



GOBERNANZA DE LA INNOVACIÓN DESDE LO LOCAL: EL CASO TECNOLAGOS EN GENERAL LAGOS (SANTA FE, ARGENTINA)

María del Mar Monti¹

Grupo Política y Gestión
Facultad de Ciencia Política y RRII, Universidad Nacional de Rosario
(Argentina)

Silvio Alejandro Crudo²

Grupo Política y Gestión
Facultad de Ciencia Política y RRII, Universidad Nacional de Rosario
(Argentina)

Resumen:

Este trabajo analiza el rol del gobierno local de pequeña escala en la creación de valor público a través de políticas de innovación territorial. Para ello, se ha seleccionado como caso de estudio al Polo Educativo para el Desarrollo y la Innovación – TecnoLagos, impulsado por la Comuna de General Lagos (Santa Fe, Argentina). Se indaga en el diseño,

¹ mdmmonti@gmail.com

² silvioalcrudo@gmail.com

Recibido: 25/08/2025

Aceptado: 21/11/2025

Publicado en línea: 30/03/2026





implementación y consolidación del proyecto (2020-2024), a partir de tres ejes: i) innovación pública e institucionalidad, ii) redes de gobernanza local y regional, y iii) articulación público-privada. Sobre la base del enfoque de ecosistemas de innovación local, se argumenta que la innovación pública fortalece las capacidades institucionales y redes de gobernanza multinivel, elementos esenciales para la transformación territorial.

Palabras clave:

Gobiernos locales; Pequeña escala; Innovación local; Gobernanza regional; TecnoLagos.

Abstract:

This paper delves into the role of small-scale local government in creating public value through territorial innovation policies. To this end, the Polo Educativo para el Desarrollo y la Innovación – TecnoLagos project, promoted by the Municipality of General Lagos in Santa Fe, Argentina, has been selected as a case study. The project's design, implementation, and consolidation (2020–2024) are explored through three key issues: (i) public innovation and institutional capacity, (ii) local and regional governance networks, and (iii) public–private collaboration. Adopting a local innovation ecosystem framework, the paper concludes that public innovation strengthens institutional capacity and multi-level governance networks, both of which are pivotal for territorial transformation.

Key words:

Local governments; Small scale; Local innovation; Regional governance; TecnoLagos.



Sumario del Trabajo

I. Introducción

II. El rol del estado local en la innovación territorial

III. Estrategia metodológica

IV. TecnoLagos como política pública local

IV.1. Generación de innovación pública e institucionalidad

IV.1.1. Ámbito local

IV.1.1.1. Desarrollo de capacidades estatales en la CGL

IV.1.1.2. Desarrollo de infraestructura y servicios públicos

IV.1.1.3. Vínculos con el ecosistema de innovación regional

IV.1.2. Factores contextuales a nivel nacional y provincial

IV.2. Redes de gobernanza local y multinivel

IV.2.1. Vinculaciones con el sector universitario

IV.2.2. Articulación con gobiernos locales

IV.2.3. Vinculación multinivel

IV.3. Articulación público-privada

V. Reflexiones finales

V.1. La importancia de pensar al territorio como actor protagónico

V.2. El rol fundamental del entramado institucional

V.3. La innovación como un proyecto político

VI. Referencias bibliográficas



I. INTRODUCCIÓN

Este trabajo tiene como objetivo analizar el rol de los gobiernos locales de pequeña escala en la generación de valor público mediante el diseño e implementación de políticas de innovación territorial. En esta labor, se ha seleccionado como caso de estudio al Polo Educativo para el Desarrollo y la Innovación - TecnoLagos, iniciativa de la Comuna de General Lagos, ubicada en la provincia de Santa Fe, Argentina. El estudio abarca el periodo de 2020 a 2024, en el que transitó desde su fase inicial de planificación hasta su consolidación como un proyecto político local con perspectiva regional. Las preguntas que guían el análisis son: ¿de qué manera se construyeron y qué capacidades institucionales habilitaron el proceso de innovación pública?, ¿qué dinámicas de confianza y colaboración se establecieron entre los actores públicos (en sus diversas escalas) y privados? y ¿cuáles fueron los principales desafíos en el proceso de generar valor compartido entre estos actores?

Partimos de considerar que cada territorio tiene una combinación de variables que lo hace singular. Y cada expresión de lo local dispone de una fuerza que le permite existir frente a los otros: un campo económico, unas relaciones sociales, una vida política, una memoria y un horizonte (Madoery, 2008). De este modo, el territorio no es sólo un espacio donde se despliegan acciones, sino que también es la expresión de un conjunto de relaciones de poder que permiten analizar estrategias identitarias y comprender la articulación de diferentes intereses en torno a determinados proyectos o a una política pública en particular.

Desde esta perspectiva, indagar en el denominado “rol del Estado” supone, a priori, una simplificación de las incontables formas en que sus instituciones eligen o no, producir determinados bienes, ofrecer ciertos servicios, promover algunas actividades o regular de modos diversos las interacciones sociales. En otras palabras, “(...) los roles son múltiples y heterogéneos, además de mutar constantemente, agregando algunos a la lista, abandonando otros, profundizando o debilitando su alcance o sus impactos” (Oszlak, 2009, p. 4). En particular, nos interesa explorar los procesos de creación de valor público, los cuales no consisten solo en corregir problemas -fallos del mercado- o llenar los huecos que dejan otros actores -como las empresas- (Mazzucato, 2022).



Las reformas del Estado nacional en Argentina durante la década de 1990 fueron objeto de una amplia producción académica. Las discusiones sobre su “retirada”, compartieron escena con aquellas que se centraron en los procesos de descentralización y en la estatidad de los gobiernos subnacionales (Oszlak, 2003). Así, la revalorización de lo local como espacio de decisión y poder, en una nueva geografía de responsabilidades públicas, posicionó al actor público como motor del desarrollo territorial (Madoery, 2008, p. 65). Considerando, a su vez, que estos procesos de reforma han tenido consecuencias en los aspectos funcionales de las políticas y también en sus aspectos políticos, es decir, en las cuestiones que estructuran las relaciones de poder con la sociedad, poniendo en crisis los tradicionales modelos de representación (Chiara, 2004).

La creación de valor público local estuvo atravesada principalmente por la preocupación por el desarrollo y la innovación. Tal como plantea García Delgado (1997), mientras es posible observar señales de innovación, de aumento de actividades municipales y de las expectativas de la población sobre las mismas, también se producen fenómenos de declinación y estancamiento de comunas enteras, de diferenciación creciente entre regiones y ciudades. Por un lado, se produjo una suerte de revitalización de la esfera local, y por otro, el municipio aparece como punto de condensación de la fragmentación social, de la protesta, de la crisis de mediaciones y de la falta de recursos.

La complejización de la esfera local trajo consigo un amplio abanico de discusiones sobre los modelos de gestión pública: el pasaje del modelo de gestión burocrático al gerencial, es decir, hacia gobiernos "abiertos e innovadores" en búsqueda de una mayor eficacia-eficiencia en las organizaciones (García Delgado, 1997). La innovación se asoció prácticamente a la optimización de los recursos sobre la base de los principios rectores de la Nueva Gestión Pública. A inicios de los años 2000, esta concepción comienza a encontrar sus límites a partir de la emergencia de nuevos enfoques. Tal como proponen Grandinetti y Zurbriggen (2021), la gestión pública del siglo XXI requiere capacidades ambidiestras: capacidades para producir sentido, bienes y servicios de alta calidad, y a la vez, capacidades para innovar. En este sentido, la innovación implica generar nuevas capacidades y competencias públicas para diseñar políticas y servicios que respondan a las aspiraciones sociales, construyendo valor público a la vez que se desarrollan organizaciones más abiertas, capaces de anticiparse y experimentar, de actuar estratégicamente en un contexto altamente incierto y complejo.



Cabe hacer referencia aquí a la complejidad intrínseca del concepto de gobierno local en tanto construcción político-territorial, ya que engloba una multiplicidad de escalas y realidades diferentes: desde urbes metropolitanas y ciudades intermedias hasta pequeñas localidades. Se coloca la atención en estas últimas, en las comunas o comunidades de hasta 10 mil habitantes, de acuerdo al ordenamiento legislativo de la provincia de Santa Fe³. La misma ley establece una distinción en la organización de la comisión de gobierno comunal según la cantidad de habitantes en el ejido urbano -hasta 1.500 habitantes o más⁴. En este artículo abordamos el caso de la Comuna de General Lagos donde habitan 5.174 personas, conforme a la última medición oficial⁵. La elección se basa en su tamaño -comuna intermedia según la cantidad de población-, y en su ubicación estratégica, a solo 26 km de la ciudad de Rosario que es la cabecera del departamento y la tercera ciudad más grande de Argentina.

