra con especial claridad la dependencia del asesoramiento científico respecto de las prioridades presidenciales. La base institucional permite mantener capacidades científicas, pero el peso otorgado a la cuestión climática cambia entre administraciones. Bajo Clinton y Obama existieron responsabilidades explícitas de medio ambiente y energía dentro de la OSTP; durante el primer mandato de Trump la estructura mantuvo capacidades en océanos y medio ambiente, aunque el énfasis político general se desplazó hacia competitividad tecnológica, seguridad y desregulación (Sargent y Shea, 2020: 5).

Durante la Administración Obama, la OSTP definía su misión en términos amplios: proporcionar consejo científico oportuno, asegurar que las políticas del Ejecutivo estuvieran informadas por ciencia sólida y maximizar la contribución de las inversiones federales a la prosperidad, la salud, la calidad ambiental y la seguridad nacional (OSTP, 2017: 2). Esa formulación integraba clima y medio ambiente en una visión general de science-informed government. También reforzaba la presencia de perfiles técnicos en el EOP y la cooperación entre consejos de política.

El cambio climático es además un problema interagencia por definición. La investigación climática, la modelización, la energía, las infraestructuras, la seguridad, la agricultura o la gestión de desastres se encuentran repartidas entre múltiples departamentos y agencias. Por ello, los mecanismos del NSTC y los programas de cambio global permiten coordinar conocimiento que no pertenece a una única organización. En 2018, por ejemplo, una parte relevante de los

recursos interagencia del NSTC apoyaba la coordinación del U.S. Global Change Research Program y la participación científica en evaluaciones internacionales (Sargent y Shea, 2020: 13).

La evolución más reciente confirma tanto la estabilidad como la plasticidad del modelo. La OSTP continúa existiendo en 2026 y conserva su función central de asesoramiento y coordinación, pero la agenda de la segunda Administración Trump enfatiza inteligencia artificial, tecnologías cuánticas, nuclear, biotecnología, transporte avanzado, espacio, 6G, manufactura y materiales críticos. El informe de balance del primer año vincula explícitamente ciencia y tecnología con prosperidad económica, seguridad nacional y liderazgo en tecnologías críticas (White House OSTP, 2026: 5-6). El contraste con etapas anteriores permite distinguir entre institucionalización del asesoramiento científico e institucionalización de una prioridad sustantiva concreta: la primera es robusta; la segunda continúa siendo políticamente contingente.

El Council on Environmental Quality (CEQ) ofrece un contrapunto útil a esta trayectoria. Su mandato legal de supervisar las evaluaciones de impacto ambiental le confiere una función distinta pero complementaria a la de la OSTP: no genera directamente consejo científico sobre el clima, pero determina el procedimiento por el que cualquier proyecto o política federal debe considerar sus efectos ambientales, incluidos los climáticos. La litigiosidad reciente en torno a su autoridad —el Tribunal de Apelaciones del Distrito de Columbia resolvió en 2024, en el caso *Marin Audubon Society v. FAA*, que el CEQ carece de potestad para dictar regulación vinculante bajo la National Environmental Policy Act— y la orden de 2025 de la segunda Administración Trump para derogar toda la normativa emitida al amparo de esa ley desde 1977 muestran, una vez más, que la arquitectura institucional puede sobrevivir a los cambios de gobierno mientras su contenido sustantivo resulta profundamente contingente (National Environmental Policy Act, 1969).

El National Security Council ha tratado el cambio climático de forma igualmente intermitente. La Directorate of Global Health Security and Biodefense, creada en 2016 tras el brote de ébola de 2014 para preparar al país frente a futuras epidemias —una amenaza estrechamente asociada a la degradación medioambiental y climática—, fue suprimida en 2018 y reinstaurada en 2021, reproduciendo el mismo patrón de discontinuidad observado en la OSTP y, como se expone a continuación, en el propio National Space Council (National Security Act, 1947).

3.5. Más allá de la ciencia: el entramado de consejos especializados del Executive Office of the President

La OSTP no es la única estructura del EOP organizada como consejo especializado próximo a la Presidencia. Desde 1947, el Executive Office ha ido incorporando sucesivos consejos sectoriales que replican, con variaciones, la misma lógica institucional: un órgano de rango relativamente alto, con base legal propia, encargado de coordinar información y capacidad interagencia sobre un ámbito de riesgo o política considerado estratégico para el jefe del Ejecutivo.

El caso más antiguo y consolidado es el National Security Council (NSC), creado por la National Security Act de 1947 para coordinar la política de seguridad nacional, militar y exterior del presidente. Su estructura actual se organiza en un Comité de Principales (Principals Committee), un Comité de Subsecretarios (Deputies Committee) y comités de coordinación de políticas (Policy Coordination Committees), que replican, en el ámbito de la seguridad, la arquitectura de tres niveles —oficina central, coordinación interagencia y comités técnicos— que la OSTP despliega en el ámbito científico (National Security Act, 1947).

