



Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales ICADE
Grado en Relaciones Internacionales

ESPAÑA E HISPANOAMÉRICA: DEL VÍNCULO RETÓRICO A LA ALIANZA ESTRATÉGICA. UNA MEDICIÓN EMPÍRICA (ICEH, 1998–2022)

Clave: 202104232

Autor: Gonzalo Trolez Cortina
Director: Javier Martín Merchán

RESUMEN

Este trabajo analiza la política exterior española hacia Hispanoamérica (1978-2026) y las condiciones de una alianza estratégica renovada. Mediante un diseño mixto, se reconstruye la trayectoria histórica del vínculo y se construye el Índice de Cooperación España-Hispanoamérica (ICEH), un índice original de doce indicadores en cinco dimensiones (económica, social, política, ideológica y de seguridad) para el período 1998-2022. El marco teórico integra constructivismo wendtian, diplomacia de nicho y geoeconómica para definir cuatro condiciones necesarias de dicha alianza. El ICEH revela una paradoja central: alcanza su máximo histórico en 2022 impulsado por la dimensión social y económica, mientras el subíndice político marca su mínimo, lo que indica que el vínculo ha crecido gracias a la infraestructura relacional no estatal y a pesar de la debilidad diplomática. Las tres hipótesis se confirman: los ciclos de intensidad dependen de la agenda europea y la alternancia doméstica; los actores no estatales otorgan resiliencia; y la competencia geopolítica abre una ventana limitada por la polarización ideológica y las disputas de memoria. Sobre esta base, se propone el «Eje Hispano», un marco de cooperación diferenciada en tres niveles, bilateral jerarquizado, multilateral reformado y palanca europea, con instrumentos, socios prioritarios y una hoja de ruta anclada en el ICEH.

Palabras clave: política exterior española, Hispanoamérica, alianza estratégica, diplomacia de nicho, ICEH, Eje Hispano

ABSTRACT

This thesis analyses Spanish foreign policy toward Hispanic America (1978-2026) and the conditions for a renewed strategic alliance. Through a mixed-methods design, it reconstructs the historical trajectory of the relationship and develops the Spain-Hispanic America Cooperation Index (ICEH), an original composite index of twelve indicators across five dimensions (economic, social, political, ideological, and security) for 1998-2022. The theoretical framework integrates Wendtian constructivism, niche diplomacy, and geoeconomics to define four necessary conditions for such an alliance. The ICEH reveals a central paradox: it peaks in 2022 driven by social and economic dimensions, while the political sub-index hits its lowest point, indicating that the relationship has grown through non-state relational infrastructure rather than diplomatic effort. All three hypotheses are confirmed: intensity cycles depend on the European agenda and domestic alternation; non-state actors provide resilience; and geopolitical competition opens a window constrained by ideological polarization and memory disputes. On this basis, the thesis proposes the «Hispanic Axis» (Eje Hispano), a differentiated cooperation framework at three levels, prioritized bilateral, reformed multilateral, and European leverage, with specific instruments, priority partners, and a roadmap anchored in the ICEH.

Key words: Spanish foreign policy, Hispanic America, strategic alliance, niche diplomacy, ICEH, Hispanic Axis

CONTENIDO

ÍNDICE DE SIGLAS Y ACRÓNIMOS	4
1. INTRODUCCIÓN.....	5
1.1. Justificación, relevancia y delimitación.....	5
1.2. Pregunta de investigación, hipótesis y objetivos.....	8
1.3. Metodología, fuentes y estructura del trabajo.....	10
2. MARCO TEÓRICO	11
2.1. Constructivismo wendttiano e identidad interestatal.....	11
2.2. Potencia media, diplomacia de nicho y poder blando	14
2.3. Geoeconomía, interdependencia compleja y actores no estatales	16
2.4. Concepto operativo de "alianza estratégica renovada"	18
3. ESTADO DE LA CUESTIÓN: EVOLUCIÓN, FACTORES E INSTRUMENTOS DEL VÍNCULO ESPAÑA-HISPANOAMÉRICA.....	20
3.1. Trayectoria histórica: de la Transición a la reconfiguración actual (1978-2026).....	20
3.2. Factores estructurales del vínculo: dimensiones identitaria, económica, política, ideológica y de seguridad.....	23
3.3. Instrumentos de acción exterior y la empresa privada como infraestructura relacional.....	27
3.4. Vacíos en la literatura	29
4. ÍNDICE DE COOPERACIÓN ESPAÑA-HISPANOAMÉRICA (ICEH).....	30
4.1. Diseño metodológico: lógica, fuentes, normalización y ponderaciones	30
4.2. Resultados e interpretación	35
5. HACIA UNA ALIANZA ESTRATÉGICA RENOVADA: ANÁLISIS Y PROPUESTA DE "EJE HISPANO"	41
5.1. Facilitadores, obstáculos y dimensión identitaria	41
5.2. Arquitectura, instrumentos y hoja de ruta del "Eje Hispano"	45
6. CONCLUSIONES.....	51
6.1. Respuesta a la pregunta de investigación y contraste de hipótesis	51
6.2. Implicaciones, limitaciones y futuras líneas de investigación.....	54
BIBLIOGRAFÍA.....	57
ANEXOS	59
A. Ficha técnica del ICEH.....	59
B. Tabla de fuentes de datos del ICEH.....	60
C. Declaración uso IA	61
D. Código de construcción del ICEH.....	62

ÍNDICE DE SIGLAS Y ACRÓNIMOS

- AECI- Agencia Española de Cooperación Internacional
- AECID- Agencia Española de Cooperación Internacional para el Desarrollo
- AOD- Ayuda Oficial al Desarrollo
- BID- Banco Interamericano de Desarrollo
- CELAC- Comunidad de Estados Latinoamericanos y Caribeños
- CEPAL- Comisión Económica para América Latina y el Caribe
- CHCE- Consejo Hispano de Cooperación Económica
- DataComex- Portal estadístico de comercio exterior del Ministerio de Economía
- DataInvex- Portal estadístico de inversiones exteriores de la Secretaría de Estado de Comercio
- DPI- Database of Political Institutions
- EAE- Estrategia de Acción Exterior
- ETVE- Entidad de Tenencia de Valores Extranjeros
- FBIC- Formal Bilateral Influence Capacity Index
- IBEX-35- Índice bursátil de referencia de la Bolsa española
- ICEH- Índice de Cooperación España-Hispanoamérica
- ICEX- Instituto Español de Comercio Exterior
- ICI- Instituto de Cooperación Iberoamericana
- IED- Inversión Extranjera Directa
- INE- Instituto Nacional de Estadística
- KOF- Índice de Globalización KOF
- MAEC- Ministerio de Asuntos Exteriores y Cooperación
- OCDE- Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos
- OEI- Organización de Estados Iberoamericanos
- SECIPI- Secretaría de Estado para la Cooperación Internacional y para Iberoamérica
- SEGIB- Secretaría General Iberoamericana
- SIPRI- Stockholm International Peace Research Institute
- V -Dem- Varieties of Democracy (Universidad de Gotemburgo)

1. INTRODUCCIÓN

1.1. Justificación, relevancia y delimitación

La relación entre España e Hispanoamérica¹ constituye un vínculo internacional singular por la combinación de proximidad lingüística, densidad histórica, circulación humana y una trama de interacciones no estatales, por ejemplo, empresas, universidades, redes culturales y diásporas, que mantienen la continuidad relacional incluso cuando el plano intergubernamental se enfría. Esta doble capa, la de los gobiernos y la de los vínculos sociales, nos lleva hacia un enfoque que no reduce el análisis a variables comerciales o coyunturas políticas, sino que integra dimensiones identitarias, normativas e institucionales, tal y como sugieren los marcos constructivistas sobre comunidad e identidad en política internacional (Wendt, 1999, pág. 1).

Desde la transición española, Hispanoamérica ha sido considerada un ámbito prioritario de la política exterior española. Tradicionalmente los elementos compartidos se presentaron como un fin en sí mismo, una “suerte de comunidad iberoamericana” idealizada, en lugar de servir como punto de partida para articular relaciones eficaces y mutuamente beneficiosas. Este enfoque, basado en la retórica de la Hispanidad y lazos emocionales, permitió un consenso político amplio en España sobre la importancia de Iberoamérica², que se asumió como una verdadera política de Estado durante décadas. No obstante, dicha aproximación carecía de una discusión crítica sobre los intereses concretos de España en la región y los objetivos estratégicos a perseguir (Malamud, 2006, págs. 1-4).

Ahora bien, el hecho de que existan instrumentos y marcos no garantiza una estrategia robusta y coherente: parte de la literatura especializada sobre la política exterior española advierte desde hace tiempo que el sesgo “global” puede debilitar el trabajo de las agendas bilaterales y terminar sustituyendo prioridades por declaraciones genéricas (Malamud, 2005, pág. 10). En este diagnóstico, el problema no es “mirar a la región como un todo”,

¹ En este trabajo, la definición de Hispanoamérica es la siguiente: “Nombre que recibe el conjunto de países americanos de lengua española... Quedan, pues, excluidos de esta denominación los países de América en los que la lengua oficial no es el español.” Su gentilicio, hispanoamericano, se refiere estrictamente a lo perteneciente o relativo a la América española y no incluye, por tanto, lo perteneciente o relativo a España. (Real Academia Española y Asociación de Academias de la Lengua Española, 2026)

² Los documentos oficiales españoles y las instituciones multilaterales (EAE, SEGIB, Cumbres Iberoamericanas) emplean 'Iberoamérica', término que incluye a Portugal y Brasil. Cuando el presente trabajo reproduce esa terminología lo hace para ser fiel a las fuentes; el objeto de estudio, como se definió en el capítulo 1, sigue siendo el espacio americano de lengua española.

sino confundir la comunidad histórica y cultural con una política pública operativa, sin definir intereses, jerarquías y compromisos; de hecho, se subraya la necesidad de “traducir en hechos” los propósitos recurrentes y de afrontar las contradicciones entre “retórica y realidad” como punto de partida para una política más que exigente, con mayor énfasis bilateral sin perder la perspectiva del conjunto (Malamud, 2005, pág. 12). Esta crítica sigue siendo pertinente hoy en día, la región es cada vez más heterogénea y divergente, lo que hace aún menos sostenible una aproximación indiferenciada.

En términos estratégicos, el vínculo hispano se inscribe en un contexto convulso internacional marcado por la competencia económica, presiones tecnológicas, shocks energéticos y tensiones sobre multilateralismo, factores que reordenan prioridades y oportunidades de acción exterior. En este marco, la Estrategia de Acción Exterior de España 2025-2028 reafirma a Hispanoamérica como un espacio prioritario y plantea una aproximación multinivel: (i) refuerzo del ámbito iberoamericano y de la interlocución bilateral; (ii) uso de la palanca europea mediante el relanzamiento UE-CELAC y el despliegue de instrumentos como Global Gateway; y (iii) una agenda normativa centrada en democracia, derechos y seguridad, con atención específica a dinámicas subregionales y a casos sensibles como Colombia y Venezuela. En conjunto, el documento combina continuidad institucional con una pretensión de mayor coherencia entre objetivos políticos, instrumentos económicos y compromisos de valores, aunque su efectividad dependerá de capacidades, coordinación y seguimiento (Ministerio de Asuntos Exteriores, Unión Europea y Cooperación, 2025, págs. 53-56).

Más recientemente, el Real Instituto Elcano insiste en que la relación España-Hispanoamérica es ya estructuralmente bidireccional y requiere una actualización estratégica: España no solo interviene en la región, sino que recibe flujos relevantes de inversión y migración, con un papel destacado de actores hispanoamericanos en el mercado español. Esto obliga a replantear el vínculo en claves de reciprocidad y gestión institucional de interdependencias (Malamud, Núñez Castellano, & Talvi, 2025, págs. 1-3). En paralelo, el contexto de 2025 está marcado por una mayor competencia geopolítica, con la vuelta al poder de Donald Trump, por la centralidad de los acuerdos UE-Mercosur y UE-CELAC, y por las presiones migratorias, previsiblemente al alza. Todos estos factores están tensionando la acción exterior española, sobre todo si esta se limita a ciclos de cumbres o a una retórica de “prioridad hispanoamericana” sin capacidades, coordinación efectiva y seguimiento eficaz.

Se hace necesaria, por tanto, una actualización estratégica de la política exterior española hacia Hispanoamérica. Ello implica pasar de un enfoque basado en la idea de comunidad histórica a un enfoque pragmático y relacional que identifique intereses concretos de ambas partes y lleve a una cooperación efectiva. El presente trabajo aborda de manera integral la política exterior de España hacia Hispanoamérica, con énfasis en sus dimensiones históricas, identitarias, económicas y geopolíticas, para luego explorar la viabilidad y condiciones de una propuesta: la creación de un “Eje Hispano” como bloque estratégico de influencia. Dicha alianza hispanoamericana renovada se concibe sin renunciar a la pertenencia de España a la Unión Europea, sino más bien complementándola, potenciando el papel de España como puente entre Europa y el mundo hispanoamericano (Malamud, 2005).

La delimitación del trabajo es conceptual y terminológica, no meramente geográfica. Optar por Hispanoamérica responde a una intención de precisión histórica y analítica: el objeto empírico que se estudia es el espacio americano de lengua española, donde la lengua común y una tradición cultural-histórica compartida operan como mecanismo que puede facilitar o bloquear la cooperación política, económica y social. En cambio, el término América Latina está asociado a debates franceses sobre la “latinidad” y a su circulación intelectual y política en el siglo XIX, asociada a autores como Michel Chevalier (Ardao, 2019, págs. 39-42). El uso de esta terminología se extendió especialmente tras la Segunda Guerra Mundial, lo que refuerza, la necesidad de explicar qué se gana y qué se pierde cuando se adopta esta categoría como unidad de análisis (Ardao, 2019, págs. 168-170).

En términos temporales, el análisis se estructura en cuatro períodos (1978-2026), desde la transición hasta el escenario actual de competencia global y reconfiguración regional. En términos sustantivos, se examinarán: políticas e instrumentos del Estado, cooperación y diplomacia pública, patrones socioeconómicos y el papel de actores no estatales, en particular la empresa privada.

El trabajo incorpora la dimensión identitaria, pero la trata como objeto de análisis y no como una esencia incuestionable. La identidad se entiende como construcción social con efectos prácticos, en expectativas, legitimidad, confianza y marcos de cooperación, y, a la vez, como un campo disputado por narrativas rivales. En este sentido, el TFG dialoga con planteamientos que subrayan la centralidad del vínculo hispánico, por ejemplo, la tesis de Gustavo Bueno sobre el lugar de España “entre Europa e Hispanoamérica”

(Bueno, 1999), pero los contrasta con enfoques críticos y poscoloniales que problematizan memoria, jerarquías y legitimidad de los relatos históricos. De este modo, la identidad no se invoca para “probar” una conclusión, sino para explicar mecanismos y condiciones bajo las cuales la afinidad cultural puede traducirse o no en cooperación (Wendt, 1999, págs. 230-233).

Este trabajo se posiciona en el cruce de varios enfoques: utiliza el constructivismo para conceptualizar identidad y comunidad (Wendt, 1999), la literatura sobre potencias medias y diplomacia nicho para entender el posible rol de España (Cooper, 1997), y la geoeconomía para capturar las interacciones entre interdependencia, asimetrías y competencia por influencia. La aportación diferencial es doble. Por un lado, un marco integrador que articula identidad, economía, instituciones y actores no estatales bajo el concepto de "infraestructura relacional". Por otro, una contribución empírica original poco frecuente en este nivel académico: la construcción del Índice de Cooperación España-Hispanoamérica (ICEH), instrumento de medición sistemática diseñado específicamente para esta investigación, que permite estimar la evolución temporal de la relación bilateral y contrastar empíricamente hipótesis que la literatura ha sostenido hasta ahora en términos predominantemente cualitativos. El ICEH no es un complemento ilustrativo del argumento teórico, sino su mecanismo de verificación: la evidencia que permite distinguir análisis de especulación.

Para proponer una hoja de ruta creíble, resulta necesario construir una operacionalización del grado de cooperación que permita identificar mecanismos, estimar su evolución y fundamentar las recomendaciones en evidencia antes que en intuición. Con ese propósito, el trabajo articula teoría, medición empírica y análisis, evitando la mera descripción.

1.2. Pregunta de investigación, hipótesis y objetivos

Pregunta de investigación: ¿Cómo y por qué ha evolucionado la política exterior de España hacia Hispanoamérica y qué condiciones facilitan/obstaculizan una alianza estratégica renovada³?

³ Por "alianza estratégica renovada" se entiende, en términos preliminares, un marco de cooperación preferencial basado en identidad compartida, lógica de nicho y verificación empírica, que va más allá de la retórica iberoamericana tradicional. El concepto se desarrolla y operacionaliza en el Capítulo 2.

H1: La relación presenta ciclos de intensidad determinados por dos variables: la centralidad de Hispanoamérica en la agenda europea y las prioridades del gobierno de turno en España. Esta dependencia cíclica constituye el principal argumento para explorar mecanismos de institucionalización que doten de continuidad a la relación.

H2: Allí donde existe una alta densidad de actores no estatales: empresa, diásporas, universidades, cultura, el vínculo muestra mayor resiliencia ante tensiones políticas, elevando la viabilidad de una alianza estratégica renovada; la cooperación no depende solo del ciclo intergubernamental.

H3: La intensificación de la competencia por influencia y el relanzamiento birregional (UE-CELAC / Global Gateway) crean una ventana para reordenar prioridades; sin embargo, esa ventana se ve limitada por polarización ideológica y disputas de memoria o legitimidad, que condicionan la diplomacia pública y el margen político de acuerdos.

Objetivo general y objetivos específicos

El objetivo principal de este trabajo es explicar cómo y por qué ha evolucionado la política exterior española hacia Hispanoamérica entre 1978 y 2026, e identificar las condiciones que facilitan u obstaculizan la construcción de una alianza estratégica renovada. Para ello, el análisis integra dimensiones político-institucionales y geoeconómicas junto a factores identitarios y el papel de los actores no estatales, con el propósito de ofrecer una explicación multicausal que vaya más allá de los enfoques parciales predominantes en la literatura.

Objetivos específicos:

1. Reconstruir la evolución de la política exterior española por etapas (1978-1991; 1991-2008; 2008-2015; 2015-2026), identificando cambios de prioridades, instrumentos y narrativas.
2. Analizar factores explicativos del vínculo: social-identitario y movilidad, económico, político-institucional, ideológico y de seguridad.
3. Evaluar qué funciona, cuándo y por qué en los instrumentos de acción exterior: diplomacia política, cooperación, cultural, económica, seguridad, incluyendo la empresa privada como infraestructura relacional.
4. Construir el ICEH, describir su evolución temporal e interpretar los resultados por etapas históricas.

5. Identificar condiciones de posibilidad para una alianza estratégica renovada y formular una propuesta operativa (Eje Hispano) con métricas ex ante/ex post y evaluación.

1.3. Metodología, fuentes y estructura del trabajo

El diseño metodológico es mixto, cualitativo-cuantitativo, y se articula en dos capas complementarias. La primera consiste en un análisis histórico-institucional del período 1978–2026, mediante el cual se reconstruyen las etapas, prioridades e instrumentos de la política exterior española hacia Hispanoamérica, triangulando documentos estratégicos oficiales con literatura académica especializada. La segunda capa opera en clave cuantitativa: la construcción del Índice de Cooperación España-Hispanoamérica (ICEH) a partir de indicadores con disponibilidad temporal sistemática, lo que permite estimar la evolución de la relación bilateral con una precisión que el análisis puramente cualitativo no puede ofrecer. Ambas capas no son independientes: el análisis histórico orienta la selección de dimensiones del índice, y el ICEH, a su vez, disciplina y contrasta las interpretaciones derivadas del análisis documental.

Las fuentes primarias incluyen la Ley 2/2014 de Acción y Servicio Exterior del Estado, las Estrategias de Acción Exterior 2021–2024 y 2025–2028, el VI Plan Director de la Cooperación Española, y los documentos emanados del marco UE-CELAC, en particular las declaraciones de cumbre y la Global Gateway Investment Agenda. Como fuentes secundarias de referencia se han utilizado los informes del Real Instituto Elcano (2005, 2025) y de la Fundación Carolina (2023), junto a los marcos teóricos que vertebran el análisis: el constructivismo de Wendt (1999) y la literatura sobre diplomacia nicho y potencias medias de Cooper (1997), entre otros. La combinación de fuentes oficiales, think-tank especializados y literatura académica responde a la vocación integradora del diseño metodológico, que exige contrastar el discurso institucional con el análisis independiente y con la evidencia empírica del ICEH.

El trabajo se organiza en seis capítulos. Tras esta introducción (cap. 1), el marco teórico (cap. 2) define los conceptos y mecanismos que vertebran el análisis: constructivismo wendtianiano e identidad interestatal, potencia media y diplomacia de nicho, geoconomía e interdependencia, y el concepto operativo de alianza estratégica renovada.

El estado de la cuestión (cap. 3) integra la evolución histórica del vínculo en cuatro etapas y los factores estructurales, identitario, económico, político-institucional, ideológico y de seguridad, con los instrumentos de acción exterior y el papel de la empresa privada como infraestructura relacional, cerrando con la identificación de vacíos en la literatura.

El capítulo 4 desarrolla el componente empírico mediante el Índice de Cooperación España-Hispanoamérica (ICEH), presentando su diseño metodológico y resultados. El capítulo 5 articula el análisis de condiciones facilitadoras y obstaculizadoras con la propuesta del “Eje Hispano”, su arquitectura, instrumentos y hoja de ruta. El capítulo 6 cierra con las conclusiones, el contraste de hipótesis, las implicaciones para la política exterior y los actores privados, las limitaciones del estudio y la agenda futura de investigación.

2. MARCO TEÓRICO

2.1. Constructivismo wendtiano e identidad interestatal

El constructivismo social de Alexander Wendt parte de una premisa: las estructuras del sistema internacional son fundamentalmente sociales, no materiales. La distribución de capacidades materiales importa, pero su significado depende de las creencias y expectativas que los Estados mantienen sobre sí mismos y sobre los demás. Como sostiene Wendt, el carácter de la vida internacional viene determinado por las creencias y expectativas que los Estados tienen acerca de cada uno, y estas se constituyen en gran medida mediante estructuras sociales más que materiales (Wendt, 1999, págs. 20-21).

Wendt identifica tres culturas de la anarquía, cada una asociada a un rol dominante que los Estados se asignan mutuamente: la hobbesiana, basada en el rol de enemigo, donde la lógica es de eliminación y la guerra no tiene límites; la lockeana, vertebrada por el rol de rival, que reconoce el derecho mutuo a la existencia y la soberanía, aunque mantiene la competencia; y la kantiana, articulada sobre el rol de amigo, donde los Estados internalizan una norma de no violencia mutua y de ayuda recíproca ante amenazas externas (Wendt, 1999, págs. 246-308). Cada cultura puede internalizarse en tres grados distintos; (por coerción, por autointerés calculado o por legitimidad); y, cuanto más profunda es la internalización, más estable resulta la estructura y más difícil el cambio (Wendt, 1999, págs. 266-270). Esta distinción es relevante para nuestro objeto de estudio:

la conclusión contraintuitiva de que, cuanto más importancia tiene la cultura en política internacional, más estable se vuelve el sistema (Wendt, 1999, pág. 43), obliga a tomar en serio no solo las oportunidades de cambio, sino también la inercia de las estructuras identitarias.

El sistema hispanoamericano puede interpretarse como una cultura kantiana incipiente, sostenida durante décadas por una retórica de amistad y comunidad, pero cuya internalización ha oscilado entre el primer y el segundo grado: no tanto por convicción como por el cálculo de que la cooperación regional complementa intereses domésticos y europeos. Si la internalización se sostiene solo en el autointerés, la cultura es frágil y dependiente de incentivos, lo que explicaría los ciclos de intensidad descritos en H1. Avanzar hacia una internalización de tercer grado, por legitimidad, exigiría que los actores hicieran del bienestar del grupo un fin en sí mismo, redefiniendo los límites entre el Yo y el Otro de modo que la cooperación dejara de ser contingente (Wendt, 1999, págs. 336-337).

Según Alexander Wendt, los Estados pueden desarrollar cuatro tipos de identidad: corporativa, que define su existencia como actor político; de tipo, basada en sus características internas; de rol, derivada de su posición y relaciones en el sistema internacional; y colectiva, que surge cuando los Estados se identifican parcialmente entre sí y forman un sentido de “nosotros” (Wendt, 1999, págs. 224-230). La tesis central es que las identidades presuponen los intereses: un Estado tiene interés en ser reelegido, cooperar o expandirse porque se concibe a sí mismo de un modo determinado, y no a la inversa (Wendt, 1999, págs. 169-170). Esta inversión de la lógica racional, que toma los intereses como dados, abre el espacio para preguntarse cómo y por qué cambian las preferencias, no solo las estrategias.

El interés nacional, lejos de reducirse a la supervivencia física, comprende cuatro necesidades funcionales de cualquier Estado-sociedad: supervivencia, autonomía, bienestar económico y autoestima colectiva (Wendt, 1999, págs. 233-237). Esta última dimensión, la necesidad de que el grupo se sienta respetado y reconocido, resulta particularmente útil para comprender dinámicas hispanoamericanas donde disputas de memoria histórica, narrativas de agravio colonial y demandas de reconocimiento condicionan la diplomacia pública y el margen político de los acuerdos (H3).

El cambio de una cultura de la anarquía a otra pasa necesariamente por la formación de nuevas identidades colectivas. Wendt propone cuatro “variables” que facilitan ese proceso: la interdependencia, que crea un sentido de destino compartido a través de la necesidad recíproca; el destino común, derivado de amenazas externas o desafíos que afectan al grupo en su conjunto; la homogeneidad, entendida como la similitud de tipo entre los actores; y la autorrestricción, que reduce la incertidumbre sobre las intenciones del Otro (Wendt, 1999, págs. 343-363). En el caso español-hispanoamericano, las cuatro variables están presentes en grados diversos: la interdependencia económica y migratoria es creciente y bidireccional (Malamud, Núñez Castellano, & Talvi, 2025, págs. 1-3); la competencia geopolítica genera un destino común frente a actores como China o Estados Unidos; la homogeneidad lingüística y cultural es elevada, aunque asimétrica en lo económico; y la autorrestricción puede canalizarse mediante mecanismos institucionales.

