

SYNTROPIC

Por qué los hubs de innovación no funcionan **(bien)** en Chile

Seis fallas estructurales del modelo, la evidencia que las sostiene, y la diferencia entre los pocos casos que muestran impacto real.

La respuesta corta: los hubs chilenos fueron diseñados para un ecosistema que no existe y financiados para parecer que sí. No es un problema de las personas —hay equipos capaces y comprometidos en casi todos— sino de diseño e incentivos. Y se repite con una regularidad que ya es diagnóstica.

RESUMEN EJECUTIVO

- ▶ Chile rankea bien en **capacidad** de innovar (51° del mundo, 2° de la región en el Índice Global de Innovación) pero mal en **innovación efectiva**: solo 23,4% de las empresas innovan, antepenúltimo de la OCDE.
- ▶ Los hubs operan con lógica de proyecto y métricas de actividad, no de impacto; su eficacia es metodológicamente difícil de medir.
- ▶ Hay buen capital semilla, pero el tramo de crecimiento (Series A/B) queda descubierto: el hub gradúa proyectos hacia un fracaso posterior.
- ▶ El vínculo academia-empresa —el corazón de un hub— es de los más débiles del mundo (80° y 95° en los indicadores de colaboración del GII).
- ▶ Lo que sí funciona no es el cheque, sino el **capital emprendedor**: habilidades, redes y confianza. Y exige problema concreto, territorio específico y horizonte largo.
- ▶ La salida no es otro hub ni otro fondo: es infraestructura de coordinación. Eso es SYNCO HELIX.

01 · INTRODUCCIÓN

El espejismo del ecosistema

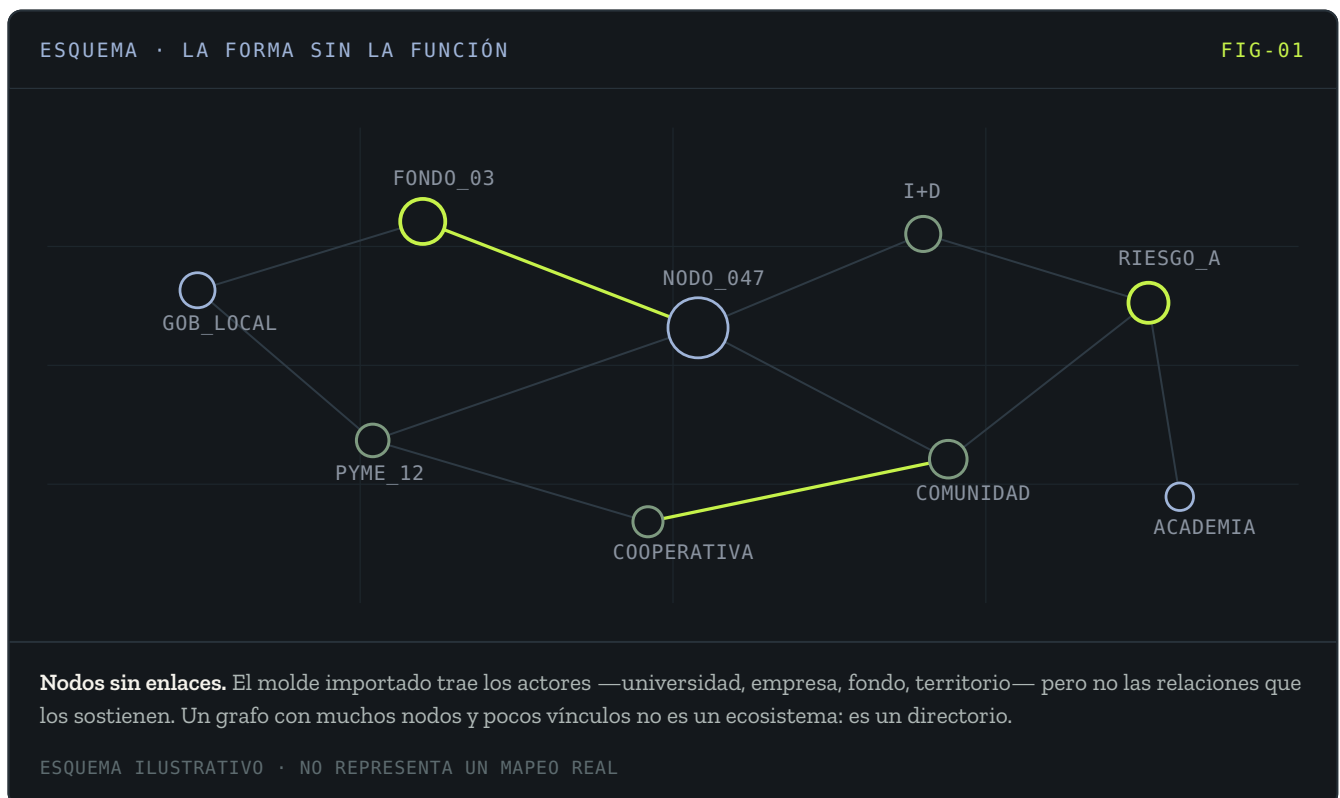
Durante quince años Chile construyó la infraestructura visible de un ecosistema de innovación: incubadoras universitarias, aceleradoras, hubs regionales, programas de transferencia, fondos concursables. Vista desde los rankings, la apuesta funcionó. En el Índice Global de Innovación 2024 de la OMPI, Chile aparece **51° del mundo y 2° de América Latina**, líder regional en varios insumos —7° del planeta en matrícula terciaria— y sede de uno de los programas de emprendimiento más reconocidos de la región.

