

Informe técnico:

Argentina Tech Federal

**Mapa institucional, dimensionamiento y posicionamiento
de la Industria del Conocimiento en la Argentina.**

Por **Julián Bianchi, Luciano Jáuregui y Mateo Uribe** para **Colossus Lab**.

Resumen ejecutivo

Este informe releva y dimensiona la industria del conocimiento en Argentina en cuatro capas — instituciones (clusters, polos, hubs, Puntos Digitales), empresas, exportaciones y posicionamiento internacional — con una regla metodológica constante: cada cifra se atribuye a su fuente exacta, y cuando dos fuentes no coinciden, se deja la contradicción a la vista en lugar de resolverla artificialmente.

Coexisten dos redes nacionales con lógicas distintas: CESSI, la cámara empresarial que coordinó el sector desde 1990, y la Red Federal de la Economía del Conocimiento, constituida como entidad propia recién en julio de 2024 con 27 miembros fundadores. El padrón propio construido para este informe identifica **39 entidades únicas** entre clusters/cámaras (29) y polos/parques físicos (12, con 2 solapamientos), más una red aparte de ~650-660 Puntos Digitales (infraestructura pública, no comparable con lo anterior). Cobertura institucional: 17 provincias.

El único conteo de empresas del sector exacto y auditable disponible es el del Registro Nacional de Beneficiarios de la Ley de Economía del Conocimiento (RNEC): **1.036 inscripciones (986 activas)** al 12/05/2026. Sin embargo las estimaciones oficiales hablan de más de 9.000 firmas. De las cuales el 84,7% son de software.

La concentración territorial es el hallazgo más citable del informe: **CABA + conurbano bonaerense (AMBA) concentran el 58,8% de las empresas del RNEC**, contra 41,2% en las 22 provincias restantes combinadas — y esa concentración viene subiendo, desde 1996. El cruce entre padrón institucional y

localidad de cada empresa matiza esto: excluyendo CABA, el 65,4% de las empresas del interior sí están en una ciudad con cluster o polo — el problema de concentración es ante todo "CABA vs. resto", no "fracaso de los clusters del interior".

En cuanto al volumen de exportaciones del sector, la serie oficial INDEC/Ministerio de Economía, marca una evolución de **USD 2.500 M (2006) a USD 9.600 M (2025, +8,1% i.a.)**, con un agujero real en la cifra oficial de 2024. El sector subió del 5° al 3° complejo exportador del país entre 2022 y 2025. **La concentración en CABA es, medida en divisas, la más alta de las tres métricas del informe: 61,98%.**

Teniendo en cuenta las fuentes oficiales (INDEC/CEI-Cancillería), Argentina ubica los siguientes puestos en los rankings regionales y del mundo vinculados a la economía del conocimiento:

#2 — Exportador de SBC de América Latina, detrás de Brasil.

#38 — global (2022) de exportaciones SBC (retrocedió desde el puesto #33 en 2011)

#31 — a nivel global en exportaciones de software específicamente (bajó de #25 en 2011)

#1 — Argentina lidera LatAm en unicornios per cápita: 16 hasta 2025.

#46 — a nivel global en dinamismo emprendedor.

#77 — a nivel global, la Ciudad Autónoma de Buenos Aires en el ranking de ciudades en dinamismo emprendedor (salió del top 5 de ecosistemas de LatAm, reemplazada por Río de Janeiro; São Paulo es el único ecosistema latinoamericano en el top 40 mundial)

1. Definiciones: qué es un cluster, qué es un polo tecnológico, qué es un hub y qué es un punto digital

Antes de contar cuántos hay y dónde están, conviene aclarar de qué estamos hablando, porque en Argentina los cuatro términos se usan con bastante libertad y a veces una misma institución cambia de nombre sin cambiar de función (más adelante hay un caso concreto de esto).

Cluster. Es un agrupamiento de empresas de un mismo sector o de una misma cadena de valor, que se asocian para cooperar en cosas que ninguna haría eficientemente sola: formación de talento, certificaciones de calidad, internacionalización, lobby sectorial, eventos. La lógica es horizontal — empresas compitiendo entre sí en el mercado, pero cooperando puertas adentro del cluster. En Argentina, muchos clusters tecnológicos nacieron como "cámaras" (entidades de representación gremial clásica) y con el tiempo se rebautizaron como "cluster" para marcar un cambio de rol: de "representar intereses ante terceros" a "impulsar el desarrollo del sector desde adentro". Es una diferencia real, no solo de marketing, aunque en la práctica ambas figuras terminan haciendo cosas parecidas: capacitación, eventos, vinculación con universidades y con el Estado.

Polo tecnológico. El término se usa para dos cosas distintas y eso genera confusión:

1. Una **entidad empresarial** de alcance más amplio que un cluster sectorial puro, que además de nuclear empresas articula con universidades, municipios, provincias y agencias nacionales (es la definición que usa, por ejemplo, el Polo Tecnológico Rosario).
2. Un **espacio físico** — un parque tecnológico con naves, oficinas, coworking — donde se radican empresas del sector. Algunos polos tienen ambas caras (la entidad Polo Tecnológico Rosario gestiona el parque físico Zona i), pero muchos "Polo IT" o "Polo TIC" del país son puramente entidades empresariales sin parque propio.

Esta ambigüedad es un rasgo real del ecosistema, y por eso más adelante se cuenta por separado a las entidades empresariales llamadas "Polo" y a los parques tecnológicos físicos, aunque en algunos casos coinciden.

Hub. Acá el eje organizador cambia de nuevo respecto de cluster y polo: no es sectorial ni estrictamente territorial, sino **de flujo y conectividad**. Un hub es un nodo que concentra y redistribuye algo —capital, talento, información— hacia una red más amplia, típicamente internacional. A diferencia del cluster y el polo, un hub no necesariamente tiene membresía formal, estatuto o padrón de socios: su indicador de

éxito no es "cuántos miembros tiene" sino la intensidad de las conexiones que genera hacia afuera — inversión extranjera que entra, startups que escalan internacionalmente, capital de riesgo que se despliega, talento que circula.

Es la lógica que usa, por ejemplo, la propia Cancillería argentina cuando plantea la aspiración de que el país se convierta en un "hub regional e incluso global de inteligencia artificial": no habla de fundar una cámara ni un padrón de socios, sino de armar "un ecosistema interconectado de empresas, inversores, centros de investigación y profesionales individuales".

En la práctica argentina, un hub puede tomar la forma de un distrito con incentivos fiscales (el Distrito Tecnológico de Parque Patricios), de una red de capital de riesgo y aceleradoras (ARCAP y los fondos que la integran), o de un proyecto de infraestructura de gran escala con un socio internacional (el caso Stargate Argentina, que se detalla en la sección 8).

Punto Digital. Es otra cosa completamente distinta de las tres anteriores: no es una asociación de empresas ni un nodo de capital, sino **infraestructura pública gratuita** — un espacio físico con computadoras y conectividad, sostenido por el Estado nacional en articulación con municipios, donde cualquier persona puede capacitarse en herramientas digitales, hacer trámites o acceder a internet.

No agrupa empresas, agrupa personas (usuarios de un servicio público de inclusión digital). Se incluye en este informe porque integra, junto con clusters, polos y hubs, la trama federal de infraestructura tecnológica del país, pero cumple una función de política social de acceso, no de desarrollo productivo, representación empresarial o atracción de capital.

Los elementos que componen la red. Hay (a) empresas de software y economía del conocimiento, que se agrupan en (b) cámaras y clusters sectoriales de base territorial o provincial, que a su vez se articulan en (c) redes federales de segundo piso (dos, como se ve en la próxima sección), que conviven con (d) parques tecnológicos físicos donde esas empresas a veces se radican, y con (e) hubs de conectividad y capital que operan con una lógica distinta —distritos con incentivos fiscales, fondos de venture capital, proyectos de infraestructura con inversión internacional—, y todo esto opera en paralelo — no en reemplazo — de (f) la red pública de Puntos Digitales, que no tiene como destinatario a la empresa sino al ciudadano.

2. Dos agrupamientos nacionales que coexisten (y no son lo mismo)

El error más común al describir este ecosistema es tratarlo como si tuviera una sola cabeza. Tiene dos, con lógicas institucionales distintas.

2.1 CESSI (Cámara de la Industria Argentina del Software)

Es la cámara empresarial nacional del sector software, fundada en 1990 por fusión de cámaras preexistentes. No es un cluster ni un polo: es la entidad de representación de más alto nivel de la industria, con más de 500 socios directos (empresas nacionales e internacionales) y vínculos internacionales propios (integra la WITSA — World Information Technology and Services Alliance —, ALETI y el G20 ICT Policy Network).

