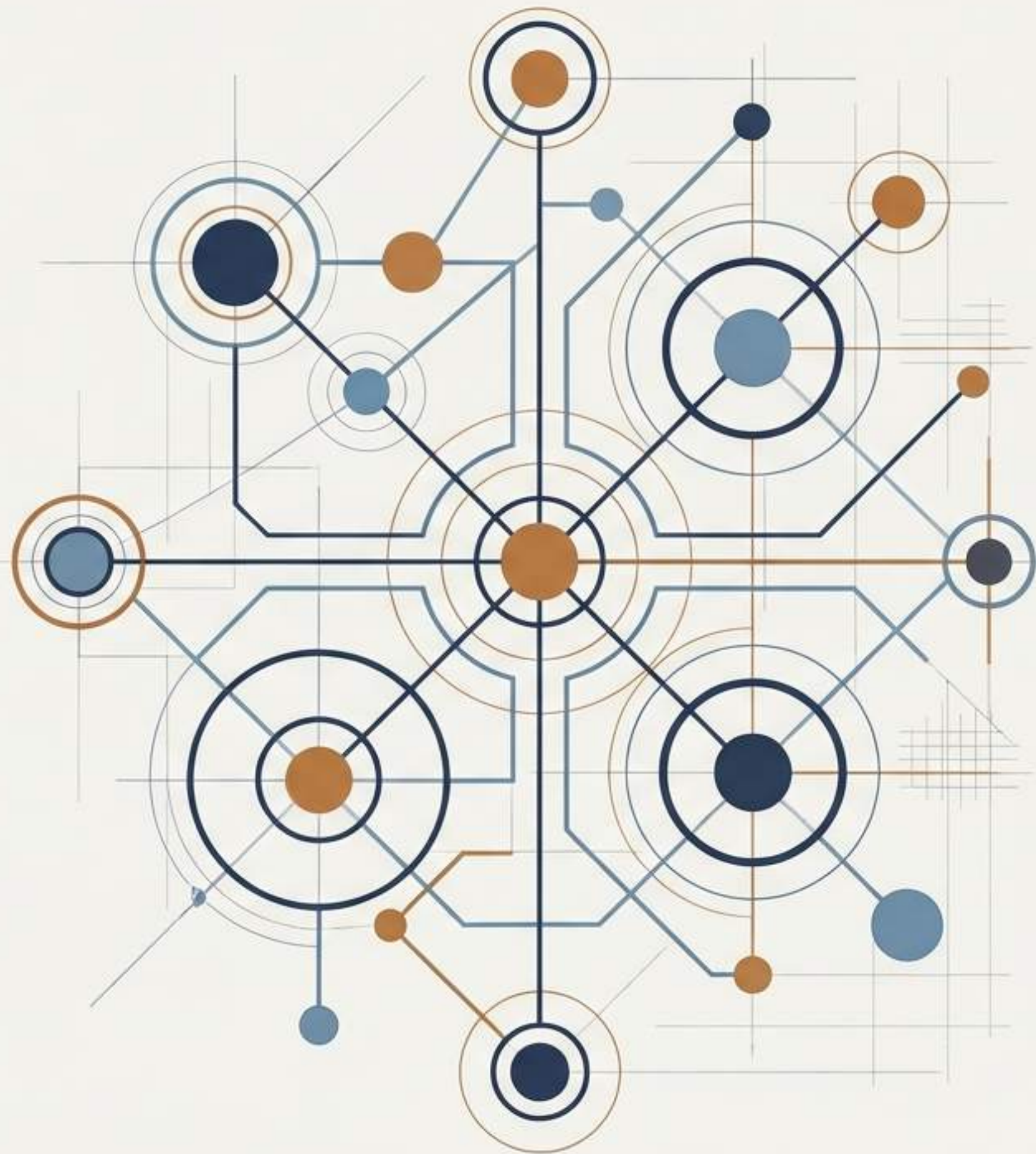


Knowledge Brokering y Liderazgo Científico

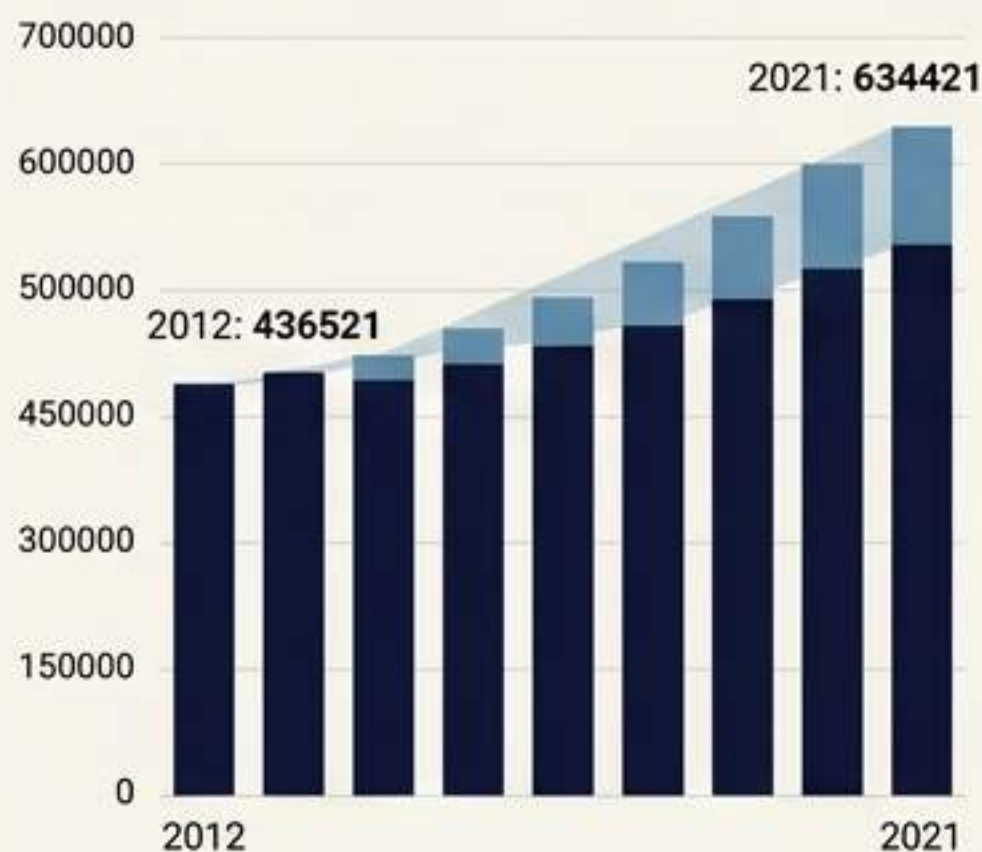
Estrategias de Internacionalización, Alianzas e Influencia Global