Un segundo consejo, el Homeland Security Council (HSC), fue creado por la Orden Ejecutiva 13228 tras los atentados del 11 de septiembre de 2001 y codificado por la Homeland Security Act de 2002 para asesorar al presidente sobre seguridad interior. En 2009, la Administración Obama fusionó el personal de apoyo del HSC y del NSC en un único National Security Staff, aunque ambos consejos continúan existiendo por separado en la ley. La fusión ilustra una dinámica que también aparece en el caso de la OSTP: la arquitectura formal de consejos puede resultar más estable que la organización efectiva del personal que los sirve, sujeta a decisiones presidenciales de reorganización (Homeland Security Act, 2002).

Un tercer ejemplo, el National Space Council, muestra con particular claridad la naturaleza contingente de estos consejos. Creado en 1958 como National Aeronautics and Space Council, fue suprimido por Nixon en 1973, resucitado por George H. W. Bush en 1989, disuelto de nuevo en 1993 y finalmente reinstaurado mediante la Orden Ejecutiva 13803 en 2017, esta vez presidido por el vicepresidente. Su trayectoria de creación, supresión y reinstauración —más marcada incluso que la de la OSTP— confirma que la existencia de un consejo presidencial no depende únicamente de la necesidad funcional que lo justifica, sino de la valoración política de cada administración sobre su utilidad (National Aeronautics and Space Act, 1958; Executive Order 13803, 2017).

El cuarto consejo, el Council on Environmental Quality (CEQ), resulta especialmente relevante para esta ponencia porque conecta directamente ciencia, medio ambiente y estructura presidencial. Creado por la National Environmental Policy Act de 1969, el CEQ tiene como misión coordinar la política medioambiental federal, elaborar el informe anual sobre el estado del medio ambiente y supervisar la implementación de las evaluaciones de impacto ambiental exigidas a las agencias federales. A diferencia de la OSTP, cuyo mandato es genéricamente científico-tecnológico, el CEQ está diseñado desde su origen para tratar el medio ambiente —y, por extensión, el cambio climático— como una cuestión de coordinación interdepartamental gestionada desde el centro de gobierno (National Environmental Policy Act, 1969).

La existencia simultánea de NSC, HSC, National Space Council, CEQ y OSTP dentro del EOP permite matizar la interpretación del caso estadounidense. La presidencialización del asesoramiento científico no es un fenómeno aislado, sino una manifestación más de un patrón organizativo más amplio: cuando un ámbito de política se considera suficientemente estratégico, transversal o generador de riesgo, el sistema estadounidense tiende a dotarlo de un consejo propio dentro del EOP, con un director o presidente de alto rango, una secretaría permanente y mecanismos de coordinación interagencia. La ciencia, la seguridad nacional, la seguridad interior, el espacio y el medio ambiente comparten, así, una misma lógica institucional de centralización presidencial, aunque con grados muy distintos de blindaje legal y de continuidad efectiva.

Tabla 4. Consejos especializados en el núcleo del Ejecutivo: Estados Unidos y España

País	Consejo	Base legal / creación	Presidencia formal	Ámbito principal
EE.UU.	National Security Council (NSC)	National Security Act, 1947	Presidente	Seguridad nacional, defensa y política exterior
EE.UU.	Homeland Security Council (HSC)	EO 13228 (2001); Homeland Security Act (2002)	Presidente	Seguridad interior y antiterrorismo
EE.UU.	National Space Council	National Aeronautics and Space Act (1958); reinstaurado por EO 13803 (2017)	Vicepresidente	Política espacial civil, comercial, de seguridad nacional e internacional
EE.UU.	Council on Environmental Quality (CEQ)	National Environmental Policy Act, 1969	Presidente (chair propio)	Coordinación medioambiental y evaluación de impacto ambiental
EE.UU.	Office of Science and Technology Policy (OSTP)	Ley de 1976	Presidente (director propio)	Asesoramiento científico y tecnológico
España	Consejo de Seguridad Nacional	Ley 36/2015, de Seguridad Nacional	Presidente del Gobierno	Seguridad nacional y gestión de crisis
España	Departamento de Seguridad Nacional (DSN)	Secretaría técnica del Consejo (Gabinete de la Presidencia)	Directora del DSN	Coordinación, análisis de riesgos y cultura de seguridad
España	ONAC / Dpto. de Prospectiva Estratégica y Asesoramiento Científico	RD 759/2024; RD 676/2025	Gabinete de la Presidencia	Asesoramiento científico y prospectiva

Fuente: Elaboración propia.