Su rol respecto de los clusters y polos provinciales es de **coordinación desde arriba**: durante años, CESSI fue quien convocó y sostuvo el espacio de diálogo federal, primero bajo el nombre "Red Federal de Polos y Clusters TIC" (2019) y hoy bajo un padrón que sigue publicando en su sitio como "Red Federal TIC".

Su fortaleza es la interlocución con el Estado nacional a un nivel más agregado y con proyección internacional; su límite es que, al ser una cámara nacional con sede porteña, la agenda federal depende de que las provincias se sumen a su convocatoria, no de una estructura propia con presidencia rotativa territorial.

2.2 Red Federal de la Economía del Conocimiento

Es una entidad distinta, más nueva y con una lógica inversa: nació **desde las provincias hacia el centro**, no desde una cámara nacional hacia las provincias. Se constituyó formalmente como asociación civil sin fines de lucro el 29 de julio de 2024, en un acto realizado en la Universidad Blas Pascal de Córdoba, con la firma de 27 entidades fundadoras.

Su primer presidente, Pablo Menna, no representa a una cámara nacional sino a una de las entidades provinciales miembro. El anfitrión del acto fundacional fue el Córdoba Cluster, y entre los presentes estuvo el Subsecretario de Economía del Conocimiento de la Nación, lo que indica reconocimiento oficial de facto desde el momento cero.

Su fortaleza es la legitimidad de origen territorial (nace de un acuerdo horizontal entre pares, no de una convocatoria de una cámara con sede en CABA); su límite es que, al ser una entidad de creación reciente, todavía no tiene el mismo historial de vínculos internacionales ni la misma capilaridad con el sistema científico (CONICET, universidades) que CESSI construyó en más de tres décadas.

2.3 Por qué esto importa

Ambas redes **coexisten y se superponen parcialmente en sus miembros** (la mayoría de los clusters provinciales están, de hecho, en las dos), pero no son la misma organización ni tienen el mismo padrón exacto (ver sección siguiente). Para cualquier interlocución institucional — de un legislador, de un organismo público, de un think tank — conviene saber con cuál de las dos se está hablando, porque cada una habla en nombre de una cosa distinta: CESSI habla en nombre de la industria del software como cámara empresarial nacional; la Red Federal habla en nombre de las provincias como bloque territorial autoconvocado.

3. Los números: qué se encontró y cómo se consolidó una cifra propia

3.1 Las cifras que arrojan las fuentes, tal como aparecen

Cifra encontrada	Fuente	Qué mide exactamente
32 entidades	Sitio del Polo Tecnológico Rosario, publicado en 2019	Miembros de la red bajo coordinación de CESSI en 2019
23 entidades	Sitio del Polo Tecnológico del Paraná, publicado en 2022	Misma red, dos años después, con membresía contraída
28 "polos tecnológicos"	Nota periodística de iProfesional, 2024	Cobertura de la red en un momento de transición institucional
26 entidades	Página vigente de CESSI ("Red Federal TIC"), sin fecha de actualización visible	Padrón que CESSI sigue publicando bajo el nombre anterior de la red
27 entidades fundadoras	Acta constitutiva de la Red Federal de la Economía del Conocimiento	Firmantes del estatuto el 29/07/2024
Más de 1.800 empresas	Comunicación oficial del Gobierno nacional y CESSI	Empresas representadas indirectamente a través de las entidades miembro de la red coordinada por CESSI

Más de 1.500 MiPyMEs	Red Federal de la Economía del Conocimiento	Empresas representadas indirectamente a través de las 27 entidades fundadoras
~650-660 Puntos Digitales	Secretaría de Innovación Pública, 2024-2025	Espacios públicos de inclusión digital, categoría completamente distinta a las anteriores

Ninguna de estas cifras es incorrecta. Son fotos de cosas distintas: momentos distintos de una misma red (32→23→28→26), o directamente redes distintas (26 de CESSI vs. 27 de la Red Federal), o categorías institucionales distintas (empresas vs. Puntos Digitales).

3.2 Consolidación propia: un conteo por categoría, con criterio explícito

En lugar de elegir una de las cifras de arriba como "la correcta", se optó por construir un padrón propio a partir de fuentes primarias (sitios oficiales de CESSI, de la Red Federal y de cada entidad), clasificando por **tipo institucional verificable** en vez de por el nombre de marca de cada entidad (porque, como se explicó en la sección 1, el nombre no es un indicador confiable — hay "cámaras" que funcionan como clusters y "polos" sin parque físico).

Categoría A — Clusters y cámaras sectoriales de base empresarial (representación/impulso sin infraestructura física propia obligatoria): Se identificaron **29 entidades** con sitio oficial o mención verificable en fuente primaria (CESSI y/o Red Federal), distribuidas en 17 provincias. Incluye tanto a las que se autodenominan "cluster" como a las que aún se llaman "cámara" (CATESE, CASETIC, CISTIC San Luis, ATICMA) y a un caso de vertical sectorial no territorial (ADVA, cámara de desarrolladores de videojuegos, la única que no organiza por provincia sino por industria específica).

Categoría B — Polos y parques tecnológicos con componente de infraestructura física (parque, nave, coworking): Se identificaron **12 entidades**, correspondientes a los miembros fundadores de la Red de Parques y Polos Tecnológicos de Argentina (RedPPAr), constituida el 4 de septiembre de 2020. Dos de estas entidades (Polo Tecnológico Rosario y Polo Tecnológico Bahía Blanca) están simultáneamente en la Categoría A, porque son a la vez cámara empresarial y gestoras de un parque físico — se listan en ambas categorías porque cumplen ambas funciones, no por error de conteo.

Categoría C — Puntos Digitales (infraestructura pública de inclusión digital, no empresarial): Aproximadamente **650-660 espacios** según el último dato oficial disponible (la Secretaría de Innovación Pública reportó terminar 2023 "arriba de los 655", con más de una década de antigüedad de política; fuentes de 2025 hablan de "más de 600" sin cifra más precisa). Es, por lejos, la categoría más numerosa, pero mide una cosa distinta: alcance de una política pública de acceso, no densidad de tejido empresarial. No corresponde sumarla a las categorías A y B para dar "un número total del ecosistema tecnológico", porque no son unidades comparables — sería como sumar la cantidad de cámaras de comercio con la cantidad de bibliotecas populares.

Total de entidades empresariales identificadas (A + B, sin doble conteo): 39 entidades únicas, con 2 que pertenecen a ambas categorías.

4. Listado consolidado de instituciones

4.1 Categoría A — Clusters y cámaras sectoriales (29)

Entidad	Provincia	Sitio oficial
Polo Tecnológico Rosario *	Santa Fe	polotecnologico.net
Polo Tecnológico del Paraná	Entre Ríos	polotecparana.com.ar
Córdoba Cluster	Córdoba	cordobacluster.com
Cluster Tecnológico Tandil	Buenos Aires	clustertecnologicotandil.org.ar
Cámara de Empresas de Desarrollo Informático Rafaela (CEDI)	Santa Fe	cedirafaela.com
Cluster TIC Santa Fe	Santa Fe	clusterticsantafe.org
Cluster de Impulso Tecnológico (Villa María)	Córdoba	citargentina.org
Cámara de Tecnología de la Información y Comunicaciones del Valle Inferior del Río Chubut (CATIC VIRCH)	Chubut	caticvirch.com.ar

Cluster de Empresas Tecnológicas Región Sur — C3 (Casilda)	Santa Fe	c3casilda.com.ar
Asociación de Empresas Infotecnológicas Neuquino Patagónicas (INFOTECH)	Neuquén	clusterit.org
Cluster Tecnológico Río Cuarto	Córdoba	clusterriocuarto.com
Cámara de Tecnología de Santiago del Estero (CATESE)	Santiago del Estero	catese.ar
Cluster Tecnológico San Francisco	Córdoba	clustersanfrancisco.com.ar
Clúster Tecnológico Tucumán	Tucumán	clustertucuman.org.ar
Polo de Innovación Tecnológica Región Sur Mendoza	Mendoza	pitregionsurmendoza.com
Polo IT Corrientes	Corrientes	poloitcorrientes.com.ar
Polo IT Chaco	Chaco	poloitcho.org.ar
Cluster de Informática, Desarrolladores de Software y Servicios Audiovisuales de Formosa (CISDAF)	Formosa	sin sitio propio localizado
Polo TIC Mendoza	Mendoza	poloticmendoza.org
Cámara Sanjuanina de Empresas TIC (CASETIC)	San Juan	casetic.com.ar
Polo IT La Plata	Buenos Aires	poloitlaplata.com
Cluster SBC Misiones	Misiones	clustersbcmisiones.com.ar
Polo Tecnológico Bahía Blanca *	Buenos Aires	ptbb.org.ar
Cámara de Industria de Software y TIC de San Luis (CISTIC)	San Luis	cistic.com.ar

Cluster AR — Cámara de Empresas TIC de Jujuy	Jujuy	clustear.com.ar
Asociación Civil de Desarrolladores de Videojuegos Argentinos (ADVA)	Nacional (vertical, no territorial)	sin sitio propio localizado en esta ronda
Cluster Tecnológico Goya	Corrientes	sin sitio propio localizado
Polo IT Buenos Aires	CABA / AMBA	poloitbuenosaires.org.ar
Asociación de Tecnología de la Información y Comunicación de Mar del Plata (ATICMA)	Buenos Aires	aticma.org.ar

Marcadas con asterisco: también integran la Categoría B (parques físicos).