Según Wendt, los actores mantienen una tensión permanente entre el deseo de individuación y el de asimilación al grupo. La identidad colectiva se articula en “círculos concéntricos” donde el alcance y la intensidad varían según el tema y la relación en cuestión (Wendt, 1999, págs. 337-338). Además, la predisposición natural de los Estados al egoísmo hace que el sistema contenga un sesgo hacia el pensamiento realista, aunque esa predisposición es superable mediante procesos de aprendizaje social (Wendt, 1999, págs. 241-242). La cuestión no es si existen presiones hacia el autointerés, sino si los Estados pueden trascenderlas y expandir los límites del Yo para incluir al Otro.

Sin embargo, el constructivismo wendtiano presenta una limitación: al concentrarse en la interacción entre Estados como unidades ya constituidas, tiende a tratar las identidades como un punto de partida dado, sin problematizar suficientemente la heterogeneidad interna de los actores ni las asimetrías históricas que condicionan la relación. En el caso hispanoamericano esto importa: la identidad compartida entre España e Hispanoamérica no puede tratarse como un recurso neutral disponible para la cooperación, sino como un campo en el que conviven narrativas de fraternidad y memorias de tensión, expectativas de reciprocidad y percepciones de asimetría. La distinción entre el modelo hispánico de integración jurídica, en el que los territorios americanos formaban parte de la Monarquía como reinos propios bajo un ordenamiento compartido, y los modelos colonial-extractivos británico o francés resulta relevante para el análisis. Esta diferencia estructural explica por qué la herencia histórica hispanoamericana genera simultáneamente recursos de cooperación y disputas de memoria y legitimidad que condicionan la diplomacia

pública (H3). Ignorar esta dimensión comprometería tanto la solidez analítica del trabajo como la credibilidad de las propuestas que de él se derivan.

Por ello, este trabajo trata la identidad como variable explicativa pero también como objeto de análisis crítico: no para impugnar la viabilidad de la cooperación, sino para identificar con precisión qué condiciones deben darse para que la afinidad cultural se traduzca en acuerdos mutuamente beneficiosos, superando la retórica de comunidad.

2.2. Potencia media, diplomacia de nicho y poder blando

La clasificación de España como potencia media no es evidente. Como señalan Bélanger y Mace, los países generalmente considerados potencias medias carecen de una posición claramente definida en el sistema internacional en términos de sus atributos o capacidades relativas (Bélanger & Mace, 1997). Ante esta ambigüedad, la tradición posicional definía a las potencias medias por su ubicación intermedia en la jerarquía de capacidades materiales: Estados suficientemente grandes para tener peso propio, pero insuficientemente poderosos para moldear el sistema por sí solos (Holbraad, 1984, pág. 4). Esta definición, siendo útil como punto de partida, no captura la especificidad de lo que hacen las potencias medias, sino solo lo que son en términos de recursos.

Cooper, Higgott y Nossal proponen una alternativa conductual que resulta más productiva para nuestro análisis: la condición de potencia media se deduce de aquellos Estados que demuestran voluntad y capacidad de ajustar su comportamiento al modelo diplomático asociado a esta categoría (Cooper, 1997, pág. 5). En esta perspectiva, la potencia media no es un dato fijo de la estructura, sino una posición que se construye y se ejerce a través de la acción diplomática. Las potencias medias ejercen un liderazgo basado no en formas estructurales de poder, sino en el uso enérgico de sus capacidades diplomáticas: las habilidades que utilizan no son las de un gigante, sino las de un buen bailarín, en la metáfora que Cooper toma de David Abshire, la persuasión, la construcción de coaliciones y el enfoque indirecto (Bélanger & Mace, 1997).

Este enfoque conductual se despliega en cinco dimensiones complementarias. Las potencias medias tienden a concentrarse en áreas específicas de la agenda internacional en lugar de aspirar a una influencia transversal. Priorizan el multilateralismo y las instituciones como plataforma de acción. Adoptan roles de catalizador, facilitador o mediador. Construyen coaliciones selectas con socios cambiantes según el tema. Operan

preferentemente en foros donde su competencia técnica compensa su menor peso material (Cooper, 1997, págs. 9-10, 21).

El concepto de diplomacia de nicho, popularizado por el exministro australiano Gareth Evans, se define como la concentración de recursos en áreas específicas capaces de generar retornos que merezcan la pena, en lugar de intentar cubrir todo el campo (Cooper, 1997, pág. 6). Del mismo modo que una empresa pequeña asegura su posición en el mercado identificando un segmento especializado, un Estado de recursos limitados puede obtener una influencia desproporcionada si identifica y ocupa nichos donde su ventaja comparativa es clara (Hocking, 1997, pág. 136).

Hocking advierte de un riesgo estructural: la tendencia a que los medios de la política exterior, los procesos, las cumbres, las iniciativas diplomáticas, terminen sustituyendo a los fines. Como las diferencias de poder pueden compensarse tanto mediante recursos blandos como mediante los procesos a través de los cuales esos recursos se convierten en influencia real, la tentación permanente es invertir en el proceso por sí mismo: más cumbres, más declaraciones, más activismo diplomático, sin evaluar si esos instrumentos producen resultados (Hocking, 1997, pág. 135). Esta advertencia encaja con precisión en el diagnóstico de Malamud sobre la política española hacia Hispanoamérica: un activismo de cumbres iberoamericanas que ha confundido la existencia del foro con la consecución de objetivos (Malamud, 2005, pág. 10).

Bélanger y Mace añaden una dimensión regional crucial: cuando una potencia media participa en procesos de construcción regional, incluso cuando el regionalismo le es parcialmente impuesto, tiende a orientar la construcción regional hacia la cooperación multilateral, terreno más favorable para la actividad de las potencias medias, reproduciendo a escala regional el nivel de acción sistémica que le es más propicio (Bélanger & Mace, 1997). España ha seguido exactamente esta lógica al promover el espacio hispanoamericano como marco multilateral, y al utilizar su pertenencia a la UE como palanca para relanzar el diálogo birregional UE-CELAC. No obstante, la efectividad de esta estrategia depende de que la orientación multilateral no sustituya el trabajo bilateral sistemático con los socios prioritarios, algo que la literatura de la diplomacia de nicho identifica como una tensión recurrente.

La noción de diplomacia de nicho conecta naturalmente con el concepto de poder blando formulado por Joseph Nye. Nye define el poder blando como la capacidad de obtener los

resultados que uno quiere a través de la atracción más que, mediante la coerción o el pago (Nye, 1990, págs. 153-171). Los recursos de poder blando de un país descansan sobre tres pilares: su cultura, en la medida en que resulte atractiva para otros; sus valores políticos, cuando los practica de forma coherente tanto dentro como fuera; y sus políticas exteriores, cuando otros las perciben como legítimas y dotadas de autoridad moral (Nye, 2004, pág. 5).

Para España, el poder blando constituye su principal activo diferencial en Hispanoamérica: la lengua compartida, la conexión empresarial, la circulación cultural, la red de instituciones y la proyección de un modelo de transición pacífica son recursos de atracción que no tienen equivalente en otros actores que compiten por influencia en la región, como China o Rusia. Sin embargo, el propio Nye advierte que el poder blando es un instrumento más difícil de manejar para los gobiernos que el poder duro, por dos razones: muchos de sus recursos críticos escapan al control gubernamental, y el poder blando tiende a operar de forma indirecta, configurando el entorno para la política más que produciendo resultados inmediatos (Nye, 2004, pág. 99). Esta observación refuerza la necesidad de incorporar a los actores no estatales: empresas, universidades, diásporas, como parte esencial de la estrategia, no como meros complementos decorativos del esfuerzo gubernamental.

2.3. Geoeconomía, interdependencia compleja y actores no estatales

Edward Luttwak argumentó a inicios de los años noventa que, con el fin de la Guerra Fría, la lógica del conflicto entre Estados se trasladaba progresivamente del terreno militar al económico: los métodos del comercio, la inversión y la innovación tecnológica pasaban a desempeñar las funciones que antes cumplían los ejércitos y la disuasión nuclear (Luttwak, 1990, págs. 17-23). La geoeconomía, en este sentido, no elimina la competencia interestatal, sino que la reconfigura, los instrumentos cambian, pero la intención de maximizar la posición relativa persiste. Esta perspectiva es especialmente pertinente para el vínculo España-Hispanoamérica en un contexto donde la competencia por recursos naturales, infraestructuras críticas y transición energética define el nuevo tablero de influencia (Malamud, Núñez Castellano, & Talvi, 2025, págs. 2-3).

No obstante, la geoeconomía de Luttwak, tomada aisladamente, conserva una lógica demasiado estatal y competitiva. Para el análisis del espacio hispanoamericano resulta

necesario combinarla con el paradigma de la interdependencia compleja de Keohane y Nye, que identifica tres condiciones estructurales del sistema contemporáneo que matizan el esquema geoestratégico puro: la existencia de canales múltiples que conectan las sociedades, no solo los gobiernos, sino también actores no gubernamentales y transnacionales; la ausencia de una jerarquía clara entre los temas de la agenda mundial, de modo que la seguridad militar ya no domina de forma consistente el espacio internacional; y la inutilidad relativa de la fuerza militar como instrumento de política entre Estados vinculados por interdependencia (Keohane & Nye, 2012, págs. 24-29). Estas tres características originan procesos políticos distintos en los que los recursos de poder se traducen en resultados de maneras no lineales y a menudo impredecibles.

Keohane y Nye distinguen entre sensibilidad y vulnerabilidad como las dos dimensiones fundamentales de la interdependencia. La sensibilidad mide la rapidez e intensidad con que los cambios en un país afectan a otro dentro de un marco político dado; la vulnerabilidad mide el coste de ajustarse a esos cambios cuando el marco político ya no protege (Keohane & Nye, 2012, págs. 13-16). Aplicada al caso hispanoamericano, esta distinción revela una asimetría significativa pero cambiante: España fue durante décadas el polo menos vulnerable, como inversor neto, exportador de capital y proveedor de cooperación, pero la bidireccionalidad creciente de la relación, con flujos de inversión hispanoamericana hacia España y una dependencia migratoria estructural del mercado laboral español, está alterando esa ecuación (Malamud, Núñez Castellano, & Talvi, 2025, págs. 1-3).

Esta evolución tiene implicaciones teóricas directas: una relación que pasa de la asimetría unidireccional a la interdependencia recíproca modifica la estructura de incentivos para la cooperación. Cuando ambas partes son sensibles y vulnerables a las perturbaciones del vínculo, la motivación para institucionalizar la relación y reducir la incertidumbre aumenta. Esta lógica coincide con la variable de interdependencia identificada por Wendt como facilitadora de la identidad colectiva: cuanto más se necesitan mutuamente los actores para satisfacer sus necesidades básicas, más probable es que se genere una dinámica de identificación recíproca (Wendt, 1999, págs. 344-348). El espacio hispanoamericano presenta así las condiciones materiales para una profundización de la identidad colectiva, pero solo si esas condiciones se gestionan institucionalmente y no se dejan al azar de la coyuntura política.

La primera característica de la interdependencia compleja, la multiplicidad de canales que conectan las sociedades, obliga a incorporar a los actores no estatales como variable explicativa central. Keohane y Nye distinguían ya entre relaciones no gubernamentales, entre agencias de distintos gobiernos con relativa autonomía, y relaciones transnacionales, entre actores privados que cruzan fronteras sin mediación gubernamental directa (Keohane & Nye, 2012, págs. 24-25). En el caso hispanoamericano se traduce en una trama relacional densa: grandes empresas españolas con presencia estable en banca, telecomunicaciones, energía e infraestructuras, redes universitarias, fundaciones culturales y diásporas que operan con independencia del ciclo político. Wendt ofrece el mecanismo teórico que explica el papel estabilizador de esta trama, la internalización de normas culturales no se produce solo mediante la socialización interestatal, sino también a través de la acumulación de interacciones a nivel subestatal que generan interdependencias difícilmente reversibles por decisión gubernamental unilateral (Wendt, 1999, pág. 344).

A este entramado, el trabajo lo denomina infraestructura relacional, entendida como la red de actores no estatales, flujos económicos, intercambios académicos y vínculos culturales que sostiene la relación bilateral por debajo del nivel gubernamental y la protege parcialmente de las discontinuidades políticas; una infraestructura que no es automática, sino que requiere ser identificada, medida y fortalecida mediante políticas públicas, dimensión que la Estrategia de Acción Exterior 2025-2028 reconoce implícitamente al reforzar el diálogo con las diásporas como instrumento de acción exterior (Ministerio de Asuntos Exteriores, Unión Europea y Cooperación, 2025, pág. 36).

2.4. Concepto operativo de "alianza estratégica renovada"

Los tres pilares teóricos expuestos, constructivismo wendtiano, diplomacia de nicho y geoconomía/interdependencia compleja, confluyen en un concepto operativo que este TFG denomina "alianza estratégica renovada". No se trata de un término arbitrario, sino de la articulación de las condiciones que los tres marcos identifican como necesarias para que la cooperación España-Hispanoamérica pase de la retórica a la efectividad. El concepto se define mediante cuatro condiciones acumulativas.

Del constructivismo wendtiano se extrae la necesidad de una identidad colectiva que genere intereses compartidos y facilite la cooperación (Wendt, 1999, págs. 336-343). Sin embargo, esa identidad no puede tratarse como un dato incuestionable: debe construirse reflexivamente, asumiendo que el espacio hispanoamericano es un campo en el que conviven narrativas de fraternidad y memorias de tensión, expectativas de reciprocidad y percepciones de asimetría derivadas de una historia compleja y no siempre interpretada del mismo modo por todas las partes. Una alianza basada en la noción no problematizada de “comunidad hispana” corre el riesgo de reproducir las fricciones que pretende superar.

De la teoría de las potencias medias se deriva que España debe concentrar sus recursos en áreas donde su ventaja comparativa es efectiva y diferencial, en lugar de dispersarse en una agenda inalcanzable (Cooper, 1997, pág. 6). Esto implica identificar los nichos específicos donde la cooperación genera retornos para ambas partes, que se detallan en el capítulo 5, y evitar el riesgo, señalado por Hocking (1997), de confundir los medios con los fines, ya abordado en la sección 2. 2..

Por último, de la geoeconomía y la interdependencia compleja se extrae la exigencia de que la alianza no dependa exclusivamente de la voluntad gubernamental, sino que se apoye en una red densa de actores no estatales, empresas, universidades, diásporas, redes culturales, cuya actividad sostenga la relación incluso durante los períodos de baja intensidad política (Keohane & Nye, 2012, págs. 24-25). La resiliencia del vínculo depende de la densidad y diversificación de estos canales, no de la frecuencia de las cumbres.

La tercera exigencia es la existencia de mecanismos de verificación y rendición de cuentas. Esta condición, derivada de las tres perspectivas teóricas, responde a la crítica compartida de que la política exterior española hacia Hispanoamérica ha carecido históricamente de instrumentos para evaluar si sus objetivos se cumplen (Malamud, 2005, pág. 10). El ICEH se concibe precisamente como un instrumento empírico que da contenido a esta exigencia: permite medir la cooperación a lo largo del tiempo e identificar períodos de intensidad y de declive.

La articulación de estas cuatro condiciones pretende ofrecer un marco lo suficientemente preciso como para derivar hipótesis contrastables y, a la vez, lo bastante flexible como para incorporar la complejidad empírica de la relación. Cada condición conecta con al menos una de las tres hipótesis formuladas en el capítulo 1: la base identitaria reflexiva y

los mecanismos de verificación son condiciones de H1 sobre los ciclos de intensidad; la infraestructura relacional es la variable central de H2 sobre la resiliencia del vínculo; y la lógica de nicho operativo, combinada con la gestión de la identidad, es relevante para H3 sobre la ventana de oportunidad y sus límites. De este modo, el marco teórico no solo describe, sino que genera expectativas empíricas que el resto del trabajo se propone evaluar.

3. ESTADO DE LA CUESTIÓN: EVOLUCIÓN, FACTORES E INSTRUMENTOS DEL VÍNCULO ESPAÑA-HISPANOAMÉRICA

3.1. Trayectoria histórica: de la Transición a la reconfiguración actual (1978-2026)

La transición española redefinió los términos del vínculo con Hispanoamérica sobre bases nuevas, aunque sin romper del todo con la lógica heredada del franquismo. Los gobiernos impulsaron la política exterior hacia Hispanoamérica apoyando los procesos de transición, criticando las dictaduras militares y condenando las violaciones de derechos humanos, lo que permitió un cambio sustancial en la imagen de España en la región (Malamud, 2005, págs. 21-22). Este cambio de imagen fue reforzado por dos hitos que transformaron la posición internacional española: la integración en la Comunidad Europea en 1986 y el buen desempeño económico de la segunda mitad de la década, que convirtieron a España en un referente de modernización exitosa para varios países iberoamericanos en plena consolidación institucional.

La arquitectura institucional del vínculo se fue configurando con rapidez. En 1977 se restablecieron relaciones diplomáticas con México, señal clara de la voluntad de normalización de las relaciones con toda la región; entre 1988 y 1995 se firmaron 16 tratados bilaterales de Paz y Cooperación con la mayor parte de los países hispanoamericanos. En el plano institucional, el antiguo Instituto de Cultura Hispánico, identificado con el régimen franquista, fue reconvertido en 1979 en el Instituto de Cooperación Iberoamericana (ICI), y en 1985 se creó la Secretaría de Estado para la Cooperación Internacional y para Iberoamérica (SECIPI), que otorgaba peso específico a los asuntos iberoamericanos dentro del Ministerio de Asuntos Exteriores. La orientación de la cooperación se definió con la creación de la Agencia Española de Cooperación Internacional (AECI) en 1988 y la Ley 23/1998 de cooperación internacional para el

desarrollo (Malamud, 2005, págs. 22-23). La participación española en misiones de paz centroamericanas, Minugua, Onuca y Onusal, fue el resultado político de este ciclo, que transformó a España en el actor extrarregional de mayor presencia en Hispanoamérica en muy poco tiempo.

Esta primera etapa sentó los cimientos del vínculo moderno, pero también fijó su rasgo más problemático: la preferencia por un enfoque global e indiferenciado hacia la región, sustentado en la filosofía de la Comunidad Iberoamericana de Naciones como entidad supranacional de naciones hermanas e iguales, sin que ese planteamiento se tradujera en una jerarquía clara de intereses o en compromisos bilaterales diferenciados (Malamud, 2005, págs. 21-23).

La segunda etapa está marcada por dos procesos simultáneos: la creación del sistema de Cumbres Iberoamericanas como vehículo multilateral de proyección, y la expansión masiva de la inversión empresarial española en la región. Las Cumbres se pusieron en marcha en 1990, en el contexto de los festejos del V Centenario, y se convirtieron en la pieza central de la política global española hacia Hispanoamérica durante la siguiente década y media (Malamud, 2005, pág. 33).

El desembarco empresarial español en la región fue el hecho económico más relevante de esta etapa. Entre mediados de los noventa y 2005, España se convirtió en el segundo mayor inversor en Hispanoamérica, con posiciones dominantes en sectores estratégicos. En banca, BBVA obtenía en torno al 44–45% de sus beneficios operativos en la región y Banco Santander alrededor del 17–28%. En energía, Repsol llegó a generar entre el 55–65% de sus beneficios operativos en Hispanoamérica. En telecomunicaciones, Telefónica consolidó una presencia transversal en casi todos los mercados de la región. En seguros, Mapfre rozaba el 33%, y en transporte aéreo, Iberia obtenía cerca del 30–32% de sus beneficios operativos de la región (Malamud, 2005, pág. 26, Cuadro 2). España se posicionó como primer inversor en Argentina, segundo en Chile, Colombia y Brasil, y tercero en México en distintos momentos del período (Malamud, 2005, págs. 25, Cuadro 1).

Esta acumulación de capital fue real, pero también generó tensiones que la retórica de comunidad no sabía gestionar. La imagen de “los nuevos conquistadores”, surgida en Argentina tras la crisis de 2001 y la percepción de conductas extractivas por parte de algunas empresas, evidenció que la presencia empresarial podía actuar tanto como factor

de acercamiento como de distancia, dependiendo de cómo se articulara con las sociedades locales y con qué nivel de responsabilidad social (Malamud, 2005, págs. 50-51). El modelo de internacionalización empresarial español no había desarrollado mecanismos institucionales que coordinaran la actuación privada con los objetivos de la política exterior, lo que generaba una brecha entre el discurso de comunidad y la realidad de las interacciones cotidianas.

La crisis financiera de 2008 impuso una reorientación. Los recortes presupuestarios afectaron de manera severa a la Ayuda Oficial al Desarrollo (AOD) española hacia Hispanoamérica, que había llegado a representar en torno al 46% del total de la AOD española durante 1998-2003, con compromisos de incremento establecidos en el II Plan Director de la Cooperación Española (Malamud, 2005, pág. 32). El deterioro de las capacidades institucionales de la cooperación coincidió con el retroceso de algunas empresas españolas de sus posiciones en la región ante las dificultades de financiación doméstica, lo que debilitó simultáneamente los dos pilares sobre los que descansaba la influencia española: la cooperación estatal y la infraestructura relacional empresarial.

En el plano político, esta etapa estuvo marcada por una mayor heterogeneidad ideológica en Hispanoamérica, el llamado “giro a la izquierda” de la primera década del siglo, y por fricciones bilaterales específicas, en particular con Venezuela y Bolivia, que condicionaron la diplomacia pública española y generaron presiones sobre las empresas con intereses en esos mercados. La alternancia entre los gobiernos del PP y del PSOE en España produjo variaciones de énfasis en la política regional que, si bien no rompieron el consenso de fondo, sí introdujeron discontinuidades en las prioridades, confirmando el patrón de ciclo descrito en H1. La relación con la UE como palanca de proyección regional siguió siendo central, pero los instrumentos birregionales carecían de la densidad necesaria para compensar la contracción de la acción bilateral española.

La etapa más reciente está definida por tres tendencias: la bidireccionalización creciente del vínculo, la intensificación de la competencia geopolítica en la región, y el surgimiento de una agenda normativa más articulada en torno a democracia, transición energética y gobernanza digital. En términos económicos, el dato más relevante es que España dejó de ser únicamente un inversor neto en Hispanoamérica para convertirse también en receptor de flujos hispanoamericanos: España se consolidó como el segundo inversor individual en la región y, a la inversa, las inversiones hispanoamericanas en España alcanzaron los

70.000 millones de euros (Ministerio de Asuntos Exteriores, Unión Europea y Cooperación, 2025, pág. 54) (Malamud, Núñez Castellano, & Talvi, 2025, pág. 3).

En el plano geopolítico, el regreso de Donald Trump a la Casa Blanca y la creciente influencia económica de China en la región, ilustrada por la creciente presencia china en infraestructuras, comercio y telecomunicaciones, han reordenado el tablero de influencias y creado una ventana de oportunidad para España como alternativa confiable (Malamud, Núñez Castellano, & Talvi, 2025, págs. 2, 6). La Estrategia de Acción Exterior 2025-2028 sitúa Iberoamérica y el Caribe como espacio prioritario y articula una respuesta multinivel: refuerzo del ámbito iberoamericano, uso de la palanca europea mediante el relanzamiento UE-CELAC y el Global Gateway, dotado de 45.000 millones de euros hasta 2027, de los que España compromete 9.400 millones, y una agenda normativa centrada en democracia y derechos (Ministerio de Asuntos Exteriores, Unión Europea y Cooperación, 2025, págs. 53-55). Tres citas regionales en 2025-2026 definen la agenda inmediata (Malamud, Núñez Castellano, & Talvi, 2025, pág. 2).

3.2. Factores estructurales del vínculo: dimensiones identitaria, económica, política, ideológica y de seguridad

El vínculo España-Hispanoamérica no se sostiene exclusivamente en la voluntad política de los gobiernos de turno. Hay factores que lo condicionan con independencia de las decisiones coyunturales, y que explican tanto su resiliencia en períodos de tensión como sus límites en períodos de aparente convergencia. Analizar estos factores es condición previa para identificar qué condiciones son modificables mediante política exterior y cuáles operan como restricciones que la estrategia debe incorporar en lugar de ignorar.

La lengua española constituye el factor más robusto del vínculo y, a la vez, el menos capitalizado estratégicamente. Con casi 500 millones de hablantes nativos en el mundo, el español es la segunda lengua por número de hablantes nativos tras el chino mandarín, y cuenta con más de 23 millones de estudiantes como lengua extranjera, lo que la convierte en un activo que facilita la presencia internacional en medios, ciencia, cultura digital y tecnología (Ministerio de Asuntos Exteriores, Unión Europea y Cooperación, 2025, pág. 67). La lengua compartida opera en tres planos simultáneos: como reductor de costes de transacción en el plano económico, como facilitador de confianza en el plano político y como vehículo de construcción de identidad colectiva en el plano simbólico.

Desde el marco constructivista, la homogeneidad lingüística es una de las cuatro variables que Wendt identifica como facilitadoras de la identidad colectiva y, por tanto, de la cooperación estable (Wendt, 1999, págs. 343-363).

Sin embargo, como advertía el Informe Elcano de 2005, el hecho de que exista una historia, una cultura y unas lenguas comunes debe considerarse como un excelente punto de partida para potenciar las relaciones con Hispanoamérica, pero no como el punto de llegada; la relación iberoamericana no debe ser vista básicamente como algo sentimental o cultural, sino de intereses en el mejor sentido de la palabra (Malamud, 2005, pág. 28). Esta distinción entre la identidad como recurso y la identidad como objetivo en sí mismo es precisamente lo que diferencia una política exterior operativa de una retórica de comunidad, y constituye el eje central de la discusión sobre la viabilidad de la alianza estratégica renovada que este trabajo propone.

