

AUTOPOIESIS GERENCIAL

*Identidad, complejidad y
transformación de la universidad*

**NORA PANZA DE FERRER
RUTH MUJICA-SEQUERA**

AUTOPOIESIS GERENCIAL

COLECCIÓN INVESTIGACIÓN · N° 1

Autopoiesis Gerencial

*Identidad, complejidad y
transformación de la universidad*

NORA PANZA DE FERRER
RUTH MUJICA-SEQUERA



GRUPO DOCENTES 2.0 C.A.

Autopoiesis Gerencial. Identidad, complejidad y transformación de la universidad

Nora Panza de Ferrer · Dra. · Universidad Fermín Toro

ORCID: 0000-0002-7198-8672

Ruth Mujica-Sequera · Dra. · Grupo Docentes 2.0

ORCID: 0000-0002-2602-5199

Primera edición digital, 2026.

© Nora Panza de Ferrer y Ruth Mujica-Sequera, 2026

Edición: Grupo Docentes 2.0 C.A.

editorial.docentes20.com

CC BY-NC-ND 4.0

Esta obra se distribuye bajo la licencia Creative Commons Atribución-NoComercial-SinDerivadas 4.0 Internacional (CC BY-NC-ND 4.0). Se permite copiar y redistribuir la obra íntegra y sin modificaciones por cualquier medio y formato, siempre que se reconozca la autoría y no se utilice con fines comerciales. No se permite distribuir obras derivadas.

Texto legal completo: <https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/deed.es>

ISBN: 978-980-18-9724-8

Depósito Legal: LA2026000103

DOI: <https://doi.org/10.37843/ed20.inv.0001>

Cómo citar esta obra

Panza de Ferrer, N., y Mujica-Sequera, R. (2026). *Autopoiesis Gerencial: Identidad, complejidad y transformación de la universidad*. Editorial Docentes 2.0.

<https://doi.org/10.37843/ed20.inv.0001>

La licencia anterior no afecta a los derechos morales de la autoría, irrenunciables conforme a la ley, ni a los usos permitidos por el derecho de cita y demás límites legales.

Índice

<i>Dedicatoria</i>	5
<i>Introducción</i>	6
TRAVESÍA I	
ELEVAR LA MIRADA: SER Y CONOCER LA EDUCACIÓN	16
1 DE LA UNIVERSIDAD MECÁNICA A LA UNIVERSIDAD VIVA	17
2 ONTOLOGÍA DE LA EDUCACIÓN: ¿QUÉ REALIDAD EDUCATIVA ESTAMOS CONSTRUYENDO?	39
3 EPISTEMOLOGÍA PARA UNA EDUCACIÓN COMPLEJA	58
TRAVESÍA II	
LA UNIVERSIDAD COMO SISTEMA VIVO	81
4 AUTOPOIESIS: DE LA VIDA A LA EDUCACIÓN	82
5 COMPLEJIDAD, AUTOORGANIZACIÓN Y EMERGENCIA	102
6 LA UNIVERSIDAD AUTOPOIÉTICA	120
TRAVESÍA III	
EL SUJETO QUE APRENDE, LIDERA Y SE TRANSFORMA	141
7 DEL GERENTE UNIVERSITARIO AL LÍDER EDUCATIVO AUTOPOIÉTICO	142
8 PRINCIPIOS DE VIDA, ÉTICA Y AUTORREFLEXIÓN	160

9	ANDRAGOGÍA DE LA AUTOTRANSFORMACIÓN	178
TRAVESÍA IV		
	TRANSFORMAR LA EDUCACIÓN DESDE DENTRO	201
10	COMUNICACIÓN, CONOCIMIENTO Y APRENDIZAJE COMO PROCESOS VITALES	202
11	AUTO-ECO-ORGANIZACIÓN, INNOVACIÓN Y BIODESARROLLO EDUCATIVO	222
12	HACIA UNA EDUCACIÓN AUTOPOIÉTICA	244
	<i>Referencias</i>	262

Dedicatoria

A mis hijos

María Delia, Julio Alfonso y David Antonio, quienes constituyen mi raíz, mi entorno vital más sagrado y la razón última de mi continuidad. En ustedes dejo la contemplación más pura de la trascendencia y de la renovación constante, como el motor que sostiene mi prevalencia en el ser. Sin duda ustedes han sido los mejores arquitectos de mis sueños

A las organizaciones que guiaron y desafiaron mi praxis

Donde templé la resiliencia y el intelecto. Gracias por los desafíos que me permitieron y aún me permiten transformar la experiencia viva al liderar, desde su rigurosidad y las demandas de las ideas que dan forma a estas páginas.

A mi compañera de equipo en esta aventura

Mi gratitud a Ruth Mujica por recoger la esencia de mi ser humano y engranarla con la suya, para dar vida, desde el más profundo compromiso, a esa transformación del Ser en la educación desde la gerencia autopoética.

Introducción

La universidad contemporánea habita una realidad marcada por transformaciones científicas, tecnológicas, sociales, culturales y profesionales que desafían las formas tradicionales de comprender la educación y las organizaciones. El conocimiento circula a una velocidad creciente, las fronteras disciplinares resultan cada vez más permeables y las instituciones deben tomar decisiones ante situaciones cuya evolución no siempre puede anticiparse. En este escenario, conservar estructuras sin interrogarlas puede convertirse en una forma silenciosa de alejamiento respecto de la realidad que se pretende comprender y transformar.

Esta condición conduce a una pregunta fundamental: ¿cómo puede la universidad conservar aquello que le otorga identidad y, al mismo tiempo, desarrollar la capacidad de aprender, reorganizarse y responder responsablemente a un mundo en permanente transformación? La respuesta no puede encontrarse únicamente en nuevos modelos administrativos, tecnologías emergentes, reformas curriculares o procedimientos de evaluación. Todos ellos pueden contribuir al cambio, pero ninguna innovación alcanza la profundidad suficiente si permanece intacta la concepción del ser humano, del conocimiento, de la organización y del aprendizaje que sostiene las prácticas institucionales.

El problema exige, por tanto, elevar la mirada. Antes de preguntarnos qué tecnología incorporar, qué estructura reorganizar o qué

procedimiento modificar, necesitamos examinar desde qué racionalidad comprendemos la universidad y a quienes la integran. Una institución puede modernizar sus instrumentos mientras conserva una lógica profundamente mecanicista; puede hablar de innovación y mantener relaciones caracterizadas por un control excesivo; promover el pensamiento crítico dentro de culturas donde cuestionar determinadas prácticas continúa siendo difícil, o defender la autonomía mientras produce dependencia mediante la forma en que distribuye las decisiones.

De esta inquietud surge Autopoiesis gerencial: Identidad, complejidad y transformación de la universidad, una obra que propone comprender la organización universitaria desde una perspectiva relacional, reflexiva y compleja. Su propósito no consiste en presentar una receta para administrar instituciones educativas ni en trasladar literalmente conceptos biológicos al ámbito social. Busca construir una mirada capaz de articular el ser, el conocimiento, la identidad, la autonomía, el aprendizaje, la autorreflexión, la comunicación, la complejidad y la transformación como dimensiones interdependientes de una universidad que necesita aprender mientras continúa existiendo.

Esta obra tiene su origen en una investigación doctoral centrada en la autopoiesis gerencial desde la complejidad de las organizaciones universitarias. La experiencia investigativa nació de una realidad institucional concreta y del contacto con actores que ejercían responsabilidades gerenciales en la Universidad. Las conversaciones, experiencias y significados construidos en aquel escenario permitieron observar que los procesos de transformación universitaria no podían explicarse únicamente mediante estructuras, normas o decisiones formales.

La investigación fue revelando una realidad más profunda. Detrás de los procedimientos aparecían personas con historias, expectativas, valores, conocimientos y formas particulares de interpretar lo que

ocurría; detrás de los cambios institucionales surgían tensiones entre continuidad y transformación; detrás de la autoridad formal se encontraba una determinada relación con el poder, el aprendizaje y la responsabilidad. La universidad comenzaba a revelarse no solo como estructura administrativa, sino también como un sistema de relaciones capaz de reproducir determinadas prácticas y, potencialmente, de aprender a transformarlas.

De aquel proceso emergieron tres categorías particularmente significativas: principios de vida, autorreflexión y visión de la organización como sistema. Su aparición provocó un desplazamiento decisivo. Una investigación, inicialmente orientada hacia la gerencia, terminó por conducir a preguntas acerca del sujeto, de su capacidad para observarse, de los criterios desde los cuales decide y de las relaciones mediante las cuales participa en la construcción de la organización. La transformación institucional comenzó a mostrarse inseparable de los procesos mediante los cuales las personas también aprenden y se transforman.

Este libro recupera ese fundamento, pero amplía deliberadamente su horizonte. La tesis doctoral constituye el punto de partida, no el de llegada. Sus categorías, antecedentes y hallazgos son reinterpretados dentro de una arquitectura educativa que busca dialogar con problemas más amplios: qué realidad construimos mediante la educación, cómo conocemos, de qué manera una organización conserva su identidad mientras cambia, qué significa liderar en la complejidad y cómo puede una universidad transformar experiencias individuales en aprendizaje colectivo.

El concepto de autopoiesis ocupa un lugar central en este recorrido. Desarrollado originalmente por Maturana y Varela (1994) para explicar la organización de los sistemas vivos, invita a pensar en cómo

una unidad conserva su continuidad mediante procesos que participan en su propia producción y renovación. Su llamado en esta obra se realiza con la cautela indispensable: una universidad no es un organismo biológico y sus integrantes no son equivalentes a componentes moleculares. Las organizaciones humanas incorporan conciencia, lenguaje, poder, cultura, valores, intencionalidad, historia y conflicto, dimensiones que impiden cualquier traslado literal.

La fecundidad del concepto reside en otro lugar. La autopoiesis permite formular preguntas acerca de la identidad y la transformación, la organización y la estructura, la autonomía y la interdependencia, la autorreferencia, el aprendizaje y la capacidad de renovación. Utilizada como lente conceptual y no como equivalencia biológica, abre posibilidades para comprender por qué una universidad puede modificar numerosas estructuras y seguir reconociéndose, así como para explicar por qué algunas instituciones sobreviven administrativamente mientras pierden progresivamente la capacidad de aprender.

Esta perspectiva se articula con el pensamiento complejo porque la realidad universitaria no puede comprenderse mediante relaciones exclusivamente lineales. Las decisiones producen consecuencias imprevistas; los resultados regresan sobre los procesos que los generaron; las partes modifican el conjunto y este, a su vez, condiciona nuevamente a las partes. Aparecen dinámicas de autoorganización, tensiones, incertidumbres y propiedades emergentes que no pueden atribuirse por completo a un único actor. La universidad se presenta como una organización en la que la estabilidad y el cambio, la autonomía y la dependencia, la tradición y la innovación necesitan coexistir en relaciones que no siempre pueden reducirse a opciones excluyentes.

El recorrido propuesto se organiza en torno a cuatro movimientos: SER, CONOCER, APRENDER y TRANSFORMAR. No constituyen

etapas lineales ni compartimentos independientes. Funcionan como dimensiones que se retroalimentan y permiten avanzar desde las preguntas filosóficas que sostienen la educación hasta las implicaciones organizacionales y humanas de una universidad capaz de aprender de sí misma y de su relación con el entorno.

La primera parte, elevar la mirada: ser y conocer la educación, comienza por cuestionar la transición desde una universidad concebida según lógicas mecanicistas hacia otra comprendida como una realidad histórica, relacional y dinámica. El propósito no consiste en rechazar la planificación, la organización o la estructura, sino en examinar qué ocurre cuando esas herramientas se convierten en el único horizonte para comprender instituciones constituidas por personas y conocimientos.

Desde allí, la reflexión se dirige a la ontología de la educación. Antes de decidir cómo enseñar o administrar, necesitamos preguntarnos qué concebimos que es el estudiante, quién es el docente, qué clase de realidad constituye una universidad y qué significa formar a una persona. Estas preguntas permiten reconocer que cada práctica educativa contiene una concepción del ser humano, incluso cuando nunca se haya formulado explícitamente.

La mirada epistemológica profundiza posteriormente en el problema del conocimiento. Enseñar no equivale necesariamente a transferir significados y disponer de información tampoco garantiza comprender. El sujeto interpreta, relaciona, contrasta, argumenta y construye significados desde una historia y una posición determinadas. La universidad necesita, por ello, conservar y transmitir conocimiento, pero también enseñar a formular preguntas, revisar interpretaciones y reconocer los límites desde los que observamos la realidad.

La segunda parte, la universidad como sistema vivo, introduce la auto-poiesis, la complejidad, la autoorganización y la emergencia. Aquí se construye el fundamento conceptual que permite distinguir entre organización y estructura, comprender la identidad como continuidad susceptible de transformación y reconocer que la autonomía no equivale al aislamiento. La universidad puede mantener una voz propia precisamente porque desarrolla capacidades para interpretar las relaciones de interdependencia en las que se encuentran.

Este recorrido culmina con la formulación de la universidad autopoética como construcción conceptual. No se trata de una clasificación destinada a determinar qué instituciones cumplen determinados requisitos, sino de una perspectiva que permite observar si la universidad aprende de su experiencia, examina sus propios procesos, relaciona la evaluación con las decisiones, diferencia la identidad de la rigidez y desarrolla la capacidad para reorganizar estructuras cuando dejan de responder adecuadamente a su misión.

La tercera parte, el sujeto que aprende, lidera y se transforma, desplaza el centro de atención hacia quienes hacen posible la organización. Ningún sistema universitario aprende al margen de las personas que lo integran. La autoobservación institucional requiere sujetos capaces de observar; la autonomía organizacional necesita personas con criterio para decidir; y la transformación exige que alguien reconozca la insuficiencia de determinadas prácticas y construya posibilidades diferentes.

Desde esta perspectiva aparece la figura del líder educativo autopoético, que amplía deliberadamente la categoría de gerente autopoético desarrollada en la investigación original. Liderar no depende exclusivamente de ocupar un cargo. Docentes, investigadores, coordinadores y otros integrantes de la comunidad pueden ejercer liderazgo

cuando crean condiciones para el aprendizaje, articulan conocimientos, desarrollan la autonomía y contribuyen a generar relaciones más responsables dentro del sistema.

El análisis conduce posteriormente a los principios de vida, la ética y la autorreflexión. La universidad puede formular valores, pero estos adquieren realidad cuando se reflejan en decisiones, relaciones y formas concretas de ejercer la autoridad. La autorreflexión permite convertir la propia actuación en objeto de conocimiento y abrir una distancia desde la cual el sujeto puede reconocer contradicciones, revisar patrones y autorregular su comportamiento.

Una mirada andragógica completa esta parte mediante una andragogía de la autotransformación. El adulto no aprende desde el vacío; llega con una trayectoria, conocimientos, creencias, prácticas e identidades profesionales ya construidas. La experiencia constituye una fuente de aprendizaje, pero puede convertirse en un límite cuando adquiere una autoridad incuestionable. Aprender durante la adultez significa conservar la capacidad de reinterpretar lo vivido, revisar perspectivas y reorganizar estructuras de significado sin borrar la historia personal.

La cuarta parte, transformar la educación desde dentro, vuelve a la organización con una comprensión enriquecida por el recorrido anterior. La primera cuestión consiste en explicar cómo aquello que una persona aprende puede convertirse en una capacidad colectiva. La comunicación, el conocimiento distribuido y la memoria organizacional permiten comprender que una universidad no aprende simplemente porque sus integrantes aprendan; necesita procesos mediante los cuales sus experiencias circulen, sean interpretadas y modifiquen las decisiones futuras.

Posteriormente, la autoecoorganización amplía la mirada hacia las relaciones de la universidad con sus ecosistemas sociales, científicos, tecnológicos, culturales y naturales. La autonomía madura no niega la dependencia, sino que aprende a reconocerla e interpretarla. La institución recibe transformaciones provenientes del entorno y también interviene en él mediante lo que enseña, investiga y produce. Esta influencia recíproca introduce la coevolución como alternativa a una adaptación puramente pasiva.

Dentro de este horizonte, la innovación deja de identificarse exclusivamente con la incorporación de novedades. Una tecnología, estructura o metodología puede ser nueva y no producir una transformación profunda. Innovar significa desarrollar capacidades que permitan responder de manera pertinente a diversas condiciones sin perder el sentido que orienta la misión educativa. El biodesarrollo introduce, además, una pregunta ética necesaria: no solo qué somos capaces de producir, sino también qué condiciones humanas, sociales y ambientales ayudamos a sostener mediante lo que producimos.

Este recorrido culmina con la propuesta de una educación autopo-iética, entendida como una perspectiva integradora. No constituye un método de enseñanza ni una estructura que pueda implantarse según una secuencia prescrita. Propone comprender la educación como un proceso mediante el cual sujetos e instituciones desarrollan la capacidad de observar, interpretar, aprender, autorregularse y transformarse, mientras conservan una continuidad identitaria abierta a nuevas posibilidades.

Este libro no pretende ofrecer respuestas definitivas. Una obra construida en torno a la complejidad, la autorreflexión y la autopoiesis resultaría contradictoria si culminara al presentarse como un modelo cerrado. Su aspiración es diferente: mejorar la calidad de las preguntas

con las que observamos la educación. Algunas transformaciones comienzan precisamente cuando dejamos de responder automáticamente desde categorías conocidas y nos permitimos examinar aquello que la rutina había convertido en evidente.

Por esta razón, cada capítulo incorpora preguntas de apertura, momentos de autorreflexión e ideas orientadas a la praxis. No se trata de actividades complementarias añadidas al desarrollo teórico. Expresan una característica fundamental de la propuesta: el conocimiento adquiere profundidad cuando regresa sobre quien conoce y modifica su capacidad de observar y de actuar. Leer sobre autorreflexión sin detenernos a examinar nuestras prácticas produciría otra forma de acumulación de información.

La invitación se dirige, por tanto, a docentes, investigadores, autoridades universitarias, estudiantes, profesionales y a quienes participan en procesos de transformación educativa. No se requiere asumir de antemano la autopoiesis como explicación definitiva. Basta con aceptar la posibilidad de observar la universidad desde preguntas diferentes: ¿qué relaciones sostienen realmente nuestra identidad?, ¿qué estructuras conservamos por sentido y cuáles por costumbre?, ¿qué estamos aprendiendo de aquello que hacemos?, ¿qué conocimientos permanecen fragmentados?, ¿qué clase de autonomía estamos formando?, ¿cómo nuestras decisiones afectan a otros sistemas?

Existe, además, una pregunta todavía más íntima: ¿qué parte de aquello que deseamos transformar en la universidad continuamos reproduciendo mediante nuestra propia actuación? Una organización no cambia solo porque se sustituye una estructura formal. Se transforma cuando también cambian determinadas conversaciones, interpretaciones, decisiones e inclusive formas de relacionarse. Esta condición no reduce la transformación al individuo, pero hay que recordar que las

estructuras son habitadas y reproducidas por sujetos igualmente capaces de aprender a modificarlas.

La universidad que esta obra invita a imaginar no es una institución sin conflictos, incertidumbre ni contradicciones. Tampoco una organización sometida permanentemente a la novedad. Es una universidad con suficiente identidad para reconocer aquello que merece continuidad y suficiente apertura para revisar aquello que dejó de responder a su propósito; capaz de conservar memoria sin quedar prisionera del pasado, ejercer autonomía sin negar sus interdependencias y producir conocimiento sin dejar de interrogar los marcos desde los cuales conoce.

Una universidad así no solo enseña, sino que también aprende de la experiencia de enseñar. No solo investiga: examina también cómo construye legitimando el conocimiento. No solo dirige: también observa las consecuencias en sus formas de ejercer la autoridad. No solo innova: pregunta qué capacidades, relaciones y condiciones humanas está transformando mediante la innovación. Y no solo pretende transformar la sociedad: reconoce que también necesita transformarse a sí misma para mantener viva su responsabilidad educativa.

En ese movimiento se encuentra el hilo que atraviesa las páginas siguientes. Ser para comprender desde dónde actuamos; conocer para reconocer cómo construimos significados; aprender para convertir la experiencia en una nueva capacidad; transformar para mantener viva la posibilidad de educar.

La autopoiesis ofrece aquí una última intuición que acompañará todo el recorrido: la permanencia más profunda no siempre consiste en conservar las mismas formas. En ocasiones, continuar siendo exige aprender a transformarse.

TRAVESÍA I

ELEVAR LA MIRADA:
SER Y CONOCER LA
EDUCACIÓN

CAPÍTULO 1

DE LA UNIVERSIDAD MECÁNICA A LA UNIVERSIDAD VIVA

*“El conocimiento que une es el
conocimiento complejo”.*

EDGAR MORIN

Pregunta de apertura

¿Podemos educar para un mundo complejo utilizando instituciones concebidas con una lógica lineal, fragmentaria y mecanicista?

Esta pregunta trasciende los métodos de enseñanza, la organización curricular, las tecnologías educativas o la preparación de quienes ejercen responsabilidades académicas. Su alcance obliga a examinar algo anterior: la manera en que concebimos la universidad, el conocimiento, la educación y al propio ser humano que aprende, enseña, investiga, decide y transforma. Toda práctica educativa se sostiene sobre determinados supuestos acerca de la realidad, aun cuando estos no se formulen explícitamente. Por esa razón, transformar la educación requiere, primero, revisar la racionalidad desde la cual se observa, se interpreta y se organiza la institución universitaria.

Una universidad puede incorporar plataformas digitales, renovar sus programas de estudio, formular nuevos planes estratégicos, ampliar su infraestructura e introducir innovaciones administrativas sin modificar la lógica que orienta su funcionamiento. También puede modernizar instrumentos y conservar estructuras sustentadas en jerarquías rígidas, la fragmentación del conocimiento, la búsqueda de certezas, el control de los procesos y la separación entre quienes piensan, deciden y ejecutan. La innovación visible no garantiza, por consiguiente, una transformación profunda, pues las formas pueden cambiar mientras los principios que organizan las relaciones institucionales permanecen prácticamente intactos.

En esta contradicción reside una de las principales paradojas de la educación contemporánea: se pretende preparar sujetos para desenvolverse en la incertidumbre mediante organizaciones estructuradas para preservar la certeza; fomentar la colaboración desde esquemas fragmentados; promover la creatividad dentro de sistemas dominados por procedimientos inflexibles; e impulsar el pensamiento crítico sin revisar prácticas basadas en la repetición. El problema no radica únicamente en introducir cambios, sino en comprender **desde qué**

concepción de la universidad se originan y qué racionalidad los orienta. Elevar la mirada exige comenzar precisamente por ese cuestionamiento.

Elevando la mirada: una época que obliga a pensar de otro modo

Las primeras décadas del siglo XXI han intensificado transformaciones científicas, tecnológicas, económicas, políticas, sociales, culturales y educativas que modifican las formas de relación, de producción del conocimiento y de organización de la vida colectiva. La globalización, la expansión de las redes de información, la movilidad de personas e ideas y la emergencia de nuevos paradigmas han alterado los referentes que se han utilizado durante mucho tiempo para interpretar la realidad. No estamos únicamente ante una acumulación de novedades; asistimos a una profunda modificación de las condiciones mediante las cuales las personas experimentan, comprenden y participan en el mundo.

El tránsito se manifiesta en múltiples dimensiones: de escenarios relativamente homogéneos a realidades marcadas por la diversidad; de expectativas de seguridad a la convivencia con distintos grados de incertidumbre; de la unidad comprendida como uniformidad al reconocimiento de la diferencia; y de disciplinas encerradas en sus propios límites a perspectivas interdisciplinarias y transdisciplinarias. Las explicaciones estrictamente lineales resultan insuficientes frente a fenómenos caracterizados por relaciones, interdependencias, contradicciones y emergencias. En este contexto, la transformación también alcanza las formas de producir, organizar, comunicar y legitimar el conocimiento.

Los saberes que, durante determinados periodos, podían organizarse en compartimentos relativamente estables se encuentran ahora conectados mediante redes en las que el conocimiento circula, se cuestiona y se modifica a velocidades cada vez mayores. La universidad ocupa una posición central en esta dinámica porque su razón de ser está estrechamente vinculada a la conservación, producción, transmisión, interpretación y creación del saber. Webber (1995) vincula el cambio con la propia dinámica del acontecer humano, lo que permite comprenderlo no como una anomalía que interrumpe un supuesto estado natural de estabilidad, sino como parte del devenir social, económico, político y organizacional.

Pensar la educación desde este escenario exige abandonar la aspiración de encontrar configuraciones institucionales definitivas. El tiempo modifica contextos, necesidades, relaciones, lenguajes y formas de comprender la realidad; por ello, una universidad organizada para preservar indefinidamente un modelo corre el riesgo de responder a condiciones que ya no existen. La estabilidad continúa siendo necesaria para garantizar la continuidad, pero deja de ser un valor absoluto. Una organización que dice educar necesita aprender a sostener su identidad en medio de transformaciones permanentes, sustituyendo la ilusión de inmovilidad por una capacidad consciente de adaptación y aprendizaje.

De la herencia mecanicista a la organización como devenir

Buena parte de las organizaciones contemporáneas conserva una herencia intelectual vinculada al desarrollo científico de la modernidad. Objetividad, certeza, equilibrio, orden, jerarquía y control

contribuyeron históricamente a la clasificación de procesos, la distribución de funciones, la asignación de responsabilidades y el logro de determinados niveles de previsibilidad. Su aporte no debe ser desconocido. La dificultad surge cuando estos principios se convierten en el único horizonte posible para comprender instituciones constituidas por personas, relaciones, conocimientos, significados, valores, emociones, conflictos y decisiones cuya dinámica no puede explicarse mediante comportamientos completamente previsibles.

Abordando la lógica mecanicista, esta representa a la organización como una estructura compuesta por piezas diferenciadas que desempeñan funciones previamente establecidas. La dirección controla el movimiento; la estabilidad constituye una aspiración; la desviación se interpreta como una falla y el orden se identifica con eficacia. Aplicada de manera acrítica a la universidad, esta concepción favorece estructuras en las que los departamentos pueden convertirse en territorios aislados, las disciplinas levantan fronteras difíciles de atravesar, las decisiones circulan verticalmente y la gestión concentra gran parte de su atención en procedimientos destinados a asegurar el cumplimiento y la previsibilidad.

Las consecuencias afectan directamente al proceso educativo. El conocimiento puede fragmentarse en parcelas desconectadas; la evaluación puede privilegiar productos desligados de los procesos que los hicieron posibles; el docente puede quedar reducido a un transmisor y el estudiante puede concebirse como un receptor. La institución, a su vez, corre el riesgo de convertirse en administradora de recursos, normas y credenciales. En esas condiciones, una universidad puede funcionar con aparente eficiencia y, simultáneamente, disminuir su capacidad para comprender lo que ocurre dentro y fuera de ella. **La eficiencia procedimental no garantiza la vitalidad educativa, pues el**

cumplimiento puede coexistir con el deterioro del diálogo, de la creatividad y del aprendizaje colectivo.

Superar esta racionalidad no implica reemplazar el orden por la improvisación ni rechazar estructuras, responsabilidades, criterios de calidad o mecanismos de coordinación. La transición hacia otra concepción universitaria requiere reconocer que las estructuras deben estar al servicio de los procesos humanos y educativos, y no convertir estos últimos en piezas subordinadas al funcionamiento de las estructuras. La organización necesita reglas, pero también capacidad para revisar aquellas que dejaron de responder a su propósito; requiere continuidad, aunque esa continuidad no pueda confundirse con la permanencia inalterada de todas sus prácticas.

Una universidad tampoco puede reducirse a lo que muestra su organigrama. Existe en las decisiones, interpretaciones, comunicaciones, memorias, preguntas y aprendizajes de quienes la integran. Sus procesos se encuentran inscritos en el tiempo: cada decisión surge dentro de una historia institucional, responde a determinadas circunstancias, produce consecuencias y establece condiciones para decisiones posteriores. La innovación tecnológica, una modificación curricular, una experiencia colectiva o un conflicto significativo altera la organización, aunque esta continúe conservando un nombre, una memoria y determinados propósitos que permiten reconocerla a través del tiempo.

Esta relación entre continuidad y transformación resulta decisiva. La institución puede modificar procedimientos, renovar estructuras, incorporar integrantes hasta revisar, determinadas prácticas sin perder necesariamente su identidad. En determinadas circunstancias ocurre justamente lo contrario: **una organización conserva aquello que le otorga sentido porque posee la capacidad de transformarse.** La permanencia no exige inmovilidad; exige discernir qué debe

mantenerse, qué necesita reinterpretarse y qué estructuras requieren modificarse para que la misión educativa continúe siendo pertinente en nuevas realidades.

Esta concepción permite aproximarnos, todavía de manera introductoria, a la autopoiesis que se desarrollará en la segunda parte de la obra. Por ahora, interesa conservar una intuición fundamental: los sistemas vivos no permanecen porque consigan detener el cambio, sino porque poseen la capacidad de renovar sus condiciones de existencia. Trasladada con prudencia al ámbito universitario, esta idea modifica la pregunta gerencial tradicional. En lugar de interrogarnos exclusivamente acerca de cómo controlar el cambio, necesitamos preguntarnos cómo desarrollar la capacidad institucional para aprender, reorganizarse y responder desde una identidad propia ante las transformaciones de su entorno.

Reconocer a la universidad como devenir no significa que quienes la integran experimenten la transformación sin dificultades. Abandonar formas conocidas de pensar, decidir o relacionarse puede generar incertidumbre, resistencia y temor, incluso cuando el nuevo escenario ofrece oportunidades. La investigación que sustenta esta obra recuperó la secuencia clásica de descongelamiento, cambio y reconsolidación para destacar que las transformaciones organizacionales poseen una dimensión humana. Modificar una estructura implica también y alterar los referentes a partir de los cuales las personas han construido su seguridad, su competencia profesional, su reconocimiento y su sentido de pertenencia.

Según Watson (1999), el miedo permite situarlo entre las emociones que inciden en el comportamiento humano. En las organizaciones, la pérdida de referentes conocidos puede activar respuestas defensivas cuya interpretación exige superar explicaciones simplistas. La

resistencia no siempre nace de una oposición consciente a innovar. Un docente puede cuestionar una transformación curricular porque percibe que invalida parte de su experiencia; un directivo puede aferrarse a procedimientos conocidos porque allí encuentra seguridad para ejercer su responsabilidad; un departamento puede defender sus fronteras al interpretar la integración interdisciplinaria como una amenaza a su autonomía.

Comprender estas dinámicas no implica legitimar la inmovilidad. Permite conducir los procesos desde un conocimiento más profundo de quienes harán posible la transformación. Una institución concebida como realidad viva no elimina el conflicto ni interpreta toda tensión como disfunción; aprende a reconocer qué información revelan sobre sus estructuras, culturas y relaciones. De este modo, la perturbación puede convertirse en una fuente de aprendizaje cuando la organización desarrolla la capacidad de distinguir qué necesita conservar, qué debe revisar y qué posibilidades aún no ha considerado.

Complejidad universitaria, contexto y experiencia

Las universidades están transversalmente acariciadas por componentes materiales y simbólicos: conocimientos, culturas disciplinares, valores, normas, tradiciones, tecnologías, estructuras administrativas, relaciones de poder, expectativas sociales, grupos profesionales y proyectos institucionales. Reducir esa trama a una representación jerárquica impide comprender gran parte de lo que ocurre en su interior. Limone (2001) reconoce en las organizaciones la coexistencia de personas y de elementos materiales, simbólicos y energéticos, una perspectiva que permite observar que los componentes formales adquieren significado mediante la interacción de sujetos que los interpretan y establecen relaciones en torno a ellos.

Una organización compleja no es, por ello, simplemente una organización complicada. Lo complicado puede contener numerosas partes susceptibles de descomposición, análisis y posterior reconstrucción mediante un procedimiento conocido. La complejidad incorpora relaciones cuya interacción altera el comportamiento del conjunto. Una universidad no puede comprenderse sumando facultades, departamentos, reglamentos, docentes, estudiantes, autoridades, sistemas informáticos y recursos financieros; es necesario examinar cómo se relacionan esos componentes, qué significados producen, qué tensiones emergen y qué realidades nuevas surgen de sus interacciones.

La fragmentación constituye una dificultad particular porque la especialización, aun siendo indispensable para profundizar el conocimiento, puede convertirse en un aislamiento. Cuando los campos del saber, las estructuras administrativas y los grupos internos pierden la

capacidad de relacionarse entre sí, disminuye la posibilidad de responder a problemas que atraviesan múltiples dimensiones. Las decisiones se ralentizan, las perspectivas se distancian y cada unidad corre el riesgo de interpretar la realidad únicamente a través de sus propias categorías. El desafío universitario consiste, en consecuencia, en preservar la profundidad disciplinar sin renunciar a las conexiones necesarias para comprender el conjunto.

Esta dificultad alcanza la conducción institucional. Gestionar una universidad no puede reducirse a ejecutar procedimientos administrativos, pues implica interpretar contextos, articular personas, reconocer culturas, anticipar escenarios, favorecer aprendizajes y tomar decisiones cuyas consecuencias pueden extenderse a varios subsistemas. La gerencia universitaria expresa siempre, de manera explícita o implícita, una concepción determinada acerca de la sociedad, el conocimiento y el sujeto. No existe, en este sentido, una forma de conducción completamente neutral respecto de los supuestos filosóficos, culturales y sociales desde los cuales se ejerce.

El problema adquiere características específicas en América Latina y el Caribe. Las instituciones de la región necesitan dialogar con los procesos globales sin perder la capacidad de comprender sus propias realidades históricas. Las redes internacionales de conocimiento, la expansión tecnológica, la movilidad académica y la creciente interdependencia ofrecen posibilidades relevantes, pero también introducen tensiones vinculadas a la identidad, la autonomía, pertinencia y la desigualdad. Esta apertura al mundo adquiere sentido cuando la universidad conserva la capacidad de interrogarlo desde el lugar social y cultural que ocupa, evitando tanto el aislamiento como la adopción acrítica de modelos externos.

Desde esta perspectiva, la transformación universitaria latinoamericana necesita articular lo global con lo local, la innovación con la pertinencia, la autonomía con la responsabilidad y el conocimiento universal con las necesidades de las comunidades. Una institución capaz de aprender puede establecer alianzas, participar en redes e incorporar experiencias externas sin renunciar a su identidad. La apertura no consiste en copiar; exige interpretar. Esa capacidad para relacionarse con otros sistemas desde un proyecto propio constituye una condición esencial para responder a escenarios en los que el conocimiento, las profesiones y las necesidades sociales cambian de manera continua.

Las reflexiones desarrolladas en esta obra no surgieron únicamente del estudio de las teorías organizacionales. Su origen también se remonta a una experiencia universitaria concreta. La inquietud que impulsó la investigación doctoral surgió durante mi ejercicio docente en la Universidad Centro de Estudios. Las conversaciones sostenidas con integrantes de su personal gerencial permitieron reconocer una tensión que posteriormente adquiriría un alcance conceptual: mientras la institución hablaba de transformación, algunos actores experimentaban dificultades para reconocer cambios profundos en las prácticas que organizaban la vida cotidiana.

Persistían estándares tradicionales y determinadas modificaciones de las directrices podían convertirse en fuentes de incertidumbre, conflicto o apatía y mas alla de ello en abulia. A ello, se añadía una condición particular del escenario estudiado: la coexistencia de responsabilidades gerenciales ejercidas por personal civil y militar, cuyas perspectivas no siempre coincidían respecto de la orientación de los procesos institucionales. La sustitución frecuente de autoridades introducía una dificultad adicional, pues la continuidad de determinadas acciones podía verse afectada antes de que alcanzaran una consolidación suficiente.

Aquella experiencia condujo a interrogar una problemática que excedía el escenario local: ¿cuántas instituciones anuncian transformaciones que no alcanzan las estructuras profundas desde las cuales funcionan?, ¿cuántas reformas modifican normas sin transformar las miradas que las sustentan?, ¿cuántos procesos de innovación incorporan tecnologías a prácticas todavía tradicionales?, ¿cuántos proyectos fracasan porque fueron concebidos como instrucciones que debían ejecutarse y no como procesos que las personas necesitaban comprender, asumir y recrear para poder vivificarlos?

El escenario particular permitió reconocer una situación que, con sus particularidades, puede presentarse en otras organizaciones educativas: **el cambio decretado no equivale al cambio vivido**. Una universidad no se transforma porque un documento declare una nueva visión, ni porque una estructura formal anuncie la innovación. La transformación adquiere realidad cuando modifica las conversaciones, las decisiones, relaciones, los aprendizajes, las formas de interpretar los problemas y las maneras de actuar ante ellos. Esa diferencia entre el cambio anunciado y la transformación experimentada constituye uno de los puntos de partida de esta obra.