General Lagos se sitúa en uno de los cordones urbanos productivos más importantes del país. El caso evidencia una serie de aprendizajes institucionales que la gestión ha transitado en el diseño de políticas de innovación y, que pueden entenderse en gran medida como habilitadores de estos procesos. Nos referimos a la construcción de capacidades políticas y de liderazgo del presidente comunal y a la profesionalización de los equipos de gestión, así como, a la decisión de planificar estratégicamente el crecimiento en sus diversas dimensiones -capacidades técnicas y relacionales-.

En la última década, la localidad estuvo marcada por múltiples procesos y desafíos. Algunos respondieron a dinámicas de escala metropolitana, como es el caso de la migración en especial de familias de jóvenes profesionales, primero, hacia las localidades linderas a Rosario y luego más allá; y la radicación de grandes y medianas empresas en

³ Según la Ley Orgánica de Comunas N°2.439 de la provincia de Santa Fe, una comuna es una forma de gobierno local para aquellos centros de población que no alcanzan el número de habitantes necesario para constituirse como municipio. En septiembre del año 2025 se aprobó una nueva Constitución Provincial, la cual establece en su artículo 154 que “Todo núcleo de población organizado como comunidad con vida propia se constituye como municipio y se gobierna por sí mismo con arreglo al ordenamiento jurídico”, sin distinciones por cantidad de habitantes. Sin embargo, a la fecha de publicación de este artículo, la mencionada Ley aún no ha sido modificada a fin de adaptarse a la nueva Carta Magna.

⁴ La Ley Orgánica de Comunas N°2.439 en su artículo 3 establece “Las Comisiones Comunales se compondrán: a) De tres miembros titulares e igual número de suplentes, cuando las villas no hayan alcanzado una población de mil quinientos habitantes. b) De cinco miembros titulares e igual número de suplentes, cuando las villas hayan alcanzado una población de mil quinientos habitantes en su ejido urbano”.

⁵ Información tomada de los resultados del Censo Nacional de Población, Hogares y Viviendas 2022 realizado por el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INDEC) de la República Argentina.

torno a la producción agroalimentaria. Otros, en cambio, fueron propios de su territorio tales como el crecimiento urbanístico, el desarrollo de infraestructuras de servicios y el fortalecimiento de las actividades productivas locales.

En 2019 la Comuna de General Lagos (en adelante CGL) inició un proceso de planificación estratégica que se plasmó en la “Agenda para el Desarrollo, General Lagos 2030”. Para la elaboración del diagnóstico se realizaron diversas Mesas de Trabajo con instituciones educativas y sociales de la localidad, representantes del sector productivo (empresas multinacionales, PyMes y cooperativas) y vecinos/as en general. En las mismas, se identificaron diferentes “nudos problemáticos” vinculados al crecimiento demográfico; la necesidad de generar nuevas oportunidades a nivel educativo, cultural, e incluso de acceso y aprovechamiento de los espacios públicos verdes para los/as jóvenes; el fortalecimiento de la articulación pública-privada y la atracción de perfiles profesionales y capitales vinculados a la economía del conocimiento; la promoción de espacios de inclusión social para los sectores más vulnerables, entre otros. Sobre la base de estas discusiones, se definieron cuatro líneas estratégicas: Obras públicas y espacios verdes; Educación, cultura y deporte; Producción e innovación; y Comunidad inclusiva y sostenible.

El proceso de ideación del Polo Educativo para el Desarrollo y la Innovación - TecnoLagos, se produjo en este contexto. En tanto política pública, se gestó como un programa transversal a las diversas líneas estratégicas de dicha Agenda. El foco inicialmente estuvo puesto en la formación de talento humano y el fomento de vocaciones STEM (ciencia, tecnología, ingenierías y matemáticas por sus siglas en inglés) en jóvenes de la localidad y la región. De forma complementaria, se buscó impulsar entornos que atraigan y activen procesos innovadores. De allí, que es posible reconocer dos ejes articuladores de esta experiencia: por un lado, la vinculación con el sector productivo y la economía del conocimiento y, por otro, la vinculación con las demandas sociales de la ciudadanía.

En resumen, la relevancia de este estudio de caso se encuentra en la necesidad de sistematizar, describir y analizar a TecnoLagos como un modelo de innovación pública impulsado por una comuna. Esto lo distingue de otras experiencias en la provincia de Santa Fe donde las iniciativas de este tipo se caracterizan por ser a escala provincial y en



municipios o áreas metropolitanas con una magnitud poblacional mayor⁶. Asimismo, dado que la bibliografía sobre procesos de gobernanza e innovación pública en gobiernos de pequeña escala es aún incipiente, este trabajo representa un aporte práctico de interés en la temática.

II. EL ROL DEL ESTADO LOCAL EN LA INNOVACIÓN TERRITORIAL

La definición de innovación ha variado a lo largo del tiempo, presentando múltiples acepciones que se han adaptado de acuerdo al contexto, las prioridades, las características internas y el grado de tolerancia al riesgo de la entidad que gestiona esa innovación. Así, se puede hablar de innovación incremental o disruptiva; central, adyacente y transformacional; innovación tecnológica; innovación social o inclusiva; innovación pública; innovación verde, entre otras definiciones (Minatta y Basani, 2020, 2022). Este trabajo retoma el concepto amplio de innovación asociado a la generación de nuevo valor, todo aquello de carácter novedoso, que no se hallaba de forma previa en la organización que lo impulsa, en el territorio donde se promueve. Siguiendo a Grandinetti (2018, p. 508), en la administración pública la innovación puede entenderse como una respuesta eficaz, creativa y única a problemas nuevos o una respuesta nueva a problemas viejos; una solución abierta, transformada por quienes la adoptan.

Ese nuevo valor puede gestionarse dentro de los bordes de la organización o elegir caminos más flexibles vinculados a la innovación abierta (Chesbrough y Bogers, 2014). En el caso que nos ocupa, los esfuerzos se concentran en este segundo tipo. Según Kantis (2008 en Luna y Gallo, 2018, p. 115), en los procesos de innovación abierta se ponen en juego diversos capitales: el capital económico, el capital humano, el capital social y el institucional. De este modo, una buena estrategia de innovación abierta incluye una clara lectura del tipo de capital que se necesita obtener y de lo que se puede ofrecer a cambio (Luna y Gallo, 2018).

Tal como ya se ha mencionado, desde la década de 1990 del siglo pasado, el concepto de innovación es parte también de las agendas públicas con diversas acepciones, entre las

⁶ En este sentido, podemos mencionar las experiencias del Parque Tecnológico Litoral Centro, ubicado en la ciudad de Santa Fe, el Polo Tecnológico de la ciudad de Rosario, el Centro de Innovación Tecnológica y Empresarial de Sunchales (CITES), el Centro Tecnológico CIDETER de Las Parejas o la Agencia para la Promoción de la Innovación de Avellaneda (AGEMPiA), entre otras.

cuales, recientemente se ha incorporado el concepto de innovación pública abierta. En otras palabras, la innovación se ha emparentado con la característica de aceleración del ritmo de las transformaciones en múltiples esferas de la sociedad, la economía, la tecnología, el conocimiento y sus profundos impactos, lo que algunos autores han dado en llamar tiempos VICA: de alta volatilidad, incertidumbre, complejidad, y ambigüedad (Grandinetti y Zurbriggen, 2021).

En este marco, la innovación pública abierta se presenta como una oportunidad para los gobiernos locales, en especial los de pequeña escala, debido a su capacidad para aprovechar recursos externos, generar valor mediante la colaboración y mejorar la capacidad de respuesta a las demandas ciudadanas. Refiere a la integración de la ciudadanía y los diversos actores -sociales, políticos, económicos y tecnológicos- a la coproducción de valor público.