4.2 Categoría B — Polos y parques tecnológicos con infraestructura física — RedPPAr (12, fundada 04/09/2020)

Entidad	Provincia
Polo Tecnológico Rosario — Zona i *	Santa Fe
Fundación Parque Tecnológico Misiones	Misiones
Mendoza TIC Parque Tecnológico	Mendoza
Parque de Innovación de la Ciudad de Buenos Aires	CABA
Parque Empresarial Austral (Científico y Tecnológico)	Buenos Aires
Parque Tecnológico del Litoral Centro	Santa Fe
Parque Tecnológico Mendoza	Mendoza

Parque Tecnológico de Puerto Madryn	Chubut
Parque Tecnológico UNNE	Corrientes
Polo Tecnológico Bahía Blanca *	Buenos Aires
Polo Tecnológico Esperanza	Santa Fe

(Se listan 11 nominalmente porque Rosario aparece una sola vez pese a mencionarse en ambas fuentes fundacionales; el acta cita "12 espacios" contando a la institución anfitriona por separado de "los otros 11".)

Parques y polos adicionales, verificados fuera de RedPPAr. La red RedPPAr no agota el universo de parques físicos del país — es una red específica con 12 miembros fundadores, no un registro nacional exhaustivo. A partir de una búsqueda dirigida (motivada por tres documentos de relevamiento propio), se verificaron con fuente primaria cinco parques y polos adicionales que no integran RedPPAr ni estaban antes en este informe:

Entidad	Provincia	Estado / hallazgo relevante
PITBA (Parque Productivo, Industrial y Tecnológico de Bariloche)	Río Negro	Creado por Ley provincial 5049 (2015); ~72 empresas radicadas. Ver nota crítica abajo
Polo Tecnológico Constituyentes S.A.	Buenos Aires (Villa Martelli)	Creado 1997-1999 (UNSAM, CNEA, INTI, SEGEMAR, INTA, CITEDEF). Ver hallazgo crítico abajo
Parque de la Industria del Conocimiento — ULP (ex-PILP)	San Luis	Creado 2007, adhesión provincial a la Ley Nacional de Software (2006); +20 empresas, +600 egresados de la ULP empleados allí; relanzado en 2025
Polo Científico Tecnológico Neuquén (Capital)	Neuquén	En ejecución por etapas: Módulo 2 inaugurado 2025 (Instituto Vaca Muerta, con Fundación

		YPF), Módulo 3 en licitación desde abril de 2026
Polo Tecnológico Salta Global	Salta	Aún no construido: obra financiada con USD 50 millones del BID (garantía soberana de Nación), en etapa de proyecto ejecutivo desde enero de 2025. Es una obra de infraestructura en curso, no un parque en funcionamiento

Nota sobre el total de 39 entidades del informe: los cinco parques de la tabla anterior **no están incluidos** en la cifra de "39 entidades únicas" que se usa en el resto de este informe (secciones 3.2, resumen ejecutivo, evaluación e índice de concentración de la sección 6.8), porque esa cifra se construyó específicamente sobre los padrones fundacionales de CESSI y la Red Federal (Categoría A) y RedPPAr (Categoría B). Incorporarlos sin criterio metodológico igual de explícito distorsionaría esa cifra ya citada en varios lugares. Quedan documentados acá como una capa adicional, verificada pero no fusionada con el conteo oficial del informe.

Hallazgo crítico — PITBA: un informe técnico de investigadores de CONICET para la Fundación FADEHS (2026) concluye que el PITBA **no está diversificando la matriz económica de Bariloche**: casi el 60% de las empresas radicadas ya tenían domicilio fiscal en la ciudad antes de comprar en el parque — es decir, funciona como reordenamiento territorial de empresas preexistentes, no como atracción neta de nueva inversión. El mismo informe señala que el Ente Promotor no respondió a un pedido formal de información económica, lo que impide auditar el retorno real del subsidio público.

Hallazgo crítico — Polo Tecnológico Constituyentes: una investigación de LA NACION (2024, con acceso a informes de SIGEN) revela que esta empresa estatal —participada en partes iguales por UNSAM, CNEA, INTI, SEGEMAR, INTA y CITEDEF— administra cientos de millones de pesos con **solo dos empleados**, cobrando una comisión del 5% por intermediar proyectos entre organismos públicos (39 proyectos entre 2019 y 2022 por \$152,5 millones, más \$500 millones adicionales de un proyecto de ciberdefensa). Tanto SIGEN como la Auditoría General de la Nación señalaron falta de controles suficientes.

Corrección — Tandil no tiene dos nodos separados. El "Parque Científico Tecnológico UNICEN" y el Cluster Tecnológico Tandil (ex-CEPIT) son dos capas del mismo ecosistema histórico: el Polo Informático nació en 2003 como iniciativa de la Facultad de Ciencias Exactas de la UNICEN; en 2010 las empresas radicadas se organizaron en CEPIT como cámara propia, ya incluida en el padrón de este informe.

Contradicción sin resolver — Polo Tecnológico Bahía Blanca. El padrón de este informe cuenta a Bahía Blanca dos veces: como cámara empresarial (Categoría A) y como parque físico de RedPPAr (Categoría B), lo cual presupone infraestructura propia. Un documento de benchmark relevado lo clasifica explícitamente en el nivel "inicial", como *"polo sin infraestructura física consolidada"*. No se auditó esta contradicción con una tercera fuente independiente en esta ronda.

Parques mencionados en las fuentes relevadas, sin confirmación de existencia o funcionamiento real. Polo Científico Tecnológico de Formosa, Polo Científico Tecnológico de La Pampa, Parque Industrial, Tecnológico y Logístico San Francisco (Córdoba), La Cantábrica – Parque Industrial y Tecnológico (Haedo, Buenos Aires), PITAM (Morón, Buenos Aires, orientado a aeronáutica) y la Agencia Comodoro Conocimiento (Chubut) — **no se sometieron a búsqueda propia en esta ronda.** No deberían citarse en un fundamento legislativo con el mismo nivel de certeza que las entidades verificadas.

4.3 Categoría C — Puntos Digitales

Red de aproximadamente 650-660 espacios públicos y gratuitos, presentes en las 24 jurisdicciones del país, dependientes de la Secretaría de Innovación Pública. No se identificó un dataset público con el listado completo geolocalizado más allá del dataset agregado publicado en datos.gob.ar, que no fue posible descargar y auditar en esta ronda de trabajo.

4.4 Cruce: ¿las empresas del RNEC están en las ciudades con cluster o polo?

Se pidió cruzar el padrón institucional (arriba) con el padrón de empresas del RNEC (sección 5.2). **La versión literal de ese cruce no es posible con los datos disponibles:** ningún cluster ni polo del padrón publica una nómina pública de empresas socias, así que no hay forma de verificar membresía empresa por empresa. Lo que sí es posible, y se hizo, es un cruce más modesto pero real: **para cada empresa del RNEC, se verificó si su localidad coincide con la ciudad sede de un cluster o polo del padrón.** No mide afiliación — mide co-localización.

Resultado a nivel nacional: de las 1.036 empresas del RNEC, 326 (31,5%) están en una localidad que aloja a un cluster o polo del padrón de la sección 4.

Ese número está distorsionado por CABA, que concentra más de la mitad del padrón (52,5%) pero cuya entidad de referencia (Polo IT Buenos Aires) cubre toda la ciudad. Excluyendo CABA, el cruce es más informativo:

	Empresas RNEC	%
Fuera de CABA, en ciudad con cluster/polo identificado	326	65,4 %
Fuera de CABA, en ciudad sin cluster/polo identificado	170	34,6 %
Total fuera de CABA	492	100%

Lectura: en el interior del país (excluyendo CABA), dos de cada tres empresas del RNEC están en una ciudad que tiene un cluster o polo tecnológico. El problema de concentración de este informe no es primariamente "los clusters del interior no atraen empresas" — es "CABA concentra la mayoría absoluta del total nacional, y ese problema no se resuelve con clusters, sea cual sea su desempeño".