Tres miradas para comprender la transformación educativa

Desde la dimensión ontológica, toda concepción educativa descansa en una idea acerca de lo que entendemos por realidad y por ser humano. Si la universidad se considera un objeto estable, nuestra atención tenderá a concentrarse en sus partes, funciones y mecanismos de control. Cuando se reconoce la realidad relacional y cambiante, la observación se desplaza hacia los vínculos, los significados, las decisiones y las interacciones. Este es el primer desplazamiento que propone el libro: **la universidad no constituye únicamente una estructura; representa una forma de existencia colectiva que se construye a partir de relaciones**.

Sus edificios, normas y currículos no producen educación por sí mismos. **El conocimiento acumulado tampoco genera formación mientras no exista un sujeto capaz de interrogarlo, interpretarlo, contrastarlo y reconstruirlo**. La institución adquiere realidad educativa cuando alguien enseña y otro aprende, cuando una investigación

cuestiona una explicación disponible, cuando un grupo académico revisa una decisión o cuando una comunidad exige respuestas. El ser humano deja así de ocupar el lugar de recurso administrable y recupera su condición de sujeto cognoscente, afectivo, ético y relacional que participa en la construcción cotidiana de aquello que la universidad llega a ser.

Este enfoque se desarrollará con mayor profundidad en el siguiente capítulo. Por ahora, interesa establecer un principio que orientará la obra: no resulta posible transformar la educación sin revisar la concepción de la realidad y del ser humano que sostiene nuestras prácticas. Una reforma puede modificar procedimientos y conservar intacta la ontología que los produjo. El cambio profundo comienza cuando la institución se pregunta qué entiende por estudiante, docente, autoridad, aprendizaje, conocimiento y universidad, y examina si las respuestas implícitas en su funcionamiento siguen siendo compatibles con la educación que aspira a construir.

Desde la dimensión epistemológica, la transición de una universidad mecánica a otra concebida como una realidad viva exige revisar el significado atribuido al conocimiento. Durante largo tiempo, determinadas tradiciones académicas privilegiaron la objetividad, la certeza y la organización disciplinar de los saberes, mientras la institución asumía como una de sus funciones esenciales conservar y transmitir lo que se había legitimado. Esta responsabilidad continúa siendo indispensable, pero resulta insuficiente en escenarios donde el conocimiento se produce, se cuestiona y se transforma a una velocidad creciente.

Poseer información no equivale a comprenderla, del mismo modo que reproducir contenido no garantiza la apropiación intelectual. El saber adquiere profundidad cuando el sujeto puede establecer relaciones,

formular preguntas, interpretar situaciones y utilizar aquello que conoce en condiciones distintas en las que lo aprendió. La universidad deja entonces de concebirse exclusivamente como depositaria de conocimientos para reconocerse como un espacio donde estos son interrogados, relacionados y reconstruidos. Su fortaleza epistemológica no depende de eliminar toda incertidumbre, sino de desarrollar capacidades para pensar rigurosamente dentro de ella.

Desde la dimensión andragógica, esta discusión adquiere particular relevancia porque gran parte de la comunidad universitaria está compuesta por adultos portadores de historias, experiencias, conocimientos previos, responsabilidades y proyectos. Docentes, investigadores, profesionales, líderes académicos y hasta los mismos estudiantes no llegan a los procesos formativos como recipientes vacíos. Interpretan las experiencias nuevas desde trayectorias que forman parte de su identidad, lo que convierte el aprendizaje en un proceso de relación entre lo que ya se conoce y las comprensiones que comienzan a construirse.

Aprender durante la adultez no consiste únicamente en incorporar información. Puede exigir revisar certezas, reconocer limitaciones, resignificar experiencias y modificar prácticas consolidadas. Por ello, una universidad difícilmente podrá convertirse en una institución que aprende si sus integrantes consideran que el aprendizaje corresponde exclusivamente a los estudiantes. Docentes, investigadores, autoridades y profesionales necesitan mantener viva la llama de la disposición para examinar sus marcos interpretativos, escuchar perspectivas diferentes y actuar reflexivamente ante situaciones para las cuales no existe una respuesta previamente establecida.

Estas tres miradas convergen en una misma idea: la transformación educativa comienza en la capacidad del sujeto y de la organización

para revisar las formas en que reflexivamente interpretan su realidad. La ontología interroga qué concebimos que somos; la epistemología examina cómo llegamos a conocer; la andragogía pregunta cómo la experiencia y el aprendizaje nos permiten transformarnos. El desarrollo específico de estas dimensiones ocupará capítulos posteriores, pero su articulación resulta necesaria desde el inicio porque permite comprender que ninguna reforma educativa posee profundidad suficiente si únicamente modifica instrumentos.

De la teoría a la praxis: de la supervivencia a la vitalidad educativa

El cambio de paradigma no necesariamente comienza con una nueva estructura administrativa. Se inicia cuando la institución desarrolla la capacidad de observarse desde otra perspectiva y de reconocer que sus decisiones producen efectos sistémicos. Modificar un currículo puede alterar prácticas docentes, formas de evaluación, necesidades tecnológicas y expectativas estudiantiles; por ello al transformar un modelo de gestión, este repercute en la comunicación, confianza, distribución de responsabilidades y la cultura institucional. Pensar desde la complejidad significa identificar estas relaciones antes de reducir un problema a una causa única o de intervenir en una parte ignorando las consecuencias para el conjunto.

Esta visión también exige reconocer el conocimiento distribuido entre quienes integran la comunidad universitaria. La participación deja de ser únicamente un recurso democrático y adquiere valor epistemológico: docentes, estudiantes, investigadores, personal administrativo y otros actores conocen dimensiones distintas de los procesos en los que participan. Una conducción que interpreta el saber como

patrimonio exclusivo de la jerarquía reduce su propia capacidad de comprensión. La transformación sostenible requiere comunicación, reflexión, aprendizaje colectivo y oportunidades para revisar las decisiones a partir de la experiencia acumulada.

La institución necesita, además, desarrollar el autoconocimiento. No puede proyectar su futuro ignorando las tradiciones, contradicciones, fortalezas y límites que forman parte de su historia. Una conducción reflexiva no rechaza el pasado ni lo convierte en un mandato permanente; aprende de él. Esta capacidad trasciende el ámbito administrativo, pues abarca la docencia, investigación, extensión, formación profesional y las relaciones con la sociedad. La universidad se transforma cuando sus diferentes ámbitos comienzan a reconocerse como dimensiones interrelacionadas de una misma realidad educativa.

El autor Limone (2001) plantea que las organizaciones modifican de manera continua sus estructuras mientras se acoplan al medio en el que se encuentran. Esta afirmación permite distinguir entre **cambiar para sobrevivir y aprender para conservar la vitalidad educativa**. Una institución puede limitarse a responder a presiones externas, a cumplir con regulaciones, a incorporar tecnologías porque otras universidades lo hacen o a modificar programas para atender demandas inmediatas. La vitalidad exige algo más: interpretar cada transformación desde su identidad, comunidad y misión, para así decidir qué significado tiene en el proyecto educativo que se pretende sostener.

La universidad no necesita renovarse para autocontemplarse. Sus decisiones afectan a estudiantes, familias, profesionales, comunidades y entornos culturales; por ello, la innovación cobra sentido cuando fortalece la capacidad institucional para contribuir al desarrollo humano y social. Formar profesionales tampoco consiste exclusivamente en certificar competencias disciplinares. Supone favorecer a sujetos capaces

de comprender su entorno, actuar con criterios éticos, continuar aprendiendo y participar de manera responsable en procesos de transformación. La responsabilidad social deja así de ser una actividad periférica y se integra en la propia concepción de la educación.

Esta responsabilidad también se extiende a la forma en que la universidad se organiza. No sería coherente aspirar a formar sujetos reflexivos mediante una institución incapaz de examinar sus propias prácticas, de promover la participación en estructuras que excluyen sistemáticamente a quienes poseen conocimiento de los procesos, o de enseñar la innovación desde culturas resistentes a cuestionarse y rupturarse. **La universidad educa también mediante su manera de organizarse:** sus estructuras expresan una concepción del poder, sus procedimientos muestran una relación con la norma, sus espacios de participación comunican una determinada idea de ciudadanía y sus prácticas de evaluación revelan aquello que considera valioso como conocimiento.

La capacidad relacional completa esta transición hacia la vitalidad. Las instituciones educativas no pueden permanecer encerradas en estructuras verticales en un escenario en el que el conocimiento supera las fronteras organizacionales y geográficas. La cooperación, el intercambio académico y las relaciones con otras instituciones amplían las posibilidades de comprender problemas que ningún actor puede resolver de manera aislada. En América Latina, esta apertura exige un discernimiento especial y particular: participar en dinámicas globales sin renunciar a la pertinencia social, reconocer experiencias externas sin copiarlas y construir relaciones que permitan integrar el conocimiento universal con las necesidades de cada contexto.

Pasar de la universidad mecánica a una concepción viva no consiste en sustituir un modelo cerrado por otro destinado a convertirse en una receta universal. El desplazamiento fundamental ocurre en la

forma de observar: donde la racionalidad mecanicista intenta eliminar la incertidumbre, la perspectiva compleja desarrolla la capacidad de actuar responsablemente dentro de ella; donde la fragmentación separa, la mirada relacional procura comprender las interdependencias; y donde el conflicto se interpreta únicamente como desviación, una organización que aprende examinando aquello que puede revelar sobre su funcionamiento. La transformación comienza, por tanto, cuando cambia la lógica desde la cual la institución comprende su propia realidad.

Para autorreflexionar

Antes de cerrar este capítulo, conviene dirigir la mirada hacia la experiencia institucional. ¿Cuánto de nuestra universidad continúa organizado desde lógicas asociadas con la certeza, el control y la fragmentación?, ¿qué transformaciones recientes han modificado realmente la forma de pensar y cuáles se limitaron a sustituir procedimientos?, ¿dónde permanecen los principales espacios de aislamiento entre disciplinas, departamentos o actores?, ¿qué ocurre cuando alguien cuestiona una práctica establecida? Estas preguntas permiten examinar si la innovación ha alcanzado las estructuras profundas de la institución o se ha concentrado principalmente en sus manifestaciones visibles.

También necesitamos preguntarnos cómo interpretamos la incertidumbre, cuánto margen hay para reflexionar sobre lo que hacemos y cuales aspectos de nuestra identidad requieren conservarse o transformarse para seguir cumpliendo la sagrada misión educativa. Las respuestas no deben buscarse como requisito administrativo ni producirse de manera apresurada. Autorreflexionar adquiere valor cuando permite reconocer aquello que la rutina vuelve invisible, confrontar la distancia

entre el discurso y la práctica al convertir la experiencia institucional en una fuente de aprendizaje.

Ideas para transformar

El tránsito hacia una concepción universitaria viva no requiere esperar una reforma total de la institución. Puede comenzar mediante prácticas capaces de modificar gradualmente la forma de observar, relacionarse y decidir:

- **Revisar los supuestos y distinguir entre la identidad y la inmovilidad.** Antes de modificar un procedimiento, conviene identificar qué concepción de conocimiento, aprendizaje, autoridad y ser humano lo sustenta, y diferenciar los principios que expresan la identidad institucional de las prácticas que permanecen únicamente por tradición.
- **Reconocer las fragmentaciones y fortalecer las conexiones.** Identificar dónde las fronteras disciplinares, administrativas o jerárquicas dificultan la cooperación y crear relaciones que favorezcan la circulación del conocimiento y la comprensión compartida.
- **Crear espacios de autorreflexión institucional.** No todas las reuniones deben destinarse a informar o resolver asuntos operativos; algunas deben orientarse a la interpretación de procesos, experiencias, contradicciones y aprendizajes.
- **Interpretar el conflicto antes de neutralizarlo.** Las tensiones pueden revelar diferencias de significado, problemas estructurales o necesidades que la estabilidad aparente oculta.

- **Incorporar a los actores en los procesos de transformación.** La participación permite articular conocimientos distribuidos y favorece que el cambio se construya como un proceso compartido, en lugar de percibirse exclusivamente como una imposición.
- **Relacionar innovación con pertinencia social.** Una transformación adquiere sentido cuando fortalece la capacidad de la universidad para responder responsablemente a las personas y comunidades con las que se relaciona.
- **Convertir el aprendizaje permanente en un principio institucional.** La universidad no puede limitarse a exigir que otros aprendan; también necesita reconocerse como una organización capaz de observar su experiencia, construir conocimiento y modificar sus propias prácticas.

Hacia otra concepción de universidad

Cuando se habla de transformación educativa, esta comienza antes de las modificaciones curriculares, tecnológicas o administrativas. Se origina en la mirada con la que interpretamos qué es y qué puede llegar a ser la universidad. Mientras sea concebida como una maquinaria que necesita controlarse, el cambio tenderá a interpretarse como una perturbación, las diferencias como obstáculos, la incertidumbre como una amenaza y las personas como componentes destinados solo a ajustarse a estructuras previamente definidas. Una concepción relacional modifica radicalmente ese horizonte porque reconoce que la institución se construye mediante sujetos capaces de conocer, interpretar, decidir y aprender.

Comprendida como realidad viva, relacional y dinámica, la universidad amplía sus posibilidades de transformación: el cambio puede convertirse en aprendizaje; la diferencia, en fuente de conocimiento; la incertidumbre, en espacio para formular nuevas preguntas; la comunicación, en fundamento de organización; y la reflexión, en principio orientador de las decisiones. Autonomía e interdependencia dejan de aparecer como términos incompatibles, mientras que la identidad puede preservarse mediante la capacidad de modificar aquellas estructuras que ya no responden a las condiciones del presente.

Elevar la mirada significa reconocer que la universidad no se limita a administrar procesos educativos; **ella misma participa en un proceso permanente de educación y aprendizaje**. Se construye mediante relaciones, expresa valores a través de sus prácticas y transforma a quienes la habitan al mismo tiempo que es transformada por ellos. Su vitalidad no procede de cambiar continuamente para seguir cada novedad, sino de desarrollar conciencia de sí, interpretar su relación con el entorno, aprender de la experiencia y recrear sus estructuras sin renunciar a aquello que otorga sentido a su existencia.

Llegado a este punto, surge una pregunta más profunda. Si la universidad no constituye una estructura inmóvil, sino una realidad construida por sujetos que conocen, interpretan, conviven y actúan, **¿qué realidad educativa estamos produciendo cada vez que enseñamos, aprendemos, investigamos, decidimos o dirigimos?** Responder esta interrogante exige abandonar momentáneamente el terreno de las estructuras para entrar en el ámbito del ser. Desde allí se abrirá el siguiente capítulo: **Ontología de la educación: ¿qué realidad educativa estamos construyendo?**

CAPÍTULO 2

ONTOLOGÍA DE LA EDUCACIÓN: ¿QUÉ REALIDAD EDUCATIVA ESTAMOS CONSTRUYENDO?

“Tu conocimiento nos muestra el mundo o lo niega, porque es la historia de tus actos, o lo negará porque, despertando tu imaginación, te llevará a cambiarlo”.

HUMBERTO MATURANA

Pregunta de apertura

¿Qué concebimos por estudiante, qué entendemos por docente, qué realidad llamamos universidad y qué significa, en último término, educar a una persona?

Estas preguntas parecen elementales, aunque comprometen los fundamentos más profundos de la educación. Detrás de cada currículo, metodología, modelo de evaluación, relación pedagógica o decisión institucional existe una concepción acerca del ser humano y de la realidad que habita. Aun cuando no se formule en categorías filosóficas, esa comprensión orienta lo que esperamos de quien aprende, determina el lugar de quien enseña y condiciona la manera en que concebimos la función de la universidad. Preguntar por la educación exige, en consecuencia, preguntarnos primero por el ser.

Si el estudiante es entendido como receptor, la enseñanza tenderá a organizarse en torno a la transmisión; cuando se reconoce como sujeto cognoscente, histórico y relacional, resulta necesario crear condiciones para que interprete, interroge y construya significados. Una diferencia semejante ocurre con el docente: puede concebirse como ejecutor de contenidos previamente definidos o como educador que conoce, interpreta, decide y continúa aprendiendo. Cada concepción produce prácticas distintas porque toda acción pedagógica expresa, explícitamente o no, una idea determinada de la persona.

La universidad tampoco tiene un significado único. Puede considerarse una estructura encargada de organizar programas, administrar recursos, certificar aprendizajes y producir conocimientos, pero esa descripción funcional no agota su alcance. También constituye una comunidad histórica, formada por personas, relaciones, lenguajes, saberes, valores, tensiones, experiencias y proyectos que adquieren sentido a través de la convivencia. Antes de preguntarnos cómo educar, necesitamos reconocer **qué entendemos por educación cuando hablamos de ella**. A partir de ese interrogante comienza la reflexión ontológica.

Elevando la mirada: la ontología como pregunta educativa

La ontología se ha presentado con frecuencia en los textos académicos como fundamento filosófico de determinadas investigaciones, lo que puede generar la impresión de que pertenece a un territorio separado de la experiencia educativa cotidiana. Su alcance, sin embargo, es considerablemente mayor. Interrogar ontológicamente la educación significa preguntarnos por la naturaleza de los sujetos, las relaciones e instituciones que pretendemos comprender y transformar, así como por los supuestos desde los cuales atribuimos significado a aquello que acontece en ellas.

Desde esta perspectiva surgen cuestiones que anteceden a cualquier técnica pedagógica: ¿qué significa ser una persona que aprende?, ¿qué constituye a un docente?, ¿qué clase de realidad es una universidad?, ¿en qué medida la institución existe independientemente de sus miembros y cuánto de ella se produce mediante las relaciones que estos construyen? También necesitamos preguntarnos si un proceso educativo puede comprenderse al separar al sujeto de su historia, de su cultura, de sus afectos y de su contexto. La ontología plantea estas interrogantes porque, antes de intervenir en una realidad, debemos reconocer cómo la concebimos.

La investigación que sustenta esta obra asumió la realidad como dinámica, histórica y susceptible de ser comprendida a través de la experiencia de quienes participan en ella. Los fenómenos humanos no aparecen desligados de los contextos en los que acontecen ni de los sujetos que los perciben, interpretan y viven. Heidegger (1999) permite aproximarse a esta comprensión al reconocer diferentes

manifestaciones de la realidad: aquello que aparece en la cotidianidad, lo que cambia con el tiempo, lo visible y lo que permanece oculto, así como la existencia de quien experimenta esas manifestaciones.

Bajo esta mirada, la realidad educativa no permanece inmóvil esperando describirse. Acontece en el tiempo, conserva huellas del pasado y se modifica a través de las acciones de quienes participan en ella. Existe una universidad expresada en reglamentos, organigramas, currículos y declaraciones institucionales, pero también otra que adquiere forma en aulas, conversaciones, decisiones, conflictos, acuerdos y experiencias. Ambas dimensiones no siempre coinciden. Precisamente en la distancia entre la institución declarada y la institución vivida emerge una de las preguntas ontológicas más relevantes para la educación.

El sujeto situado: ser, experiencia y relación

La sustentación ontológica de la investigación reconoce al ser humano como **sujeto cognoscente**, capaz de entrar en contacto con su realidad, interpretarla y actuar en ella. Esta concepción modifica profundamente la experiencia educativa, porque el estudiante deja de aparecer como un recipiente de información, el docente supera la condición de transmisor absoluto y quien ejerce responsabilidades institucionales no puede reducirse al cargo que ocupa. Cada actor participa desde una posición singular en la construcción cotidiana de la realidad universitaria.

La persona observa, recuerda, interpreta, anticipa, valora y decide desde una historia que no puede separarse de su manera de comprender el mundo. Por ello, un estudiante no se reduce a su rendimiento académico; también abarca la experiencia, el lenguaje, las expectativas, las relaciones, los temores, las capacidades y los proyectos. El

profesor, por su parte, no se agota en el dominio de una disciplina, pues su práctica está atravesada por una trayectoria formativa, concepciones acerca del conocimiento, formas de ejercer autoridad y maneras particulares de relacionarse con quienes aprenden.

El autor Merleau-Ponty (2000) profundiza en esta comprensión al concebir el mundo como un campo de experiencia y no como un objeto exterior situado frente al sujeto. El ser humano posee una capacidad de actuación propia, pero se encuentra inevitablemente entretejido con el contexto en el que existe. No observa la realidad desde fuera: la habita, construye significados en ella y actúa desde posibilidades históricamente configuradas. En educación, esta afirmación conduce a un principio esencial: **ser implica estar situado**.

No existe, por tanto, un estudiante abstracto ni un docente desprovisto de historia. Ambos participan de familias, comunidades, culturas, instituciones y épocas concretas que inciden en sus experiencias. Tampoco existe una universidad apartada de las condiciones científicas, sociales, económicas, políticas y culturales que intervienen en su configuración. Reconocer al sujeto situado no significa reducirlo a su contexto; implica comprender que la autonomía y la relación pueden coexistir, pues la singularidad personal se construye en múltiples formas de interdependencia.

La educación adquiere entonces un sentido diferente. Formar no consiste en diseñar a una persona desde fuera ni en imponerle una configuración previamente determinada. Significa crear condiciones para que el sujeto amplíe sus posibilidades de comprensión y de actuación a partir de la experiencia, del conocimiento y de la relación con otros. Educar implica acompañar procesos mediante los cuales la persona examina aquello que sabe, reconstruye significados, modifica su relación consigo misma, con los demás y con el mundo, sin perder la singularidad que constituye su identidad.

Esta comprensión sitúa la relación en el centro de la existencia educativa. Una agrupación de estudiantes no constituye necesariamente una comunidad de aprendizaje, del mismo modo que reunir profesores no garantiza la existencia de una comunidad académica. La organización emerge a partir de vínculos, experiencias compartidas, formas de comunicación y propósitos capaces de articular a quienes participan.

La cuestión deja de limitarse a quiénes integran la institución y comienza a considerar **cómo se relacionan, qué experiencias producen juntos y qué formas de convivencia hace posibles**. El recorrido puede expresarse como una secuencia que atravesará esta obra:



Figura 1. Diagrama sistémico y recursivo de transformación

Nota. Elaboración propia (2026).

La figura 1 no representa etapas independientes ni un proceso lineal; sus dimensiones se afectan mutuamente. El sujeto establece relaciones; estas producen experiencias; la experiencia compartida configura formas de convivencia y la convivencia participa en la organización. A su vez, las estructuras institucionales influyen en las relaciones y pueden favorecer o limitar nuevas posibilidades de transformación personal y colectiva.

La universidad como realidad histórica y relacional

Comprender ontológicamente la universidad exige superar las definiciones que la reducen a una estructura formal. La institución posee edificios, reglamentos, programas y unidades administrativas, pero su

existencia también se compone de memoria, tradiciones, lenguajes, prácticas, conflictos, valores y relaciones con el conocimiento. En sus procesos persisten decisiones tomadas por generaciones anteriores, mientras que en sus debates surgen tensiones entre lo que se desea preservar y lo que necesita reconsiderarse para responder a circunstancias distintas.

Una universidad posee, en consecuencia, existencia histórica. No vuelve a comenzar con cada cambio de autoridad ni permanece idéntica a lo largo del tiempo. Sus decisiones se relacionan con experiencias previas y crean condiciones para acciones futuras. Esta continuidad permite reconocer una identidad institucional aun cuando se modifiquen las personas, las tecnologías, los procedimientos o las estructuras. La pregunta ontológica no consiste en determinar cómo impedir el cambio, sino en comprender qué elementos expresan la razón de ser de la institución y cuáles pertenecen a configuraciones históricas susceptibles de revisión.

La realidad institucional tampoco depende exclusivamente de lo que está escrito. Dos universidades con estructuras semejantes pueden producir experiencias educativas diferentes; dos profesores pueden trabajar con un mismo programa y establecer relaciones distintas con el conocimiento; dos grupos pueden atravesar un currículo equivalente y construir aprendizajes divergentes. La universidad declarada en los documentos convive con aquella que sus integrantes experimentan. Esta diferencia obliga a confrontar permanentemente **lo que una institución afirma ser con aquello que sus prácticas revelan que es.**

Una universidad puede proclamar pensamiento crítico y mantener relaciones que desestimulan el cuestionamiento; declarar al estudiante protagonista mientras restringe su participación; incorporar la innovación a su discurso y penalizar cualquier iniciativa que se aparte de los

procedimientos habituales. También puede defender el aprendizaje permanente sin ofrecer a sus docentes oportunidades para revisar sus propias prácticas. Estas contradicciones no son únicamente problemas administrativos, sino que revelan una cuestión ontológica: el ser institucional se manifiesta de manera concreta en lo que la organización hace.

La convivencia adquiere especial importancia en esta realidad. Cada institución produce formas particulares de estar con otros mediante sus modos de enseñar, evaluar, dirigir, dialogar y resolver conflictos. Una práctica de liderazgo puede favorecer la autonomía o la dependencia; una evaluación puede construir confianza o temor; un uso determinado de la palabra puede abrir posibilidades de participación o clausurarlas. La educación no solo transmite conocimientos y cultura, sino que también fomenta formas de coexistir. Por este motivo, toda ontología educativa posee inevitablemente una dimensión ética.

Del ser al hacer: identidad, coherencia y transformación

Una de las formulaciones más significativas de la investigación original plantea la necesidad de avanzar **del Ser hacia el Hacer**. Las organizaciones tienden a concentrarse en planes, indicadores, procedimientos, programas y estructuras, mientras que la reflexión sobre el sentido suele quedar relegada a los documentos institucionales. La perspectiva ontológica invierte ese orden: antes de decidir qué universidad deseamos construir, necesitamos comprender qué universidad somos y qué concepciones sustentan nuestras prácticas.

El hacer adquiere sentido cuando guarda relación con aquello que una institución reconoce como fundamento de su identidad. Una universidad no puede declararse participativa y actuar sistemáticamente de manera excluyente sin provocar una fractura entre el discurso y la existencia. Tampoco resulta coherente promover la autonomía mediante estructuras que generan dependencia o proclamar la innovación mientras se penaliza la iniciativa. Lo que somos se hace visible en aquello que hacemos, mientras nuestras acciones contribuyen, a su vez, a consolidar o transformar aquello que llegamos a ser.

Esta relación permite comprender la identidad sin asociarla con la inmovilidad. Una institución puede conservar el compromiso con el conocimiento mientras modifica las modalidades de enseñanza, preservar el rigor académico mientras revisa los sistemas de evaluación o mantener la responsabilidad social mientras construye nuevas formas de relación con las comunidades. La cuestión ontológica consiste en discernir **qué necesita transformarse para que la universidad continúe siendo aquello a lo que aspira**, evitando tanto la rigidez de una tradición convertida en mandato como la innovación desprovista de sentido histórico.

La misma lógica puede aplicarse al sujeto. La identidad personal tampoco constituye una fotografía inmóvil; las experiencias modifican conocimientos, expectativas, valores y capacidades sin que la persona necesariamente deje de reconocerse. Aprender implica incorporar diferencias y reinterpretar aquello que antes parecía suficiente. La educación participa en ese proceso, no sustituyendo al sujeto, sino ampliando las posibilidades desde las cuales puede construir su existencia y asumir responsablemente las decisiones que orientan su relación con los demás.

En este escenario cobra sentido la idea de **ontopoiesis**, recuperada

en la investigación, asociada a una institución capaz de observar su propia existencia y reconocer los procesos mediante los cuales construye o transforma su identidad. Conviene utilizar esta noción como apertura conceptual y no como un desarrollo exhaustivo, pues sus relaciones con la autopoiesis se examinarán posteriormente. Por ahora, interesa señalar que una universidad necesita algo más que la evaluación externa: requiere capacidad para preguntarse qué es, a partir de aquello que hace.

Tres dimensiones para profundizar la mirada

La ontología educativa no permanece aislada de otras dimensiones del conocimiento y de la formación. **Desde la perspectiva epistemológica**, la manera en que concebimos la realidad condiciona, en parte, aquello que consideramos posible conocer. Si la realidad se entiende como estable y completamente separable de quien observa, tendremos a privilegiar categorías igualmente estables. Cuando se reconoce como histórica, relacional y abierta, surge la necesidad de considerar también la posición desde la que el sujeto interpreta lo que observa.

Cada estudiante se aproxima a un problema desde sus conocimientos previos; el profesor selecciona ejemplos a partir de aquello que considera significativo; el investigador formula preguntas desde determinados marcos conceptuales y la institución interpreta el entorno mediante categorías construidas a lo largo de su historia. Reconocer estas condiciones no significa renunciar al rigor, sino comprender que conocer también exige reflexionar sobre el lugar desde el cual conocemos. Esta cuestión constituirá el núcleo del siguiente capítulo, dedicado específicamente a la epistemología de una educación compleja.

Desde la perspectiva andragógica, la condición histórica del

sujeto cobra especial importancia, pues el adulto participa en la experiencia educativa con una trayectoria ya construida. Los años de docencia, investigación, gestión o ejercicio profesional aportan saberes, criterios y formas de interpretar la realidad que no pueden ignorarse. Esa experiencia constituye una riqueza, aunque también puede consolidar prácticas o certezas cuya pertinencia debe examinarse cuando cambian las condiciones.

Aprender en la adultez implica relacionar lo nuevo con una identidad ya configurada. Por esa razón, la transformación no puede producirse únicamente mediante información externa; requiere diálogo con la experiencia, autorreflexión y la capacidad de revisar las interpretaciones. Esta idea se desarrollará más adelante desde una perspectiva andragógica específica. En este capítulo basta con establecer un principio ontológico: **la adultez no clausura el devenir humano**, pues la persona continúa construyéndose mediante las experiencias que interpreta y los aprendizajes que incorpora.

La dimensión afectiva completa esta comprensión del sujeto. La investigación reconoce a los actores universitarios como seres racionales y afectivos cuya experiencia no puede dividirse artificialmente. Confianza, temor, reconocimiento, frustración, esperanza y pertenencia intervienen en la manera de aprender, enseñar, participar o responder a una transformación. Reconocer esta dimensión no implica sustituir el rigor intelectual por la gestión de emociones; significa evitar una concepción fragmentaria que imagine al estudiante como una mente sin historia o al docente como una razón separada de su condición humana.

La temporalidad aporta una última coordenada. Toda educación articula pasado, presente y futuro: el estudiante llega con una historia y se forma hacia posibilidades aún inexistentes; el profesor enseña desde

conocimientos previamente contruidos mientras prepara a otros para escenarios que no puede anticipar por completo; la universidad conserva patrimonio cultural y científico mientras responde a realidades emergentes. Una institución que rompe todo vínculo con su memoria pierde continuidad, mientras que otra que convierte el pasado en criterio absoluto puede quedar incapacitada para responder a su presente.

De la teoría a la praxis: transformar para formar

La investigación original propone avanzar hacia una universidad crítica, autocrítica, transparente y autorreflexiva capaz de **transformar para formar**. La expresión resume con especial claridad el vínculo entre la ontología y la educación. Formar no significa producir sujetos idénticos ni imponerles una forma predeterminada; implica generar condiciones para que amplíen sus capacidades de comprensión, participación y actuación. Transformar tampoco consiste únicamente en sustituir estructuras, sino en revisar las concepciones que sustentan las relaciones y las prácticas institucionales.

Una universidad orientada a la formación necesita reconocerse a sí misma como parte del proceso educativo. El estudiante aprende cuando reconstruye significados; el docente, cuando interpreta críticamente su práctica; quien ejerce responsabilidades institucionales, cuando comprende las consecuencias de sus decisiones; y la comunidad, cuando convierte experiencias y tensiones en conocimiento compartido. La transformación deja así de concebirse como un acontecimiento excepcional, producido únicamente mediante una reforma, y comienza a entenderse como una capacidad permanente de aprender de la propia experiencia.

La perspectiva ontológica también modifica la manera en que observamos las prácticas. Si el estudiante es sujeto cognoscente, necesita oportunidades reales de participación; si el docente continúa construyéndose profesionalmente, requiere espacios para reflexionar; si la realidad educativa es relacional, la calidad no puede reducirse a resultados desconectados de los procesos que los originan. De manera semejante, reconocer la historicidad institucional obliga a relacionar cualquier innovación con la cultura existente, mientras que la autonomía exige asumir la responsabilidad por las consecuencias de las decisiones.

La relación entre la universidad y la sociedad forma parte de esta comprensión. La autonomía universitaria no equivale a aislamiento ni justifica una autorreferencialidad indiferente a las necesidades del entorno. Su valor reside en la capacidad de producir conocimiento, ejercer la crítica y tomar decisiones desde criterios propios, mientras se mantienen vínculos responsables con las comunidades y los contextos. Una institución subordinada exclusivamente a demandas inmediatas pierde capacidad crítica; otra, desconectada de la sociedad, puede perder pertinencia. La relación exige identidad, apertura y responsabilidad.

Transformar para formar supone, en definitiva, llevar la ontología al terreno de la práctica. Cada currículo, política, evaluación o forma de liderazgo expresa una concepción determinada del ser humano y de la institución. La pregunta deja de ser únicamente sobre qué procedimiento debe utilizarse y comienza a considerar qué clase de relaciones produce, qué sujeto favorece y qué universidad contribuye a construir. De este modo, la ontología abandona el ámbito de la abstracción para entrar en las decisiones cotidianas mediante las cuales la educación adquiere existencia concreta.

Una cartografía ontológica de la educación

El recorrido desarrollado puede sintetizarse mediante una cartografía conceptual que muestra la relación entre las principales dimensiones del capítulo:



Figura 2. Cartografía conceptual de las dimensiones del capítulo

Nota. La transformación no cierra el proceso: abre nuevas condiciones para reiniciar y resignificar el recorrido. Elaboración propia (2026).

La figura 2 no debe interpretarse como un trayecto lineal. Su sentido es recursivo: la transformación modifica al sujeto; el sujeto reconstruido establece relaciones diferentes, y estas producen experiencias capaces de alterar las formas de convivencia y de organización. La institución, a su vez, interviene en quienes la habitan mediante las condiciones que crea para enseñar, aprender y participar. En esta circularidad comienza a hacerse visible una lógica que posteriormente permitirá comprender con mayor profundidad la autopoiesis educativa.

Para autorreflexionar

¿Qué concepción del estudiante revelan realmente nuestras prácticas: la de receptor, usuario, indicador o sujeto cognoscente? ¿La manera en que ejercemos la docencia reconoce que quien enseña también posee una historia y continúa aprendiendo? ¿Existe coherencia entre la universidad que declaramos ser y aquella que nuestras relaciones cotidianas producen? Estas preguntas permiten examinar la distancia entre los discursos institucionales y las formas concretas en que se construye la experiencia educativa.

También conviene interrogarnos acerca de aquello que nuestra identidad necesita conservar y de las prácticas que deberían transformarse para seguir cumpliendo la misión educativa. ¿Qué formas de convivencia estamos produciendo mediante la manera en que enseñamos, evaluamos, lideramos y tomamos decisiones? ¿Cuánto de nuestro hacer procede de una reflexión sobre el ser y cuánto responde a rutinas que dejaron de cuestionarse? La autorreflexión adquiere profundidad cuando permite reconocer aquello que la habitualidad vuelve invisible y convierte esa comprensión en una posibilidad de aprendizaje.

Ideas para transformar

- **Examinar la concepción de sujeto presente en las prácticas educativas.** Revisar currículos, evaluaciones, normas y relaciones para reconocer qué ideas de estudiante, docente y autoridad expresan.

- **Contrastar la identidad declarada con la identidad vivida.** Relacionar la misión, los valores y los principios institucionales con las experiencias concretas de quienes integran la comunidad.
- **Convertir la experiencia en fuente de comprensión.** Crear espacios en los que estudiantes, docentes y responsables institucionales puedan interpretar lo que viven y reconocer los aprendizajes derivados de esas experiencias.
- **Fortalecer la autorreflexión.** Antes de modificar estructuras o procedimientos, interrogar los supuestos sobre la realidad, el conocimiento, la autoridad y el sujeto que orientan las decisiones.
- **Reconocer la historicidad institucional.** Distinguir las prácticas que continúan respondiendo a necesidades vigentes de aquellas que permanecen únicamente por inercia.
- **Relacionar diversidad y convivencia.** Evitar la uniformidad como única forma de cohesión y desarrollar capacidades para integrar perspectivas diversas en torno a propósitos compartidos.
- **Vincular autonomía con responsabilidad.** Favorecer a personas e instituciones capaces de decidir con criterios propios, sin desvincularse de las consecuencias sociales de sus acciones.
- **Preguntar por el ser antes de transformar el hacer.** Examinar qué concepción de la universidad expresa cada reforma y qué clase de persona fomenta.

La realidad educativa que estamos construyendo

La ontología nos devuelve una responsabilidad difícil de eludir: la educación no es únicamente una realidad heredada, sino también una realidad que producimos. Cada decisión contribuye a configurar una determinada universidad; cada relación expresa una manera de comprender al otro; cada práctica docente contiene una idea de conocimiento y cada forma de ejercer autoridad revela una concepción acerca de la participación. La realidad educativa emerge, por tanto, del encuentro entre personas y estructuras, historia y posibilidad, identidad y transformación.