La Brecha Estratégica: Abundancia de Talento, Escasez de Inversión

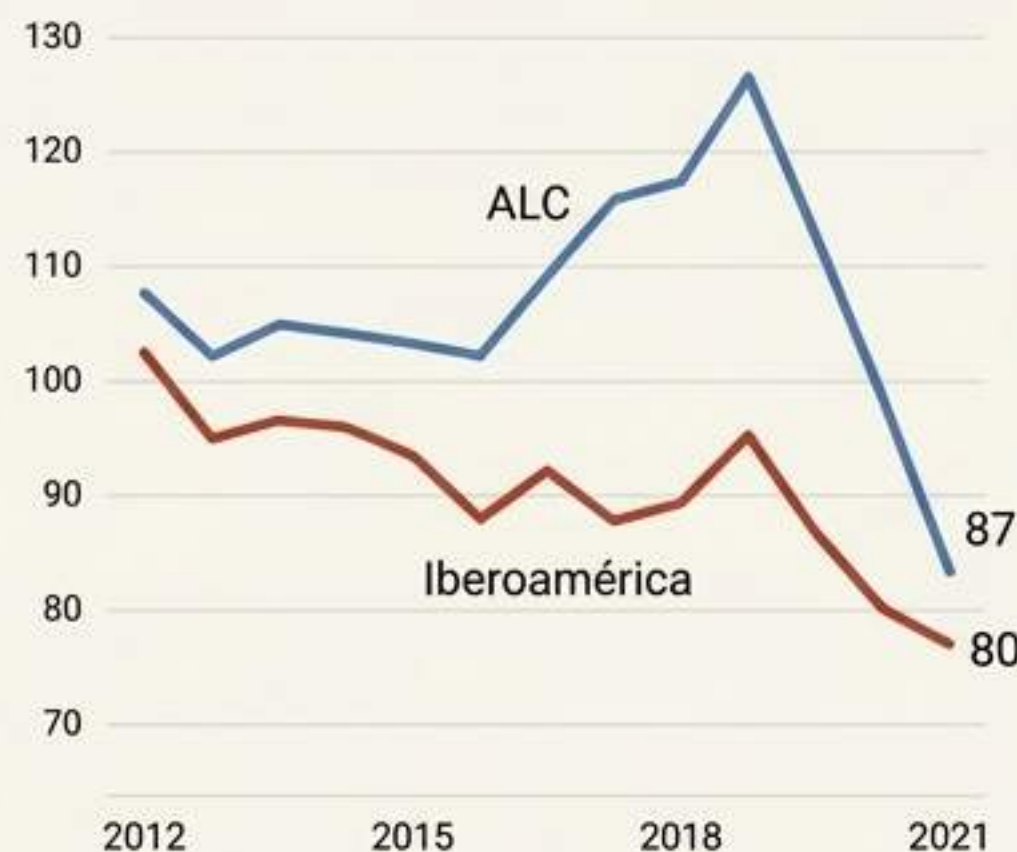
El panorama científico de ALC presenta una paradoja crítica: el talento crece aceleradamente, pero la región apenas capta una fracción marginal de los recursos globales.

EL CRECIMIENTO



+82% de aumento en publicaciones científicas en la región.

EL DÉFICIT



Caída del **-19%** en patentes internacionales PCT.
Concentración del **84%** de la inversión en solo tres países.

IMPERATIVO ESTRATÉGICO: El talento territorial necesita articulación urgente con el capital global.

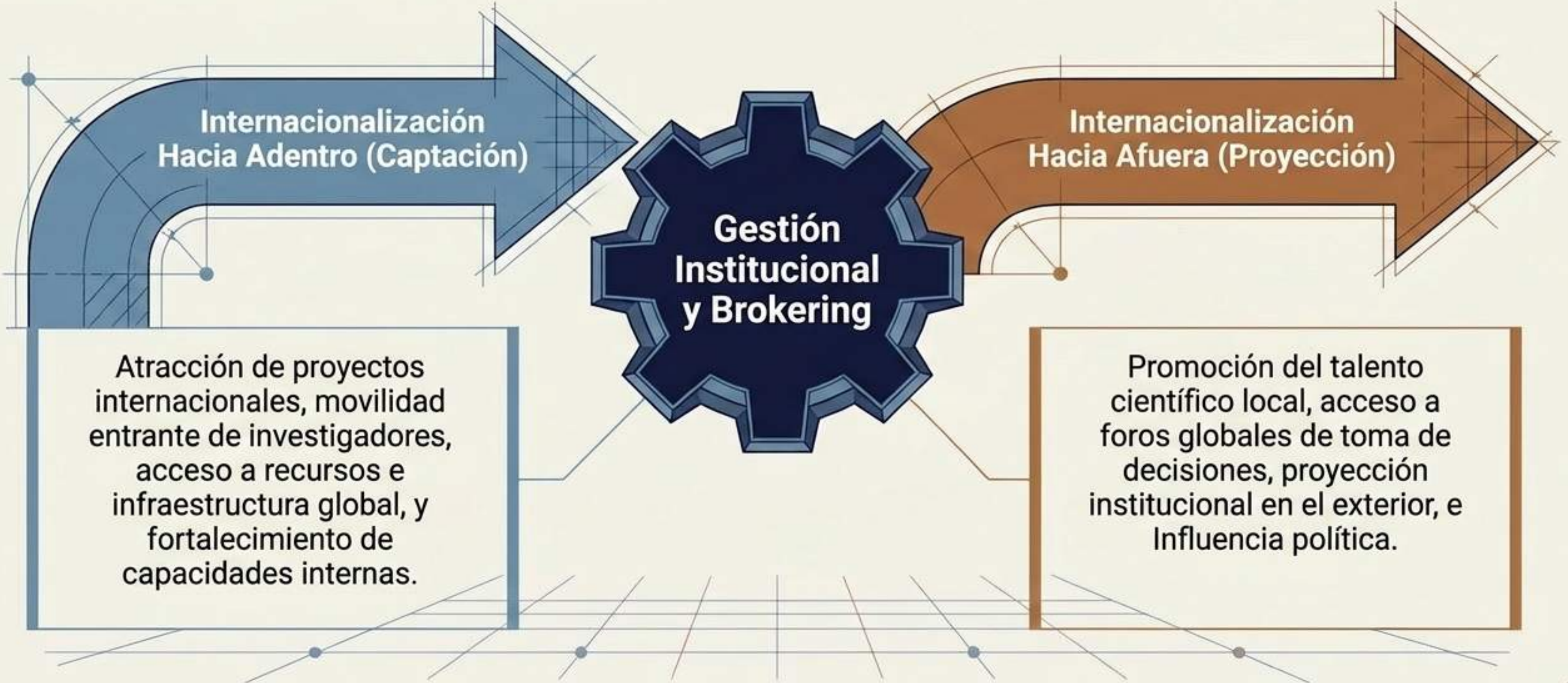
El Dilema del Ecosistema: Global vs. Local

El investigador enfrenta fuerzas opuestas. El rol del Knowledge Broker es construir la infraestructura que evita la desconexión funcional.



El Arquitecto Estructural: Internacionalización Dual

La internacionalización exige una estrategia bidireccional gestionada desde el liderazgo para maximizar la soberanía científica y la visibilidad.



Dinámicas de Red: Superando la Asimetría

Para evitar el neocolonialismo científico, el diseño estratégico debe fomentar colaboraciones horizontales sostenibles en cuatro dimensiones.



1. Intercambio de Conocimientos

Diversificación de perspectivas, mitigación de sesgos regionales y enriquecimiento de metodologías entre pares.



2. Proyectos Conjuntos

Consolidación de esfuerzos distribuidos geográficamente para abordar desafíos complejos de escala verdaderamente global.



3. Recursos Compartidos

Uso estratégico de infraestructuras de gran escala, laboratorios avanzados y bases de datos internacionales inaccesibles a nivel nacional.



4. Visibilidad y Financiamiento

Acceso competitivo a plataformas de promoción científica y fondos de capital internacional de alto impacto.

El Espectro de Incidencia: Del Dato a la Política Pública

El liderazgo científico debe distinguir estratégicamente el nivel de confrontación y el objetivo político de su interacción pública.



Capital Relacional: El Rol del Knowledge Broker

La huella digital es un activo crítico para conectar la ciencia con la política, generar confianza y facilitar consorcios estratégicos.

Credibilidad como Conector (Métricas)

The ORCID logo, featuring the word "ORCID" in a sans-serif font, with "ORCI" in grey and "D" in green.

Credibilidad como conector académico

The Google Scholar logo, featuring the word "Google" in its multi-colored font and "scholar" in a smaller, blue font below it.

Visibilidad y puente entre disciplinas

The Scopus logo, featuring the word "Scopus" in a bold, orange, sans-serif font.

Acceso a redes de colaboración de alto nivel

Relacionamiento Estratégico e Influencia

Plataformas: LinkedIn para ecosistemas de innovación, X (Twitter) para incidencia política, **Newsletters** y **Blogs** para diseminar y traducir el conocimiento.

Estrategia: Convertir el conocimiento complejo en acciones concretas y recomendaciones de política para tomadores de decisiones. Construir una comunidad de aliados y defensores (advocates).

