

Diseño regenerativo en la función pública: hacia organizaciones que cuidan la vida

Alejandra Martínez⁽¹⁾

Resumen: Este artículo analiza el vínculo entre diseño regenerativo, innovación pública y desarrollo de capacidades organizacionales en contextos de alta complejidad. A partir de un enfoque teórico que integra la evolución del concepto de innovación, el pensamiento abductivo y los aportes de la Teoría U, se propone comprender la innovación como un proceso relacional y situado, orientado a la transformación de los sistemas sociales. En este marco, se examina el rol de las universidades públicas como agentes estratégicos en la promoción de procesos de innovación con propósito, capaces de articular conocimiento, territorio y acción colectiva. Se sostiene que la generación de condiciones para la innovación requiere no solo herramientas metodológicas, sino también la construcción de campos sociales que habiliten nuevas formas de percibir, decidir y actuar orientadas a la regeneración de la vida.

Palabras clave: innovación pública - diseño regenerativo - pensamiento abductivo - universidades - desarrollo territorial.

[Resúmenes en inglés y portugués en la página 58]

(1) Ver CV en pág. 59

Introducción y marco teórico

Las organizaciones públicas contemporáneas operan en escenarios atravesados por problemas crecientemente complejos, caracterizados por la incertidumbre, la interdependencia y la imposibilidad de definir de forma cerrada tanto los problemas como sus soluciones, Morin (1999). En este contexto, los enfoques tradicionales de gestión e innovación, basados en lógicas lineales de planificación y en la optimización de resultados predefinidos, muestran limitaciones significativas para abordar desafíos de carácter sistémico.

Estas limitaciones no son ajenas a la propia evolución del concepto de innovación. En su formulación clásica, Schumpeter (1934) definió la innovación como la aplicación económica de una invención, estableciendo una distinción entre creatividad e innovación que consolidó una mirada fuertemente orientada al resultado y al mercado. Esta perspectiva, retomada y ampliada por diversas corrientes, tendió a privilegiar la dimensión productiva de la innovación, relegando en segundo plano los procesos sociales, cognitivos y relacionales que la hacen posible (Albornoz, 2009).

Sin embargo, cuando se incorpora la innovación para el abordaje de los problemas públicos, entendiendo el carácter complejo de los mismos, esta concepción comienza a resultar insuficiente. La innovación deja de entenderse exclusivamente como un resultado para ser concebida como un proceso situado, colectivo y abierto, que emerge de la interacción entre actores, saberes y contextos específicos (Nooteboom & Stam, 2008; Thomas, 2011). Este desplazamiento no es menor: implica reconocer que innovar no es únicamente introducir novedades, sino transformar los marcos desde los cuales se comprende y se actúa sobre la realidad.

En este contexto, las metodologías de diseño adquieren un rol particularmente relevante. Más allá de sus herramientas, el pensamiento de diseño propone una forma específica de abordar la complejidad, basada en la exploración, la iteración y la construcción progresiva de sentido (Brown, 2008). En lugar de partir de problemas claramente definidos, habilita procesos en los que problema y solución coevolucionan, abriendo espacio a formas de conocimiento que no se derivan linealmente de los datos disponibles.

Es precisamente en este punto donde el razonamiento abductivo, tal como lo desarrolla Dorst (2011), se vuelve central. A diferencia de la deducción o la inducción, la abducción permite formular hipótesis plausibles en contextos de ambigüedad, donde ni el problema ni la solución están completamente definidos. En el ámbito de la innovación pública, esta capacidad resulta clave, ya que habilita la formulación de nuevas preguntas, la reconfiguración de los marcos de sentido y la generación de alternativas que no emergen de la simple extrapolación del pasado.

No obstante, este tipo de pensamiento no opera de manera aislada. Investigaciones específicas han identificado competencias individuales clave para la innovación como la creatividad, el pensamiento crítico, la iniciativa y el trabajo en red, (Pérez et al., 2018; Hero et al., 2017; Aznar et al., 2016). Sin embargo, estas capacidades solo pueden desplegarse plenamente en entornos organizacionales que habiliten la experimentación, la confianza y el aprendizaje. En otras palabras, la innovación no puede reducirse a atributos individuales ni a la aplicación de metodologías, sino que debe comprenderse como un fenómeno profundamente relacional.