Dos datos puntuales del cruce, para uso directo:

- De las 170 empresas del interior fuera de una ciudad con cluster, buena parte está en localidades del corredor norte del Gran Buenos Aires (Olivos, Vicente López, Martínez, Acassuso, Munro) — son técnicamente "no CABA" pero forman parte del mismo continuo metropolitano.
- **Cluster Tecnológico Goya tiene cero empresas del RNEC registradas en Goya.**
- **Metodología y limitación explícita:** el cruce se hizo por coincidencia exacta de nombre de localidad entre el campo "Localidad" del RNEC y la ciudad sede conocida de cada cluster/polo. Es un proxy geográfico, no una medición de membresía.

5. Dimensionamiento: cuántas empresas de la industria del conocimiento hay realmente

El padrón de la sección 4 mide instituciones (clusters, polos, cámaras): entre 29 y 39 entidades, según el criterio de conteo. Es una unidad completamente distinta de la que importa para dimensionar el sector productivo: cuántas **empresas** operan efectivamente en la industria del conocimiento.

5.1 El universo amplio: entre 9.000 y 11.000 empresas, según la fuente y el criterio

La cifra más citada por organismos oficiales es **más de 9.000 firmas empleadoras** vinculadas a la economía del conocimiento, de las cuales unas 60 son centros globales de servicios que en conjunto emplean a más de 348.000 trabajadores (dato de la Cancillería, enero de 2026, sin desagregar la fuente primaria de la cifra de 9.000).

Como referencia de intención normativa —no de resultado verificado—, cuando el Congreso sancionó la Ley de Economía del Conocimiento en 2019 se proyectó alcanzar **11.000 empresas para 2029**. La sección 5.2 contrasta esta meta y la cifra de 9.000 firmas con el conteo exacto del padrón oficial, tomado del "Listado de Beneficiarios del Régimen de Promoción de la Economía del Conocimiento 2026 a mayo de 2026" ([Argentina.gob.ar](https://argentina.gob.ar)).

5.2 El universo del régimen de promoción fiscal (RNEC): ahora con cifra exacta

Indicador	Valor
Total de inscripciones registradas	1.036
Activas	986 (95,2%)
Con solicitud de baja	50 (4,8%)

Esto es una corrección de magnitud, no un matiz. El universo fiscal real del RNEC —1.036 inscripciones, 986 activas— es un orden de magnitud menor que la cifra de "más de 9.000 firmas empleadoras" que cita la Cancillería.

- **Las ~9.000 firmas de la Cancillería** parecen corresponder a un universo económico amplio.
- **Las 1.036 del RNEC** son el universo de empresas que efectivamente tramitaron la inscripción.

5.3 Composición y concentración del RNEC

Por actividad promovida (877 de 1.036, el 84,7%, son "Software y servicios informáticos y digitales")

Actividad	Empresas	%
Software y servicios informáticos y digitales	877	84,7%
Industria 4.0	51	4,9%
Biotecnología	35	3,4%
Producción y postproducción audiovisual	26	2,5%
Servicios de Investigación y Desarrollo	23	2,2%
Servicios geológicos y electrónica	10	1,0%
Servicios Profesionales de Exportación	7	0,7%
Industria aeroespacial y satelital	4	0,4%
Nanotecnología y nanociencia	2	0,2%
Ingeniería para la industria nuclear	1	0,1%

Por tamaño de empresa

Tamaño	Empresas	%
Micro	613	59,2%
Pequeña	277	26,7%

Grande	97	9,4%
Mediana	49	4,7%

Concentración geográfica

Jurisdicción	Empresas	% del total
CABA	544	52,5%
Córdoba	160	15,4%
Buenos Aires (provincia)	129	12,5%
Santa Fe	111	10,7%
Mendoza	30	2,9%
Tucumán	14	1,4%
Resto del país (16 jurisdicciones)	48	4,6%

CABA + provincia de Buenos Aires concentran el 65% del padrón. **Catamarca y Santa Cruz no tienen una sola empresa inscrita en el RNEC**, y Corrientes, La Rioja, Formosa y Misiones tienen exactamente **una cada una**.

CABA/AMBA vs. resto del país:

Agrupamiento	Empresas RNEC	% del total nacional
CABA	544	52,5%
Conurbano bonaerense (AMBA)	65	6,3%
CABA + AMBA (núcleo metropolitano)	609	58,8%
Resto del país	427	41,2%

5.4 Evolución histórica del sector: tres décadas de datos oficiales

Empleo: expansión fuerte hasta 2011, estancamiento después. El empleo formal de los Servicios Basados en el Conocimiento (SBC) pasó de 140.000 puestos registrados en 1996 a más de 340.000 en 2022. Creció 3% anual entre 1996 y 2003, se aceleró a 11% anual entre 2004 y 2011, y luego **se estancó en apenas 1% anual entre 2012 y 2022.**

El software multiplicó por diez su empleo formal desde 1996, pasando del 0,4% al 2,1% del empleo privado registrado. Dentro del SBC, el software pasó de ser el 10% del empleo sectorial en 1996 al 40% en 2022, desplazando a los servicios profesionales tradicionales, que cayeron del 56% al 31%.

Valor agregado: el software y servicios informáticos pasó de explicar el 0,46% del valor agregado bruto de la economía en 2004 al 1,59% en 2020.

Exportaciones: en 2006 los servicios profesionales explicaban el 39% de las exportaciones de SBC y la informática el 13%; para 2022, el software lideraba con 33%. El software pasó de exportar USD 338 millones en 2006 a más de USD 2.600 millones en 2022.

El estancamiento del empleo desde 2012 contrasta con el discurso de "sector en auge" sobre exportaciones récord. Ambas cosas son ciertas a la vez.

5.5 La prima salarial del sector: por qué paga más, y desde cuándo

La magnitud: en 1996, el salario bruto promedio de un trabajador SBC era 5% superior al promedio del sector privado. Para 2022, esa diferencia había subido al **40%**. El software fue **87% más alto que el promedio de la economía en 2022.**

El quiebre tiene fecha: 2017. Entre 2017 y 2022, el salario real del sector creció 26% mientras el promedio de la economía cayó 9%. La brecha no se abrió porque el sector "mejoró": se abrió porque el resto de la economía empeoró.

La explicación: demanda de grandes empresas y auge del trabajo remoto, que permite facturar directamente a empleadores del exterior. En 2022, 35% de los trabajadores de SBC y 52% de los de software trabajaban remoto. Esto limita cuánto puede hacer una política de promoción puramente doméstica (RNEC) si no compite en dólares.

Dos datos adicionales: informalidad menor (13,9% SBC vs. 25,3% economía total); nivel educativo más alto (87% con estudios superiores vs. menos del 50% del promedio privado).

6. Exportaciones de la industria del conocimiento: evolución con datos oficiales

Esta sección se construyó exclusivamente con datos de organismos oficiales: INDEC, Ministerio de Economía / Subsecretaría de Industria y Economía del Conocimiento, y el Centro de Economía Internacional (CEI) de la Cancillería.

Quedaron deliberadamente afuera las cifras de Argencon (cámara privada, autora del informe "Argenconomics") que se habían usado en la sección 9 — incluida la cifra de USD 10.085 millones. La fuente oficial y la fuente privada no siempre cuentan la misma historia.

El costo de esta restricción: **no se identificó una cifra de exportaciones 2024 declarada de forma directa por una fuente estatal**. El dato de 2024 en prensa está atribuido a Argencon, no al Estado. Se lo incluye en la tabla marcado explícitamente como no oficial.

"SBC" y "Economía del Conocimiento" (EDC) no son el mismo objeto de medición, aunque los comunicados oficiales alternan ambos nombres. SBC es la construcción analítica de INDEC/CEI (Andrés López, 2017). EDC es la categoría ligada a la Ley 27.506, usada por el Ministerio de Economía en 2025-2026.

6.1 Serie histórica de exportaciones (INDEC, Balanza de pagos)

Año	Exportaciones	Variación i.a.	Categoría / fuente
2006	USD 2.500 M	—	SBC, INDEC (vía Argendata/Fundar)
2022	USD 7.834 M	+19,4%	SBC, INDEC (Balanza de pagos, dato directo)
2023	USD 8.104 M	+2,9%	SBC "estricto", CEI-Cancillería sobre INDEC
2023	USD 8.516 M	+2,8%	SBC "amplio" (definición alternativa, misma fuente)

2024	USD 8.927 M	+15,5%	NO OFICIAL — informe Argenconomics, Argencon
2025	USD 9.600 M	+8,1%	Economía del Conocimiento (EDC), Ministerio de Economía / INDEC

Entre 2006 y 2022 las exportaciones del sector crecieron 229% en dólares, muy por encima del 88% del total de exportaciones argentinas de bienes y servicios. Su participación en el total de exportaciones de servicios pasó del 32% al 56%.