No somos observadores externos de esa realidad. La habitamos y participamos diariamente en su reproducción o modificación. Allí reside el desplazamiento fundamental de una ontología educativa: dejar de preguntar exclusivamente **qué es la universidad** para comenzar a interrogarnos **qué universidad estamos siendo mediante nuestras acciones**. La primera cuestión puede responderse mediante una definición; la segunda exige conciencia, porque nos incluye en aquello que intentamos comprender.

Reconocer al estudiante como sujeto cognoscente, al docente como persona que también interpreta y aprende, y a la universidad como realidad histórica y relacional conduce a una concepción educativa en la que formar significa acompañar procesos de construcción humana. El ser establece relaciones, las relaciones producen experiencias, estas configuran formas de convivencia y la convivencia participa en la organización. A su vez, la organización modifica las condiciones bajo las cuales los sujetos continuarán relacionándose y aprendiendo.

La educación aparece como un fenómeno abierto, histórico y en permanente construcción. Sin embargo, aceptar que habitamos una realidad dinámica introduce una nueva dificultad: **si cada sujeto se aproxima a ella desde una determinada historia y posición, ¿cómo llegamos a conocerla?, ¿cómo distinguimos entre información, interpretación y conocimiento?, ¿desde qué lugar observamos aquello que consideramos verdadero?** La ontología nos ha conducido hasta el problema del ser; corresponde ahora avanzar hacia el problema del conocer.

CAPÍTULO 3

EPISTEMOLOGÍA PARA UNA EDUCACIÓN COMPLEJA

*“Deja que lo conocido sea mi liberación,
no mi esclavitud”.*

HUMBERTO MATURANA

Pregunta de apertura

¿Qué significa enseñar cuando el conocimiento no es simplemente algo que se transmite?

La pregunta obliga a revisar uno de los supuestos más persistentes de la educación: la idea de que conocer consiste fundamentalmente en recibir, almacenar y reproducir información producida por otros. Durante largo tiempo, buena parte de la organización educativa respondió a una representación relativamente sencilla: existe un conocimiento previamente establecido, alguien lo posee, otra persona necesita adquirirlo y la enseñanza funciona como puente entre ambos. Desde esta lógica, el profesor transmite y el estudiante demuestra posteriormente cuánto ha logrado incorporar.

Esta representación conserva su utilidad para determinados aprendizajes, pues toda educación necesita poner al sujeto en contacto con conceptos, teorías, procedimientos, lenguajes y producciones culturales contruidos antes de su llegada. Una universidad que renunciara a preservar y comunicar su patrimonio intelectual perdería una parte esencial de su razón de ser. El problema aparece cuando **la transmisión de información llega a confundirse con la producción de conocimiento**, como si el significado pudiera trasladarse intacto de una conciencia a otra.

La información puede comunicarse, los documentos compartirse y los datos memorizarse; el conocimiento requiere un proceso diferente. El sujeto interpreta, establece relaciones, contrasta perspectivas, recupera experiencias previas, formula preguntas y atribuye significado a aquello que encuentra. Conocer no equivale, por tanto, a recibir una representación acabada del mundo, sino a construir una relación cognoscente con una realidad que se presenta bajo determinadas condiciones históricas, culturales y personales. En esa diferencia radica el problema epistemológico de la educación.

Elevando la mirada: de transmitir saberes a comprender cómo conocemos.

La epistemología interroga la naturaleza, las posibilidades, los límites y los procesos mediante los cuales se produce el conocimiento. En educación, estas preguntas tienen consecuencias directas porque toda práctica pedagógica descansa en una concepción de qué significa saber. Cuando un docente entiende el conocimiento principalmente como la reproducción exacta de información, organiza la enseñanza de una manera; pero si considera que conocer supone interpretar, relacionar, argumentar y construir significados, sus decisiones pedagógicas necesariamente cambian.

Algo semejante ocurre en el plano institucional. Una universidad que concibe el saber como un conjunto de parcelas independientes tenderá a construir estructuras disciplinares cerradas; otra que reconoce la existencia de problemas cuya comprensión exige relacionar diferentes campos necesitará crear espacios de diálogo entre ellos. La epistemología, en consecuencia, no permanece confinada a la filosofía de la ciencia: se hace visible en el currículo, la enseñanza, la investigación, la evaluación y los criterios mediante los cuales determinados conocimientos adquieren legitimidad.

La investigación que sustenta esta obra adoptó una posición significativa al reconocer que **el conocimiento no constituye una copia fiel de la realidad**. Sandin (2003), retomado en aquel estudio, cuestiona la representación de un saber completamente objetivo que permanece inmóvil a la espera de ser descubierto y destaca la construcción de significados a partir de las relaciones que los sujetos establecen con su realidad. Tal planteamiento no implica que todas las

interpretaciones tengan idéntica validez ni que los fenómenos dependan de nuestros deseos; exige reconocer la presencia del sujeto en el proceso cognoscitivo.

El ser humano conoce desde una historia, un lenguaje, una experiencia y una posición determinada. Relaciona aquello que encuentra con sus conocimientos previos, selecciona los aspectos que considera relevantes, utiliza categorías construidas socialmente y modifica sus interpretaciones cuando nuevas evidencias o argumentos cuestionan las interpretaciones previas. El conocimiento adquiere así una naturaleza relacional: emerge del encuentro entre sujeto, realidad, lenguaje, experiencia y comunidad, y permanece abierto a procesos de revisión que permiten ampliar o corregir la comprensión.

Esta concepción transforma el propósito de la educación. Enseñar ya no consiste únicamente en garantizar el acceso a respuestas disponibles, sino en desarrollar capacidades para interpretar, formular preguntas, contrastar, argumentar y construir criterios. El conocimiento heredado sigue siendo imprescindible, pero ya no se presenta como una estructura intocable. Una universidad verdaderamente epistémica conserva aquello que la humanidad ha aprendido y, al mismo tiempo, crea condiciones para que ese legado pueda interrogarse, vincularse con nuevos problemas y someterse a discusión rigurosa.

De la información a la construcción del conocimiento

Conocer cómo la construcción rompe con la imagen de una mente que recibe reproducciones exactas de lo que existe fuera de ella. La realidad es percibida, distinguida, nombrada mediante conceptos, relacionada con experiencias anteriores y contrastada con otros puntos de

vista. La investigación original describe al sujeto como una suerte de **hermeneuta natural**, capaz de interpretar la realidad de su contexto mediante una interacción continua con ella. Esta formulación resulta especialmente fecunda para comprender el aprendizaje universitario.

Todo estudiante interpreta, incluso cuando parece limitarse a escuchar. Una explicación docente considera los conocimientos previos, creencias, expectativas, dudas, experiencias y formas particulares de observar. Por esa razón, dos personas presentes ante una misma exposición pueden construir comprensiones distintas. Han recibido información semejante, pero no han realizado la misma operación cognoscitiva. Enseñar y aprender no son procesos simétricos: el profesor puede presentar una idea, pero no puede introducir directamente su significado en la conciencia del otro.

Entre la enseñanza y el aprendizaje existe, por consiguiente, un territorio de interpretación. Allí el sujeto relaciona lo nuevo con aquello que ya conoce, acepta algunas conexiones, rechaza otras y reorganiza progresivamente sus estructuras de significado. Este proceso explica por qué la exposición a contenidos no garantiza un aprendizaje profundo. **Una persona puede acumular grandes cantidades de información sin modificar sustantivamente su pensamiento, mientras que otra puede encontrarse con una idea capaz de reorganizar una parte considerable de lo que creía saber.**

La sociedad contemporánea intensifica este desafío porque el acceso a la información ha aumentado de manera extraordinaria. El problema educativo ya no puede centrarse exclusivamente en la provisión de datos, documentos o fuentes. Nonaka y Takeuchi (1999), recuperados en la investigación de origen, permiten reconocer que la información adquiere valor cuando ayuda a interpretar acontecimientos, a revelar conexiones y a construir significados que antes permanecían

ocultos. Su importancia reside, entonces, en aquello que posibilita en el plano cognitivo y no en su acumulación.

Una universidad puede disponer de bases de datos, indicadores, investigaciones y sistemas tecnológicos sin que esa abundancia se convierta automáticamente en comprensión. Lo mismo ocurre con el estudiante que consulta numerosos textos y, sin embargo, no consigue relacionarlos entre sí. El reto consiste en transformar la información en materia para pensar: preguntarse qué significa, con qué se vincula, qué permite explicar, qué contradice y qué nuevas cuestiones hace visibles. Solo entonces comienza a convertirse en conocimiento. Este proceso puede representarse mediante una secuencia conceptual:



Figura 3. Secuencia conceptual del conocimiento y la transformación

Nota. Aunque se presenta como una secuencia conceptual, no describe etapas independientes ni un proceso mecánico. Elaboración propia (2026).

La figura 3 proporciona información; la interpretación establece primeras relaciones; la experiencia vincula lo conocido con la trayectoria del sujeto; la interacción confronta perspectivas; la construcción reorganiza significados y el conocimiento amplía la capacidad para

comprender y actuar. La transformación surge cuando esa nueva comprensión modifica alguna dimensión de la relación que la persona establece consigo misma, con los demás o con la realidad.

La experiencia ocupa un lugar decisivo en este proceso, aunque no toda experiencia produce aprendizaje. Puede repetirse sin reflexión, convertirse en rutina o incluso consolidar errores. Su potencial educativo surge cuando el sujeto la interpreta, la contrasta y le atribuye un significado que modifica su comprensión. En el ámbito universitario, esta premisa evita considerar los saberes previos como obstáculos que deben eliminarse; constituyen puntos de partida que pueden examinarse, ampliarse o reconstruirse.

La interacción completa es dinámica porque ningún sujeto produce conocimiento enteramente aislado de los demás. Los conceptos, lenguajes y marcos interpretativos forman parte de historias colectivas. Aprendemos mediante conversaciones, preguntas, explicaciones, desacuerdos y encuentros con perspectivas diferentes. Una interpretación mantenida en aislamiento puede parecer suficiente hasta que otra mirada revela sus limitaciones. La universidad necesita, por ello, ser un espacio de conversación intelectual donde la diferencia no se perciba exclusivamente como un obstáculo, sino como una posibilidad de ampliar la comprensión.

Construir conocimiento tampoco significa inventar interpretaciones sin restricciones. La construcción exige criterios, argumentación, contraste y disposición para abandonar explicaciones que no resisten el examen. Una epistemología compleja no sustituye el rigor por relativismo; precisamente porque reconoce los límites del observador, fortalece la necesidad de justificar afirmaciones, contrastar evidencias y someter las interpretaciones al escrutinio de otros. La apertura cognoscitiva y la exigencia académica no son términos opuestos: se necesitan mutuamente.

El observador y la experiencia: fenomenología, hermenéutica y reflexividad

Uno de los desplazamientos epistemológicos más relevantes en la investigación consiste en reconocer el **punto de vista desde el cual se observa**. Ningún sujeto puede abarcar simultáneamente todos los aspectos de un fenómeno ni contemplarlo desde todas las posibles posiciones. Observar implica distinguir, y cada distinción hace visibles determinadas dimensiones, mientras que otras permanecen en segundo plano. Reconocer este límite no invalida la observación; permite comprender mejor las condiciones bajo las cuales se produce.

Una autoridad universitaria puede observar la institución a través de indicadores de gestión, el profesor a través de las condiciones de enseñanza, el estudiante a través de su experiencia formativa y la comunidad a través de la pertinencia social de los resultados universitarios. Ninguna de estas perspectivas agota la realidad, aunque cada una puede revelar dimensiones que las demás no alcanzan a percibir. La conciencia epistemológica comienza cuando el sujeto comprende que necesita examinar no solo aquello que observa, sino también **la manera en que lo observa.**

Esta reflexividad cobra especial importancia en la educación. Antes de afirmar que un estudiante no comprende, conviene preguntarnos qué criterios utilizamos para reconocer la comprensión; antes de declarar exitosa una innovación, necesitamos examinar los indicadores con los que la evaluamos; antes de considerar una comunidad resistente al cambio, resulta pertinente explorar qué significado atribuyen sus integrantes a la transformación propuesta. La observación responsable incluye la conciencia de los marcos mediante los cuales construimos nuestras distinciones.

Una consecuencia particularmente fecunda consiste en aprender a **observar cómo observan los demás.** No basta con conocer la respuesta de otra persona; comprender su razonamiento exige identificar qué elementos distinguió, qué relaciones estableció, qué supuestos orientaron su interpretación y qué dimensiones dejó fuera. Esta capacidad desplaza la educación desde la búsqueda exclusiva de respuestas correctas hacia el examen de los procesos mediante los cuales estas se construyen, sin renunciar a los criterios necesarios para valorar su consistencia.

La fenomenología aporta a esta discusión una disposición intelectual orientada hacia la experiencia. La investigación original recurrió a

ella para aproximarse a los significados vividos por los actores sociales y recuperó aportes de Spiegelberg (1982), Morse (1994), Martínez (1989) y Husserl (2005). Trasladada al campo educativo, su principal contribución consiste en recordar que, antes de explicar la experiencia del otro, necesitamos intentar comprender cómo aparece para quien la vive, suspendiendo, en lo posible, los juicios que nuestras propias categorías podrían imponerle de antemano.

Esta actitud resulta relevante cuando intentamos comprender qué significa para un estudiante enfrentarse a un contenido que considera inaccesible, cómo experimenta una evaluación o qué sentido atribuye un profesor a una reforma curricular. Los indicadores proporcionan información necesaria, pero no describen por sí solos el significado de lo vivido. Una tasa de abandono muestra que determinados estudiantes abandonaron una institución; no explica por completo la experiencia que llevó a esa decisión. Comprender también exige aproximarse a las dimensiones que quedan tras el dato observable.

La investigación utiliza una expresión especialmente sugerente para esta actitud fenomenológica: **sobrepasar la epidermis de las cosas**. La metáfora invita a no confundir la superficie observable con la totalidad del fenómeno. Calificaciones, asistencia, porcentajes, productos y niveles de cumplimiento resultan valiosos, aunque requieren ser interpretados en contextos y experiencias. La profundidad comprensiva no sustituye la medición; la complementa al preguntar qué procesos, significados y relaciones participan en aquello que los indicadores permiten reconocer.

La hermenéutica plantea la necesidad de interpretar esos significados. Las experiencias humanas no se expresan de manera completamente transparente; se expresan mediante palabras, acciones, silencios, textos, prácticas y relaciones que adquieren sentido en contextos.

Enseñar y aprender poseen, desde esta perspectiva, una dimensión hermenéutica: el estudiante interpreta textos, consignas y explicaciones, mientras que el docente interpreta preguntas, respuestas y dificultades. La universidad, a su vez, interpreta las demandas sociales, y las comunidades construyen significados sobre aquello que la institución realiza.

Fenomenología y hermenéutica ofrecen, de esta manera, dos disposiciones complementarias para una educación compleja: **atender la experiencia antes de reducirla a categorías previas e interpretar sus significados sin considerar definitiva nuestra primera lectura.** Ambas favorecen una comprensión más cuidadosa de la diversidad y recuerdan que una misma práctica puede adquirir sentidos distintos según las trayectorias de quienes la viven. La primera invita a escuchar cómo aparece el fenómeno; la segunda, a comprender las relaciones de significado que lo hacen inteligible.

El interpretativismo asumido en la investigación original articula estas perspectivas mediante una **complejidad comprensiva** orientada a interpretar y develar significados a partir de la experiencia de los actores. Comprender no consiste en simplificar un fenómeno hasta eliminar sus contradicciones, sino en establecer relaciones suficientes para explicar por qué determinadas dimensiones se ven vinculadas entre sí. Un problema educativo puede contener simultáneamente factores pedagógicos, institucionales, culturales, cognitivos, afectivos y éticos; reducirlo a una sola causa facilita la descripción, pero puede empobrecer la comprensión.

Del conocimiento fragmentado a una universidad epistémica

La universidad moderna desarrolló gran parte de su capacidad intelectual mediante la especialización. La división del conocimiento permitió profundizar en campos específicos, construir lenguajes especializados y desarrollar métodos adaptados a problemas concretos. Las facultades, escuelas y programas organizaron comunidades de saber capaces de producir conocimiento riguroso y de formar profesionales con competencias específicas. La crítica a la fragmentación no puede ignorar estos logros ni proponer la eliminación indiscriminada de las disciplinas.

La dificultad surge cuando la especialización se convierte en aislamiento y cada campo comienza a interpretar la realidad desde sus propias categorías como si estas pudieran agotarla. Uno de los actores de la investigación advirtió que una universidad encerrada en linderos disciplinares y alejada de la discusión epistemológica corría el riesgo de perder su condición **creativa, innovadora y epistémica**. El problema no reside en poseer disciplinas, sino en carecer de puentes cuando la naturaleza de las preguntas exige establecer relaciones entre ellas.

Los problemas educativos constituyen un ejemplo evidente. No pertenecen exclusivamente a la psicología, la sociología, la filosofía, la tecnología, la administración o la política educativa. Cada perspectiva aporta marcos necesarios, pero ninguna alcanza, por sí sola, la totalidad del fenómeno. La transdisciplinariedad surge ante la necesidad de articular saberes sin disolver sus particularidades. Su propósito no consiste en mezclar conceptos indiscriminadamente, sino en reconocer qué puede aportar cada campo, cuáles son sus límites y dónde resulta necesario establecer conexiones.

Una universidad epistémica no se define únicamente por producir investigación. Se reconoce por su capacidad para **pensar críticamente acerca de la manera en que produce y legitima el conocimiento**. Examina categorías, discute supuestos, revisa fronteras disciplinares, pregunta qué saberes reconoce y mantiene abierto el debate sobre los criterios que orientan su actividad intelectual. Una institución dedicada al conocimiento también necesita conocerse como productora de conocimiento, pues la reflexividad forma parte de su responsabilidad académica.

Este principio obliga a reconocer distintos modos de saber sin borrar las diferencias entre ellos. Existe conocimiento conceptual, procedimental, científico, interpretativo y construido a partir de la experiencia. Una persona experimentada puede comprender dimensiones de su práctica que una teoría no describe de inmediato, mientras que la teoría puede hacer visibles aspectos que la rutina había naturalizado. La riqueza aparece cuando ambos entran en diálogo, siempre que se mantengan claros los criterios que permiten reconocer la naturaleza y los límites de cada forma de conocimiento.

Aprender, desde esta perspectiva, tampoco consiste únicamente en acumular nuevas capas de información. Puede requerir reorganizar

interpretaciones previas, abandonar explicaciones insuficientes o revisar prácticas que alguna vez fueron pertinentes. La frase de Maturana que abre este capítulo adquiere aquí un significado especial: lo conocido puede liberar cuando amplía las posibilidades de comprensión, pero puede convertirse en limitación cuando deja de interrogarse. La experiencia, la teoría y la disciplina pierden vitalidad cuando se transforman en certezas incapaces de revisar sus propios límites.

La relación con el error revela con particular claridad esta concepción epistemológica. Si conocer significa reproducir una respuesta previamente establecida, el error aparece únicamente como una distancia respecto del modelo. Cuando el aprendizaje se entiende como construcción, una respuesta equivocada puede mostrar cómo piensa el sujeto, qué relaciones conceptuales ha establecido y qué elementos aún no ha logrado integrar. El error conserva su condición cuando contradice evidencias o criterios válidos, pero adquiere potencial educativo cuando se convierte en objeto de análisis.

Normalizar cualquier respuesta en nombre de la apertura eliminaría el rigor; castigar el error sin intentar comprenderlo eliminaría una oportunidad de aprendizaje. La educación compleja necesita atender ambas exigencias. Permite explorar y, a la vez, enseña a revisar los resultados de la exploración mediante argumentos, evidencias y criterios. El objetivo no consiste en evitar que el estudiante se equivoque, sino en desarrollar la capacidad de reconocer por qué una explicación resulta insuficiente y qué necesita reconstruir para comprender de manera más sólida.

La pregunta ocupa un lugar igualmente importante. La investigación relaciona el conocimiento no solo con la solución de problemas, sino también con la capacidad de definirlos. Una institución puede preguntarse cómo lograr que los profesores adopten determinada reforma,

o qué significado tiene esa transformación para quienes deberán llevarla a la práctica y qué condiciones dificultan su apropiación. Ambas formulaciones se refieren al mismo escenario, pero construyen objetos de comprensión distintos.

La calidad de una pregunta modifica el universo de respuestas posibles. Preguntar por qué determinados estudiantes fracasan conduce a interpretaciones distintas de las que se obtienen al interrogar qué relaciones entre la enseñanza, los conocimientos previos, el contexto y la evaluación contribuyen a esos resultados. La educación epistemológicamente madura no forma solamente sujetos capaces de responder; desarrolla personas que saben construir problemas, reconocer sus supuestos y formular preguntas cuya profundidad amplía aquello que puede llegar a comprenderse.

Tres dimensiones para profundizar la mirada

La epistemología compleja mantiene una relación directa con la ontología desarrollada en el capítulo anterior. **No conocemos el mundo que habitamos.** Somos observadores situados, vinculados a lenguajes, experiencias, contextos y relaciones que inciden en nuestras interpretaciones. Esta condición no invalida el conocimiento; explica parte de su estructura y exige reflexividad. El investigador necesita hacer explícitos sus marcos, el docente reconocer determinados presupuestos y el estudiante aprender a examinar las categorías desde las que interpreta.

Desde la dimensión propiamente epistemológica, podemos establecer un principio central: construir conocimiento no implica renunciar al rigor. Cuanta mayor conciencia poseemos acerca de los límites del observador, más necesaria resulta la disposición a contrastar, argumentar, revisar y dialogar. La experiencia merece ser escuchada, pero

necesita interpretación; las perspectivas pueden ampliar la comprensión, aunque deben examinarse; la información constituye una condición necesaria, pero no suficiente. Conocer exige apertura y, simultáneamente, criterios capaces de sostener la validez de nuestras afirmaciones.

Desde una perspectiva andragógica introduce una consideración adicional. El adulto llega al aprendizaje con una historia cognoscitiva más extensa, formada por decisiones, experiencias profesionales, aciertos, errores, hábitos y explicaciones construidas a lo largo de años. Ese conocimiento previo puede facilitar la comprensión de ideas nuevas o convertirse en un marco que dificulta aceptar aquello que contradice prácticas arraigadas. La experiencia merece reconocimiento, aunque no inmunidad frente a la crítica. Su valor educativo aumenta cuando el sujeto puede convertirla en objeto de reflexión.

Es por esa razón que la autorreflexión cumple aquí una función epistemológica específica: permite examinar **cómo conocemos** y no únicamente qué sabemos. El sujeto puede preguntarse por qué considera relevante un aspecto determinado, qué experiencia influye en su interpretación, qué alternativas está excluyendo y qué evidencias necesitaría para revisar una posición. Esta capacidad introduce un nivel metacognitivo que favorece la autorregulación del pensamiento. Su desarrollo más amplio corresponderá a capítulos posteriores; en este punto interesa destacar su relación con la responsabilidad de quien conoce.

De la teoría a la praxis: enseñar, evaluar e investigar para comprender

El desplazamiento epistemológico desarrollado en este capítulo modifica directamente la enseñanza. Si conocer no significa recibir pasivamente una representación acabada, el profesor necesita crear experiencias en las que los estudiantes puedan relacionar información, interpretar, formular preguntas, explicar razonamientos, contrastar perspectivas, utilizar conocimientos previos y revisar conclusiones. Su función no desaparece en nombre de una autonomía mal entendida; por el contrario, se vuelve más exigente porque debe seleccionar saberes relevantes, construir criterios y acompañar procesos de comprensión.

Enseñar deja de ser exclusivamente decir y también se convierte en **crear condiciones para conocer**. El docente introduce conceptos, plantea problemas, proporciona herramientas, orienta las discusiones y señala errores cuando es necesario, pero reconoce que la comprensión no puede transferirse mecánicamente. El estudiante necesita establecer relaciones de significado. La calidad de la enseñanza depende, entre otros factores, de la capacidad de favorecer ese proceso sin abandonar la rigurosidad intelectual que caracteriza al conocimiento universitario.

La evaluación debe acompañar esta concepción. Comprobar qué información puede reproducir una persona continúa siendo pertinente en determinados momentos, pero resulta insuficiente para evaluar la calidad de su comprensión. Evaluar epistemológicamente exige observar cómo relaciona conceptos, qué criterios utiliza, cómo justifica sus decisiones, a qué hace frente ante una contradicción y si consigue trasladar aquello que aprendió a situaciones nuevas. La evaluación amplía su propósito al hacer visible el proceso cognoscitivo y no únicamente el resultado final.

Esto no implica eliminar la evaluación de conocimientos básicos ni convertir cualquier interpretación en una respuesta aceptable. Implica evitar que la reproducción se convierta en la única evidencia de aprendizaje. Una universidad que aspira a formar sujetos capaces de comprender problemas complejos necesita valorar también la argumentación, la transferencia, la interpretación y la capacidad de formular preguntas. El rigor no disminuye; cambia el objeto al que se aplica y alcanza dimensiones que las pruebas de memoria no siempre permiten reconocer.

La investigación ofrece una vía especialmente potente para desarrollar esta relación con el conocimiento. Investigar significa formular preguntas cuya respuesta no poseemos de antemano, buscar información pertinente, examinar perspectivas, construir argumentos, interpretar evidencias y revisar explicaciones. Enseña que saber, no equivale a poseer certeza absoluta y que reconocer aquello que aún ignoramos forma parte de la responsabilidad intelectual. No todos los estudiantes se convertirán en investigadores profesionales, pero todos pueden aprender una relación investigativa con el conocimiento.

Este enfoque también exige que la universidad mantenga activa su discusión epistemológica. Una institución dedicada al conocimiento

necesita preguntarse qué entiende por saber, qué criterios utiliza para validarlo, cómo se relacionan sus disciplinas, qué lugar concede a la experiencia y qué perspectivas quedan fuera de determinadas conversaciones. La ausencia de estas cuestiones puede producir una organización técnicamente eficiente pero intelectualmente cerrada. Una universidad epistémica mantiene viva la capacidad de interrogar los fundamentos de aquello que enseña, investiga y legitima.

Una cartografía epistemológica para la educación

El recorrido desarrollado puede sintetizarse mediante la siguiente cartografía: una representación epistemológica que organiza, de manera relacional y dinámica, los procesos por los que el sujeto pasa, desde la recepción de información hasta la producción de una comprensión transformadora.



Figura 4. Cartografía conceptual del conocimiento y la transformación

Nota. No describe etapas independientes, sino un recorrido relacional que reorganiza la comprensión y abre nuevas posibilidades de acción. Elaboración propia (2026).

En la figura 4, la secuencia presenta un carácter recursivo. Una transformación produce experiencias nuevas; estas generan información y obligan a reinterpretar los conocimientos previos. La interacción modifica las construcciones personales, mientras que el conocimiento alcanzado cambia el punto de vista desde el cual observaremos lo que ocurra después. No existe una conciencia que reciba pasivamente datos, sino un sujeto que participa en un circuito cognoscente en el que aprender implica construir nuevas posibilidades de comprensión.

Para autorreflexionar

¿Nuestras prácticas educativas distinguen realmente entre proporcionar información y construir conocimiento? ¿Qué oportunidades ofrecemos para que los estudiantes expliquen cómo llegaron a una interpretación determinada y no solo cuál fue su respuesta? ¿Hasta qué punto nuestras disciplinas dialogan con otras perspectivas cuando los problemas exceden sus fronteras? Estas preguntas permiten reconocer si la enseñanza favorece procesos de comprensión o si sigue privilegiando principalmente la reproducción y la acumulación.

También necesitamos preguntarnos qué conocimientos, experiencias o voces quedan fuera porque no coinciden con nuestros marcos de observación, cuándo una experiencia educativa nos obligó por última vez a revisar una convicción, y si nuestras formas de evaluación permiten reconocer la interpretación, la argumentación y la transferencia. Convertir la manera de conocer en objeto de reflexión constituye una responsabilidad de los estudiantes, los docentes y las instituciones que desean mantener abierta su capacidad intelectual.

Ideas para transformar

- **Diferenciar información de conocimiento.** Precisar qué información se proporcionará y qué procesos permitirán interpretarla, relacionarla y convertirla en comprensión.
- **Hacer visible el razonamiento.** Pedir a los estudiantes que expliquen cómo construyeron su respuesta, qué criterios utilizaron y qué relaciones establecieron.
- **Incorporar la experiencia sin absolutizarla.** Relacionar conceptos con situaciones vividas y someter los aprendizajes previos a procesos de reflexión y de contraste.
- **Promover el encuentro de perspectivas.** Crear discusiones en las que diferentes interpretaciones puedan examinarse mediante argumentos y evidencias.
- **Enseñar a formular problemas.** No limitar la formación a resolver preguntas previamente formuladas; desarrollar la capacidad de reconocer y delimitar aquello que necesita comprenderse.
- **Transformar el error en una oportunidad epistemológica.** Analizar el razonamiento que dio lugar a una respuesta insuficiente y utilizarlo para reconstruir la comprensión.
- **Examinar el lugar del observador.** Interrogar desde qué posición se interpreta un fenómeno y qué dimensiones pueden permanecer invisibles desde esa posición.

- **Relacionar disciplinas ante problemas complejos.** Favorecer encuentros entre campos distintos sin eliminar la profundidad ni los criterios propios de cada uno.
- **Incorporar una disposición fenomenológica y hermenéutica.** Escuchar cómo se presenta la experiencia para el otro e interpretar su significado en el contexto correspondiente.
- **Evaluar procesos de comprensión.** Incluir actividades que requieran interpretar, argumentar, relacionar, transferir y formular preguntas.
- **Mantener activa la discusión epistemológica.** Revisar periódicamente qué entendemos por conocimiento, cómo lo validamos y qué supuestos orientan nuestras prácticas educativas.

Conocer para transformar

La primera parte de esta obra comenzó cuestionando la posibilidad de educar para un mundo complejo mediante instituciones concebidas desde una lógica mecanicista. El capítulo anterior condujo esa interrogación al ser y mostró que la universidad constituye una realidad histórica, relacional y construida por sujetos que interpretan, conviven y actúan. La epistemología añade ahora una dimensión indispensable: esa realidad no puede conocerse desde una posición completamente exterior a ella, pues quien observa participa también en la construcción de aquello que distingue y comprende.

El conocimiento aparece, de este modo, como un proceso relacional y abierto. Se construye a partir de información, experiencia, interacción, interpretación, argumentación y revisión. El profesor deja de

ser exclusivamente transmisor para convertirse en mediador de las relaciones con el conocimiento; el estudiante asume su condición de sujeto cognoscente; la experiencia adquiere valor cuando puede ser interpretada; el error se transforma en oportunidad para examinar el pensamiento y la disciplina deja de funcionar como frontera absoluta cuando el problema exige diálogo con otros saberes.

Esta concepción no conduce ni al relativismo ni a una renuncia a la ciencia. Ocurre justamente lo contrario: reconocer la complejidad del conocer intensifica la necesidad de rigor. Cuanta mayor conciencia tengamos acerca de nuestras perspectivas y limitaciones, más importante resulta argumentar, contrastar, verificar, discutir y estar dispuestos a revisar aquello que consideramos verdadero. El conocimiento libera cuando permite comprender mejor; puede convertirse en un límite cuando dejamos de interrogar las condiciones desde las que se construyó.

Con la epistemología concluye la primera parte del recorrido: **ser y conocer la educación**. Hemos examinado qué universidad estamos construyendo y cómo los sujetos producen conocimiento en ella. Corresponde ahora introducir una pregunta diferente: si las personas y las organizaciones necesitan conservar su identidad mientras aprenden, responden al entorno y modifican sus estructuras, **¿cómo puede un sistema renovarse continuamente sin dejar de reconocerse a sí mismo?**

TRAVESÍA II

LA UNIVERSIDAD
COMO SISTEMA
VIVO

CAPÍTULO 4

AUTOPOIESIS: DE LA VIDA A LA EDUCACIÓN

“Yo prefiero ser esa metamorfosis ambulante que tener aquella vieja opinión formada sobre todo”.

RAÚL SEIXAS

Pregunta de apertura

¿Cómo puede un sistema producir y renovar continuamente aquello que le permite seguir siendo él mismo?

La pregunta contiene una paradoja que cuestiona una de nuestras formas habituales de comprender la permanencia. Cambiar suele asociarse con dejar de ser, mientras que conservar se identifica con mantener intactas determinadas condiciones. La autopoiesis propone una relación diferente: ciertos sistemas conservan su continuidad precisamente porque producen y renuevan de manera permanente los procesos que hacen posible su existencia. Permanecer no equivale, en consecuencia, a detener el movimiento; puede implicar la capacidad de reorganizarse sin perder aquello que permite reconocer una unidad.

Esta relación entre identidad y transformación resulta especialmente sugerente para el pensamiento educativo. Las universidades modifican personas, programas, tecnologías, normas y formas de organización, aunque continúan siendo reconocidas como instituciones con una historia y una razón de ser determinada. Comprender cómo puede existir continuidad en el cambio exige distinguir entre aquello que constituye la organización y las estructuras concretas mediante las cuales se realiza. En esa distinción comienza el recorrido hacia uno de los conceptos más influyentes del pensamiento sistémico contemporáneo: la **autopoiesis**.

Elevando la mirada: cuando producir significa producirse

La palabra autopoiesis reúne dos raíces griegas: autos, que significa 'sí mismo', y poiesis, asociada con la producción o la creación. Mariotti (2003) permite sintetizar su sentido a partir de la idea de **autoproducción**. El concepto fue desarrollado por los biólogos chilenos Humberto Maturana y Francisco Varela durante la década de 1970, y la investigación que sustenta esta obra reconoce su aparición en la literatura internacional en un trabajo de 1974 de Varela, Maturana y Uribe.

La propuesta buscaba explicar qué distingue a los seres vivos como unidades organizadas. Su atención no se concentró exclusivamente en los componentes que forman un organismo, sino en la red de procesos mediante la cual estos producen otros componentes y contribuyen a regenerar las relaciones que hacen posible la continuidad del propio sistema. Bajo esta lógica, el sistema autopoietico es simultáneamente productor y producto, pues aquello que genera participa nuevamente en los procesos que permiten conservar su organización.

La circularidad constituye, por tanto, un elemento fundamental. No existe una instancia externa encargada de reconstruir continuamente el sistema; la producción sigue su propia dinámica. Los componentes participan en procesos que producen nuevos componentes y estos vuelven a integrarse en la red que hizo posible su aparición. La vida se comprende así desde una organización capaz de renovarse mediante operaciones que conservan determinadas relaciones, aun cuando los elementos concretos que las realizan puedan cambiar a lo largo del tiempo.

Esta perspectiva introduce una primera lección de gran valor para la educación: **conocer los componentes de una realidad no implica comprender su organización**. Podemos enumerar profesores, estudiantes, departamentos, programas, normas, recursos y tecnologías sin haber comprendido todavía qué relaciones permiten que todos esos elementos formen una unidad reconocible como universidad. La autopoiesis desplaza la atención de la enumeración de partes a los procesos que producen continuidad, relación e identidad.

Organización, estructura e identidad

El autor Whitaker (1996), retomado en la investigación de origen, enfatiza que los componentes producidos dentro de un sistema participan en la regeneración de la red que los genera y contribuyen a constituir una unidad distinguible de su entorno. La noción de **red** resulta esencial porque un conjunto de componentes no constituye, por sí solo, una organización autopoietica. Lo decisivo no reside únicamente en qué elementos existen, sino en las relaciones a través de las cuales estos participan en la continuidad del sistema.

Los autores Maturana y Varela diferencian, en este sentido, entre **organización** y **estructura**. La organización corresponde al conjunto de relaciones que permite reconocer una unidad como perteneciente a una determinada clase; la estructura se refiere a los componentes concretos y a las relaciones efectivas mediante las cuales esa organización se realiza en un momento histórico específico. La primera expresa continuidad; la segunda puede modificarse sin que necesariamente desaparezca aquello que identifica al sistema.

La distinción permite comprender una paradoja fundamental: **la estructura puede cambiar mientras la organización conserva su**

continuidad. Un organismo reemplaza componentes a lo largo de su existencia y sigue siendo reconocido como la misma unidad. La analogía con las organizaciones humanas exige prudencia, pero permite formular una pregunta útil: ¿una universidad deja de ser ella misma cuando cambia sus profesores, programas, tecnologías, procedimientos o determinadas estructuras administrativas? La respuesta obliga a distinguir entre aquello que cambia y aquello que permite reconocer la continuidad.

La identidad institucional no puede reducirse, entonces, a edificios, cargos, reglamentos o programas particulares. Incluye relaciones, propósitos, conocimientos, valores, memoria y formas de organización que proporcionan cierta continuidad histórica. Esto no significa que todos esos elementos deban permanecer inalterados; algunos también pueden reinterpretarse. La cuestión consiste en reconocer qué relaciones resultan constitutivas y cuáles corresponden a configuraciones históricas susceptibles de transformarse sin que la institución pierda necesariamente su razón de ser.