Ejemplo de Brokerage: Peter Gluckman (Asesoría científica global), Mariana Mazzucato (Economía orientada a misiones).

El Rol del Knowledge Broker: Puente entre Ciencia y Política

El liderazgo científico efectivo requiere traductores que conecten la evidencia compleja con la toma de decisiones prácticas.



Glocalidad: Alineando Agendas y Narrativas

El diseño de una propuesta ganadora exige articular de manera magistral las megatendencias globales con las realidades territoriales.



Arquitectura de Alianzas: Socios Complementarios

La cooperación efectiva requiere estructurar un consorcio donde cada actor ejecute un rol técnico e institucional irremplazable.



Orquestando la Propuesta de Valor

Una propuesta internacional es un argumento lógico, persuasivo y auditable.
El revisor tiene tiempo limitado; la verticalidad es innegociable.

1. Background (Pertinencia)

De lo general a lo específico.
Demostrar con trabajos previos que el equipo tiene la experiencia exacta para liderar.

2. Problema y Objetivos (Claridad)

Hipótesis única. Objetivos SMART que responden directamente a las necesidades del donante.

3. Metodología (Congruencia)

Cada método responde a un objetivo.
Es la base técnica indispensable para poder costear financieramente el proyecto.

4. Resultados (Trazabilidad)

Entregables a corto, medio y largo plazo. Hitos medibles organizados en diagramas de Gantt.

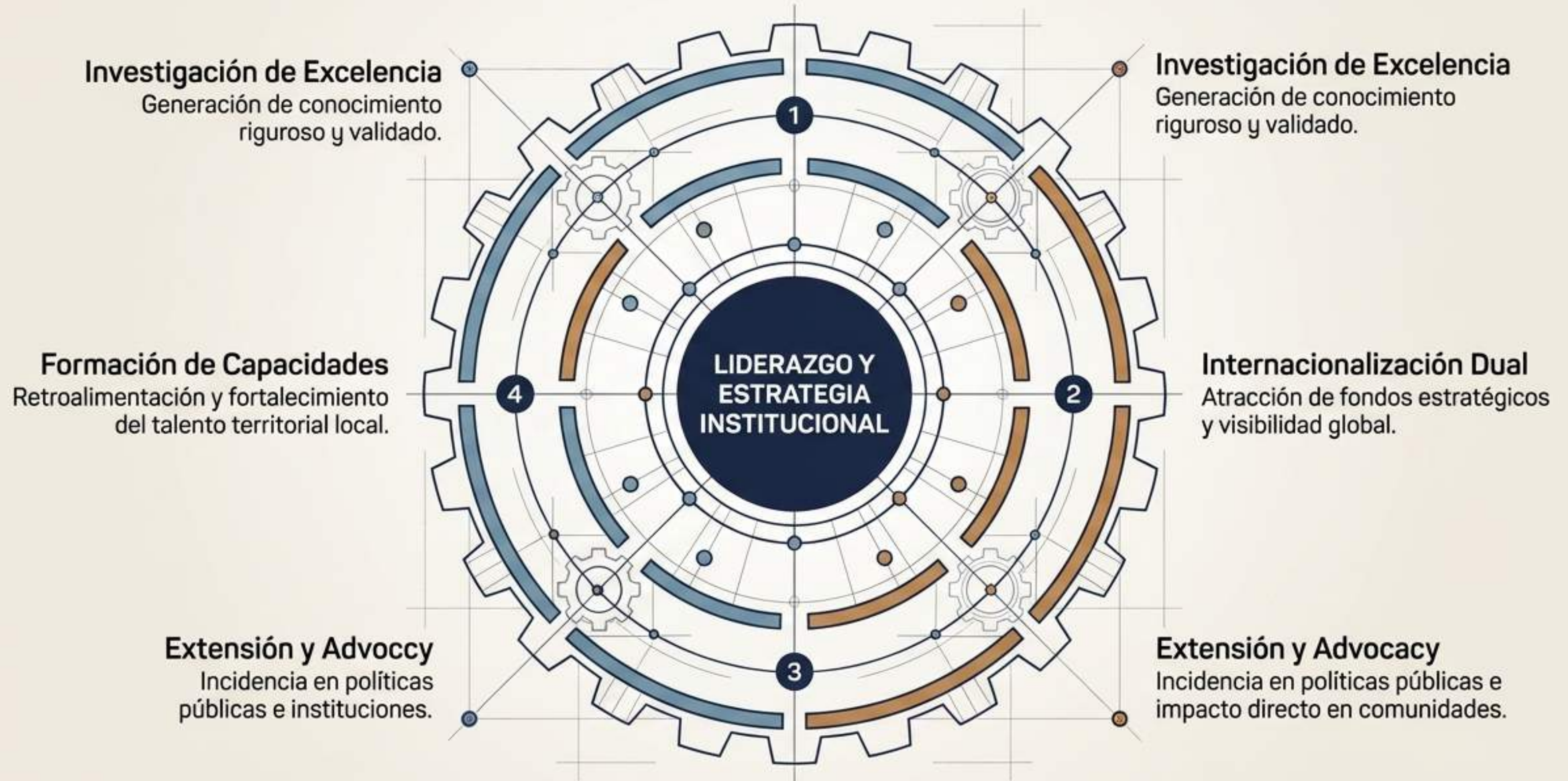
5. Presupuesto (Viabilidad)

Alineación estricta con la metodología.
Contemplar fluctuaciones de moneda, visados, seguros y costos tecnológicos.

ACTIVIDADES	HRS	AGOSTO			SEPTIEMBRE				OCTUBRE				NOVIEMBRE		
		SEM	1	1	SEM	2	3	4	SEM	5	6	7	SEM	9	10
1. Realizar investigación documental sobre manuales administrativos.	20		20												
2. Definir correctamente la estructura organizacional, así como el perfil de cada puesto bajo el asesoramiento de los directivos.	25		20		5										
3. Mejorar y reestructurar la filosofía empresarial en conjunto con los directivos.	20					20									
4. Actualizar las políticas organizacionales mediante observación y en común acuerdo con el personal administrativo.	25					15	10								
5. Entrevistar al personal de cada área para definir a detalle las actividades y procesos que les corresponden.	25						25								
6. Elaborar el contenido general de los cuatros manuales administrativos.	30						5	25							
7. Elaborar el Manual de Organización.	120						15	40	40	25					
8. Elaborar el Manual de Bienvenida.	50										15		35		
9. Realizar la primera revisión de avances con personal directivo y el asesor académico.	12												5	7	

Síntesis: El Círculo Virtuoso del Liderazgo Científico

El Knowledge Broker no gestiona proyectos aislados; diseña ecosistemas sostenibles donde la excelencia académica garantiza la incidencia global.



Mapeo y Niveles de Influencia en la Cooperación Científica Internacional

Una guía estratégica y cartográfica para la Red Colombiana para la Internacionalización (RCI).