Al respecto, se destacan tres cuestiones: en primer lugar, el acceso a conocimiento externo y mejora en la eficiencia de los recursos. Siguiendo a Chesbrough (2003), la innovación abierta propone que las organizaciones pueden y deben utilizar tanto ideas internas como externas para avanzar en sus proyectos. Esto es especialmente relevante para gobiernos locales que no cuentan aún con las capacidades para financiar grandes proyectos de investigación o desarrollo tecnológico. El gobierno local puede funcionar como vinculador de actores, promoviendo la colaboración al interior del ecosistema regional y con diversos entornos innovadores. Lo que le permite acceder a soluciones, al mismo tiempo que reparte costos y riesgos. En segundo lugar, el fortalecimiento del desarrollo local a través de la cocreación de valor entre los ciudadanos, las empresas y el gobierno, en vista a soluciones que estén vinculadas a las necesidades del territorio. Por último, la adopción de un enfoque de innovación abierta puede contribuir en la creación o incentivo de ecosistemas de innovación que atraigan inversiones, talento humano y generen empleo de calidad.

El concepto de ecosistema de innovación también encuentra diversas acepciones. Algunos autores lo definen como el conjunto evolutivo de entidades, artefactos (productos y servicios, recursos tangibles e intangibles, recursos tecnológicos y no tecnológicos), actividades y modelos de relación que pueden influir en el desempeño innovador de uno o más actores, habilitando o inhibiendo dicho desempeño (Granstrand



y Holgersson, 2020 en Minatta y Basani, 2022). Para Millard (2018), es la expresión que se usa para describir a los diversos actores, partes interesadas y miembros de la comunidad que son fundamentales para la innovación. Poniendo énfasis en la dimensión territorial, Hoffecker (2019), refiere al ecosistema de innovación local como una comunidad de actores interconectados, con base en un lugar específico, que interactúan con el fin de crear innovación y de apoyar procesos de innovación, con la infraestructura y el entorno propicio que les permiten desarrollar y difundir soluciones a desafíos locales. Incluye así a los actores, los recursos y los habilitadores de contexto.

Estas aproximaciones teóricas focalizan en la dimensión sistémica o interactiva de la innovación⁷, redefiniendo el rol del Estado: al abrirse el juego a distintos actores, el Estado -nacional- fue abandonando la centralidad del planificador para plantearse como un “facilitador” de vínculos entre el sistema productivo y el sistema científico-tecnológico, con el objetivo final de generar innovaciones. Cabe destacar que estas conceptualizaciones, centradas inicialmente en el nivel nacional, se extendieron posteriormente hacia las instancias subnacionales. Asimismo, responden a las realidades de los países desarrollados y recogen una fuerte influencia de las teorías económicas evolucionistas, según las cuales el Estado puede asumir básicamente dos roles: estimular el progreso siguiendo las trayectorias existentes (en el caso de países con niveles de crecimiento sostenido), o emprender la tarea más exigente de facilitarles a los agentes el cambio de una trayectoria a otra (sustentadas en factores que potencien el crecimiento).

De allí que, en este trabajo, la introducción del concepto de ecosistema de innovación se realiza con algunas precauciones. Por un lado, se reconoce su limitación para abordar el rol del Estado no sólo como un “facilitador” sino también, y principalmente, como un planificador y activador de procesos innovadores. Fernández y Comba (2012), hablan de una “falla de origen” en los enfoques evolucionistas donde prácticamente es nula la atención que ha recibido el Estado como objeto de estudio. Ello plantea diversos cuestionamientos, en particular, por la importancia que le ha asignado al Estado el pensamiento desarrollista latinoamericano, y por su papel central en la gestión y el financiamiento de actividades vinculadas con la CTI en los países de la Región,

⁷ El cuerpo teórico sistémico e interactivo de la innovación se popularizó a nivel de las políticas públicas como “Sistema Nacional de Innovación”- SNI (Freeman, 1995; Lundvall, 1992), difundido principalmente por la OCDE.

constituyéndose en gran parte de ellos en el principal actor del sistema científico-tecnológico.

Por otro lado, estos enfoques parten de considerar la existencia de actores locales con la trayectoria y aprendizajes de los países desarrollados, en especial cuando se refiere a los actores del sector empresarial. Tal como señala Albornoz (1997), la política de ciencia, tecnología e innovación en un contexto como el latinoamericano no puede partir únicamente de fomentar las vinculaciones, sino que debe contribuir a la promoción de la existencia de los actores de por sí, “ya que a priori es poco probable que ellos abunden en nuestras sociedades” (p.114).

De lo anterior se desprende una tercera consideración que se refiere al rol del Estado en el ámbito local. Como se ha mencionado en el apartado previo, las reformas del Estado nacional reconfiguraron también las escalas subnacionales. Diversos autores (García Delgado, 1998, Cravacuore, 2017, Ilari y Cravacuore, 2020), indican que, tras el proceso de descentralización, los gobiernos locales incorporan en sus agendas diversas temáticas. Desde el desarrollo local, la seguridad, la política social o la educación a temáticas “novedosas” como el cuidado ambiental o las problemáticas de género. Para ello, se diseñaron diversas políticas públicas con mayor o menor efectividad, dependiendo de la disponibilidad presupuestaria, las capacidades locales instaladas y las posibilidades de articulación con otras instancias de gobierno y actores sociales, entre otros factores.

Entenderemos por políticas públicas desde la perspectiva de Oszlak y O'Donnell (1976) a la toma de posición por parte del Estado en torno a una cuestión, es decir, frente a un tema o asunto socialmente problematizado. Esta cuestión tiene una historia propia, en la cual intervienen diversos actores -tanto del ámbito estatal como del económico y de la sociedad civil-, con diversas estrategias y recursos. La toma de posición del Estado, marca un “nudo”, un punto de observación en la cuestión, desde el cual es posible indagar el reacomodamiento del resto de los actores en su intento de incidir sobre la misma.

Con esta base, podemos concebir junto a Hugo Hecló a las políticas públicas como una categoría analítica que se construye a partir de la interrogación que formula el analista sobre determinados fenómenos políticos (Aguilar Villanueva, 1994), sobre su sentido y significado. Esto nos permite complejizar la etapa de agenda y entender que la



inscripción de los problemas públicos puede darse tanto por parte de actores sociales como por iniciativa endógena de las agencias y autoridades gubernamentales (Roth Deubel, 2014).

Las políticas públicas en el ámbito local presentan ciertas particularidades iluminadoras para el caso que analizaremos. Una localidad de magnitud poblacional pequeña como lo es la Comuna de General Lagos, encuentra mayor necesidad de asociarse con otros gobiernos y actores públicos y privados para llevar adelante políticas estratégicas. Esto se debe a que las dinámicas sociales, económicas y ambientales exceden los límites de las unidades administrativas. En términos de Tecco (2003), el espacio funcional de la iniciativa analizada, las interacciones sociales y productivas que genera, excede el espacio político-administrativo de la Comuna.

Estas alianzas, con diversos grados de institucionalización, se rigen muchas veces bajo el enfoque de la gobernanza que tiene su origen en las limitaciones que presentan los gobiernos para resolver de forma unilateral y directiva problemas sociales cada vez más complejos (Aguilar Villanueva, 2010). Por esto, se recurre a la idea de direccionamiento social como el resultado de la deliberación e interacción entre organizaciones gubernamentales, civiles y privadas en torno a problemáticas específicas. El mecanismo de coordinación por medio de redes (Lechner, 1997) resulta esclarecedor para comprender este modelo, siempre que se lo despoje de cualquier tinte idealizador que presuponga actores en condiciones de igualdad para orientar dicho direccionamiento.

De esta manera, podemos atribuir a los gobiernos locales un rol estratégico para llevar adelante procesos de innovación por medio de políticas públicas en territorios que muchas veces exceden su delimitación político-administrativa. Para ello, deberán interactuar y construir propuestas en común con organizaciones gubernamentales multinivel, no gubernamentales y privadas.

III. ESTRATEGIA METODOLÓGICA

Para el presente trabajo se recurrió a la perspectiva cualitativa, específicamente de análisis de caso. Así, nos centraremos en conocer en profundidad TecnoLagos para comprender



el rol de los gobiernos locales de pequeña escala en la formulación de políticas de innovación territorial.