Desde esta perspectiva, preservar la identidad no significa congelar estructuras. Una universidad puede modificar un plan de estudios sin abandonar su compromiso formativo, transformar los medios de enseñanza sin renunciar al rigor o revisar los procesos de evaluación conservando criterios de calidad. La estabilidad deja de entenderse como ausencia de variación y adquiere otro sentido: **la capacidad de mantener la continuidad mediante estructuras susceptibles de renovación.**

Esta formulación prepara el terreno para una distinción importante en el resto de la obra. No toda práctica tradicional pertenece a la identidad profunda de una institución ni toda innovación amenaza aquello que la define. Confundir la estructura con la identidad conduce a

proteger procedimientos como si fueran principios. Diferenciarlas nos permite preguntarnos qué debe permanecer, qué puede modificarse y qué debe transformarse, precisamente para preservar la vitalidad educativa.

Autonomía, límites y relación con el entorno

Uno de los aportes conceptuales más relevantes recuperados en la investigación es la relación entre la autonomía y la dependencia. Los sistemas vivos realizan las operaciones que conservan su organización y, al mismo tiempo, necesitan condiciones procedentes del medio en el que se encuentran. Su autonomía no equivale a la independencia absoluta. Esta aparente contradicción cuestiona el pensamiento que obliga a elegir entre términos excluyentes: autonomía o dependencia, apertura o clausura, estabilidad o transformación.

La autopoiesis permite comprender estas relaciones de una manera menos lineal. Un sistema conserva su propia dinámica mientras mantiene vínculos indispensables con su entorno. Trasladada prudentemente al campo universitario, esta idea ayuda a pensar una institución que necesita autonomía intelectual, académica y organizativa, aunque depende de contextos sociales, científicos, culturales, económicos y tecnológicos que inciden en sus posibilidades de existencia. Ninguna universidad produce por sí sola todas las condiciones que necesita.

La autonomía universitaria puede comprenderse, por ello, como **la capacidad de responder desde una identidad propia en relaciones de interdependencia**. Una institución autónoma no ignora lo que ocurre fuera de ella ni convierte toda demanda externa en mandato. Observa, interpreta y decide desde criterios construidos históricamente. La relación con el entorno deja así de reducirse a la obediencia o al

aislamiento y adquiere el carácter de una interacción entre una organización y las condiciones en las que desarrolla su actividad.

Para conservar una unidad reconocible también se necesitan límites. En el ámbito biológico, Maturana y Varela relacionan la constitución de lo vivo con la existencia de fronteras que permiten diferenciar un sistema del medio. Los límites no representan necesariamente la ausencia de intercambio; permiten establecer una distinción desde la cual puede producirse la relación. Sin frontera alguna, el sistema y el entorno dejarían de distinguirse.

Las universidades poseen límites de naturaleza distinta de los biológicos. Existen criterios de pertenencia, atribuciones, responsabilidades, conocimientos legitimados, espacios de decisión y normas que permiten diferenciar lo que forma parte de la institución. Una frontera organizacional saludable no debería convertirse en un muro. Necesita proporcionar identidad suficiente para sostener un proyecto y permeabilidad suficiente para aprender de aquello que acontece fuera de él.

Aquí se encuentra una tensión decisiva: la institución que elimina toda distinción respecto de su entorno puede perder la capacidad de definir su misión, mientras que aquella que convierte sus fronteras en barreras infranqueables corre el riesgo de aislarse. La vitalidad no reside en escoger uno de los extremos, sino en construir relaciones en las que la identidad y la apertura puedan coexistir. Este principio será retomado más adelante desde la auto-eco-organización, sin necesidad de desarrollarlo todavía en toda su extensión.

Circularidad, autorreferencia y acoplamiento estructural

La lógica autopoietica posee un carácter circular porque aquello que el sistema produce vuelve a participar en las operaciones que permiten su continuidad. No estamos ante una causalidad simple en la que una acción produce un resultado independiente y el proceso termina ahí. Los efectos regresan sobre las condiciones que contribuyeron a producirlos y forman circuitos a través de los cuales el sistema mantiene su organización. Esta característica introduce la idea de la **recursividad**.

La autorreferencia se vincula con esta circularidad. La investigación recupera la autonomía, la recursividad y la autorreferencia como características importantes de los sistemas autopoieticos. En un sentido organizacional, la idea permite concebir una institución capaz de articular sus operaciones con su propia historia y de utilizar aquello que produce como base para tomar nuevas decisiones. La relevancia educativa de este principio no reside en convertir a la universidad en un organismo, sino en preguntarnos si aquello que experimenta puede regresar sobre sus procesos y modificarlos.

Una universidad, por ejemplo, desarrolla programas que generan experiencias y resultados. Estas experiencias generan información susceptible de convertirse en conocimiento institucional cuando se interpreta y se utiliza para revisar las decisiones. Si el circuito se interrumpe, la organización puede acumular información sin aprender de ella. La autorreferencia adquiere valor cuando permite que la experiencia regrese a la acción y genere la capacidad de revisar lo que la propia institución produce.

Este proceso no debe confundirse con encerrarse en sí misma. Una organización excesivamente autorreferencial puede interpretar cualquier acontecimiento a través de categorías que nunca cuestiona. La autorreferencia resulta fértil cuando permite reconocer la identidad y observar las consecuencias de la propia actuación; se vuelve problemática si clausura la posibilidad de aprender de aquello que contradice los marcos existentes. La conciencia de sí necesita, por ello, mantenerse vinculada a la relación con el entorno.

Asimismo, Maturana y Varela (1998) emplean la expresión "acoplamiento estructural" para explicar la relación histórica entre un sistema y el medio en el que se encuentra. El entorno puede generar perturbaciones, pero no determina mecánicamente la respuesta del sistema. Esta dependerá de su propia estructura y de la historia a través de la cual ha desarrollado determinadas capacidades. Dos sistemas sometidos a una perturbación semejante pueden responder de maneras diferentes precisamente porque no poseen la misma estructura.

La analogía resulta esclarecedora para comprender determinados procesos universitarios. Una nueva tecnología, una regulación o una crisis no transforma automáticamente a todas las instituciones de la misma manera. Una universidad puede convertir una perturbación en una oportunidad de aprendizaje, mientras que otra responde con resistencia o con paralización. El estímulo puede provenir del exterior, pero la manera de incorporarlo depende de las posibilidades construidas internamente por cada organización.

Esta perspectiva permite comprender por qué los cambios sostenibles difícilmente pueden limitarse a una imposición externa. Una reforma puede ser exigida, una innovación propuesta o una nueva condición impuesta por el contexto; para convertirse en transformación institucional, necesita ser interpretada, apropiada y procesada dentro de

las estructuras existentes. Adaptarse no significa recibir instrucciones del entorno, sino desarrollar respuestas a partir de las capacidades que el sistema posee y de aquellas que necesita desarrollar.

De la biología a los sistemas sociales: una aproximación prudente

La influencia de la autopoiesis trascendió el ámbito biológico y comenzó a dialogar con las ciencias sociales, la teoría organizacional y los estudios sobre el conocimiento. Luhmann (1996), Zeleny (1981), Von Krogh y Roos (1995), Mingers (1994), entre otros autores considerados en la investigación original, desarrollaron perspectivas que trasladaron determinados principios hacia otros dominios. Esta expansión abrió importantes posibilidades interpretativas, pero también suscitó debates acerca de los límites del concepto y de la legitimidad de sus aplicaciones.

La propia investigación reconoce las reservas de Francisco Varela respecto del traslado directo de la autopoiesis a los sistemas jurídicos, sociales, familiares o culturales. Esta advertencia debe mantenerse explícita: **una universidad no constituye un organismo autopoietico en el mismo sentido que una célula**. Las personas no pueden ser consideradas equivalentes a componentes moleculares, y las organizaciones humanas incorporan significado, intencionalidad, poder, cultura, valores, historia y conflicto.

Utilizar la autopoiesis en la educación exige, por tanto, evitar reduccionismos biológicos. Su interés radica en la capacidad de ofrecer categorías que ayuden a formular nuevas preguntas sobre organización, identidad, autonomía, autorreferencia, relaciones y transformación. No estamos trasladando literalmente un organismo al campo

universitario; construimos una mediación conceptual para comprender ciertos procesos organizacionales desde una perspectiva distinta de la lógica mecanicista.

Luhmann ofrece una de esas mediaciones al situar la **comunicación** en el centro de los sistemas sociales. La distinción sistema-entorno adquiere importancia porque un sistema puede reconocerse mediante operaciones que lo diferencian de aquello que no pertenece a él. El entorno no desaparece de la explicación; justamente, la existencia de una diferencia permite establecer relaciones entre ambos dominios y observar cómo determinadas perturbaciones adquieren significado para el sistema.

Desde este enfoque, la universidad puede analizarse como una organización que produce decisiones, comunicaciones, normas, conocimientos y relaciones mediante procesos propios, mientras mantiene intercambios continuos con entornos sociales, científicos, tecnológicos, culturales y profesionales. La pregunta deja de ser exclusivamente sobre **de qué está compuesta la universidad** y comienza a considerar **qué operaciones y relaciones permiten que continúe existiendo como organización reconocible a lo largo del tiempo.**

Esta transición de la biología al ámbito organizacional también se exploró en los antecedentes considerados en la investigación. Diegoli examinó grupos de trabajo desde perspectivas vinculadas a la autonomía, la autoorganización y la creatividad; Duque relacionó la identidad profesional, la autogestión y las redes de apoyo; Pereira utilizó la teoría luhmanniana para analizar sistemas de comunicación, mientras que otros trabajos examinaron la interacción y la autorreferencia. En conjunto, estos antecedentes muestran la expansión del diálogo entre autopoiesis y los problemas humanos, sin borrar la necesidad de distinguir los dominios en los que el concepto se utiliza.

Autopoiesis y educación: una posibilidad conceptual

La educación introduce una particularidad fundamental en esta discusión. Una universidad no necesita conservarse simplemente para seguir existiendo; su continuidad tiene sentido en la medida en que pueda formar, producir conocimiento, crear condiciones para aprender, relacionarse responsablemente con la sociedad y revisar sus prácticas. Sobrevivir administrativamente no equivale a conservar la vitalidad educativa. La institución necesita preservar su identidad y, al mismo tiempo, reinterpretar la manera en que realiza su misión en contextos cambiantes.

La autopoiesis permite formular entonces una pregunta especialmente fecunda: **¿qué necesita producir una universidad para seguir siendo capaz de educar?** La respuesta no puede limitarse a estructuras administrativas. Necesita producir conocimiento, relaciones educativas, criterios, capacidades, prácticas académicas, comunicación, memoria y condiciones que permitan a las nuevas generaciones participar

en sus procesos. La continuidad institucional se vincula con la reproducción y renovación de las relaciones de significado educativo.

Este enfoque modifica la manera de comprender el cambio. Una transformación universitaria no consiste únicamente en sustituir una estructura por otra, sino en integrar nuevas configuraciones en relaciones que permitan conservar la continuidad. Cambiar un plan de estudios, incorporar una tecnología o modificar un sistema de evaluación adquiere profundidad cuando la institución consigue vincular esas innovaciones con su misión, sus prácticas y las experiencias de quienes deberán sostenerlas.

La autopoiesis también invita a observar la diferencia entre la modificación superficial y la reorganización. Una institución puede incorporar novedades sin transformar las relaciones que sustentan su funcionamiento cotidiano. En cambio, cuando una experiencia modifica criterios, comunicaciones, decisiones y posibilidades de aprendizaje, comienza a producir una nueva configuración. La cuestión deja de centrarse en cuántas innovaciones se adoptaron y se orienta a qué capacidades institucionales fueron realmente transformadas por ellas.

Por esta razón, la relación entre identidad y cambio constituye el aporte central de la autopoiesis al argumento educativo desarrollado en este capítulo. Una universidad no necesita escoger entre conservarse y transformarse. Puede preservar aquello que le otorga sentido mediante la renovación de estructuras cuya permanencia ya no resulta pertinente. Esta comprensión prepara el terreno para examinar posteriormente cómo la complejidad, la autoorganización y la emergencia amplían la capacidad de interpretar la vida universitaria.

Tres miradas para profundizar la autopoiesis educativa

Desde la dimensión ontológica, la autopoiesis permite pensar la existencia de una organización a partir de relaciones que conservan su continuidad aun cuando determinadas estructuras cambian. Una universidad no se agota en lo que posee materialmente ni en la suma de quienes la integran en un momento específico. Su continuidad histórica se vincula con procesos en los que determinadas relaciones, propósitos y prácticas permiten reconocer una unidad que se transforma sin desaparecer necesariamente como institución.

Esta perspectiva conecta con la ontología desarrollada anteriormente: ser significa existir en relación. Las personas, programas, autoridades y tecnologías pueden cambiar, mientras que ciertos vínculos proporcionan continuidad a la vida institucional. La identidad no se funda en la inmovilidad, sino en una organización capaz de sostener determinadas relaciones y de reorganizar otras. Aquí, la autopoiesis aporta una categoría más precisa para comprender cómo la continuidad y la transformación pueden pertenecer al mismo proceso.

Desde la dimensión epistemológica, la autorreferencia invita a observar que una institución interpreta lo que ocurre desde su historia y desde categorías construidas a lo largo de su trayectoria. La universidad no recibe información de manera absolutamente neutral: distingue, selecciona, atribuye relevancia y relaciona lo que observa con conocimientos previos. Esta condición hace necesaria la autorreflexión, pues una historia institucional puede convertirse tanto en un recurso para comprender como en un marco que limite aquello que la organización logra reconocer.

La autorreferencia, por consiguiente, presenta una doble posibilidad. Permite reconocer la identidad y utilizar la experiencia acumulada para interpretar nuevas circunstancias; sin embargo, puede producir clausura cuando el sistema solo comprende el entorno a través de categorías que nunca revisa. Una institución capaz de aprender necesita observar sus propios marcos y mantener abierta la posibilidad de transformarlos cuando dejan de explicar adecuadamente lo que ocurre.

Desde la dimensión andragógica, la autopoiesis ofrece una analogía que debe emplearse con cautela. El adulto conserva la continuidad personal mientras modifica sus conocimientos, prácticas y perspectivas. Una idea que contradice años de experiencia no produce automáticamente aprendizaje, porque requiere relacionarse con estructuras de significado ya construidas. El sujeto interpreta, examina y decide qué elementos integra, cuáles modifica y qué concepciones requiere revisar.

No pretendemos afirmar que el aprendizaje en adultos sea autopoiesis en sentido biológico. La relación es conceptual y permite reconocer una intuición útil: **aprender puede implicar la renovación de estructuras de significado sin una pérdida necesaria de continuidad identitaria**. Esta articulación se desarrollará de manera específica en el capítulo dedicado a la andragogía; aquí cumple únicamente la función de mostrar la fecundidad educativa que algunas categorías autopoéticas pueden adquirir cuando se utilizan con precisión.

De la teoría a la praxis

Pensar la universidad desde la autopoiesis modifica, en primer lugar, nuestra comprensión del cambio. Una transformación sostenible necesita distinguir entre organización y estructura para evitar que toda

modificación se interprete como una amenaza a la identidad. Algunas prácticas pertenecen a configuraciones históricas y pueden cambiar; otras expresan principios que garantizan la continuidad. La tarea institucional consiste en aprender a reconocer la diferencia y orientar la innovación desde esa conciencia.

La relación con el entorno también adquiere un nuevo sentido. La universidad no debería reproducir automáticamente cada demanda externa ni ignorar aquello que cuestiona sus prácticas. Necesita desarrollar la capacidad de interpretar las perturbaciones en su misión y de responder mediante procesos propios. La autonomía deja de significar aislamiento para convertirse en la posibilidad de decidir en relaciones de interdependencia, conservando la voz institucional sin renunciar al aprendizaje que proporciona el contacto con otros sistemas.

La autorreferencia introduce una tercera consecuencia: la institución necesita observar las consecuencias de sus propias acciones. Los programas, decisiones, evaluaciones e innovaciones generan experiencias capaces de generar información. Cuando esa información regresa a la organización y modifica las actuaciones posteriores, surge la posibilidad de aprendizaje institucional. La experiencia deja de funcionar únicamente como acontecimiento pasado y se convierte en un recurso a partir del cual pueden construirse nuevas capacidades.

Esta mirada también invita a revisar cómo interpretamos la evaluación. Una institución no debería evaluarse exclusivamente para demostrar el cumplimiento ante agentes externos, sino para comprender qué está produciendo y cómo sus decisiones afectan las relaciones que sustentan su misión. Concebida de esta manera, la evaluación puede adquirir el carácter de autorobservación y proporcionar información para procesos posteriores de reorganización, sin confundirse aún con el desarrollo completo de la universidad autopoietica que se abordará en otro capítulo.

En síntesis, la autopoiesis no ofrece una receta para gestionar universidades. Proporciona una lente conceptual desde la cual podemos formular preguntas distintas: ¿qué relaciones sostienen nuestra identidad?, ¿qué estructuras pueden cambiar?, ¿cómo interpretamos las perturbaciones?, ¿qué aprendemos de nuestras propias acciones?, ¿qué condiciones producimos para continuar educando? El valor de la teoría reside precisamente en elevar la calidad de estas preguntas y permitir observar dimensiones que una racionalidad estrictamente mecanicista puede dejar de lado.

Para autorreflexionar

¿Qué relaciones constituyen realmente la identidad de nuestra universidad y cuáles pertenecen a estructuras históricas susceptibles de modificación? ¿qué prácticas defendemos porque expresan principios fundamentales y cuáles conservamos principalmente por costumbre? Estas preguntas permiten distinguir entre continuidad e inmovilidad, evitando que la identidad se convierta en un argumento para impedir cualquier transformación o que la innovación destruya aquello que da sentido a la institución.

También necesitamos preguntarnos cómo la universidad procesa las perturbaciones procedentes de su entorno, hasta qué punto posee capacidad para interpretar los cambios antes de reaccionar a ellos y si las experiencias institucionales modifican las decisiones posteriores. ¿La evaluación produce conocimiento sobre aquello que hacemos? ¿nuestras estructuras permiten aprender de los resultados? ¿la autonomía se ejerce como aislamiento o como capacidad de responder responsablemente dentro de relaciones de interdependencia? Examinar estas cuestiones constituye una primera forma de autorobservación organizacional.

Ideas para transformar

- **Distinguir organización de estructura.** Identificar qué relaciones expresan la continuidad institucional y cuáles corresponden a configuraciones históricas susceptibles de modificación.
- **Examinar la identidad antes de intervenir.** Preguntar qué aspectos deben conservarse y cuáles deben transformarse para que la misión siga siendo pertinente.
- **Interpretar las perturbaciones antes de reaccionar.** Analizar los cambios tecnológicos, normativos, científicos o sociales desde la perspectiva de la historia, de las capacidades y de los propósitos de la institución.
- **Relacionar autonomía e interdependencia.** Fortalecer la capacidad de decisión propia sin confundirla con el aislamiento respecto del entorno.

- **Convertir la experiencia en retroalimentación.** Construir mecanismos que permitan vincular los resultados y los aprendizajes con las decisiones posteriores.
- **Revisar la función de la evaluación.** Utilizarla como posibilidad de autorreflexión institucional y no únicamente como evidencia de cumplimiento.
- **Evitar la incorporación mecánica de innovaciones.** Procesar internamente las transformaciones para relacionarlas con la cultura, la misión y las prácticas educativas.
- **Reconocer los límites de la analogía biológica.** Utilizar la autopoiesis como lente conceptual sin equiparar literalmente la universidad con un organismo vivo.

Del producirse al organizarse en complejidad

La autopoiesis ha permitido comprender una relación fundamental entre la producción, la continuidad, la identidad y la transformación. Un sistema no permanece porque todas sus estructuras sean inmutables, sino porque determinadas relaciones consiguen conservar la organización mientras otras se modifican. La autonomía tampoco implica independencia absoluta, pues la continuidad se desarrolla a través de intercambios y perturbaciones provenientes del entorno. Estas ideas ofrecen una base distinta para interpretar la vida universitaria.

Sin embargo, comprender cómo una organización conserva su continuidad no explica aún toda su dinámica. Las universidades están formadas por múltiples actores y relaciones cuyas interacciones pueden

producir configuraciones que nadie diseñó por completo de antemano. Aparecen tensiones, patrones, respuestas inesperadas, innovaciones y formas de coordinación que no siempre provienen de una dirección central. La realidad organizacional contiene, por tanto, propiedades que exceden la lógica de la autoproducción y obligan a examinar cómo surgen nuevas configuraciones dentro del sistema.

Esta cuestión nos conduce al siguiente nivel del argumento. Si la universidad está constituida por relaciones dinámicas y sus interacciones pueden producir resultados que no se encuentran contenidos de manera aislada en ninguno de sus componentes, necesitamos comprender los principios de **complejidad, autoorganización y emergencia** que intervienen en esos procesos. La pregunta entonces deja de centrarse únicamente en cómo un sistema conserva su identidad y comienza a interrogarse sobre cómo puede generar novedades dentro de su propia dinámica.

CAPÍTULO 5

COMPLEJIDAD, AUTOORGANIZACIÓN Y EMERGENCIA

“El orden surge del caos”.

ILYA PRIGOGINE

Pregunta de apertura

¿Por qué necesitamos un pensamiento complejo para comprender la educación?

La realidad educativa no se comporta como una suma ordenada de variables independientes. Una decisión curricular puede modificar las prácticas docentes; una innovación tecnológica altera los modos de comunicación y aprendizaje; una crisis económica repercute en la permanencia estudiantil, la planificación institucional y las condiciones familiares; una modificación normativa produce efectos distintos según la cultura en la que se aplica. Incluso una misma estrategia pedagógica puede generar experiencias divergentes entre sujetos y contextos aparentemente semejantes.

Esta diversidad de efectos muestra que la universidad está constituida por relaciones que, al interactuar, modifican continuamente al conjunto. Reducir un problema a una única causa puede facilitar su descripción, pero también empobrecer aquello que logramos comprender. El pensamiento complejo comienza cuando dejamos de observar solamente los componentes y prestamos atención a los vínculos, retroalimentaciones, tensiones y procesos mediante los cuales las partes afectan a la totalidad y esta vuelve a incidir sobre cada una de ellas.

No se trata de rechazar el análisis ni de sustituir la precisión por una mirada indefinida sobre todo. Pensar complejamente exige distinguir sin aislar y relacionar sin confundir. La cuestión fundamental consiste en reconocer que determinadas realidades pierden significado cuando se separan de las conexiones que las constituyen. En educación, esta premisa resulta indispensable porque trabajamos con seres humanos, culturas, conocimientos e instituciones cuya dinámica no puede reducirse por completo a secuencias previsibles.

Elevando la mirada: de la certeza a la complejidad

La ciencia moderna alcanzó logros extraordinarios mediante el análisis, la clasificación, la búsqueda de regularidades y la reducción metodológica de los fenómenos. Gracias a estas operaciones fue posible construir explicaciones, desarrollar tecnologías y ampliar considerablemente el conocimiento humano. Sin embargo, el propio avance científico mostró que algunas realidades no podían comprenderse adecuadamente ni mediante modelos estrictamente deterministas ni mediante la expectativa de una predictibilidad absoluta.

Los autores Prigogine y Stengers (1984) cuestionan la representación de una naturaleza pasiva y plenamente previsible. La inestabilidad, la transformación y la aparición de nuevas configuraciones obligaron a reconsiderar una concepción científica centrada exclusivamente en el equilibrio. El problema no consiste en negar regularidades ni en abandonar las leyes; radica en reconocer que estas no agotan la riqueza de una realidad en la que también existen acontecimientos, fluctuaciones y procesos cuyos resultados no pueden anticiparse de manera absoluta.

La educación intensifica esta dificultad porque trabaja con sujetos capaces de interpretar, decidir, resistir, crear y modificar sus propias respuestas. Un estímulo semejante no produce necesariamente consecuencias idénticas en personas distintas, mientras que una experiencia puede adquirir significados diferentes según la historia desde la que se vive. La incertidumbre deja entonces de aparecer como un simple defecto de conocimiento y comienza a reconocerse como una condición inherente a fenómenos en los que intervienen la libertad, la interacción, el contexto y la temporalidad.

Bajo esta perspectiva, la **complejidad no implica complicación**. Un fenómeno complejo puede contener numerosas partes y, aun así, ser susceptible de descomposición mediante procedimientos relativamente conocidos. La complejidad surge cuando las interacciones producen comportamientos o propiedades que no pueden explicarse al observar cada componente por separado. Una universidad puede ser administrativamente compleja; además, es social, educativa y culturalmente compleja, porque sus múltiples relaciones generan efectos que modifican continuamente la dinámica del conjunto.

Morin propone precisamente una forma de pensamiento capaz de **unir sin confundir y distinguir sin separar**. Esta orientación resulta particularmente fecunda para la universidad porque evita dos extremos igualmente problemáticos: fragmentar hasta perder las relaciones o intentar explicar la totalidad sin diferenciar sus componentes. El pensamiento complejo no elimina el análisis; lo reintegra en una comprensión en la que cada parte también necesita ser interpretada a partir de las conexiones que mantiene con lo que la rodea.

Tensiones que organizan la realidad educativa

Una característica fundamental de la complejidad es la coexistencia de dimensiones que el pensamiento lineal suele presentar como incompatibles. La universidad necesita orden y, simultáneamente, capacidad para modificarla; requiere estabilidad para conservar la continuidad, aunque también necesita transformación para mantener la pertinencia. La autonomía no elimina la dependencia, del mismo modo que la individualidad no impide la pertenencia a una comunidad. Estas relaciones no se resuelven simplemente seleccionando uno de sus extremos.

La tensión entre **orden y desorden** resulta especialmente ilustrativa. Las organizaciones necesitan normas, responsabilidades, procedimientos y memoria para evitar que cada acción tenga que empezar desde cero. No obstante, un exceso de orden puede convertir la estabilidad en rigidez e impedir respuestas nuevas ante condiciones emergentes. El desorden, entendido como perturbación o ruptura de determinadas regularidades, puede revelar problemas ocultos y abrir posibilidades de reorganización que difícilmente habrían surgido dentro de estructuras completamente estabilizadas.

Reconocer esta relación, que Lewin (1995) examina al mostrar el desorden como generador de orden, no significa glorificar el caos. Una institución incapaz de mantener determinadas regularidades pierde la capacidad de coordinar acciones y cumplir su misión. El desafío reside en conservar suficiente organización para garantizar la continuidad sin eliminar la variabilidad necesaria para aprender. De este modo, la vida universitaria puede comprenderse como una dinámica situada entre la estabilidad y la transformación, donde el equilibrio absoluto no constituye necesariamente el estado más favorable para la innovación.

La investigación recupera la distinción entre sistemas en equilibrio, cercanos al equilibrio y alejados de él, para destacar que la estabilidad no es la única condición desde la cual puede producirse la organización. Determinadas perturbaciones obligan al sistema a reorganizar respuestas que ya no resultan suficientes. Una transformación tecnológica, una crisis institucional o un nuevo problema social puede romper equilibrios previos y hacer visibles capacidades que permanecían latentes mientras las antiguas soluciones seguían funcionando.

La cuestión relevante no consiste, entonces, en evitar toda perturbación, sino en desarrollar recursos para procesarla sin perder la coherencia. Una institución que únicamente funciona cuando nada altera sus condiciones posee una estabilidad frágil. La universidad necesita construir capacidad para reconocer cuándo una tensión indica deterioro y cuándo revela la necesidad de revisar estructuras, supuestos o relaciones que han dejado de responder adecuadamente a su realidad.

Crisis, recursividad y emergencia

Tal como señala Kuhn (1962), la **crisis, la recursividad y la emergencia** permiten comprenderla como una posible condición para la transformación del conocimiento. Cuando determinadas anomalías contradicen las expectativas construidas por un paradigma, el marco existente puede comenzar a mostrar sus límites y abrir espacio para nuevas explicaciones. La crisis no garantiza innovación, pero sí crea una situación en la que las respuestas anteriores requieren un examen más profundo.

Esta idea tiene especial relevancia educativa. Cuando una práctica que durante años ha producido determinados resultados deja de producirlos, repetirla con mayor intensidad puede constituir una respuesta

insuficiente. La contradicción obliga a preguntarse qué cambió, qué dimensiones no estamos observando y qué supuestos dejaron de ser pertinentes. La crisis adquiere potencial cognoscente cuando se convierte en objeto de interpretación y no únicamente en un problema que debe neutralizarse.

Morin ofrece varios principios para comprender esta dinámica. El **principio dialógico** permite relacionar dimensiones aparentemente contradictorias sin reducir una a la otra. Orden y desorden, autonomía y dependencia, estabilidad y transformación pueden coexistir en un mismo proceso. En educación, esta perspectiva evita construir falsos dilemas entre teoría y práctica, tradición e innovación o libertad y regulación, pues el problema no siempre consiste en escoger un término, sino en comprender qué relación conviene establecer entre ellos.

La **recursividad organizativa** introduce otra ruptura respecto de la causalidad lineal. Los productos de un proceso pueden regresar a las condiciones que los generaron y convertirse en nuevos productores. La cultura universitaria influye en las prácticas docentes, pero estas también reproducen o modifican la cultura; la evaluación afecta al estudiante y las respuestas estudiantiles pueden transformar decisiones pedagógicas; las normas organizan determinadas conductas y las consecuencias derivadas de ellas pueden impulsar su revisión posterior.

El **principio hologramático** completa esta perspectiva al mostrar que las partes contienen marcas del sistema al que pertenecen, mientras que el conjunto se construye a partir de ellas. Una facultad expresa las características de la cultura universitaria y, a la vez, contribuye a producirla. El estudiante forma parte de la institución y la experiencia universitaria deja huellas en su identidad. Esta relación impide comprender acontecimientos locales como fenómenos absolutamente aislados de configuraciones institucionales y sociales más amplias.

Los tres principios permiten observar una universidad cuya realidad no se organiza mediante simples cadenas causales. Las tensiones interactúan, los resultados regresan sobre las condiciones que los produjeron y las partes mantienen relaciones continuas con la totalidad. Esta arquitectura conceptual prepara la comprensión de dos fenómenos esenciales para el pensamiento complejo: **la autoorganización y la emergencia**.

Autoorganización y emergencia: cuando el sistema produce novedad

La autoorganización describe la aparición de coordinaciones y patrones mediante interacciones internas sin que una instancia central determine cada uno de los movimientos del sistema. La investigación recupera a Kauffman para explicar esta capacidad. La ausencia de dirección absoluta no implica ausencia de organización; indica que determinadas regularidades pueden surgir de la relación entre componentes que poseen cierto margen para responder y coordinarse.

Las universidades experimentan continuamente procesos similares. Los docentes desarrollan comunidades de práctica, los equipos de investigación construyen formas de cooperación, los estudiantes crean

redes de aprendizaje y determinados grupos producen criterios informales que no fueron diseñados por una autoridad central. La organización formal convive con dinámicas que emergen de la interacción cotidiana y pueden favorecer soluciones, conocimientos o capacidades inesperados.

Comprender esta realidad modifica el sentido de la conducción institucional. Una administración que intenta prescribir cada movimiento puede reducir la capacidad de los grupos para producir respuestas situadas. Reconocer la autoorganización no significa renunciar a propósitos, responsabilidades ni criterios; supone comprender que el orden organizacional puede surgir también a partir de relaciones horizontales, iniciativas locales y procesos colaborativos que requieren condiciones adecuadas más que instrucciones exhaustivas.

La **emergencia** permite explicar aquello que surge de la interacción y que no puede atribuirse por completo a ninguno de los componentes por separado. Un equipo puede producir una solución que ninguno de sus integrantes había formulado previamente; una conversación puede generar una comprensión inexistente antes del encuentro; una comunidad académica desarrolla rasgos culturales que no corresponden de manera aislada a ninguna persona. La interacción produce, en estos casos, propiedades nuevas.

Esta idea transforma el sentido de la colaboración universitaria. Colaborar no consiste únicamente en dividir tareas y reunir posteriormente sus resultados. Puede significar crear condiciones para que el encuentro entre perspectivas, conocimientos y experiencias produzca algo que no habría surgido de forma individual. Una universidad capaz de relacionar diferencias amplía sus posibilidades de innovación porque la novedad no depende exclusivamente del talento de individuos aislados, sino también de la calidad de las relaciones entre ellos.

Langton, citado en la investigación, introduce otra intuición relevante: los comportamientos complejos pueden emerger a partir de reglas relativamente simples. Esta observación resulta valiosa frente a la tendencia institucional a responder a problemas complejos mediante estructuras cada vez más complejas. Más procedimientos, autorizaciones y controles no garantizan una mayor capacidad adaptativa; pueden aumentar la carga organizativa sin mejorar la comprensión ni la respuesta del sistema.

Pensar de manera compleja no implica diseñar organizaciones más complejas. Significa desarrollar **sensibilidad hacia las relaciones, la retroalimentación y las emergencias**, acompañada de criterios suficientes para mantener la orientación. En determinados contextos, con propósitos claros, responsabilidades definidas y márgenes razonables de autonomía, puede generarse una mayor capacidad de respuesta que con una extensa arquitectura de instrucciones diseñada para anticipar todas las situaciones posibles.

Incertidumbre, creatividad y aprendizaje

Una de las contribuciones más importantes del pensamiento complejo consiste en abandonar la promesa de un control absoluto. Reconocer la

incertidumbre no equivale a renunciar a la planificación, sino a comprender que ningún plan puede contemplar todas las condiciones que afectarán su desarrollo. Las personas interpretan las decisiones, los escenarios se modifican y surgen acontecimientos que no estaban presentes al formular los objetivos iniciales.

La planificación necesita, por ello, incorporar capacidad de revisión. Un plan útil proporciona orientación, establece prioridades y permite coordinar acciones; se vuelve problemático cuando continúa ejecutándose de manera rígida aun después de que las condiciones que lo justificaban han cambiado. La complejidad invita a planificar mediante hipótesis, escenarios y procesos de retroalimentación que permitan aprender durante la ejecución, en lugar de tratar toda desviación como evidencia de fracaso.

La investigación relaciona los escenarios de inestabilidad con la creatividad, la innovación y el desarrollo, aunque dicha relación requiere mayor precisión. La incertidumbre no produce creatividad automáticamente. Puede generar temor, resistencia o bloqueo cuando las personas carecen de confianza y de criterios para actuar. Su potencial se manifiesta cuando la organización cuenta con condiciones que permiten convertir la perturbación en una pregunta y esta en una búsqueda de nuevas posibilidades.

La creatividad necesita margen, pero también orientación. Una cultura que penaliza cualquier error reduce la disposición a experimentar; otra que normaliza toda improvisación puede deteriorar el rigor. El desafío consiste en crear ambientes en los que sea posible ensayar, revisar y aprender dentro de límites responsables. La innovación deja entonces de entenderse como una ocurrencia espontánea y se convierte en resultado de una relación entre autonomía, conocimiento, reflexión y capacidad para procesar la incertidumbre.

Desde esta perspectiva, la universidad que aprende no busca eliminar todo aquello que desconoce. Desarrolla criterio para actuar aun cuando no dispone de información completa y mantiene suficiente apertura para modificar las decisiones cuando surgen nuevos elementos. La madurez organizacional no consiste en poseer respuestas para cualquier escenario, sino en conservar la capacidad de construirlas responsablemente cuando las anteriores dejan de ser suficientes.

Tres miradas para comprender la complejidad educativa

Desde la dimensión ontológica, la complejidad reafirma una concepción relacional de la realidad. La universidad no existe únicamente mediante personas, estructuras o tecnologías consideradas por separado, sino en las interacciones que las conectan. Su realidad integra historia y posibilidad, estabilidad y transformación, singularidad y comunidad. Ninguna de estas dimensiones describe por sí sola la institución, porque su significado emerge de la trama en la que se relacionan.

Esta comprensión impide reducir la universidad a una naturaleza exclusivamente administrativa, académica, tecnológica o social. Cada dimensión forma parte de un sistema de relaciones que incide en las

demás. Una decisión pedagógica puede tener consecuencias organizacionales, una innovación tecnológica puede modificar las relaciones educativas y una transformación administrativa puede alterar las condiciones de aprendizaje. Ontológicamente, la complejidad exige reconocer que los fenómenos educativos existen dentro de tramas y no como entidades completamente aisladas.

Desde la perspectiva epistemológica, el pensamiento complejo reconoce la necesidad de delimitar sin confundir la delimitación con la totalidad de la realidad. Munné, recuperado en la investigación, atribuye a la complejidad la capacidad de aproximarse a los fenómenos sin eliminar precisamente aquello que los hace complejos. Toda investigación necesita seleccionar variables, categorías o dimensiones; la dificultad surge cuando el fragmento metodológicamente construido se presenta como equivalente al fenómeno en su totalidad.

Podemos estudiar el rendimiento académico mediante determinados indicadores sin concluir que el aprendizaje se reduzca a ellos, o analizar la productividad científica sin suponer que el valor del conocimiento se encuentre completamente contenido en registros cuantitativos. El pensamiento complejo reconoce la utilidad de reducir para analizar y exige, simultáneamente, recordar qué relaciones quedaron provisionalmente fuera. El rigor también consiste en conocer los límites de nuestros propios modelos.