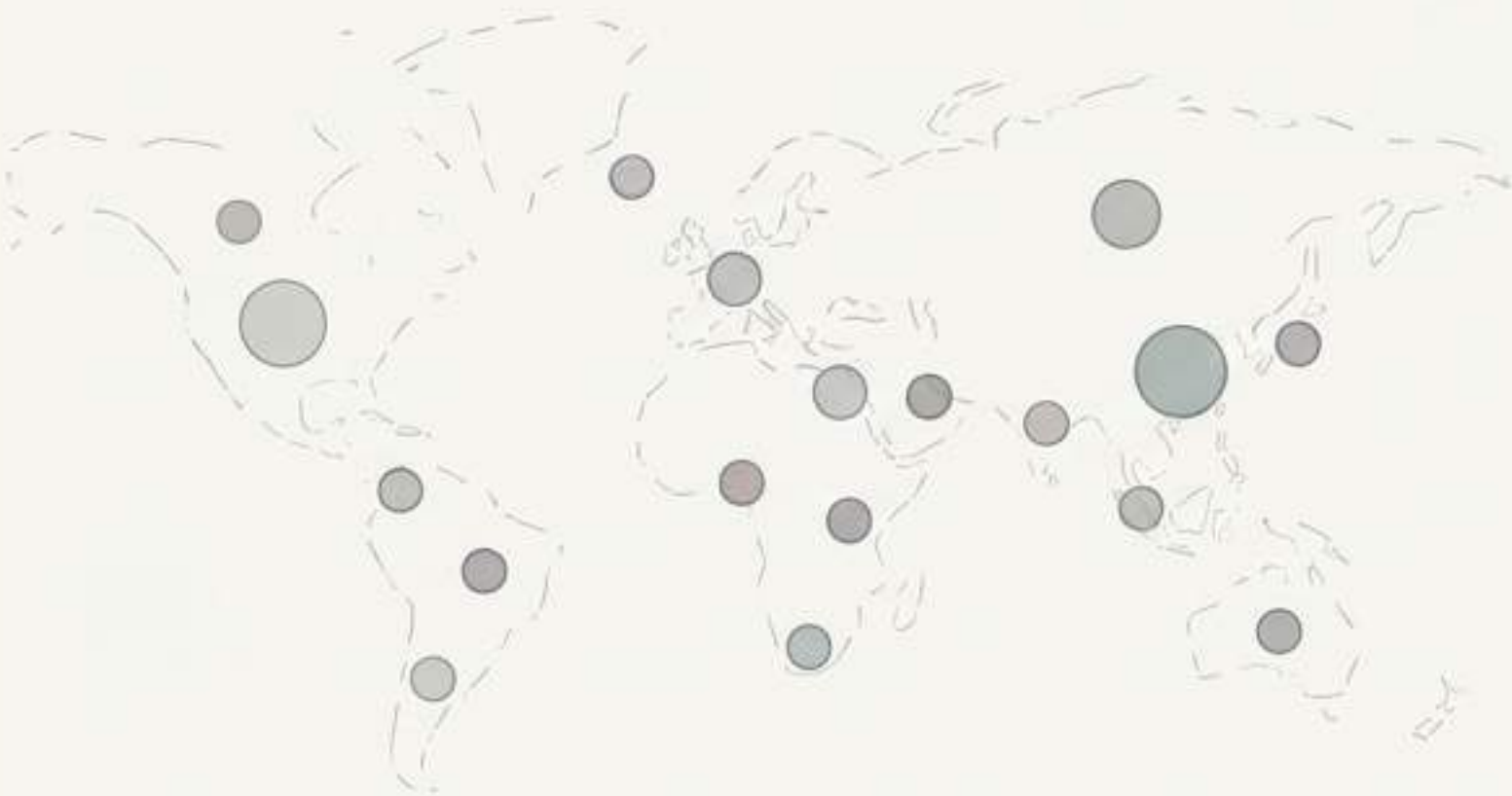


La ciencia actual es un instrumento central de geopolítica y diplomacia

La cooperación científica internacional ha evolucionado de interacciones académicas aisladas a una infraestructura global de producción de conocimiento y competencia tecnológica.

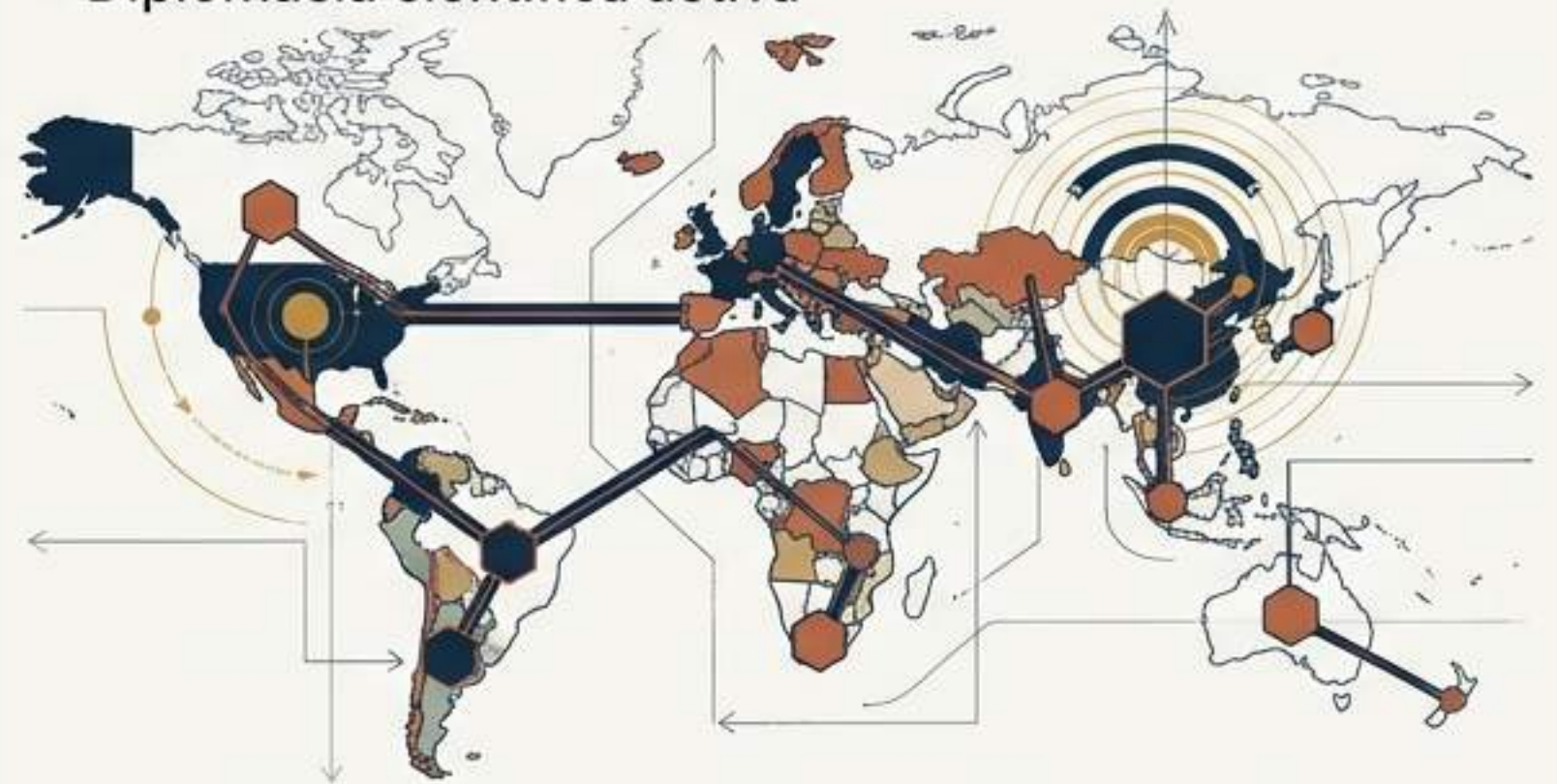
Ayer: Enfoque Reactivo

- Oportunista
- Basada en convocatorias aisladas
- Alianzas débiles y de baja sostenibilidad



Hoy: Enfoque Geopolítico

- Competencia tecnológica entre potencias
- Fragmentación en bloques de cooperación
- Regulaciones de seguridad científica
- Diplomacia científica activa