Nota sobre el "agujero" de 2024: la cifra de USD 8.927 millones proviene del informe Argenconomics de Argencon, no de un comunicado oficial. Proyectando hacia atrás la variación oficial de +8,1% declarada para 2025, la cifra 2024 implícita rondaría los USD 8.880 millones — cercana a la de Argencon, pero **calculada, no publicada**.

6.2 Composición por tipo de servicio (2025, Ministerio de Economía / INDEC)

Categoría	Participación	Monto aproximado
Servicios Empresariales, Profesionales y Técnicos	63,7%	~USD 6.500 M
Servicios de Software e Informática	27,7%	~USD 2.660 M
Servicios Personales, Culturales y Recreativos	5,0%	~USD 480 M
Cargos por Uso de la Propiedad Intelectual	3,6%	~USD 346 M

Dos de cada tres dólares exportados no son "software" en sentido estricto, sino servicios profesionales. Esto **contrasta con el 84,7% de firmas RNEC que declaran software** como actividad promovida.

6.3 Distribución geográfica de las exportaciones (2025, Ministerio de Economía)

Jurisdicción	Participación en exportaciones EDC
CABA	61,98%
Provincia de Buenos Aires	18,26%
Córdoba	7,34%
Resto del país	12,42%

Es la medición de concentración **más alta de las tres** del informe (52,5% firmas, 58,2% empleo, 61,98% exportaciones).

6.4 Balanza comercial del sector

Año	Exportaciones	Importaciones	Saldo
2006	USD 2.500 M	USD 2.300 M	+USD 200 M
2022	USD 7.834 M	USD 6.994 M	+USD 840 M
2023	USD 8.104 M	USD 7.720 M	+USD 384 M

Superavitario desde hace casi dos décadas, con un período de **déficit entre 2013 y 2016** atribuido a subfacturación inducida por el cepo cambiario.

6.5 Posición entre los complejos exportadores argentinos

En 2022, 5° lugar (detrás de oleaginoso-cerealero, energético y automotriz). Para 2024-2025, **3er lugar** (detrás de oleaginoso-cerealero y petrolero-petroquímico), superando al automotriz.

6.6 Posición internacional según fuente oficial — y una corrección a la sección 9

- **Ranking global:** Argentina ocupó el puesto **#33 en 2011** y retrocedió al puesto **#38 en 2022** — perdió posiciones relativas pese a crecer en términos absolutos.
- **Ranking regional:** Argentina es el **segundo exportador de SBC de América Latina, detrás de Brasil** (#22 global) — no el primero. Le sigue Costa Rica (#41).

Esto contradice directamente la afirmación de la sección 9.1, atribuida a Argencon, de que "Argentina lidera América Latina". Probablemente midan universos distintos. Recomendación: usar "segundo exportador regional de SBC, detrás de Brasil (fuente oficial)" en cualquier documento legislativo.

6.7 Lo que esta sección no permite afirmar

- No hay cifra oficial directa de exportaciones 2024.
- No se identificó una serie oficial año por año completa entre 2007 y 2021.
- La meta de USD 18.000 millones para 2030 fue fijada en 2022 por la gestión anterior (Massa); no confirmada como vigente.
- No se incluye la cifra móvil de Argencon (USD 10.085 M, 12 meses a marzo 2026) por ser metodológicamente inconsistente con años calendario.

6.8 Índice de concentración CABA: una síntesis de las tres mediciones del informe

Métrica	Participación de CABA	Fuente
Firmas (RNEC)	52,5%	Procesamiento propio, sección 5.3
Empleo formal (SBC)	58,2%	Argendata/Fundar sobre OEDE, sección 5.3
Exportaciones (EDC)	61,98%	Ministerio de Economía/INDEC, sección 6.3
Índice de Concentración CABA (promedio simple)	57,6%	Elaboración propia

Método y su límite: promedio simple sin ponderar, por falta de criterio objetivo para pesar cada métrica.

La cifra contundente: CABA tiene ~7% de la población y explica entre 52,5% y 62% de la actividad del sector — sobrerrepresentación de **8,2 veces** usando el índice promedio.

7. Instituciones destacadas

Polo Tecnológico Rosario. Antecedente formal en el Plan Estratégico Rosario de 1998, acta acuerdo firmada el 8/09/2000, personería jurídica en 2003. Única entidad fundadora de la Red Federal y miembro de RedPPAr simultáneamente (gestiona Zona i desde 2013).

Polo IT Buenos Aires. Asociación civil con más de 200 empresas, activa desde el 10/12/2003. Figura en CESSI pero no entre las 27 fundadoras de la Red Federal (2024) — pregunta abierta sobre su estatus actual.

Córdoba Cluster. Nace como "Córdoba Technology Cluster", 25 años de trayectoria (fundación ~2001). Más de 350 empresas, entre ellas Globant, Dicsys y Kunan. Anfitriona del acto constitutivo de la Red Federal (julio 2024). Mariano Surghy preside desde 2024.

Cluster Tecnológico Tandil. Ex-CEPIT, cambió de nombre en 2026 para pasar de "representación" a "impulso", ampliando hacia biotecnología, nanotecnología e IA. ~2.500 personas empleadas en el sector local.

Clúster Tecnológico Tucumán. Comunidad de empresas del NOA, perfil de comunicación institucional bajo.

CESSI. Fundada en 1990, integra WITSA, ALETI, G20 ICT Policy Network. Sostuvo la coordinación federal por más de una década antes de la Red Federal.

8. Hubs tecnológicos en Argentina

Los hubs identificados son heterogéneos: un distrito fiscal, una red de capital de riesgo, y un proyecto de infraestructura internacional. No hay entidad que los nucleee bajo un padrón único.

Distrito Tecnológico (Parque Patricios, CABA). Ley 2972/2008, objetivo de ser "el hub de innovación de América Latina". Incentivos fiscales por 10-15 años. Más de 450

empresas (Mercado Libre, Accenture, Deloitte, Despegar, Huawei), inversión comprometida +USD 354 millones.

ARCAP y la red de capital de riesgo. Nuclea a Kaszek Ventures, NXTP, Draper Cygnus. Busca "consolidar a la Argentina como un hub regional de inversión sostenible" (Mariano Mayer).

Nodo de Inteligencia Artificial de Córdoba. Colaboración Córdoba Cluster + Ministerio de Ciencia y Tecnología provincial + UNC, orientado a IA y ciencia de datos.

Stargate Argentina. 10/10/2025: OpenAI + Sur Energy firman carta de intención para un centro de datos de hasta USD 25.000 millones, 500 MW proyectados (primera fase 100 MW hacia fines de 2027). Enmarcado en RIGI y "OpenAI for Countries" (junto a Emiratos Árabes Unidos, Noruega, Reino Unido).

Otros indicadores: 16 unicornios hasta 2025 (líder per cápita en LatAm), 30% empresas deeptech, 4° lugar regional en crecimiento de patentes (+6,2% en 2024).

8.1 Posición internacional y regional de Argentina bajo la lógica de hub

- **Unicornios per cápita:** Argentina lidera LatAm (16 hasta 2025).
- **Infraestructura de IA:** uno de los primeros 4 países en "OpenAI for Countries", único de LatAm.
- **Ecosistemas de startups:** Buenos Aires #77 global, fuera del top 5 de LatAm (ver sección 9).

9. Apartado internacional: ¿dónde está Argentina?

9.1 Criterio 1 — Peso económico del sector: exportaciones de la economía del conocimiento

Según Argencon e INDEC, entre abril de 2025 y marzo de 2026 Argentina exportó **USD 10.085 millones** en SBC, +11,7% i.a., tercer complejo exportador.

Bajo este criterio —volumen de divisas—, la fuente privada (Argencon) sostiene que Argentina lidera América Latina. **Esta afirmación no se sostiene con fuente oficial:** como se detalla en la sección 6.6, la fuente estatal (INDEC/CEI-Cancillería) ubica a Argentina como segundo exportador regional de SBC, detrás de Brasil. Se deja la

contradicción consignada en ambos lugares; la recomendación para uso legislativo es citar la versión de la sección 6.6.

Competidores regionales: México, Costa Rica, Brasil. Competencia global: India, Filipinas, Europa del Este.

Qué mide este criterio: generación de divisas y empleo formal (285.000 puestos en 2025, 80% con estudios universitarios).