El espejismo aparece cuando se mira el resultado, no la actividad. Los mismos rankings que celebran nuestros insumos muestran un sistema que no los convierte en valor: **solo 23,4% de las empresas chilenas innovan** —antepenúltimo de la OCDE, apenas por delante de Colombia y Polonia— y entre las empresas nuevas las innovadoras son el 1,5%, contra un 12,3% promedio OCDE. Este documento sostiene que esa brecha no es accidental: es el resultado predecible de cómo diseñamos y financiamos los hubs. A continuación, seis fallas estructurales y la evidencia que las sostiene.

02 · FALLA 1

Se importó la forma, no la función

Los hubs chilenos se modelaron sobre Silicon Valley, el MIT Media Lab o referentes europeos, pero sin las precondiciones que los hacen funcionar: masa crítica de spinoffs universitarios, capital de riesgo profundo en todas las etapas, una cultura donde fallar es tolerable y trayectorias de emprendimiento serial. Se copió la cáscara —el edificio, el lenguaje, el formato de demo day— y no el contenido: la densidad de relaciones que convierte capacidad en valor.



La consecuencia es un hub que se ve como un ecosistema sin operar como uno. Tiene los componentes en la foto, pero no el tejido que los hace producir más que la suma de las partes.

03 · FALLA 2

Lógica de proyecto, no de ecosistema

La mayoría de los hubs opera con fondos concursables —CORFO, ANID, municipios, gobiernos regionales— que financian períodos acotados con métricas de corto plazo: startups apoyadas, talleres realizados, emprendedores capacitados. El incentivo, heredado del fondo que los financia, premia la actividad y no la profundidad ni la continuidad. Casi ningún hub elige ese diseño; lo recibe.

“Muchas actividades, poca profundidad, nula continuidad: el sistema nunca sube de la operación a la inteligencia.”

El problema es estructural, no de gestión. Cuando el financiamiento se renueva por proyecto, el horizonte del hub se acorta al del proyecto, y la paciencia —la materia prima de cualquier ecosistema— se vuelve imposible de sostener.

04 · FALLA 3

La medición miente: actividad no es impacto

La crítica más estructural es metodológica. La eficacia y rentabilidad social de los programas de apoyo al emprendimiento no es fácil de medir: el tratamiento no se asigna al azar, de modo que cuesta separar el efecto real del programa del sesgo de selección —los mejores proyectos tienden a postular y a ser seleccionados—. En ausencia de una línea de base y de un grupo de control, se mide lo que se cuenta fácil y se lo presenta como impacto.