4. El asesoramiento científico en el Gobierno de España

4.1. El Gabinete de la Presidencia como centro de gobierno

La Presidencia del Gobierno española ha evolucionado desde una estructura relativamente reducida hacia un centro gubernamental más complejo. El Gabinete nació en 1976 y fue regulado inicialmente en 1978 como órgano de asistencia al presidente. La reforma de 1982 amplió sus capacidades de información, asesoramiento y conocimiento de la actividad de los departamentos ministeriales. Desde entonces, la trayectoria institucional ha sido expansiva: el Gabinete ha acumulado funciones de coordinación, análisis, agenda, seguridad nacional, asuntos europeos, políticas públicas y, recientemente, prospectiva y asesoramiento científico.

La literatura académica describe este proceso como parte de la presidencialización del Ejecutivo español. Garrido y Martínez muestran que el jefe de Gabinete ha incrementado progresivamente su centralidad y capacidad de intermediación dentro de Moncloa. La autonomía respecto de vicepresidentes y ministerios se reforzó especialmente desde la etapa de Aznar, mientras el control de la agenda y la incorporación de áreas como seguridad nacional y gestión de crisis fortalecieron al Gabinete como nodo central del core executive (Garrido y Martínez, 2018: 80-85).

El mecanismo de poder es doble. Por una parte, el Gabinete filtra información y acceso. Desde los años ochenta se consolidó un sistema en el que notas e informes atraviesan distintos niveles antes de llegar al presidente,

correspondiendo al director del Gabinete decidir qué documentación se eleva. Por otra, el Gabinete conecta actores y media en conflictos interministeriales. La evidencia de redes analizada por Garrido y Martínez muestra un aumento de la centralidad de intermediación de sus directores y, por tanto, de su brokering power (Garrido y Martínez, 2018: 87-92).

Esta evolución crea un entorno particularmente favorable para el asesoramiento científico. Si la información técnica se sitúa en un ministerio, compete como una perspectiva sectorial más. Si existe una unidad científica dentro del Gabinete, la evidencia puede entrar en el circuito transversal desde el que se preparan opciones, se coordinan departamentos y se anticipan problemas. La creación de la ONAC debe interpretarse, por ello, no solo como una reforma de política científica, sino también como una reforma del centro de gobierno.

4.2. De iniciativas dispersas a la creación de la ONAC

España contaba antes de 2024 con múltiples fuentes de conocimiento científico para la Administración: organismos públicos de investigación, universidades, agencias reguladoras, comités expertos, sociedades científicas y unidades técnicas ministeriales. El problema era menos la ausencia de ciencia que la falta de una interfaz estable y generalizada entre esa ciencia y el proceso gubernamental. La Fundación Cotec planteó en 2021 precisamente la conveniencia de reconocer el asesoramiento científico como actividad y crear unidades de asesoramiento científico e innovación en los ministerios, capaces de conectar cada departamento con conocimiento actualizado y con la comunidad científica (Cotec, 2021: 1).

La reforma se apoya también en una evolución normativa más amplia hacia la política informada por evidencia. La ONAC identifica como antecedentes el Plan de Transferencia y Colaboración aprobado en 2022, la Ley 17/2022 de Ciencia, Tecnología e Innovación y la Ley 27/2022 de Institucionalización de la Evaluación de Políticas Públicas. El objetivo compartido es que el conocimiento existente pueda incorporarse de manera más sistemática al diseño, evaluación y regulación de políticas públicas (ONAC, 2026: 2).

En febrero de 2024 se creó la Oficina Nacional de Asesoramiento Científico en la Presidencia del Gobierno. Su misión no consiste en producir ciencia ni en decidir políticas, sino en crear, gestionar y coordinar mecanismos institucionales que permitan a los responsables públicos utilizar conocimiento científico. Esta distinción es central: la ONAC se configura como una organización de interfaz y no como un centro de investigación (ONAC, 2026: 1-2).

El Real Decreto 759/2024 añadió un segundo elemento decisivo: la figura del asesor científico ministerial. La primera generación está integrada por 22 asesores distribuidos en los ministerios y coordinados en red. El diseño evita dos extremos: ni concentra toda la expertise en Moncloa ni deja el asesoramiento fragmentado en departamentos sin coordinación. La Presidencia actúa como nodo de una red distribuida, mientras cada asesor se sitúa cerca de las preguntas y necesidades del ministerio correspondiente (ONAC, 2026: 1).

4.3. La integración en el Gabinete: prospectiva estratégica y asesoramiento científico

La reforma de la estructura de la Presidencia de 2025 profundizó esta lógica. El organigrama vigente sitúa bajo la Dirección Adjunta del Gabinete del Presidente el Departamento de Prospectiva Estratégica y Asesoramiento Científico. Dentro de él se integran la Oficina Nacional de Prospectiva y Estrategia y la Oficina Nacional de Asesoramiento Científico. La ubicación es significativa: el asesoramiento científico deja de aparecer como una pieza periférica de la política de ciencia y se incorpora formalmente a la arquitectura del Gabinete presidencial, junto a áreas como Seguridad Nacional, Discurso y Asuntos Culturales (Presidencia del Gobierno, 2026: 1-3).