El ecosistema global se estructura en torno a cuatro actores fundamentales

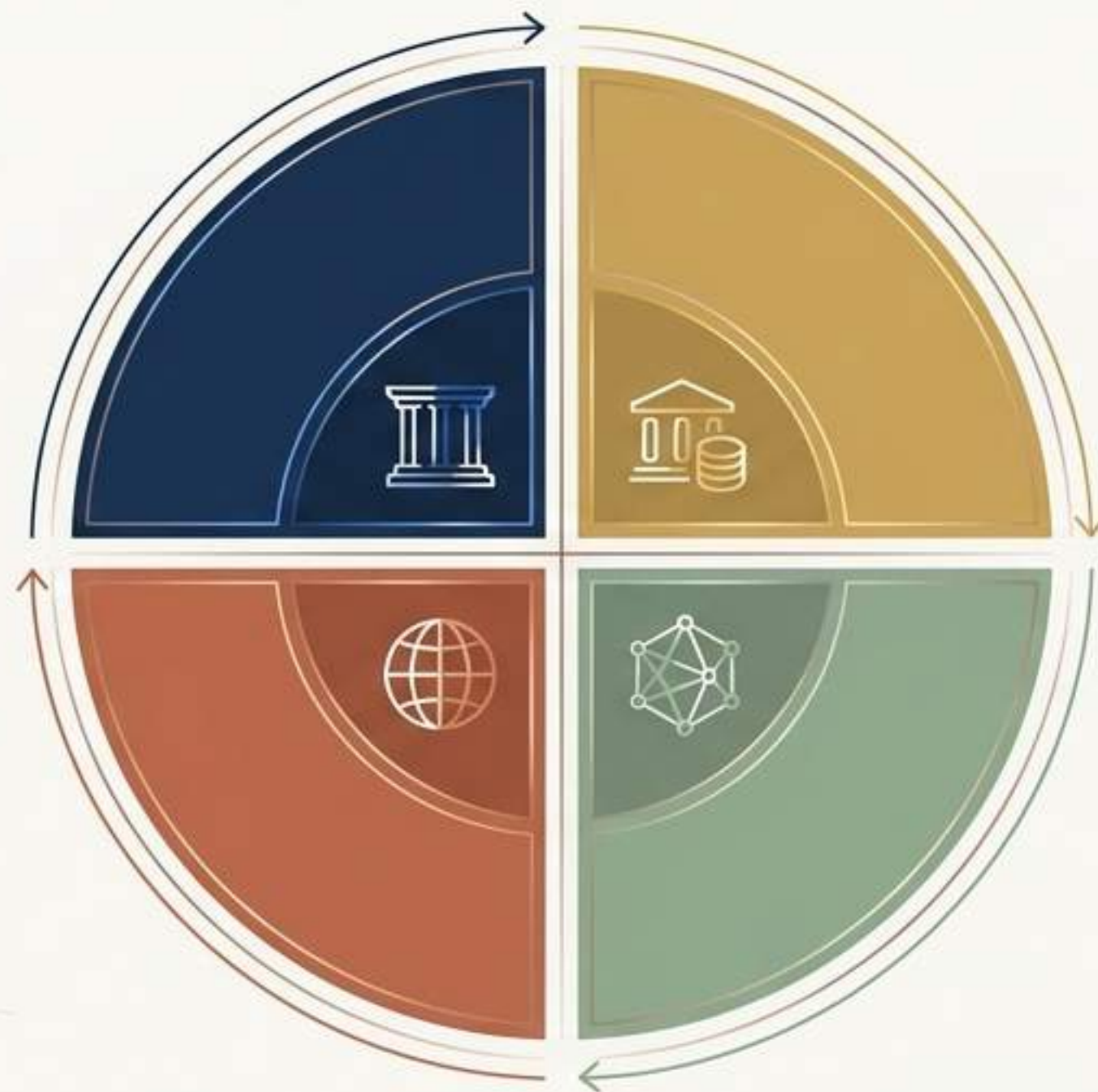
La infraestructura global de conocimiento funciona mediante la interacción constante de entidades con distintos roles, niveles de poder y capacidades de financiamiento.

Universidades y centros de investigación

Ejecutan y lideran la producción científica.

Organismos multilaterales

Promueven agendas globales y marcos de política pública.



Agencias financiadoras

Asignan recursos y definen prioridades temáticas.

Redes científicas internacionales

Conectan comunidades, facilitan movilidad y consolidan consorcios.

El conocimiento y los recursos se concentran en polos regionales estratégicos

Estados Unidos



Liderazgo global en investigación avanzada; opera mediante grandes consorcios científicos.

Europa



Sistemas altamente integrados; lidera con amplios programas multilaterales de financiamiento.

China



Crecimiento acelerado en inversión; expansión de alianzas mediante fuerte diplomacia científica.

América Latina



Producción científica creciente; alta dependencia de la participación en redes internacionales.

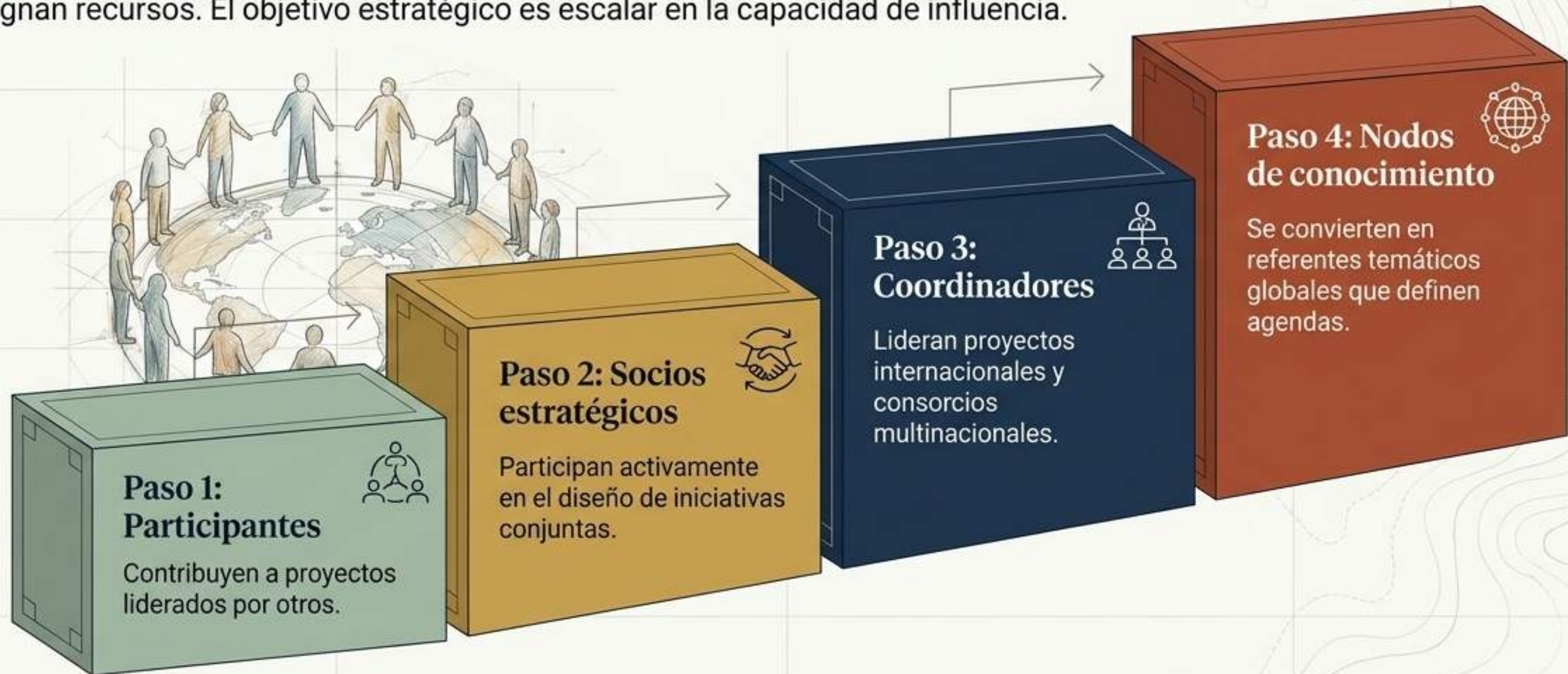
Asia Pacífico



Ecosistemas dinámicos con fuerte cooperación regional en innovación tecnológica.

Las instituciones deben evolucionar de participantes pasivos a nodos de conocimiento

En la cooperación científica existen nodos centrales que financian, coordinan agendas y asignan recursos. El objetivo estratégico es escalar en la capacidad de influencia.