05 · FALLA 4

El gap de capital: graduar hacia un hoyo

Aquí hay una paradoja que conviene mirar de frente. Chile atrajo US\$249 millones en capital de riesgo en 2025, con un alza de 57% respecto a 2024, y es uno de los ecosistemas más eficientes de América Latina. Pero ese capital se concentra en etapas tempranas. El tramo Series A/B —el que permite escalar— sigue siendo punto ciego, y la propia CORFO trabaja para reducir esa brecha.

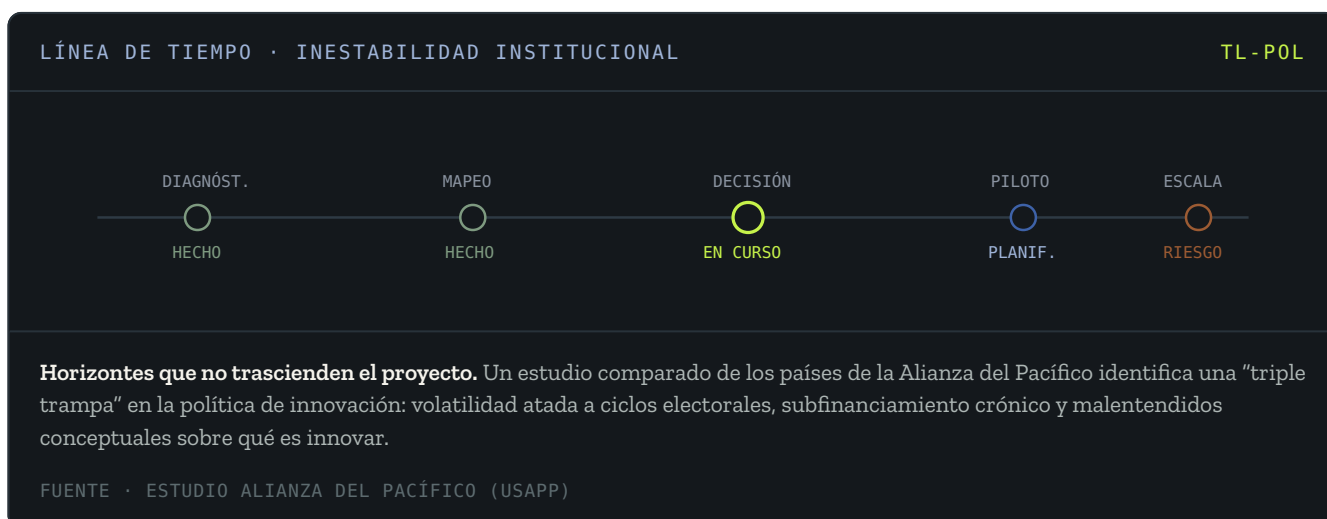


Sin continuidad de financiamiento, el hub se convierte en un filtro que selecciona proyectos para un fracaso que ocurre después, fuera de su métrica y de su responsabilidad. Gradúa emprendedores hacia un hoyo, y registra la graduación como éxito.

06 · FALLA 5

Gobernanza débil y política volátil

Muchos hubs terminan dominados por un actor —una universidad, un municipio, una empresa ancla— que los usa para sus objetivos institucionales, desalineándose de las necesidades del territorio. Y por encima de la gobernanza local, la política que los sustenta es inestable: los hubs científico-tecnológicos nacieron en 2017 bajo CORFO y hoy dependen de ANID. Cambiaron de tutor institucional a mitad de camino.



07 · FALLA 6

Intermediación vacía: puentes que nadie cruza

Los hubs se posicionan como “puentes” entre academia, empresa y territorio. Pero en la práctica muchas veces no tienen convocatoria real ni con las empresas —que prefieren innovar internamente o contratar consultoras— ni con la academia, que no tiene incentivos para salir. El dato lo confirma con crudeza: en los indicadores de vínculo del Índice Global de Innovación, Chile es 80° en colaboración en I+D universidad-empresa y 95° en coautoría entre investigación e industria.

COLABORACIÓN I+D U-EMPRESA

80°

de las economías del GII

COAUTORÍA INVESTIGACIÓN-INDUSTRIA

95°

vínculo academia-empresa muy débil

EMPRESAS QUE INNOVAN

23,4%

antepenúltimo de la OCDE

El puente está construido. El problema es que casi nadie lo cruza —y un puente sin tráfico no es infraestructura: es un monumento.