El Real Decreto 676/2025 atribuye al Departamento la función de fortalecer el uso de evidencia científica y análisis prospectivos en el diseño de políticas públicas. A la ONAC le corresponde establecer mecanismos institucionales de asesoramiento, identificar buenas prácticas y crear puentes entre el Gobierno y el talento científico de universidades y centros de investigación. La asociación orgánica entre prospectiva y ciencia resulta conceptualmente coherente: ambas funciones buscan mejorar la capacidad del centro de gobierno para anticipar problemas y ampliar el horizonte temporal de la decisión.

El sistema español se completa con varios mecanismos. La ONAC coordina la red de asesores ministeriales; impulsa una Unidad de Asesoramiento Científico en el CSIC; promueve convocatorias de proyectos orientadas a necesidades de la Administración; participa en protocolos de asesoramiento para crisis y emergencias; y preside un Grupo de Trabajo para el Asesoramiento Científico al Gobierno integrado por las principales redes científicas españolas. El modelo busca, por tanto, combinar proximidad ministerial, coordinación presidencial y acceso a expertise externa (ONAC, 2026: 1-2).

La propia definición del asesor científico ministerial muestra que la reforma se orienta a la intermediación. El asesor no sustituye al científico experto: identifica la pregunta pública, busca la evidencia y los especialistas pertinentes, interpreta consensos y limitaciones y adapta el resultado a los tiempos del decisor. Esta función puede ser particularmente valiosa en un entorno de sobreabundancia informativa, donde el problema del gobernante no es solo encontrar información, sino distinguir evidencia robusta, incertidumbre y controversia (ONAC, 2026: 1).

Tabla 5. Arquitectura del nuevo ecosistema español de asesoramiento científico

Nivel	Mecanismo	Función principal
Presidencia	Departamento de Prospectiva Estratégica y Asesoramiento Científico	Integrar evidencia y prospectiva en el centro de gobierno
Presidencia	ONAC	Diseñar y coordinar mecanismos de asesoramiento científico
Ministerios	22 asesores/as científicos/as ministeriales	Traducir necesidades sectoriales y conectar con expertos
Sistema científico	Unidad de Asesoramiento Científico en CSIC	Facilitar acceso a capacidades del ecosistema científico
Conexión externa	Grupo de Trabajo para el Asesoramiento Científico	Movilizar redes científicas y equipos multidisciplinares
Crisis	Protocolos de asesoramiento científico	Organizar respuesta experta ante emergencias
Aprendizaje	Convocatorias y proyectos de experimentación	Generar evidencia útil para órganos de la AGE

Fuente: Elaboración propia.

4.4. Política climática: transversalidad, riesgo y necesidad de coordinación

En España, la política climática ofrece un campo particularmente adecuado para evaluar el nuevo sistema. La evidencia científica sobre clima se produce y sintetiza en redes internacionales y nacionales, pero sus implicaciones se distribuyen entre transición energética, agua, agricultura, salud, transportes, industria, protección civil, defensa, hacienda y política exterior. El reto institucional consiste en evitar que esa evidencia sea tratada únicamente como información sectorial ambiental.

Los documentos estratégicos españoles ya han incorporado el clima como cuestión de seguridad y resiliencia. El Instituto Español de Estudios Estratégicos ha descrito el cambio climático como potenciador de riesgo, con posibles efectos sobre migraciones, recursos, inundaciones, enfermedades, catástrofes humanitarias y desórdenes sociales, lo que exige preparación, adaptación y coordinación de capacidades públicas (Pérez-Ojeda, 2018: 25-27). A escala europea, la gestión de riesgos climáticos se ha extendido también al ámbito financiero, donde se exige integrar riesgos físicos y de transición en gobernanza, estrategia y sistemas de gestión (Banco Central Europeo, 2020: 11-17, 22-33).

Los datos del Informe Anual de Seguridad Nacional 2025 confirman esta lectura y permiten cuantificar la magnitud del reto. El Consejo de Seguridad Nacional incorpora el riesgo climático como una de las dieciséis amenazas evaluadas en su mapa anual de riesgos, elaborado a partir de una encuesta de percepción a 806 expertos, y una de las cuatro dimensiones analíticas —geopolítica, económica-social, tecnológica y medioambiental— de la Estrategia de Seguridad Nacional de 2021 (Departamento de Seguridad Nacional, 2026: 9). El propio informe documenta que 2025 fue el tercer año más cálido desde 1961 en la España peninsular, con una anomalía de +1,1 °C sobre el periodo de referencia 1991-2020, y que las emisiones mundiales de gases de efecto invernadero alcanzaron en 2024 un nuevo récord de 57,7 GtCO₂e, un 2,3% más que el año anterior (Departamento de Seguridad Nacional, 2026: 247, 254). A ello se suman procesos de desertificación que afectan ya al 74% del territorio nacional, según la Evaluación de Riesgos e Impactos derivados del Cambio Climático en España (ERICC 2025), y episodios como el colapso del sistema eléctrico peninsular del 28 de abril de 2025 —el llamado «cero energético»—, que obligó a convocar seis reuniones del Consejo de Seguridad Nacional en tres días para coordinar la respuesta interministerial (Departamento de Seguridad Nacional, 2026: 8, 256).