Distinguimos tres grandes dimensiones de análisis: innovación pública e institucionalidad, redes de gobernanza local y regional y articulación público-privada. Si bien, las mismas permiten sistematizar aspectos relevantes de la experiencia estudiada, no deben ser interpretadas como aspectos estancos, sino como entradas analíticas que interactúan entre sí. Como veremos más adelante, la construcción de institucionalidad permitirá el desarrollo de redes de gobernanza o servirá de base para generar instancias de articulación con el sector privado. Se recurrió eminentemente a fuentes secundarias: documentación institucional de la Comuna de General Lagos y de TecnoLagos, noticias periodísticas y videos. Dichas fuentes fueron abordadas mediante la técnica de análisis de contenido.

IV. TECNOLAGOS COMO POLÍTICA PÚBLICA LOCAL

En el año 2020, la CGL inició la planificación del programa: Polo Educativo para el Desarrollo y la Innovación - TecnoLagos, con la misión de “generar las condiciones para fortalecer e impulsar el sector productivo regional por medio de la formación de talento humano, la asistencia tecnológica y la co-creación de políticas públicas”⁸. TecnoLagos tiene cinco objetivos estratégicos: promover vocaciones científicas y tecnológicas en los y las jóvenes de la región; generar capacidades endógenas de desarrollo; incentivar entornos regionales innovadores; promover la gobernanza territorial mediante el impulso de redes de articulación público-privadas; atender la consecución y cumplimiento de los Objetivos de Desarrollo Sostenible. Luego de cuatro años de trabajo, la CGL institucionalizó la creación de TecnoLagos (Ordenanza Comunal N°55/2024) y su Fundación TecnoLagos (Res. 520/2024 de la Inspección General de Personas Jurídicas - IG PJ).

La etapa 2020-2024, estuvo marcada por el rol planificador del Estado local que cimentó la experiencia en la generación y fortalecimiento de capacidades y capitales en los términos arriba mencionados. Por un lado, el desarrollo de la infraestructura del edificio

⁸ Brief Proyecto Polo Educativo para el Desarrollo y la Innovación, documento de trabajo de la Comuna de General Lagos.

de TecnoLagos, la provisión de servicios básicos, diseño de sus espacios verdes y equipamiento. Por otro lado, la creación de instancias de articulación con el sector productivo y el sector educativo, actuando el gobierno comunal como un facilitador del diálogo entre actores diversos, pero al mismo tiempo como un activador de “cuestiones” y procesos.

El diseño original se fue ajustando en la implementación guiado por los acuerdos generados con actores del sector público y privado; la vinculación con políticas nacionales y provinciales; y cambios en el contexto de planificación. En este marco, hemos identificado tres dimensiones de análisis en el abordaje del caso: 1) la generación de innovación pública e institucionalidad, 2) la constitución de redes de gobernanza local y regional, y 3) la promoción de la articulación público-privada.

IV.1. Generación de innovación pública e institucionalidad

Atendiendo a las definiciones de innovación pública trabajadas en el apartado anterior, distinguiremos los elementos impulsados a nivel local y los contextuales que nos permiten comprender la experiencia de TecnoLagos. A nivel local, se trabajará sobre el desarrollo de capacidades estatales, la infraestructura y servicios públicos y la generación de vínculos tanto formales como no formales. Al momento de dar cuenta de los factores contextuales, nos centraremos en las políticas de ciencia, tecnología e innovación y sus instrumento -tanto a nivel nacional como provincial-, en las instituciones de apoyo para el desarrollo científico y emprendedor en el territorio santafesino, y en el entramado institucional provincial orientado a la formación de talento humano.

IV.1.1. Ámbito local

IV.1.1.1. Desarrollo de capacidades estatales en la CGL

En primer lugar, se destaca el rol planificador del Estado local y los esfuerzos por generar capacidades técnicas, lo cual es un diferencial en los gobiernos de pequeña escala. En esta instancia han sido centrales: la profesionalización del equipo de gestión, el establecimiento y digitalización de procesos internos de trabajo, más allá de trámites concretos como el pago de tasas e impuestos, y en especial, la producción de datos y sistematización de información para la toma de decisiones⁹.

⁹ Se trata de una tecnología diseñada por el equipo de la Comuna, un panel de control con más de diez tableros con carga de información en tiempo real orientados a diferentes áreas de la gestión como la financiera y presupuestaria, el desarrollo social, la forestación, salud comunitaria, etc

Estas capacidades han servido de base al proceso de planificación estratégica de la “Agenda para el Desarrollo, General Lagos 2030”. En la elaboración de su diagnóstico se adoptaron metodologías participativas, desplegándose diversas instancias de colaboración con instituciones educativas y sociales de la localidad, representantes del sector productivo (empresas multinacionales, PyMes y cooperativas) y vecinos y vecinas en general. En las mismas, se identificaron diversos “nudos problemáticos” a partir de los cuales se diseñaron los cuatro ejes estratégicos.

La participación ciudadana se institucionalizó en la creación del Consejo Interinstitucional conformado por las principales organizaciones de la sociedad civil - instituciones educativas, religiosas, clubes, centro de jubilados, cooperativas de servicios públicos- y representantes de la CGL -Centro Cultural “José Hernández”, Área de Salud Comunitaria, Área de Desarrollo Social, Derechos Humanos y Género-. Su objetivo es la generación de instancias de debate y tratamiento de problemáticas comunes a todos los habitantes de la localidad. Este Consejo tomó mayor relevancia en el marco de la Pandemia de Covid-19, sirviendo como referencia al momento de tomar decisiones en un contexto de fuerte incertidumbre.

En la institucionalización del eje “Producción e innovación” de la mencionada Agenda, se destaca la sanción de la Ordenanza Comunal N°83/2022, “Programa de Incentivo Industrial y Productivo”, que promueve el desarrollo económico por medio de una política de incentivos tributarios para la radicación de empresas que utilicen tecnología intensiva, digitalización y generen conocimiento.

En lo que refiere a la construcción de capital social y capacidades relacionales, se diseñaron mesas de trabajo como dispositivos que convocaron a diversos actores del sector empresarial local y regional, instancias de gobierno multinivel e instituciones científicas y tecnológicas. El propósito principal fue la detección de problemáticas comunes y la realización de diagnósticos que permitieron evidenciar la vacancia en la formación de talento humano, en línea con las necesidades específicas del sector productivo. Esto ha sido un insumo fundamental para el diseño de la propuesta educativa implementada en TecnoLagos. Paralelamente, es preciso resaltar la participación de la CGL en redes a nivel regional, nacional e internacional, tales como el Ente de



Coordinación Metropolitana de Rosario (ECOM), la Agencia de Desarrollo Regional de Rosario (ADERR), la Red de Innovación Local (RIL) o la Red Argentina de Municipios frente al Cambio Climático (RAMCC).

Finalmente, el foco se coloca en otro de los puntos críticos de los gobiernos de pequeña escala: la capacidad financiera. Se ha mencionado al inicio de este trabajo, que la ubicación estratégica de la localidad, al tiempo que representa grandes desafíos, la coloca en una buena posición en términos de radicación de empresas. Asimismo, el gobierno local tiene la potestad para crear tasas, por ejemplo, el Derecho de Registro e Inspección (DREI). Siendo importante el peso de las tasas cobradas a las empresas -grandes y PyMes- de la localidad, en la recaudación total. Según datos oficiales publicados por la CGL, en el año 2024 contó con un presupuesto cercano a los cinco millones de dólares, de los cuales destinó un 50% a la inversión pública y menos del 30% al pago de salarios. Cabe destacar que la infraestructura edilicia y de servicios de TecnoLagos fue financiada al 100% con fondos propios.

IV.1.1.2. Desarrollo de infraestructura y servicios públicos

Las localidades de pequeña escala encuentran límites en sus procesos de desarrollo ligados a condiciones preexistentes de los territorios. La provisión de infraestructura urbana y rural y de servicios esenciales, en términos de acceso y cobertura, son pilares fundamentales y diferenciadores, que habilitan diseñar e implementar políticas públicas de mayor alcance.

En palabras del propio Presidente Comunal, Lic. Esteban Ferri, “TecnoLagos no podría haberse dado sin un conjunto de necesidades básicas resueltas”. En la actualidad, General Lagos se destaca por un desarrollo modelo de infraestructura pública para localidades de esta escala: cobertura total de la población con energía eléctrica e internet y agua potable, gas natural y asfalto con una cobertura al 92% de su área urbana. A la vez, presenta un promedio de 40 metros cuadrados de espacios verdes públicos por habitante.