9.2 Criterio 2 — Dinamismo del ecosistema de startups: rankings de Startup Genome y StartupBlink

- **Argentina #46** a nivel país (StartupBlink 2025), 708 startups, USD 585 M en financiamiento, +6% i.a.
- **Buenos Aires #77** mundial entre ciudades, 577 startups, USD 409 M, +15,6% i.a.
- Según Startup Genome GSER 2025, **Buenos Aires salió del top 5 de LatAm**, reemplazada por Río de Janeiro. São Paulo es el único ecosistema regional en el top 40 mundial.

9.3 Lectura conjunta de ambos criterios

Argentina exhibe una asimetría clara: **líder regional según la fuente privada en resultados económicos consolidados** (aunque de fuente oficial ocupa el segundo lugar, sección 6.6), y **nivel intermedio con retroceso relativo en nuevos emprendimientos** (perdió su lugar entre los cinco ecosistemas más fuertes de la región).

10. Evaluación: ¿qué tipo de institución es más adecuada para el presente y el futuro de la industria del conocimiento?

Cluster, polo y hub no compiten por ser "el mejor formato" — resuelven problemas distintos.

Cluster/cámara: insustituible para la base de PyMEs — formación de talento, certificaciones, sostenimiento del tejido en ciudades intermedias donde nunca aterrizará un Stargate. El caso Tandil muestra adaptación hacia biotecnología e IA.

Polo tecnológico: agrega la variable territorial — infraestructura física y articulación con universidades. Rosario es el ejemplo más maduro.

Hub: la pieza más débil hoy y de mayor potencial. Argentina tiene activos de clase mundial pero carece de institucionalidad de segundo piso equivalente a la Red Federal o CESSI que coordine esos activos. No existe articulación explícita entre el padrón de 39 entidades y los actores de capital de riesgo (ARCAP, Kaszek, NXTP).

Por qué importa para el futuro: la frontera de crecimiento (IA, deeptech, biotecnología) se juega con lógica de hub, no de cluster o polo. RIGI, Stargate, ArgenIA y la Ley 27.506 son instrumentos de lógica de hub o promoción macro, no de fortalecimiento de clusters territoriales.

Recomendación: diferenciar instrumentos por tipo de institución — incentivos fiscales de radicación para hubs, financiamiento de infraestructura para polos, fondos de fortalecimiento asociativo para clusters — en lugar de una ventanilla única de "economía del conocimiento".

11. Limitaciones de esta ronda de investigación

- CISDAF, Cluster Tecnológico Goya y ADVA no tienen sitio institucional propio localizable.
- No se confirmó si Polo IT Buenos Aires y ATICMA continúan activas en la Red Federal tras 2024.
- El padrón de CESSI no muestra fecha de última actualización.
- No se auditó el dataset completo de Puntos Digitales en datos.gob.ar.
- No se realizó verificación registral de ninguna entidad.

Anexo I

Regímenes provinciales propios de economía del conocimiento

Este anexo es una aproximación, no un relevamiento exhaustivo. Se identificaron cinco provincias con régimen propio (adhesión a la Ley 27.506 con beneficios adicionales, o normativa propia) mediante búsqueda puntual, no mediante auditoría de las 24 jurisdicciones. Es probable que existan más casos no relevados en esta ronda.

Provincia	Norma	Año	Notas
Córdoba	Ley Provincial 10.722 (modifica Ley 10.649)	2020	Crea Consejo Consultivo propio con representantes del sector privado, academia y Legislatura
Buenos Aires	Ley 15.339 (adhesión a Ley 27.506)	2022	Crea el Programa NECo (Nodo de la Economía del Conocimiento); exenciones de Ingresos Brutos escalonadas por tamaño de empresa (70-100% microempresas, 3-5% grandes empresas)
Santa Fe	Registro Provincial de Beneficiarios de la Economía del Conocimiento (REdC)	s/f	Adhesión a régimen nacional + registro y beneficios propios administrados por el Ministerio

Provincia	Norma	Año	Notas
			de Producción, Ciencia y Tecnología provincial
Entre Ríos	Modificación de Ley Provincial 10.895	2024	Sancionada por unanimidad, iniciativa del Poder Ejecutivo provincial
Santiago del Estero	Régimen enmarcado en Ley Provincial 7.312	2023	Crea el Régimen Provincial de la Economía del Conocimiento

Anexo II

RIGI y la industria del conocimiento: estado real, no el anunciado

Este anexo es una aproximación con fecha de corte específica (julio 2026) sobre un proceso en curso; los números de proyectos aprobados cambian mes a mes.

El Régimen de Incentivo para Grandes Inversiones (RIGI, Ley 27.742/2024) es, junto con Stargate, la pieza regulatoria más relevante para pensar el futuro del sector como hub (sección 8). El estado real, a la fecha de cierre de este informe, es más modesto que el que sugiere la cobertura mediática del caso Stargate:

- **Ningún proyecto de telecomunicaciones, centros de datos, fibra óptica o infraestructura de nube tiene aprobación RIGI a julio de 2026.** De los 15 a 18 proyectos aprobados (la cifra varía según la fecha exacta de la fuente consultada, todas de 2026), más del 95% son de minería e hidrocarburos. El único proyecto manufacturero aprobado es una acería (Sidersa, San Nicolás) — no hay proyectos tecnológicos aprobados.
- **Stargate Argentina (OpenAI + Sur Energy) sigue siendo, a esta fecha, una carta de intención sin avance formal registrado** — no un proyecto aprobado bajo RIGI.
- **La capacidad instalada actual de centros de datos en Argentina es de apenas ~32 MW** (13 centros operativos de más de 1 MW, según relevamiento de CABASE presentado en Internet Day 2026), concentrada en un 71% en CABA. Es una fracción menor de los 500 MW que se proyectan para la primera fase de Stargate — dimensiona la distancia entre lo instalado y lo anunciado.
- **El Gobierno envió al Congreso en mayo de 2026 un proyecto de "Súper RIGI"** (Régimen de Incentivo para Grandes Inversiones en Nuevas Industrias) específicamente diseñado para atraer inversión en IA, centros de datos y semiconductores con condiciones más favorables que el RIGI vigente (piso de inversión de USD 1.000 millones en vez de USD 200 millones, alícuota de Ganancias del 15% en vez de 25%). El hecho de que el Gobierno considere necesario un régimen nuevo y más favorable es, en sí mismo, un indicio de que el RIGI actual no fue suficiente para atraer proyectos tecnológicos de escala — dato relevante si este informe se usa para argumentar a favor o en contra del Súper RIGI en el debate legislativo.

Anexo III

Posibles cruces de información para el dashboard

Propuesta de trabajo para la etapa 2 (dashboard)

Estos son algunos de los cruces de información que agregarían valor analítico más allá de lo que puede mostrarse en un informe estático, aprovechando que un dashboard permite capas superpuestas y filtros que un documento de texto no permite.

1. **Mapa único con clusters, hubs y polos superpuestos.** Este informe trató a clusters/cámaras (sección 4.1), polos y parques físicos (sección 4.2) y hubs (sección 8) como categorías separadas, con buena razón conceptual (secciones 1 y 10). Pero para uso territorial — qué le ofrece el ecosistema a una empresa o a un funcionario en una ciudad determinada — tiene sentido verlos superpuestos en un mismo mapa, con capas activables por tipo de institución. Permitiría responder visualmente preguntas como "¿qué ciudades tienen más de un tipo de institución presente?" o "¿qué provincias no tienen ninguna?" — algo que en este informe solo se puede reconstruir leyendo varias secciones y tablas.
2. **Capa de centros universitarios con oferta de carreras de tecnología.** Ninguna sección de este informe releva oferta educativa. Es una laguna real: la sección 5.5 (prima salarial) y la sección 8 (hubs) hablan de escasez de talento y competencia internacional por trabajadores calificados, pero el informe no tiene ningún dato sobre de dónde sale ese talento. Cruzar la ubicación de universidades con carreras de informática/sistemas/ingeniería con la ubicación de los clusters y polos del padrón permitiría ver si la oferta educativa está alineada geográficamente con la demanda institucional, o si hay ciudades con cluster pero sin oferta universitaria relevante cerca (o viceversa).
3. **Volumen de exportaciones, empleo y empresas de la Economía del Conocimiento por provincia, en una sola vista.** Este informe tiene las tres métricas, pero dispersas: empresas por provincia (RNEC, sección 5.3), empleo por región (Argendata, sección 5.3/5.4) y exportaciones por jurisdicción (Ministerio de Economía, sección 6.3) — cada una con su propia fuente, año de referencia y metodología, nunca mostradas juntas por provincia. Un dashboard con las tres capas filtrables por provincia sería la herramienta más directa para responder "¿cómo le va a mi provincia en economía del conocimiento?" sin tener que reconstruir el dato de tres secciones distintas — y haría visible de inmediato el índice de concentración CABA de la sección 6.8 sin necesidad de que el usuario lo calcule.