Estos datos refuerzan el argumento central de esta ponencia: el cambio climático no permanece confinado en el ámbito sectorial del Ministerio para la Transición Ecológica, sino que activa directamente los mecanismos de coordinación del centro de gobierno, ya sea a través de la ONAC y su función de traducción científica, ya sea a través del Consejo de Seguridad Nacional y el Departamento de Seguridad Nacional (DSN) y su función de evaluación de riesgos y gestión de crisis. La hipótesis de la presidencialización del asesoramiento científico se ve así reforzada por una segunda vía institucional, la de la seguridad nacional, que trata el clima no como una cuestión ambiental aislada sino como un multiplicador de riesgo que exige capacidad de anticipación y coordinación desde el propio núcleo ejecutivo.

La ONAC no sustituye al Ministerio para la Transición Ecológica ni a los organismos científicos competentes; su valor potencial consiste en asegurar que, cuando una cuestión climática afecta simultáneamente a varios departamentos o requiere una decisión presidencial, la evidencia pueda ser movilizada y traducida desde una lógica whole-of-government. La proximidad orgánica al Gabinete permite, al menos en términos de diseño, conectar ciencia, prospectiva, seguridad y coordinación. El modelo está todavía en fase de consolidación, por lo que resulta prematuro evaluar su impacto causal sobre decisiones climáticas concretas. Sí puede afirmarse que la reforma crea capacidades que antes estaban menos institucionalizadas: una red de interlocutores científicos en los ministerios, protocolos para crisis, mecanismos de conexión con el CSIC y redes científicas, y una unidad presidencial con mandato explícito para fortalecer la evidencia. La cuestión empírica futura será medir con qué frecuencia estos mecanismos son activados, qué productos generan y hasta qué punto alteran opciones o prioridades gubernamentales.

4.5. El paralelismo español: el Consejo de Seguridad Nacional y el Departamento de Seguridad Nacional

El Sistema de Seguridad Nacional español ofrece un término de comparación directo con el entramado de consejos estadounidense descrito en el apartado 3.5. Regulado por la Ley 36/2015, de Seguridad Nacional, el sistema se articula en torno al Consejo de Seguridad Nacional, órgano colegiado presidido por el presidente del Gobierno que reúne a los principales responsables ministeriales y de los organismos de inteligencia para adoptar decisiones y aprobar estrategias en materia de seguridad. Su secretaría técnica y órgano de trabajo permanente es el Departamento de Seguridad Nacional (DSN), integrado en el Gabinete de la Presidencia, que ejerce funciones de apoyo técnico, coordinación interministerial, elaboración de análisis de riesgos y gestión de crisis, en una posición orgánica muy similar a la que ocupan la ONAC o el propio Departamento de Prospectiva Estratégica y Asesoramiento Científico (Departamento de Seguridad Nacional, 2026: 3).

Esta similitud no es casual. El Consejo de Seguridad Nacional y el DSN reproducen en España la misma lógica de consejo presidencial especializado que caracteriza al NSC, al HSC, al National Space Council y al CEQ estadounidenses: un órgano colegiado de decisión, presidido por el jefe del Ejecutivo, y una secretaría técnica permanente ubicada en el núcleo presidencial. Según el Informe Anual de Seguridad Nacional 2025, el Consejo se reunió en diez ocasiones a lo largo del año —seis de ellas concentradas entre el 28 y el 30 de abril para coordinar la respuesta al cero energético—, aprobó la revisión de la Estrategia de Seguridad Nacional de 2021 y adoptó estrategias específicas sobre crimen organizado, seguridad aeroespacial y proliferación de armas de destrucción masiva (Departamento de Seguridad Nacional, 2026: 8-9).

La proximidad orgánica entre el DSN y la ONAC dentro del Gabinete de la Presidencia sugiere una posible vía de convergencia futura entre asesoramiento científico y seguridad nacional en el caso español, análoga a la que en Estados Unidos conecta NSC, HSC y OSTP a través de personal compartido y coordinación informal. El propio DSN coordina, además, el Plan Integral de Cultura de Seguridad Nacional, cuyas actividades de formación y divulgación aumentaron un 175% en 2025 respecto al año anterior, lo que ilustra la creciente capacidad de intermediación de esta unidad dentro del entramado presidencial (Departamento de Seguridad Nacional, 2026: 288).