Desde la perspectiva habitacional, la Comuna cuenta con más de 3.500 lotes para viviendas particulares, los cuales fueron desarrollados por empresas privadas bajo normativa comunal, teniendo que garantizar la construcción de suelo urbano. El diseño del crecimiento urbano tiene su guía en el -primer- Plan de Ordenamiento Territorial de la localidad.



IV.1.1.3. Vínculos con el ecosistema de innovación regional

Tal como se ha mencionado arriba, el abordaje de problemáticas complejas implica muchas veces que los Estados locales necesiten trabajar en conjunto con actores estatales de otros niveles, organizaciones de la sociedad civil y empresas. En el caso analizado, se destaca la vinculación de la CGL con distintas empresas y organizaciones con la intención de generar las condiciones para poner en funcionamiento TecnoLagos. En este sentido, podemos reconocer dos tipos de vinculaciones. En primer lugar, una vinculación formal, con actores clave del ecosistema de innovación como lo son las empresas Louis Dreyfus Company, Terragene, Biombax S.A, AFG Ingeniería SRL, ARNEG Argentina, Bipress SRL y el Grupo Asegurador La Segunda; las organizaciones Bolsa de Comercio de Rosario y Fundación del Banco Credicoop y la Universidad Tecnológica Nacional (UTN), entre otras. En segundo lugar, detectamos vínculos que no se formalizaron necesariamente por medio de convenios, pero que se pueden identificar en función de proyectos conjuntos, participación en programas, iniciativas concretas, etc. En este sentido, se destacan el Ministerio de Educación, el Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación y la Secretaría de Economía del Conocimiento de la República Argentina (gestión 2019-2023) y, el Ministerio de Producción, Ciencia y Tecnología de la Provincia de Santa Fe, entre otros.

La firma de convenios puede ser analizado como un parámetro de fortalecimiento institucional, y en particular, del pretendido rol de “activador” del ecosistema. Si bien, es preciso aclarar que el establecimiento de un convenio entre instituciones no implica por sí mismo el despliegue de actividades innovativas, sienta antecedentes y construye capital social y relacional para TecnoLagos.

IV.1.2. Factores contextuales a nivel nacional y provincial

Describiremos aquí los elementos contextuales a la CGL que, por su relevancia, nos permiten comprender el surgimiento y devenir de TecnoLagos. Se trata de componentes concretos, propios de entornos innovadores, con incidencia en la provincia de Santa Fe y, particularmente, de su región sur.

En primer lugar, se destacan las políticas de ciencia, tecnología e innovación y los instrumentos de políticas públicas para el desarrollo de productos en fases iniciales. A nivel nacional, reconocemos la Ley Nacional “Promoción y Fomento de la Innovación



Tecnológica (Ley 23.877/1990); la Ley Nacional de Economía del Conocimiento (Ley 27506/2019); el Plan Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación 2030 que incluye la federalización de la ciencia y la tecnología (Ley 27.738/2023) y a la Agencia Nacional de Promoción de la Investigación, el Desarrollo Tecnológico y la Innovación (fondos específicos). Si bien parte de estas políticas fueron discontinuadas por la gestión nacional que asumió en diciembre de 2023, es relevante mencionárselas ya que tuvieron influencia en los primeros años de implementación de TecnoLagos.

En tanto, a nivel provincial, se destaca la Ley N°13.742/2018 que establece un mínimo de presupuesto provincial anual que debe ser destinado al campo de la ciencia, la tecnología y la innovación. A esta iniciativa, debemos sumarle el Plan Estratégico de Ciencia, Tecnología e Innovación 2030 de la Provincia de Santa Fe y la Agencia Santafesina de Ciencia, Tecnología e Innovación -ASACTEI- como actor central en el diseño de instrumentos de financiamiento en la materia.

En segundo lugar, tomamos en cuenta el importante entramado de instituciones de apoyo en el territorio santafesino. En la Provincia de Santa Fe, el ecosistema de investigación y desarrollo está compuesto por una amplia variedad de instituciones. En la actualidad, es posible identificar al menos quince (15) centros, clústeres y polos tecnológicos activos, junto con catorce (14) incubadoras de proyectos. Entre los más destacados se encuentran la Aceleradora Litoral, el Polo Tecnológico Rosario, el Centro Tecnológico CIDETER, además recientemente el Hub Bio Santa Fe y Zona i. A esta red, se suman importantes agencias nacionales como el Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria -INTA- y el Instituto Nacional de Tecnología Industrial -INTI-, y otras provinciales como la Dirección de Asistencia Técnica -DAT. En términos de financiamiento a la innovación, en los últimos años, se han diversificado los fondos de capital emprendedor o *venture capital*, tales como FS 500, CITES y GRIDEX¹⁰.

10 FS 500, CITES y GRIDEX son fondos de capital de riesgo (venture capital) o de capital emprendedor que invierten en startups y empresas tecnológicas. CITES es un fondo de inversión privado de origen argentino, fundado por el Grupo Sancor Seguros, que apoya proyectos de alto impacto tecnológico. FS 500 es un fondo de inversión público-privado enfocado en el desarrollo de empresas con base tecnológica en la provincia de Santa Fe. GRIDEX (Grid Exponential) es una company builder y fondo de inversión que se especializa en la creación y financiamiento de startups de base científico-tecnológica.

Finalmente, la Provincia de Santa Fe se destaca por el entramado institucional orientado a la formación de talento humano. En este sentido, cuenta con catorce (14) universidades -8 públicas nacionales y 6 privadas-, más de treinta (30) institutos dependientes del Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas -CONICET-, y una cifra que supera los 47.000 estudiantes de ingenierías, programación, computación y ciencias básicas¹¹.

IV.2. Redes de gobernanza local y multinivel

En esta segunda dimensión de análisis, es posible mencionar al menos tres pilares: la alianza construida con la Universidad Nacional de Rosario -UNR-, la articulación con otros gobiernos locales del sur de la provincia de Santa Fe y las vinculaciones multinivel con otras agencias estatales.

IV.2.1. Vinculaciones con el sector universitario

La alianza con la UNR, si bien presenta antecedentes, se formalizó en el año 2020. Recordemos que en el diseño de TecnoLagos, uno de sus objetivos centrales es la promoción de vocaciones STEAM y la formación de talento humano. En este marco, por iniciativa de la CGL, se firmó un convenio de cooperación con dicha casa de estudios (aprobado por Ordenanza Comunal N°63/2020). En el mismo se acordó “(...) coordinar acciones tendientes a desarrollar en forma conjunta, entre ambas organizaciones, programas o proyectos de cooperación y/o complementación de carácter científico, técnico y/o de investigación u otro tipo de actividades en áreas que resulten de mutuo interés”.

Este instrumento de política materializado en la Resolución del Consejo Superior de la UNR N°383/2020, fue el acuerdo base para la creación del Polo Educativo Universidad Nacional de Rosario - General Lagos, una de las 52 escuelas de dependencia universitaria que existen en la República Argentina¹², actualmente bajo el nombre de Escuela Técnica Preuniversitaria “Sara Bartfeld Rietti”.

11 Datos tomados del Plan de Ciencia, Tecnología e Innovación Santa Fe 2030, elaborado por el Gobierno de la Provincia de Santa Fe.

12 La educación, tanto en el nivel primario como en el secundario, es responsabilidad de los gobiernos provinciales, una competencia que tiene sus raíces en el sistema federal del país y que está explícitamente establecida en la Ley de Educación Nacional N°26.206. Esta ley reafirma la autonomía de las provincias para organizar y financiar sus sistemas educativos, lo que implica que la mayoría de las escuelas operan

La escuela comenzó a funcionar en el 2021, y fue un ejemplo piloto a partir del cual, la UNR ha desarrollado experiencias similares en otras localidades¹³. La primera cohorte de estudiantes inició sus estudios en el edificio del Centro Cultural de la CGL. En el mes de marzo de 2024, se inauguró oficialmente el edificio escolar dentro de la estructura de TecnoLagos.