En esta línea, la Teoría U (Scharmer, 2009) aporta una clave interpretativa fundamental al resaltar el concepto de “campo social”, acuñado por Bourdieu (1988), como el espacio relacional desde el cual emergen las acciones y decisiones colectivas. Desde esta perspectiva, la calidad de los resultados de un sistema depende de la calidad de atención desde la cual sus actores perciben y actúan. Esto supone un desplazamiento significativo: transformar organizaciones no implica únicamente rediseñar estructuras o procesos, sino también intervenir en los modos de percibir, relacionarse y construir realidad.

Este cambio de mirada se profundiza cuando se lo vincula con los enfoques regenerativos. A diferencia de las perspectivas de sostenibilidad, centradas en la reducción de impactos negativos, el enfoque regenerativo propone avanzar hacia sistemas capaces de sostener, restaurar y fortalecer la vida en sus múltiples dimensiones (Wahl, 2016). En el plano organizacional, esto implica pasar de instituciones orientadas a la eficiencia hacia organizaciones capaces de generar vitalidad, coherencia interna y capacidad de aprendizaje continuo. Desde esta perspectiva ampliada, la innovación pública adquiere un sentido más amplio. Ya no se trata únicamente de mejorar servicios o procesos, sino de contribuir a la creación de condiciones para el desarrollo de sistemas sociales más equitativos, resilientes y vivos. Esto requiere integrar dimensiones metodológicas (cómo se diseña), cognitivas (cómo se comprende) y relacionales (desde dónde se actúa), configurando una práctica de innovación situada y orientada al propósito.

En este escenario, las universidades públicas ocupan un lugar estratégico. Su capacidad para articular formación, investigación y vinculación con el medio las posiciona como espacios privilegiados para experimentar nuevas formas de pensar y hacer lo público. Más aún, en contextos territoriales diversos, pueden actuar como plataformas que conectan actores, conocimientos y recursos, habilitando procesos de innovación que no solo buscan resolver problemas, sino también fortalecer las capacidades de los territorios para transformarse.

Desde este enfoque teórico, el presente artículo analiza el caso del Departamento de Innovación y Emprendimiento (DIE) de la Universidad Tecnológica del Uruguay (UTEC), como una experiencia que integra diseño, innovación y perspectiva territorial en clave regenerativa, en prácticas concretas de transformación organizacional.

2. Estudio de caso: el Departamento de Innovación y Emprendimiento (DIE) de UTEC

En esta sección el análisis se organiza en tres dimensiones interrelacionadas que operacionaliza los enfoques teóricos anteriormente presentados: (1) la planificación estratégica como proceso de construcción colectiva de sentido, (2) la estrategia territorial de innovación como instrumento de implementación situada, y (3) el programa Agentes de Cambio para la Innovación como dispositivo académico de formación de liderazgos.

2.1 Planificación estratégica como construcción colectiva de sentido

El proceso de planificación del DIE se configura como una práctica de construcción colectiva de sentido (Weick, 1995), en la que la estrategia no se define únicamente como un conjunto de objetivos y acciones, sino como un proceso emergente que articula visiones, significados y compromisos compartidos.

A través de metodologías participativas y experienciales, el proceso integra dimensiones cognitivas, emocionales y relacionales, promoviendo la co-creación de una visión estratégica alineada con los desafíos institucionales y territoriales. En este sentido, la planificación se aleja de enfoques normativos y prescriptivos, para configurarse como un proceso dinámico, iterativo y reflexivo. En la *figura 1* puede observarse al equipo del DIE en una dinámica de reflexión en el contexto de la planificación estratégica quinquenal.

Guiado por el marco de la Teoría U este proceso siguió las etapas de co-iniciación, co-sentir, presenciar y co-crear, que permiten transitar desde la comprensión de la realidad actual hacia la construcción de futuros posibles. La estrategia emerge así como un proceso de aprendizaje colectivo, que integra reflexión y acción, y que habilita la adaptación continua en contextos cambiantes.



Figura 1 _ Jornada de planificación estratégica, equipo del Departamento de Innovación y Emprendimiento.

2.2 Estrategia territorial de innovación como implementación situada

La estrategia territorial de innovación del DIE se basa en el reconocimiento de la diversidad y complejidad de los territorios, entendiendo que la innovación debe ser situada, pertinente y contextualizada (Matus, 1987).

En este marco, el DIE crea e implementa las Usinas de Innovación que son dispositivos territoriales que promueven la articulación entre la universidad y los ecosistemas locales. Estas funcionan como plataformas que integran actores públicos, privados y sociales, facilitando procesos de co-creación, prototipado y desarrollo de soluciones orientadas a problemáticas concretas.