5. Comparación de modelos: dos vías hacia la presidencialización del asesoramiento científico

La comparación revela una convergencia clara: en ambos países el asesoramiento científico ha tendido a aproximarse al núcleo del Ejecutivo. Esta convergencia es coherente con la evolución general de los centros de gobierno. A medida que las políticas se hacen más interdependientes y los riesgos más transversales, el jefe del Ejecutivo necesita capacidad propia para recibir información que no esté filtrada exclusivamente por la lógica sectorial de un departamento. Ciencia y prospectiva pasan así a formar parte de la infraestructura de dirección gubernamental.

Sin embargo, la convergencia funcional se produce a través de diseños institucionales distintos. Estados Unidos representa un modelo presidencial-estatutario. La OSTP tiene base legal desde 1976, su director requiere confirmación senatorial y la arquitectura se completa con un consejo interagencia —NSTC— y un consejo externo —PCAST—. El sistema combina una oficina central relativamente estable con mecanismos que movilizan conocimiento distribuido. La institucionalización protege la existencia de la función, aunque no garantiza una influencia uniforme sobre cada presidente.

España representa un modelo presidencial-reticular. La ONAC es más reciente y se integra en un departamento del Gabinete que combina prospectiva y asesoramiento científico. Su principal innovación no es el tamaño de una oficina

central, sino la creación de una red: asesores en los ministerios, conexión con CSIC y universidades, protocolos de crisis y grupos multidisciplinares. La centralización se produce en la capacidad de coordinar y activar la red, no en la concentración de todo el conocimiento en Moncloa.

Esta diferencia tiene consecuencias. El modelo estadounidense ofrece mayor profundidad histórica, densidad institucional y estabilidad legal, pero también muestra una fuerte sensibilidad a las prioridades presidenciales. La historia de la supresión de la OST en 1973, las variaciones en el rango del science adviser o los cambios de énfasis entre clima, innovación, seguridad o tecnologías críticas demuestran que una institución estable puede albergar agendas muy distintas. La institucionalización garantiza presencia, no neutralidad sustantiva.

El modelo español tiene como ventaja potencial la capilaridad. La existencia de asesores científicos dentro de los ministerios puede reducir la distancia entre pregunta administrativa y conocimiento experto, mientras la ONAC ofrece coordinación transversal. Su principal vulnerabilidad es la juventud institucional: todavía carece de la sedimentación, rutinas, reputación y evidencia de impacto acumuladas por el sistema estadounidense. Además, su inserción reglamentaria en la estructura presidencial la hace más dependiente de decisiones organizativas del Ejecutivo de turno.

La presidencialización tampoco debe interpretarse necesariamente como politización. Situar el asesoramiento cerca del presidente puede aumentar su exposición a presiones políticas, pero también puede darle acceso a los momentos en los que se decide. El dilema es institucional: un asesoramiento completamente independiente pero desconectado del proceso decisional puede ser irrelevante; un asesoramiento plenamente integrado pero sin garantías de pluralidad puede convertirse en instrumento de confirmación. Los diseños más robustos intentan combinar acceso, pluralidad, transparencia metodológica y capacidad de coordinación.

La política climática hace visible esta tensión. En Estados Unidos, la infraestructura científica federal es extensa y la OSTP puede coordinarla, pero el grado en que el clima se convierte en prioridad presidencial depende del Ejecutivo. En España, el conocimiento climático está ampliamente distribuido y el nuevo sistema puede elevarlo al centro de gobierno cuando la cuestión trasciende el ámbito ambiental. En ambos casos, el problema decisivo no es la existencia de ciencia, sino el mecanismo institucional que determina cuándo, cómo y con qué autoridad entra en la decisión.

Puede hablarse, por tanto, de una doble presidencialización. La primera es organizativa: creación o fortalecimiento de unidades científicas dentro de la presidencia. La segunda es funcional: atribución al centro de gobierno de la capacidad de coordinar redes de expertise que permanecen fuera de él. Estados Unidos combina ambas desde hace décadas; España está desarrollando rápidamente la segunda y ha comenzado a consolidar la primera.

Esta lógica de consejo presidencial especializado no es exclusiva de la ciencia. En Estados Unidos convive con el NSC, el HSC, el National Space Council y el CEQ; en España, con el Consejo de Seguridad Nacional y su secretaria, el DSN. La comparación entre asesoramiento científico y seguridad nacional muestra que ambos países han optado por multiplicar consejos presidenciales especializados antes que por concentrar todas las funciones en una única macroestructura, si bien Estados Unidos lo hace mediante consejos de base estatutaria diferenciada y España mediante unidades integradas en un mismo Gabinete.