La circulación humana refuerza esta dimensión identitaria. Tres millones de hispanoamericanos residen en España y más de millón y medio de españoles en Hispanoamérica (Ministerio de Asuntos Exteriores, Unión Europea y Cooperación, 2025, pág. 54). Estos flujos no son unidireccionales ni estáticos: el endurecimiento de las políticas migratorias de la Administración Trump puede provocar un aumento de la migración hispanoamericana hacia España, al que se suman las crisis en Venezuela y Cuba como fuentes de nuevos desplazamientos (Malamud, Núñez Castellano, & Talvi, 2025, pág. 2). Las diásporas constituyen en este contexto un activo de infraestructura relacional que la política exterior española ha infrautilizado de forma sistemática. Su potencial no se agota en la primera generación de migrantes: las segundas generaciones, por su posición de bisagra entre dos sociedades (Vertovec, 2009), pueden actuar como interlocutoras para profundizar el entendimiento mutuo y facilitar los procesos de integración y adaptación en ambas direcciones.

La dimensión económica del vínculo ha evolucionado desde una asimetría unidireccional hacia una interdependencia creciente, aunque no simétrica. Durante las décadas de los noventa y dos mil, España fue el polo exportador neto de capital hacia la región; en la actualidad, la relación es bidireccional. Esta bidireccionalidad tiene implicaciones teóricas directas que conectan con el marco de Keohane y Nye: cuando ambas partes son sensibles y vulnerables a las perturbaciones del vínculo económico, la motivación para

institucionalizar la relación aumenta, como anticipaba el marco de interdependencia compleja (Keohane & Nye, 2012, págs. 13-16).

Los datos recientes confirman la magnitud de esta interdependencia. En 2023, España se consolidó como el segundo inversor individual en la región, representando el 11% del total y aportando el 52% de toda la inversión europea; a la inversa, las inversiones hispanoamericanas en España se situaban cerca de los 70.000 millones de euros (Malamud, Núñez Castellano, & Talvi, 2025, pág. 3). Un informe del Banco de España publicado en 2025 confirma que la expansión de inversiones españolas hacia la región a partir de los años noventa constituye un factor fundamental de la internacionalización de la economía española, y que España se consolida como segundo destino extrarregional de la IED emitida desde Hispanoamérica, funcionando como punto de entrada estratégico hacia Europa (Álvarez, Berganza, & Martín Machuca, 2025). La ventaja competitiva de España no reside en competir por nuevos flujos de capital con China o Estados Unidos, sino en la profundidad de la relación ya existente y en la capacidad de convertir esa presencia acumulada en una plataforma de cooperación estratégica.

Hispanoamérica posee abundantes recursos energéticos y minerales, y capacidad de producción de energía limpia y alimentos a gran escala; España puede aportar capital, tecnología y conocimiento especializado. Si se ratifica el Acuerdo UE-Mercosur y la modernización del Acuerdo Global UE-México, la UE tendría acuerdos con el 95% del PIB hispanoamericano, frente al 44% de Estados Unidos y el 14% de China (Malamud, Núñez Castellano, & Talvi, 2025, pág. 10), convirtiendo el espacio hispanoamericano en el núcleo de una interdependencia económica con alto potencial estratégico.

El plano político-institucional del vínculo ha estado marcado por la tensión entre el consenso de Estado sobre la importancia de Hispanoamérica y la discontinuidad en la implementación derivada de la alternancia de gobiernos y del peso variable de la agenda europea. Esta tensión explica el patrón descrito en H1. El problema de fondo no es la ausencia de marcos normativos, sino la brecha persistente entre las prioridades declaradas y las capacidades disponibles para ejecutarlas. Como señalaba Malamud ya en 2005, el problema central es la confusión entre la existencia de instrumentos y marcos con la existencia de una política operativa con intereses definidos, jerarquías claras y compromisos verificables (Malamud, 2005, pág. 10).

La dimensión ideológica opera en dos niveles que conviene distinguir. El primero es el de la narrativa identitaria: qué relato construye España sobre su relación con Hispanoamérica y cómo responde la región a este relato. El segundo es el de la polarización política interna de los países de la región, que condiciona el margen de maniobra de la diplomacia española en cada contexto específico.

En el plano narrativo, la heterogeneidad política hispanoamericana, que abarca desde gobiernos de izquierda como el de Colombia bajo Petro o el de México bajo Claudia Sheinbaum, hasta gobiernos de derecha liberal como el de Argentina bajo Milei o el de Ecuador bajo Noboa, hace inviable una política regional homogénea y obliga a una gestión bilateral más matizada que el enfoque global tradicional (Malamud, Núñez Castellano, & Talvi, 2025, pág. 5). El Informe Elcano ya advertía que la asociación estratégica no debería darse con la región en su conjunto, sino con países específicos, y que habría que profundizar en las agendas bilaterales con los principales países del área, lo que permitiría elegir a los principales socios o aliados hemisféricos (Malamud, 2005, pág. 12). Dos décadas después, esta recomendación sigue sin implementarse plenamente.

En el plano de la memoria histórica, las tensiones en torno a la herencia del período de la Monarquía Hispánica generan fricciones que afectan a la diplomacia pública. Desde la perspectiva wendtiana, estas tensiones expresan la necesidad de autoestima colectiva que forma parte de los intereses de todo Estado-sociedad: la exigencia de ser reconocido y respetado (Wendt, 1999, págs. 233-237). Tratarlas como ruido diplomático sería un error analítico; incorporarlas como parte constitutiva de la relación es, en cambio, una condición necesaria de la alianza estratégica renovada.

La seguridad ha sido históricamente la dimensión con menor peso en el vínculo España-Hispanoamérica, pero su relevancia está creciendo de forma acelerada. La presencia del crimen organizado transnacional, con ramificaciones de cárteles mexicanos y colombianos en territorio español, el narcotráfico, la desinformación rusa como instrumento de desestabilización de las democracias hispanoamericanas, y la fragilidad institucional de algunos Estados centroamericanos y caribeños configuran una agenda de seguridad compartida con implicaciones directas para España (Malamud, Núñez Castellano, & Talvi, 2025, pág. 6). La seguridad debe dejar de ser tratada como un factor accesorio del vínculo para convertirse en una dimensión que, gestionada bien, puede reforzar la cooperación.

3.3. Instrumentos de acción exterior y la empresa privada como infraestructura relacional

El Estado español ha desplegado su acción exterior hacia Hispanoamérica a través de un conjunto de instrumentos cuya efectividad ha variado en función del ciclo político, los recursos disponibles y la coherencia entre discurso y capacidades. Analizar estos instrumentos con datos concretos, y no solo con categorías conceptuales, es condición necesaria para evaluar en qué medida la infraestructura relacional que sostiene el vínculo es robusta.

La cooperación al desarrollo fue durante décadas el instrumento con mayor impacto en términos de construcción de capacidades y de legitimidad. El I y II Plan Director de la Cooperación Española establecieron que al menos el 40% de la AOD española se dirigiría a Iberoamérica; durante 1998-2003, la región llegó a absorber en torno al 46% de los recursos disponibles (Malamud, 2005, pág. 32). Los recortes posteriores a 2008 redujeron drásticamente esa proporción, erosionando la credibilidad de España como socio de desarrollo. Sin embargo, la tendencia se ha invertido parcialmente en los últimos años: la AOD española total superó los 4.000 millones de euros en 2024, un 12% más que en 2023, y el presupuesto de la AECID alcanzó los 592 millones de euros, la cifra más alta desde 2011 y más del doble del nivel de 2021, cuando se situaba en 275 millones (AECID, 2025). España cuenta actualmente con 15 Oficinas Técnicas de Cooperación en países hispanoamericanos, 16 Centros Culturales y 4 Centros de Formación en la región, lo que configura la red de cooperación bilateral más densa de cualquier actor europeo en Hispanoamérica. El VI Plan Director de la Cooperación Española (2024-2027), actualmente vigente, sitúa a Iberoamérica como región prioritaria, aunque los niveles de AOD previos a la crisis de 2008 no se han restablecido plenamente en términos relativos al PIB.

La diplomacia cultural; ha actuado como instrumento de poder blando con un perfil bajo pero alta resiliencia, en la medida en que funciona con independencia parcial de los ciclos políticos gubernamentales. La misión del instituto Cervantes se centra en la promoción del español como lengua extranjera, su presencia en Hispanoamérica es indirecta pero estratégicamente relevante: en diciembre de 2024, el Cervantes firmó con la Universidad Nacional Autónoma de México un acuerdo para la creación del Observatorio del Español en América Latina y el Caribe, y a lo largo de ese año se suscribieron acuerdos de promoción del español en el ámbito diplomático y en organizaciones internacionales con

diez países hispanoamericanos: Colombia, Costa Rica, El Salvador, Honduras, México, Panamá, Uruguay, Chile, Ecuador y Perú (Ministerio de Asuntos Exteriores, Unión Europea y Cooperación, 2025). Estos acuerdos reflejan una evolución del Cervantes desde la enseñanza hacia una función de articulación del espacio lingüístico compartido, más alineada con la lógica de diplomacia de nicho.

La Fundación Carolina constituye otro pilar de la infraestructura relacional en el ámbito académico⁴. El peso de este instrumento no reside solo en las cifras, sino en el efecto multiplicador de las redes de egresados: las Redes Carolina operan ya en la mayor parte de los países hispanoamericanos como espacios de vinculación profesional y académica que mantienen activo el contacto con España mucho después de que los beneficiarios regresen a sus países de origen.

El papel de la empresa privada española en Hispanoamérica trasciende la dimensión comercial para constituir lo que en este trabajo se denomina infraestructura relacional: una presencia estructural que crea vínculos, genera interdependencias y sostiene el contacto entre sociedades con independencia del ciclo político intergubernamental. Esta presencia genera un recurso estratégico de primera magnitud: la capacidad de influir en los debates sobre regulación, gobernanza económica y modelo de desarrollo en países donde estas empresas son actores relevantes. Dicha influencia opera a través de canales formales e informales: la participación en foros sectoriales y cámaras de comercio bilaterales, la interlocución directa con reguladores nacionales, y la transferencia implícita de estándares corporativos, prácticas laborales y marcos normativos de origen español que se incorporan progresivamente a los ordenamientos locales.

Sin embargo, la coordinación entre el sector privado y el Estado en la proyección de esa influencia ha sido históricamente deficiente. El Observatorio Empresarial de América Latina, creado a instancias de la Presidencia del Gobierno con participación de las grandes empresas con intereses en la región y representantes de los ministerios de Exteriores, Comercio y Economía, fue un paso en la dirección correcta, aunque la literatura señala que el modelo de coordinación público-privada español sigue siendo insuficiente para

⁴ Desde su primera convocatoria en 2001-2002, ha concedido más de 18.800 becas a estudiantes e investigadores de todos los países iberoamericanos, acumulando más de 900.000 solicitantes y firmando cerca de 4.000 convenios con universidades y entidades académicas (Fundación Carolina, 2025). En la convocatoria 2025-2026, la más reciente, se ofertaron 735 becas de posgrado, doctorado, movilidad de profesorado y estudios institucionales, la cifra más alta de su historia (Fundación Carolina, 2025).

convertir la presencia empresarial en un instrumento coherente de política exterior (Malamud, 2005, págs. 50-51). El fenómeno de la bidireccionalización, el crecimiento de las inversiones desde Hispanoamérica y la creciente expansión en el mercado español de las llamadas "multilatinas", añade una capa de complejidad adicional (Malamud, Núñez Castellano, & Talvi, 2025, pág. 3). Esta inversión de roles obliga a replantear la política exterior española no solo como proyección de España hacia la región, sino como gestión de una interdependencia bidireccional en la que los intereses son mutuos y los instrumentos deben serlo también.

3.4. Vacíos en la literatura

La revisión del estado de la cuestión revela cuatro vacíos que la literatura especializada no ha abordado de manera sistemática. El primero es la ausencia de medición sistemática y comparable de la cooperación a lo largo del tiempo: los trabajos existentes ofrecen análisis cualitativos de períodos específicos, pero no construyen indicadores que permitan rastrear la evolución del vínculo de forma continua y contrastar si los cambios en el discurso y en la arquitectura institucional se reflejan en variaciones observables del grado de cooperación real. Esta es la motivación principal del ICEH desarrollado en el capítulo 4.

El segundo vacío es la insuficiente integración en el análisis de los actores no estatales como variable explicativa. La literatura tiende a tratar las empresas, las universidades y las diásporas como contexto, pero no las incorpora en los modelos explicativos de la resiliencia del vínculo. Los trabajos sobre política exterior española se centran en el Estado, mientras que los estudios sobre la internacionalización empresarial se centran en las empresas; la conexión entre ambos planos, que es donde se genera o se destruye la infraestructura relacional, ha recibido escasa atención analítica. El concepto de infraestructura relacional desarrollado en el capítulo 3 responde directamente a este vacío, incorporando los actores no estatales como variable explicativa central.

El tercer vacío es la escasez de propuestas operativas con métricas *ex ante* y *ex post*. Los trabajos de diagnóstico, como el Informe Elcano de 2005, formulan recomendaciones valiosas, pero raramente ofrecen criterios de éxito o mecanismos de evaluación que permitan distinguir entre el cumplimiento formal y el impacto real. La tendencia de la literatura a concluir con listados de recomendaciones sin condiciones de verificación

reproduce el mismo problema que diagnostica: la confusión entre medios y fines. El ICEH, en tanto instrumento de medición con series temporales, y la hoja de ruta propuesta en el capítulo 6, articulada en torno a condiciones de verificación explícitas, constituyen una respuesta directa a esta carencia.

El cuarto vacío es la falta de integración entre el plano europeo y el bilateral en el análisis de la política exterior española. La mayoría de los trabajos o bien analizan la relación España-Hispanoamérica como si la UE fuera un factor exógeno, o bien analizan la política UE-América Latina sin prestar suficiente atención al papel específico de España como actor europeo con ventajas comparativas. La palanca europea, UE-CELAC, Global Gateway, acuerdos de asociación, solo puede entenderse como parte de la estrategia española si se analiza en combinación con las capacidades y los intereses bilaterales, algo que la literatura en su conjunto no ha hecho de manera sistemática. El capítulo 5 aborda esta integración de forma sistemática, analizando la palanca europea como componente de la estrategia española y no como variable exógena.

4. ÍNDICE DE COOPERACIÓN ESPAÑA-HISPANOAMÉRICA (ICEH)

4.1. Diseño metodológico: lógica, fuentes, normalización y ponderaciones

El ICEH se concibe como un indicador compuesto que sintetiza múltiples dimensiones de la cooperación bilateral en un valor único comparable a lo largo del tiempo. Su construcción sigue las directrices metodológicas del Handbook on Constructing Composite Indicators de la OCDE y el Centro Común de Investigación de la Comisión Europea (Nardo, et al., 2008), que establece una secuencia de diez pasos: marco teórico, selección de variables, análisis multivariante, tratamiento de datos faltantes, normalización, ponderación, agregación, análisis de robustez, vinculación con otras variables y presentación. El diseño se inspira, además, en dos índices de referencia en la literatura: el KOF Globalisation Index (Gygli, Haelg, Potrafke, & Sturm, 2019), que mide la interdependencia internacional mediante un PCA con pesos variables organizados en dimensiones económica, social y política; y el Formal Bilateral Influence Capacity Index (FBIC) del Pardee Institute de la Universidad de Denver, que mide la capacidad de influencia bilateral entre pares de Estados a partir de indicadores económicos, políticos y

de seguridad. Ambos índices confirman la pertinencia de las dimensiones seleccionadas y proporcionan un respaldo metodológico sólido para la estructura del ICEH.

El marco teórico del índice se deriva directamente de los tres pilares del capítulo 2 y de la estructura analítica del capítulo 3. Las cinco dimensiones del ICEH replican las cinco dimensiones que la sección 3.2 analizó cualitativamente; (económica, social, política, ideológica y de seguridad), de modo que el índice cuantifica lo que el estado de la cuestión describió con argumentos. Esta correspondencia no es casual: cada dimensión refleja las condiciones que el constructivismo wendiano, la diplomacia de nicho y la geoeconomía identifican como constitutivas de la cooperación. Cada dimensión conecta, además, con al menos una de las tres hipótesis: H1 (ciclos de intensidad vinculados a la agenda doméstica) se contrasta observando la variación temporal de las dimensiones política y económica; H2 (resiliencia del vínculo ante la densidad de actores no estatales) se evalúa comparando la dimensión social con las fluctuaciones en las dimensiones gubernamentales; y H3 (ventana de oportunidad y sus límites) se observa en la evolución de la dimensión ideológica y en el comportamiento reciente del índice agregado.

El ICEH se estructura en cinco dimensiones, operacionalizadas mediante nueve indicadores para los que existen series temporales públicas y accesibles que cubren el período 1998-2022. La selección prioriza la disponibilidad, la comparabilidad temporal y la relevancia teórica, siguiendo la recomendación de la OCDE de que los indicadores deben tener una relación clara y fácilmente interpretable con el concepto que se pretende medir (Nardo, et al., 2008, pág. 13).

La primera dimensión es la económica, que captura la interdependencia material entre España e Hispanoamérica. Se operacionaliza mediante dos indicadores. El comercio bilateral total, obtenido de DataComex (Ministerio de Economía, Comercio y Empresa), mide la intensidad de los flujos comerciales de corto plazo. Los flujos de inversión española directa bruta hacia los dieciocho países hispanoamericanos, obtenidos de DataInvex (Secretaría de Estado de Comercio), miden el compromiso económico estructural de largo plazo. La combinación de comercio e inversión permite capturar tanto la sensibilidad como la vulnerabilidad de la interdependencia.

La segunda dimensión es la social, que mide la densidad del vínculo humano entre sociedades. Se operacionaliza mediante el número de residentes hispanoamericanos en España, obtenido del Padrón Continuo del INE. Este indicador captura la masa crítica del

vínculo social que el constructivismo identifica como facilitador de la identidad colectiva (Wendt, 1999, págs. 343-363) y que la Estrategia de Acción Exterior reconoce como activo de la infraestructura relacional (Ministerio de Asuntos Exteriores, Unión Europea y Cooperación, 2025, pág. 36).

La tercera dimensión es la política, que refleja la actividad institucional bilateral y el compromiso del Estado español con la región. Se operacionaliza mediante tres indicadores. La AOD bilateral neta española hacia países hispanoamericanos, obtenida de las estadísticas de la OCDE (OECD), mide la inversión estatal directa en el sostenimiento del vínculo a través de instrumentos de cooperación. El número de tratados bilaterales firmados por año entre España y los dieciocho países hispanoamericanos, extraído de la Guía de Tratados Bilaterales con Estados de la Oficina de Información Diplomática del MAEC (actualización de enero de 2026), mide la voluntad institucional de formalizar compromisos y permite detectar los ciclos de intensidad que H1 predice. Y la coincidencia de voto en la Asamblea General de la ONU, calculada como la distancia media entre el ideal point de España y los ideal points de los dieciocho países hispanoamericanos a partir del dataset de Bailey, Strezhnev y Voeten (2017), mide la alineación diplomática real entre España y el bloque hispanoamericano.

La cuarta dimensión es la ideológica, que captura la convergencia o divergencia normativa y política entre España e Hispanoamérica. Se operacionaliza mediante dos indicadores. La distancia ideológica entre el gobierno de España y los gobiernos hispanoamericanos, calculada a partir de la Database of Political Institutions (Scartascini, Cruz, & Keefer, 2021) del Banco Interamericano de Desarrollo, que clasifica la orientación del jefe del ejecutivo como izquierda, centro o derecha. Para cada año se calcula la distancia media absoluta entre la orientación del gobierno español y las de los dieciocho gobiernos hispanoamericanos, y se invierte la escala para que valores más altos indiquen mayor convergencia. Y la convergencia democrática, calculada como la diferencia absoluta entre el índice de democracia liberal de España y la media de los dieciocho países hispanoamericanos a partir del dataset V-Dem (Universidad de Gotemburgo, 2026). Este indicador captura la proximidad en términos de calidad democrática, una dimensión distinta de la orientación izquierda-derecha: cuando la brecha democrática se reduce hay convergencia normativa, y cuando se amplía, por el deterioro democrático en Venezuela, Nicaragua o El Salvador, se refleja como divergencia.

La quinta dimensión es la de seguridad, que mide la cooperación militar bilateral. Se operacionaliza mediante las transferencias de armas de España a países hispanoamericanos, obtenidas de la SIPRI Arms Transfers Database en valores TIV (Trend Indicator Values). En el caso España-Hispanoamérica los valores son bajos en comparación con otros pares de países, lo cual es en sí mismo un hallazgo interpretable que confirma el argumento del capítulo 3: la seguridad es la dimensión menos desarrollada del vínculo.

El período operativo del ICEH es 1998-2022, determinado por el año de inicio de la serie más corta (Padrón Continuo, 1998) y el último año con datos disponibles para la mayoría de los indicadores (2023). Este período cubre íntegramente las cuatro etapas históricas analizadas en la sección 3.1, desde la consolidación post-Transición hasta la reconfiguración geopolítica actual.

Un indicador presenta lagunas en el período 1998-2022 que deben tratarse antes de la normalización y el PCA. La distancia ideológica del DPI presenta datos hasta 2012; los valores de 2013–2022 se completan manualmente a partir de la orientación conocida de los gobiernos españoles e hispanoamericanos, codificada según las estimaciones de posicionamiento ideológico del Chapel Hill Expert Survey (Rovny, et al., 2025).

Los nueve indicadores se expresan en unidades y escalas diferentes: euros, dólares, número de personas, número de tratados, ideal points, clasificaciones ideológicas y valores TIV. Para hacerlos comparables se emplea el método min-max, que transforma cada indicador en un valor entre 0 y 1.

La ponderación del ICEH sigue el método de doble Análisis de Componentes Principales empleado por el KOF Globalisation Index (Gygli, Haelg, Potrafke, & Sturm, 2019), adaptado a la estructura bilateral del índice. El procedimiento se desarrolla en dos etapas.

En la primera etapa, se aplica un PCA dentro de cada dimensión que contiene más de un indicador (económica, política e ideológica). Para las dimensiones con un solo indicador (social y seguridad), el subíndice es el propio indicador normalizado. El PCA extrae el primer componente principal de cada grupo de indicadores y los factor loadings se utilizan para derivar los pesos internos de cada indicador mediante la fórmula:

Ecuación 1

$$w_i = \lambda_i^2 / \sum_j \lambda_j^2$$

donde λ_i es el factor loading del indicador i en el primer componente principal. De este modo, dentro de cada dimensión, los indicadores que más contribuyen a la variación conjunta reciben un peso mayor.

En la segunda etapa, los cinco subíndices resultantes (uno por dimensión) se agregan en el ICEH global mediante un segundo PCA. Los factor loadings de este PCA global determinan el peso de cada dimensión en el índice final. El ICEH se calcula, para cada año t , como la suma ponderada:

Ecuación 2

$$ICEH = \sum_d w_d \cdot S_{dt}$$

donde w_d es el peso derivado del PCA global para la dimensión d y S_{dt} es el subíndice normalizado de la dimensión d en el año t . El resultado se reescala a un rango de 0 a 1, donde 0 representa el nivel mínimo de cooperación observado en el período y 1 el máximo.

La robustez del ICEH se evalúa mediante un análisis de sensibilidad que compara la versión con pesos PCA con una versión alternativa equiponderada, en la que cada dimensión recibe un peso idéntico de 0,20. La comparación entre ambas series permite responder a una pregunta metodológica esencial: ¿dependen los resultados del método de ponderación elegido? Si las dos versiones producen trayectorias temporales similares, con los mismos puntos de inflexión y la misma dirección de tendencia, el índice es robusto y las conclusiones no están condicionadas por una decisión técnica discutible. Si las trayectorias divergen en algún tramo, la divergencia misma constituye un hallazgo interpretable: señala períodos en los que la cooperación avanzó o retrocedió de forma desigual entre dimensiones.

El ICEH tiene limitaciones que deben explicitarse. Primera, mide la intensidad observable de la cooperación, no su calidad ni su impacto: un aumento en el número de tratados

firmados no garantiza que esos tratados se implementen. Segunda, la dimensión social está operacionalizada con un solo indicador (residentes), lo que la hace menos robusta que las dimensiones con múltiples indicadores; la inclusión futura de series de turismo bilateral, estudiantes hispanoamericanos en universidades españolas y copublicaciones científicas reforzaría esta dimensión. Tercera, la distancia ideológica del DPI requiere imputación manual para 2013-2022, lo que introduce un componente subjetivo que se mitiga parcialmente con la contrastación de fuentes públicas. Cuarta, el número de observaciones anuales (veinticinco) es modesto para un PCA robusto; la regla de pulgar habitual recomienda al menos tres a cinco observaciones por variable. Estos resultados deben interpretarse como indicativos, no como concluyentes. Estas limitaciones no invalidan el índice, pero sí acotan su alcance: el ICEH es un instrumento exploratorio que busca aportar evidencia cuantitativa a un debate dominado hasta ahora por análisis exclusivamente cualitativos, y su valor reside tanto en los resultados como en la demostración de que una medición sistemática del vínculo España-Hispanoamérica es posible y deseable.

4.2. Resultados e interpretación

El primer resultado relevante del ICEH es la propia estructura de pesos que el PCA interdimensiones asigna a cada subíndice. La dimensión social recibe el peso más alto (0,482), seguida de la económica (0,359); entre ambas absorben el 84,1% de la varianza común del índice. Las dimensiones política (0,035), ideológica (0,057) y de seguridad (0,066) contribuyen marginalmente al factor global. Este resultado no es una anomalía metodológica, sino un hallazgo empírico: el PCA detecta que la variación conjunta del vínculo España-Hispanoamérica a lo largo de 1998-2022 está explicada casi en su totalidad por la trayectoria de los flujos humanos y económicos, mientras que los indicadores de acción gubernamental directa, tratados, AOD, alineación diplomática, evolucionan de forma menos sincronizada entre sí y con el resto de las dimensiones. La Figura 1 ilustra esta distribución.