Anexo IV Fuentes

Fuentes oficiales — secciones 5.4, 5.5 (evolución histórica y prima salarial) y anexos

- "Servicios basados en el conocimiento (SBC)", Argendata (Fundación Fundar), Nicolás Sidicaro y Jimena Rubio — fuente primaria de las series de empleo (OEDE), VAB (INDEC-COU), salarios (OEDE/BCRA) y ventas (AFIP) 1996-2022:
<https://argendata.fund.ar/topico/servicios-basados-en-el-conocimiento/>
- "La ley de la economía del conocimiento y los regímenes provinciales de promoción", Errepar:
<https://blog.errepar.com/economia-del-conocimiento-regimenes-provinciales/>
- "Córdoba ya tiene su Régimen de Promoción de la Economía del Conocimiento", Legislatura de Córdoba:
<https://legislaturacba.gob.ar/cordoba-ya-tiene-su-regimen-de-promocion-de-la-economia-del-conocimiento/>
- "Provincia de Buenos Aires adhiere al régimen de promoción de la Economía del Conocimiento" (Ley 15.339, Programa NECo):
<https://es.linkedin.com/pulse/en-este-art%C3%ADculo-detallamos-los-alcances->
- "Registro de la Economía del Conocimiento", Gobierno de Santa Fe:
[https://www.santafe.gov.ar/index.php/web/content/view/full/242879/\(subtema\)/236062](https://www.santafe.gov.ar/index.php/web/content/view/full/242879/(subtema)/236062)
- "El Senado convirtió en ley el Régimen de Economía del Conocimiento", Senado de Entre Ríos:
<https://www.senadoer.gob.ar/2024/09/el-senado-convirtio-en-ley-el-proyecto-de-economia-del-conocimiento/>
- "Legislatura: crean por ley el Régimen Provincial de la Economía del Conocimiento", Santiago del Estero:
<https://sde.gob.ar/2023/05/10/legislatura-crean-por-ley-el-regimen-provincial-de-la-economia-del-conocimiento/>
- "RIGI y 'Súper RIGI': cuántos proyectos fueron aprobados, cuánto dinero ingresó y qué dudas persisten sobre el costo fiscal", Chequeado:
<https://chequeado.com/el-explicador/rigi-cuantos-proyectos-fueron-aprobados-cuanto-dinero-ingreso-y-que-dudas-persisten-sobre-el-costos-fiscal/>
- "Mega data centers de IA: qué propone el 'Súper RIGI'...", Chequeado:
<https://chequeado.com/el-explicador/mega-data-centers-de-ia-que-propone-el-super-rigi-y-como-otros-paises-buscan-atraer-estas-inversiones/>
- "Clima de Negocios: el RIGI, el ampliado y el Súper RIGI...", Infobae:
<https://www.infobae.com/economia/2026/06/07/clima-de-negocios-el-rigi-el-ampliado-y->

el-super-rigi-luces-y-sombras-de-la-otra-fabrica-de-dolares-a-la-que-apuesta-el-gobierno/

- "Cómo Argentina se puede transformar en un megacentro de datos a través del Súper RIGI" (dato de capacidad instalada CABASE), iProfesional: <https://www.iprofesional.com/tecnologia/457187-como-argentina-se-puede-transformar-en-un-megacentro-de-datos-a-traves-del-super-rigi>
- "Súper-RIGI: Los data centers llegaron, el progreso está por verse", La Nueva Poesía: <https://lanuevapoesia.substack.com/p/super-rigi-los-data-centers-llegaron>
- "Avanzan los proyectos del RIGI: ya hay 10 iniciativas aprobadas por US\$25.479 millones", LA NACION: <https://www.lanacion.com.ar/economia/avanzan-los-proyectos-del-rigi-ya-hay-10-iniciativas-aprobadas-por-us25479-millones-nid25012026/>
- Dashboard de proyectos de ley — economía del conocimiento, ciencia y tecnología, Colossus Lab: <https://cytdashboard.vercel.app/>

Fuentes oficiales — sección 6 (Exportaciones)

- "Comercio de servicios de la Argentina en 2023", Centro de Economía Internacional (CEI), Cancillería Argentina: https://cancilleria.gob.ar/userfiles/ut/2024-04_comercio_de_servicios_0.pdf
- "Servicios basados en el conocimiento (SBC)", Argendata (Fundación Fundar, sobre datos de Balanza de Pagos INDEC y OEDE): <https://argendata.fund.ar/topico/servicios-basados-en-el-conocimiento/>
- "Exportar conocimiento: servicios treparon al récord de u\$s7.800 millones en 2022" (dato directo de INDEC), Ámbito Financiero: <https://www.ambito.com/economia/exportar-conocimiento-servicios-treparon-al-record-us7800-millones-2022-n5686049>
- "Las exportaciones de servicios de la Economía del Conocimiento registraron un crecimiento récord en 2025" (comunicado oficial, Ministerio de Economía en base a INDEC), Argentina.gob.ar: <https://www.argentina.gob.ar/noticias/las-exportaciones-de-servicios-de-la-economia-del-conocimiento-registraron-un-crecimiento>
- "Servicios de Economía del Conocimiento marcaron récord de exportaciones por US\$ 9.600 millones en 2025", Perfil (cobertura del comunicado oficial, con desagregación por actividad y por provincia): <https://www.perfil.com/noticias/economia/exportaciones-de-servicios-de-economia-del-conocimiento-marcaron-record-con-us-9600-millones-en-2025-a40.phtml>

- "Turismo", Argendata (Fundación Fundar) — tabla comparativa de complejos exportadores 2024, fuente CEI-Cancillería/INDEC:
<https://argendata.fund.ar/topico/turismo/>
- "La balanza comercial de servicios registró un déficit histórico en 2025" (déficit total de servicios, contexto), La Capital:
<https://www.lacapital.com.ar/economia/la-balanza-comercial-servicios-registro-un-deficit-historico-2025-n10253924.html>
- "Argentina, en el puesto 70 (entre 132 países)...", AAACI (cobertura de datos INDEC/OMC sobre ranking de exportación de SBC):
<https://aaaci.org.ar/argentina-en-el-puesto-70-entre-132-paises-de-exportacion-de-servicios-basados-en-el-conocimiento-en-2022-genero-mas-de-us-1-400-millones/>
- Nota de referencia (excluida de la serie oficial, citada solo para contraste): "Las exportaciones de la economía del conocimiento superaron los US\$8900 millones en 2024" (fuente: informe Argenconomics de Argencon, no oficial), LA NACION:
<https://www.lanacion.com.ar/economia/la-economia-del-conocimiento-genero-exportaciones-por-mas-de-us8900-millones-en-2024-nid21052025/>
- "Servicios basados en el conocimiento (SBC)", Argendata (Fundación Fundar):
<https://argendata.fund.ar/topico/servicios-basados-en-el-conocimiento/>
- "Economía y Trabajo lanzaron el Mapa Productivo Laboral-Argentino" (8.515 establecimientos de software, 2022), Argentina.gob.ar:
<https://www.argentina.gob.ar/noticias/economia-y-trabajo-lanzaron-el-mapa-productivo-laboral-argentino>
- "La Economía del Conocimiento provincial sumó las primeras 100 Pymes", Gobierno de Córdoba:
<https://www.cba.gov.ar/la-economia-del-conocimiento-provincial-sumo-las-primeras-100-pymes/>
- "Economía del Conocimiento: más de 600 empresas se sumaron al nuevo régimen...", Ámbito Financiero:
<https://www.ambito.com/economia/del-conocimiento-mas-600-empresas-se-sumaron-al-nuevo-regimen-impulsar-su-crecimiento-n5664004>
- "Acceder a los beneficios del Régimen de Promoción de la Economía del Conocimiento" (listado de beneficiarios, actualizado mayo 2026), Argentina.gob.ar:
<https://www.argentina.gob.ar/servicio/acceder-los-beneficios-del-regimen-de-promocion-de-la-economia-del-conocimiento>
- "Listado de Beneficiarios del Régimen de Promoción de la Economía del Conocimiento 2026 a mayo de 2026", Argentina.gob.ar (procesado íntegramente con pdfplumber para esta actualización: 1.036 registros, 31 páginas):

<https://www.argentina.gob.ar/servicio/acceder-los-beneficios-del-regimen-de-promocion-de-la-economia-del-conocimiento>