Desde la dimensión andragógica, aprender en la complejidad implica desarrollar la capacidad de actuar sin contar con certeza absoluta. El adulto suele enfrentarse a situaciones en las que la experiencia acumulada proporciona orientación, pero no respuestas completas. La formación necesita favorecer el criterio, la interpretación, la flexibilidad cognitiva y la disposición a revisar las decisiones. No se trata de normalizar la inseguridad, sino de aprender a construir respuestas

provisionales suficientemente fundamentadas para actuar y suficientemente abiertas para ser modificadas.

La complejidad introduce así una capacidad educativa fundamental: **habitar la incertidumbre sin quedar paralizado por ella**. El conocimiento continúa siendo necesario, la experiencia conserva valor y la planificación mantiene su función; lo que cambia es la expectativa de que alguno de estos elementos pueda garantizar por sí solo el resultado futuro. Educar para contextos complejos implica desarrollar personas capaces de decidir, observar las consecuencias y aprender de lo que ocurre.

De la teoría a la praxis

Pensar de manera compleja transforma la práctica cuando la universidad abandona la expectativa de resolver problemas relacionales mediante explicaciones monocausales. Una dificultad de aprendizaje, un conflicto organizacional o una baja participación estudiantil necesita ser examinada a partir de las conexiones que la producen. El diagnóstico deja de buscar exclusivamente una causa y comienza a construir mapas de relaciones capaces de mostrar cómo diferentes factores se fortalecen, se limitan o se modifican entre sí.

La conducción institucional también cambia cuando reconoce que no todas las soluciones deben surgir de un único centro. Los equipos necesitan propósitos comunes y responsabilidades definidas, pero también espacios en los que puedan producir respuestas desde el conocimiento situado que poseen. La autoorganización se convierte en un recurso cuando existe suficiente confianza para permitir la iniciativa y criterios suficientemente claros para evitar que la autonomía derive en fragmentación.

La incertidumbre modifica igualmente la planificación. En lugar de construir planes como contratos inalterables con el futuro, la organización puede utilizarlos como orientaciones revisables ante nueva información. Los escenarios permiten anticipar posibilidades sin convertirlas en profecías, mientras que la retroalimentación ayuda a distinguir cuándo mantener una estrategia y cuándo modificarla. Planificar y aprender dejan de ser actividades separadas.

El conflicto adquiere otra lectura. No toda tensión es productiva ni todo desacuerdo produce conocimiento, pero considerarlos exclusivamente como fallas impide reconocer aquello que pueden revelar. Una discrepancia puede evidenciar diferencias de interpretación, contradicciones entre estructuras o necesidades que permanecían ocultas. La cuestión no consiste en conservar el conflicto, sino en desarrollar la capacidad de comprenderlo antes de intentar eliminarlo.

La innovación, finalmente, deja de identificarse únicamente con la incorporación de novedades. Puede surgir mediante la reorganización de relaciones existentes, la aparición de nuevas formas de cooperación o la reinterpretación de prácticas ya existentes en la institución. Una universidad compleja no necesita multiplicar estructuras para demostrar capacidad de cambio; requiere desarrollar sensibilidad, aprendizaje y flexibilidad suficientes para producir respuestas pertinentes ante condiciones que no pueden anticiparse por completo.

Para autorreflexionar

¿Qué problemas de nuestra universidad tratamos como fenómenos simples cuando, en realidad, dependen de múltiples relaciones? ¿En qué momentos confundimos la estabilidad con la rigidez o el control con la capacidad de conducción? ¿Qué tensiones podrían estar

mostrando dimensiones que todavía no hemos interpretado? Estas preguntas permiten examinar si nuestras respuestas institucionales parten de una comprensión del sistema o se limitan a intervenir en síntomas aislados, sin considerar las relaciones que los producen.

Conviene preguntarnos también qué ocurre cuando, desde los equipos, surge una solución imprevista, cómo respondemos ante la incertidumbre y si nuestros planes tienen suficiente flexibilidad para aprender de la experiencia. ¿Aumentamos controles cada vez que aparece una perturbación o fortalecemos capacidades para interpretarla? ¿Qué relaciones entre decisiones locales y efectos globales permanecen invisibles? La autorreflexión compleja comienza cuando reconocemos que nuestras explicaciones también forman parte del problema que intentamos comprender.

Ideas para transformar

- **Sustituir los diagnósticos monocausales por mapas de relaciones.** Analizar cómo interactúan los factores pedagógicos, organizacionales, culturales y humanos.
- **Incorporar escenarios en la planificación.** Preparar posibles respuestas sin convertirlas en predicciones rígidas.
- **Crear espacios seguros para discutir la incertidumbre.** Evitar que reconocer lo desconocido se interprete automáticamente como incompetencia.

- **Favorecer autoorganización responsable.** Proporcionar propósitos y criterios claros, junto con márgenes suficientes, para que los equipos produzcan respuestas situadas.
- **Interpretar conflictos antes de neutralizarlos.** Distinguir las tensiones destructivas de aquellas que revelan contradicciones o necesidades de transformación.
- **Fortalecer procesos de retroalimentación.** Relacionar los resultados, las experiencias y la nueva información con las decisiones posteriores.
- **Revisar periódicamente los planes.** Ajustar las estrategias cuando cambien las condiciones que las sustentaron.
- **Reducir la complicación innecesaria.** Examinar si los nuevos procedimientos aumentan realmente la capacidad institucional o si solo incrementan la burocracia.
- **Relacionar las decisiones locales con sus efectos sistémicos.** Observar cómo las actuaciones de una unidad repercuten en otras dimensiones de la organización.
- **Concebir la innovación como reorganización.** Valorar también nuevas relaciones, prácticas y formas de cooperación, no únicamente la incorporación tecnológica.

De la complejidad a la universidad autopoietica

El pensamiento complejo ha permitido comprender que la universidad no puede explicarse mediante una lógica exclusivamente lineal. Sus partes interactúan, los resultados regresan sobre las condiciones que los produjeron, los grupos generan formas de autoorganización y, a partir de las relaciones, pueden emerger configuraciones que nadie diseñó completamente de antemano. La incertidumbre deja de ser únicamente una deficiencia y comienza a constituir una condición ante la cual el sistema necesita desarrollar aprendizaje.

La autopoiesis mostró en el capítulo anterior cómo la identidad y la transformación pueden coexistir. La complejidad añade ahora otra dimensión: aquello que se transforma no sigue necesariamente un recorrido completamente previsible, porque las interacciones generan retroalimentaciones, tensiones y emergencias. La organización necesita conservar la continuidad y, simultáneamente, estar preparada para responder a novedades surgidas tanto en su interior como en las relaciones que mantiene con otros contextos.

Nos encontramos en condiciones de reunir las categorías desarrolladas hasta este punto. **Identidad, autonomía, autorreferencia, complejidad, recursividad, autoorganización, emergencia y aprendizaje** dejan de aparecer como conceptos separados y comienzan a configurar una pregunta propiamente universitaria: ¿qué características tendría una institución capaz de conservar aquello que le otorga sentido mientras aprende de su experiencia, regula sus procesos y transforma sus estructuras?

CAPÍTULO 6

LA UNIVERSIDAD AUTOPOIÉTICA

*“Una máquina autopoietica
continuamente especifica y produce su
propia organización”.*

HUMBERTO MATURANA Y FRANCISCO
VARELA

Pregunta de apertura

¿Qué caracteriza a la universidad autopoietica?

La pregunta constituye el eje conceptual de esta segunda parte. Los capítulos anteriores permitieron diferenciar la organización de la estructura, la autonomía del aislamiento, la complejidad de la complicación y la autoorganización de la ausencia de dirección. Ahora corresponde articular esas categorías dentro de una visión propiamente universitaria. El propósito no consiste en afirmar que la universidad sea biológicamente un organismo, sino en utilizar la autopoiesis como referencia conceptual para comprender determinados procesos de continuidad, aprendizaje, autorregulación y transformación institucional.

Desde esta perspectiva, la universidad puede entenderse como una organización social compleja que produce decisiones, conocimientos, relaciones y prácticas mientras desarrolla su actividad. No dispone de un momento exterior a su propia existencia desde el cual detenerse por completo, reconstruirse y comenzar de nuevo. Enseña mientras revisa su modelo educativo, investiga mientras transforma sus políticas científicas y forma profesionales mientras intenta comprender escenarios laborales, culturales y tecnológicos que también están en constante cambio.

La transformación institucional ocurre, por tanto, **mientras la universidad continúa siendo universidad**. Esta condición ofrece una de las claves de la concepción autopoietica: reorganizarse no implica necesariamente romper con la identidad ni comenzar desde cero. Puede significar modificar estructuras, relaciones y formas de actuación desde una continuidad histórica que proporciona orientación y permite reconocer aquello que la institución desea preservar.

Elevando la mirada: producirse mientras se transforma

Pensar una universidad autopoietica exige desplazar la atención de las estructuras visibles a los procesos que hacen posible su continuidad. Una institución universitaria no permanece únicamente por conservar edificios, reglamentos o denominaciones. Continúa existiendo porque desarrolla actividades mediante las cuales genera formación, conocimiento, decisiones, criterios, relaciones académicas y nuevas generaciones capaces de participar en su vida institucional. Parte de aquello que necesita para continuar surge, precisamente, de su propia actividad.

Esta idea no debe confundirse con la autosuficiencia. La universidad necesita recursos, regulaciones, conocimientos, tecnologías y relaciones provenientes de otros sistemas. Su singularidad radica en la capacidad de interpretar esas condiciones desde una organización propia y convertirlas en decisiones, prácticas y aprendizajes institucionales. Lo que proviene del exterior puede desencadenar cambios, pero necesita ser procesado internamente para integrarse de manera significativa en la vida universitaria.

La universidad autopoietica tampoco se define por cambiar constantemente. Una organización sometida a modificaciones permanentes, pero incapaz de reconocer qué debe conservar, puede perder la orientación. La vitalidad institucional requiere discernimiento: saber qué principios expresan su razón de ser, qué estructuras han dejado de ser pertinentes y qué transformaciones permiten continuar cumpliendo la misión educativa en escenarios distintos.

El énfasis se desplaza así desde la permanencia de las formas hacia la continuidad de la organización. Una universidad puede transformar sus modalidades de enseñanza, revisar sus procedimientos, redefinir sus responsabilidades o incorporar nuevas tecnologías sin perder necesariamente su identidad. La cuestión central consiste en determinar si esas modificaciones fortalecen su capacidad para enseñar, investigar, producir conocimiento, aprender y relacionarse de manera responsable con la sociedad.

Propiedades de una universidad autopoietica

Etkin y Schvarstein, retomados en la investigación que sustenta esta obra, permiten identificar características organizacionales especialmente útiles para este análisis. Reelaboradas desde la educación superior, estas propiedades pueden comprenderse como capacidades interrelacionadas: producir operaciones necesarias para continuar, conservar la identidad ante perturbaciones, actuar bajo condiciones cambiantes, ejercer autonomía, autorregularse y renovarse ante situaciones críticas.

La primera **capacidad se manifiesta en la producción** de aquello que permite sostener la vida institucional. La universidad crea currículos, prácticas docentes, conocimientos, criterios de evaluación, comunidades académicas y formas de organización. Forma profesionales e investigadores que, posteriormente, pueden contribuir nuevamente con la institución y produce experiencias que, cuando son interpretadas, pueden convertirse en nuevas capacidades. Su continuidad no depende exclusivamente de elementos heredados o externos; también surge de aquello que la propia organización genera a través de su actividad.

La segunda propiedad corresponde a la **conservación de la**

identidad frente a perturbaciones. Las universidades reciben presiones derivadas de cambios científicos, tecnológicos, normativos, sociales, económicos y culturales. Una institución autopoietica no responde intentando permanecer idéntica ni abandona automáticamente aquello que la caracteriza. Interpreta la perturbación y distingue qué relaciones deben preservarse, qué estructuras pueden modificarse y qué capacidades deben desarrollarse para responder a condiciones distintas.

Esta capacidad se relaciona con una tercera: **operar en circunstancias nuevas.** Una organización vital no depende de que el entorno permanezca igual al momento en que se crearon sus estructuras. Puede desarrollar modalidades de enseñanza distintas, establecer nuevas formas de cooperación, revisar mecanismos de investigación o reorganizar determinados procesos sin renunciar necesariamente a sus principios. La flexibilidad adquiere valor cuando permite realizar de otra manera aquello que sigue siendo esencial.

La cuarta propiedad es la **autonomía**, entendida como la capacidad de tomar decisiones con criterios y operaciones propios. Una institución autónoma no actúa al margen de sus responsabilidades ni ignora las condiciones externas; construye espacios de deliberación desde los cuales interpreta lo que ocurre y decide cómo responder. La autonomía pierde sentido tanto cuando se convierte en aislamiento como cuando la universidad se limita a reproducir presiones externas sin someterlas a la reflexión institucional.

La **autorregulación** constituye una quinta capacidad y supera la vigilancia del cumplimiento. Una universidad autorregulada observa sus resultados, reconoce tensiones, interpreta la información y modifica determinadas operaciones cuando advierte que dejan de responder adecuadamente a sus propósitos. Controlar permite verificar si un procedimiento fue ejecutado; autorregularse exige, además, preguntarse si

ese procedimiento continúa siendo pertinente y qué efectos está produciendo en el conjunto.

Finalmente, la **renovación frente a la crisis** evidencia el grado de madurez del sistema. Las perturbaciones intensas pueden desencadenar un cierre defensivo, la repetición o el aprendizaje. Una universidad autopoietica utiliza la crisis para examinar sus relaciones constitutivas y reconocer qué perdió eficacia, qué necesita conservar y cuáles nuevas capacidades resultan necesarias. La crisis deja de entenderse únicamente como una amenaza y puede convertirse, bajo determinadas condiciones, en una oportunidad para revisar la propia organización.

Estas propiedades no funcionan como requisitos independientes ni constituyen una lista para certificar si una institución es o no autopoietica. Forman una red. La autonomía necesita autorregulación; la renovación exige aprendizaje; la conservación de la identidad depende de la capacidad de distinguir entre estructura y organización. El valor del concepto radica precisamente en mostrar cómo estas dimensiones pueden articularse en una institución que procura mantener la continuidad sin convertirla en rigidez.

Autorreferencia, autoobservación y autorregulación

La autorreferencia permite a una organización relacionar sus operaciones con su propia historia y distinguirlas de lo que pertenece al entorno. En la universidad se manifiesta cuando la institución posee criterios para preguntarse quién es, qué pretende conservar, qué resultados está produciendo y cómo sus decisiones se relacionan con su misión. Esta capacidad protege frente a una adaptación puramente reactiva, pero necesita mantenerse abierta para evitar que la propia historia se convierta en un marco incapaz de reconocer novedades.

Una universidad excesivamente autorreferencial puede interpretar cada acontecimiento a partir de categorías que nunca somete a revisión. En ese caso, la identidad deja de funcionar como orientación y comienza a operar como clausura intelectual. La autorreferencia adquiere valor cuando permite reconocerse y, simultáneamente, cuestionar los criterios utilizados para ese reconocimiento. La institución necesita memoria suficiente para conservar la continuidad y apertura suficiente para admitir que algunas interpretaciones heredadas pueden dejar de ser adecuadas.

De allí surge la importancia de la **autoobservación**. La universidad necesita examinar cómo enseña, investiga, evalúa, toma decisiones y distribuye responsabilidades. No se trata de mirarse de manera autorreferencial por contemplación, sino de reconocer relaciones entre propósitos y resultados. Una institución puede declarar su participación y generar experiencias de exclusión, defender la innovación mientras mantiene prácticas rígidas, o afirmar que el aprendizaje constituye su misión y no aprender de sus propias decisiones.

La autoobservación hace visibles estas contradicciones. Permite comparar lo que la universidad afirma con lo que sus prácticas efectivamente producen y ayuda a reconocer consecuencias que pueden permanecer ocultas dentro de una unidad organizativa. Una decisión considerada eficiente desde una perspectiva administrativa puede generar dificultades pedagógicas; una innovación aparentemente exitosa puede no modificar de manera significativa el aprendizaje. Observar el conjunto exige poner en relación distintas posiciones.

La información obtenida mediante esta observación cobra sentido cuando conduce a la **autorregulación**. Una universidad no aprende simplemente porque produce diagnósticos, indicadores o evaluaciones. Aprende cuando aquello que comprende modifica criterios, decisiones o formas de actuar. La autorregulación es el proceso mediante el cual la institución utiliza su conocimiento de sí misma para reorganizar sus procesos sin esperar necesariamente a que una presión externa la obligue a hacerlo.

Esto no elimina la importancia de la regulación externa. La educación superior necesita estándares, marcos jurídicos, procesos de acreditación y mecanismos capaces de proteger los derechos y garantizar las responsabilidades. La diferencia radica en que una organización madura no espera exclusivamente la evaluación externa para reconocer sus problemas. El cumplimiento continúa siendo necesario, pero se amplía mediante preguntas de mayor profundidad: **¿qué aprendimos?, ¿qué necesitamos mejorar?, ¿qué consecuencias generan nuestras prácticas?, ¿qué debemos transformar antes de que una norma nos obligue?**

Aprendizaje, identidad y transformación

La investigación original propone una relación particularmente fecunda entre **la autonomía, la comunicación y el aprendizaje**. En este capítulo interesa conservar esa articulación sin desarrollar todavía la comunicación como proceso organizacional, tema que ocupará un lugar central más adelante. Por ahora basta con reconocer que la autonomía permite decidir desde criterios propios, la comunicación conecta operaciones y el aprendizaje convierte la experiencia en capacidad institucional. Cuando alguno de estos elementos se debilita, la posibilidad de autorregulación disminuye.

El aprendizaje institucional constituye una condición imprescindible, pues una universidad puede acumular experiencias sin modificar sus prácticas. Las actividades, innovaciones y evaluaciones generan información, pero esta requiere interpretación para adquirir significado y relacionarse con decisiones posteriores. La institución aprende cuando consigue transformar la experiencia en reflexión, la reflexión en conocimiento y el conocimiento en nuevas formas de actuar. De lo contrario, el tiempo transcurre sin que necesariamente aumente su capacidad.

Esta dinámica puede expresarse como un circuito sencillo:



Figura 5. Ciclo experiencial de reflexión, conocimiento y acción

Nota. Elaboración propia (2026).

La figura 5, en su carácter recursivo, indica que ninguna decisión constituye un cierre definitivo. Toda acción produce consecuencias que ofrecen nueva información y obligan a volver a observar. Una universidad que aprende no alcanza un estado final de perfección; desarrolla la capacidad de revisar continuamente la relación entre aquello que pretende producir y aquello que efectivamente genera.

La identidad participa activamente en este proceso. La investigación utiliza una formulación sugerente al referirse a una identidad propia y, al mismo tiempo, fluida y adaptativa. La aparente contradicción permite superar la idea de que la identidad necesita permanecer rígida para conservarse. Una universidad posee memoria, tradiciones, lenguajes y principios que ofrecen continuidad, pero estos no deben convertirse automáticamente en estructuras intocables.

La noción de **identidad fluida** ayuda a comprender que la permanencia y la transformación pueden coexistir. Una institución puede consolidarse a lo largo del tiempo y modificar la forma concreta en que expresa determinados principios. La tradición conserva valor

cuando funciona como memoria capaz de orientar; pierde vitalidad cuando se transforma en argumento para impedir toda revisión. Del mismo modo, la innovación adquiere sentido cuando fortalece las capacidades institucionales y no cuando persigue la novedad como una finalidad en sí misma.

El cambio autopoiético tampoco implica borrar lo existente. Consiste en reorganizar las relaciones, manteniendo determinadas condiciones fundamentales. Esta interpretación permite abandonar dos extremos: la defensa indiscriminada de todo lo heredado y la idea de que transformar exige comenzar desde cero. La universidad necesita reconocer qué elementos contienen aprendizaje histórico y cuáles permanecen únicamente por inercia, diferenciando la continuidad de la repetición.

Bajo esta concepción, una institución puede preservar su compromiso con el conocimiento y transformar las modalidades de enseñanza; mantener el rigor académico mientras revisa sus sistemas de evaluación; conservar la autonomía y ampliar sus relaciones con otros actores. Lo decisivo no es que sus estructuras permanezcan idénticas, sino que las transformaciones le permitan seguir cumpliendo aquello que otorga sentido a su existencia universitaria.

Una universidad que aprende mientras actúa

Las ideas desarrolladas pueden condensarse en un circuito que representa la dinámica de una universidad autopoiética:

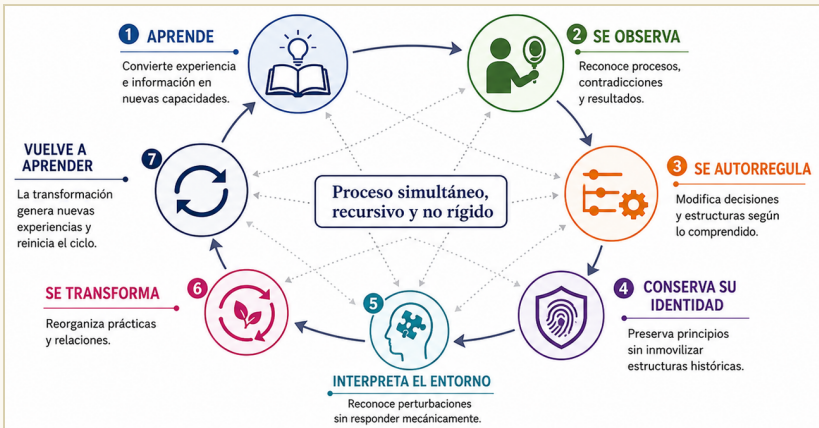


Figura 6. Circuito dinámico de una universidad autopoietica

Nota. La identidad acompaña todo el proceso y no queda fuera de la transformación, una universidad aprende mientras actúa. Elaboración propia (2026).

Este recorrido de la figura 6 no debe entenderse como una sucesión rígida. Los procesos pueden desarrollarse simultáneamente y afectar entre sí. El aprendizaje hace posibles nuevas formas de observación; la autoobservación revela necesidades de regulación; la autorregulación modifica estructuras, y esas transformaciones generan experiencias que requieren ser reinterpretadas. La identidad proporciona continuidad durante todo el proceso sin quedar situada fuera de la transformación.

Aprender significa convertir la experiencia y la información en nuevas capacidades; **observarse** implica reconocer procesos, contradicciones y resultados; **autorregularse** supone modificar las decisiones a partir de lo comprendido; **conservar la identidad** exige distinguir principios de estructuras históricas; **interpretar el entorno** permite

reconocer perturbaciones sin responder mecánicamente a ellas; **transformarse** significa reorganizar prácticas y relaciones. El último movimiento genera nuevas experiencias y reinicia el ciclo.

Esta dinámica revela una diferencia importante respecto de la universidad mecánica examinada al comienzo del libro. La organización mecánica intenta reducir las desviaciones para conservar la estabilidad; la universidad autopoietica desarrolla capacidades para aprender de aquello que altera sus expectativas. La primera se centra principalmente en corregir el comportamiento respecto de un modelo; la segunda también pregunta si el propio modelo necesita revisión.

La idea no implica tolerar indefinidamente el desorden ni considerar valiosa cualquier transformación. Una universidad autopoietica necesita criterios y responsabilidades precisamente porque debe decidir qué preservar y qué cambiar. La autorregulación exige una mayor conciencia institucional, no menor. La organización flexible no es aquella que carece de orientación, sino aquella que puede modificar sus estructuras sin perder los principios que dan sentido a sus decisiones.

Tres miradas para comprender la universidad autopoietica

Desde la dimensión ontológica, la universidad autopoietica puede comprenderse como una unidad histórica cuya continuidad depende de relaciones capaces de mantenerse y transformarse a lo largo del tiempo. No constituye una entidad estática ni una simple suma de individuos. Existe mediante prácticas, decisiones, conocimientos y vínculos que generan una forma de organización reconocible. Su ser institucional se manifiesta, precisamente, como **devenir organizado**. Esta perspectiva integra el recorrido ontológico anterior:



Figura 7. La Universidad autopoiética

Nota. La universidad no es una entidad estática, sino un devenir organizado.
Elaboración propia (2026).

En la figura 7, observamos que las relaciones producen formas de organización; la organización contribuye a construir identidad y esta orienta los procesos de transformación. El movimiento no termina allí, porque cada transformación modifica las condiciones a partir de las cuales surgirán nuevas relaciones. La universidad se mantiene reconocible no a pesar del cambio, sino mediante una continuidad capaz de incorporar determinadas diferencias.

Desde la dimensión epistemológica, una institución dedicada al conocimiento también necesita producir comprensión de sí misma. No basta con investigar el mundo exterior; requiere preguntarse cómo construye conocimiento, qué criterios utiliza, qué información ignora y desde qué marcos interpreta los resultados de sus propias prácticas. La universidad epistémica y la universidad autopoiética convergen en torno a esta exigencia de reflexividad institucional.

Conocerse no significa alcanzar una representación definitiva de sí mismo. Toda autoobservación se realiza desde posiciones y categorías particulares, por lo que requiere contraste y apertura a otras

perspectivas. Una universidad capaz de conocerse reconoce sus propias limitaciones, incorpora voces diversas y evita convertir la autorreferencia en certeza absoluta. Su capacidad epistemológica crece cuando admite que también debe revisar el modo en que interpreta su propia realidad.

Desde la dimensión andragógica, la universidad aprende a través de personas concretas. Profesores, investigadores, responsables académicos, trabajadores y estudiantes adultos interpretan experiencias, comparten saberes y modifican prácticas. La organización no posee una conciencia separada de quienes la integran. Su aprendizaje depende de que sus miembros puedan convertir aquello que viven en conocimiento susceptible de circular y de transformar decisiones.

Esta relación constituye el puente hacia la siguiente parte de la obra. Una institución puede diseñar mecanismos de evaluación y reflexión, pero estos carecerán de vitalidad si los sujetos no desarrollan la capacidad de aprender, revisar sus supuestos y transformar su práctica. La universidad autopoietica necesita, por tanto, personas capaces de autorreflexión, autonomía y responsabilidad; sin ellas, la arquitectura institucional corre el riesgo de permanecer únicamente en el plano formal.

De la teoría a la praxis

Pensar la universidad desde esta perspectiva modifica la manera en que se interpretan los problemas y las decisiones. La primera consecuencia consiste en **distinguir entre principios y estructuras**. No todo procedimiento forma parte de la identidad institucional; algunos responden a circunstancias históricas que pueden haber perdido su pertinencia. Antes de defender o transformar una práctica, conviene

preguntarse qué función cumple y qué relación mantiene con la misión universitaria.

La segunda consecuencia corresponde a la autoobservación. Las evaluaciones, innovaciones y experiencias necesitan producir información que pueda retroalimentar la toma de decisiones. Cuando los resultados se reducen únicamente a documentos, el circuito de aprendizaje se interrumpe. La institución requiere espacios donde las evidencias puedan ser interpretadas, relacionadas con perspectivas distintas y utilizadas para modificar aquello que ha dejado de funcionar adecuadamente.

Una tercera implicación afecta a la autonomía. La universidad necesita capacidad para interpretar las exigencias del entorno sin convertir cada presión externa en una instrucción inmediata. Las nuevas tecnologías, las demandas profesionales o las reformas normativas pueden ofrecer oportunidades valiosas, pero su incorporación debería guardar relación con el proyecto institucional y con las condiciones educativas existentes. Adaptarse no significa obedecer; significa responder con criterio.

La crisis, además, puede convertirse en un espacio de conocimiento. Una institución que enfrenta perturbaciones necesita garantizar la continuidad, pero también preguntarse qué revelan esas situaciones sobre sus propias capacidades. Las respuestas de emergencia pueden ser necesarias; posteriormente, deben convertirse en objeto de reflexión para distinguir cuáles fueron simples contingencias y cuáles mostraron posibilidades capaces de enriquecer la organización.

Finalmente, la universidad autopoietica necesita cultivar una disposición autocrítica. Ser crítica frente a la sociedad y al conocimiento forma parte de su tradición; incluirse en aquello que examina representa una exigencia adicional. La institución que investiga

organizaciones pero no aprende de la suya, o estudia procesos educativos sin revisar sus propias prácticas, mantiene una contradicción que limita su capacidad transformadora.

Un modelo conceptual de universidad autopoietica

El recorrido de esta segunda parte permite sintetizar la propuesta mediante una arquitectura conceptual:



Figura 8. Modelo conceptual de universidad autopoietica

Nota. La universidad autopoietica surge de la interacción entre continuidad, aprendizaje, revisión y cambio responsable. Elaboración propia (2026).

La **identidad** proporciona continuidad y orientación; la **autonomía** permite tomar decisiones a partir de criterios institucionales; el aprendizaje convierte la experiencia en nueva capacidad; la autoobservación hace visibles los efectos y las contradicciones; la autorregulación

modifica los procesos a partir de aquello que se comprendió; la **transformación** reorganiza determinadas estructuras, y la **identidad reconfigurada** expresa una continuidad que incorpora el aprendizaje producido durante el proceso.

La secuencia no constituye una fórmula operativa ni pretende describir mecánicamente el comportamiento de una organización. Su finalidad es mostrar la relación entre dimensiones que, consideradas por separado, resultan insuficientes. Identidad sin transformación puede convertirse en rigidez; autonomía sin aprendizaje, en autorreferencia cerrada; observación sin autorregulación, en diagnóstico estéril; transformación sin identidad, en pérdida de orientación.

La universidad autopoietica se sitúa precisamente en la interacción entre estas dimensiones. No representa una institución perfecta ni un estado definitivo al que se llega tras cumplir determinados requisitos. Constituye una orientación conceptual para organizaciones capaces de conservar su propósito, aprender de la experiencia y revisar sus estructuras sin renunciar a la responsabilidad que implica educar.

Para autorreflexionar

¿Nuestra universidad aprende realmente de aquello que vive o únicamente registra sus experiencias? ¿Qué mecanismos permiten que una evaluación modifique decisiones posteriores? ¿Sabemos diferenciar los principios que constituyen nuestra identidad de los procedimientos históricos que podrían cambiar? ¿Cómo respondemos ante perturbaciones importantes y qué aprendemos una vez superadas? Estas preguntas permiten reconocer si la institución está desarrollando la capacidad de observarse a sí misma o si continúa reaccionando principalmente a partir de rutinas establecidas.

Conviene examinar también si la autonomía institucional se ejerce con apertura suficiente para interpretar el entorno, si diferentes perspectivas pueden participar en la autoobservación y hasta qué punto existe coherencia entre lo que la universidad declara y las prácticas que produce. La autorreflexión organizacional adquiere verdadero valor cuando no se limita a describir fortalezas y debilidades, sino que conduce a decisiones capaces de modificar las condiciones que originaron lo observado.

Ideas para transformar

- **Diferenciar identidad y estructura.** Reconocer qué principios proporcionan continuidad institucional y qué prácticas pueden transformarse sin afectar la razón de ser universitaria.
- **Vincular evaluación con aprendizaje.** Evitar que los resultados se limiten a informes y convertirlos en insumos para decisiones posteriores.
- **Fortalecer la autoobservación.** Incorporar perspectivas diversas para examinar cómo las decisiones afectan a distintos ámbitos de la institución.
- **Relacionar autonomía con responsabilidad.** Desarrollar la capacidad de decisión propia sin perder la apertura a las necesidades y transformaciones del entorno.

- **Procesar internamente las innovaciones.** Adaptar los cambios tecnológicos, normativos o pedagógicos según criterios coherentes con la misión y la cultura institucional.
- **Aprender de las crisis.** Revisar posteriormente las respuestas adoptadas para identificar los conocimientos y las capacidades que puedan incorporarse de manera permanente.
- **Examinar la coherencia institucional.** Contrastar los valores y las declaraciones con experiencias concretas de estudiantes, docentes y otros integrantes de la comunidad.
- **Fortalecer la capacidad de autorregulación.** Utilizar lo que la universidad aprende sobre sí misma para transformar procedimientos y relaciones antes de que las dificultades se conviertan en exigencias externas.
- **Concebir la transformación como una continuidad reorganizada.** Evitar tanto la defensa indiscriminada de lo heredado como la innovación que desconoce la historia institucional.

El sistema vive porque sus sujetos lo hacen posible

La Parte II comenzó preguntando cómo un sistema puede renovar aquello que necesita para seguir siendo reconocible. La autopoiesis permitió comprender la relación entre organización, identidad y transformación; la complejidad mostró que esas dinámicas no siguen recorridos enteramente lineales, mientras que la autoorganización y la

emergencia hicieron visible la capacidad de las interacciones para generar nuevas configuraciones. La universidad autopoietica reúne ahora estas contribuciones en una concepción institucional centrada en el aprendizaje y la autorregulación.

Desde esta perspectiva, aprender, observarse, conservar la identidad y transformarse no constituyen procesos separados. La experiencia genera información, la reflexión construye conocimiento y ese conocimiento puede modificar decisiones que, a su vez, producirán nuevas experiencias. La institución se mantiene viva cuando logra sostener este movimiento sin perder la orientación que le proporcionan su historia, sus principios y su responsabilidad educativa.

Sin embargo, la universidad no observa, aprende ni decide al margen de las personas que la constituyen. Se observa porque existen sujetos capaces de observar sus prácticas; aprende porque sus integrantes transforman la experiencia en conocimiento; ejerce la autonomía mediante decisiones humanas y modifica sus relaciones porque personas concretas pueden revisar lo que hacen. La teoría organizacional vuelve así a conducir al sujeto.

El recorrido de la segunda parte concluye, por tanto, en una nueva pregunta: **si una universidad necesita aprender, autorregularse y transformarse, ¿qué características deben desarrollar las personas que enseñan, investigan, dirigen y participan en ella para hacer posibles esos procesos?** La cuestión desplaza el centro de atención desde la organización hacia quienes le otorgan existencia cotidiana.

TRAVESÍA
III

EL SUJETO QUE
APRENDE, LIDERA Y
SE TRANSFORMA

CAPÍTULO 7

DEL GERENTE UNIVERSITARIO AL LÍDER EDUCATIVO AUTOPOIÉTICO

“En una organización que aprende, los líderes son diseñadores, servidores y maestros”.

PETER SENGE

Pregunta de apertura

¿Puede transformarse una universidad si quienes la conducen continúan ejerciendo el liderazgo desde la lógica del control, la repetición y la certeza?

Una universidad compleja no puede dirigirse como si fuera una maquinaria cuyos componentes respondieran de manera previsible a instrucciones emitidas desde un único centro. Las personas interpretan, establecen relaciones, tienen experiencias distintas, construyen significados y reaccionan desde valores, expectativas y contextos particulares. En consecuencia, el liderazgo universitario necesita superar una racionalidad centrada exclusivamente en el control, la supervisión y la obediencia para incorporar la comprensión, la autonomía, la responsabilidad y la capacidad de aprendizaje.

Las funciones tradicionales de planificación, organización, dirección y evaluación siguen siendo necesarias. Ninguna institución puede sostenerse sin propósitos, responsabilidades claras, criterios de actuación y mecanismos que permitan conocer sus resultados. La dificultad surge cuando estas funciones se convierten en dispositivos destinados a regular cada movimiento y cuando dirigir se identifica con mantener a las personas permanentemente sometidas a decisiones externas. La complejidad exige coordinación, pero cuestiona la ilusión de un control absoluto.

La investigación que sustenta esta obra empleó la expresión **gerente autopoietico** para describir una forma de conducción capaz de responder a organizaciones complejas desde la autorreflexión, la autonomía y la transformación. En este libro ampliamos deliberadamente esa categoría hasta la figura del **líder educativo autopoietico**, porque la capacidad de influir en los procesos formativos no pertenece únicamente a quienes ocupan cargos gerenciales. Docentes, investigadores, coordinadores, tutores e incluso estudiantes pueden ejercer liderazgo al contribuir de manera responsable a la construcción de capacidades colectivas.

La ampliación no elimina la importancia de la gerencia universitaria, estudiada por Monagas (2005); modifica el horizonte desde el cual se comprende. Liderar deja de depender exclusivamente de una posición jerárquica y comienza a reconocerse en la calidad de las relaciones que una persona ayuda a generar. El liderazgo educativo se manifiesta cuando favorece el aprendizaje, articula voluntades, orienta propósitos, distribuye responsabilidades y crea condiciones para que otros desarrollen autonomía sin perder la conciencia del proyecto compartido.

Elevando la mirada: dirigir ya no significa controlar

Durante largo tiempo, determinadas culturas organizacionales asociaron la eficacia del liderazgo con la capacidad de prever, ordenar y controlar. Bajo esa lógica, cuanto mayor fuera el conocimiento acumulado en la dirección y más detallados fueran los procedimientos, menor sería la incertidumbre. Las organizaciones complejas muestran los límites de esta aspiración. Ninguna autoridad puede anticipar todas las interacciones que surgirán entre personas, departamentos, tecnologías, culturas disciplinares, transformaciones sociales y demandas que se modifican continuamente.