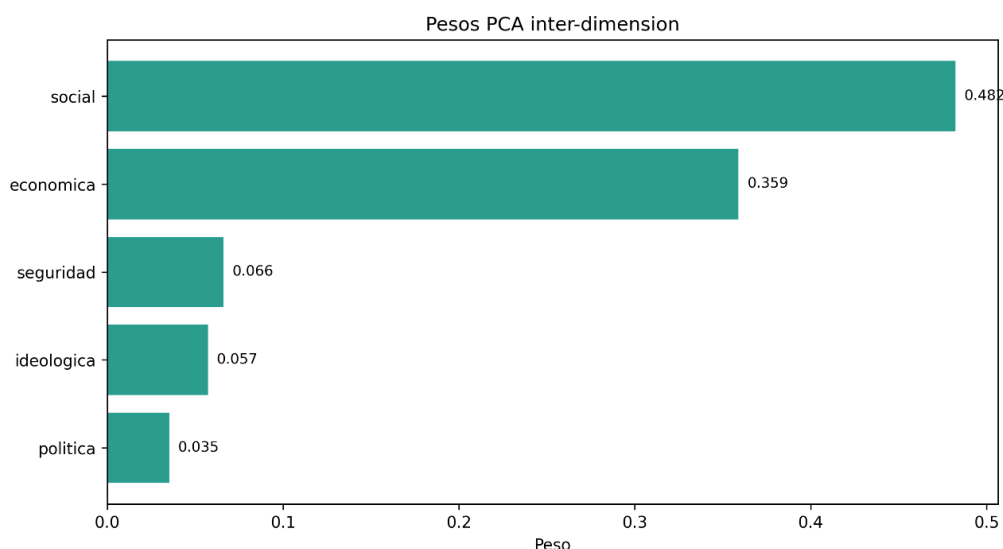


Figura 1. Pesos PCA inter-dimensiones del ICEH. Nota: Pesos calculados mediante la fórmula $w_d = \lambda d^2 / \sum \lambda_j^2$, donde λd es el factor loading del primer componente principal del PCA global sobre los cinco subíndices normalizados. Período de estimación: 1998-2022. Elaboración propia.

El análisis de correlaciones entre los indicadores (Figura 2) confirma la heterogeneidad estructural del índice. Dentro de la dimensión económica, la correlación entre comercio bilateral y FDI bruta es negativa ($r = -0,16$), lo que refleja que ambas variables describen lógicas de integración distintas: el comercio de bienes responde a ciclos de demanda de corto plazo y creció de forma sostenida hasta 2022, mientras que la inversión directa española tuvo su pico en la etapa 2005-2012 y se retrajo después de la crisis financiera. Esta divergencia justifica la inclusión de ambos indicadores: un índice que solo midiera uno de los dos capturaría una imagen parcial de la interdependencia económica. La fuerte correlación negativa entre tratados anuales y coincidencia de voto en la ONU ($r = -0,58$) es igualmente interpretable: los años de mayor producción convencional, la etapa PSOE 2004-2011, coincidieron con una mayor divergencia diplomática multilateral, en parte por el activismo de gobiernos de izquierda hispanoamericanos en foros internacionales donde España adoptaba posiciones más próximas a la UE.

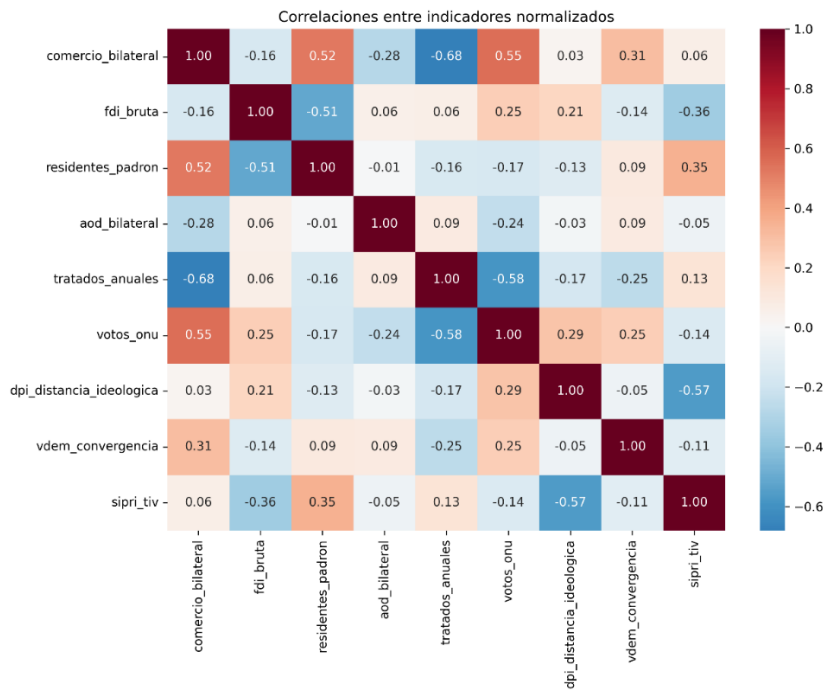


Figura 2. Heatmap de correlaciones entre indicadores normalizados (1998-2022). Nota: Correlaciones de Pearson calculadas sobre series normalizadas min-max. N = 25 observaciones anuales. Elaboración propia a partir de DataComex, DataInxev, INE Padrón, OECD.Stat, MAEC, Voeten (2017), DPI-BID, V-Dem y SIPRI.

La Figura 3 muestra la evolución temporal del ICEH-PCA (línea sólida) y del ICEH-equiponderado (línea discontinua) a lo largo del período 1998-2022. El índice PCA arranca cerca del mínimo (0,00 en 1998) y describe una trayectoria ascendente sostenida hasta alcanzar el primer pico en 2006 (0,78), en paralelo con la expansión empresarial española en la región, la aceleración de los flujos migratorios hacia España, los residentes hispanoamericanos en el Padrón pasaron de 424.000 en 1998 a 1.590.000 en 2008 y la intensidad convencional de la etapa Aznar-Zapatero. Este primer ciclo expansivo (1998-2008) se corresponde con la etapa de consolidación y auge identificada en la sección 3.1 y confirma H1 en su diagnóstico de intensidad vinculada a la agenda europea y a la capacidad de coordinación institucional: fue precisamente en este período cuando los instrumentos de la diplomacia iberoamericana, Cumbres, OEI, SEGIB, funcionaron con mayor regularidad y dotación presupuestaria.

La crisis financiera de 2008 no produjo una ruptura inmediata en el ICEH-PCA: el índice continuó ascendiendo hasta su máximo local en 2011-2012 (0,93 y 0,96, respectivamente), sostenido por la inercia de los flujos sociales, la dimensión que recibe el mayor peso PCA, y por el incremento de las exportaciones españolas a la región en

busca de mercados alternativos al europeo en retroceso. Esta resistencia del índice agregado ante el shock gubernamental es precisamente lo que H2 predice: la densidad de actores no estatales, diásporas, empresas con presencia estructural, redes universitarias, actuó como amortiguador, manteniendo el ICEH en valores elevados incluso cuando la AOD se desplomó un 70% entre 2012 y 2016 y la actividad convencional se redujo drásticamente. La divergencia entre ICEH-PCA e ICEH-equiponderado durante esta etapa es el hallazgo de robustez más relevante: la versión equiponderada registra una caída pronunciada en 2008 (de 0,83 a 0,51) que el índice PCA no replica, porque este otorga un peso casi cinco veces mayor a la dimensión social, que no colapsó, que, a la política, que sí lo hizo. Dicha divergencia no debilita el índice, sino que lo enriquece: señala que la cooperación avanzó de forma estructuralmente asimétrica en esa etapa, con el capital relacional privado y social compensando el repliegue gubernamental.

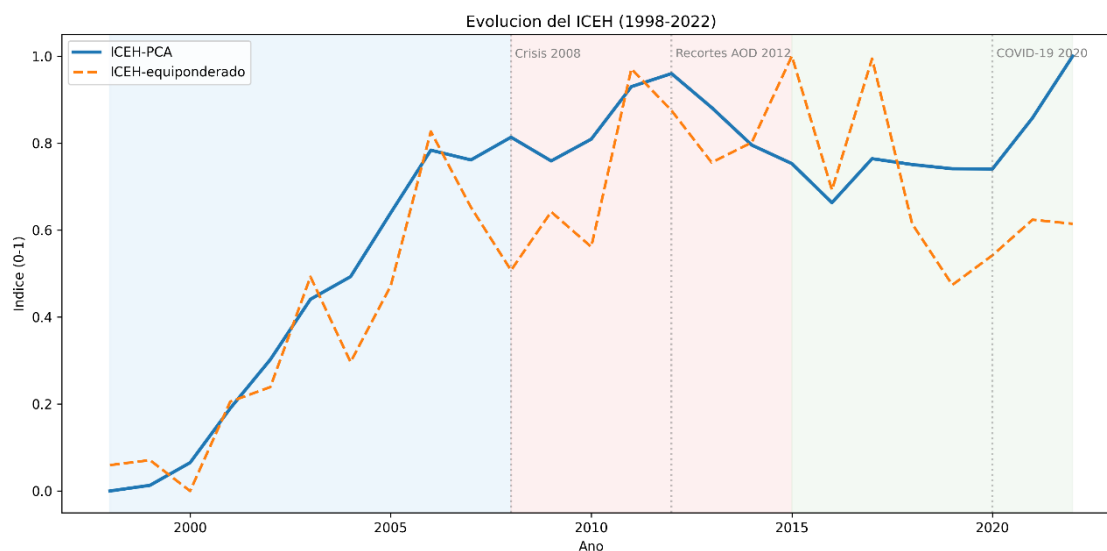


Figura 3. Evolución del ICEH-PCA e ICEH-equiponderado (1998-2022). Nota: Las bandas de color delimitan las etapas históricas definidas en la sección 3.1. Las líneas verticales punteadas señalan los eventos de inflexión más relevantes. ICEH-PCA: pesos derivados del doble PCA siguiendo la metodología KOF. ICEH-EQ: media aritmética equiponderada de los cinco subíndices ($w = 0,20$ cada uno). Ambas versiones re-escaladas a $[0,1]$. Elaboración propia.

La etapa de reconfiguración (2016-2022) muestra una dinámica dual. El ICEH-PCA recupera y supera los máximos anteriores, alcanzando el valor 1,00 (máximo observado) en 2022, impulsado por la recuperación económica y el crecimiento sostenido de los residentes hispanoamericanos en España, que superaron los 2,4 millones en 2022. Sin embargo, el ICEH-equiponderado describe una trayectoria mucho más contenida (0,61

en 2022), lo que revela que la recuperación es estructuralmente desequilibrada: la dimensión política no ha regresado a los niveles previos a la crisis (subíndice político = 0,12 en 2022, el mínimo del período para esa dimensión), la coincidencia de voto en la ONU se ha deteriorado en relación con la etapa 2004-2010, y la AOD bilateral sigue en niveles inferiores a los del primer ciclo expansivo. España ha profundizado el vínculo por la vía de la integración económica y de la movilidad humana, pero sin recuperar la intensidad institucional y diplomática que caracterizó la etapa anterior. Este resultado conecta directamente con H3: la ventana de oportunidad geopolítica abierta por el relanzamiento UE-CELAC y el acuerdo UE-Mercosur existe, pero la capacidad de España para aprovecharla mediante instrumentos coordinados de política exterior sigue siendo limitada.

El análisis desagregado por subíndices (Figura 4) permite afinar estas lecturas. La dimensión social es la única que describe una trayectoria monótona creciente a lo largo del período completo, alcanzando su máximo en 2009 (1,00) y manteniéndose por encima de 0,80 desde 2006 hasta 2013, antes de moderarse en la etapa más reciente. La dimensión económica presenta la mayor volatilidad intra-etapa, con una caída pronunciada en 2008-2009 y una recuperación que alcanza el máximo normalizado en 2022. Las dimensiones política e ideológica muestran la mayor variabilidad interanual, consonante con su dependencia del ciclo político y de los cambios de gobierno en España y en los países de la región, mientras que la dimensión de seguridad permanece en valores bajos y erráticos a lo largo de todo el período, confirmando que la cooperación defensiva sigue siendo el eslabón más débil del vínculo, tal y como anticipaba el análisis cualitativo de la sección 3.2.

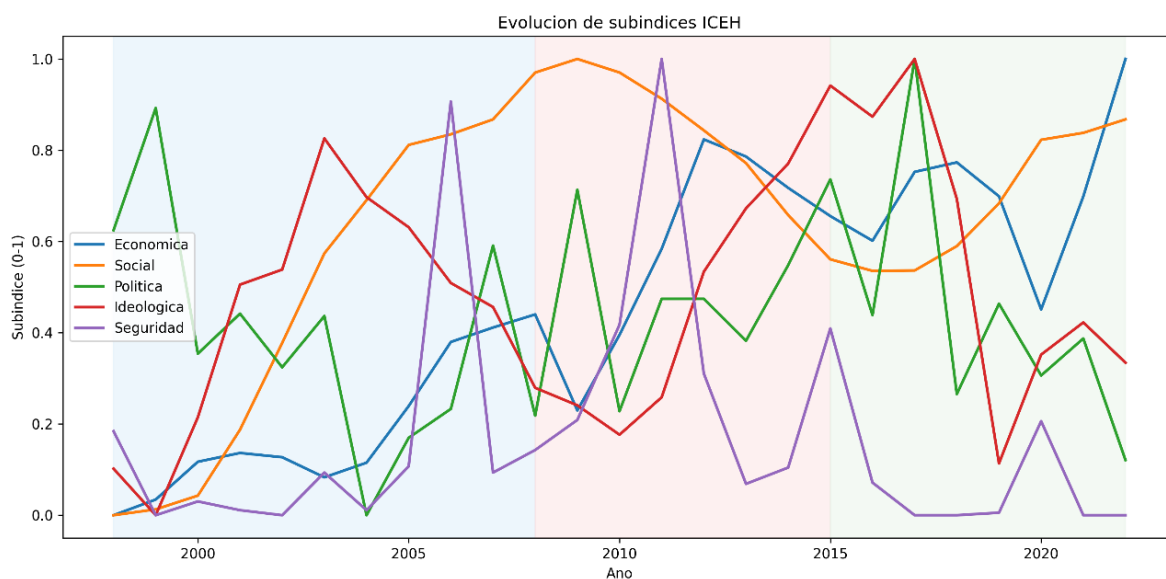


Figura 4. Evolución de los cinco subíndices del ICEH (1998-2022). Nota: Cada subíndice re-escalado a [0,1]. Para las dimensiones económica, política e ideológica el subíndice resulta del PCA intra-dimensional con pesos $\lambda_i^2 / \sum \lambda_j^2$. Para social y seguridad, el subíndice coincide con el indicador normalizado (residentes Padrón y SIPRI TIV, respectivamente). Bandas de color: etapas históricas. Elaboración propia.

Etapa / Año	ICEH-PCA	ICEH-EQ	Económica	Social	Política	Ideológica	Seguridad
1998 (inicio)	0,00	0,06	0,00	0,00	0,62	0,10	0,18
2006 (pico pre-crisis)	0,78	0,83	0,38	0,83	0,23	0,51	0,91
2008 (inicio crisis)	0,81	0,51	0,44	0,97	0,22	0,28	0,14
2012 (pico ICEH-PCA)	0,96	0,88	0,82	0,84	0,47	0,53	0,31
2015 (min. post-crisis)	0,75	1,00	0,66	0,56	0,74	0,94	0,41
2022 (máximo PCA)	1,00	0,61	1,00	0,87	0,12	0,33	0,00

Tabla 1. Valores del ICEH y subíndices seleccionados en años de inflexión (1998-2022). Nota: ICEH-PCA: versión con pesos derivados del doble PCA. ICEH-EQ: versión equiponderada. Todos los valores en escala 0-1. Los valores de subíndice son los agregados de dimensión, no los indicadores individuales. Elaboración propia.

El análisis de robustez confirma que el ICEH es estable ante la elección del método de ponderación. La correlación de Pearson entre ICEH-PCA e ICEH-equiponderado es de 0,83 sobre el período completo, lo que indica una trayectoria temporal compartida en sus

rasgos principales: crecimiento en la primera etapa, resistencia relativa durante la crisis y recuperación posterior. Las divergencias documentadas, especialmente en 2008 y en 2020-2022, no son ruido metodológico sino señales interpretables que enriquecen el análisis: cuando ambas versiones convergen, el estado del vínculo es robusto y multidimensional; cuando divergen, la señal indica que algunas dimensiones están evolucionando de forma distinta a las demás, lo que exige análisis desagregado. En este sentido, el ICEH cumple con la condición de que la metodología OCDE establece para un índice compuesto válido: produce conclusiones estables ante variaciones razonables del método de agregación (Nardo et al., 2008, pág. 89).

En conjunto, los resultados del ICEH aportan tres conclusiones que se trasladan al análisis del capítulo 5. Primera, el vínculo España-Hispanoamérica ha crecido de forma sostenida entre 1998 y 2022, pero con una composición cambiante: el primer ciclo fue institucional y empresarial; el segundo, fundamentalmente social y económico por la vía del comercio y la migración de retorno. Segunda, la infraestructura relacional no estatal, cuantificada aquí principalmente a través de la dimensión social, ha mostrado mayor resiliencia que los instrumentos gubernamentales ante los shocks externos (crisis 2008, recortes AOD 2012), lo que respalda H2. Tercera, la persistente debilidad de las dimensiones política y de seguridad en la etapa más reciente constituye el déficit estructural que la propuesta del Eje Hispano, desarrollada en el capítulo 5, debe abordar si pretende transformar la intensidad relacional existente en una alianza estratégica con mecanismos de verificación y compromisos recíprocos creíbles.

5. HACIA UNA ALIANZA ESTRATÉGICA RENOVADA: ANÁLISIS Y PROPUESTA DE "EJE HISPANO"

5.1. Facilitadores, obstáculos y dimensión identitaria

Los resultados del ICEH y el análisis histórico-institucional del capítulo 3 permiten trazar con precisión el mapa de condiciones estructurales en el que opera el vínculo España-Hispanoamérica en 2025. Ese mapa no es uniforme: contiene facilitadores que la estrategia debe capitalizar y obstáculos que debe neutralizar, y en algunos casos el mismo factor opera simultáneamente como uno y otro dependiendo de cómo se gestione. Una propuesta de alianza estratégica renovada que ignore esta complejidad reproducirá los

errores del pasado: inventariar recursos sin identificar mecanismos, declarar prioridades sin asignar capacidades y confundir el consenso sobre la importancia de la relación con la existencia de una política operativa.

El facilitador más sólido del vínculo es la infraestructura relacional acumulada a lo largo de las tres etapas analizadas. El subíndice social del ICEH es el único que describe una trayectoria monótonamente creciente entre 1998 y 2022, con más de 2,4 millones de residentes hispanoamericanos en España en el último año del período, y más de millón y medio de españoles en la región (Ministerio de Asuntos Exteriores, Unión Europea y Cooperación, 2025, pág. 54). Esta densidad de circulación humana produce lo que Wendt denomina interdependencia como variable facilitadora de la identidad colectiva: cuanto más se necesitan mutuamente los actores para satisfacer sus necesidades básicas, más probable es que se genere una dinámica de identificación recíproca que establezca la relación más allá de los ciclos políticos (Wendt, 1999, págs. 344-348). La infraestructura relacional no estatal, diásporas, empresas con presencia estructural en banca, energía y telecomunicaciones, redes universitarias y fundaciones culturales, actuó además como amortiguador durante la crisis de 2008 y los recortes de AOD de 2012: mientras el subíndice político del ICEH caía a sus mínimos históricos, el social se mantenía por encima de 0,80, confirmando la hipótesis H2 sobre la resiliencia del vínculo ante shocks gubernamentales.

El segundo facilitador estructural es la bidireccionalidad creciente de la interdependencia económica. Un informe del Banco de España de 2025 confirma que España se consolida como segundo destino extrarregional de la inversión directa emitida desde Hispanoamérica, funcionando como punto de entrada estratégico hacia el mercado europeo (Álvarez, Berganza, y Martín Machuca, 2025). Esta bidireccionalidad modifica la estructura de incentivos: cuando ambas partes son sensibles y vulnerables a las perturbaciones del vínculo económico, la motivación para institucionalizarlo y reducir la incertidumbre aumenta (Keohane y Nye, 2012, págs. 13-16). La asimetría unidireccional del pasado cedía paso, por tanto, a una interdependencia en la que el interés por la cooperación es genuinamente mutuo y no solo el resultado de la generosidad del socio mayor.

La ventana de oportunidad geopolítica que describe H3 constituye el tercer facilitador, aunque de naturaleza más contingente. El regreso de Donald Trump a la Casa Blanca y el

endurecimiento de la política exterior estadounidense hacia la región crean una demanda de alternativas confiables que España y la Unión Europea están en posición de cubrir. La inauguración del megapuerto de Chancay en Perú por parte de China, la entrada de Colombia en la Iniciativa de la Franja y la Ruta, y la expansión de las redes 5G de Huawei en varios países de la región evidencian que la competencia por influencia es activa y que el espacio disponible para los actores hispánicos no es ilimitado (Malamud, Núñez Castellano, y Talvi, 2025, págs. 2, 6). En este contexto, la palanca europea adquiere una centralidad que la política exterior española no había tenido a su disposición desde los años de la creación del sistema de cumbres iberoamericanas: si se ratifica el Acuerdo UE-Mercosur y la modernización del Acuerdo Global UE-México, la UE tendría acuerdos de asociación con el 95% del PIB hispanoamericano, frente al 44% de Estados Unidos y el 14% de China, lo que convertiría el espacio hispanoamericano en el núcleo de una interdependencia económica con alto potencial estratégico (Malamud, Núñez Castellano, y Talvi, 2025, pág. 10). El Global Gateway, dotado de 45.000 millones de euros hasta 2027 con un compromiso español de 9.400 millones, es el instrumento central de esa proyección (Ministerio de Asuntos Exteriores, Unión Europea y Cooperación, 2025, págs. 53-55). Tres citas institucionales en 2025-2026 definen el calendario de esta ventana: la IV Cumbre UE-CELAC en Colombia, la X Cumbre de las Américas en República Dominicana y la XXX Cumbre Iberoamericana en España.

Frente a estos facilitadores, los obstáculos son igualmente estructurales y exigen reconocimiento explícito. El más persistente es la discontinuidad política que H1 identifica como fuente de los ciclos de intensidad del vínculo. El subíndice político del ICEH alcanza su mínimo histórico en 2022 (0,12), el mismo año en que el subíndice económico llega a su máximo (1,00): la divergencia no es casual sino reveladora de una patología estructural en la que la relación avanza impulsada por la infraestructura no estatal mientras el componente institucional y diplomático permanece en niveles insuficientes. La alternancia entre gobiernos del PP y el PSOE ha producido variaciones de énfasis que, sin romper el consenso de fondo sobre la importancia de Hispanoamérica, han introducido discontinuidades en las prioridades y en los instrumentos que ninguna estrategia de largo alcance puede permitirse. La cuarta condición de la alianza estratégica renovada, la existencia de mecanismos de verificación y rendición de cuentas es precisamente la respuesta institucional a este obstáculo: no se trata de eliminar la alternancia política, que es una virtud democrática, sino de crear compromisos

verificables que sobrevivan a los cambios de gobierno porque están anclados en marcos normativos y en redes de actores no estatales que los sostienen.

El segundo obstáculo es la heterogeneidad ideológica y democrática de la región, que limita el alcance de una política regional homogénea. El subíndice ideológico del ICEH, impulsado casi exclusivamente por el indicador de convergencia democrática V-Dem (peso intra-dimensional de 0,996), muestra una tendencia al deterioro desde 2015 como reflejo del retroceso democrático en Venezuela, Nicaragua y El Salvador y de la creciente polarización política en México, Perú, Bolivia y España. La distancia ideológica izquierda-derecha entre el gobierno español y los dieciocho gobiernos de la región oscila de forma acentuada con cada ciclo electoral, haciendo inviable un enfoque global indiferenciado. La recomendación de Malamud sobre priorización bilateral sigue sin implementarse dos décadas después. La heterogeneidad no es en sí misma un obstáculo insuperable, pero exige una diferenciación bilateral que la arquitectura institucional española, orientada hacia el enfoque global hispanoamericano, ha resistido sistemáticamente.

El tercer obstáculo es la dimensión identitaria entendida no como recurso sino como campo de disputa. La identidad hispanoamericana compartida opera en la política exterior española tanto como facilitador de la cooperación como fuente de fricción cuando se activa la memoria de las asimetrías históricas. Desde el marco constructivista, esta tensión expresa la necesidad de autoestima colectiva identificada por Wendt (1999, págs. 233-237). Los episodios de tensión diplomática derivados de lecturas divergentes del período de la Monarquía Hispánica, como los ocurridos con México en 2019-2021 en torno a la demanda de disculpas históricas, no son anomalías diplomáticas sino manifestaciones de una tensión estructural que toda alianza estratégica renovada debe gestionar con instrumentos específicos. Tratarlas como ruido diplomático pasajero sería un error analítico; incorporarlas como parte constitutiva de la relación, mediante mecanismos de diálogo histórico y diplomacia cultural, es una condición de viabilidad de la propuesta.

La combinación de estos tres obstáculos, discontinuidad política, heterogeneidad ideológica y disputa identitaria genera un cuarto obstáculo de naturaleza distinta: el déficit de credibilidad acumulado. La brecha persistente entre la retórica de prioridad iberoamericana y los recursos efectivamente movilizados ha producido un desgaste de la confianza en la seriedad de los compromisos españoles. El riesgo descrito por Hocking,

la sustitución de fines por procesos tiene en las cumbres hispanoamericanas su expresión más clara: una producción de declaraciones sin correspondencia con resultados verificables. Recuperar credibilidad exige exactamente lo contrario de lo que la tradición ha practicado: menos declaraciones y más compromisos específicos, menos enfoque global y más jerarquía bilateral, menos activismo de procesos y más evaluación de resultados.