Tabla 6. Comparación de los modelos estadounidense y español

Dimensión	Estados Unidos	España	Lectura comparada
Antigüedad	Tradición desde 1941; OSTP legal desde 1976	ONAC desde 2024; integración reforzada en 2025	Ventaja de institucionalización estadounidense
Base institucional	Ley federal y órdenes ejecutivas	Real decretos y organización presidencial	Mayor blindaje formal de OSTP
Unidad central	OSTP	ONAC / Dpto. Prospectiva y Asesoramiento Científico	Ambas dentro del centro de gobierno
Coordinación	NSTC interagencia	Red de asesores ministeriales	Dos soluciones a la fragmentación
Consejo externo	PCAST	Grupo de Trabajo y redes científicas	Pluralidad externa en ambos, más formalizada en EE.UU.
Personal	Plantilla mixta, detailees, fellows, expertos	Equipo central y asesores distribuidos	EE.UU. concentra más capacidad; España usa red
Acceso presidencial	Variable según rango y confianza	Mediado por Dirección Adjunta/Gabinete	La proximidad formal no equivale a acceso efectivo
Clima	Capacidad consolidada pero prioridad políticamente variable	Capacidad emergente y transversal	En ambos, la agenda presidencial condiciona incidencia
Tipo ideal	Presidencial-estatutario	Presidencial-reticular	Convergencia funcional, divergencia organizativa

Fuente: Elaboración propia.

5.1. Presidencialización, ciencia y autonomía experta

El concepto de presidencialización ayuda a explicar por qué el asesoramiento científico se desplaza hacia el centro, pero no resuelve por sí mismo el problema de la calidad del consejo. Un sistema presidencializado puede mejorar la coordinación al reducir vetos departamentales y acelerar la movilización de conocimiento; también puede estrechar el espacio de deliberación si el centro selecciona únicamente evidencia congruente con preferencias previamente fijadas. La cuestión no es, por tanto, escoger entre ciencia independiente o ciencia cercana al poder, sino diseñar mecanismos que hagan compatibles independencia epistemológica y relevancia política.

En Estados Unidos, la coexistencia de OSTP, NSTC y PCAST constituye una forma de pluralización interna: oficina presidencial, coordinación burocrática y asesoramiento externo representan canales distintos. En España, la red ministerial y el Grupo de Trabajo pueden cumplir una función semejante si preservan diversidad disciplinar y capacidad para expresar incertidumbre o desacuerdo. La calidad del sistema dependerá de que el centro de gobierno no actúe como un embudo que homogeneiza el conocimiento, sino como una interfaz que organiza diferencias y hace explícitos sus fundamentos.

La comparación sugiere tres condiciones para un asesoramiento científico presidencial robusto. Primero, continuidad institucional suficiente para acumular rutinas y reputación. Segundo, mecanismos de acceso que permitan que la evidencia llegue antes de que las opciones políticas estén cerradas. Tercero, pluralidad de fuentes y trazabilidad del consejo para distinguir entre consenso científico, juicio experto e interpretación política. Estas condiciones son especialmente relevantes en cuestiones climáticas, donde la ciencia puede ser sólida respecto de tendencias generales y, al mismo tiempo, mantener incertidumbres significativas sobre impactos locales, ritmos o instrumentos óptimos de política.

6. Conclusiones

El análisis comparado confirma que el asesoramiento científico se ha convertido en una capacidad propia del centro de gobierno. No porque la Presidencia sustituya a los ministerios, agencias o comunidades científicas, sino porque los problemas contemporáneos exigen una instancia capaz de integrar conocimiento fragmentado y conectarlo con la dirección política. La ciencia entra en el núcleo del poder ejecutivo cuando deja de ser únicamente un recurso sectorial y se convierte en insumo de coordinación estratégica.

Estados Unidos muestra la trayectoria más larga. La experiencia de guerra, la competencia tecnológica de la Guerra Fría y el Sputnik generaron sucesivas fórmulas de asesoramiento presidencial que culminaron en la creación estatutaria de la OSTP en 1976. El sistema actual descansa en una arquitectura diferenciada: OSTP como oficina de análisis y consejo; NSTC como mecanismo de coordinación interagencia; PCAST como canal de conocimiento externo; y una extensa red de agencias, laboratorios, universidades y expertos, a la que se suman consejos hermanos como el NSC, el HSC, el National Space Council y el CEQ, que muestran que la ciencia comparte con la seguridad, el espacio y el medio ambiente una misma lógica de centralización presidencial. Su fortaleza principal es la institucionalización; su límite es que la influencia efectiva y las prioridades sustantivas siguen dependiendo del presidente.

España ha recorrido un camino mucho más reciente. La creación de la ONAC en 2024, la red de asesores científicos ministeriales y la posterior integración de la oficina en el Departamento de Prospectiva Estratégica y Asesoramiento Científico del Gabinete de la Presidencia configuran un nuevo ecosistema, que convive con el Consejo de Seguridad Nacional y el DSN como pieza análoga en el ámbito de la seguridad. El diseño español no replica la OSTP, sino que adopta una lógica de red: una unidad central pequeña busca organizar conexiones con asesores ministeriales, CSIC, universidades y redes científicas. Su principal reto es transformar el diseño formal en rutinas estables de uso de evidencia.