Más que espacios físicos, las Usinas representan una tecnología social que habilita la construcción de vínculos, la generación de confianza y la articulación de capacidades. Estas plataformas permiten intervenir en distintos niveles del sistema, promoviendo cambios que trascienden lo individual para impactar en lo colectivo. En la *figura 2* puede observarse una actividad de co - creación con estudiantes y actores territoriales en la Usina de Innovación del Instituto Tecnológico Regional Norte (ITRN) de UTEC.

Este enfoque se alinea con la noción de ecosistemas de innovación, en los que el valor no reside únicamente en los actores individuales, sino en la calidad de las relaciones que se establecen entre ellos (Isenberg, 2010). Asimismo, incorpora una mirada regenerativa, al buscar no solo resolver problemas, sino también fortalecer las capacidades del territorio para adaptarse, aprender y evolucionar.



Figura 2 _ Actividad de co creación de estudiantes con actores territoriales en la Usina de Innovación del ITR Norte.

2.3 Agentes de Cambio como dispositivo de formación de liderazgos

El programa Agentes de Cambio para la Innovación constituye un dispositivo académico que articula formación, territorio e innovación, orientado al desarrollo de liderazgos juveniles con capacidad de actuar en contextos complejos.

Su enfoque pedagógico se basa en el aprendizaje experiencial, el trabajo por retos y la vinculación con actores territoriales, integrando herramientas de pensamiento de diseño, investigación-acción y Teoría U. Este modelo promueve una formación integral, que

articula el desarrollo personal con la capacidad de diseñar e implementar soluciones con impacto social.

Uno de los aportes centrales del programa radica en la incorporación de la dimensión subjetiva del liderazgo, reconociendo que la capacidad de transformar la realidad está profundamente vinculada a la forma en que las personas perciben, interpretan y se relacionan con el mundo.

Asimismo, el programa fortalece la vinculación entre la universidad y los territorios, al situar a los estudiantes como actores activos en los ecosistemas de innovación. De este modo, no solo se forman profesionales, sino también agentes de cambio capaces de impulsar procesos de transformación en sus comunidades. En la *figura 3* se observa una actividad de proyección de situaciones mejoradas para un desafío territorial con la metodología de Mapeo 3D.



Figura 3 _ Proceso de prototipado con metodología de “mapeo 3D” en el marco del proyecto Agentes de Cambio para la Innovación.

3. Conclusiones

El caso del DIE permite observar que la integración entre diseño, innovación y enfoque territorial puede dar lugar a formas de acción pública más pertinentes en contextos de complejidad. La articulación entre planificación estratégica, implementación situada y formación de liderazgos permite abordar la innovación como un proceso coherente y sistémico, más que como un conjunto de herramientas aisladas.

En este sentido, la innovación pública se redefine como una práctica relacional orientada al propósito, en la que las capacidades técnicas se complementan con dimensiones cognitivas y vinculares. La construcción de campos sociales basados en la confianza, la escucha y la colaboración emerge como una condición necesaria para habilitar procesos de transformación sostenibles.

El caso también evidencia el rol estratégico de las universidades públicas como plataformas de innovación con propósito. En el marco de enfoques regenerativos, estas instituciones pueden contribuir no solo a la producción de conocimiento, sino también a la creación de condiciones para el florecimiento de la vida en los territorios. Esto implica repensar sus funciones tradicionales y asumir un compromiso más profundo con los desafíos sociales y ambientales contemporáneos. Por lo tanto, es necesario adoptar un rol activo en la articulación de actores, en la formación de capacidades y en la promoción de nuevas formas de pensar y hacer lo público.

En un contexto de policrisis, avanzar hacia modelos de innovación orientados al cuidado de la vida requiere repensar tanto las soluciones como los procesos que las generan. El diseño regenerativo ofrece, en este sentido, un marco potente para orientar la transformación de las organizaciones públicas hacia formas más conscientes, colaborativas y alineadas con el bien común.