El impulso y la planificación de esta escuela significó diversos desafíos en términos de resignificar el rol de la universidad pública llegando a territorios de pequeña escala y, a nivel del gobierno comunal, en el diseño de un proyecto que atienda a las necesidades de la población local, pero al mismo tiempo proyecte una perspectiva regional. Al analizar esta construcción, notamos desde un primer momento ciertas reglas rectoras. Para que TecnoLagos pudiera albergar una Escuela Preuniversitaria, la CGL debió durante su primer año de funcionamiento, asumir el pago de docentes y directivos. Ya en el año 2022, y una vez gestionados los fondos en los organismos nacionales correspondientes, la UNR tomó esa responsabilidad. A la vez, el desarrollo de la infraestructura y adquisición del equipamiento escolar fue responsabilidad principal de la Comuna, exceptuando un lote de maquinarias específicas adquiridas por medio de una licitación universitaria.

Resulta fundamental entender que más allá de toda previsión, debieron realizarse ajustes periódicos en las vinculaciones entre estos actores en base a los objetivos compartidos, dando cuenta de una relación dinámica. Este ejemplo, muestra además la construcción de consensos entre actores públicos de diversa escala -nacional y local-, y la implementación incremental de decisiones a fin de sostener procesos y obtener resultados. Lo cual, evidencia el desarrollo previo por parte de la Comuna de las capacidades técnicas, económicas y de gestión que le permitieron iniciar y liderar la complejidad de esta iniciativa.

Otro punto a destacar es la participación del sector productivo regional en la fase de diseño del perfil y orientaciones formativas de la escuela. Además de las áreas de la UNR,

bajo la supervisión y financiamiento de las autoridades provinciales, quienes se encargan de la planificación curricular, la gestión administrativa y la asignación de recursos. Esta es la diferencia principal con las escuelas de gestión universitaria, ya que estas dependen del Gobierno Nacional.

¹³ Hasta ese momento estaban en funcionamiento 3 escuelas dependientes de la UNR, dos en la ciudad de Rosario y una en Casilda, ninguna de ellas emplazadas en comunas o localidades de pequeña escala.



el equipo de la CGL convocó a diversos referentes empresariales a mesas de trabajo donde se relevaron necesidades presentes y futuras del sector. Esto sirvió de insumo para la definición de las tres orientaciones formativas: Técnico en Industrias de Procesos, Técnico en Programación y Técnico en Informática.

Actualmente, la institución cuenta con 490 estudiantes. La primera cohorte finalizará sus estudios en 2026, debiendo realizar prácticas profesionalizantes que los vincularán de manera directa con empresas de la región. Esto implicará el egreso de veinticinco (25) Técnicos en Industria de Procesos, quienes podrán ser contratados por el sector productivo o continuar su formación académica.

IV.2.2. Articulación con gobiernos locales

El segundo pilar en la construcción de TecnoLagos es la articulación con otros gobiernos locales, lo que le ha otorgado al proyecto un marcado enfoque regional. En particular, la colaboración con los municipios de Pueblo Esther, Arroyo Seco y Alvear, y la comuna de Fighiera, permitió a la CGL proyectar su alcance en el corredor sur del Área Metropolitana de Rosario (Ruta Provincial N°21), una zona con una población aproximada de 250.000 habitantes. Este vínculo se ha fortalecido no solo con los estudiantes que asisten a la Escuela “Sara Rietti” y provienen de estas localidades, sino también a través de los cursos y capacitaciones impulsados en TecnoLagos, que se presentan como oportunidades de formación para vecinos y vecinos de las mismas.

IV.2.3. Vinculación multinivel

El tercer pilar que cimienta la experiencia es la vinculación multinivel. La gobernanza de la innovación incluye a múltiples agencias gubernamentales de jurisdicción local, provincial y nacional. En este sentido, la CGL procuró sumar como socios estratégicos al Gobierno de la Provincia de Santa Fe y al Gobierno Nacional (ex Ministerios de Educación y de Ciencia, Tecnología e Innovación de la Nación). Estas alianzas contribuyeron en la adquisición de equipamiento en TecnoLagos y al fortalecimiento de sus capacidades tecnológicas. Asimismo, fue central la colaboración con el Instituto Nacional de Educación Tecnológica -INET- en la elaboración de los planes de estudios de la Escuela Preuniversitaria. Un ejemplo clave de la colaboración intergubernamental es la donación del predio que hoy ocupa TecnoLagos. Este espacio, que originalmente pertenecía a la provincia de Santa Fe, fue transferido a la CGL en 2025 mediante la Ley



Nº 14.399, como conclusión de un proceso de gestión iniciado años antes por el gobierno local y que implicó diversas instancias de consenso entre los actores involucrados.

IV.3. Articulación público-privada

La última dimensión de análisis de este caso se centra en la experiencia y los antecedentes significativos de la CGL en materia de articulación público-privada, un enfoque que fue trasladado al diseño y la implementación de TecnoLagos. En palabras del Presidente Comunal, Lic. Esteban Ferri, “fueron las mismas empresas las que demandaron vincular la formación de los jóvenes con las necesidades de las unidades productivas de la región” (Prensa Comuna de General Lagos, 2024).

Entre el año 2021 y el 2022, la CGL y, en particular, el equipo de trabajo encargado del proyecto TecnoLagos, generó contactos con más de veinte (20) empresas y organizaciones vinculadas al ámbito productivo. Esto derivó, en septiembre de 2022, en la realización de la “Mesa de Trabajo del Sector Productivo, Científico y Educativo del Corredor Sur – AMR”, junto al Ministerio de Educación de la Nación y el INET. Aquí se sistematizaron necesidades presentes y futuras del sistema productivo regional, tanto en términos de tecnologías como de capacitación y habilidades blandas. A la vez, se firmaron convenios de cooperación con muchos de estos actores -empresas multinacionales como Dreyfus Company, empresas nacionales intensivas en uso de tecnología como Terragene, AFG SRL o Bipress y organizaciones civiles como la Fundación del Banco Credicoop o la Bolsa de Comercio de Rosario-.

Si bien es posible identificar intercambios y acciones concretas en el marco de esta articulación -donaciones, participación en mesas de trabajo, demanda y dictado de charlas y capacitaciones, etc.-, la estructura institucional aún se encuentra en construcción. Al mismo tiempo, las interacciones son mayoritariamente iniciadas por la Comuna, mientras las respuestas de las empresas varían según sus intereses y los niveles de involucramiento en la iniciativa puntual que se despliegue. Así, mientras hubo empresas que participaron en actividades específicas (aunque no de menor importancia) como mesas de trabajo o charlas a estudiantes, otras acompañaron procesos más largos, como el diseño y equipamiento de espacios de trabajo, la construcción y puesta en marcha de dispositivos tecnológicos o proyectos de financiamiento a nivel nacional o internacional.



Lo anterior representa uno de los mayores desafíos para el gobierno local a fin de institucionalizar las capacidades y redes de gobernanza que hagan sostenible el desarrollo de TecnoLagos, más allá de una gestión.

V. REFLEXIONES FINALES

La CGL en un proceso con consensos y tensiones propias, ha abordado su desarrollo no sólo como una movilización acumulativa de factores productivos, sino como un proceso de aprendizajes y construcción política. Como indicamos al inicio de este artículo, el desarrollo local no se da en el vacío ni suele ser un proceso espontáneo sobre un territorio, sino que se construye en base a acuerdos sobre las estrategias de acción y proyectos comunes de los “actores de lo local”, en un entorno institucional y contexto determinado. Luego de analizar el caso de TecnoLagos, es posible arrojar algunas reflexiones sobre la innovación impulsada desde el gobierno de pequeña escala.

V.1. La importancia de pensar al territorio como actor protagónico

La experiencia TecnoLagos da cuenta de la dimensión territorial de los fenómenos sociales y políticos, partiendo del supuesto de que el territorio es una construcción social consecuencia de los procesos de acumulación, de dominación material y simbólica, de la calidad institucional, de la organización de los actores locales, de sus estrategias para afrontar desafíos y oportunidades y de los fenómenos de aprendizaje compartidos (Madoery, 2008, p. 69). La recuperación de la perspectiva territorial impacta directamente en las políticas de desarrollo, y lleva a reflexionar acerca de la relación entre políticas y territorio o de cómo pensar el territorio en las políticas públicas. En otras palabras, el territorio es un elemento significativo “de y en las políticas públicas”.