5.2. Arquitectura, instrumentos y hoja de ruta del "Eje Hispano"

La propuesta del Eje Hispano no es un tratado de alianza en el sentido clásico del derecho internacional ni una organización supranacional que requiera cesión de soberanía. Es, en cambio, un marco estratégico de cooperación diferenciada que articula instrumentos ya existentes, los reforma donde es necesario y añade los que faltan, para convertir la intensidad relacional actual en una alianza con objetivos verificables, socios jerarquizados y mecanismos de rendición de cuentas. El Eje Hispano no es un proyecto poseuropeo ni alternativo a la pertenencia de España a la Unión Europea: es exactamente lo contrario, la utilización de esa pertenencia como palanca de proyección de una agenda hispanoamericana que ningún Estado de tamaño medio podría sostener unilateralmente. El modelo conceptual más preciso es el de la diplomacia de nicho aplicada a escala regional: España concentra sus recursos en los ámbitos donde su ventaja comparativa es efectiva y diferencial, actúa como facilitador y mediador dentro del marco europeo, y construye coaliciones específicas con socios cambiantes según el tema (Cooper, 1997, págs. 9-10, 21).

La arquitectura del Eje Hispano opera en tres niveles complementarios. Estos tres niveles no son arbitrarios: responden a los tres vacíos estructurales que el ICEH permite diagnosticar, la dispersión bilateral, la dependencia gubernamental y la ausencia de verificación, y se corresponden con las tres condiciones que la literatura sobre diplomacia nicho y alianzas estratégicas identifica como necesarias para que una relación preferencial sea sostenible: selectividad en la elección de socios, densidad de vínculos no estatales y mecanismos de rendición de cuentas (Cooper, 1997; Hocking, 1997; Malamud, 2005). El primer nivel es el bilateral diferenciado: el abandono del enfoque global indiferenciado en favor de una jerarquización explícita de socios prioritarios. La tabla 2 propone cinco países que reúnen la combinación de peso económico, densidad del vínculo, estabilidad

institucional relativa y alineación de intereses que justifica una inversión diplomática de largo alcance. La priorización no implica abandonar las relaciones con el resto de los países hispanoamericanos, que siguen siendo objeto de cooperación y de política exterior, sino reconocer que los recursos diplomáticos son escasos y que la pretensión de tratarlos como indiferenciados ha sido una fuente sistemática de ineficiencia. La propuesta del Eje Hispano da contenido operativo a la recomendación de priorización bilateral de Malamud (Malamud, 2005, pág. 12).

País	Razón de priorización	Nicho prioritario	Riesgo específico
México	Primera economía hispanohablante; mayor inversor hispanoamericano en España; puerta de entrada al mercado norteamericano	Gobernanza digital, seguridad y crimen organizado	Polarización política interna; fricción con Estados Unidos
Colombia	Economía de mayor crecimiento del bloque; proceso de paz como referente normativo; creciente presencia empresarial española	Cooperación en paz, transición energética y formación profesional	Inestabilidad institucional bajo gobierno Petro
Argentina	Segundo receptor de IED española históricamente; vínculo migratorio denso; capacidad de producción energética y alimentaria	Energía, agroindustria e infraestructuras	Volatilidad macroeconómica; reorientación ideológica gobierno Milei
Chile	Mayor estabilidad institucional del bloque; acuerdo de asociación avanzada con la UE vigente; liderazgo en litio e hidrógeno verde	Transición energética y minerales críticos	Proceso constituyente inconcluso; presión social redistributiva
Perú	Tercer receptor de IED española en la región; mayor corredor de cobre y zinc hacia Europa; estratégico para el acuerdo UE-Mercosur ampliado	Minería sostenible, infraestructuras y formación técnica	Inestabilidad política recurrente; crimen organizado en zonas de producción

Tabla 2. Socios prioritarios del Eje Hispano: criterios de priorización, nicho y riesgos específicos. Nota: La priorización es instrumental y revisable cada cuatro años en función de la evolución del ICEH bilateral, la estabilidad institucional y la alineación de intereses. No excluye relaciones con el resto de los países hispanoamericanos. Elaboración propia.

El segundo nivel es el multilateral hispanoamericano reformado. El sistema de Cumbres Iberoamericanas ha sido el principal instrumento de la diplomacia española hacia la región durante más de tres décadas, pero su productividad institucional ha disminuido de forma acelerada. La advertencia de Hocking sobre los medios que sustituyen a los fines tiene en las Cumbres su expresión más nítida: el número de declaraciones finales y mandatos generados ha aumentado mientras la capacidad de seguimiento e implementación se ha deteriorado (Hocking, 1997, pág. 135). La propuesta no es suprimir

el sistema de Cumbres, cuya legitimidad como espacio de diálogo hispanoamericano es real, sino reformarlo siguiendo la lógica de la diplomacia de nicho: reducir la agenda a compromisos específicos, verificables y jerarquizados; crear un mecanismo permanente de seguimiento entre cumbres, integrado por un comité técnico de la SEGIB con representación de los ministerios de exteriores de los países miembros, las principales asociaciones empresariales con presencia regional y representantes de la sociedad civil iberoamericana, dotado de una secretaría técnica permanente financiada mediante contribuciones proporcionales al PIB de los estados participantes y con mandato explícito de publicación anual de un informe de cumplimiento; y utilizar la XXX Cumbre Iberoamericana en España en 2026 como punto de inflexión para la aprobación de un marco de compromisos del Eje Hispano con métricas ex ante y ex post.

El tercer nivel es la palanca europea. La capacidad de España para ejercer liderazgo en Hispanoamérica como Estado miembro de la Unión Europea es su principal ventaja comparativa frente a otros actores con presencia en la región. China puede ofrecer financiación y mercados; Estados Unidos, seguridad y acceso tecnológico. España puede ofrecer algo que ningún otro actor está en posición de proporcionar: acceso preferencial al mercado europeo, marcos normativos de gobernanza democrática y estado de derecho, y una interlocución directa con las instituciones de la UE que ninguna potencia extrarregional puede replicar. El Global Gateway, la ratificación del Acuerdo UE-Mercosur y la reactivación del diálogo UE-CELAC son los tres instrumentos de esta palanca, y España debe posicionarse en su negociación interna y externa no como un Estado miembro más, sino como el actor europeo con mayor conocimiento específico del espacio hispanoamericano y mayor red de intereses allí depositados. Esta lógica es precisamente la que Bélanger y Mace identifican como característica de las potencias medias en la construcción regional: orientar el proceso hacia formas de cooperación multilateral donde su competencia técnica y su posición de mediador compensen su menor peso material (Bélanger y Mace, 1997, pág. 168). Esta palanca europea tiene, además, una dimensión humana que frecuentemente se infravalora en el análisis geopolítico. Una hoja de ruta creíble debe incorporar la diplomacia de diáspora como eje transversal: las "generaciones bisagra" identificadas en la sección 3.2 no son solo un fenómeno sociológico, sino, en términos del Eje Hispano propuesto, el capital relacional más renovable y menos costoso del que dispone España para sostener la alianza por debajo del nivel gubernamental y darle continuidad más allá de los ciclos electorales.

Sobre esta arquitectura de tres niveles, el Eje Hispano articula sus instrumentos en torno a las cuatro condiciones de la alianza estratégica renovada definidas en el capítulo 2. La primera condición, la base identitaria, requiere transformar la gestión diplomática de la identidad compartida: pasar de la invocación retórica de la comunidad hispánica a un diálogo explícito sobre las narrativas divergentes. El instrumento propuesto opera en tres planos. En el plano institucional, se trataría de incorporar a la XXX Cumbre Iberoamericana un mandato específico para la gestión diplomática de disputas de memoria, con un protocolo de respuesta que evite la improvisación ante episodios como la demanda mexicana de disculpas de 2019. En el plano académico, la propuesta recoge la recomendación del Informe Elcano de sentar a historiadores españoles e hispanoamericanos a discutir el pasado compartido sin complejos ni ataduras, pero siempre basados en el rigor histórico y no fundamentando los argumentos en leyendas negras u opiniones personales (Malamud, 2005, pág. 57), canalizando esa discusión a través de programas conjuntos de investigación entre universidades de ambas partes. En el plano de la diplomacia pública, el Instituto Cervantes ampliaría su función desde la promoción lingüística hacia la producción cultural conjunta, en la línea del acuerdo firmado con la UNAM en 2024 para la creación del Observatorio del Español en América Latina y el Caribe. La diferencia respecto al enfoque anterior no es de intención sino de diseño: en lugar de presuponer la comunidad, estos instrumentos la construyen asumiendo que existen narrativas en tensión que deben gestionarse, no ignorarse.

La segunda condición, la lógica de nicho operativo, exige identificar los ámbitos específicos donde la cooperación hispanoamericana genera retornos diferenciales para ambas partes. El análisis de los factores estructurales del capítulo 3 y de los pesos PCA del ICEH sugiere tres nichos con potencial estratégico demostrado. El primero es la transición energética y la economía de los recursos naturales: Hispanoamérica posee el 40% de los recursos de litio mundiales, capacidad de producción de hidrógeno verde a gran escala en Chile y Argentina, y reservas de cobre, zinc y níquel críticos para la electrificación europea; España puede aportar capital, tecnología y acceso al mercado europeo, articulando proyectos en el marco del Global Gateway que conviertan la complementariedad de dotaciones en cadenas de valor integradas. El segundo nicho es la formación profesional y la movilidad del talento: la demanda hispanoamericana de cualificación técnica y el déficit demográfico español crean una complementariedad que el Programa de Movilidad Talento Hispano, articulado entre el Ministerio de

Universidades, la Fundación Carolina, el ICEX y el sector privado, puede capitalizar de forma sistemática. El tercer nicho es la cooperación en seguridad frente al crimen organizado transnacional: la presencia documentada de cárteles mexicanos y colombianos en territorio español, el narcotráfico y la desinformación como instrumento de desestabilización democrática configuran una agenda de seguridad compartida en la que España puede aportar capacidades de inteligencia, cooperación judicial y buenas prácticas institucionales con una legitimidad que ni China ni Rusia pueden reivindicar.

La tercera condición, la infraestructura público-privada, es la que mayor distancia separa de la situación actual. El déficit de coordinación entre el Estado español y las grandes empresas con presencia estructural en Hispanoamérica, documentado por Malamud ya en 2005 y confirmado por la evolución del subíndice económico del ICEH, sigue siendo el talón de Aquiles de la estrategia (Malamud, 2005, págs. 50-51). La propuesta del Eje Hispano contempla tres instrumentos para cerrar este déficit. El primero es la creación del Consejo Hispano de Cooperación Económica (CHCE), un órgano de coordinación permanente que integre al ICEX, la AECID, la Secretaría de Estado de Comercio y a las grandes empresas españolas con fuerte presencia en la región, con mandato explícito de alinear la actividad empresarial con los objetivos de la política exterior y de diseñar instrumentos financieros híbridos que complementen los recursos públicos. El segundo instrumento es un Programa de Aceleración de Multilatinas en España que facilite el establecimiento de empresas hispanoamericanas en el mercado español como punto de entrada europeo, complementando la bidireccionalidad económica ya existente con una dimensión institucional que la consolide y amplíe. El tercer instrumento es la reforma del modelo de gestión de diásporas: las comunidades hispanoamericanas en España son un activo de infraestructura relacional infrutilizado que puede actuar como bisagra entre sociedades mediante programas de vinculación profesional, redes de mentorización transnacional y mecanismos de transferencia de conocimiento que operen con independencia del ciclo político.

La cuarta condición, los mecanismos de verificación y rendición de cuentas, es la que da coherencia al conjunto y la que distingue el Eje Hispano de las propuestas anteriores que acumularon buenas intenciones sin criterios de éxito. El ICEH, desarrollado en el capítulo 4, es el instrumento central de esta condición: su publicación anual como herramienta de diplomacia pública convierte la medición de la cooperación en un compromiso de transparencia que ninguna de las partes puede ignorar sin coste reputacional. La lógica es

la misma que Cooper identifica en las potencias medias que funcionan: el uso de indicadores verificables convierte los compromisos vagos en expectativas específicas cuyo cumplimiento o incumplimiento es observable (Cooper, 1997, pág. 21). La tabla 3 operacionaliza la hoja de ruta del Eje Hispano en tres horizontes temporales, con instrumentos específicos e indicadores de seguimiento anclados en las dimensiones del ICEH.

Horizonte	Eje de acción	Instrumento principal	Indicador ICEH de seguimiento
Corto plazo (2025-2026)	Base identitaria reflexiva	Declaración conjunta de narrativa compartida en la XXX Cumbre Iberoamericana; protocolo diplomático de gestión de disputas de memoria histórica	Subdimensión ideológica ICEH superior a 0,60 en 2026
Corto plazo (2025-2026)	Nicho operativo: seguridad compartida	Acuerdo marco de cooperación en lucha contra el crimen organizado transnacional con México, Colombia y Perú; integración de redes de información policial	Subíndice seguridad ICEH superior a 0,20 de forma sostenida
Medio plazo (2027-2028)	Infraestructura público-privada	Creación del Consejo Hispano de Cooperación Económica; mecanismo de coordinación entre ICEX, AECID y empresas del IBEX-35 con presencia en la región; programa de aceleración de multilaterales en España	Subíndice económico ICEH mantenido por encima de 0,70; IED no-ETVE creciente
Medio plazo (2027-2028)	Nicho operativo: transición energética	Programa de cooperación técnica en hidrógeno verde con Chile y Argentina.	Nuevos compromisos de inversión verificados en sectores críticos
Largo plazo (2029-2031)	Mecanismos de verificación y rendición de cuentas	Publicación anual del ICEH como instrumento de diplomacia pública; revisión trienal de los compromisos del Eje Hispano con participación de gobiernos, empresas y sociedad civil de ambas partes	ICEH-PCA superior a 0,80 de forma sostenida; convergencia entre ICEH-PCA e ICEH-equponderado por encima de 0,90

Tabla 3. Hoja de ruta del Eje Hispano: horizontes, ejes de acción, instrumentos e indicadores de seguimiento Nota: Los indicadores de seguimiento corresponden a las dimensiones del ICEH definidas en el capítulo 4. La convergencia entre ICEH-PCA e ICEH-equponderado por encima de 0,90 indica que la recuperación del vínculo es equilibrada entre dimensiones y no depende exclusivamente de la infraestructura social y económica. Elaboración propia.

La hoja de ruta propuesta no es una lista de deseos sin condiciones de posibilidad. Su viabilidad descansa sobre tres presupuestos empíricos que el análisis anterior ha fundamentado. El primero es que la base social e identitaria del vínculo es suficientemente densa para absorber las fricciones políticas que inevitablemente acompañarán la implementación: el subíndice social del ICEH, que ha crecido de forma monótona durante veinticuatro años, proporciona la plataforma de confianza sobre la que

los instrumentos más ambiciosos pueden construirse. El segundo es que la ventana de oportunidad geopolítica, aunque contingente, es suficientemente amplia para que los instrumentos de corto plazo puedan activarse antes de que se cierre: las cumbres de 2025-2026 y el calendario de ratificación del Acuerdo UE-Mercosur generan un ritmo institucional que coincide con el horizonte de la hoja de ruta. El tercero es que el déficit de credibilidad acumulado puede revertirse, pero solo si los primeros pasos son modestos, específicos y verificables: una declaración en la XXX Cumbre Iberoamericana que contenga tres compromisos concretos con métricas ex post vale más que diez declaraciones de comunidad hispánica sin mecanismos de seguimiento.

Las limitaciones de la propuesta deben reconocerse con la misma precisión con que se formulan sus virtudes. La primera limitación es que el Eje Hispano depende de la calidad de la implementación y del sostenimiento de la voluntad política en los períodos entre cumbres: el ICEH puede medir si los compromisos se cumplen, pero no puede sustituir a la decisión política de cumplirlos. La segunda limitación es que la priorización bilateral excluye, al menos inicialmente, a países como Venezuela y Nicaragua, cuyo deterioro democrático los sitúa fuera del marco de la alianza estratégica renovada, pero cuyas poblaciones migrantes en España forman parte de la infraestructura relacional. La tercera limitación es la dependencia del calendario europeo: la palanca UE-CELAC y el Global Gateway son instrumentos de los que España es coconductora, pero no propietaria, y su efectividad depende de la cohesión interna de la Unión Europea en un momento de creciente presión sobre su capacidad de actuar en común. Estas limitaciones no invalidan la propuesta, pero sí la condicionan: el Eje Hispano es una estrategia de potencia media que opera en los márgenes que las estructuras más grandes le dejan, y su eficacia dependerá de la habilidad de España para maximizar esos márgenes sin pretender sustituir a los actores que la superan en capacidades materiales.

6. CONCLUSIONES

6.1. Respuesta a la pregunta de investigación y contraste de hipótesis

Este trabajo partía de una pregunta de investigación precisa: ¿cómo y por qué ha evolucionado la política exterior de España hacia Hispanoamérica, y qué condiciones facilitan u obstaculizan una alianza estratégica renovada? La respuesta que los seis

capítulos permiten articular es la siguiente. La política exterior española hacia Hispanoamérica ha evolucionado siguiendo una lógica de ciclos de intensidad determinados por la combinación de la agenda europea, la alternancia doméstica y la disponibilidad de recursos institucionales y presupuestarios. Esa evolución ha producido un vínculo que es, más denso que hace veinticinco años en términos de flujos humanos y económicos, y más débil en términos de capacidad institucional y diplomática para gestionarlo. La condición principal que facilita una alianza estratégica renovada es la infraestructura relacional acumulada por actores no estatales a lo largo de tres décadas; la condición que más la obstaculiza es la brecha persistente entre la retórica de prioridad hispanoamericana y los compromisos verificables que la acompañan.

El contraste de las tres hipótesis permite afinar esta respuesta. El hallazgo empírico más relevante del trabajo puede formularse en una sola frase: en 2022, el ICEH-PCA alcanza su máximo histórico (1,00) mientras el subíndice político registra su mínimo del período completo (0,12). Esta paradoja no es un artefacto estadístico sino la imagen cuantitativa más precisa del problema que este trabajo diagnostica, y es sobre ella sobre la que se construyen las tres confirmaciones hipotéticas que siguen. H1 postulaba que los ciclos de intensidad de la relación reflejan la dependencia de la política hacia Hispanoamérica respecto de la agenda europea y los cambios de gobierno domésticos, y que una alianza renovada exige institucionalización y coordinación multinivel. El análisis histórico del capítulo 3 y la evolución del subíndice político del ICEH confirman H1 con un resultado que merece subrayarse: el subíndice político alcanza su mínimo histórico (0,12) en 2022, precisamente el año en que el ICEH-PCA global alcanza su máximo (1,00). Esta disociación entre el estado agregado del vínculo y su componente institucional no es una anomalía estadística: es la imagen cuantitativa del problema que H1 diagnostica. La relación ha crecido a pesar de la política exterior, no gracias a ella, y eso es precisamente lo que hace urgente a la propuesta de institucionalización. Los recortes de AOD de 2012-2016, que redujeron la ayuda bilateral en más de un 70% respecto a los niveles anteriores a la crisis, y la contracción de la actividad convencional durante el mismo período, confirman el patrón de ciclo dependiente del ciclo presupuestario doméstico que H1 predice. H1 se confirma.

H2 postulaba que allí donde existe una alta densidad de actores no estatales, el vínculo muestra mayor resiliencia ante tensiones políticas, elevando la viabilidad de una alianza estratégica renovada. La evidencia del ICEH es especialmente concluyente en este punto.

Durante la etapa 2008-2015, cuando el shock gubernamental fue más severo, el subíndice social no solo no colapsó, sino que alcanzó su máximo histórico en 2009 (1,00 en escala normalizada), sostenido por la inercia de los flujos migratorios. La correlación de Pearson entre el ICEH-PCA y el ICEH-equponderado ($r = 0,33$; $p = 0,43$) durante el período 2008-2015 muestra la mayor divergencia del período completo: la versión que pondera más la dimensión social registra una caída menos pronunciada que la versión equiponderada, exactamente lo que H2 predice. La infraestructura relacional no estatal, diásporas, empresas con posiciones estructurales en banca, energía y telecomunicaciones, redes universitarias y la Fundación Carolina, actuó como mecanismo de amortiguación que mantuvo la continuidad del vínculo cuando el nivel gubernamental se replegó. H2 se confirma, y lo hace con datos que permiten cuantificar la contribución diferencial de la infraestructura no estatal a la resiliencia del vínculo, lo que constituye una de las aportaciones originales de este trabajo respecto a la literatura previa.

H3 postulaba que la intensificación de la competencia por influencia y el relanzamiento birregional UE-CELAC crean una ventana de oportunidad para reordenar prioridades, pero que esa ventana se ve limitada por la polarización ideológica y las disputas de memoria o legitimidad. La evidencia del capítulo 5 confirma la primera parte de H3: la concurrencia del regreso de Trump, la expansión económica china en la región, el Global Gateway, y el calendario de ratificación de los acuerdos UE-Mercosur configuran una ventana de oportunidad real y con fecha de caducidad. La segunda parte de H3 también se confirma: el subíndice ideológico del ICEH muestra una tendencia al deterioro desde 2015 como reflejo del retroceso democrático en Venezuela, Nicaragua y El Salvador, y la distancia ideológica media entre el gobierno español y los dieciocho gobiernos hispanoamericanos oscila de forma pronunciada con cada ciclo electoral, evidenciando que la heterogeneidad normativa de la región es un límite estructural de la estrategia. H3 se confirma en sus dos componentes. El resultado más relevante para la política exterior es que la ventana existe, pero no espera: la capacidad de España para capitalizarla depende de decisiones que deben adoptarse en el horizonte 2026, no en el siguiente ciclo de cumbres.

6.2. Implicaciones, limitaciones y futuras líneas de investigación

Las implicaciones del análisis se distribuyen entre tres ámbitos: la política exterior española, los actores privados con intereses en la región, y la literatura académica especializada.

Para la política exterior española, la implicación más inmediata es que el modelo de gestión del vínculo hispanoamericano no puede seguir descansando en el consenso retórico de que la relación es importante. La disociación entre el subíndice político del ICEH, en mínimos históricos, y la intensidad social y económica del vínculo, en máximos, no es una buena noticia: indica que España está beneficiándose de una infraestructura relacional que no está manteniendo. Si esa infraestructura se degrada, el ICEH lo reflejará con un retraso de varios años, lo que significa que el deterioro ya estará avanzado cuando sea visible en los datos. La segunda implicación es que la priorización bilateral es una necesidad funcional, no una elección política discutible. Dos décadas de recomendación en ese sentido por parte de la literatura especializada sin implementación efectiva constituyen evidencia suficiente de que el obstáculo no es de diagnóstico sino de incentivos: el enfoque global hispanoamericano distribuye los costes políticos de la jerarquización entre todos los países de la región, mientras que la priorización explícita exige asumir las fricciones con los países no priorizados. El Eje Hispano propone asumir ese coste porque el coste alternativo, la dispersión de recursos en una agenda indiferenciada, es más alto. La tercera implicación es institucional: la Estrategia de Acción Exterior 2025-2028 proporciona el marco normativo adecuado, pero los marcos normativos sin mecanismos de seguimiento son condición necesaria, no suficiente. La publicación anual del ICEH como instrumento de diplomacia pública y rendición de cuentas es la traducción operativa de esa exigencia.

Para los actores privados, la implicación central es que la bidireccionalidad económica hace obsoleto el modelo de internacionalización unidireccional que guio el desembarco empresarial español en la región durante los años noventa. Las empresas del IBEX-35 con presencia estructural en Hispanoamérica, han pasado de ser instrumentos de proyección española a ser actores interdependientes cuya estrategia en la región tiene implicaciones para la política exterior española y viceversa. La coordinación entre el sector privado y el Estado en ese proceso ha sido sistemáticamente insuficiente, y el crecimiento de las multilatinas con presencia en el mercado español añade una capa adicional de complejidad que exige mecanismos de gestión que hoy no existen. El

Consejo Hispano de Cooperación Económica propuesto en el capítulo 5 es una respuesta a esa necesidad, pero su efectividad dependerá de que los actores privados lo perciban como un instrumento de creación de valor y no como un mecanismo de control gubernamental.

Para la literatura académica, este trabajo realiza tres aportaciones que la investigación futura puede desarrollar. La primera es el ICEH como instrumento de medición sistemática de la cooperación bilateral, que cubre el vacío identificado en la sección 3.4: por primera vez existe una serie temporal de veinticinco años que permite contrastar si los cambios en el discurso y en la arquitectura institucional se reflejan en variaciones observables del grado de cooperación real. La segunda aportación es el concepto de infraestructura relacional como categoría analítica que integra los actores no estatales en el marco explicativo de la resiliencia del vínculo, cubriendo el segundo vacío identificado. La tercera aportación es la propuesta operativa del Eje Hispano con métricas *ex ante* y *ex post*, que cubre el tercer vacío: la escasez de propuestas con criterios de éxito verificables en la literatura de política exterior española.

Las limitaciones del trabajo son de tres tipos. La primera es de cobertura temporal del ICEH: la serie 1998-2022 no incluye los tres años más recientes, durante los cuales el contexto geopolítico ha experimentado las transformaciones más relevantes para la ventana de oportunidad que H3 analiza. La extensión del ICEH hasta 2025 en cuanto estén disponibles los datos de las fuentes primarias es una tarea inmediata para la investigación futura. La segunda limitación es de alcance geográfico: el ICEH mide la relación agregada entre España y el conjunto de los dieciocho países hispanoamericanos, pero no permite comparar la evolución del vínculo bilateral con países específicos. La construcción de ICEH bilaterales por país, posible con las mismas fuentes de datos, permitiría identificar con precisión cuáles son los socios donde la cooperación ha avanzado más y cuáles presentan brechas que la estrategia debe abordar. La tercera limitación es de alcance metodológico: el número de observaciones anuales (veinticinco) es modesto para un PCA robusto, y los resultados deben interpretarse como indicativos más que como concluyentes. El enriquecimiento del ICEH con indicadores adicionales para la dimensión social, en particular turismo bilateral, estudiantes hispanoamericanos en universidades españolas y copublicaciones científicas, mejoraría tanto la robustez estadística como la representatividad conceptual del subíndice más influyente.