La hipótesis de convergencia presidencializadora queda, por tanto, matizada. Ambos modelos acercan la ciencia al jefe del Ejecutivo, pero lo hacen mediante formas diferentes de centralización. Estados Unidos centraliza una institución con base estatutaria que coordina un sistema federal amplio; España centraliza la capacidad de orquestrar una red distribuida. La diferencia puede resumirse como presidencialización estatutaria frente a presidencialización reticular.

El cambio climático muestra por qué esta evolución importa. Se trata de un problema que desborda las fronteras de cualquier ministerio y combina ciencia, seguridad, economía, energía, territorio, salud y relaciones internacionales. Su gestión requiere tanto conocimiento especializado como capacidad para integrar ese conocimiento en decisiones que inevitablemente contienen valores, costes y conflictos distributivos. El centro de gobierno es el lugar donde esas dimensiones convergen; de ahí que la calidad de sus interfaces científicas sea una cuestión de capacidad estatal y no

solo de política científica. Tanto el CEQ y el NSC estadounidenses como el Consejo de Seguridad Nacional y el DSN españoles confirman que esa convergencia ya se ha traducido en arquitectura institucional: el clima ha dejado de ser un asunto exclusivamente ambiental para integrarse en los mecanismos presidenciales de evaluación de riesgo y coordinación de crisis.

La agenda de investigación futura debe desplazarse desde la descripción institucional hacia el rendimiento. Será necesario observar qué preguntas reciben las unidades científicas, cuánto tardan en responder, qué fuentes movilizan, qué grado de acceso tienen al jefe del Ejecutivo, cómo gestionan desacuerdos entre expertos y, sobre todo, si sus productos modifican alternativas, calendarios o decisiones. La institucionalización del asesoramiento científico es un primer paso. El verdadero indicador de éxito será que el conocimiento relevante llegue al lugar adecuado, en el momento adecuado, sin perder por el camino su incertidumbre, pluralidad y rigor.

Referencias

- Banco Central Europeo (2020). Guía sobre riesgos relacionados con el clima y medioambientales. Fráncfort: BCE.
- Casal Oubiña, D. (2026). Presidencias y centros de gobierno en sistemas políticos multinivel. Valencia: Tirant lo Blanch.
- Cotec (2021). Unidades de asesoramiento científico y de innovación en los ministerios. Madrid: Fundación Cotec.
- Departamento de Seguridad Nacional (2026). Informe Anual de Seguridad Nacional 2025. Madrid: Presidencia del Gobierno.
- Executive Order 13803 (2017). Reviving the National Space Council. Washington, D.C.: The White House.
- Garrido, A. y Martínez, M. A. (2018). «El poder en Moncloa: el jefe de Gabinete del presidente del Gobierno». Revista Española de Ciencia Política, 48, 73-102.
- Homeland Security Act of 2002, Pub. L. 107-296, 116 Stat. 2135.
- National Aeronautics and Space Act of 1958, Pub. L. 85-568, 72 Stat. 426.
- National Environmental Policy Act of 1969, 42 U.S.C. § 4321 et seq.
- National Security Act of 1947, Pub. L. 235, 61 Stat. 496.
- OCDE (2014). Centre Stage: Driving Better Policies from the Centre of Government. París: OECD Publishing.
- ONAC (2026). Llevamos el conocimiento científico a las políticas públicas. Presidencia del Gobierno.
- ONAC (2026). Nuestro trabajo. Presidencia del Gobierno.
- ONAC (2026). Preguntas frecuentes. Presidencia del Gobierno.
- OSTP (2017). Cabinet Exit Memo. Executive Office of the President, 5 de enero de 2017.
- Pérez-Ojeda y Pérez, J. F. (2018). «El cambio climático y su repercusión en la defensa». En Fuerzas Armadas y cambio climático. Madrid: Instituto Español de Estudios Estratégicos.
- Pielke Jr., R. (2007). The Honest Broker: Making Sense of Science in Policy and Politics. Cambridge: Cambridge University Press.
- Pielke Jr., R. y Klein, R. (2009). «The Rise and Fall of the Science Advisor to the President of the United States». Minerva, 47, 7-29.
- Poguntke, T. y Webb, P. (eds.) (2005). The Presidentialization of Politics: A Comparative Study of Modern Democracies. Oxford: Oxford University Press.
- Presidencia del Gobierno (2026). Organigrama de la Presidencia del Gobierno. Madrid.
- Sargent Jr., J. F. y Shea, D. A. (2020). Office of Science and Technology Policy (OSTP): History and Overview. Congressional Research Service, R43935.
- White House OSTP (2026). Trump Administration Science & Technology Highlights: Year One. Washington, D.C.: Executive Office of the President.