08 · EL COSTO AGREGADO

Dieciséis años de productividad plana

Estas seis fallas tienen un costo macroeconómico medible. La Comisión Nacional de Evaluación y Productividad documenta que la productividad total de factores lleva cerca de 16 años estancada; su aporte al crecimiento de 2024 se mueve entre -0,2% y 0,1%: prácticamente nulo. En los años 90, en cambio, la productividad crecía sobre 3% anual y explicaba cerca del 40% de un PIB que se expandía a 7,6% al año.

16 años

de productividad estancada. La productividad laboral de Chile es cercana a la mitad del promedio OCDE, y el crecimiento hoy descansa en capital y trabajo, no en hacer más con lo mismo.

Dejamos de crecer por la vía que separa a los países que se desarrollan de los que se estancan —convertir conocimiento en valor—. Y esa vía es, exactamente, la que un ecosistema de innovación bien tejido debería habilitar.

09 · LO QUE SÍ FUNCIONA

No es el dinero: es el capital emprendedor

Conviene ser justos: hay evidencia positiva, y es reveladora. Start-Up Chile, el programa insignia, muestra cifras de impacto reales a quince años: más de 3.000 startups aceleradas, una valuación agregada del orden de US\$6.500 millones —equivalente a unas 68 veces la inversión pública acumulada— y cerca de 36.796 empleos generados, con una tasa de supervivencia del 63,8%.

START-UP CHILE · 15 AÑOS

+3.000

startups aceleradas

VALUACIÓN AGREGADA

US\$6.500M

≈ 68× la inversión pública

SUPERVIVENCIA

63,8%

de las startups del programa

Pero el hallazgo más útil no son las cifras agregadas, sino el mecanismo. Un estudio del EPIC Lab UC, con diseño cuasi-experimental, encontró que la escuela de emprendimiento de Start-Up Chile aumenta hasta **45% la probabilidad de levantar capital** y produce una valuación cinco veces mayor frente a startups comparables que no participaron. El motor no es el financiamiento: es el "capital emprendedor" —habilidades, redes, conocimiento y confianza—.

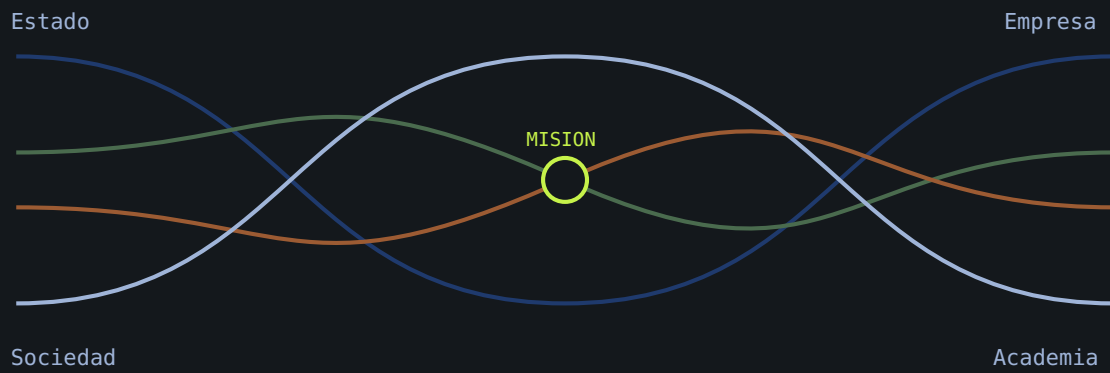
x5

la valuación de las startups que pasaron por la escuela, y +45% en probabilidad de levantar capital. La lección de política es clara: formar capacidades rinde más que solo entregar recursos. La mayoría de los hubs hace lo contrario.

Los casos con impacto real comparten, además, tres rasgos que rara vez coinciden en un hub genérico: un **problema concreto** que resolver (no una misión difusa), un **territorio específico** con actores comprometidos, y **horizontes largos** que trascienden el proyecto que los financia.