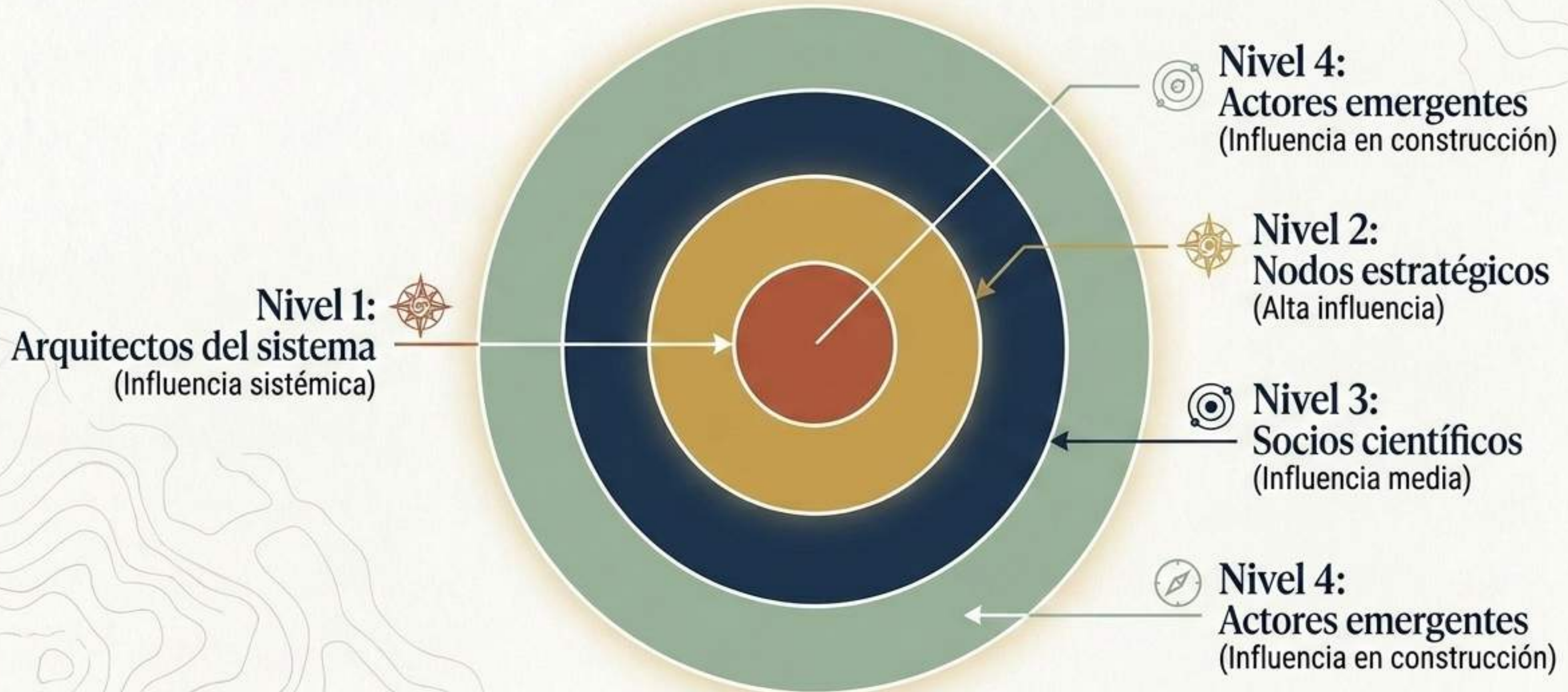
Cuatro dimensiones críticas para buscar ‘nuestro lugar en el sol’

Para mapear correctamente a los actores, primero debemos entender las métricas de evaluación.
Las instituciones de mayor impacto logran alinear estas cuatro dimensiones.



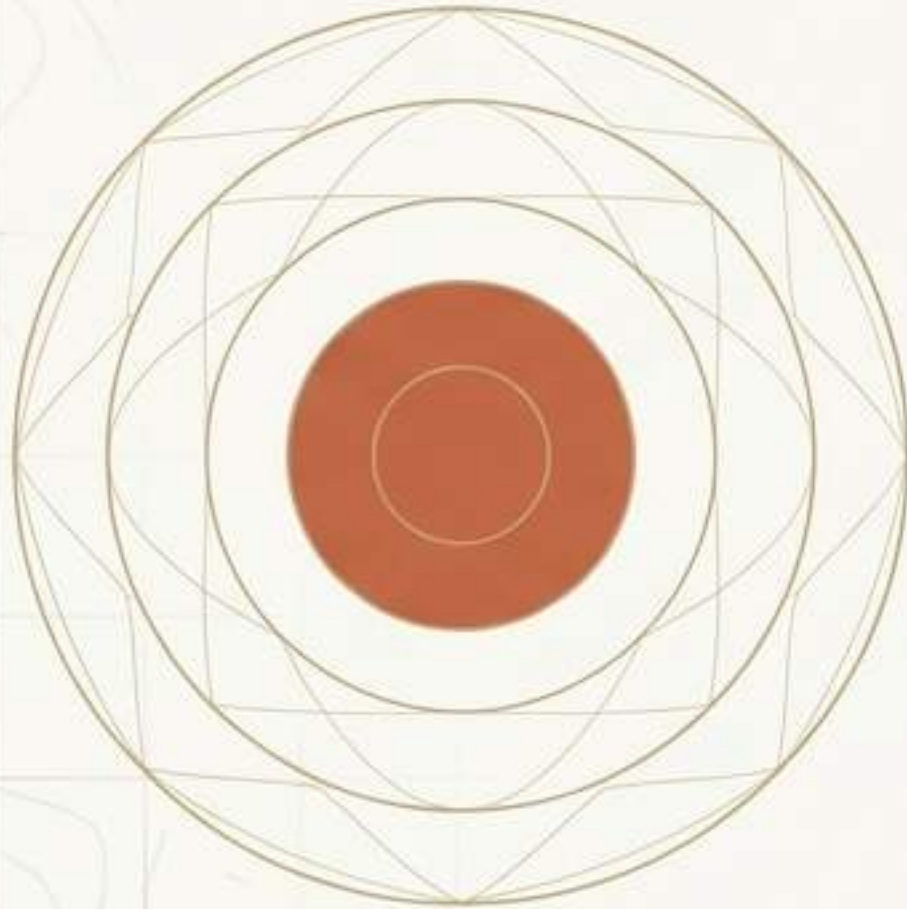
El ecosistema internacional opera bajo cuatro niveles de gravedad

El sistema no es plano. Los actores se agrupan en órbitas de influencia, desde los que diseñan las reglas globales hasta los que emergen en el escenario internacional.



Nivel 1: Arquitectos del sistema con influencia sistémica

Entidades que estructuran el ecosistema global, definen macropolíticas y proveen la mayor parte del financiamiento estructural.



Capacidad:

Grandes centros de investigación globales.

Posicionamiento:

Plataformas científicas globales.