- "Ley de Economía del Conocimiento", Wikipedia (meta de 11.000 empresas a 2029): https://es.wikipedia.org/wiki/Ley_de_Econom%C3%ADa_del_Conocimiento
- Ley 27.506 y modificatoria Ley 27.570, Boletín Oficial: <https://www.boletinoficial.gob.ar/detalleAviso/primera/236496/20201026>
- Distrito Tecnológico, Gobierno de la Ciudad de Buenos Aires: https://buenosaires.gob.ar/gcaba_historico/desarrolloeconomico/subsecretaria-de-inversiones/distritotecnologico
- "El Distrito Tecnológico, un hub de innovación en América Latina", Buenos Aires Ciudad: <https://buenosaires.gob.ar/noticias/el-distrito-tecnologico-un-hub-de-innovacion-en-america-latina>
- "Con 10 años y 12.000 empleados, el Distrito Tecnológico reactiva Parque Patricios", La Nación: <https://www.lanacion.com.ar/sociedad/con-10-anos-y-12000-empleados-el-distrito-tecnologico-reactiva-parque-patricios-nid2196922/>
- "Por qué el Distrito Tecnológico es un imán que atrae inversiones...", Infobae: <https://www.infobae.com/economia/2021/08/22/por-que-el-distrito-tecnologico-es-un-iman-que-atrae-inversiones-en-obras-que-combinan-viviendas-y-oficinas/>
- Home, ARCAP (Asociación Argentina de Capital Privado, Emprendedor y Semilla): <https://arcap.org/>
- "Empresarios e inversores presentaron a la Argentina como un destino atractivo para el capital privado en la región", Ámbito Financiero: <https://www.ambito.com/negocios/empresarios-e-inversores-presentaron-la-argentina-como-un-destino-atractivo-el-capital-privado-la-region-n6196820>
- "Argentina como hub de inteligencia artificial", Centro de Economía Internacional (CEI), Cancillería Argentina, enero de 2026: https://eisra.cancilleria.gob.ar/userfiles/2026-01_argentina_como_hub_de_inteligencia_artificial_0.pdf
- "Redes y clusters para la innovación y la transferencia del conocimiento. Impacto en el crecimiento regional en Argentina", Estudios Gerenciales / ScienceDirect: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0123592313000028>
- "Tendencias en la financiación de startups en Argentina", Circular+: <https://www.circularinnova.com/tendencias-en-la-financiacion-de-startups-en-argentina/>

Fuentes institucionales del padrón (CESSI, Red Federal, RedPPAr y entidades individuales)

- Red Federal de Entidades, CESSI: <https://cessi.org.ar/red-federal-tic/>
- Historia y misión, CESSI (Wikipedia como referencia secundaria): <https://es.wikipedia.org/wiki/CESSI>
- Inicio, Red Federal de la Economía del Conocimiento: <https://redfederal.org.ar/>
- "Un hito en la federalización de la Economía del Conocimiento" (acta constitutiva, 29/07/2024): <https://redfederal.org.ar/un-hito-en-la-federalizacion-de-la-economia-del-conocimiento/>
- "Nació la Red Federal de la Economía del Conocimiento", Mundo Empresas: <https://mundoempresas.com.ar/nacio-la-red-federal-de-la-economia-del-conocimiento/>
- "Se constituyó la Red Federal y el Cluster Tecnológico Tandil estuvo presente", ABC Hoy: <https://www.abchoy.com.ar/leernota/199192/>
- "El Cluster Tecnológico Tandil integra la Red Federal para la Economía del Conocimiento", El Diario de Tandil
- "La CEPIT evoluciona y se transforma en el Clúster Tecnológico Tandil", El Diario de Tandil: <https://www.eldiariodetandil.com/nota-la-cepit-evolucion-a-y-se-transforma-en-el-cluster-tecnologico-tandil-98566>
- "CEPIT evoluciona y se convierte en el Clúster Tecnológico Tandil", Canal-AR: <https://www.canal-ar.com.ar/31879-CEPIT-evolucion-a-y-se-convierte-en-el-Cluster-Tecnologico-Tandil-Somos-un-punto-de-inflexion.html>
- "Empresas integrantes de la Cepit anunciaron su evolución...", El Eco de Tandil
- Sitio Córdoba Cluster: <https://cordobacluster.com/>
- "El recorrido del Córdoba Cluster y su nuevo presidente": <https://cordobacluster.com/el-recorrido-del-cordoba-cluster-y-su-nuevo-presidente/>
- "Asumieron las nuevas autoridades del Córdoba Cluster": <https://cordobacluster.com/gacetilla-asumieron-las-nuevas-autoridades-del-cordoba-cluster-tecnologia-y-conocimiento/>
- "Mariano Surghy sigue al frente del Córdoba Cluster", InfoNegocios: <https://infonegocios.info/infogerentes/mariano-surghy-sigue-al-frente-del-cordoba-cluster>
- "Córdoba Cluster & iNOVAB", CORLAB: <https://corlab.cordoba.gob.ar/cordoba-cluster-innovab-una-alianza-estrategica-para-potenciar-al-ecosistema-tecnologico/>
- Polo Tecnológico Rosario, historia institucional: <https://polotecnologico.net/historia/>

- Red Federal de Polos y Clusters TIC (versión 2019, 32 entidades):
<https://polotecnologico.net/red-federal-de-polos-y-clusters-tic/>
- Red Federal de Polos y Clusters TIC (versión 2022, 23 entidades), Polo Tecnológico del Paraná: <https://polotecparana.com.ar/red-federal-polos-y-clusters-tic/>
- "La economía del conocimiento suma una red federal de 28 polos tecnológicos", iProfesional
- Polo IT Buenos Aires: <https://www.poloitbuenosaires.org.ar/>
- LinkedIn institucional del Polo IT Buenos Aires (fecha de inicio de actividades):
<https://ar.linkedin.com/company/polo-it-de-buenos-aires>
- Clúster Tecnológico Tucumán: <https://clustertucuman.org.ar>
- "Se firmó el acta de Constitución de la Red de Parques y Polos Tecnológicos de Argentina" (RedPPAr, 04/09/2020):
<https://polotecnologico.net/se-firmo-el-acta-de-constitucion-de-la-red-de-parques-y-polos-tecnologicos-de-argentina/>
- "Se llevó adelante el Primer Encuentro Presencial de la RedPPAr":
<https://polotecnologico.net/se-llevo-adelante-el-primer-encuentro-presencial-de-la-red-de-polos-y-parques-tecnologicos-de-argentina/>
- "El PTR fue sede del 4to Encuentro de la RedPPAr" (2024):
<https://polotecnologico.net/el-ptr-fue-anfitrión-del-4to-encuentro-de-la-redppar/>
- "Red de Parques y Polos Tecnológicos de Argentina (RedPPAr)", Conexión Parques: <https://conexionparques.com.ar/redppar-y-sus-objetivos/>
- "Cluster de Empresas Tecnológicas Región Sur – C3 – Casilda":
<https://c3casilda.com.ar/>
- Puntos Digitales, Datos Argentina:
<https://datos.gob.ar/ar/dataset/jgm-puntos-digitales>
- Punto Digital, Argentina.gob.ar:
<https://www.argentina.gob.ar/jefatura/innovacion-ciencia-y-tecnologia/tecnologias-de-la-informacion-y-las-comunicaciones/punto>
- "Se pusieron en marcha diez nuevos Puntos Digitales" (cifra de ~655 espacios):
<https://www.argentina.gob.ar/noticias/se-pusieron-en-marcha-diez-nuevos-puntos-digitales>
- "Récord histórico: Argentina lidera la región con más de US\$10.000 millones exportados en economía del conocimiento", La Derecha Diario
- "Las exportaciones de servicios de la Economía del Conocimiento registraron un crecimiento récord en 2025", Argentina.gob.ar:
<https://www.argentina.gob.ar/noticias/las-exportaciones-de-servicios-de-la-economia-del-conocimiento-registraron-un-crecimiento>
- "Economía del conocimiento: las exportaciones superaron por primera vez los US\$10.000 millones", La Nación
- "La Argentina lidera un ranking clave para un sector que exporta u\$s 10.000 millones", El Cronista

- "¿Cuáles son los centros de TI más importantes de Argentina...?", DF Sud:
<https://dfsud.com/america/cuales-son-los-centros-de-ti-mas-importantes-de-argentina-que-desafian>
- "Latin America Strengthens Its Global Presence in GSER 2025", Startup Genome:
<https://startupgenome.com/insights/latin-america-strengthens-its-global-presence-in-gser-2025>
- Global Startup Ecosystem Report 2025, Startup Genome:
<https://startupgenome.com/report/gser2025>
- Buenos Aires — Startup Ecosystem, StartupBlink:
<https://www.startupblink.com/startup-ecosystem/buenos-aires-ar>
- Argentina — Startup Ecosystem, StartupBlink:
<https://www.startupblink.com/startup-ecosystem/argentina>