Asimismo, este caso expresa los desafíos y aprendizajes que conlleva la implementación de modelos de gestión más flexibles. En este sentido el despliegue de estrategias de innovación pública abierta, significó inicialmente incorporar la prueba y error como parte del diseño, alejándose de los enfoques racionalistas que suponen el control y conocimiento de todas las variables intervinientes. Al trascender los límites de la propia organización y adoptar un enfoque colaborativo, el proyecto TecnoLagos logró no solo identificar, sino también activar procesos innovadores. Esta estrategia se basó en una



lectura de las necesidades del territorio, condensando las diferentes perspectivas de los actores locales en una propuesta común, que no estuvo exenta de tensiones.

El diseño y despliegue inicial de esta política estuvo condicionado por la incertidumbre del contexto de pandemia. A ello se sumó la inestabilidad macroeconómica de Argentina, cuya dinámica inflacionaria dificultó la previsión presupuestaria y el abastecimiento de insumos. La falta de precios de referencia, especialmente en bienes importados, afectó la compra de equipamiento tecnológico y la viabilidad de las licitaciones públicas. Otro desafío importante provino de la reorientación de las políticas nacionales a partir de diciembre de 2023 con la nueva gestión de gobierno, que planteó un escenario complejo caracterizado por una contracción histórica del presupuesto en ciencia, tecnología y educación. La discontinuidad de programas nacionales que habían servido como fuente de recursos externos repercutió en el financiamiento de las actividades de TecnoLagos, teniendo que hacer foco con mayor énfasis en la generación de ingresos propios.

La clave para afrontar estos retos residió en la capacidad de construir y fortalecer el capital social, humano y económico, y generar los arreglos institucionales que incentivaron la colaboración entre el sector público y el privado. En última instancia, la sostenibilidad de TecnoLagos reside en su capacidad para tejer redes de gobernanza que trascienden lo meramente económico y los signos políticos partidarios. Este modelo demuestra que la formulación de políticas públicas de innovación no se limita a la gestión de los recursos propios, sino que se fundamenta en la capacidad de generar confianza, colaboración y un compromiso compartido entre los actores involucrados. Tal como plantea Albornoz (1997), los procesos de políticas, especialmente de ciencia, tecnología e innovación, suponen la existencia de actores con trayectorias, capacidades y recursos, como, por ejemplo, un sector privado que invierte constantemente en investigación y desarrollo. Sin embargo, la experiencia regional y nacional, muestra que esos mismos actores se construyen y/o reconfiguran en el despliegue de las políticas, y que el Estado no es un actor más en el proceso, sino que tiene un rol central.

En este contexto, es clave generar confianza en el sector privado sobre el accionar público. En el caso estudiado, la labor de vinculación llevada a cabo por la CGL fue crucial: su capacidad para conocer, convocar, escuchar y, sobre todo, condensar las diferentes perspectivas de los actores en una propuesta en común, permitió involucrar a



las empresas del sur santafecino, con distintos grados de participación, en la ideación de TecnoLagos. Resulta aquí también importante entender que cada actor tendrá una disposición diferente a sumarse a un proyecto que un tercero le propone, y que ello será en función de su propia historia, objetivos, y recursos disponibles para este proyecto, perspectiva de crecimiento, etc. De allí que generar sinergias institucionales y territoriales que, por un lado, incentiven la colaboración entre las diferentes organizaciones, pero, por otro, puedan ordenar la diversidad de interacciones entre ellas y orientarlas en una senda constructiva, es uno de las buenas prácticas que se desprenden de este estudio.

V.2. El rol fundamental del entramado institucional

En línea con el punto anterior, todo proceso de desarrollo se sostiene en un entorno institucional con características que lo distinguen y hacen del mismo un proceso “único”. Por ello, y sin dejar de considerar la importancia de los factores económicos, es central el rol de las instituciones en el desarrollo e innovación en los territorios. En este sentido, la proximidad geográfica no basta para crear ecosistemas que estimulen la innovación, pero sí representa una ventaja competitiva.

En el caso de General Lagos, el rol impulsor del Ejecutivo comunal y la construcción gradual de sus capacidades se consolidaron como los cimientos del diseño y despliegue de TecnoLagos. Este ejemplo resalta un aprendizaje clave: para emprender políticas que requieren grandes esfuerzos económicos y de gestión en escalas pequeñas, es indispensable preparar el territorio. Esto implica, en primer lugar, alinear la agenda gubernamental con la agenda social, resolver las necesidades básicas y primarias, pero también mirar más allá, contemplando aquellas problemáticas propias del crecimiento regional o del devenir metropolitano. Es decir, al priorizar cuestiones como la generación de infraestructura, equipamiento y la ampliación en la cobertura de servicios públicos, el desarrollo urbano y las finanzas ordenadas, la comuna creó una base sólida. Este proceso funcionó como habilitador de la innovación, y se vio reforzado por la planificación estratégica de la “Agenda 2030”, que condensó una visión de comunidad y ciudad, y permitió al gobierno local identificar y vehicular articulaciones efectivas con actores públicos y privados.

Retomando el enfoque de la innovación pública abierta, se trata de generar valor público a partir de los propios aprendizajes institucionales y de las redes de conocimientos que se



construyen en torno a estas iniciativas, donde como se ha mencionado arriba, la confianza es un elemento fundamental.

V.3. La innovación como un proyecto político

La particularidad de TecnoLagos como política pública es que ha sido diseñado como un proyecto de desarrollo que tiene como motor a la innovación. En este marco, en tanto política de innovación se expresa a través de “acuerdos básicos de consenso entre los actores locales/regional” acerca de lo que se espera que ese territorio persiga y alcance, trayendo nuevamente la política al centro de la escena y con ella, también el carácter potencialmente conflictual que asume toda política pública.

Aquí, toma relevancia el rol del Ejecutivo comunal en la vinculación entre necesidades y posibles soluciones. Las capacidades políticas de los estados locales y de quienes los lideran son fundamentales al momento de proyectar e implementar políticas de innovación, más aún en aquellas orientadas a la innovación abierta. Tomando como referencia el caso analizado, el Estado local jugó un papel central no sólo como “articulador” de actores e instituciones o “facilitador” de instancias de participación y codiseño, sino en la búsqueda de incidir en las dinámicas de generación de valor en el territorio. En este sentido, se acerca más bien a un rol planificador, es decir, de ordenador de una situación en función de una visión de futuro.

En un contexto de complejidad social donde la coordinación jerárquica por parte de cualquier Estado ha demostrado no ser eficiente, el modelo de gestión por medio de redes de gobernanza ha reconfigurado la acción local. A través de alianzas y consensos, se logró construir un entramado institucional que trasciende los límites de la comuna, si bien esta ha mantenido una posición clave en la definición de la visión de futuro para la región. A la vez, este caso nos permite entrever un conjunto de desafíos comunes: la necesidad de institucionalizar los procesos de innovación para garantizar que su sostenibilidad en el tiempo no dependa de liderazgos o coyunturas específicas; potenciar los espacios de articulación entre actores y reforzar el acercamiento de la ciencia y la tecnología a los jóvenes y a la población en general. El fortalecimiento de estos aspectos es vital para que TecnoLagos profundice su rol planificador y articulador del ecosistema de innovación de General Lagos y su región.



Atribución, No Comercial, Sin Derivadas:

Revista Iberoamericana de Gobierno Local by CIGOB is licensed under [CC BY-NC-ND 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/)
No se permite un uso comercial ni la generación de obras derivadas.