Recursos:

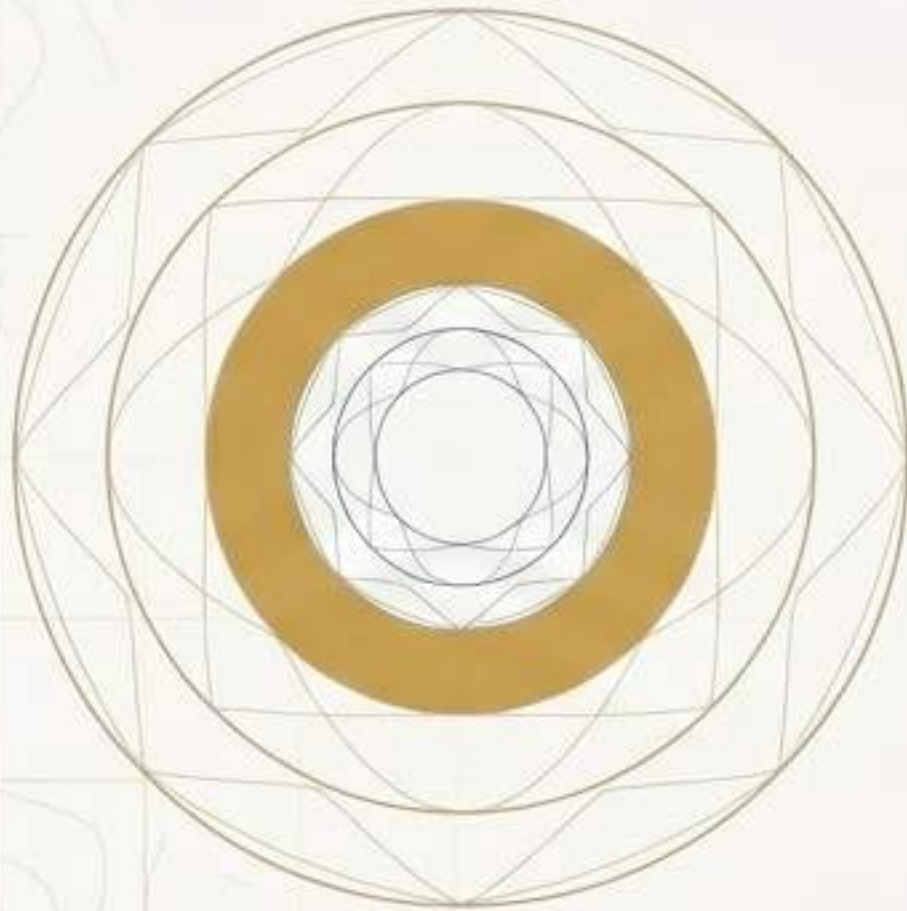
Grandes agencias multilaterales de financiamiento.

Coordinación:

Organismos rectores y de política global.

Nivel 2: Nodos estratégicos con alta capacidad de tracción

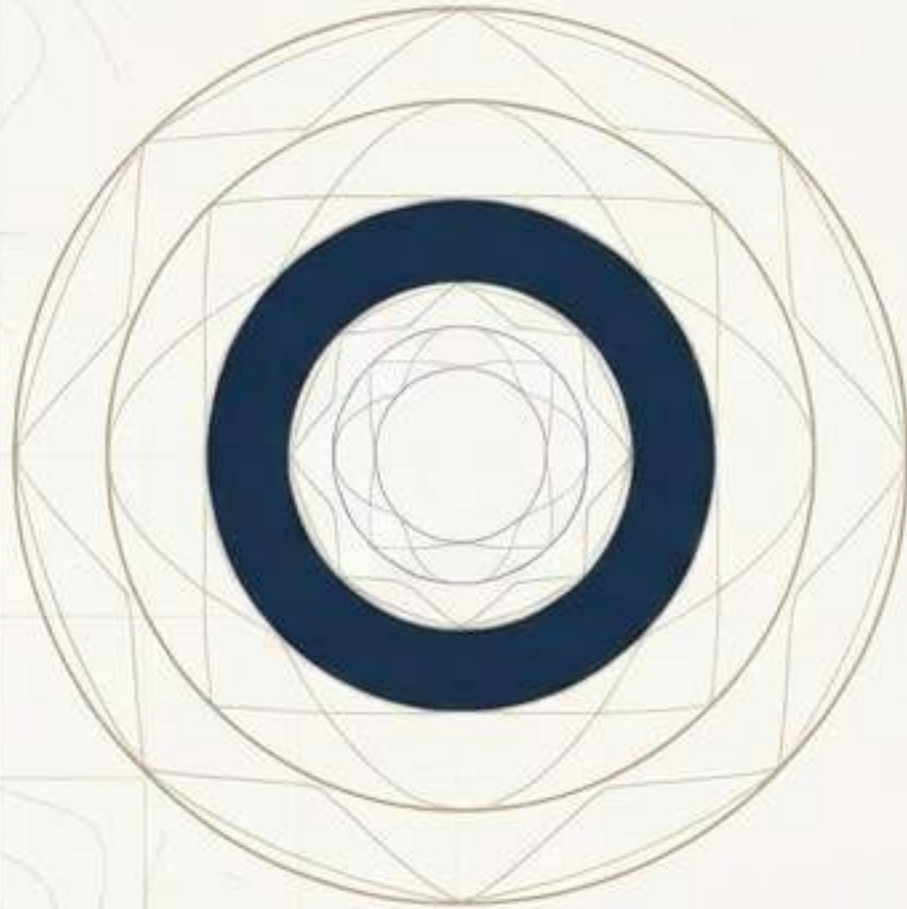
Instituciones de élite y redes robustas que canalizan los recursos del Nivel 1 hacia consorcios operativos de gran escala.



Capacidad: Universidades altamente internacionalizadas.	Posicionamiento: Redes científicas internacionales consolidadas.
Recursos: Grandes programas internacionales de investigación.	Coordinación: Consolidación y gestión de consorcios complejos.

Nivel 3: Socios científicos con influencia media y nacional

Actores vitales para la ejecución de proyectos, que aportan producción científica científica nacional pero requieren alianzas para liderar a escala global.



Capacidad:

Universidades nacionales con producción científica sólida.

Posicionamiento:

Redes académicas regionales activas.

Recursos:

Agencias nacionales de cooperación y fondos bilaterales.

Coordinación:

Plataformas de iniciativas conjuntas.

Nivel 4: Actores emergentes en fase de construcción de influencia

Instituciones con potencial de crecimiento que están dando sus primeros pasos hacia la internacionalización sistemática.



Capacidad:

Universidades regionales y centros emergentes.

Posicionamiento:

Nuevas redes y asociaciones en fase de creación.

Recursos:

Programas emergentes de financiamiento e iniciativas piloto.

Coordinación:

Iniciativas puntuales y de menor escala.

Matriz Maestra para el Mapeo de Actores Globales

Cruce de los niveles de gravedad con las dimensiones institucionales para identificar dónde está posicionada su institución y hacia dónde debe escalar.

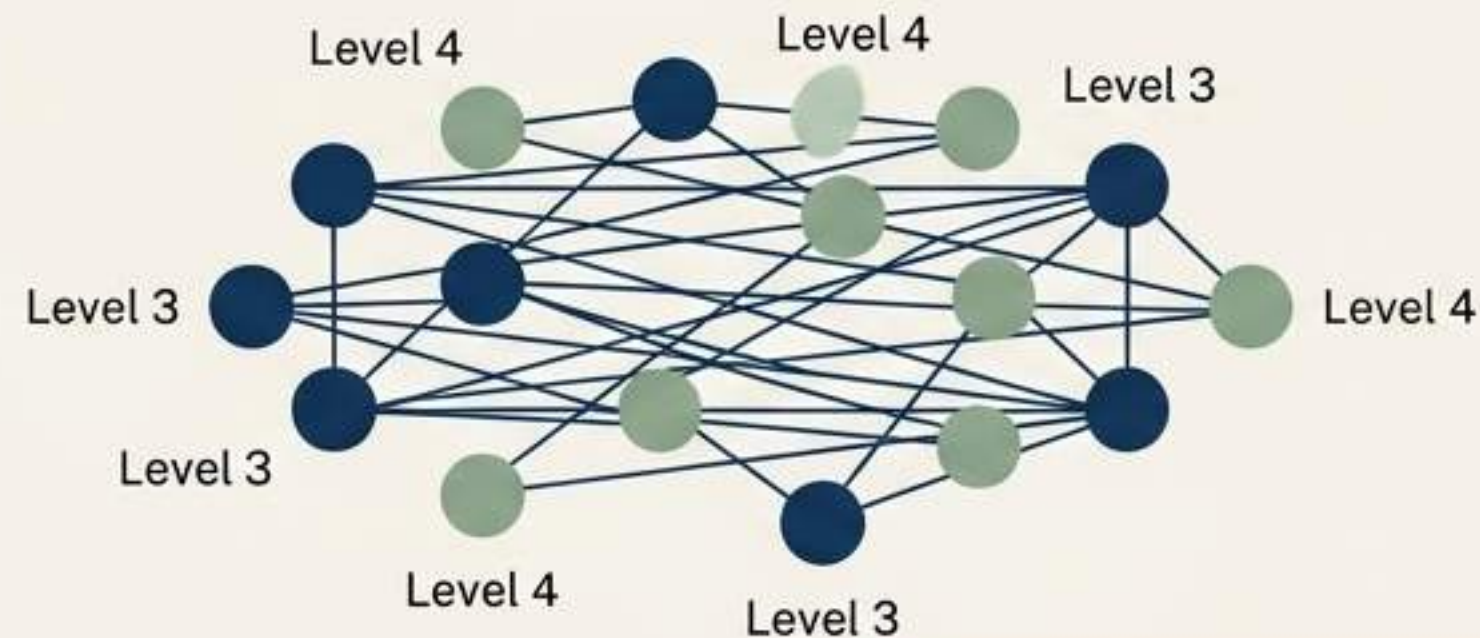
ACTIVIDAD DE MAPEO: Ubique su institución y sus aliados clave en los cuadrantes correspondientes para identificar su posición actual y su trayectoria de crecimiento.