Frente a esa imposibilidad aparecen dos caminos. El primero consiste en incrementar los controles para intentar compensar la incertidumbre mediante más procedimientos, autorizaciones y supervisión. El segundo busca desarrollar capacidades distribuidas para interpretar situaciones y responder según criterios compartidos. El liderazgo autopoiético se aproxima a esta segunda posibilidad, aunque no identifica la autonomía con la ausencia de responsabilidad. Su propósito es fortalecer la capacidad del sistema para actuar sin depender de forma permanente de una decisión central.

Dirigir adquiere entonces un significado diferente: crear condiciones, formular propósitos comprensibles, establecer criterios, facilitar relaciones, generar confianza y decidir cuando la responsabilidad así lo exige. También supone saber cuándo no intervenir. Un liderazgo maduro distingue entre las situaciones que requieren conducción directa y aquellas en las que la participación excesiva de la autoridad puede impedir que las personas y los equipos desarrollen sus propias capacidades para resolver problemas.

Este desplazamiento modifica la relación entre liderazgo y poder. La autoridad continúa siendo necesaria para determinadas decisiones, pero deja de concebirse como una capacidad para ocupar constantemente el centro. Cuanto más desarrolla una comunidad criterios, competencias y responsabilidad compartida, menor debería ser su dependencia de instrucciones continuas. El líder no pierde relevancia al distribuir autonomía; transforma su influencia del control al desarrollo de capacidades.

Del cargo al liderazgo como relación

Los autores March y Simon (1963) reconocen que los roles organizacionales se configuran mediante expectativas y relaciones, y no únicamente a partir de las características de quien los ocupa. Esta perspectiva ayuda a comprender por qué una designación formal otorga atribuciones, pero no garantiza legitimidad. Una persona puede poseer un considerable poder jerárquico y una escasa capacidad para generar confianza, mientras que otra, sin una posición elevada, puede convertirse en referente para su comunidad.

El liderazgo existe, por tanto, dentro de una relación. Necesita reconocimiento y este no puede producirse exclusivamente mediante decreto. Se construye a través de la competencia, la coherencia, la responsabilidad y la capacidad para articular esfuerzos en torno a propósitos significativos. La autoridad formal permite tomar determinadas decisiones; la legitimidad hace posible que esas decisiones sean comprendidas, discutidas y asumidas dentro de una comunidad que reconoce un fundamento para seguirlas.

Esta comprensión obliga a abandonar la representación del líder como héroe organizacional. Ninguna persona transforma por sí sola una universidad caracterizada por múltiples conocimientos, actores y relaciones. Puede convocar, articular, facilitar y orientar, pero la transformación se produce mediante interacciones colectivas. Cuanto mayor es la complejidad de la institución, menos sostenible resulta un modelo centrado en la capacidad extraordinaria de una figura individual.

El liderazgo educativo adquiere, además, una responsabilidad particular, pues sus decisiones inciden en los procesos formativos. Quien

conduce una unidad académica no solo administra horarios, presupuestos o tareas; también interviene en las condiciones de aprendizaje, de desarrollo profesional, de participación y de convivencia. Incluso una decisión aparentemente administrativa puede modificar relaciones, expectativas y oportunidades. Dirigir una organización educativa implica, por ello, participar también en la construcción de experiencias humanas.

Autorreflexión, aprendizaje y capacidad de transformación

Uno de los actores de la investigación señaló una dificultad característica de quienes ejercen responsabilidades gerenciales: la dinámica cotidiana puede absorberlos hasta impedirles detenerse a examinar qué saben, qué necesitan aprender y qué está recibiendo la universidad de su actuación. La observación revela una paradoja importante. Cuantas más responsabilidades acumula una persona, mayor puede ser la presión para actuar de forma continua y menor el espacio disponible para reflexionar sobre la calidad de lo que hace.

Reuniones, conflictos, mensajes, decisiones, documentos y urgencias generan una sensación persistente de movimiento. Sin embargo, **moverse no equivale necesariamente a avanzar**. Una persona puede ejercer durante años una función de liderazgo sin revisar los supuestos a partir de los cuales interpreta los problemas, distribuye responsabilidades o ejerce autoridad. La experiencia aporta conocimiento, pero también puede consolidar rutinas que dejan de ser visibles precisamente porque han pasado a ser habituales.

La autorreflexión interrumpe esa inercia al permitir que el propio ejercicio del liderazgo se convierta en objeto de observación.

Preguntarse qué comportamientos estamos favoreciendo, cuánto espacio concedemos a otras voces, qué decisiones concentramos innecesariamente o qué efectos produce nuestra forma de relacionarnos permite descubrir aspectos que la actividad cotidiana suele ocultar. La capacidad para observar la organización necesita comenzar, en alguna medida, por la capacidad de observarse dentro de ella.

Esta disposición se relaciona con la **originalidad**, cualidad destacada por uno de los informantes como la capacidad de producir respuestas ante situaciones difíciles. Ser original no significa perseguir novedades de manera permanente, sino evitar que la experiencia se convierta en una repetición automática. Una respuesta conocida conserva valor mientras continúe siendo pertinente; cuando las circunstancias cambian, el líder necesita interpretar lo nuevo y construir alternativas que no estén completamente determinadas por soluciones anteriores.

La experiencia funciona como recurso y no como mandato. El liderazgo educativo necesita conservar la memoria de aquello que funcionó sin convertirla en una prisión. Las transformaciones tecnológicas, profesionales, culturales y sociales plantean problemas para quienes no siempre cuentan con antecedentes equivalentes. Quien responde exclusivamente a partir de mapas construidos en el pasado corre el riesgo de administrar escenarios que ya no existen.

La proactividad también cobra sentido en esta disposición. Los hallazgos de la investigación describen al gerente autopoietico como capaz de anticipar escenarios, identificar riesgos y prevenir conflictos. Anticipar no significa predecir con certeza, sino desarrollar la sensibilidad para reconocer señales, explorar posibilidades y fortalecer capacidades antes de que la organización se enfrente a determinadas circunstancias. La prospectiva deja de ser adivinación del futuro y se transforma en una preparación responsable para aprender en él.

Responsabilidad, coherencia y dimensión humana del liderazgo

Los actores de la investigación otorgaron relevancia a cualidades como el equilibrio emocional, la tolerancia, la paciencia, la justicia, la firmeza, la consecuencia y la responsabilidad. Más que presentarlas como una sucesión de virtudes independientes, conviene comprenderlas como dimensiones que intervienen conjuntamente cuando una persona necesita decidir en situaciones complejas. Ninguna funciona adecuadamente de manera aislada, porque cada una encuentra límites y sentido en su relación con las demás.

El equilibrio emocional, por ejemplo, no implica la ausencia de afectos ni la obligación de ocultarlos. Implica reconocer cómo influyen en el juicio y evitar que determinen de manera irreflexiva la decisión. El temor puede generar rigidez, la frustración favorecer reacciones impulsivas y la necesidad de reconocimiento dificultar la recepción de críticas. Comprender estas influencias forma parte del autoconocimiento requerido para ejercer autoridad sin negar la condición humana de quien decide.

Algo semejante ocurre con la tolerancia, la paciencia y la firmeza. La tolerancia favorece la convivencia con perspectivas diferentes, aunque, sin criterios, puede convertirse en permisividad; la paciencia ayuda a no transformar la urgencia en precipitación, pero pierde sentido cuando impide tomar decisiones necesarias; la firmeza sostiene principios y responsabilidades, aunque, desligada de la escucha, puede derivar en autoritarismo. El liderazgo complejo requiere la capacidad de discernir qué necesita cada situación sin reducirla a fórmulas preestablecidas.

La responsabilidad proporciona orientación a estas cualidades porque obliga a reconocer que toda decisión conlleva consecuencias. Una autoridad no responde únicamente por alcanzar una meta, sino también por los medios utilizados, las relaciones generadas y la cultura que su actuación contribuye a fortalecer. Los resultados no pueden separarse por completo de los procesos que los hicieron posibles. Una decisión administrativamente eficaz puede generar costos humanos o institucionales que contradigan aquello que pretendía proteger.

En este punto aparece la dimensión moral del liderazgo, presente de manera explícita en los testimonios mediante referencias a probidad, honradez, justicia, sinceridad y buena conducta. Su desarrollo profundo corresponde al capítulo siguiente; aquí interesa conservar una idea fundamental: **la autoridad pierde legitimidad cuando exige principios que sus propias actuaciones contradicen**. El liderazgo educativo comunica valores mediante prácticas y no únicamente mediante declaraciones.

Una persona que defiende participación mientras concentra innecesariamente las decisiones produce una enseñanza acerca del poder; quien promueve pensamiento crítico y penaliza el cuestionamiento comunica otra acerca del conocimiento. Esta dimensión performativa

convierte la coherencia en componente esencial del liderazgo. No se exige perfección, sino disposición para someter las propias actuaciones a los mismos principios que se utilizan para valorar las de los demás.

Autonomía, comunidad y creatividad

La autopoiesis concede especial importancia a la autonomía, pero su traducción al liderazgo necesita evitar una interpretación individualista. Ser autónomo no significa actuar sin límites ni desvincularse del sistema. Implica desarrollar capacidad para decidir responsablemente desde criterios comprendidos e interiorizados. Un liderazgo que concentra sistemáticamente todas las decisiones puede conseguir obediencia, pero disminuye las oportunidades para que otros desarrollen juicio propio.

La autonomía organizacional necesita, en consecuencia, una relación equilibrada entre **propósito, criterio y responsabilidad**. Cuando las personas conocen el sentido de aquello que hacen, disponen de información pertinente y comprenden los límites de sus decisiones, pueden asumir mayores niveles de participación. Si la autoridad interviene incluso donde ya existen capacidades suficientes, termina creando dependencia y se convierte involuntariamente en obstáculo para el desarrollo del propio sistema.

El liderazgo autopoietico busca que las personas dependan cada vez menos del líder para resolver aquello que ya pueden decidir responsablemente. Esto modifica también la relación con el error. Cuando cualquier decisión requiere autorización superior, las personas aprenden a trasladar responsabilidad; cuando existe autonomía sin criterios, puede surgir fragmentación. El desafío consiste en proporcionar suficiente libertad para desarrollar capacidad y suficiente orientación para conservar coherencia institucional.

La comunidad representa el contexto donde esta autonomía puede adquirir sentido colectivo. Una comunidad universitaria no es una suma de individuos sometidos a una misma autoridad, sino un espacio donde existen propósitos, significados, responsabilidades y vínculos suficientemente compartidos para hacer posible la cooperación. El liderazgo puede favorecer las condiciones para que esa comunidad se desarrolle, pero no puede producirla unilateralmente mediante instrucciones.

Confianza, reconocimiento, conversación y experiencias compartidas se construyen a través del tiempo. Cuando se sustituyen por mecanismos exclusivamente jerárquicos, la organización puede obtener cumplimiento sin generar pertenencia. La universidad necesita coordinación y comunidad; la primera proporciona orientación y la segunda permite que los sujetos encuentren sentido dentro de propósitos que no perciben únicamente como imposiciones externas.

Esta concepción se vincula con la creatividad organizacional. La investigación señala la necesidad de desarrollar habilidades capaces de gestionar complejidad sin incrementar innecesariamente la complicación. Frente a problemas difíciles, las organizaciones tienden a agregar procedimientos, controles y niveles administrativos. El resultado puede ser una estructura más pesada sin que aumente la capacidad para comprender o responder.

El liderazgo creativo aprende a **simplificar sin simplificar la realidad**. Puede eliminar procedimientos que no agregan valor, clarificar responsabilidades, abrir espacios de autonomía y construir criterios compartidos sin negar la complejidad de los problemas. La creatividad no consiste solamente en producir nuevas ideas; también implica remover condiciones que impiden a las personas convertir conocimientos e iniciativas en posibilidades de acción.

Tres miradas para comprender el liderazgo autopoietico

Desde la dimensión ontológica, el liderazgo existe como fenómeno relacional. Una persona no lidera exclusivamente porque posea determinados atributos individuales, sino porque sus actuaciones generan respuestas, significados y vínculos dentro de una comunidad. El liderazgo pertenece al espacio entre sujetos y se construye mediante reconocimiento, interacción y responsabilidad. Esta perspectiva desplaza la figura del héroe y sitúa la transformación dentro de redes humanas donde ninguna persona posee por sí sola todas las capacidades necesarias.

El líder educativo participa en esa red como sujeto histórico, afectivo y cognoscente. Sus decisiones expresan una concepción acerca de

la persona, la organización y el conocimiento. Por esta razón, liderar desde el **Ser para el Hacer**, formulación recuperada anteriormente, significa reconocer que ninguna herramienta sustituye la necesidad de examinar quién ejerce el poder y desde cuáles principios lo hace. Las técnicas amplían capacidades; no proporcionan por sí solas sentido ni responsabilidad.

Desde la dimensión epistemológica, liderar implica reconocer los límites del propio conocimiento. La autoridad puede generar una expectativa peligrosa: suponer que quien ocupa una posición de responsabilidad debe poseer siempre la respuesta correcta. En sistemas complejos, admitir la incertidumbre constituye una forma de madurez. La dificultad no está en desconocer algo, sino en actuar como si se conociera aquello que nunca fue plenamente comprendido.

El líder epistémicamente responsable pregunta, consulta, escucha los conocimientos distribuidos y contrasta perspectivas antes de tomar decisiones cuyo alcance lo requiere. Esta disposición no disminuye la autoridad; la mejora su fundamento. Reconocer aquello que no sabemos abre posibilidades para construir respuestas con otros y evita que la certeza aparente sustituya al aprendizaje. La autoridad se vuelve más sólida cuando puede revisar su posición sin interpretar cada modificación como una pérdida de legitimidad.

Desde la dimensión andragógica, quien ejerce liderazgo continúa siendo un adulto en proceso de formación. Su experiencia representa una fuente valiosa de conocimiento, pero no garantiza la infalibilidad. Cuanto más extensa es una trayectoria, mayor puede ser el riesgo de convertir prácticas exitosas en verdades permanentes. Aprender exige conservar la plasticidad para revisar perspectivas, interpretar la experiencia, recibir retroalimentación y modificar hábitos que ya no resultan pertinentes.

La persona puede conservar un cargo después de haber dejado de aprender; difícilmente podrá dirigir una institución que necesita transformarse. El liderazgo autopoietico incorpora, por ello, una disposición permanente al aprendizaje. No se limita a actualizar conocimientos técnicos, sino que también revisa la manera de comprender la autoridad, las relaciones y las consecuencias de sus decisiones. Esta capacidad se vincula directamente con la autorreflexión que se desarrollará con mayor profundidad en el capítulo siguiente.

De la teoría a la praxis

El tránsito desde una gerencia centrada en el control hacia un liderazgo educativo autopoietico comienza cuando la autoridad diferencia entre las decisiones que realmente requieren centralización y aquellas que pueden ser asumidas responsablemente por otros. Distribuir la autonomía no significa retirarse de las responsabilidades propias, sino construir criterios y capacidades suficientes para que la organización no dependa innecesariamente de una única persona.

Las reuniones también pueden revisarse desde esta perspectiva. Cuando solo sirven para transmitir instrucciones, se desaprovecha el conocimiento distribuido entre quienes participan. Convertir algunas

de ellas en espacios de interpretación permite escuchar perspectivas, identificar consecuencias imprevistas y construir comprensión antes de tomar decisiones. La comunicación deja entonces de reducirse a difusión vertical y comienza a favorecer el aprendizaje colectivo.

Otro desplazamiento consiste en evaluar el liderazgo no solo por los resultados alcanzados, sino también por las capacidades que deja en la comunidad. Una gestión puede cumplir metas y, al mismo tiempo, generar una dependencia extrema en quien la dirige. El liderazgo adquiere mayor profundidad cuando, después de su intervención, existen personas más competentes para decidir, equipos con mayor capacidad de coordinación y una comunidad menos vulnerable a la ausencia de una figura central.

La retroalimentación desempeña un papel decisivo en ese aprendizaje. Quien dirige necesita conocer no solo si una decisión produjo determinados resultados, sino también cómo fue experimentada por quienes participaron en ella. Escuchar esas perspectivas no significa delegar la responsabilidad final ni aceptar todas las interpretaciones; permite ampliar la información desde la cual se evalúa la propia práctica y reconocer dimensiones que la posición jerárquica puede hacer menos visibles.

Finalmente, la autoridad necesita reservar espacios para reflexionar sobre lo que hace. La urgencia institucional nunca desaparece por completo, pero no todo puede ser administrado desde la reacción inmediata. Una práctica sistemática de autorreflexión permite distinguir problemas recurrentes, reconocer patrones y preguntarse si determinadas soluciones siguen siendo pertinentes. Liderar implica actuar; también exige saber interrumpir temporalmente la acción para comprenderla.

Para autorreflexionar

¿Mi forma de ejercer liderazgo fomenta la autonomía o la dependencia? ¿Qué decisiones continúo concentrando, aunque otras personas ya tengan la capacidad para asumirlas? ¿Cómo reacciono cuando alguien cuestiona una decisión que considero correcta? ¿Qué hago cuando desconozco la respuesta? Estas preguntas permiten examinar si el liderazgo está orientado al desarrollo de capacidades o si sigue dependiendo principalmente de la autoridad formal y del control.

Conviene preguntarnos también qué prácticas mantenemos porque continúan siendo pertinentes y cuáles porque proporcionan seguridad, cuánto espacio reservamos para observar nuestra actuación y si existe coherencia entre los principios que defendemos y la forma en que utilizamos la autoridad. Una pregunta resulta especialmente reveladora: **¿estoy formando personas capaces de decidir o colaboradores que necesitarán mi presencia permanente?** La respuesta muestra parte del legado que deja cualquier ejercicio de liderazgo.

Ideas para transformar

- **Reservar espacios sistemáticos de autorreflexión.** Examinar las decisiones, los comportamientos y los efectos producidos por la propia manera de liderar.
- **Solicitar retroalimentación sobre la experiencia del liderazgo.** No limitar la evaluación a los resultados; conocer también cómo las decisiones afectan las relaciones y las posibilidades de participación.

- **Distribuir autonomía mediante criterios claros.** Transferir decisiones junto con la información, los límites y las responsabilidades comprensibles.
- **Revisar los mecanismos de control.** Diferenciar aquellos que protegen procesos esenciales de los que reducen la iniciativa sin aportar valor.
- **Convertir algunas reuniones en espacios de comprensión.** Utilizar la conversación para interpretar los problemas antes de concentrarse exclusivamente en las soluciones.
- **Hacer explícitos los criterios que orientan las decisiones difíciles.** La transparencia facilita la comprensión y fortalece la responsabilidad.
- **Analizar los errores de liderazgo como fuente de aprendizaje.** Reconocerlos sin convertir toda equivocación en una amenaza para la identidad profesional.
- **Preparar capacidades para escenarios diversos.** Utilizar la anticipación para fortalecer la respuesta y no para construir una falsa certeza sobre el futuro.
- **Evaluar el liderazgo por la autonomía que genera.** Preguntarse qué capacidades permanecerán en la comunidad cuando la persona ya no ejerza esa función.

Del liderazgo hacia el sujeto

El líder educativo autopoiético no se define por una colección de técnicas ni por la acumulación de herramientas gerenciales. Su fundamento se encuentra en un nivel más profundo: la conciencia que tiene de sí mismo, la capacidad para reconocer límites, la responsabilidad con la que utiliza la autoridad y la coherencia entre lo que afirma y lo que hace. Las competencias resultan necesarias, pero solo adquieren sentido dentro de una determinada manera de comprender al ser humano y las relaciones educativas.

El recorrido realizado muestra que liderar una universidad compleja exige aprender a convivir con la incertidumbre, distribuir la autonomía, interpretar contextos y favorecer capacidades que no se concentren en una sola persona. También requiere autorreflexión para impedir que la experiencia se convierta en una rutina incuestionable. La transformación institucional comienza a depender, así, de una transformación más íntima: la posibilidad de revisar aquello desde lo cual cada sujeto decide y actúa.

Esta conclusión conduce a un territorio que el liderazgo no puede eludir. Si toda decisión se encuentra atravesada por criterios acerca de lo justo, lo responsable y lo valioso, necesitamos preguntarnos **desde qué principios orientamos nuestra actuación y cómo llegamos a reconocer la coherencia o la contradicción entre aquello que defendemos y aquello que hacemos.**

CAPÍTULO 8

PRINCIPIOS DE VIDA, ÉTICA Y AUTORREFLEXIÓN

“Una vida sin examen no merece ser vivida”.

SÓCRATES

Pregunta de apertura

¿Puede una persona transformar una organización sin transformar primero la relación que mantiene consigo misma?

La investigación que sustenta esta obra condujo a tres categorías emergentes: **principios de vida, autorreflexión y visión de la organización como sistema**. Su aparición modificó el punto de partida del estudio. La indagación se dirigía inicialmente hacia la gerencia universitaria, pero los hallazgos terminaron revelando que las posibilidades de transformación institucional estaban profundamente relacionadas con la manera en que las personas interpretan sus principios, observan su conducta y revisan aquello que producen a partir de sus decisiones.

Este desplazamiento no constituye una desviación respecto del problema organizacional. Por el contrario, muestra que las instituciones humanas no pueden comprenderse al margen de los sujetos que sostienen, reproducen o transforman sus prácticas. Las estructuras importan, al igual que los sistemas de poder, las culturas, los recursos y las condiciones del entorno; sin embargo, ninguna reforma alcanza suficiente profundidad si quienes participan en ella continúan reproduciendo, mediante sus acciones, aquello que institucionalmente afirman querer modificar.

La transformación educativa encuentra así una dimensión íntima. Antes de pedir autorregulación a una organización, conviene preguntarnos cómo regulamos nuestra propia actuación; antes de exigir aprendizaje institucional, necesitamos conservar la disposición para aprender; antes de defender valores, debemos examinar cómo estos aparecen en la vida cotidiana. La cuestión no consiste en atribuir exclusivamente a un individuo los problemas sistémicos, sino en reconocer que toda transformación organizacional también pasa por decisiones humanas.

Elevando la mirada: los principios como orientación de la existencia

La investigación conceptualiza los **principios de vida** como orientaciones capaces de guiar la conducta respecto de aquello que una persona o comunidad considera correcto, incluso cuando las circunstancias resultan difíciles. Esta última condición tiene especial importancia porque un principio adquiere verdadera fuerza cuando seguirlo implica esfuerzo, renuncia o responsabilidad. Defender determinados valores mientras no existe conflicto entre ellos y nuestros intereses resulta relativamente sencillo; sostenerlos bajo presión revela su profundidad.

La participación, por ejemplo, parece un principio evidente cuando existe consenso, pero adquiere otro significado cuando escuchar perspectivas diferentes retrasa la toma de decisiones. La honestidad puede proclamarse con facilidad mientras no comprometa ningún interés; su exigencia surge cuando decir la verdad acarrea consecuencias. La justicia también resulta menos simple cuando los recursos son limitados o cuando distintas personas tienen necesidades legítimas que no pueden atenderse simultáneamente. Los principios orientan precisamente allí donde las decisiones dejan de ser cómodas.

Esta comprensión evita reducir la ética a una enumeración de virtudes abstractas. Los valores se encarnan en sujetos concretos que poseen capacidades, limitaciones, experiencias, intereses y contradicciones. En la universidad, la ética se manifiesta en la forma de evaluar, distribuir oportunidades, reconocer méritos, ejercer autoridad, tratar la discrepancia o asumir errores. También se manifiesta en aquello que una institución tolera en silencio. Los principios dejan de ser formulaciones decorativas cuando se hacen visibles en las prácticas.

La investigación relaciona, además, los principios con una dimensión integradora que conecta a la persona con el equipo, al equipo con la organización y a la organización con la sociedad. Esta secuencia muestra que los valores no orientan únicamente las elecciones individuales; también pueden transformarse en patrones culturales capaces de proporcionar criterios compartidos para actuar. Cuando una comunidad posee referencias éticas suficientemente interiorizadas, disminuye la necesidad de regular cada comportamiento mediante instrucciones específicas.

Aquí se observa una relación estrecha entre **los principios y la autonomía**. Una persona autónoma no es aquella que carece de límites, sino quien dispone de criterios suficientemente elaborados para decidir de manera responsable cuando no existe una instrucción inmediata. La libertad sin orientación puede convertirse en arbitrariedad; la regulación absoluta puede impedir el desarrollo del juicio. La autonomía responsable surge precisamente cuando el sujeto consigue articular la capacidad de decisión con los principios y las consecuencias.

Ética y coherencia entre lo que se afirma y lo que se hace

Los hallazgos de la investigación evidencian una preocupación recurrente por la correspondencia entre las dimensiones personales, organizacionales e institucionales. La ética aparece allí como un problema de **coherencia**. No basta con declarar determinados valores; es necesario examinar hasta qué punto las decisiones, relaciones y estructuras los expresan. La distancia persistente entre el discurso y la práctica constituye una contradicción que afecta tanto la legitimidad de las personas como la credibilidad institucional.

Una universidad puede proclamar solidaridad y estructurar relaciones altamente competitivas; hablar de justicia mientras distribuye oportunidades mediante favoritismos; defender la autonomía y, al mismo tiempo, concentrar decisiones innecesariamente. Estas contradicciones poseen especial relevancia en la educación porque la institución no enseña únicamente mediante contenidos. También educa a través de la forma en que distribuye poder, resuelve conflictos, reconoce diferencias y responde ante situaciones en las que sus propios principios son puestos a prueba.

La ética universitaria tiene, por ello, una dimensión pedagógica. Aquello que la organización practica comunica con mayor fuerza que muchas declaraciones formales. Un estudiante aprende algo acerca de la justicia observando cómo es evaluado; un docente construye una determinada idea de participación según la manera en que sus opiniones son consideradas; una comunidad interpreta el compromiso institucional con la transparencia según la forma en que se explican las decisiones que la afectan.

Esta relación conduce a la **autoridad moral**. La investigación formula una cuestión incisiva: ¿con qué legitimidad puede exigirse probidad, honradez, justicia o sinceridad cuando la propia conducta contradice esos principios? La autoridad formal permite tomar decisiones en determinados ámbitos, pero la confianza requiere coherencia. Una persona puede obtener obediencia por el cargo que ocupa y, simultáneamente, perder legitimidad si la comunidad percibe una separación permanente entre lo que proclama y lo que practica.

La autoridad moral no sustituye las atribuciones institucionales ni implica que toda decisión deba depender de la aceptación colectiva. Su función es distinta: aporta coherencia al ejercicio de la responsabilidad. La persona ética intenta someter su conducta a los mismos

principios que se emplean para evaluar a otros y reconoce cuando sus actuaciones se apartan de dichos principios. La coherencia no exige perfección; exige la capacidad de identificar la contradicción y asumir la responsabilidad por ella.

Los principios personales y los institucionales tampoco mantienen una armonía automática. Pueden surgir tensiones entre convicciones individuales, normas organizacionales y responsabilidades profesionales. Una persona puede enfrentar una disposición que considera incompatible con un principio ético, mientras que la organización necesita preservar acuerdos comunes que no pueden depender exclusivamente de preferencias personales. Estas situaciones requieren deliberación y muestran que la ética compleja no funciona mediante respuestas completamente predeterminadas.

Autorreflexión: convertir la propia acción en objeto de conocimiento

La investigación recupera diversas aproximaciones filosóficas para comprender la **autorreflexión**. Leibniz la relaciona con la atención dirigida a aquello que ocurre en nosotros, mientras que Hegel permite reconocer un movimiento mediante el cual la conciencia se relaciona reflexivamente consigo misma y con aquello que la confronta. En el marco de esta obra interesa una idea fundamental: autorreflexionar significa convertir nuestra propia forma de pensar, sentir y actuar en objeto de observación.

No equivale simplemente a pensar. Gran parte de nuestra actividad cotidiana está constituida por pensamientos dirigidos a problemas, tareas o decisiones externas. La autorreflexión introduce una segunda dimensión: permite preguntarse desde qué supuestos actuamos, qué

emociones intervienen, qué patrones se repiten y qué consecuencias estamos produciendo. El sujeto continúa siendo quien actúa, pero desarrolla simultáneamente la capacidad de observarse a sí mismo actuando.

Esta distancia reflexiva resulta necesaria porque la vida cotidiana depende en gran medida de los hábitos. No podríamos deliberar nuevamente sobre cada acción sin convertir la existencia en un ejercicio imposible. Los hábitos ahorran esfuerzo y proporcionan continuidad, pero pueden convertirse en problemas cuando las circunstancias cambian y continúan operando fuera de la conciencia. La autorreflexión hace visibles aquellos automatismos cuya pertinencia dejó de examinarse.

Preguntas como **¿por qué respondo de esta manera?, ¿qué temo perder?, ¿qué interpretación estoy dando por cierta?, ¿qué patrón se repite?, ¿de qué manera contribuyo al problema que atribuyo exclusivamente a otros?** Desplazan la observación desde el exterior hacia la propia participación. El propósito no consiste en culpabilizar al sujeto ni en desconocer las condiciones sistémicas, sino en recuperar el margen de acción que surge al reconocer aquello que sí depende de nosotros.

La autorreflexión adquiere especial importancia en contextos en los que hay responsabilidad hacia otras personas. Quien dirige, enseña, evalúa o investiga produce efectos que no siempre puede percibir de inmediato. Observar la propia práctica, cualidad que Barba Téllez (2007) atribuye al profesor universitario, permite reconocer posibles contradicciones entre la intención y el resultado. Una persona puede creer que está favoreciendo la autonomía mientras su actuación genera dependencia, o defender el diálogo mediante una forma de comunicación que dificulta la participación.

En este sentido, autorreflexionar constituye una práctica ética y epistemológica. Es ética porque obliga a asumir la responsabilidad de la propia actuación; es epistemológica porque produce conocimiento sobre cómo interpretamos una situación. Esta doble condición explica por qué la autorreflexión ocupa un lugar central en la propuesta educativa desarrollada en la investigación.

Autoconocimiento y autorregulación

La reflexión sistemática favorece el **autoconocimiento**, aunque este no debe entenderse como una descripción definitiva de la persona. La identidad cambia a través de experiencias, aprendizajes y relaciones; por ello, conocerse es un proceso continuo. Aprendemos cómo reaccionamos ante determinadas presiones, qué críticas nos resultan particularmente difíciles, qué situaciones despiertan la necesidad de control y qué conflictos tendemos a evitar.

Reconocer estas tendencias amplía el margen de elección. Cuando un patrón permanece fuera de la conciencia, puede gobernar la conducta sin que el sujeto advierta su influencia. Una vez identificado, surge la posibilidad de decidir si sigue siendo pertinente. El

autoconocimiento no elimina automáticamente hábitos, emociones o contradicciones, pero permite intervenir en ellos desde una comprensión más precisa.

Esta capacidad conduce a la **autorregulación**. La investigación relaciona la autorreflexión con un pensamiento capaz de revisar y modificar sus propias operaciones. Autorregularse no significa ejercer un control rígido sobre uno mismo ni suprimir las emociones, sino ajustar la actuación a partir de principios, del contexto y del aprendizaje. La persona puede reconocer que una decisión necesita revisión, que no cuenta con información suficiente o que una reacción emocional está interfiriendo en exceso con su juicio.

Una de las expresiones más importantes de esta capacidad consiste precisamente en decir: «Necesito revisar mi posición». La frase implica reconocer que cambiar una interpretación no equivale necesariamente a perder consistencia. La coherencia auténtica no obliga a defender indefinidamente una idea anterior cuando nuevas evidencias muestran sus límites; exige conservar la fidelidad a principios lo suficientemente profundos como para permitir la revisión de aquello que alguna vez consideramos cierto.

Esta relación conecta la autorregulación con la identidad. El sujeto puede modificar sus conocimientos, prácticas, prioridades y formas de relacionarse sin dejar de reconocerse necesariamente. La transformación personal no exige borrar la historia; permite integrarla mediante nuevas interpretaciones. El aprendizaje amplía las posibilidades del sujeto al convertir la experiencia acumulada en material susceptible de revisión y no en un argumento para preservar permanentemente las mismas respuestas.

Uno de los informantes utiliza la expresión "**principio de existencia**" para referirse a esta dimensión. Su valor radica en mostrar que

determinados principios pueden dejar de funcionar como reglas exteriores y convertirse en parte de la manera en que una persona decide vivir y relacionarse. Cuando ello ocurre, la conducta ética depende menos de la vigilancia externa porque el criterio comienza a formar parte de la propia identidad.

Ética para una realidad compleja

La complejidad no disminuye la importancia de la ética; la vuelve más exigente. En numerosos escenarios universitarios no existe una decisión que satisfaga simultáneamente todos los valores involucrados. Autonomía y protección, libertad y responsabilidad, equidad y mérito, transparencia y confidencialidad, innovación y prudencia pueden entrar en tensión. La tarea ética consiste entonces en deliberar sin reducir el problema a simples oposiciones.

Decidir bajo estas condiciones exige reconocer las consecuencias, escuchar perspectivas, identificar responsabilidades y admitir los niveles de incertidumbre. La ausencia de una respuesta perfecta no exime de la obligación de actuar. Una ética compleja no ofrece fórmulas universales para resolver cualquier situación; proporciona principios y procedimientos reflexivos que permiten justificar decisiones, reconocer sus límites y asumir los efectos que producen.

La investigación recupera valores como paz, justicia, libertad, igualdad y solidaridad, junto con otros especialmente vinculados con la vida universitaria, entre ellos, autonomía, responsabilidad, libertad académica y rigor intelectual. Su importancia no reside únicamente en incorporarlos a documentos institucionales, sino en convertirlos en preguntas capaces de orientar prácticas concretas.

¿Qué significa justicia dentro de un proceso de evaluación?, ¿cómo se ejerce libertad académica sin abandonar responsabilidad intelectual?, ¿qué exige igualdad dentro de contextos donde existen condiciones diferentes?, ¿de qué manera puede expresarse solidaridad dentro de culturas altamente competitivas? Estas preguntas muestran que los valores adquieren realidad cuando se traducen en decisiones y relaciones concretas.

La resiliencia, también señalada en la investigación, debe interpretarse dentro de esta misma lógica. No debería presentarse como una obligación de soportar indefinidamente condiciones adversas ni como una exigencia individual de adaptarse a estructuras injustas. Desde la perspectiva de esta obra, esto implica atravesar perturbaciones, aprender de ellas y reorganizar la actuación sin abandonar los principios fundamentales. La resiliencia adquiere profundidad cuando permite transformar y no simplemente resistir.

Tres miradas para comprender al sujeto ético y autorreflexivo

Desde la dimensión ontológica, los principios de vida conducen a la pregunta sobre qué significa ser una persona ética. La respuesta no puede limitarse al cumplimiento externo de las normas cuando existe vigilancia. La ética se refiere a la forma en que el sujeto se relaciona consigo mismo, con los demás y con el mundo. El ser ético se hace visible en las decisiones, los hábitos y las formas de convivencia, donde los principios adquieren una expresión concreta.

Esta mirada permite comprender por qué la transformación educativa necesita preguntarse qué tipo de sujeto contribuye a formar. Una institución puede enseñar contenidos éticos y, simultáneamente,

generar experiencias que contradigan esos mismos principios. La formación ética también ocurre a través de las relaciones. Las personas aprenden qué significan justicia, responsabilidad o respeto al observar cómo esos conceptos se encarnan en la vida institucional.

Desde la dimensión epistemológica, la autorreflexión constituye una forma de conocimiento. El sujeto dirige la atención hacia sus propias operaciones e intenta comprender cómo interpreta, decide y actúa. Ese conocimiento nunca es completo, porque existen zonas ciegas difíciles de reconocer desde la propia posición. La reflexividad necesita, por ello, complementarse con retroalimentación y diálogo capaces de mostrar aspectos que la observación individual no logra advertir.

El autoconocimiento también es relacional. En ocasiones comprendemos mejor nuestra manera de actuar cuando otra persona describe cómo experimenta nuestras decisiones. Esa perspectiva no posee automáticamente la verdad definitiva, pero puede ofrecer información que necesitamos incorporar. La madurez reflexiva implica escuchar sin aceptar acríticamente y defender convicciones sin convertirlas en barreras ante cualquier cuestionamiento.

Desde la dimensión andragógica, la experiencia adulta adquiere valor cuando puede transformarse en conciencia. Vivir durante muchos años no garantiza haber aprendido de aquello que se vivió. Una persona puede repetir una práctica durante dos décadas sin someterla a la reflexión y confundir la permanencia con la experiencia acumulada. El aprendizaje surge cuando lo vivido es interrogado y relacionado con nuevos significados.

Preguntarnos qué ocurrió, por qué actuamos de determinada manera, qué consecuencias produjo nuestra decisión y qué podríamos hacer de manera diferente convierte la experiencia en conocimiento reflexivo. Este principio prepara el siguiente capítulo, en el que la

relación entre experiencia, autonomía, aprendizaje y transformación se desarrollará específicamente desde la perspectiva andragógica.