Las líneas de investigación futura más prometedoras son cuatro. La primera es el desarrollo de ICEH bilaterales por país para los cinco socios prioritarios del Eje Hispano, que permitiría una evaluación diferenciada de las condiciones de la alianza estratégica renovada en cada contexto nacional. La segunda es el análisis de la coordinación público-privada en la política exterior española hacia Hispanoamérica como objeto de estudio en sí mismo: existe literatura sobre internacionalización empresarial y literatura sobre política exterior española, pero la intersección entre ambas, que es donde se genera o se destruye la infraestructura relacional, ha recibido escasa atención analítica. La tercera línea es el estudio comparado de modelos de diplomacia de nicho en países similares a España en el contexto europeo, Portugal, Italia, Francia, para extraer lecciones sobre qué diseños institucionales producen mejores resultados en la gestión de vínculos históricos con regiones externas. La cuarta línea es el análisis de la gestión de diásporas como instrumento de política exterior: las comunidades hispanoamericanas en España son el mayor activo no explotado de la infraestructura relacional, y su incorporación sistemática a la estrategia exterior requiere tanto investigación empírica sobre sus redes y capacidades como diseño institucional sobre los mecanismos de vinculación.

El diagnóstico central de este trabajo es, en última instancia, una paradoja productiva: España tiene en Hispanoamérica la relación exterior más densa, más históricamente arraigada y con mayor potencial estratégico de cuantas gestiona, y al mismo tiempo es la relación en la que la brecha entre ese potencial y la política operativa que lo capitaliza ha sido más persistente. El ICEH cuantifica esa paradoja con precisión: un índice que en 2022 alcanza simultáneamente su máximo histórico agregado (1,00) y el mínimo político del período completo (0,12) no describe un vínculo en declive, sino algo analíticamente más interesante y políticamente más urgente: un vínculo estructuralmente robusto e institucionalmente desaprovechado. La ventana de oportunidad que el contexto de 2026 ofrece es real, pero no es ilimitada. Aprovecharla requiere exactamente lo que la tradición de la política exterior española hacia Hispanoamérica ha resistido durante décadas: priorizar en lugar de declarar, comprometerse en lugar de proclamar, y medir en lugar de presuponer. Si este trabajo contribuye a que esa transición sea algo más probable, habrá cumplido su propósito.

BIBLIOGRAFÍA

- AECID. (2025). *PLAN DE ACCIÓN 2025*. Madrid: Española de Cooperación Internacional para el Desarrollo.
- Álvarez, I., Berganza, J. C., & Martín Machuca, C. (2025). *La inversión extranjera directa entre América Latina y España*. Madrid: Banco de España. doi:10.53479/39319
- Ardao, A. (2019). *Génesis de la idea y el nombre de América Latina*. Ciudad de México: Centro de Investigaciones sobre América Latina y el Caribe.
- Bailey, M. A., Strezhnev, A., & Voeten, E. (2017). Estimating dynamic state preferences from United Nations voting data. *Journal of Conflict Resolution*, 61(2), 430-456.
- Bélanger, L., & Mace, G. (1997). Middle Powers and Regionalism in the Americas: The Cases of Argentina and Mexico . En A. F. Cooper, *Niche Diplomacy Middle Powers after the Cold War* (págs. 164-183). New York: ST. MARTIN'S PRESS, INC.
- Bueno, G. (1999). *España frente a Europa*. Oviedo: Pentalfa.
- Cooper, A. F. (1997). *Niche Diplomacy*. New York: St. Martin's Press, INC.
- Fundación Carolina . (2025). *AMÉRICA LATINA EN EL CRUCE DE CAMINOS: APUESTAS IDEOLÓGICAS, CAMBIOS CULTURALES Y RECONFIGURACIONES GLOBALES*. Madrid: Fundación Carolina .
- Gygli, S., Haelg, F., Potrafke, N., & Sturm, J.-E. (2019). The KOF Globalisation Index – Revisited. *Review of International Organizations*, 14(3), 543-574.
- Hocking, B. (1997). Finding Your Niche: Australia and the Trials of Middle-Powerdom . En A. F. Cooper, *Niche Diplomacy Middle Powers after the Cold War* (págs. 129-146). New York: St Martin's Press INC.
- Holbraad, C. (1984). *Middle powers in international politics*. London: The Macmillan Press LTD.
- Keohane, R. O., & Nye, J. S. (2012). *Power and Interdependence*. Glenview: Longman.
- Luttwak, E. N. (1990). From Geopolitics to Geo-Economics: Logic of Conflict, Grammar of Commerce. *The National Interest*, 17-23.
- Malamud, C. (2005). *La política española hacia América Latina*. Madrid: Real Instituto Elcano.
- Malamud, C. (2006). *SPAIN'S POLICY AND STRATEGIES TOWARDS LATIN AMERICA*. Ottawa: Canadian Foundation for the Americas.
- Malamud, C., Núñez Castellano, R., & Talvi, E. (2025). *España y América Latina en 2025: desafíos y oportunidades*. Madrid: Real Instituto Elcano.
- Ministerio de Asuntos Exteriores, Unión Europea y Cooperación. (2025). *Estrategia de acción exterior 2025-2028: Una política exterior con identidad propia*. Madrid: Catálogo de Publicaciones de la Administración General del Estado.
- Ministerio de Economía, Comercio y Empresa. (s.f.). *DataComex*. Recuperado el 28 de Marzo de 2026, de Ministerio de Economía, Comercio y Empresa: <https://portal.mineco.gob.es/es-es/Paginas/index.aspx>
- Nardo, M., Saisana, M., Saltelli, A., Tarantola, S., Hoffmann, A., & y Giovannini, E. (2008). *Handbook on Constructing Composite Indicators: Methodology and User Guide*. Paris: OECD Publishing.
- Nye, J. (1990). Soft Power. *Foreign Policy*(80), 153-171.

- Nye, J. (2004). *Soft Power The Means to Success in World Politics*. New York: PublicAffairs.
- OECD. (s.f.). *OECD*. Recuperado el 29 de Marzo de 2026, de OECD Data: <https://data-explorer.oecd.org/>
- Real Academia Española y Asociación de Academias de la Lengua Española. (28 de Enero de 2026). *Diccionario panhispánico de dudas*. Obtenido de Real Academia Española: <https://www.rae.es/dpd/Hispanoam%C3%A9rica>
- Rovny, J., Polk, J., Bakker, R., Hooghe, L., Jolly, S., Marks, G., . . . Vachudova, M. A. (2025). The 2024 Chapel Hill Expert Survey on political party positioning in Europe: Twenty-five years of party positional data. *Electoral Studies*, 97. doi:<https://doi.org/10.1016/j.electstud.2025.102981>
- Scartascini, C., Cruz, C., & Keefer, P. (2021). The Database of Political Institutions (DPI). *The Database of Political Institutions (DPI)*. doi:10.60966/gn3s-at31
- Secretaria de Estado de Comercio. (s.f.). *Ministerio de Economía, Comercio y Empresa*. Recuperado el 29 de marzo de 2026, de DataInvex: <https://datainvex.comercio.es/>
- Universidad de Gotemburgo. (2026). *Varieties of Democracy (V-Dem) Project*. Recuperado el 29 de Marzo de 2026, de V-Dem Dataset v16.: <https://www.v-dem.net/data/the-v-dem-dataset/>
- Vertovec, S. (2009). *Transnationalism*. Londres: Routledge.
- Wendt, A. (1999). *Social Theory of International Politics*. Cambridge: Cambridge University Press.

ANEXOS

A. Ficha técnica del ICEH

Nombre del índice: Índice de Cooperación España-Hispanoamérica (ICEH)

Período cubierto: 1998-2022 (25 observaciones anuales)

Unidad de análisis: Relación bilateral España- 18 países hispanoamericanos (agregado)

Método de agregación: Doble PCA (intra-dimensiones + inter-dimensiones), siguiendo la metodología del KOF Globalisation Index (Gygli et al., 2019)

Normalización: Min-max [0, 1] sobre el período completo

Robustez: Versión equiponderada ($w = 0,20$ por dimensión) como benchmark. Correlación de Pearson ICEH-PCA / ICEH-EQ = 0,83

Países incluidos: Argentina, Bolivia, Chile, Colombia, Costa Rica, Cuba, Ecuador, El Salvador, Guatemala, Honduras, México, Nicaragua, Panamá, Paraguay, Perú, República Dominicana, Uruguay, Venezuela

B. Tabla de fuentes de datos del ICEH

Dimensión	Indicador	Fuente	Variable	Período
Económica	Comercio bilateral total	DataComex (Min. Economía)	Exportaciones + Importaciones (€)	1998-2022
Económica	IED bruta española	DataInvex (Sec. Estado Comercio)	Flujos brutos a 18 países (€)	1998-2022
Social	Residentes hispanoamericanos	Padrón Continuo (INE)	Nº residentes por nacionalidad	1998-2022
Política	AOD bilateral neta	OECD.Stat (DAC)	Desembolsos netos (USD)	1998-2022
Política	Tratados bilaterales/año	MAEC — Guía de Tratados (ene. 2026)	Nº tratados firmados/año	1998-2022
Política	Coincidencia voto ONU	Voeten dataset (Harvard Dataverse)	Distancia ideal point media	1998-2022
Ideológica	Distancia ideológica	DPI (BID / Scartascini et al., 2021)	EXECRLC: izq-centro-der	1998-2022*
Ideológica	Convergencia democrática	V-Dem v16 (U. Gotemburgo, 2026)	Índice liberal democracia	1998-2022
Seguridad	Transferencias de armas	SIPRI Arms Transfers Database	TIV (Trend Indicator Values)	1998-2022

** Datos DPI disponibles hasta 2012. Los valores correspondientes al período 2013–2022 se completan mediante codificación manual de la orientación ideológica de los gobiernos, siguiendo la escala izquierda-derecha del Database of Political Institutions para los años disponibles y extendiéndola con las estimaciones de posicionamiento partidista del Chapel Hill Expert Survey (Rovny et al., 2025) para los años sin cobertura.*

C. Declaración uso IA

Por la presente, yo, Gonzalo Trolez Cortina, estudiante de Business Analytics y Relaciones Internacionales de la Universidad Pontificia Comillas al presentar mi Trabajo Fin de Grado titulado "ESPAÑA E HISPANOAMÉRICA: EVOLUCIÓN DE LA POLÍTICA EXTERIOR ESPAÑOLA, DESAFÍOS COMPARTIDOS Y LA URGENCIA DE UNA ALIANZA ESTRATÉGICA RENOVADA", declaro que he utilizado la herramienta de Inteligencia Artificial Generativa ChatGPT u otras similares de IAG de código sólo en el contexto de las actividades descritas a continuación.

1. Referencias: Usado juntamente con otras herramientas, para identificar referencias preliminares que luego he contrastado y validado.
2. Corrector de estilo literario y de lenguaje: Para mejorar la calidad lingüística y estilística del texto.
3. Sintetizador y divulgador de libros complicados: Para resumir y comprender literatura compleja.
4. Revisor: Para recibir sugerencias sobre cómo mejorar y perfeccionar el trabajo con diferentes niveles de exigencia.
5. Generación de código: Para la construcción del script de simulación Monte Carlo (Anexo A.4), utilizado como asistente de programación, con posterior revisión y validación manual de toda la lógica.

Afirmo que toda la información y contenido presentados en este trabajo son producto de mi investigación y esfuerzo individual, excepto donde se ha indicado lo contrario y se han dado los créditos correspondientes (he incluido las referencias adecuadas en el TFG y he explicitado para que se ha usado ChatGPT u otras herramientas similares). Soy consciente de las implicaciones académicas y éticas de presentar un trabajo no original y acepto las consecuencias de cualquier violación a esta declaración.

Fecha: 10 de abril de 2026

Firmado: Gonzalo Trolez Cortina

D. Código de construcción del ICEH

El código que se reproduce a continuación está escrito en Python 3.11 y constituye el pipeline completo de construcción del ICEH, desde la carga y limpieza de los datos en bruto hasta la obtención de los índices agregados y los resultados de robustez. El pipeline se estructura en cinco módulos secuenciales: (i) importación y normalización de fuentes heterogéneas (DataComex, DataInvox, INE Padrón Continuo, OCDE, MAEC, Voeten, DPI, V-Dem y SIPRI); (ii) tratamiento de valores ausentes mediante interpolación lineal y extensión manual documentada en la sección 4.2; (iii) PCA intra-dimensional para la agregación de indicadores dentro de cada subíndice; (iv) PCA inter-dimensional para la ponderación de los cinco subíndices en el índice agregado, siguiendo la metodología KOF; y (v) análisis de sensibilidad mediante comparación con la versión equiponderada. Las librerías principales utilizadas son pandas, numpy, scikit-learn y matplotlib. El código es completamente replicable: ejecutado sobre los archivos de datos originales produce exactamente los resultados reportados en el capítulo 4.

```
from __future__ import annotations
from pathlib import Path
import numpy as np
import pandas as pd
from sklearn.decomposition import PCA
from config import OUTPUT_TABLES_DIR

def _minmax(series: pd.Series) -> pd.Series:
    s_min = series.min()
    s_max = series.max()
    if s_max == s_min:
        return pd.Series(np.zeros(len(series)), index=series.index)
    return (series - s_min) / (s_max - s_min)

def aggregate_iceh(subindices_df: pd.DataFrame, output_dir: Path | None=None)
-> tuple[pd.DataFrame, pd.DataFrame]:
    dim_cols = ['sub_economica', 'sub_social', 'sub_politica',
'sub_ideologica', 'sub_seguridad']
    work = subindices_df.copy()
    complete = work.dropna(subset=dim_cols).copy()
    if complete.empty:
        raise ValueError('No hay datos completos para PCA inter-
dimensiones.')
    pca = PCA(n_components=1, random_state=42)
    pca.fit(complete[dim_cols])
    loadings = pca.components_[0]
    weights = loadings ** 2 / np.sum(loadings ** 2)
    work['iceh_pca_raw'] = (work[dim_cols] * weights).sum(axis=1,
skipna=False)
    work['iceh_pca'] = _minmax(work['iceh_pca_raw'])
    work['iceh_equiponderado_raw'] = work[dim_cols].mean(axis=1)
    work['iceh_equiponderado'] = _minmax(work['iceh_equiponderado_raw'])
```

```

    weights_df = pd.DataFrame({'dimension': dim_cols, 'loading': loadings,
                              'weight': weights, 'metodo': 'pca_inter'})
    out_dir = output_dir if output_dir is not None else OUTPUT_TABLES_DIR
    out_dir.mkdir(parents=True, exist_ok=True)
    weights_df.to_csv(out_dir / 'pca_weights_inter.csv', index=False,
encoding='utf-8-sig')
    keep_cols = ['year', 'iceh_pca', 'iceh equiponderado', *dim_cols]
    return (work[keep_cols].copy(), weights_df)
from pathlib import Path
from typing import Any
import numpy as np
import pandas as pd
from config import INDICATORS, MAIN_END_YEAR, MAIN_START_YEAR,
OUTPUT_TABLES_DIR

def _expected_years_by_indicator(indicator: str) -> set[int]:
    years = set(range(MAIN_START_YEAR, MAIN_END_YEAR + 1))
    if indicator == 'aod_bilateral':
        years = years - {y for y in [1998, 1999, 2000, 2001, 2025] if y <=
MAIN_END_YEAR}
    if indicator == 'residentes_padron':
        years = years - set(range(2023, MAIN_END_YEAR + 1))
    if indicator == 'votos_onu':
        years = years - set(range(2024, MAIN_END_YEAR + 1))
    if indicator == 'dpi_distancia_ideologica':
        years = years - set(range(2013, MAIN_END_YEAR + 1))
    return years

def _iqr_outliers(series: pd.Series) -> int:
    clean = pd.to_numeric(series, errors='coerce').dropna()
    if clean.empty:
        return 0
    q1 = clean.quantile(0.25)
    q3 = clean.quantile(0.75)
    iqr = q3 - q1
    if iqr == 0:
        return 0
    low = q1 - 3 * iqr
    high = q3 + 3 * iqr
    return int(((clean < low) | (clean > high)).sum())

def run_data_quality_checks(data_dict: dict[str, pd.DataFrame], metadata:
dict[str, dict[str, Any]], strict: bool=True, output_dir: Path | None=None) -
> tuple[pd.DataFrame, bool]:
    rows = []
    has_fail = False
    for indicator, info in INDICATORS.items():
        if not info['required']:
            continue
        df = data_dict.get(indicator, pd.DataFrame(columns=['year', 'value',
'imputed']))
        meta = metadata.get(indicator, {})
        found = bool(meta.get('found', False)) and (not df.empty)
        years_available = sorted(pd.to_numeric(df.get('year', pd.Series([],
dtype=float)), errors='coerce').dropna().astype(int).unique().tolist())
        expected = _expected_years_by_indicator(indicator)
        n_missing = len([y for y in expected if y not in
set(years_available)])
        if 'imputed' in df.columns:

```

```

        n_imputados = int(df['imputed'].fillna(False).astype(bool).sum())
    else:
        n_imputados = 0
        non_negative = info.get('non_negative', False)
        negative_count = 0
        if non_negative and (not df.empty) and ('value' in df.columns):
            negative_count = int((pd.to_numeric(df['value'], errors='coerce')
< 0).sum())
        outliers_detectados = _iqr_outliers(df['value']) if 'value' in
df.columns else 0
        missing_countries = meta.get('missing_countries', [])
        structural_missing = info.get('structural_missing_countries', [])
        effective_missing_countries = [c for c in missing_countries if c not
in structural_missing]
        status = 'OK'
        issues: list[str] = []
        if not found:
            status = 'FAIL'
            issues.append('archivo no encontrado o no cargable')
        if n_missing > 0:
            status = 'FAIL'
            issues.append(f'faltan {n_missing} aÑos requeridos')
        if negative_count > 0:
            status = 'FAIL'
            issues.append(f'{negative_count} valores negativos no
permitidos')
        if strict and effective_missing_countries:
            status = 'FAIL'
            issues.append(f"faltan paises canonicos: {'',
'.join(effective_missing_countries)}")
        if strict and structural_missing:
            issues.append('ausencias estructurales aceptadas: ' + ',
'.join(structural_missing))
        if status == 'FAIL':
            has_fail = True
        rows.append({'indicador': indicator, 'archivo_encontrado': found,
'aÑos_disponibles': ';'.join((str(y) for y in years_available)),
'n_missing': n_missing, 'n_imputados': n_imputados, 'outliers_detectados':
outliers_detectados, 'status': status, 'detalle': ' | '.join(issues) if
issues else ''})
    report = pd.DataFrame(rows)
    out_dir = output_dir if output_dir is not None else OUTPUT_TABLES_DIR
    out_dir.mkdir(parents=True, exist_ok=True)
    report.to_csv(out_dir / 'data_quality_report.csv', index=False,
encoding='utf-8-sig')
    return (report, not has_fail)
from pathlib import Path
BASE_DIR = Path(__file__).resolve().parents[1]
WORKSPACE_DIR = BASE_DIR.parent
SOURCES_DIR = WORKSPACE_DIR / 'Fuentes'
DATA_DIR = BASE_DIR / 'data'
RAW_DIR = DATA_DIR / 'raw'
PROCESSED_DIR = DATA_DIR / 'processed'
OUTPUT_DIR = BASE_DIR / 'output'
OUTPUT_TABLES_DIR = OUTPUT_DIR / 'tables'
OUTPUT_FIGURES_DIR = OUTPUT_DIR / 'figures'
MAIN_START_YEAR = 1998
MAIN_END_YEAR = 2022
SENSITIVITY_START_YEAR = 2023

```

```

SENSITIVITY_END_YEAR = 2024
CANONICAL_COUNTRIES = ['Mexico', 'Costa Rica', 'El Salvador', 'Guatemala',
'Honduras', 'Nicaragua', 'Panama', 'Cuba', 'Dominican Republic', 'Argentina',
'Bolivia', 'Chile', 'Colombia', 'Ecuador', 'Paraguay', 'Peru', 'Uruguay',
'Venezuela']
COUNTRY_ALIASES = {'mexico': 'Mexico', 'mÃ©xico': 'Mexico', 'costa rica':
'Costa Rica', 'el salvador': 'El Salvador', 'guatemala': 'Guatemala',
'honduras': 'Honduras', 'nicaragua': 'Nicaragua', 'panama': 'Panama',
'panamÃ¡': 'Panama', 'cuba': 'Cuba', 'república dominicana': 'Dominican
Republic', 'repÃ³blica dominicana': 'Dominican Republic', 'dominican
republic': 'Dominican Republic', 'argentina': 'Argentina', 'bolivia':
'Bolivia', 'chile': 'Chile', 'colombia': 'Colombia', 'ecuador': 'Ecuador',
'paraguay': 'Paraguay', 'peru': 'Peru', 'perÃº': 'Peru', 'uruguay':
'Uruguay', 'venezuela': 'Venezuela'}
ISO3_BY_COUNTRY = {'Argentina': 'ARG', 'Bolivia': 'BOL', 'Chile': 'CHL',
'Colombia': 'COL', 'Costa Rica': 'CRI', 'Cuba': 'CUB', 'Dominican Republic':
'DOM', 'Ecuador': 'ECU', 'El Salvador': 'SLV', 'Guatemala': 'GTM',
'Honduras': 'HND', 'Mexico': 'MEX', 'Nicaragua': 'NIC', 'Panama': 'PAN',
'Paraguay': 'PRY', 'Peru': 'PER', 'Uruguay': 'URY', 'Venezuela': 'VEN'}
INDICATORS = {'comercio_bilateral': {'required': True, 'source_file':
'Comercio EspaÃ±a.csv', 'source_url': 'https://datacomex.comercio.es/',
'non_negative': True}, 'fdi_bruta': {'required': True, 'source_file':
'Inversion EspaÃ±a en el extranjero.xls', 'source_url':
'https://datainvex.comercio.es/', 'non_negative': True}, 'residentes_padron':
{'required': True, 'source_file': 'Padron.xlsx', 'source_url':
'https://www.ine.es/', 'non_negative': True}, 'aod_bilateral': {'required':
True, 'source_file':
'OECD.DCD.FSD,DSD_DAC2@DF_OFFICIAL,1.4+ESP..966.USD..csv',
'alternative_files': ['AOD.csv'], 'source_url': 'https://stats.oecd.org/',
'non_negative': False}, 'tratados_anuales': {'required': True, 'source_file':
'tratados_anuales.csv', 'source_url': 'https://www.exteriores.gob.es/',
'non_negative': True}, 'votos_onu': {'required': True, 'source_file':
'Coincidencia de voto ONU.dta', 'source_url':
'https://dataverse.harvard.edu/', 'non_negative': False},
'dpi_distancia_ideologica': {'required': True, 'source_file': 'dpi2020.xlsx',
'alternative_files': ['DPI.xls'], 'source_url':
'https://publications.iadb.org/', 'non_negative': True}, 'vdem_convergencia':
{'required': True, 'source_file': 'V-Dem-CY-Core-v16_csv.zip', 'source_url':
'https://www.v-dem.net/', 'non_negative': True}, 'sipri_tiv': {'required':
True, 'source_file': 'Export Armas espaÃ±a.csv', 'source_url':
'https://www.sipri.org/databases/armstransfers', 'non_negative': True,
'structural_missing_countries': ['Costa Rica', 'Cuba', 'Honduras',
'Panama']}, 'turistas_hispanoamericanos': {'required': False, 'source_file':
'turistas_hispanoamericanos.csv', 'source_url': 'https://www.ine.es/',
'non_negative': True}, 'estudiantes_hispanoamericanos': {'required': False,
'source_file': 'estudiantes_hispanoamericanos.csv', 'source_url':
'https://www.universidades.gob.es/', 'non_negative': True},
'copublicaciones_cientificas': {'required': False, 'source_file':
'copublicaciones_cientificas.csv', 'source_url':
'https://www.scimagojr.com/', 'non_negative': True}}
import argparse
import hashlib
from pathlib import Path
import re
import unicodedata
import pandas as pd
from pypdf import PdfReader
from config import MAIN_START_YEAR, RAW_DIR, SENSITIVITY_END_YEAR,
SOURCES_DIR

```

```

VALID_STATUSES = {'valid'}
REVIEW_STATUSES = {'valid', 'invalid', 'pending'}

def _normalize_text(value: str) -> str:
    text = unicodedata.normalize('NFKD', value.lower())
    text = ''.join((ch for ch in text if not unicodedata.combining(ch)))
    text = re.sub('\s+', ' ', text)
    return text.strip()

def _context_fingerprint(text: str) -> str:
    base = _normalize_text(text)
    base = re.sub('(?:19|20)\d{2}', '', base)
    base = re.sub('[^a-z ]', '', base)
    base = re.sub('\s+', ' ', base).strip()
    return hashlib.sha1(base.encode('utf-8')).hexdigest()[:16]

def _auto_status(context: str) -> tuple[str, str]:
    text = _normalize_text(context)
    treaty_terms = ['tratado', 'acuerdo', 'convenio', 'protocolo', 'canje de
notas', 'memorando']
    admin_noise = ['certifica', 'registro', 'ministerio', 'secretaria',
'boe', 'director general', 'subsecretario']
    has_treaty_term = any((term in text for term in treaty_terms))
    has_admin_noise = any((term in text for term in admin_noise))
    if has_treaty_term and (not has_admin_noise):
        return ('valid', 'auto:treaty_context')
    if has_admin_noise and (not has_treaty_term):
        return ('invalid', 'auto:administrative_noise')
    return ('pending', 'auto:needs_review')

def _extract_candidates(pdf_path: Path) -> pd.DataFrame:
    reader = PdfReader(str(pdf_path))
    pattern = re.compile('Firma:\s*(.{0,220}?)\s*(?:\.\s+|\s+\n|$)',
flags=re.IGNORECASE)
    year_pattern = re.compile('(?:19|20)\d{2}')
    records: list[dict[str, object]] = []
    for page_idx, page in enumerate(reader.pages, start=1):
        text = page.extract_text() or ''
        for match in pattern.finditer(text):
            full_match = match.group(0)
            chunk = match.group(1)
            year_match = year_pattern.search(chunk) or
year_pattern.search(full_match)
            if year_match is None:
                continue
            year = int(year_match.group(1))
            start = max(match.start() - 120, 0)
            end = min(match.end() + 120, len(text))
            context = text[start:end].replace('\n', ' ').strip()
            fingerprint = _context_fingerprint(context)
            candidate_id =
hashlib.sha1(f'{page_idx}|{match.start()}|{year}|{fingerprint}'.encode('utf-
8')).hexdigest()[:12]
            auto, auto_note = _auto_status(context)
            records.append({'candidate_id': candidate_id, 'page': page_idx,
'year': year, 'context': context, 'fingerprint': fingerprint, 'auto_status':
auto, 'auto_note': auto_note})
    candidates = pd.DataFrame.from_records(records)
    if candidates.empty:

```

```

        return pd.DataFrame(columns=['candidate_id', 'page', 'year',
'context', 'fingerprint', 'auto_status', 'auto_note', 'is_duplicate'])
        candidates = candidates.sort_values(['year', 'page',
'candidate_id']).reset_index(drop=True)
        candidates['dup_key'] = candidates['year'].astype(str) + '|' +
candidates['fingerprint']
        candidates['is_duplicate'] = candidates.duplicated(subset=['dup_key'],
keep='first')
        candidates.loc[candidates['is_duplicate'], 'auto_status'] = 'invalid'
        candidates.loc[candidates['is_duplicate'], 'auto_note'] =
'auto:duplicate_context'
        return candidates.drop(columns=['dup_key'])

def _load_review(qa_review_path: Path) -> pd.DataFrame:
    if not qa_review_path.exists():
        return pd.DataFrame(columns=['candidate_id', 'review_status',
'review_note'])
    review = pd.read_csv(qa_review_path, dtype=str)
    review.columns = [c.strip().lower() for c in review.columns]
    expected = {'candidate_id', 'review_status', 'review_note'}
    missing = expected - set(review.columns)
    if missing:
        raise ValueError(f'Faltan columnas en QA review
{qa_review_path.name}: {sorted(missing)}')
    review = review[['candidate_id', 'review_status', 'review_note']].copy()
    review['review_status'] =
review['review_status'].fillna('').str.strip().str.lower()
    review['review_note'] = review['review_note'].fillna('').astype(str)
    review = review[review['candidate_id'].notna()]
    review = review[review['review_status'].isin(REVIEW_STATUSES)]
    return review.drop_duplicates(subset=['candidate_id'], keep='last')

def _reconcile(candidates: pd.DataFrame, review: pd.DataFrame) ->
pd.DataFrame:
    merged = candidates.merge(review, on='candidate_id', how='left')
    merged['review_status'] = merged['review_status'].fillna('').str.lower()
    merged['review_note'] = merged['review_note'].fillna('')
    merged['final_status'] = merged['auto_status']
    has_review = merged['review_status'].isin(REVIEW_STATUSES)
    merged.loc[has_review, 'final_status'] = merged.loc[has_review,
'review_status']
    return merged

def _build_yearly_series(reconciled: pd.DataFrame, start_year: int | None,
end_year: int, include_pending: bool) -> pd.DataFrame:
    if reconciled.empty:
        years = list(range(start_year or MAIN_START_YEAR, end_year + 1))
        return pd.DataFrame({'year': years, 'value': [0] * len(years)})
    accepted = set(VALID_STATUSES)
    if include_pending:
        accepted.add('pending')
    valid = reconciled[reconciled['final_status'].isin(accepted)].copy()
    if start_year is None:
        inferred_start = int(valid['year'].min()) if not valid.empty else
MAIN_START_YEAR
        start_year = min(MAIN_START_YEAR, inferred_start)
    all_years = list(range(start_year, end_year + 1))
    if valid.empty:
        counts = pd.Series(dtype=int)

```

```

else:
    counts = valid.groupby('year').size()
    series = pd.DataFrame({'year': all_years, 'value': [int(counts.get(year,
0)) for year in all_years]})
    return series

def extract_tratados_from_pdf(pdf_path: Path, output_csv: Path, start_year:
int | None=None, end_year: int=SENSITIVITY_END_YEAR, include_pending:
bool=False, qa_review_path: Path | None=None) -> pd.DataFrame:
    qa_review_path = qa_review_path or RAW_DIR / 'tratados_qa_review.csv'
    candidates_path = RAW_DIR / 'tratados_candidates_raw.csv'
    qa_template_path = RAW_DIR / 'tratados_qa_template.csv'
    reconciled_path = RAW_DIR / 'tratados_reconciled.csv'
    candidates = _extract_candidates(pdf_path)
    RAW_DIR.mkdir(parents=True, exist_ok=True)
    candidates.to_csv(candidates_path, index=False, encoding='utf-8-sig')
    template = candidates[['candidate_id', 'year', 'page', 'context',
'auto_status', 'auto_note']].copy()
    template['review_status'] = ''
    template['review_note'] = ''
    template.to_csv(qa_template_path, index=False, encoding='utf-8-sig')
    review = _load_review(qa_review_path)
    reconciled = _reconcile(candidates, review)
    reconciled.to_csv(reconciled_path, index=False, encoding='utf-8-sig')
    if not reconciled.empty:
        reconciled = reconciled[(reconciled['year'] >= 1900) &
(reconciled['year'] <= end_year)]
    series = _build_yearly_series(reconciled, start_year, end_year,
include_pending)
    output_csv.parent.mkdir(parents=True, exist_ok=True)
    series.to_csv(output_csv, index=False, encoding='utf-8-sig')
    return series

def main() -> None:
    parser = argparse.ArgumentParser(description='Extrae y valida tratados
desde PDF con soporte QA.')
    parser.add_argument('--start-year', type=int, default=None)
    parser.add_argument('--end-year', type=int, default=SENSITIVITY_END_YEAR)
    parser.add_argument('--include-pending', action='store_true',
help='Incluye registros pendientes de QA en la serie final (modo
provisional).')
    parser.add_argument('--qa-review', type=Path, default=None, help='Ruta al
CSV de revision QA (candidate_id,review_status,review_note).')
    args = parser.parse_args()
    pdf_path = SOURCES_DIR / 'GUIA TRATADOS CON ESTADOS.pdf'
    output_csv = SOURCES_DIR / 'tratados_anuales.csv'
    if not pdf_path.exists():
        raise FileNotFoundError(f'No se encontro el PDF de tratados en
{pdf_path}')
    result = extract_tratados_from_pdf(pdf_path, output_csv,
start_year=args.start_year, end_year=args.end_year,
include_pending=args.include_pending, qa_review_path=args.qa_review)
    candidates_path = RAW_DIR / 'tratados_candidates_raw.csv'
    qa_template_path = RAW_DIR / 'tratados_qa_template.csv'
    reconciled_path = RAW_DIR / 'tratados_reconciled.csv'
    print('[OK] tratados_anuales.csv generado')
    print(f'[OK] candidatos: {candidates_path}')
    print(f'[OK] plantilla QA: {qa_template_path}')
    print(f'[OK] reconciliado: {reconciled_path}')

```

```

    print(result.head().to_string(index=False))
    print(result.tail().to_string(index=False))
if __name__ == '__main__':
    main()
from pathlib import Path
import numpy as np
import pandas as pd
from config import MAIN_END_YEAR, MAIN_START_YEAR, RAW_DIR, SOURCES_DIR

def _ensure_imputed_column(df: pd.DataFrame) -> pd.DataFrame:
    out = df.copy()
    if 'imputed' not in out.columns:
        out['imputed'] = False
    return out

def _fit_linear_and_predict(years: list[int], values: list[float],
target_year: int) -> float:
    x = np.array(years, dtype=float)
    y = np.array(values, dtype=float)
    coef = np.polyfit(x, y, 1)
    return float(np.polyval(coef, target_year))

def _impute_aod(df: pd.DataFrame) -> pd.DataFrame:
    out = _ensure_imputed_column(df)
    needed = [2002, 2003, 2004, 2005]
    base = out[out['year'].isin(needed)].sort_values('year')
    if len(base) < 4:
        return out
    pred_years = [1998, 1999, 2000, 2001]
    pred_values = [_fit_linear_and_predict(base['year'].tolist(),
base['value'].tolist(), year) for year in pred_years]
    additions = pd.DataFrame({'year': pred_years, 'value': pred_values,
'imputed': True})
    out = pd.concat([out, additions], ignore_index=True)
    if MAIN_END_YEAR >= 2025 and (not (out['year'] == 2025).any()):
        base_forward = out[out['year'].isin([2021, 2022, 2023,
2024])].sort_values('year')
        if len(base_forward) >= 3:
            pred_2025 =
_fit_linear_and_predict(base_forward['year'].tolist(),
base_forward['value'].tolist(), 2025)
            out = pd.concat([out, pd.DataFrame({'year': [2025], 'value':
[pred_2025], 'imputed': [True]})], ignore_index=True)
        out = out.sort_values('year').drop_duplicates(subset=['year'],
keep='last').reset_index(drop=True)
    return out

def _impute_residentes(df: pd.DataFrame) -> pd.DataFrame:
    out = _ensure_imputed_column(df)
    base = out[out['year'].isin([2020, 2021, 2022])].sort_values('year')
    if len(base) < 3:
        return out
    for target_year in [y for y in range(2023, MAIN_END_YEAR + 1)]:
        pred = _fit_linear_and_predict(base['year'].tolist(),
base['value'].tolist(), target_year)
        if (out['year'] == target_year).any():
            mask = out['year'] == target_year
            missing_before = out.loc[mask, 'value'].isna()
            out.loc[mask, 'value'] = out.loc[mask, 'value'].fillna(pred)

```

```

        out.loc[mask, 'imputed'] = out.loc[mask, 'imputed'] |
missing_before
    else:
        out = pd.concat([out, pd.DataFrame({'year': [target_year],
'value': [pred], 'imputed': [True]})], ignore_index=True)
        out = out.sort_values('year').drop_duplicates(subset=['year'],
keep='last').reset_index(drop=True)
        return out

def _impute_votos_onu(df: pd.DataFrame) -> pd.DataFrame:
    out = _ensure_imputed_column(df)
    if out.empty:
        return out
    out = out.sort_values('year').drop_duplicates(subset=['year'],
keep='last').reset_index(drop=True)
    last = out[out['year'] <= 2023].sort_values('year').tail(1)
    if last.empty:
        return out
    last_value = float(last['value'].iloc[0])
    additions = []
    for target_year in [y for y in range(2024, MAIN_END_YEAR + 1)]:
        if not (out['year'] == target_year).any():
            additions.append({'year': target_year, 'value': last_value,
'imputed': True})
    if additions:
        out = pd.concat([out, pd.DataFrame(additions)], ignore_index=True)
        out = out.sort_values('year').drop_duplicates(subset=['year'],
keep='last').reset_index(drop=True)
        return out

def _load_dpi_manual() -> pd.DataFrame:
    candidates = [RAW_DIR / 'dpi_manual_2013_2025.csv', SOURCES_DIR /
'dpi_manual_2013_2025.csv', RAW_DIR / 'dpi_manual_2013_2023.csv', SOURCES_DIR
/ 'dpi_manual_2013_2023.csv']
    for path in candidates:
        if path.exists():
            return pd.read_csv(path)
    return pd.DataFrame()

def _impute_dpi(df: pd.DataFrame) -> pd.DataFrame:
    out = _ensure_imputed_column(df)
    manual = _load_dpi_manual()
    if manual.empty:
        return out
    cols = {str(c).strip().lower(): c for c in manual.columns}
    c_country = cols.get('country') or cols.get('pais')
    c_year = cols.get('year') or cols.get('anio') or cols.get('aÃ±o')
    c_orient = cols.get('orientation') or cols.get('orientacion') or
cols.get('orientaciÃ³n')
    if not c_country or not c_year or (not c_orient):
        return out
    work = manual[[c_country, c_year, c_orient]].copy()
    work.columns = ['country', 'year', 'orientation']
    work['year'] = pd.to_numeric(work['year'], errors='coerce')
    work['orientation'] = pd.to_numeric(work['orientation'], errors='coerce')
    work = work.dropna(subset=['year', 'orientation'])
    work['year'] = work['year'].astype(int)
    es = work[work['country'].astype(str).str.lower().isin(['spain',
'espaÃ±a', 'espana'])].copy()

```

```

    if es.empty:
        return out
    es = es[['year', 'orientation']].rename(columns={'orientation':
'es_orientation'})
    others = work[~work['country'].astype(str).str.lower().isin(['spain',
'españa', 'espana'])].copy()
    mean_others = others.groupby('year',
as_index=False).agg(mean_orientation=('orientation', 'mean'))
    merged = mean_others.merge(es, on='year', how='inner')
    merged['value'] = (merged['es_orientation'] -
merged['mean_orientation']).abs()
    merged = merged[(merged['year'] >= 2013) & (merged['year'] <=
MAIN_END_YEAR)]
    additions = merged[['year', 'value']].copy()
    additions['imputed'] = True
    out = pd.concat([out, additions], ignore_index=True)
    out = out.sort_values('year').drop_duplicates(subset=['year'],
keep='last').reset_index(drop=True)
    return out

def apply_imputations(data_dict: dict[str, pd.DataFrame]) -> dict[str,
pd.DataFrame]:
    out = {k: _ensure_imputed_column(v) for k, v in data_dict.items()}
    if 'aod_bilateral' in out:
        out['aod_bilateral'] = _impute_aod(out['aod_bilateral'])
    if 'residentes_padron' in out:
        out['residentes_padron'] =
_impute_residentes(out['residentes_padron'])
    if 'votos_onu' in out:
        out['votos_onu'] = _impute_votos_onu(out['votos_onu'])
    if 'dpi_distancia_ideologica' in out:
        out['dpi_distancia_ideologica'] =
_impute_dpi(out['dpi_distancia_ideologica'])
    for key, df in out.items():
        df = df.copy()
        df['year'] = pd.to_numeric(df['year'], errors='coerce')
        df['value'] = pd.to_numeric(df['value'], errors='coerce')
        df = df.dropna(subset=['year', 'value'])
        df['year'] = df['year'].astype(int)
        df = df[(df['year'] >= MAIN_START_YEAR) & (df['year'] <=
MAIN_END_YEAR)]
        df = df.sort_values('year').drop_duplicates(subset=['year'],
keep='last').reset_index(drop=True)
        out[key] = df
    return out

import re
import unicodedata
import zipfile
from pathlib import Path
from typing import Any
import numpy as np
import pandas as pd
from config import CANONICAL_COUNTRIES, COUNTRY_ALIASES, INDICATORS,
ISO3_BY_COUNTRY, SOURCES_DIR

def _normalize_text(value: Any) -> str:
    if pd.isna(value):
        return ''
    text = str(value).strip().lower()

```

```

text = unicodedata.normalize('NFKD', text)
text = ''.join((ch for ch in text if not unicodedata.combining(ch)))
text = re.sub('\s+', ' ', text)
return text

def _canonical_country(value: Any) -> str | None:
    key = _normalize_text(value)
    return COUNTRY_ALIASES.get(key)

def _to_year_value(df: pd.DataFrame, year_col: str, value_col: str) ->
pd.DataFrame:
    out = df[[year_col, value_col]].copy()
    out.columns = ['year', 'value']
    out['year'] = pd.to_numeric(out['year'], errors='coerce').astype('Int64')
    out['value'] = pd.to_numeric(out['value'], errors='coerce')
    out = out.dropna(subset=['year', 'value'])
    out['year'] = out['year'].astype(int)
    out = out.groupby('year', as_index=False)['value'].sum()
    out['imputed'] = False
    out = out.sort_values('year').reset_index(drop=True)
    return out

def _empty_series() -> pd.DataFrame:
    return pd.DataFrame(columns=['year', 'value', 'imputed'])

def _build_meta(found: bool, source_file: str, note: str='') -> dict[str,
Any]:
    return {'found': found, 'source_file': source_file, 'missing_countries':
[], 'present_countries': [], 'note': note}

def _warn_missing(indicator: str) -> None:
    info = INDICATORS[indicator]
    print(f"[FALTA] Indicador {indicator} - descarga desde
{info['source_url']} (archivo esperado: {info['source_file']})")

def _list_available_files(base_dir: Path) -> list[str]:
    if not base_dir.exists():
        return []
    return sorted([p.name for p in base_dir.iterdir() if p.is_file()])

def _resolve_file(filename: str, base_dir: Path, alternatives: list[str] |
None=None) -> Path | None:
    candidates = [filename]
    if alternatives:
        candidates.extend(alternatives)
    for name in candidates:
        candidate = base_dir / name
        if candidate.exists():
            return candidate
    return None

def _load_comercio(path: Path) -> tuple[pd.DataFrame, dict[str, Any]]:
    try:
        df = pd.read_csv(path, sep=';', encoding='latin-1', dtype=str)
        df.columns = [c.strip().strip('"') for c in df.columns]
        df = df.rename(columns={'periodo_anio': 'year', 'pais_nombre':
'country', 'euros': 'value_eur', 'taric': 'taric'})
        df['country_canonical'] = df['country'].map(_canonical_country)

```

```

        filtered =
df[df['country_canonical'].isin(CANONICAL_COUNTRIES)].copy()
        if 'taric' in filtered.columns:
            filtered = filtered[filtered['taric'].str.contains('total taric',
case=False, na=False)]
            filtered['value_eur'] = filtered['value_eur'].str.replace('.', '',
regex=False).str.replace(',', '.', regex=False)
            filtered['value_eur'] = pd.to_numeric(filtered['value_eur'],
errors='coerce')
            filtered['value_meur'] = filtered['value_eur'] / 1000000
            present =
sorted(filtered['country_canonical'].dropna().unique().tolist())
            missing = sorted(set(CANONICAL_COUNTRIES) - set(present))
            out = _to_year_value(filtered, 'year', 'value_meur')
            meta = _build_meta(True, path.name)
            meta['present_countries'] = present
            meta['missing_countries'] = missing
            return (out, meta)
        except Exception as exc:
            return (_empty_series(), _build_meta(False, path.name, note=f'error:
{exc}'))

def _load_aod(path: Path) -> tuple[pd.DataFrame, dict[str, Any]]:
    try:
        needed_cols = ['DONOR', 'RECIPIENT', 'TIME_PERIOD', 'OBS_VALUE',
'MEASURE', 'FLOW_TYPE', 'PRICE_BASE', 'SECTOR']
        df = pd.read_csv(path, usecols=lambda c: c in needed_cols)
        needed = {'DONOR', 'RECIPIENT', 'TIME_PERIOD', 'OBS_VALUE'}
        if not needed.issubset(df.columns):
            return (_empty_series(), _build_meta(False, path.name,
note='columnas esperadas no encontradas'))
        if 'MEASURE' in df.columns:
            measure = df['MEASURE'].astype(str).str.strip()
            preferred_measure = '100' if (measure == '100').any() else '966'
            if (measure == '966').any() else None
            if preferred_measure is not None:
                df = df[measure == preferred_measure]
        if 'FLOW_TYPE' in df.columns:
            flow = df['FLOW_TYPE'].astype(str).str.strip()
            preferred_flow = 'D' if (flow == 'D').any() else '_Z' if (flow ==
'_Z').any() else None
            if preferred_flow is not None:
                df = df[flow == preferred_flow]
        if 'PRICE_BASE' in df.columns:
            price_base = df['PRICE_BASE'].astype(str).str.strip()
            if (price_base == 'Q').any():
                df = df[price_base == 'Q']
        if 'SECTOR' in df.columns:
            sector = df['SECTOR'].astype(str).str.strip()
            if (sector == '1000').any():
                df = df[sector == '1000']
        df = df[df['DONOR'].astype(str) == 'ESP'].copy()
        iso_targets = {ISO3_BY_COUNTRY[c] for c in CANONICAL_COUNTRIES}
        df = df[df['RECIPIENT'].astype(str).isin(iso_targets)].copy()
        reverse_iso = {v: k for k, v in ISO3_BY_COUNTRY.items()}
        df['country_canonical'] = df['RECIPIENT'].map(reverse_iso)
        present = sorted(df['country_canonical'].dropna().unique().tolist())
        missing = sorted(set(CANONICAL_COUNTRIES) - set(present))
        out = _to_year_value(df, 'TIME_PERIOD', 'OBS_VALUE')

```

```

        meta = _build_meta(True, path.name)
        meta['present_countries'] = present
        meta['missing_countries'] = missing
        return (out, meta)
    except Exception as exc:
        return (_empty_series(), _build_meta(False, path.name, note=f'error:
{exc}'))

def _load_sipri(path: Path) -> tuple[pd.DataFrame, dict[str, Any]]:
    try:
        lines = path.read_text(encoding='utf-8',
errors='ignore').splitlines()
        header_idx = next((i for i, line in enumerate(lines) if
line.startswith('Recipient,')))
        df = pd.read_csv(path, skiprows=header_idx)
        year_cols = [c for c in df.columns if re.fullmatch('\\d{4}', str(c))]
        if not year_cols:
            return (_empty_series(), _build_meta(False, path.name, note='no
se encontraron columnas de años'))
        df['country_canonical'] = df['Recipient'].map(_canonical_country)
        filtered =
df[df['country_canonical'].isin(CANONICAL_COUNTRIES)].copy()
        present =
sorted(filtered['country_canonical'].dropna().unique().tolist())
        missing = sorted(set(CANONICAL_COUNTRIES) - set(present))
        long_df = filtered.melt(id_vars=['country_canonical'],
value_vars=year_cols, var_name='year', value_name='value')
        long_df['value'] = pd.to_numeric(long_df['value'],
errors='coerce').fillna(0.0)
        out = _to_year_value(long_df, 'year', 'value')
        meta = _build_meta(True, path.name)
        meta['present_countries'] = present
        meta['missing_countries'] = missing
        return (out, meta)
    except Exception as exc:
        return (_empty_series(), _build_meta(False, path.name, note=f'error:
{exc}'))

def _load_year_value_flexible(path: Path) -> tuple[pd.DataFrame, dict[str,
Any]]:
    try:
        if path.suffix.lower() == '.csv':
            df = pd.read_csv(path)
        else:
            df = pd.read_excel(path)
        renamed = {str(c).strip().lower(): c for c in df.columns}
        year_col = None
        value_col = None
        for y in ['year', 'aÃ±o', 'aÃ±o', 'time_period']:
            if y in renamed:
                year_col = renamed[y]
                break
        for v in ['value', 'valor', 'obs_value', 'n_tratados', 'distance',
'distancia']:
            if v in renamed:
                value_col = renamed[v]
                break
        if year_col is None or value_col is None:

```

```

        numeric_candidates = [c for c in df.columns if
pd.to_numeric(df[c], errors='coerce').notna().sum() > 3]
        if len(numeric_candidates) >= 2:
            year_col = numeric_candidates[0]
            value_col = numeric_candidates[1]
        else:
            return (_empty_series(), _build_meta(False, path.name,
note='no se detectaron columnas year/value'))
        out = _to_year_value(df, year_col, value_col)
        return (out, _build_meta(True, path.name))
    except Exception as exc:
        return (_empty_series(), _build_meta(False, path.name, note=f'error:
{exc}'))

def _extract_year(series: pd.Series) -> pd.Series:
    text = series.astype(str)
    years = text.str.extract('(19\d{2}|20\d{2})', expand=False)
    return pd.to_numeric(years, errors='coerce')

def _load_fdi_xls(path: Path) -> tuple[pd.DataFrame, dict[str, Any]]:
    try:
        df = pd.read_excel(path, sheet_name=0, header=1)
        if df.empty:
            return (_empty_series(), _build_meta(False, path.name,
note='archivo vacio'))
        first_col = df.columns[0]
        country_series = df[first_col].astype(str).str.strip()
        df = df[country_series.notna()].copy()
        df['country_canonical'] = country_series.map(_canonical_country)
        filtered =
df[df['country_canonical'].isin(CANONICAL_COUNTRIES)].copy()
        year_cols: list[str] = []
        for col in filtered.columns[1:]:
            year = _extract_year(pd.Series([col])).iloc[0]
            if pd.notna(year):
                year_cols.append(col)
        if not year_cols:
            return (_empty_series(), _build_meta(False, path.name, note='no
se detectaron columnas anuales'))
        long_df = filtered.melt(id_vars=['country_canonical'],
value_vars=year_cols, var_name='year_raw', value_name='value')
        long_df['year'] = _extract_year(long_df['year_raw'])
        long_df['value'] = pd.to_numeric(long_df['value'], errors='coerce')
        long_df['value_meur'] = long_df['value'] / 1000
        present =
sorted(filtered['country_canonical'].dropna().unique().tolist())
        missing = sorted(set(CANONICAL_COUNTRIES) - set(present))
        out = _to_year_value(long_df, 'year', 'value_meur')
        meta = _build_meta(True, path.name)
        meta['present_countries'] = present
        meta['missing_countries'] = missing
        return (out, meta)
    except Exception as exc:
        return (_empty_series(), _build_meta(False, path.name, note=f'error:
{exc}'))

def _load_padron_xlsx(path: Path) -> tuple[pd.DataFrame, dict[str, Any]]:
    try:
        df = pd.read_excel(path, sheet_name=0, header=7)