LO QUE COMPARTEN LOS CASOS QUE FUNCIONAN

HLX-04



Hélices tejidas en torno a un problema real. Estado, empresa, academia y sociedad alineados en una misión concreta y situada — no un hub genérico esperando que la colaboración ocurra sola.

HÉLICE CUÁDRUPLE · SISTEMAS DE INNOVACIÓN

10 · DE HUB A INFRAESTRUCTURA

El sistema que un hub puede adoptar

Si el problema de fondo es coordinación, continuidad y trazabilidad, la respuesta no es otro hub ni otro fondo: es infraestructura. **SYNCO HELIX** es la capa de datos y coordinación que un hub puede adoptar para operar su ecosistema como un sistema, y no como una agenda de eventos. Mapea actores, capacidades y relaciones; vuelve trazable quién decide qué; detecta brechas y duplicidades; y sostiene la memoria institucional que hoy se pierde cuando cambia el articulador o termina el proyecto.



No reemplaza a los hubs: les da el sistema que nunca tuvieron. Para un hub, eso significa pasar de reportar actividad a demostrar resultados —y conservar, entre un proyecto y el siguiente, la memoria del ecosistema que hoy se evapora.

RECOMENDACIONES · PARA QUIEN DISEÑA POLÍTICA

1. Financiar continuidad, no solo proyectos: horizontes de 5–10 años con métricas de resultado, no de actividad.
2. Exigir línea de base y trazabilidad: sin grupo de comparación, no hay evaluación creíble del impacto.
3. Cerrar el tramo de crecimiento (Series A/B) antes de seguir financiando la entrada del embudo.
4. Invertir en formación de capacidades (capital emprendedor), que la evidencia muestra más efectiva que el subsidio directo.

RECOMENDACIONES · PARA QUIEN DIRIGE O ARTICULA UN HUB

1. Mapear el ecosistema real —actores, capacidades, relaciones— antes de programar más actividades.
2. Anclarse a un problema concreto y un territorio específico, no a una misión genérica.
3. Medir vínculos efectivos y resultados, no asistentes; convertir la convocatoria en colaboración trazable.
4. Construir memoria institucional que sobreviva al cambio de personas y de financiamiento.

Sobre Syntropic · SYNCO HELIX

Syntropic construye infraestructura para operar sistemas de innovación complejos: convierte complejidad dispersa en decisión trazable. SYNCO · HELIX es su instrumento para ecosistemas —mapea, conecta, traza y sostiene la memoria—. Los hubs no fallan por falta de voluntad: les falta el sistema que los sostiene.

MAPEAR

TRAZAR

SOSTENER

¿Diriges o articulas un hub en Chile? Hagamos un piloto juntos.



Referencias

1. OMPI / WIPO – Global Innovation Index 2024 (Chile 51°, 2° región; matrícula terciaria 7°; colaboración I+D U-empresa 80°; coautoría investigación-industria 95°). wipo.int
2. datainnovacion.cl / OMPI – “Chile en el mundo” (23,4% de empresas innovan; 1,5% de nuevas empresas innovadoras vs 12,3% OCDE).
3. CNEP – Informe Anual de Productividad 2024 (≈16 años de estancamiento de la PTF). Clapes UC – PTF. cnep.cl
4. Minciencia / INE – Encuesta de gasto en I+D (0,41% del PIB; ejecución por sector). minciencia.gob.cl
5. EPIC Lab UC – “Start-Up Chile ¿Una escuela de emprendimiento efectiva?” (+45% prob. de levantar capital; valuación x5; “capital emprendedor”). epiclab.uc.cl
6. Start-Up Chile / CORFO – cifras a 15 años: +3.000 startups, valuación agregada ≈US\$6.500M (≈68× inversión pública), 36.796 empleos, supervivencia 63,8%. La Tercera, 2025.
7. Venture capital en Chile 2025 (US\$249M, +57% vs 2024) – Cuantico VP / Latam Republic.
8. CORFO – brecha de financiamiento de startups en etapas de crecimiento (Series A/B).
9. Estudio comparado Alianza del Pacífico – “triple trampa” de la política de innovación (USAPP) · Banco Mundial – paradoja de la innovación en América Latina.