De la teoría a la praxis

Los principios, la autorreflexión y la autorregulación forman una relación dinámica. Un principio orienta una acción; la acción produce consecuencias; la experiencia resultante puede revelar contradicciones entre lo que pretendíamos y lo que realmente ocurrió. La autorreflexión permite examinar esa distancia, el aprendizaje modifica nuestra comprensión y la autorregulación introduce cambios en actuaciones posteriores. El proceso puede sintetizarse mediante el siguiente circuito:



Figura 9. Círculo reflexivo entre principios, experiencias y autorregulación

Nota. La ética se convierte en una práctica reflexiva; los principios se construyen a partir de decisiones sucesivas. Elaboración propia (2026).

La secuencia representada en la figura 9 no sigue una trayectoria estrictamente lineal. Cada nueva acción vuelve a someter el principio a la realidad y puede generar experiencias distintas. Un valor no se aprende una sola vez ni la coherencia queda definitivamente garantizada; ambos requieren reconstruirse mediante decisiones sucesivas. La ética se convierte así en una práctica reflexiva y no solo en una adhesión verbal a determinadas ideas.

Esta dinámica tiene una aplicación inmediata en la universidad. Los valores institucionales pueden traducirse en preguntas observables: ¿cómo se manifiesta el respeto en los procesos de evaluación?, ¿qué prácticas expresan realmente la participación?, ¿de qué manera se distribuyen las oportunidades? Formular estas preguntas permite relacionar las declaraciones con las experiencias y reconocer posibles distancias entre lo que se afirma y lo que la comunidad vive.

La retroalimentación ofrece otra posibilidad. Una persona difícilmente reconoce todas las consecuencias de su propia actuación, por lo que necesita espacios en los que otras voces puedan señalar efectos no previstos. Esto resulta particularmente importante para quienes poseen autoridad, pues las relaciones jerárquicas pueden disminuir la probabilidad de recibir información crítica. Crear condiciones seguras para escucharla fortalece la autorregulación.

Los errores también pueden convertirse en experiencias formativas cuando se reconocen y analizan. Admitir una equivocación no reduce necesariamente la autoridad; puede fortalecerla si demuestra responsabilidad y disposición para aprender. Lo contrario ocurre cuando la persona protege una imagen de infalibilidad a costa de negar consecuencias evidentes. La autorreflexión exige una seguridad interior suficiente para distinguir la identidad de la necesidad de tener siempre razón.

Para autorreflexionar

¿Qué principios realmente rigen mis decisiones cuando estoy bajo presión? ¿Dónde existe una distancia entre aquello que afirmo y aquello que hago? ¿Qué patrones se repiten en mis relaciones profesionales y qué efectos producen en los demás? Estas preguntas permiten reconocer si los valores funcionan como orientaciones de conducta o si permanecen principalmente en el nivel del discurso.

También conviene preguntarnos qué críticas nos cuesta escuchar, qué experiencias recientes han modificado alguna idea que tenemos de nosotros mismos y qué posiciones defendemos principalmente porque forman parte de nuestra identidad previa. ¿Estoy utilizando mis principios como guía para crecer o como argumento para preservar interpretaciones rígidas? ¿Qué necesito saber sobre mí para relacionarme de manera más responsable con los demás? La autorreflexión adquiere profundidad cuando abre nuevas posibilidades de actuación.

Ideas para transformar

- **Convertir los valores en preguntas sobre prácticas concretas.** Examinar cómo se manifiestan la justicia, la autonomía, la responsabilidad, el respeto y la transparencia en las decisiones cotidianas.
- **Contrastar discurso y conducta.** Revisar periódicamente si aquello que defendemos coincide con las experiencias que nuestra actuación produce.
- **Mantener registros reflexivos de las decisiones significativas.** Recuperar posteriormente los motivos, las consecuencias y los aprendizajes para reconocer patrones.
- **Incorporar retroalimentación capaz de revelar zonas ciegas.** Escuchar perspectivas diferentes, especialmente cuando hay responsabilidad hacia otras personas.
- **Examinar la propia participación en los conflictos.** Evitar atribuir automáticamente todo problema a factores externos o a la conducta de otros.
- **Distinguir principios de preferencias personales.** No convertir gustos, estilos o costumbres particulares en exigencias morales para toda la comunidad.
- **Utilizar la experiencia como fuente de aprendizaje.** Preguntarse qué cambió en nuestra comprensión tras acontecimientos relevantes.

- **Fortalecer la autonomía mediante criterios interiorizados.** Favorecer la toma de decisiones responsables sin depender permanentemente de la vigilancia externa.
- **Reconocer los errores que requieren reparación.** Convertir la admisión responsable en una oportunidad para reconstruir la confianza y el aprendizaje.
- **Comprender la resiliencia como reorganización.** Evitar identificarla con la aceptación pasiva de condiciones que deberían transformarse.

De la autorreflexión al aprendizaje adulto

Los principios proporcionan orientación; la autorreflexión permite observar cómo esos principios se expresan en la experiencia, y la autorregulación permite modificar la conducta cuando surge una contradicción. Estos procesos muestran que la transformación personal no ocurre mediante la acumulación automática de años, cargos o experiencias. Necesita una disposición consciente para convertir lo que se vive en conocimiento susceptible de modificar la propia actuación.

La universidad está constituida, en gran medida, por adultos que enseñan, investigan, dirigen, trabajan y aprenden junto a otros adultos. Todos llegan a la experiencia educativa con trayectorias previas, conocimientos contruidos, hábitos, expectativas y formas de interpretar el mundo. Esa historia representa una riqueza indispensable, pero también puede contener certezas que requieren ser examinadas cuando cambian las condiciones.

La transformación no comienza, por tanto, desde una conciencia vacía. Se produce desde una identidad ya construida que necesita relacionar lo nuevo con lo que conoce y, en ocasiones, modificar la interpretación de experiencias previas. Allí surge una pregunta decisiva: **¿cómo aprende un adulto cuando aquello que necesita transformar forma parte de la manera en que ha comprendido durante años su propia realidad?**

ANDRAGOGÍA DE LA AUTOTRANSFORMACIÓN

“Aprender implica construir significado a partir de la experiencia”.

JACK MEZIROW

Pregunta de apertura

¿Cómo aprende un adulto cuando aquello que debe transformar no es únicamente lo que sabe, sino también la manera en que se comprende a sí mismo y actúa en el mundo?

El adulto no llega vacío a una experiencia educativa. Participa en ella desde una historia formada por conocimientos, prácticas, creencias, decisiones, aciertos, errores, responsabilidades e identidades construidas a lo largo del tiempo. Esa trayectoria constituye una fuente extraordinaria para aprender porque permite relacionar nuevas ideas con situaciones vividas, reconocer patrones y comprender consecuencias que difícilmente podrían apreciarse en una experiencia todavía incipiente.

La misma historia que favorece el aprendizaje puede, sin embargo, convertirse en su propio límite. Una práctica validada por años de experiencia puede adquirir tal grado de legitimidad que resulte difícil cuestionarla, incluso cuando las condiciones que justificaron su uso hayan cambiado. Lo que conocemos nos proporciona criterios para interpretar el mundo, pero esos criterios también determinan qué somos capaces de observar. Aprender durante la adultez implica, en ocasiones, revisar los marcos desde los cuales hemos construido parte de nuestra identidad.

Por ello, educar a adultos no puede reducirse a transmitir información adicional sobre estructuras de conocimiento ya consolidadas. Determinados aprendizajes exigen reorganizar interpretaciones, reconstruir prácticas y ampliar las posibilidades desde las cuales el sujeto comprende su relación consigo mismo, con los demás y con el contexto. En esta obra denominamos **autotransformación** al proceso mediante el cual aprender modifica no solo aquello que una persona sabe, sino también la manera en que interpreta y orienta su actuación.

Elevando la mirada: aprender durante toda la vida

Los contextos contemporáneos, caracterizados por cambios acelerados en el conocimiento, las profesiones y las formas de relación social, hacen del aprendizaje continuo una necesidad que trasciende la actualización técnica. Aprender a lo largo de toda la vida no significa asistir indefinidamente a cursos ni acumular certificaciones. Supone conservar la capacidad de revisar los conocimientos, formular nuevas preguntas y modificar la relación que mantenemos con experiencias cuya interpretación pudo haber resultado suficiente en otro momento.

Esta necesidad existe porque el mundo cambia, pero también porque la persona cambia. Se modifican responsabilidades, contextos laborales, vínculos, intereses y preguntas; aquello que parecía pertinente en una etapa puede resultar insuficiente en otra. La educación deja así de concebirse como preparación inicial para una vida adulta posteriormente estable y comienza a reconocerse como una dimensión que acompaña el devenir humano. El sujeto no queda concluido al concluir una etapa formal de formación.

La experiencia ocupa un lugar central en esta comprensión. No aprendemos únicamente porque algo nos haya sucedido, sino por el significado que construimos en torno a lo ocurrido. Dos personas pueden atravesar acontecimientos semejantes y obtener aprendizajes diferentes: una interpreta el fracaso como evidencia de incapacidad, mientras que otra lo utiliza para revisar una estrategia.

El acontecimiento proporciona una experiencia; la interpretación participa en aquello que esa experiencia llegará a significar. Podemos expresar esa relación mediante un circuito inicial:



Figura 10. Circuito inicial de experiencia, interpretación, significado y acción

Nota. Aprender tiene un carácter recursivo; lo que conocemos transforma nuestra acción, y lo que hacemos vuelve a enseñarnos. Elaboración propia (2026).

La secuencia de la figura 10 muestra que la experiencia no constituye aprendizaje por sí misma. Necesita ser interpretada y relacionada con estructuras previas para adquirir significado. La acción posterior permite comprobar, ampliar o cuestionar lo comprendido y genera nuevas experiencias susceptibles de ser examinadas. Aprender adquiere así un carácter recursivo: aquello que conocemos modifica nuestra actuación y lo que hacemos vuelve a proporcionar material para seguir aprendiendo.

Esta dinámica requiere también **sentido**. El adulto suele comprometerse con mayor profundidad cuando comprende por qué un aprendizaje resulta relevante para sus responsabilidades, preguntas o posibilidades futuras. La motivación no equivale a un entusiasmo permanente; una persona puede sostener un proceso difícil precisamente

porque reconoce su valor. La enseñanza necesita, por tanto, hacer visible la pertinencia del conocimiento sin reducirlo exclusivamente a su utilidad inmediata.

Experiencia, autonomía y autodirección

La adultez suele ir acompañada de un mayor nivel de responsabilidad sobre la propia existencia, y esta condición modifica la relación educativa. El sujeto necesita comprender lo que aprende, establecer conexiones con su experiencia y participar progresivamente en las decisiones relacionadas con su formación. La autonomía no implica la ausencia de orientación docente ni el aprendizaje en aislamiento; implica asumir una participación más consciente en la dirección del propio proceso.

En este contexto, el profesor deja de ocupar el lugar exclusivo de quien determina cada paso y amplía su función hacia la mediación, el diálogo y la creación de condiciones para aprender. Continúa seleccionando conocimientos relevantes, ofreciendo criterios y acompañando procesos cuya complejidad requiere experiencia pedagógica. Lo que cambia es la relación: el adulto no se concibe como un destinatario pasivo de decisiones formativas, sino como un sujeto capaz de reconocer propósitos, formular preguntas y participar en la construcción de su propio aprendizaje.

La **autodirección** profundiza esta autonomía porque implica reconocer necesidades formativas, identificar recursos, seleccionar estrategias, evaluar los avances y solicitar ayuda cuando sea necesaria. Ninguna de estas capacidades aparece automáticamente al alcanzar una edad determinada. Una persona puede ser plenamente adulta y conservar una relación altamente dependiente con el aprendizaje, esperando que otros determinen qué debe estudiar, cómo hacerlo y cuándo una comprensión resulta suficiente.

La educación universitaria necesita, por ello, enseñar también a aprender. Esto implica favorecer procesos mediante los cuales el sujeto identifica aquello que desconoce, organiza su búsqueda y evalúa críticamente los resultados obtenidos. La autodirección no significa abandonar al estudiante frente a su responsabilidad; requiere un acompañamiento progresivamente ajustado al desarrollo de sus capacidades. El propósito es que la tutela disminuya a medida que aumenta el criterio.

La autonomía madura tampoco elimina la interdependencia. Aprendemos mediante libros, docentes, colegas, comunidades, experiencias ajenas y conversaciones capaces de revelar límites que difícilmente reconoceríamos en aislamiento. La persona autónoma no es autosuficiente; sabe cuándo puede decidir según sus propios criterios y cuándo necesita otros conocimientos o perspectivas. La relación deja de percibirse como una dependencia indeseable y comienza a entenderse como una condición consciente del aprendizaje.

Esta combinación de autonomía e interdependencia resulta especialmente importante en la universidad. La formación no debería producir sujetos que esperan indefinidamente instrucciones ni individuos incapaces de construir conocimiento con otros. La madurez educativa consiste en desarrollar la capacidad de decidir de manera responsable y, al mismo tiempo, participar en comunidades donde el saber se amplía mediante la cooperación, el contraste y el diálogo.

Del saber acumulado a la transformación de perspectivas

La experiencia acumulada proporciona un punto de partida, pero aprender adquiere mayor profundidad cuando el conocimiento consigue modificar la manera en que interpretamos la realidad. Una persona puede incorporar información nueva sin alterar sus prácticas ni sus criterios; en ese caso, el saber aumenta cuantitativamente sin producir una transformación significativa. La autotransformación comienza cuando aquello que aprendemos cuestiona relaciones previas y amplía nuestras posibilidades de acción.

El conocimiento necesita entonces entrar en diálogo con preguntas personales y profesionales: **¿qué modifica esta comprensión?, ¿qué práctica cuestiona?, ¿qué supuesto necesito revisar?, ¿qué responsabilidad introduce?** Estas interrogantes relacionan el saber con la identidad y evitan que la educación se limite a la simple acumulación. El aprendizaje profundo no exige que todo conocimiento transforme de inmediato la vida del sujeto, pero sí reconoce que determinadas comprensiones pueden reorganizar los marcos desde los cuales se interpretarán las experiencias posteriores.

La autorreflexión, desarrollada en el capítulo anterior, actúa aquí como puente entre la experiencia y el aprendizaje. Permite examinar qué sabemos, cómo construimos determinadas interpretaciones y por qué algunas prácticas continúan reproduciéndose. Sin reflexión, la experiencia puede convertirse en rutina, el éxito en rigidez y el error en repetición. Cuando la experiencia se vuelve objeto de interrogación, surge la posibilidad de construir conocimiento sobre ella.

La autorregulación complementa este proceso al permitir observar el propio aprendizaje. Preguntarse qué comprendemos, qué estrategia está funcionando, qué necesitamos revisar o si estamos evitando aquello que contradice nuestras convicciones transforma al adulto en un participante consciente de su propia formación. La evaluación externa conserva su utilidad, pero deja de ser el único criterio. El sujeto desarrolla progresivamente la capacidad de reconocer sus propios límites y necesidades.

Este proceso puede conducir a una **transformación de las perspectivas**. Un docente puede dejar de considerar el error únicamente como fracaso y comenzar a interpretarlo como información acerca del pensamiento del estudiante; quien ejerce responsabilidades de gestión puede pasar de entender la resistencia exclusivamente como desobediencia a examinar qué significados la producen. En ambos casos no se incorporó simplemente una respuesta nueva: se cambió el marco desde el cual se interpretarán una diversidad de situaciones posteriores.

Transformar una perspectiva implica, en determinadas ocasiones, **desaprender**. Este término no debe entenderse como borrado de la memoria ni como negación de experiencias anteriores. Se refiere a revisar conscientemente prácticas o interpretaciones que dejaron de ser pertinentes y a retirarles la autoridad absoluta que ejercían. Lo que alguna vez fue útil puede conservar valor histórico sin seguir siendo una respuesta universal en circunstancias distintas.

La identidad profesional explica por qué este proceso puede resultar difícil. Ser docente, investigador, médico, ingeniero o gerente no se limita a conocimientos técnicos; también implica maneras de comprender las responsabilidades, los valores y las pertenencias. Cuando un aprendizaje cuestiona prácticas asociadas durante años a esa identidad, la resistencia puede ser considerable porque la persona no está revisando solo una técnica: está interrogando parte de la representación que ha construido de sí misma.

La autotransformación necesita respetar esa continuidad sin convertirla en inmovilidad. El sujeto puede revisar prácticas y perspectivas sin negar su historia. Precisamente allí aparece una forma más madura de aprendizaje: conservar aquello que continúa siendo valioso, reconocer lo que ha perdido pertinencia e integrar nuevas comprensiones dentro de una identidad capaz de evolucionar.

La incomodidad como posibilidad de aprendizaje

Aprender no siempre es una experiencia agradable. Hay que reconocer que una creencia es insuficiente, admitir que una práctica necesita ser modificada o aceptar que desconocemos algo que esperábamos dominar puede generar incertidumbre. La educación adulta no debería

prometer comodidad permanente, porque determinados aprendizajes necesitan perturbar interpretaciones que el sujeto había convertido en certezas.

Esta incomodidad no debe confundirse con la humillación. Una experiencia educativa rigurosa puede cuestionar profundamente al sujeto sin disminuir su dignidad. La diferencia radica en las condiciones en las que ocurre el cuestionamiento. El respeto permite reconocer el desconocimiento y revisar errores sin convertirlos en amenazas a la identidad personal, mientras que los ambientes punitivos pueden favorecer el ocultamiento, la defensividad y la resistencia.

Los profesionales experimentados pueden enfrentar una dificultad particular. Cuando una parte de su identidad se asocia con la competencia y el dominio, volver a asumir explícitamente la posición de aprendiz puede resultar incómodo. Preguntar, experimentar o reconocer una laguna puede percibirse como una pérdida de autoridad. Esta reacción reduce precisamente las conductas necesarias para seguir aprendiendo.

Una cultura andragógica madura distingue **la dignidad de la certeza**. No disminuye a la persona por desconocer una respuesta ni normaliza el error como si careciera de importancia. Construye condiciones para que equivocarse se convierta en una oportunidad de interpretación y corrección. El aprendizaje permanente necesita sujetos suficientemente seguros para reconocer aquello que todavía no saben y suficientemente rigurosos para buscar comprenderlo.

Aprender con otros: diálogo y construcción colectiva

El aprendizaje en el adulto se construye a partir de experiencias individuales, pero no permanece encerrado en ellas. Cuando diferentes trayectorias entran en diálogo, surgen posibilidades de comprensión que ninguno de los participantes poseía inicialmente. El grupo puede contrastar prácticas, hacer visibles supuestos y relacionar conocimientos que permanecían separados. De esta interacción puede surgir una comprensión que trasciende la suma de las aportaciones individuales.

La construcción colectiva no disminuye la autonomía; puede ampliarla al proporcionar perspectivas que el sujeto difícilmente habría producido por sí mismo. Escuchar otra experiencia permite reconsiderar la propia, mientras que explicar aquello que creemos comprender obliga a organizar nuestras ideas y a reconocer lagunas. La conversación adquiere valor cuando existe suficiente rigor para contrastar argumentos y suficiente apertura para que las diferencias no se interpreten automáticamente como amenazas.

En este proceso, **enseñar también puede convertirse en una forma de aprender**. Quien explica necesita reorganizar el conocimiento, responder preguntas y enfrentarse a interpretaciones que pueden desafiar sus supuestos. Profesor y estudiante no ocupan posiciones idénticas ni poseen responsabilidades intercambiables; la relación educativa mantiene diferencias legítimas. Sin embargo, esa asimetría no impide que el encuentro produzca aprendizaje en ambas direcciones.

Una universidad orientada hacia la autotransformación necesita favorecer comunidades en las que docentes, investigadores, profesionales y estudiantes puedan convertir la experiencia individual en

conocimiento compartido. No basta con reunir personas en un mismo espacio. Se requieren condiciones para escuchar, argumentar, cuestionar y construir. La cooperación educativa alcanza profundidad cuando la interacción modifica aquello que los participantes eran capaces de comprender antes del encuentro.

Aprendizaje permanente y transformación continua

La universidad contemporánea no puede limitar su función a preparar a los jóvenes para un ingreso supuestamente definitivo al mundo profesional. Las trayectorias educativas y laborales son cada vez menos lineales: profesionales regresan a estudiar, profesores necesitan revisar sus prácticas, investigadores se enfrentan a nuevos campos y responsables institucionales deben interpretar contextos diferentes de los en los que construyeron inicialmente sus competencias.

Esta realidad vuelve más permeable la frontera entre estudiar y trabajar. El aprendizaje atraviesa ambos espacios y convierte la formación permanente en una responsabilidad compartida entre sujetos y organizaciones. La universidad puede acompañar trayectorias en diferentes momentos de la vida, ofreciendo no solo la actualización de contenidos, sino también oportunidades para reinterpretar experiencias y desarrollar nuevas capacidades.

La **transformación continua** profundiza esta idea. No se limita a preguntar qué conocimientos necesitamos incorporar, sino también qué formas de comprensión y actuación debemos desarrollar para responder de manera responsable a una realidad distinta. La pregunta deja de ser únicamente: **¿qué necesito saber ahora?** Y comienza a incorporar: **¿qué necesito ser capaz de comprender y hacer frente a estas nuevas condiciones?**

Esto no significa que la persona deba transformarse permanentemente siguiendo cada tendencia. La autotransformación exige discernimiento. Algunas prácticas necesitan conservarse porque continúan expresando conocimiento válido; otras requieren adaptación, mientras ciertas interpretaciones deben ser abandonadas. Aprender durante toda la vida no consiste en perseguir la novedad, sino en mantener capacidad para distinguir qué necesita continuidad y qué exige revisión.

Autopoiesis y aprendizaje adulto: una relación conceptual

La relación entre autopoiesis y aprendizaje adulto debe formularse con la misma prudencia utilizada a lo largo de esta obra. **Una persona no se vuelve autopoietica mediante la educación en el sentido biológico del término.** La autopoiesis pertenece originalmente a un dominio distinto y no debe trasladarse literalmente para explicar los procesos psicológicos o educativos de una persona.

Su valor radica en ofrecer categorías capaces de dialogar conceptualmente con determinados fenómenos del aprendizaje adulto: identidad, autonomía, historia, autorregulación, interacción con el entorno y transformación estructural. El sujeto conserva la continuidad personal mientras modifica sus conocimientos y prácticas; interpreta nuevas

experiencias a partir de estructuras previamente construidas y puede reorganizarlas cuando dejan de resultar suficientes.

La analogía resulta especialmente fecunda al mostrar que aprender no implica necesariamente la pérdida de identidad. Una perturbación cognitiva: una idea, una experiencia o una evidencia inesperada puede cuestionar determinadas interpretaciones sin destruir la continuidad del sujeto. La persona procesa aquello que encuentra en su historia y construye una respuesta que puede modificar futuras formas de comprender y actuar.

Desde esta perspectiva, la autotransformación puede concebirse como una **renovación de las estructuras de significado en continuidad con la identidad**. La formulación no pretende equiparar aprendizaje y autopoiesis; utiliza esta última como lente para comprender que la transformación y la permanencia no constituyen necesariamente términos incompatibles. Aprender puede permitir que una persona continúe siendo reconocible para sí misma y, a la vez, amplíe significativamente aquello que puede comprender.

Tres miradas para comprender la autotransformación

Desde la dimensión ontológica, el adulto continúa siendo un sujeto en devenir. La adultez no representa un estado final en el que la identidad queda definitivamente constituida ni en el que el aprendizaje recae en un lugar periférico. La persona puede revisar proyectos, reconstruir interpretaciones y desarrollar nuevas formas de relación con el mundo. Formarse significa conservar la capacidad de continuar llegando a ser sin negar la historia desde la cual se produce esa transformación.

La ontología educativa desarrollada en esta obra rechaza, por ello, la imagen de un ser humano ya terminado. La experiencia proporciona continuidad, pero no clausura las posibilidades. El adulto puede reorientar su trayectoria, modificar una práctica profundamente arraigada o construir una nueva comprensión de sí mismo. La educación participa en ese proceso al ampliar las condiciones desde las cuales el sujeto puede interpretar y decidir.

Desde la dimensión epistemológica, el adulto conoce a partir de una historia que organiza su observación. La experiencia permite reconocer relaciones, pero también puede delimitar aquello que conseguimos ver. La cuestión no consiste en eliminar los supuestos previos “algo imposible”, sino en desarrollar la capacidad de reconocerlos y someterlos a examen cuando nuevas experiencias evidencian sus límites.

Esta disposición evita dos extremos: despreciar la experiencia porque pertenece al pasado o convertirla en una autoridad incuestionable. El conocimiento adulto adquiere profundidad cuando logra establecer un diálogo entre el saber acumulado y la apertura a lo nuevo. La experiencia proporciona contexto; la reflexión permite revisar su significado y el contraste con otros marcos evita que se convierta en la única explicación posible.

Desde la dimensión andragógica, la finalidad de una educación orientada a la autotransformación consiste en ampliar la capacidad del sujeto para dirigir su aprendizaje de manera responsable. Reconocer necesidades, formular preguntas, buscar conocimientos, construir criterios, solicitar ayuda y evaluar la propia comprensión forman parte de una autonomía que necesita desarrollarse mediante la práctica y el acompañamiento.

La educación alcanza una mayor madurez cuando ayuda a disminuir la dependencia de la tutela permanente y, simultáneamente, aumenta la capacidad de diálogo. El adulto no debe terminar aislado, sino mejor preparado para aprender por sí mismo **y con otros**. Autonomía e interdependencia se encuentran así dentro de una misma concepción formativa.

De la teoría a la praxis

Una experiencia educativa orientada a la autotransformación necesita comenzar por reconocer aquello que el adulto ya sabe y ha vivido. Identificar experiencias previas permite comprender desde dónde se interpretarán los nuevos conocimientos y evita diseñar procesos para un estudiante abstracto. Ese reconocimiento no significa aceptar cualquier práctica como válida; proporciona el punto de partida desde el cual podrá examinarse.

La relación entre teoría y práctica también necesita ocupar un lugar central. El aprendizaje situado no reduce la educación a entrenamiento inmediato, porque la teoría permite observar dimensiones que la experiencia aislada puede haber normalizado. La práctica, al mismo tiempo, confronta los conceptos con situaciones concretas y muestra sus límites. **Experiencia, teoría, interpretación y acción** forman un circuito en el que cada dimensión puede modificar a las demás.

La autonomía debe desarrollarse progresivamente. En lugar de retirar la orientación de manera abrupta, el proceso formativo puede ofrecer más oportunidades para formular problemas, elegir estrategias, buscar recursos y evaluar resultados a medida que aumenta la capacidad del sujeto. El acompañamiento continúa existiendo, pero cambia su intensidad y su propósito. Enseñar también implica crear condiciones para que la persona necesite cada vez menos tutela externa.

El diálogo entre pares ofrece otra posibilidad transformadora. Los adultos poseen experiencias capaces de enriquecer la formación de otros cuando estas son interpretadas y contrastadas, no simplemente narradas. Las comunidades de aprendizaje permiten articular conocimientos profesionales, reconocer diferencias y construir perspectivas que difícilmente surgirían mediante el estudio individual. El docente puede orientar este intercambio asegurando que la experiencia se vincule con criterios y marcos conceptuales.

La evaluación necesita incorporar igualmente una dimensión autorreguladora. Junto con la valoración externa, conviene desarrollar capacidades para que el sujeto identifique qué comprendió, dónde persisten las dificultades y qué estrategias necesita revisar. El propósito no consiste en sustituir la evaluación académica por impresiones personales, sino en formar personas capaces de participar críticamente en la evaluación de su propio aprendizaje.

Finalmente, la retroalimentación debería entenderse como un diálogo orientado a la mejora y no exclusivamente como una corrección. Indicar un error es necesario, pero cobra mayor potencial cuando ayuda a comprender qué razonamiento lo originó y qué necesita modificarse. La retroalimentación que desarrolla la autonomía no solo entrega una respuesta; proporciona criterios para que el adulto pueda abordar con mayor capacidad situaciones posteriores.

Una arquitectura de la autotransformación

El recorrido desarrollado puede sintetizarse mediante la siguiente arquitectura:



Figura 11. Circuito recursivo del aprendizaje y cambio en el adulto

Nota. La autotransformación surge cuando la experiencia, el diálogo y la reflexión reconfiguran la manera de comprender y de actuar. Elaboración propia (2026).

En la figura 11 podemos observar cómo la **experiencia** representa la

historia desde la cual el adulto comienza; la **perturbación** aparece cuando una idea, situación o problema cuestiona la suficiencia de los marcos anteriores; la autorreflexión permite examinar aquello que se piensa y se hace; mediante la **interpretación** se construye significado y el **diálogo** introduce perspectivas capaces de ampliar o desafiar la comprensión inicial.

La **reorganización** modifica conocimientos, criterios o prácticas; la **autorregulación** integra el aprendizaje en nuevas formas de actuación y la **transformación** amplía las posibilidades sin eliminar necesariamente la continuidad identitaria. Esa transformación conduce a una **nueva experiencia**, que será interpretada desde una estructura de significado ya modificada. El circuito vuelve a comenzar entonces.

Su carácter recursivo explica por qué el aprendizaje en el adulto no tiene un punto final. Cada transformación modifica la posición desde la que se interpretarán los acontecimientos posteriores. La persona que aprende no regresa exactamente al mismo lugar cognoscitivo desde el que comenzó, aunque conserve continuidad con su propia historia. Allí reside una de las claves de la autotransformación.

Para autorreflexionar

¿Qué parte de mi experiencia funciona actualmente como recurso y cuál puede estar limitando nuevas interpretaciones? ¿Cuándo fue la última vez que un aprendizaje modificó realmente una práctica arraigada? ¿Cómo reacciono cuando encuentro información que contradice convicciones construidas durante años? Estas preguntas permiten reconocer la relación que mantenemos con nuestra propia experiencia y hasta qué punto estamos dispuestos a convertirla en objeto de aprendizaje.

También conviene preguntarnos cuánto dependemos de estructuras externas para identificar lo que necesitamos aprender, qué errores profesionales hemos convertido efectivamente en conocimiento y qué dimensiones de nuestra identidad se sienten amenazadas cuando debemos asumir nuevamente la posición de aprendices. **¿Podemos reconocernos como sujetos que todavía necesitan aprender después de años de experiencia?** La respuesta condiciona nuestra capacidad para seguir transformándonos.

Ideas para transformar

- **Comenzar desde la experiencia previa.** Reconocer los conocimientos, las prácticas y las trayectorias que inciden en la interpretación de los nuevos aprendizajes.
- **Relacionar el conocimiento con problemas significativos.** Hacer visible su pertinencia sin reducir la formación a una utilidad inmediata.
- **Convertir la experiencia en un objeto de reflexión.** No limitarse a narrar lo que ocurrió; interpretar sus significados, supuestos y consecuencias.
- **Desarrollar autonomía progresiva.** Aumentar las oportunidades para identificar necesidades, formular preguntas, seleccionar estrategias y evaluar los avances.

- **Integrar teoría y práctica.** Utilizar los conceptos para reinterpretar experiencias y las experiencias para examinar el alcance de las teorías.
- **Crear condiciones en las que sea legítimo reconocer el desconocimiento.** Diferenciar la dignidad profesional de la obligación de tener siempre una respuesta.
- **Favorecer comunidades de aprendizaje.** Utilizar la diversidad de experiencias como fuente de contraste y construcción colectiva.
- **Incorporar la autoevaluación junto con la evaluación externa.** Desarrollar la capacidad para reconocer fortalezas, dificultades y necesidades de aprendizaje.
- **Utilizar el error como fuente de comprensión.** Examinar el razonamiento que lo originó y elaborar criterios para las actuaciones posteriores.
- **Promover la transformación de perspectivas.** Evaluar no solo la adquisición de información, sino también el desarrollo de nuevas capacidades para interpretar y actuar.
- **Convertir la retroalimentación en diálogo.** Orientar la corrección hacia la comprensión y la autonomía del sujeto.
- **Asumir el aprendizaje como una responsabilidad permanente.** Reconocer que la formación continúa mientras existan experiencias susceptibles de ampliar nuestra comprensión.

Del sujeto que se transforma a la organización que aprende

La Parte III comenzó desplazando la mirada desde la organización hacia quienes hacen posible su existencia cotidiana. Primero encontramos al líder educativo autopoietico, entendido no como figura concentradora del poder, sino como sujeto capaz de crear las condiciones para desarrollar la autonomía y la responsabilidad. Después, profundizamos en los principios de vida y en la autorreflexión como fundamentos a partir de los cuales la persona puede examinar y regular su propia actuación.

La mirada andragógica completa este recorrido al mostrar que semejante transformación no concluye al término de una etapa formal de la educación. El adulto continúa aprendiendo porque su experiencia, aunque constituye una fuente invaluable de conocimiento, nunca garantiza por sí sola la suficiencia en nuevos contextos. La autonomía necesita cultivarse; los marcos de interpretación pueden revisarse y determinadas experiencias requieren ser resignificadas para convertirse en aprendizaje. Podemos condensar esta parte mediante una relación:



Figura 12. La articulación del sujeto y la universidad

Nota. La educación autopoética articula al sujeto que aprende con la organización que aprende. Elaboración propia (2026).

El último término no cierra el proceso. Como podemos observar en la figura 12, la responsabilidad devuelve al sujeto hacia los demás y hacia la organización de la cual forma parte. Una persona que transforma su manera de comprender también modifica sus relaciones; esas relaciones pueden alterar prácticas colectivas, y las nuevas prácticas generan experiencias capaces de producir aprendizajes posteriores. La recursividad vuelve a aparecer, ahora desde el encuentro entre la transformación personal y la realidad institucional.

La Educación Autopoiética comienza así a mostrar su articulación: no existe una universidad capaz de aprender sin sujetos dispuestos a hacerlo, pero el aprendizaje individual tampoco se convierte automáticamente en capacidad organizacional. Entre ambos niveles existe un problema todavía pendiente: **¿cómo circulan los saberes?, ¿cómo se comparte una experiencia?, ¿cómo llega aquello que aprende una persona a convertirse en conocimiento accesible para una comunidad?**

Responder estas preguntas exige regresar a la organización desde una nueva perspectiva. Ya hemos examinado al sujeto que aprende; corresponde ahora comprender los procesos mediante los cuales **la comunicación, el conocimiento y el aprendizaje** pueden transformar una experiencia individual en una capacidad colectiva.

TRAVESÍA IV

TRANSFORMAR LA EDUCACIÓN DESDE DENTRO

CAPÍTULO 10

COMUNICACIÓN, CONOCIMIENTO Y APRENDIZAJE COMO PROCESOS VITALES

*“El diálogo es este encuentro de los
hombres, mediatizados por el mundo,
para pronunciarlo”.*

PAULO FREIRE

Pregunta de apertura

¿Cómo puede aprender una universidad si aquello que sus integrantes saben, viven y descubren no se convierte en conocimiento compartido?

Una institución puede estar integrada por personas que aprenden continuamente y, aun así, permanecer incapaz de convertir esos aprendizajes en capacidad colectiva. Un profesor descubre una estrategia pedagógica eficaz, un equipo identifica un problema recurrente, los estudiantes reconocen una dificultad que afecta su experiencia o un proyecto fallido deja enseñanzas importantes. Ninguno de estos acontecimientos transforma por sí solo a la organización. Para adquirir alcance institucional, la experiencia necesita circular, ser interpretada, contrastada y vincularse con decisiones posteriores.

Esta diferencia permite distinguir entre **el aprendizaje individual y el organizacional**. Lo que una persona comprende permanece inicialmente vinculado a su experiencia; la organización aprende cuando esa comprensión consigue trascender al individuo y modificar criterios, prácticas, relaciones o estructuras. Entre ambos niveles existe un proceso esencial: la comunicación. No entendida como simple transmisión de mensajes, sino como un espacio donde los significados pueden encontrarse, discutirse y adquirir alguna forma de comprensión compartida.

La pregunta central, entonces, deja de ser cuánto conocimiento posee una universidad y se desplaza hacia **qué capacidad tiene para hacerlo circular y aprender de él**. Una institución puede albergar especialistas extraordinarios y, simultáneamente, mantener problemas durante años porque sus saberes permanecen fragmentados. Desde esta perspectiva, comunicar, construir conocimiento y aprender forman parte de un mismo proceso vital mediante el cual la experiencia puede convertirse en transformación.

Elevando la mirada: comunicar es construir significado

La comunicación suele reducirse en las organizaciones a una función instrumental: informar sobre decisiones, coordinar actividades, transmitir instrucciones o divulgar resultados. Todas estas tareas son necesarias, pero no abarcan su alcance completo. La investigación que sustenta esta obra permite comprender que la comunicación participa en la construcción cotidiana de la realidad institucional, pues, mediante ella, las personas atribuyen significado a normas, decisiones, proyectos, relaciones y experiencias.