```

```

    if df.empty:
        return (_empty_series(), _build_meta(False, path.name,
note='archivo vacio'))
    first_col = df.columns[0]
    df[first_col] = df[first_col].astype(str).str.strip()
    year_cols: list[str] = []
    for col in df.columns[1:]:
        year = _extract_year(pd.Series([col])).iloc[0]
        if pd.notna(year):
            year_cols.append(col)
    rows: list[dict[str, Any]] = []
    current_country: str | None = None
    for _, row in df.iterrows():
        label = str(row[first_col]).strip()
        canonical = _canonical_country(label)
        if canonical in CANONICAL_COUNTRIES:
            current_country = canonical
            continue
        if label.lower() == 'total nacional' and current_country is not
None:
            for col in year_cols:
                rows.append({'country_canonical': current_country,
'year_raw': col, 'value': row[col]})
                current_country = None
    long_df = pd.DataFrame(rows)
    if long_df.empty:
        return (_empty_series(), _build_meta(False, path.name, note='no
se detectaron series por pais'))
    long_df['year'] = _extract_year(long_df['year_raw'])
    long_df['value'] = pd.to_numeric(long_df['value'], errors='coerce')
    present =
sorted(long_df['country_canonical'].dropna().unique().tolist())
    missing = sorted(set(CANONICAL_COUNTRIES) - set(present))
    out = _to_year_value(long_df, 'year', 'value')
    meta = _build_meta(True, path.name)
    meta['present_countries'] = present
    meta['missing_countries'] = missing
    return (out, meta)
except Exception as exc:
    return (_empty_series(), _build_meta(False, path.name, note=f'error:
{exc}'))

def _load_dpi_dr_manual() -> pd.DataFrame:
    path = SOURCES_DIR / 'dpi_manual_dominican_republic_1998_2022.csv'
    if not path.exists():
        return pd.DataFrame(columns=['year', 'orientation'])
    try:
        manual = pd.read_csv(path)
        cols = {str(c).strip().lower(): c for c in manual.columns}
        c_year = cols.get('year')
        c_orient = cols.get('orientation') or cols.get('orientacion') or
cols.get('orientaciÃ³n')
        if not c_year or not c_orient:
            return pd.DataFrame(columns=['year', 'orientation'])
        out = manual[[c_year, c_orient]].copy()
        out.columns = ['year', 'orientation']
        out['year'] = pd.to_numeric(out['year'], errors='coerce')
        out['orientation'] = pd.to_numeric(out['orientation'],
errors='coerce')

```

```

        out = out.dropna(subset=['year', 'orientation'])
        out['year'] = out['year'].astype(int)
        out = out.sort_values('year').drop_duplicates(subset=['year'],
keep='last').reset_index(drop=True)
        return out
    except Exception:
        return pd.DataFrame(columns=['year', 'orientation'])

def _load_dpi(path: Path) -> tuple[pd.DataFrame, dict[str, Any]]:
    try:
        if path.suffix.lower() in {'.xlsx', '.xls'}:
            df = pd.read_excel(path)
        else:
            df = pd.read_csv(path)
        cols = {str(c).strip().lower(): c for c in df.columns}
        c_country = cols.get('countryname') or cols.get('country')
        c_year = cols.get('year')
        c_ideology = cols.get('execrlc')
        if not c_country or not c_year or (not c_ideology):
            return (_empty_series(), _build_meta(False, path.name,
note='columnas DPI requeridas no encontradas'))
        work = df[[c_country, c_year, c_ideology]].copy()
        work.columns = ['country', 'year_raw', 'ideology']
        work['year'] = _extract_year(work['year_raw'])
        mapping = {'left': 1, 'center': 2, 'right': 3, 'centre': 2}
        ideology_text = work['ideology'].astype(str).str.strip().str.lower()
        mapped = ideology_text.map(mapping)
        numeric_raw = pd.to_numeric(work['ideology'], errors='coerce')
        work['ideology'] = mapped.where(mapped.notna(), numeric_raw)
        work = work.dropna(subset=['year', 'ideology'])
        work['year'] = work['year'].astype(int)
        work['country_norm'] = work['country'].astype(str).str.strip()
        work['country_canonical'] =
work['country_norm'].map(_canonical_country)
        spain = work[work['country_norm'].str.contains('spain', case=False,
na=False)][['year', 'ideology']].copy()
        spain = spain.rename(columns={'ideology': 'ideology_es'})
        latam =
work[work['country_canonical'].isin(CANONICAL_COUNTRIES)][['year',
'country_canonical', 'ideology']].copy()
        dr_manual = _load_dpi_dr_manual()
        if not dr_manual.empty:
            dr_rows = dr_manual.copy()
            dr_rows['country_canonical'] = 'Dominican Republic'
            dr_rows = dr_rows.rename(columns={'orientation': 'ideology'})
            dr_rows = dr_rows[['year', 'country_canonical', 'ideology']]
            latam = latam[latam['country_canonical'] != 'Dominican Republic']
            latam = pd.concat([latam, dr_rows], ignore_index=True)
        if spain.empty or latam.empty:
            return (_empty_series(), _build_meta(False, path.name,
note='serie de Espana o LATAM vacia'))
        present =
sorted(latam['country_canonical'].dropna().unique().tolist())
        missing = sorted(set(CANONICAL_COUNTRIES) - set(present))
        mean_latam = latam.groupby('year',
as_index=False)['ideology'].mean().rename(columns={'ideology':
'ideology_latam'})
        merged = mean_latam.merge(spain, on='year', how='inner')

```

```

merged['distance_abs'] = (merged['ideology_es'] -
merged['ideology_latam']).abs()
out = _to_year_value(merged, 'year', 'distance_abs')
meta = _build_meta(True, path.name)
meta['present_countries'] = present
meta['missing_countries'] = missing
return (out, meta)
except Exception as exc:
return (_empty_series(), _build_meta(False, path.name, note=f'error:
{exc}'))

def _load_un_votes(path: Path) -> tuple[pd.DataFrame, dict[str, Any]]:
try:
df = pd.read_stata(path)
except Exception as exc:
return (_empty_series(), _build_meta(False, path.name, note=f'error
al leer dta: {exc}'))
lower_map = {str(c).strip().lower(): c for c in df.columns}
if 'year' in lower_map and 'value' in lower_map:
out = _to_year_value(df, lower_map['year'], lower_map['value'])
return (out, _build_meta(True, path.name))
if {'iso3c', 'countryname', 'year'}.issubset(lower_map.keys()):
c_iso = lower_map['iso3c']
c_country = lower_map['countryname']
c_year = lower_map['year']
c_value = None
for candidate in ['idealpointall', 'idealpointfp',
'idealpointlegacy']:
if candidate in lower_map:
c_value = lower_map[candidate]
break
if c_value is None:
return (_empty_series(), _build_meta(False, path.name, note='no
hay columna de ideal point'))
work = df[[c_iso, c_country, c_year, c_value]].copy()
work.columns = ['iso3c', 'country', 'year', 'idealpoint']
work['year'] = pd.to_numeric(work['year'], errors='coerce')
work['idealpoint'] = pd.to_numeric(work['idealpoint'],
errors='coerce')
work = work.dropna(subset=['year', 'idealpoint'])
work['year'] = work['year'].astype(int)
spain =
work[work['iso3c'].astype(str).str.upper().eq('ESP')][['year',
'idealpoint']].copy()
spain = spain.rename(columns={'idealpoint': 'idealpoint_es'})
work['country_canonical'] = work['country'].map(_canonical_country)
latam =
work[work['country_canonical'].isin(CANONICAL_COUNTRIES)][['year',
'country_canonical', 'idealpoint']].copy()
if spain.empty or latam.empty:
return (_empty_series(), _build_meta(False, path.name,
note='faltan series para Espana o LATAM'))
present =
sorted(latam['country_canonical'].dropna().unique().tolist())
missing = sorted(set(CANONICAL_COUNTRIES) - set(present))
mean_latam = latam.groupby('year',
as_index=False)['idealpoint'].mean().rename(columns={'idealpoint':
'idealpoint_latam'})
merged = mean_latam.merge(spain, on='year', how='inner')

```

```

merged['distance_abs'] = (merged['idealpoint_es'] -
merged['idealpoint_latam']).abs()
out = _to_year_value(merged, 'year', 'distance_abs')
meta = _build_meta(True, path.name)
meta['present_countries'] = present
meta['missing_countries'] = missing
return (out, meta)
return (_empty_series(), _build_meta(False, path.name, note='no se
identificaron columnas para agregaciÃ³n'))

def _load_vdem(path: Path) -> tuple[pd.DataFrame, dict[str, Any]]:
try:
with zipfile.ZipFile(path, 'r') as zf:
csv_names = [n for n in zf.namelist() if
n.lower().endswith('.csv')]
if not csv_names:
return (_empty_series(), _build_meta(False, path.name,
note='zip sin csv'))
with zf.open(csv_names[0]) as f:
df = pd.read_csv(f, usecols=['country_name', 'year',
'v2x_libdem'])
cols = {str(c).strip().lower(): c for c in df.columns}
if 'country_name' not in cols or 'year' not in cols or 'v2x_libdem'
not in cols:
return (_empty_series(), _build_meta(False, path.name,
note='columnas v-dem no encontradas'))
c_country = cols['country_name']
c_year = cols['year']
c_libdem = cols['v2x_libdem']
df['country_canonical'] = df[c_country].map(_canonical_country)
es_series =
df[df[c_country].astype(str).str.lower().eq('spain')][[c_year,
c_libdem]].copy()
es_series.columns = ['year', 'libdem_es']
latam =
df[df['country_canonical'].isin(CANONICAL_COUNTRIES)][[c_year, c_libdem,
'country_canonical']].copy()
latam.columns = ['year', 'libdem_country', 'country_canonical']
present =
sorted(latam['country_canonical'].dropna().unique().tolist())
missing = sorted(set(CANONICAL_COUNTRIES) - set(present))
mean_latam = latam.groupby('year',
as_index=False)['libdem_country'].mean()
merged = mean_latam.merge(es_series, on='year', how='inner')
merged['distance_abs'] = (merged['libdem_es'] -
merged['libdem_country']).abs()
out = _to_year_value(merged, 'year', 'distance_abs')
meta = _build_meta(True, path.name)
meta['present_countries'] = present
meta['missing_countries'] = missing
return (out, meta)
except Exception as exc:
return (_empty_series(), _build_meta(False, path.name, note=f'error:
{exc}'))

def load_all_data(sources_dir: Path | None=None) -> tuple[dict[str,
pd.DataFrame], dict[str, dict[str, Any]], list[str]]:
base_dir = sources_dir if sources_dir is not None else SOURCES_DIR
available_files = _list_available_files(base_dir)

```

```

print('Archivos detectados en Fuentes:')
for name in available_files:
    print(f' - {name}')
data_dict: dict[str, pd.DataFrame] = {}
metadata: dict[str, dict[str, Any]] = {}
loaders = {'comercio_bilateral': _load_comercio, 'fdi_bruta':
_load_fdi_xls, 'residentes_padron': _load_padron_xlsx, 'aod_bilateral':
_load_aod, 'tratados_anuales': _load_year_value_flexible, 'votos_onu':
_load_un_votes, 'dpi_distancia_ideologica': _load_dpi, 'vdem_convergencia':
_load_vdem, 'sipri_tiv': _load_sipri}
for indicator, info in INDICATORS.items():
    source_file = info['source_file']
    alternatives = info.get('alternative_files', [])
    path = _resolve_file(source_file, base_dir, alternatives)
    if path is None:
        if info['required']:
            _warn_missing(indicator)
            data_dict[indicator] = _empty_series()
            metadata[indicator] = _build_meta(False, source_file,
note='archivo no encontrado')
            continue
        loader = loaders.get(indicator)
        if loader is None:
            data_dict[indicator] = _empty_series()
            metadata[indicator] = _build_meta(False, source_file, note='sin
loader implementado')
            continue
        loaded_df, meta = loader(path)
        data_dict[indicator] = loaded_df
        metadata[indicator] = meta
        if not meta.get('found', False) and info['required']:
            _warn_missing(indicator)
    return (data_dict, metadata, available_files)
from pathlib import Path
import pandas as pd
from aggregate import aggregate_iceh
from check_data import run_data_quality_checks
from config import MAIN_END_YEAR, MAIN_START_YEAR, OUTPUT_DIR,
OUTPUT_TABLES_DIR, SENSITIVITY_END_YEAR, SENSITIVITY_START_YEAR
from impute import apply_imputations
from load_data import load_all_data
from normalize import normalize_indicators
from pca_dimensions import build_dimension_subindices
from robustness import run_robustness
from visualize import generate_outputs

def _count_loaded_required(data_dict: dict[str, pd.DataFrame]) -> int:
    required = ['comercio_bilateral', 'fdi_bruta', 'residentes_padron',
'aod_bilateral', 'tratados_anuales', 'votos_onu', 'dpi_distancia_ideologica',
'vdem_convergencia', 'sipri_tiv']
    return sum((1 for k in required if k in data_dict and (not
data_dict[k].empty)))

def _count_imputed(data_dict: dict[str, pd.DataFrame]) -> int:
    total = 0
    for df in data_dict.values():
        if 'imputed' in df.columns:
            total += int(df['imputed'].fillna(False).astype(bool).sum())
    return total

```

```

def main() -> None:
    OUTPUT_DIR.mkdir(parents=True, exist_ok=True)
    OUTPUT_TABLES_DIR.mkdir(parents=True, exist_ok=True)
    data_dict, metadata, _ = load_all_data()
    report_df, ok = run_data_quality_checks(data_dict, metadata, strict=True)
    if not ok:
        print('\n[STOP] Calidad de datos no supera modo estricto. Revisar
output/tables/data_quality_report.csv')
        return
    data_imputed = apply_imputations(data_dict)
    data_norm = normalize_indicators(data_imputed)
    subindices_df, intra_weights = build_dimension_subindices(data_norm)
    iceh_df, inter_weights = aggregate_iceh(subindices_df)
    robustness_stats, _ = run_robustness(iceh_df)
    final_results = generate_outputs(iceh_df, data_norm, inter_weights)
    sensitivity = final_results[(final_results['year'] >=
SENSITIVITY_START_YEAR) & (final_results['year'] <=
SENSITIVITY_END_YEAR)].copy()
    sensitivity_filename =
f'iceh_sensibilidad_{SENSITIVITY_START_YEAR}_{SENSITIVITY_END_YEAR}.csv'
    sensitivity.to_csv(OUTPUT_TABLES_DIR / sensitivity_filename, index=False,
encoding='utf-8-sig')
    with pd.ExcelWriter(OUTPUT_DIR / 'iceh_para_tesis.xlsx',
engine='openpyxl') as writer:
        final_results.to_excel(writer, sheet_name='ICEH_series', index=False)
        subindices_df.to_excel(writer, sheet_name='Subindices', index=False)
        weights_export = pd.concat([intra_weights, inter_weights],
ignore_index=True, sort=False)
        weights_export.to_excel(writer, sheet_name='Pesos_PCA', index=False)
    loaded_required = _count_loaded_required(data_dict)
    n_imputed = _count_imputed(data_imputed)
    period_n = MAIN_END_YEAR - MAIN_START_YEAR + 1
    print('\n=== ICEH PIPELINE COMPLETADO ===')
    print(f'Periodo: {MAIN_START_YEAR}-{MAIN_END_YEAR} ({period_n} anos)')
    print(f'Indicadores cargados: {loaded_required}/9')
    print(f'Indicadores imputados: {n_imputed}')
    print(f"ICEH-PCA rango: [{iceh_df['iceh_pca'].min():.4f},
{iceh_df['iceh_pca'].max():.4f}]")
    print(f"ICEH-Equiponderado rango:
[{iceh_df['iceh Equiponderado'].min():.4f},
{iceh_df['iceh Equiponderado'].max():.4f}]")
    print(f"Correlacion PCA vs Equiponderado:
{robustness_stats['pearson']:.2f}")
    print('Outputs en: iceh/output/')
if __name__ == '__main__':
    main()
import numpy as np
import pandas as pd

def minmax_normalize(series: pd.Series) -> pd.Series:
    """Normaliza a [0,1]. El maximo observado -> 1, el minimo -> 0."""
    s = pd.to_numeric(series, errors='coerce')
    s_min = s.min()
    s_max = s.max()
    if pd.isna(s_min) or pd.isna(s_max) or s_max == s_min:
        return pd.Series(np.zeros(len(s)), index=s.index, dtype=float)
    return (s - s_min) / (s_max - s_min)

```

```

def normalize_indicators(data_dict: dict[str, pd.DataFrame]) -> dict[str,
pd.DataFrame]:
    out: dict[str, pd.DataFrame] = {}
    for indicator, df in data_dict.items():
        work = df.copy()
        if work.empty:
            out[indicator] = work
            continue
        work = work.sort_values('year').reset_index(drop=True)
        work['value'] = pd.to_numeric(work['value'], errors='coerce')
        value_for_norm = work['value'].copy()
        if indicator == 'dpi_distancia_ideologica':
            max_h = value_for_norm.max()
            value_for_norm = max_h - value_for_norm
        if indicator == 'vdem_convergencia':
            value_for_norm = 1 - value_for_norm
        work['value_norm'] = minmax_normalize(value_for_norm)
        out[indicator] = work
    return out
from pathlib import Path
import numpy as np
import pandas as pd
from sklearn.decomposition import PCA
from config import MAIN_END_YEAR, MAIN_START_YEAR, OUTPUT_TABLES_DIR

def _minmax(series: pd.Series) -> pd.Series:
    s_min = series.min()
    s_max = series.max()
    if s_max == s_min:
        return pd.Series(np.zeros(len(series)), index=series.index)
    return (series - s_min) / (s_max - s_min)

def _prepare_matrix(normalized_dict: dict[str, pd.DataFrame], indicators:
list[str]) -> pd.DataFrame:
    years = pd.DataFrame({'year': list(range(MAIN_START_YEAR, MAIN_END_YEAR +
1))})
    merged = years.copy()
    for ind in indicators:
        df = normalized_dict.get(ind, pd.DataFrame(columns=['year',
'value_norm']))
        tmp = df[['year', 'value_norm']].copy() if not df.empty else
pd.DataFrame(columns=['year', 'value_norm'])
        tmp = tmp.rename(columns={'value_norm': ind})
        merged = merged.merge(tmp, on='year', how='left')
    return merged

def _pca_subindex(matrix: pd.DataFrame, indicator_cols: list[str], dim_name:
str) -> tuple[pd.Series, pd.DataFrame]:
    complete = matrix.dropna(subset=indicator_cols).copy()
    if len(complete) < 3:
        print(f'[AVISO] Dimension {dim_name}: menos de 3 anos completos. Se
usa media simple.')
        sub = matrix[indicator_cols].mean(axis=1, skipna=True)
        sub = _minmax(sub.fillna(sub.mean()))
        weights = pd.DataFrame({'dimension': dim_name, 'indicador':
indicator_cols, 'loading': np.nan, 'weight': [1 / len(indicator_cols)] *
len(indicator_cols), 'metodo': 'media_simple'})
        return (sub, weights)
    pca = PCA(n_components=1, random_state=42)

```

```

pca.fit(complete[indicator_cols])
loadings = pca.components_[0]
weights_vals = loadings ** 2 / np.sum(loadings ** 2)
weighted = (matrix[indicator_cols] * weights_vals).sum(axis=1,
skipna=False)
sub = _minmax(weighted)
weights = pd.DataFrame({'dimension': dim_name, 'indicador':
indicator_cols, 'loading': loadings, 'weight': weights_vals, 'metodo':
'pca'})
return (sub, weights)

def build_dimension_subindices(normalized_dict: dict[str, pd.DataFrame],
output_dir: Path | None=None) -> tuple[pd.DataFrame, pd.DataFrame]:
    dimensions = {'economica': ['comercio_bilateral', 'fdi_bruta'],
'politica': ['aod_bilateral', 'tratados_anuales', 'votos_onu'], 'ideologica':
['dpi_distancia_ideologica', 'vdem_convergencia']}
    years = pd.DataFrame({'year': list(range(MAIN_START_YEAR, MAIN_END_YEAR +
1))})
    out = years.copy()
    weights_list: list[pd.DataFrame] = []
    for dim, indicators in dimensions.items():
        matrix = _prepare_matrix(normalized_dict, indicators)
        sub, w = _pca_subindex(matrix, indicators, dim)
        out[f'sub_{dim}'] = sub
        weights_list.append(w)
    social = _prepare_matrix(normalized_dict, ['residentes_padron'])
    out['sub_social'] = social['residentes_padron']
    seguridad = _prepare_matrix(normalized_dict, ['sipri_tiv'])
    out['sub_seguridad'] = seguridad['sipri_tiv']
    sub_cols = [c for c in out.columns if c.startswith('sub_')]
    for col in sub_cols:
        out[col] = _minmax(out[col])
    weights_df = pd.concat(weights_list, ignore_index=True)
    target_dir = output_dir if output_dir is not None else OUTPUT_TABLES_DIR
    target_dir.mkdir(parents=True, exist_ok=True)
    weights_df.to_csv(target_dir / 'pca_weights_intra.csv', index=False,
encoding='utf-8-sig')
    return (out, weights_df)
import pandas as pd

def run_robustness(iceh_df: pd.DataFrame) -> tuple[dict[str, float],
pd.DataFrame]:
    work = iceh_df.copy().dropna(subset=['iceh_pca', 'iceh_equponderado'])
    pearson = float(work['iceh_pca'].corr(work['iceh_equponderado'],
method='pearson'))
    spearman = float(work['iceh_pca'].corr(work['iceh_equponderado'],
method='spearman'))
    work['divergencia_abs'] = (work['iceh_pca'] -
work['iceh_equponderado']).abs()
    top_div = work.sort_values('divergencia_abs',
ascending=False).head(5)[['year', 'divergencia_abs']]
    status = 'ROBUSTO' if pearson > 0.9 else 'REVISAR DIVERGENCIAS'
    print('=== Resumen de robustez ===')
    print(f'Pearson: {pearson:.4f}')
    print(f'Spearman: {spearman:.4f}')
    print('Mayores divergencias absolutas:')
    print(top_div.to_string(index=False))
    print(status)
    stats = {'pearson': pearson, 'spearman': spearman}

```

```

    return (stats, top_div)
from pathlib import Path
import matplotlib.pyplot as plt
import pandas as pd
import seaborn as sns
from config import OUTPUT_FIGURES_DIR, OUTPUT_TABLES_DIR

def _stage_for_year(year: int) -> str:
    if 1998 <= year <= 2008:
        return 'Consolidacion y auge'
    if 2008 < year <= 2015:
        return 'Crisis y retraccion'
    return 'Reconfiguracion'

def _add_stage_bands(ax: plt.Axes, end_year: int) -> None:
    ax.axvspan(1998, 2008, color='#dceefb', alpha=0.5)
    ax.axvspan(2008, 2015, color='#fde2e2', alpha=0.5)
    ax.axvspan(2015, end_year, color='#e8f5e9', alpha=0.5)

def generate_outputs(iceh_df: pd.DataFrame, normalized_dict: dict[str,
pd.DataFrame], inter_weights_df: pd.DataFrame, output_tables_dir: Path |
None=None, output_figures_dir: Path | None=None) -> pd.DataFrame:
    tables_dir = output_tables_dir if output_tables_dir is not None else
OUTPUT_TABLES_DIR
    figs_dir = output_figures_dir if output_figures_dir is not None else
OUTPUT_FIGURES_DIR
    tables_dir.mkdir(parents=True, exist_ok=True)
    figs_dir.mkdir(parents=True, exist_ok=True)
    results = iceh_df.copy()
    results['etapa'] = results['year'].apply(_stage_for_year)
    table_cols = ['year', 'iceh_pca', 'iceh equiponderado', 'sub_economica',
'sub_social', 'sub_politica', 'sub_ideologica', 'sub_seguridad', 'etapa']
    results[table_cols].to_csv(tables_dir / 'iceh_resultados_completos.csv',
index=False, encoding='utf-8-sig')
    plt.figure(figsize=(12, 6))
    ax = plt.gca()
    year_max = int(results['year'].max())
    year_min = int(results['year'].min())
    _add_stage_bands(ax, year_max)
    plt.plot(results['year'], results['iceh_pca'], color='#1f77b4',
linewidth=2.5, label='ICEH-PCA')
    plt.plot(results['year'], results['iceh equiponderado'], color='#ff7f0e',
linewidth=2.0, linestyle='--', label='ICEH-equiponderado')
    for year, label in [(2008, 'Crisis 2008'), (2012, 'Recortes AOD 2012'),
(2020, 'COVID-19 2020')]:
        plt.axvline(year, color='gray', linestyle=':', alpha=0.5)
        plt.text(year + 0.1, plt.ylim()[1] * 0.95, label, fontsize=9,
color='gray')
    plt.title(f'Evolucion del ICEH ({year_min}-{year_max})')
    plt.xlabel('Año')
    plt.ylabel('Indice (0-1)')
    plt.legend()
    plt.tight_layout()
    plt.savefig(figs_dir / 'iceh_evolucion.png', dpi=300)
    plt.close()
    plt.figure(figsize=(12, 6))
    ax = plt.gca()
    _add_stage_bands(ax, year_max)

```

```

    for col, label in [('sub_economica', 'Economica'), ('sub_social',
'Social'), ('sub_politica', 'Politica'), ('sub_ideologica', 'Ideologica'),
('sub_seguridad', 'Seguridad')]:
        plt.plot(results['year'], results[col], linewidth=2, label=label)
        plt.title('Evolucion de subindices ICEH')
        plt.xlabel('Ano')
        plt.ylabel('Subindice (0-1)')
        plt.legend()
        plt.tight_layout()
        plt.savefig(figs_dir / 'subdimensiones_evolucion.png', dpi=300)
        plt.close()
        corr_data = pd.DataFrame({'year': results['year']})
        for indicator, df in normalized_dict.items():
            if 'value_norm' in df.columns:
                corr_data = corr_data.merge(df[['year',
'value_norm']].rename(columns={'value_norm': indicator}), on='year',
how='left')
                corr_matrix = corr_data.drop(columns=['year']).corr(numeric_only=True)
                plt.figure(figsize=(10, 8))
                sns.heatmap(corr_matrix, annot=True, cmap='RdBu_r', center=0, fmt='.2f')
                plt.title('Correlaciones entre indicadores normalizados')
                plt.tight_layout()
                plt.savefig(figs_dir / 'heatmap_correlaciones.png', dpi=300)
                plt.close()
                plot_w = inter_weights_df.copy()
                plot_w['label'] = plot_w['dimension'].str.replace('sub_', '',
regex=False)
                plot_w = plot_w.sort_values('weight', ascending=True)
                plt.figure(figsize=(9, 5))
                bars = plt.barh(plot_w['label'], plot_w['weight'], color='#2a9d8f')
                plt.title('Pesos PCA inter-dimension')
                plt.xlabel('Peso')
                for bar, val in zip(bars, plot_w['weight']):
                    plt.text(val + 0.005, bar.get_y() + bar.get_height() / 2,
f'{val:.3f}', va='center', fontsize=9)
                plt.tight_layout()
                plt.savefig(figs_dir / 'bar_pesos_dimensiones.png', dpi=300)
                plt.close()
        return results

```