Referencias Bibliográficas

- Albornoz, M. (2009). Innovación, equidad y desarrollo. *Revista Iberoamericana de Ciencia, Tecnología y Sociedad*, 5(14), 9–26.
- Aznar, M., Ull, M. A., Martínez-Agut, M. P., & Piñero, A. (2016). Competencias para la sostenibilidad en educación superior. *Sustainability*, 8(8), 1–16.
- Bason, C. (2010). *Leading public sector innovation: Co-creating for a better society*. Policy Press.
- Bourdieu, P. (1988). *La distinción: Criterio y bases sociales del gusto*. Madrid: Taurus.
- Brown, T. (2008). Design thinking. *Harvard Business Review*, 86(6), 84–92.
- Dorst, K. (2011). The core of 'design thinking' and its application. *Design Studies*, 32(6), 521–532. <https://doi.org/10.1016/j.destud.2011.07.006>
- Hero, L. M., Lindfors, E., & Taatila, V. (2017). Individual innovation competence: A systematic review. *Journal of Cleaner Production*, 164, 149–160.
- Irwin, T. (2015). Transition design: A proposal for a new area of design practice, study, and research. *Design and Culture*, 7(2), 229–246.
- Martínez, A. (2023). *La formación docente en diseño para el desarrollo de competencias de creatividad e innovación: desarrollo de un programa de actualización docente en diseño para maestros técnicos del CETP - UTU e instrumentos para su observación y evaluación*. Agencia Nacional de Investigación e Innovación (ANII). <https://redi.anii.org.uy/jspui/handle/20.500.12381/265>

- Matus, C. (1987). *Política, planificación y gobierno*. Fundación Altadir.
- Morin, E. (1999). *Los siete saberes necesarios para la educación del futuro*. UNESCO.
- Mulgan, G. (2014). Innovation in the public sector: How can public organisations better create, improve and adapt? *Nesta*.
- Nooteboom, B., & Stam, E. (2008). *Micro-foundations for innovation policy*. Amsterdam University Press.
- Pérez, A., et al. (2018). Innovación y competencias en educación superior. *Revista de Educación*, 380, 45–68.
- Rauth, I., Köppen, E., Jobst, B., & Meinel, C. (2010). Design thinking: An educational model towards creative confidence. *DS 66-2: Proceedings of the 1st International Conference on Design Creativity*.
- Scharmer, O. (2009). *Theory U: Leading from the future as it emerges*. Berrett-Koehler.
- Scharmer, O., & Kaufer, K. (2025). *Presencing: Learning from the future as it emerges* (Ed. ampliada). Berrett-Koehler.
- Schumpeter, J. A. (1934). *The theory of economic development*. Harvard University Press.
- Thomas, H. (2011). Innovación social y desarrollo inclusivo. *Revista Iberoamericana de Ciencia, Tecnología y Sociedad*, 6(17), 1–22.
- Wahl, D. C. (2016). *Designing regenerative cultures*. Triarchy Press.

Abstract: This article explores the relationship between regenerative design, public innovation, and organizational capacity development in complex contexts. Drawing on a theoretical framework that integrates the evolution of innovation theory, abductive reasoning, and Theory U, innovation is understood as a relational and situated process oriented toward systemic transformation. Within this perspective, the paper examines the strategic role of public universities as key actors in fostering purpose-driven innovation processes that connect knowledge, territory, and collective action. It argues that enabling innovation requires not only methodological tools but also the creation of social fields that support new ways of perceiving, deciding, and acting toward the regeneration of life-supporting systems.

Keywords: public innovation - regenerative design - abductive reasoning - universities - territorial development.

Resumo: Este artigo analisa a relação entre design regenerativo, inovação pública e desenvolvimento de capacidades organizacionais em contextos complexos. A partir de um referencial teórico que integra a evolução do conceito de inovação, o pensamento abduutivo e as contribuições da Teoria U, a inovação é compreendida como um processo relacional e situado, orientado à transformação dos sistemas sociais. Nesse contexto, discute-se o papel estratégico das universidades públicas como agentes promotores de processos de inovação com propósito, capazes de articular conhecimento, território e ação coletiva. Argumenta-se que a promoção da inovação requer não apenas ferramentas metodológicas,

mas também a construção de campos sociais que possibilitem novas formas de perceber, decidir e agir, voltadas à regeneração das condições que sustentam a vida.

Palavras-chave: inovação pública - design regenerativo - pensamento abductivo - universidades - desenvolvimento territorial.

[Las traducciones de los abstracts fueron supervisadas por el autor de cada artículo.]

Alejandra Martínez. Directora del Departamento de Innovación y Emprendimiento Universidad Tecnológico (UTEC) Uruguay Magíster en Políticas Públicas, con especialización en Políticas Sociales y Educativas. Licenciada en Diseño Industrial. Egresada del curso de especialización en Formulación y Planificación de Políticas Educativas del Instituto Internacional de Planeamiento de la Educación (IIPE-UNESCO). Directora del Departamento de Innovación y Emprendimiento de UTEC y profesora asociada de la institución. Profesora responsable del curso Innovación Pública en las Maestrías en Administración Pública y en Políticas Públicas de la Universidad Católica del Uruguay.