	Capacidad Científica	Posicionamiento Internacional	Acceso a Recursos	Coordinación
Nivel 1		Plataformas globales	Agencias multilaterales	Organismos rectores
Nivel 2		Redes consolidadas	Programas internacionales	Gestión de consorcios
Nivel 3		Redes regionales	Agencias nacionales	Plataformas conjuntas
Nivel 4		Asociaciones nuevas	Iniciativas piloto	Iniciativas puntuales

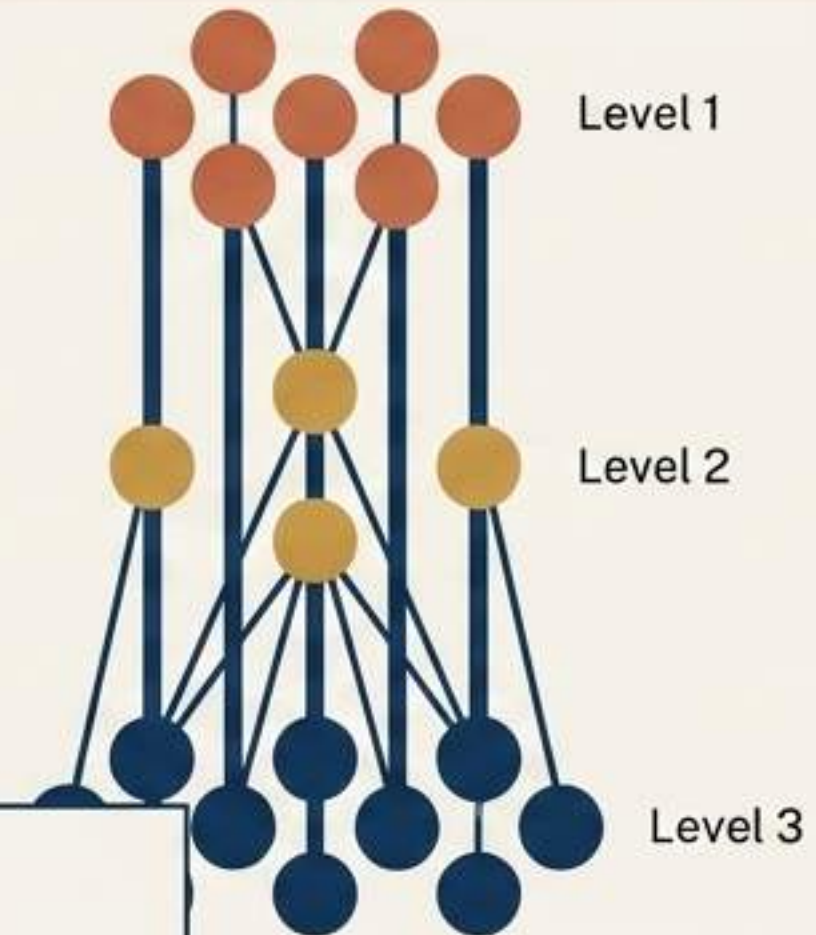
El espejismo de la cooperación: el riesgo de las órbitas cerradas

Muchas universidades creen que participan en cooperación internacional, pero en realidad solo interactúan con actores de su mismo nivel de influencia.

Modelo Estancado



Modelo Estratégico



Preguntas estratégicas:

- ¿Con qué niveles interactuamos realmente?
- ¿Qué alianzas faltan para saltar al siguiente nivel?

La evolución hacia la “Agency Institucional” exige abandonar la reacción

El éxito internacional no depende de aplicar ciegamente a convocatorias, sino de construir estrategias sostenibles.

Universidad Reactiva

- Responde a convocatorias externas.
- Proyectos aislados y fragmentados.
- Depende exclusivamente de relaciones personales de investigadores.
- Participación ocasional.



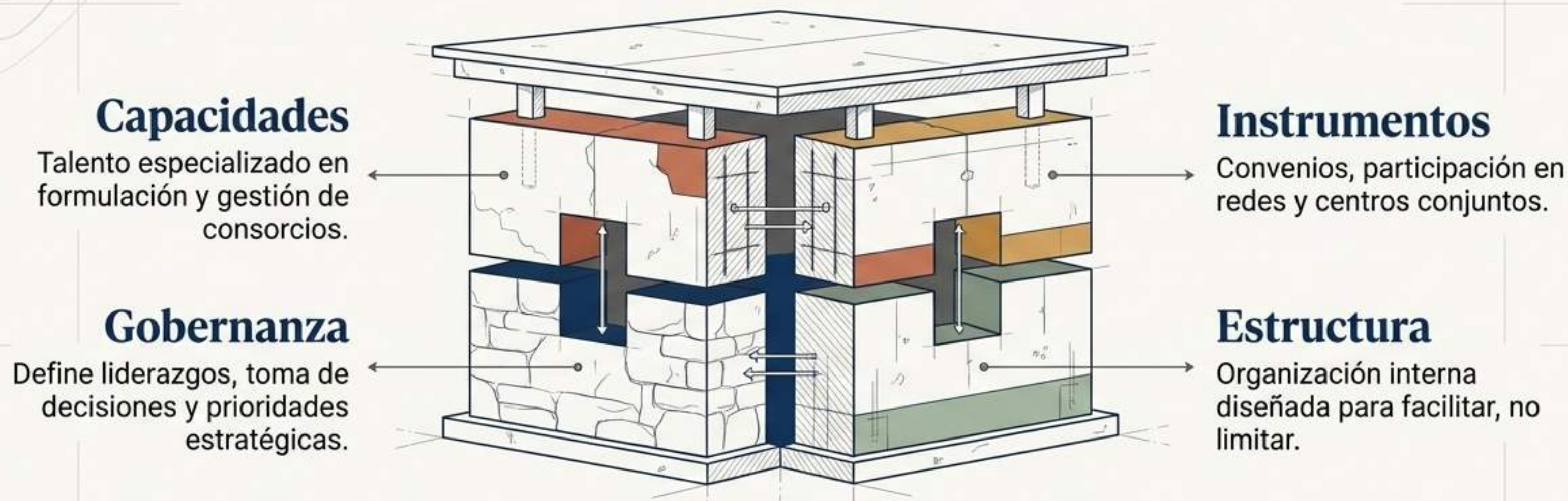
Universidad Estratégica

- Construye activamente alianzas.
- Opera mediante consorcios sostenidos en el tiempo.
- Estrategia institucional alineada (bottom-up y top-down).
- Busca posicionamiento premeditado en redes.



Arquitectura interna: el motor para escalar en el ecosistema

La influencia en el mapa global es el reflejo directo de la arquitectura institucional interna.
Estas cuatro dimensiones deben operar en sincronía.



Una arquitectura interna sólida es el único vehículo para asegurar el posicionamiento sostenido de las IES colombianas en la ciencia global.