RIGL. ISSN: 2173-8254
NÚMERO ESPECIAL
Marzo 2026. Volumen I

VI. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Aguilar Villanueva, L. (1994). Estudio introductorio. En L. Aguilar Villanueva (Ed.), *La hechura de las políticas públicas* (pp. 15- 84). Grupo Porrúa.
- Aguilar Villanueva, L. (2010). *Gobernanza: el nuevo proceso de gobernar*. Fundación Friedrich-Naumann Stiftung für die Freiheit.
- Albornoz, M. (1997). La política científica y tecnológica en América Latina frente al desafío del pensamiento único. *REDES*, 4(10), 105-116.
- Chiara, M. (2004). La gestión local. Eslabón perdido de las políticas sociales orientadas al desarrollo local. *Civitas: Revista de Ciências Sociais*, 4(2), 353–367.
- Chesbrough, H. (2003). *Open Innovation: The New Imperative for Creating and Profiting from Technology*. Harvard Business School Press.
- Cravacuore, D. (2017). La recentralización municipal en la Argentina: apuntes para su análisis. *Estado Abierto. Revista sobre el Estado, la administración y las políticas públicas*, 2(1), 167-190.
- Díaz C., Grandinetti R. y Nari P. 2004. *Rosario en democracia, a través de sus políticas locales. Historia de Rosario* (Vol. 2). Homo Sapiens Editora.
- Fernández, V., y Comba, D. (2012). Estado e innovación en la periferia: ¿por qué y cómo (re)pensar el rol del Estado y las políticas de ciencia, tecnología e innovación en América Latina? *Desenvolvimento em Questão*, 9(19) 11-49.
- García Delgado, D. (1997). Nuevos escenarios locales. El cambio de modelo de gestión. En D. García Delgado, (Comp.) *Hacia un nuevo modelo de gestión local. Municipio y Sociedad Civil en Argentina* (pp. 13-42). FLACSO.
- Grandinetti, R. (2018). Treinta años de innovación en la gestión local, las voces y las experiencias. *GIGAPP Estudios Working Papers*, 104, 506-525.
- Grandinetti, R. y Zurbriggen, C. (2021). ¿Hackeando lo público? Innovación para la construcción de nuevas capacidades públicas. En *¿Hackear lo público? Innovación en la gestión pública*, Colección Experiencias Escuela CLAD, N°6, (pp. 13-56). CLAD.



- Hoffecker, E. (2019) Understanding innovation ecosystems: A framework for joint analysis and action. Cambridge, MA: MIT D-Lab.
- Ilari, S. y Cravacuore, D. (2020). Introducción. En S. Ilari y D. Cravacuore, D. (Comp.). *Gobierno, política y gestión local en Argentina* (pp. 6-12). UNQ.
- Kantis, H. (2023). Iniciativas Públicas de Fomento a la Innovación Abierta en el Espacio Iberoamericano: Análisis y Recomendaciones de Política. Publicaciones SEGIB.
- Lechner, N. (1997). Tres formas de coordinación social. En *Revista de la CEPAL*, 61, 7-18.
- Lugones, G., Codner, D., Becerra, P., Pellegrini, P., Rossio, P., Martin, D., Kababe, Y., Pizzarulli, F., Bazque, V., Giudicatti, M. y Gutti, P. (2015). *Dinámica de la transferencia tecnológica y la innovación en la relación Universidad-Empresa*. Informe Final de Proyecto. Universidad Nacional de Quilmes y CIECTI.
- Luna, J. y Gallo, G. (2018). *Incremental: una visita guiada al mundo emprendedor*. Teseo.
- Madoery, O. (2008). *Otro Desarrollo. El cambio desde las ciudades y regiones*. UNSAM Edita.
- Mazzucato, M. (2022). *El estado emprendedor: Mitos del sector público frente al privado*. Taurus.
- Mendoza, E. y Amaro, M. (2024). Uso de diseños flexibles de investigación para el análisis de procesos de ciencia, tecnología, innovación y sociedad (CTIS) en América Latina. En J. Natera y D. Suárez (Comp.), *Métodos para el análisis de los procesos de ciencia, tecnología e innovación: herramientas para el estudio del desarrollo de América Latina* (pp. 47-86)
- Millard, M. (2018). What Is an Innovation Ecosystem and How Are They Essential for Startups?. MassChallenge. Link de acceso: <https://masschallenge.org/articles/startup-innovation-ecosystem-explained/>
- Minatta, A. y Basani, M. (2022) “Ecosistema de innovación en el sector agua, saneamiento y residuos sólidos de América Latina y el Caribe: relevamiento y modelo de vinculación”. Nota Técnica del BID N°2565.



- OECD/Eurostat (2018). *Oslo Manual 2018: Guidelines for Collecting, Reporting and Using Data on Innovation, 4th Edition*, The Measurement of Scientific, Technological and Innovation Activities. OECD Publishing. Link de acceso: <https://doi.org/10.1787/9789264304604-en>.
- Oszlak, O. y O'Donnell, G. (1976). *Estado y políticas estatales en América Latina: hacia una estrategia de investigación*. CEDES.
- Oszlak, O. (2003). El mito del estado mínimo: una década de reforma estatal en Argentina. *Desarrollo Económico*, 42(168), 519-543.
- Oszlak, O. (2009). Implementación participativa de políticas públicas: aportes a la construcción de un marco analítico. En A. Belmonte (et al.), *Construyendo confianza: Hacia un nuevo vínculo entre Estado y Sociedad Civil*. Volumen II. CIPPEC y Subsecretaría para la Reforma Institucional y Fortalecimiento de la Democracia, Jefatura de Gabinete de Ministros.
- Piller, F., y West, J. (2014). *Firms, users, and innovation: An interactive model of innovation openness*. Oxford University Press.
- Roth Deubel, A. (2014). *Políticas públicas. Formulación, implementación y evaluación*. Ediciones Aurora.
- Tecco, C. (2003). Prólogo. En Cravocuore, D., *Alianzas para el desarrollo local en Argentina. Experiencias, aprendizajes y desafíos* (pp. 2-4). Editorial Dunken.
- Torres, A., Dutrénit, G., Vera-Cruz, A. (2024). Una guía rápida para realizar investigación basada en la estrategia de estudios de caso. Aplicaciones para el estudio de capacidades tecnológicas. En J. Natera y D. Suárez (Comp.), *América Latina en Métodos para el análisis de los procesos de ciencia, tecnología e innovación: herramientas para el estudio del desarrollo de América Latina* (pp. 121-154). Universidad Nacional de General Sarmiento - Universidad Autónoma Metropolitana.
- Vuorikari, R., Ferrari, A. y Punie, Y. (2019). *Makerspaces for Education and Training – Exploring future implications for Europe*. Publications Office of the European Union.

Documentos institucionales, material gráfico y audiovisual:

- Agenda para el Desarrollo General Lagos 2030. Comuna de General Lagos.
- Brief “Proyecto Polo Educativo para el Desarrollo y la Innovación”. Comuna de General Lagos.
- Canal 4 VC. (2024, 25 de marzo) “Esteban Ferri - Inauguraron Tecnolagos - El polo educativo es una realidad”. [Video]. YouTube:
<https://www.youtube.com/watch?v=AY6fozuV9ps>
- Ordenanza Comunal N°63/2020 - Convenio de cooperación entre la Comuna de General Lagos y la Universidad Nacional de Rosario. Comuna de General Lagos. Link de acceso: <https://www.cglagos.gob.ar/comuna/normativa-y-ordenanzas>
- Ordenanza Comunal N°83/2022 - Programa de Incentivo Industrial y Productivo. Link de acceso: <https://www.cglagos.gob.ar/comuna/normativa-y-ordenanzas>
- Ordenanza Comunal N°55/2024 - Creación del Polo Educativo para el Desarrollo y la Innovación – TecnoLagos. Comuna de General Lagos. Link de acceso: <https://www.cglagos.gob.ar/comuna/normativa-y-ordenanzas>
- Res. 520/2024 de la IG PJ - Creación de la Fundación TecnoLagos. Inspección General de Personas Jurídicas - Ministerio de Gobierno e Innovación Pública - Gobierno de la Provincia de Santa Fe.
- Libro de comunicación institucional “Comuna de General Lagos”. Comuna de General Lagos.
- Ley Orgánica de Comunas N°2.439. (1935). Santa Fe, Argentina. Publicada en el portal oficial de la Provincia de Santa Fe.
- Ley 14.399. (2025). Santa Fe, Argentina. Boletín Oficial de la Provincia de Santa Fe, 3 de abril de 2025.
- Plan de Ciencia, Tecnología e Innovación Santa Fe 2030. Gobierno de la Provincia de Santa Fe. Link de acceso:
[https://www.santafe.gov.ar/index.php/web/content/download/274345/1426968/file/Plan%20CTI%20-%20modificaciones%2001-07%20\(interactivo\).pdf](https://www.santafe.gov.ar/index.php/web/content/download/274345/1426968/file/Plan%20CTI%20-%20modificaciones%2001-07%20(interactivo).pdf)



Atribución, No Comercial, Sin Derivadas:

Revista Iberoamericana de Gobierno Local by CIGOB is licensed under [CC BY-NC-ND 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/)
No se permite un uso comercial ni la generación de obras derivadas.RIGL. ISSN: 2173-8254
NÚMERO ESPECIAL
Marzo 2026. Volumen I