Una misión institucional, por ejemplo, puede encontrarse perfectamente formulada en un documento y tener escasa influencia en la vida universitaria si quienes la integran no logran relacionarla con sus prácticas. Una reforma aprobada formalmente tampoco se convierte automáticamente en transformación; necesita ser interpretada por quienes la llevarán a la realidad. La comunicación enlaza, de esta manera, aquello que la institución declara con los significados con los que sus miembros comprenden y actúan.

La universidad también se produce a partir de aquello con lo que consigue conversar. Las preguntas consideradas legítimas, los conflictos que pueden nombrarse, las voces que reciben reconocimiento y los conocimientos que se incorporan al debate participan en la construcción de su cultura. De igual modo, los silencios tienen consecuencias: aquello que no puede discutirse abiertamente queda fuera de determinados procesos de aprendizaje y limita la posibilidad de comprender tensiones que continúan operando.

Comunicar significa, por tanto, mucho más que hacer llegar información a un destinatario. Supone crear condiciones para que diferentes interpretaciones entren en relación. Un mensaje puede haberse enviado y no haber sido comprendido; una instrucción puede haber sido recibida y haber adquirido un significado distinto del esperado. La comunicación comienza verdaderamente cuando existe la posibilidad de interpretar, preguntar, aclarar, contrastar y reconstruir aquello que se intenta compartir.

Esta perspectiva resulta especialmente importante en los procesos de cambio. Una transformación curricular puede representar innovación para quienes la diseñaron y pérdida de autonomía para quienes deben implementarla; una tecnología puede ser interpretada como oportunidad, amenaza o sobrecarga según la experiencia de cada actor. Las diferencias no se explican exclusivamente por el contenido de la decisión, sino también por los marcos desde los cuales es comprendida.

Una universidad capaz de aprender necesita, en consecuencia, avanzar desde una lógica centrada en **informar para ejecutar** hacia otra basada en **comunicar para comprender, comprender para aprender y aprender para transformar**. El desplazamiento no elimina la necesidad de instrucciones claras; incorpora la posibilidad de construir sentido en torno a ellas y de reconocer que la acción colectiva requiere algo más profundo que la recepción formal de información.

Conocimiento distribuido y diálogo institucional

La complejidad universitaria hace imposible que una sola persona o unidad concentre todo el conocimiento necesario para comprender la

institución. Las autoridades conocen determinados procesos; los docentes observan dimensiones vinculadas a la enseñanza y la disciplina; el personal administrativo domina circuitos que pueden permanecer invisibles para otros actores; los estudiantes poseen conocimiento situado acerca de su experiencia y los egresados contemplan la formación desde escenarios profesionales posteriores.

Las comunidades externas aportan, a su vez, perspectivas acerca del impacto social de la universidad que difícilmente pueden producirse exclusivamente desde dentro de la universidad. El conocimiento se encuentra, por tanto, **distribuido**. Esta condición no constituye un defecto de la organización, sino una consecuencia natural de la especialización y de la diversidad de posiciones desde las cuales la realidad institucional se experimenta. El problema surge cuando esos conocimientos permanecen desconectados.

Una organización pierde capacidad cuando confunde la jerarquía con el conocimiento. La responsabilidad final por una decisión puede corresponder legítimamente a una autoridad, pero la información necesaria para tomarla puede estar distribuida entre personas situadas en distintos niveles de la institución. Escuchar esas perspectivas no elimina la responsabilidad de decidir; amplía las condiciones epistemológicas desde las cuales esa decisión puede tomarse.

La comunicación funciona entonces como un tejido capaz de articular conocimientos dispersos. Facultades, departamentos, grupos de investigación, unidades administrativas y comunidades estudiantiles desarrollan lenguajes y experiencias particulares. La especialización amplía las capacidades del sistema, pero puede derivar en fragmentación cuando los subsistemas pierden espacios de encuentro. En ese momento, cada unidad interpreta los problemas desde su territorio y reduce la posibilidad de construir respuestas integrales.

Pensar la universidad como **red comunicacional** permite superar la representación según la cual todo conocimiento debe ascender por la jerarquía antes de volver a descender convertido en instrucción. Las relaciones horizontales abren otras posibilidades: docentes de diferentes áreas pueden compartir prácticas, unidades distintas pueden colaborar en torno a problemas comunes y estudiantes pueden aportar conocimiento sobre procesos que viven desde una posición que ninguna autoridad puede reproducir por completo.

La red no elimina estructuras ni responsabilidades. Su función consiste en ampliar las posibilidades de conexión. Una organización exclusivamente vertical puede ser eficaz en determinados procesos de toma de decisiones, pero resulta insuficiente para favorecer el aprendizaje distribuido. La universidad necesita combinar estructuras formales con espacios donde los conocimientos puedan circular lateralmente y generar relaciones que no dependan siempre de una mediación jerárquica.

En este contexto, **conversar se convierte en una actividad cognoscitiva**. Una conversación académica auténtica no consiste únicamente en intercambiar opiniones. Quien explica necesita organizar su pensamiento; quien escucha puede identificar relaciones nuevas; una pregunta obliga a precisar los argumentos y una discrepancia puede

hacer visible un supuesto que permanecía oculto. El diálogo adquiere capacidad productiva cuando modifica aquello que cada participante era capaz de comprender antes del encuentro.

De allí que algunas reuniones no necesiten existir para ejecutar tareas, sino para pensar. Una institución dominada exclusivamente por agendas operativas puede disponer de innumerables espacios de comunicación y de muy pocos para construir conocimiento. Reservar momentos para interpretar experiencias, formular preguntas y relacionar perspectivas permite convertir la conversación en una de las fuentes del aprendizaje colectivo.

Del diálogo al aprendizaje organizacional

El diálogo posee potencial transformador cuando las diferencias pueden expresarse sin ser reducidas de inmediato a desobediencia o a conflicto personal. Una organización que penaliza sistemáticamente el desacuerdo enseña rápidamente qué puede decirse y qué conviene callar. Como consecuencia, disminuye la información disponible sobre sí misma y puede terminar tomando decisiones dentro de una imagen artificialmente homogénea de su realidad.

Escuchar perspectivas críticas no significa asumir que todas son correctas. Implica reconocer que el desacuerdo puede revelar aspectos que la institución no logra observar desde sus marcos habituales. La universidad necesita criterios para evaluar argumentos y, simultáneamente, suficiente apertura para considerar aquello que cuestiona sus interpretaciones. En ese equilibrio entre rigor y escucha se construye parte de su capacidad epistemológica.

La comunicación adquiere, además, una dimensión ética porque contribuye a la convivencia. La universidad reúne personas con

disciplinas, responsabilidades, valores y experiencias diferentes. Construir un espacio común no exige eliminar esas diferencias, sino generar relaciones en las que puedan expresarse, dentro de principios de respeto, reconocimiento y responsabilidad. La palabra puede acercar posiciones, pero también excluir, deslegitimar o reforzar desigualdades.

Por esta razón, comunicar de manera responsable implica atender tanto al contenido como a las condiciones de la relación. Quién puede hablar, quién es escuchado, cómo se responde a una crítica y qué voces llegan a los lugares donde se toman decisiones son cuestiones que configuran la vida institucional. Una cultura comunicativa madura no necesita unanimidad permanente; necesita mecanismos capaces de gestionar las diferencias sin destruir los vínculos necesarios para seguir trabajando juntos.

La relación entre la comunicación y la autonomía es igualmente importante. La descentralización sin intercambio puede producir fragmentación, mientras que una comunicación excesivamente centralizada puede convertir a las personas en dependientes de la información y de las decisiones que siempre provienen de otro lugar. La autonomía madura requiere acceso a conocimientos pertinentes y conciencia de las consecuencias que una decisión local puede tener sobre el conjunto.

Una universidad aprende cuando estas interacciones consiguen modificar su **capacidad futura**. No basta con que una persona comprenda algo durante una reunión o con que un equipo encuentre una solución puntual. El aprendizaje organizacional surge cuando aquello que fue comprendido deja una huella capaz de orientar actuaciones posteriores: nuevos criterios, prácticas revisadas, estructuras diferentes, acuerdos, capacidades o formas de relación.

Esta huella puede adoptar múltiples formas. Una experiencia docente puede derivar en una modificación curricular; un problema administrativo, en la revisión de un procedimiento; una investigación, en nuevos criterios institucionales; una crisis, en capacidades que permanecen una vez superada. La forma concreta varía según la situación. El principio común consiste en que **la experiencia modifica la posibilidad de actuar en el futuro.**

Cuando nada cambia después de una experiencia significativa, la institución puede haberla vivido, registrado e incluso discutido, pero resulta difícil afirmar que haya aprendido de ella. El aprendizaje organizacional requiere un retorno a la acción. El conocimiento adquiere carácter institucional cuando consigue intervenir en aquello que la organización será capaz de hacer posteriormente.

Memoria organizacional: conservar para poder aprender

La memoria desempeña una función esencial porque permite evitar que la organización empiece desde cero ante cada situación. Se encuentra distribuida en documentos, procedimientos, tecnologías, relatos, prácticas, lenguajes y conocimientos acumulados por quienes integran la institución. También habita en experiencias compartidas que proporcionan contexto a las decisiones y ayudan a comprender por qué ciertas prácticas llegaron a adquirir una determinada forma.

Sin embargo, la **memoria no significa repetición.** Recordar puede permitir reconocer qué funcionó, qué fracasó y qué condiciones explicaron una decisión pasada. El problema surge cuando aquello que se conserva adquiere autoridad simplemente por haber ocurrido antes. Una memoria saludable ofrece orientación; una memoria rígida

convierte la historia en un mandato. Aprender exige conservar el conocimiento y mantener abierta la posibilidad de revisarlo.

Esta distinción resulta imperativo en instituciones con trayectorias prolongadas. Las universidades desarrollan tradiciones que pueden contener aprendizajes valiosos, pero algunas prácticas sobreviven mucho después de que desaparezcan las circunstancias que las originaron. La memoria institucional necesita, por ello, una dimensión reflexiva: no basta con preguntar qué hacemos habitualmente; conviene comprender por qué comenzó a hacerse y si las razones continúan siendo pertinentes.

Una fragilidad frecuente se presenta cuando una parte importante del conocimiento permanece exclusivamente en personas específicas. Quien ha ejercido una función durante años puede conocer detalles, relaciones y soluciones que nunca fueron documentados ni compartidos. Cuando cambia de responsabilidad o abandona la institución, una porción considerable de esa capacidad puede desaparecer con ella. El problema no reside en la persona, sino en la ausencia de mecanismos que permitan convertir la experiencia individual en patrimonio colectivo.

Construir memoria institucional exige acompañar las transiciones, documentar lo significativo y crear comunidades donde las experiencias puedan circular. Esto no significa registrar cada acción ni aumentar innecesariamente la burocracia. La finalidad no es producir archivos más extensos, sino conservar conocimientos que ayuden a otros a comprender situaciones futuras y eviten que la organización dependa en exceso de las memorias individuales.

Los errores también deben formar parte de esa memoria. Las instituciones poseen una tendencia comprensible a documentar los éxitos y a reducir la visibilidad de aquello que no funcionó. Sin embargo, un fracaso analizado puede contener aprendizajes de enorme valor.

Preguntarse qué se intentó, qué supuestos orientaron la decisión, qué ocurrió y qué variables no se consideraron permite transformar una experiencia adversa en conocimiento disponible para acciones posteriores.

Silenciar el error produce el efecto contrario. La organización pierde la oportunidad de revisar sus supuestos y aumenta la probabilidad de repetir determinadas decisiones. Una cultura del aprendizaje no necesita exhibir públicamente cada fracaso, pero sí construir condiciones en las que aquello que no alcanzó los resultados esperados pueda ser examinado sin que la defensa de la reputación impida comprenderlo.

La memoria se convierte así en un puente entre el pasado y el futuro. Conserva experiencias lo suficientemente significativas como para que puedan reinterpretarse cuando surgen nuevos problemas. Su valor no reside en obligar a reproducir soluciones anteriores, sino en proporcionar referencias desde las cuales decidir con mayor conciencia. La organización aprende cuando utiliza su historia como conocimiento y no como un argumento automático para seguir haciendo lo mismo.

Tres miradas para comprender comunicación y aprendizaje

Desde la dimensión ontológica, la comunicación participa de la existencia misma de la universidad como realidad relacional. Las personas producen significados mediante el lenguaje, las decisiones y las formas de interacción que configuran lo que la institución llega a ser. Nombrar un problema hace posible abordarlo; construir un propósito compartido orienta las relaciones; mantener determinados asuntos fuera de la

conversación también tiene consecuencias. La universidad existe, en parte, mediante aquello que consigue decirse acerca de sí misma.

Esta condición explica por qué la comunicación no puede considerarse un elemento añadido tras la construcción de la organización. Forma parte de los procesos mediante los cuales las relaciones adquieren continuidad y los sujetos reconocen expectativas comunes. Una institución en la que las comunicaciones se deterioran no solo pierde eficiencia informativa; también comienza a afectar las relaciones que sostienen su realidad colectiva.

Desde la dimensión epistemológica, comunicar amplía las posibilidades de conocer. Cada actor observa desde una posición particular y ningún punto de vista agota la realidad universitaria. El encuentro entre perspectivas permite complementar, cuestionar o transformar interpretaciones individuales. La comunicación no aparece solo al final del proceso para divulgar conocimiento ya producido; participa activamente en su construcción.

La universidad epistémica necesita, por ello, crear condiciones para que los distintos conocimientos puedan encontrarse sin perder los criterios de rigor. La diversidad de perspectivas no garantiza por sí misma una mejor comprensión; requiere argumentación y disposición para revisar las propias posiciones. Cuando esos procesos existen, la conversación puede transformar el conocimiento distribuido en comprensión colectiva.

Desde la dimensión andragógica, la comunicación permite que la experiencia de un adulto se convierta en un recurso para otros. Narrar una situación obliga a organizarla, mientras que las preguntas de los demás pueden revelar elementos que no se habían considerado. El intercambio entre pares adquiere especial valor porque pone en relación trayectorias diferentes sin negar la autonomía de quienes participan.

La experiencia individual alcanza entonces un segundo nivel de aprendizaje. Primero puede transformar a quien la vivió; después, cuando es compartida e interpretada colectivamente, puede ampliar la comprensión de una comunidad. Este movimiento muestra cómo el aprendizaje individual y organizacional pueden relacionarse sin confundirse: la organización aprende a través de las personas, pero necesita procesos que permitan trascender la experiencia privada.

De la teoría a la praxis

Transformar la comunicación universitaria no consiste simplemente en aumentar los canales. Una institución puede disponer de correos, plataformas, reuniones y sistemas de información, y aun así seguir teniendo problemas graves para construir comprensión. La primera tarea consiste en identificar **dónde se encuentra el conocimiento, por dónde circula, qué barreras lo detienen y qué experiencias nunca llegan a quienes podrían aprender de ellas.**

Una segunda acción consiste en revisar la función de las reuniones. Algunas necesitan estar orientadas a la coordinación operativa, pero otras pueden reservarse para interpretar experiencias, analizar resultados y construir preguntas. Cuando todos los encuentros se centran en tareas inmediatas, la reflexión queda desplazada por la urgencia y la institución pierde oportunidades de convertir la experiencia en aprendizaje.

La transferencia de responsabilidades requiere igualmente atención. Los cambios en las autoridades, coordinadores o responsables de proyectos deberían incluir procesos para que los conocimientos relevantes se compartan. Un documento de entrega puede resultar útil, aunque no siempre logra capturar experiencias, relaciones y criterios desarrollados a lo largo de los años. La conversación y el acompañamiento durante determinadas transiciones permiten conservar dimensiones que difícilmente quedarían registradas mediante procedimientos formales.

Las redes internas ofrecen otra posibilidad. Comunidades de práctica, proyectos compartidos y encuentros entre unidades pueden conectar conocimientos que permanecían aislados. Su valor aumenta cuando surge en torno a problemas reales y no únicamente porque una estructura administrativa ordenó crear una red. La cooperación necesita propósito, tiempo y reconocimiento suficientes para sostenerse.

También conviene incorporar sistemáticamente las perspectivas de estudiantes, egresados y otros actores relacionados con la institución. Escucharlos no implica convertir cada opinión en una decisión institucional. Significa reconocer que poseen conocimiento situado sobre las dimensiones que la organización necesita comprender. La participación adquiere valor epistemológico cuando permite observar la universidad desde lugares que las estructuras formales no siempre representan.

Finalmente, la información producida debería relacionarse con las decisiones. Los indicadores, encuestas y evaluaciones pierden gran parte de su potencial cuando se almacenan sin generar interpretación. La pregunta decisiva no es cuánto medimos, sino **qué aprendemos de aquello que medimos y qué modificaciones estamos dispuestos a realizar cuando los resultados cuestionan nuestras expectativas.**

Una arquitectura del aprendizaje organizacional

El recorrido desarrollado puede sintetizarse mediante la siguiente arquitectura:



Figura 13. Arquitectura del aprendizaje organizacional

Nota. La organización aprende cuando convierte la experiencia compartida en memoria, conocimiento y transformación. Elaboración propia (2026).

La **experiencia** proporciona acontecimientos y saberes situados; la **comunicación** los hace accesibles; la interacción incorpora perspectivas diferentes y la interpretación construye significados en torno a aquello que ocurrió. Cuando esas comprensiones trascienden a los individuos, puede emerger un conocimiento compartido, susceptible de conservarse mediante diversas formas de memoria institucional.

El **aprendizaje organizacional** se manifiesta cuando esa memoria y ese conocimiento modifican la capacidad futura de la institución. La **transformación** hace visible el aprendizaje mediante nuevas decisiones, prácticas o relaciones y, a su vez, genera otras experiencias que reinician el proceso. No estamos ante una secuencia lineal, sino ante un circuito recursivo en el que cada transformación produce información capaz de abrir nuevas conversaciones.

La arquitectura también muestra dónde puede interrumpirse el aprendizaje. Una experiencia puede no comunicarse; una comunicación puede no generar diálogo; el diálogo puede no producir una comprensión suficientemente compartida; aquello que se aprende puede desaparecer con las personas o quedar almacenado sin modificar las decisiones. Observar estos puntos de ruptura permite diagnosticar por qué algunas universidades producen enormes cantidades de información sin aumentar proporcionalmente su capacidad de aprendizaje.

Para autorreflexionar

¿Nuestra universidad comunica principalmente para informar o también crea espacios para comprender? ¿Qué conocimientos importantes se concentran en personas o unidades específicas? ¿Qué ocurre con aquello que aprendemos cuando cambia quien ocupa una responsabilidad? Estas preguntas permiten determinar si el conocimiento circula o si la estructura institucional favorece su fragmentación.

También conviene preguntarnos si las experiencias de estudiantes y egresados influyen en los procesos de decisión, qué ocurre con las enseñanzas obtenidas de proyectos que no alcanzaron sus objetivos y cuánto tiempo institucional hay para conversar sobre los aprendizajes. **¿Qué conversaciones necesitamos iniciar que hasta ahora no**

hemos podido o querido sostener? Aquello que una organización evita discutir puede contener información indispensable para comprenderla.

Ideas para transformar

- **Crear espacios sistemáticos para conversar sobre los aprendizajes.** Diferenciar las reuniones orientadas a ejecutar de aquellas destinadas a interpretar experiencias y a construir comprensión.
- **Identificar dónde reside el conocimiento crítico.** Reconocer personas, equipos y unidades cuya experiencia resulta esencial para determinados procesos.
- **Fortalecer la transferencia de responsabilidades durante los cambios.** Combinar documentación, conversación y acompañamiento cuando el conocimiento no puede reducirse a procedimientos escritos.
- **Construir memoria selectiva y accesible.** Registrar experiencias significativas sin convertir el aprendizaje institucional en una acumulación burocrática.
- **Crear conexiones entre unidades tradicionalmente aisladas.** Utilizar comunidades de práctica y proyectos compartidos en torno a problemas concretos.
- **Incorporar las voces de estudiantes y egresados como conocimiento situado.** Escuchar las experiencias de quienes observan procesos desde diferentes perspectivas.

- **Relacionar información con decisiones.** Preguntar qué modificaciones genera aquello que la institución mide, investiga o evalúa.
- **Aprender de proyectos fallidos y de errores significativos.** Analizar supuestos, resultados y factores omitidos para evitar la repetición sin aprendizaje.
- **Fortalecer redes horizontales de intercambio.** Permitir que determinados conocimientos circulen sin depender exclusivamente de estructuras jerárquicas.
- **Utilizar la memoria para innovar.** Recuperar experiencias anteriores como referencia susceptible de reinterpretación y no como obligación de repetir soluciones pasadas.

Del aprendizaje interno al encuentro con el entorno

La universidad que aprende consigue transformar experiencias dispersas en conocimiento capaz de modificar su actuación. La comunicación conecta perspectivas, la interpretación construye significado y la memoria permite conservar los aprendizajes más allá de las personas que inicialmente los produjeron. Esta dinámica fortalece la continuidad institucional porque evita que cada generación tenga que empezar de cero ante problemas que otras ya han experimentado.

Sin embargo, una organización que aprende únicamente de sí misma mantiene una comprensión incompleta. La universidad forma parte de sistemas sociales, científicos, tecnológicos, culturales y ambientales que generan cambios fuera de sus fronteras. Sus propias

decisiones también repercuten en esos entornos a través de profesionales, conocimientos, innovaciones y relaciones con las comunidades. Aprender internamente constituye una condición necesaria, pero no suficiente.

La autonomía universitaria necesita, entonces, complementarse con sensibilidad hacia aquello que ocurre más allá de la organización. No se trata de responder mecánicamente a cada demanda externa ni de diluir la identidad institucional en el contexto. El desafío consiste en mantener la capacidad propia de interpretación y, al mismo tiempo, reconocer relaciones de dependencia, de intercambio e influencia recíproca.

Este movimiento conduce a una pregunta diferente: ¿cómo puede una universidad conservar su **autonomía mientras reconoce que su existencia depende de relaciones permanentes con entornos que también transforma y por los cuales es transformada?**

CAPÍTULO 11

AUTO-ECO- ORGANIZACIÓN, INNOVACIÓN Y BIODESARROLLO EDUCATIVO

*“La trama de la vida está constituida por
redes dentro de redes”.*

FRITJOF CAPRA

Pregunta de apertura

¿Puede una universidad ser verdaderamente autónoma sin reconocer las relaciones de dependencia que hacen posible su existencia?

La pregunta nos sitúa nuevamente ante una paradoja. La autonomía suele imaginarse como la capacidad de actuar sin depender de otros, mientras que la dependencia se concibe como una pérdida de libertad. El pensamiento complejo modifica esta oposición al mostrar que ningún sistema existe completamente aislado. La universidad necesita personas, conocimientos, recursos, tecnologías, culturas, territorios y relaciones sociales que proporcionen las condiciones indispensables para desarrollar su actividad.

Reconocer estas dependencias no implica necesariamente una disminución de la autonomía. Puede fortalecerla al permitir comprender de qué relaciones depende la institución, qué efectos producen y hasta dónde condicionan sus posibilidades de actuación. La autonomía madura no consiste en desconocer aquello que hace posible nuestra existencia, sino en desarrollar la capacidad de interpretar esas relaciones y decidir responsablemente dentro de ellas, sin quedar completamente determinados por presiones externas.

Esta comprensión amplía la lógica autopoiética desarrollada en los capítulos anteriores. Una universidad no solo necesita conservar su organización y aprender de su experiencia interna; también forma parte de entornos con los que intercambia conocimientos, recursos, personas y significados. El sistema se transforma mediante esas relaciones y, a su vez, interviene en lo que lo rodea. En este movimiento comienza a adquirir sentido la **autoecoorganización**.

Elevando la mirada: autonomía dentro de una trama de relaciones

La investigación que sustenta esta obra propone una gestión **autoecoorganizadora**, una expresión que articula tres dimensiones

complementarias. Autorremite a la capacidad interna para tomar decisiones y reorganizar procesos; eco reconoce los entornos de los cuales la institución forma parte; organización alude a las relaciones mediante las cuales construye continuidad, regula su funcionamiento y modifica sus estructuras.

Esta formulación permite superar dos interpretaciones igualmente insuficientes. La primera considera que una organización está determinada casi por completo por las fuerzas externas; la segunda la concibe como una unidad autosuficiente capaz de producir todas las condiciones necesarias para su existencia. La universidad no responde a ninguno de esos extremos. Posee capacidad de decisión y, simultáneamente, depende de una multiplicidad de relaciones que condicionan sus posibilidades.

Morin aporta una idea especialmente relevante para comprender esta paradoja al señalar que determinadas formas de dependencia ecológica hacen posible la autonomía. Una universidad necesita información procedente del entorno para tomar decisiones propias, recursos para sostener determinadas actividades, comunidades con las cuales vincular su misión y redes científicas capaces de ampliar sus posibilidades de conocimiento. La dependencia puede constituir, bajo determinadas condiciones, uno de los soportes de la autonomía.

El problema surge cuando la organización desconoce de qué depende o permite que esas relaciones definan automáticamente aquello que debe llegar a ser. Una universidad puede responder de manera acrítica a demandas económicas, tecnológicas o políticas y perder la capacidad de interpretar su misión. También puede encajarse en una concepción defensiva de la autonomía y, en consecuencia, disminuir progresivamente su pertinencia. La autoecoorganización busca precisamente mantener abierta la tensión entre **identidad, relación y capacidad de decisión**.

Pensar desde esta perspectiva implica comprender que la universidad posee fronteras, pero no está encerrada en ellas. Sus límites permiten diferenciar una organización con historia, propósitos y responsabilidades propios; las relaciones con otros sistemas proporcionan información, recursos y posibilidades que amplían su capacidad para actuar. Autonomía e interdependencia dejan de ser alternativas excluyentes y pasan a formar parte de una misma dinámica institucional.

La universidad dentro de ecosistemas de relación

Hablar de ecosistema universitario exige ampliar considerablemente el marco desde el cual observamos la educación superior. La universidad se relaciona con comunidades, familias, sistemas educativos, organizaciones profesionales, redes científicas, tecnologías, economías, culturas, territorios y entornos naturales. Cada uno introduce condiciones, necesidades y conocimientos que, en grados diferentes, participan en la configuración de la experiencia universitaria.

Estas relaciones poseen carácter bidireccional. La institución recibe estudiantes y contribuye a formar profesionales; reconoce problemas sociales y genera investigaciones; utiliza tecnologías y puede

participar en su desarrollo; recibe influencias culturales mientras produce discursos capaces de transformar la cultura. La universidad no permanece frente al entorno como observadora. Forma parte de las realidades sobre las cuales interviene y de las cuales recibe continuamente los efectos de esa interacción.

La noción de ecosistema evita, por ello, concebir la institución como una unidad autosuficiente. Sus decisiones académicas pueden responder a transformaciones científicas, necesidades sociales o cambios profesionales que se originan fuera de ella. Del mismo modo, aquello que enseña e investiga modifica posteriormente las organizaciones, las comunidades y las prácticas. La frontera universitaria señala un lugar desde el cual relacionarse, no una separación absoluta respecto del mundo.

Comprender estas interdependencias obliga a reconocer que no todas las relaciones tienen el mismo significado. Algunas fortalecen la capacidad institucional; otras pueden generar dependencias que limitan la autonomía. Determinadas alianzas amplían el conocimiento y las posibilidades formativas, mientras que otras podrían introducir prioridades ajenas a la misión educativa. La cuestión no consiste en maximizar indiscriminadamente los vínculos, sino en aprender a interpretar qué relaciones contribuyen al proyecto universitario y bajo qué condiciones.

Esta perspectiva incluso modifica el significado de pertinencia. Una universidad pertinente no es aquella que reproduce de inmediato cada expectativa del entorno, sino aquella que consigue comprender necesidades reales, interpretarlas críticamente y relacionarlas con su responsabilidad académica. Su función incluye responder, pero también cuestionar, anticipar y producir conocimientos capaces de ampliar aquello que una sociedad puede comprender sobre sí misma.

Coevolución: transformar y ser transformados

La investigación utiliza el concepto de **coevolución** para superar una comprensión pasiva de la adaptación. La universidad no cambia únicamente porque el entorno se modifique; su propia actividad produce transformaciones en ese entorno. Los profesionales que forma intervienen posteriormente en organizaciones y comunidades, las investigaciones pueden alterar prácticas, las tecnologías desarrolladas introducen posibilidades nuevas y los debates académicos participan en la producción cultural.

Esta relación hace insuficiente una concepción en la que la universidad aparece simplemente como quien responde a necesidades previamente definidas por otros actores. La institución posee la capacidad de formular problemas que aún no han sido reconocidos, cuestionar prácticas naturalizadas y producir conocimiento capaz de modificar las condiciones bajo las cuales la sociedad comprende determinados fenómenos. Adaptarse representa solo una dimensión; **coevolucionar implica participar activamente en la transformación recíproca.**

La sociedad transforma a la universidad mediante nuevas demandas, conocimientos, movimientos culturales y cambios tecnológicos. La institución modifica a la sociedad mediante la formación, la

investigación, la innovación y la participación pública. Ninguno de estos movimientos ocurre de manera completamente lineal ni produce resultados totalmente previsibles. Entre ambos sistemas se establece una relación histórica en la que cada transformación altera algunas de las condiciones en las que continuará produciéndose la interacción.

Esta comprensión amplía la responsabilidad universitaria. Adaptarse eficientemente a una realidad injusta o ambientalmente insostenible no constituye necesariamente una respuesta educativa suficiente. La universidad necesita evaluar no solo cómo responder al mundo existente, sino también qué clase de mundo contribuye a producir mediante lo que enseña, investiga y legitima. La coevolución introduce así una dimensión ética en la relación entre el sistema y el entorno.

La idea posee especial relevancia en América Latina, donde la universidad necesita mantener la apertura a redes globales de conocimiento y, simultáneamente, conservar la capacidad para interpretar problemas territoriales, culturales y sociales propios. Coevolucionar no significa copiar modelos considerados exitosos en otros escenarios; exige construir relaciones en las que el conocimiento externo pueda dialogar con las necesidades, experiencias y saberes de cada contexto.

Sensibilidad hacia el entorno y capacidad para actuar en incertidumbre

Coevolucionar requiere **sensibilidad organizacional**. Una institución necesita percibir transformaciones relevantes antes de que estas se conviertan en crisis que la obliguen a reaccionar. La información procedente de profesiones, comunidades, sistemas científicos, tecnologías y entornos sociales proporciona señales que pueden ampliar la capacidad de comprender cambios emergentes. El desafío consiste en

distinguir cuáles tienen un significado real para la misión universitaria.

La sensibilidad no implica responder a toda tendencia. Una organización sometida continuamente a novedades puede perder la orientación con tanta facilidad como otra que las ignora. Se necesita capacidad para observar lo que ocurre en los campos profesionales, cómo cambian las formas de aprender, qué problemas emergen en las comunidades y qué transformaciones científicas o tecnológicas podrían modificar determinados ámbitos de la educación.

El intercambio informativo es de carácter recíproco. La universidad observa su entorno y este observa a la institución mediante sus resultados, egresados, investigaciones y relaciones sociales. Las comunidades pueden valorar, cuestionar o reinterpretar aquello que la universidad produce. Mantener abiertos ambos sentidos de esta relación proporciona información para aprender; cuando la institución únicamente comunica hacia fuera y pierde la capacidad de escucha, disminuye su sensibilidad.

Estas condiciones introducen inevitablemente incertidumbre. Ninguna universidad puede anticipar todas las transformaciones que afectarán sus disciplinas, profesiones o comunidades. El pensamiento complejo, desarrollado anteriormente, mostró que la incertidumbre no constituye, por sí misma, un valor ni debe celebrarse como un estado deseable. Su importancia radica en reconocerla como una condición que requiere ser procesada con conocimientos, comunicación, flexibilidad y criterios.

Toda decisión reduce algunas incertidumbres y genera otras. Adoptar una tecnología responde a determinadas necesidades y abre nuevas preguntas; crear un programa resuelve una demanda y conlleva responsabilidades futuras; elegir una estrategia implica abandonar temporalmente alternativas. Decidir no elimina la complejidad, sino que

modifica su configuración. La madurez institucional consiste en desarrollar la capacidad de seguir decidiendo cuando no existen garantías absolutas de los resultados.

Una universidad sensible no busca controlar por completo el futuro. Construye capacidades para reconocer cambios, interpretar señales y revisar decisiones cuando surgen condiciones nuevas. La planificación conserva su función, pero deja de operar como una promesa de certeza. Se convierte en una orientación capaz de dialogar con la información emergente y con escenarios que pueden modificar lo que inicialmente parecía previsible.

Innovar desde la identidad

La innovación suele asociarse con la incorporación de novedades, especialmente las tecnológicas. Desde una perspectiva autopoietica y compleja, esa definición resulta insuficiente. Una innovación adquiere un verdadero valor institucional cuando amplía la capacidad de la universidad para cumplir su misión en condiciones distintas. La novedad constituye una posibilidad; la transformación depende de aquello que logra modificar en los conocimientos, las relaciones, las prácticas o las capacidades.

Una tecnología puede modernizar instrumentos y conservar intacta una concepción pedagógica anterior. Una nueva estructura puede modificar nombres sin alterar las relaciones que organizan el trabajo y un modelo importado puede introducir terminología contemporánea mientras reproduce supuestos tradicionales. El cambio visible no constituye evidencia suficiente de una innovación profunda. La cuestión relevante es **qué capacidad nueva está produciendo la institución mediante lo que incorpora.**

Innovar exige, por consiguiente, integrar la novedad, la identidad y el contexto. La universidad necesita preguntarse qué problema pretende resolver, qué principios desea preservar, qué relaciones se verán afectadas y qué aprendizajes espera generar. La innovación deja de responder exclusivamente a la pregunta: ¿qué podemos incorporar? y comienza a considerar: **¿qué necesitamos transformar para continuar siendo pertinentes sin perder sentido?**

Esta concepción otorga especial importancia a la creatividad. Cuando las respuestas conocidas dejan de ser suficientes, la institución necesita generar nuevas configuraciones. La creatividad no es una actividad ornamental ni se reduce a producir ideas llamativas; constituye una capacidad para interpretar problemas y construir alternativas que no estaban plenamente contenidas en procedimientos previos.

Para que esa capacidad se desarrolle, se requieren determinadas condiciones culturales. Las personas necesitan margen para proponer, la posibilidad de expresar discrepancias y espacios en los que la experimentación responsable no sea penalizada automáticamente. El error necesita analizarse; los criterios deben permanecer claros y las iniciativas deben poder contrastarse con los propósitos institucionales. La creatividad y la responsabilidad forman parte del mismo proceso.

La innovación sostenible surge entonces de una combinación de apertura y discernimiento. No todo cambio merece incorporarse, pero ninguna estructura debería considerarse intocable únicamente por su antigüedad. Una universidad capaz de innovar examina el sentido de aquello que conserva y de aquello que transforma. La novedad no sustituye a la identidad; puede contribuir a renovarla.

Biodesarrollo: colocar la vida en el horizonte de la educación

La investigación relaciona la autoecoorganización con el **biodesarrollo**, un concepto que, en la línea de Useche (2008), incorpora el respeto por la vida en la reflexión sobre el desarrollo y la transformación. Su inclusión modifica el horizonte universitario porque obliga a preguntar no solo cuánto crece una institución o cuántos resultados produce, sino **también qué forma de desarrollo favorece y qué condiciones de vida contribuye a sostener mediante sus decisiones.**

Durante largo tiempo, el desarrollo se asoció principalmente con la expansión, la productividad y el crecimiento. Estas dimensiones pueden conservar importancia, pero resultan insuficientes si se consideran al margen de sus consecuencias humanas, sociales y ambientales. Una universidad produce conocimientos, tecnologías y profesionales cuyas actuaciones repercuten en otros sistemas. Su responsabilidad no termina cuando demuestra eficacia; también necesita examinar qué efectos ayuda a producir.

El biodesarrollo introduce así una pregunta fundamental: **¿desarrollo al servicio de qué y de quiénes?** Colocar la vida en el centro no significa rechazar la tecnología, la productividad o la innovación. Implica evaluar su sentido a la luz de una comprensión más amplia del bienestar, la dignidad, la interdependencia y la sostenibilidad. El conocimiento adquiere valor no solo por aquello que permite hacer, sino también por las condiciones que contribuye a preservar o transformar.

En educación, esta perspectiva trasciende la incorporación de contenidos ambientales. El respeto por la vida abarca la dignidad de las personas, la diversidad, las condiciones del desarrollo humano, la

responsabilidad intergeneracional y la relación con los sistemas naturales que hacen posible la existencia. Una formación universitaria orientada al biodesarrollo no prepara únicamente para ocupar posiciones profesionales; busca ampliar la capacidad de participar de manera responsable en realidades interdependientes.

Esta orientación conduce a una concepción de la **sostenibilidad educativa**. Una transformación no puede considerarse sostenible si depende del agotamiento permanente de quienes deben sostenerla, si deteriora las relaciones necesarias para su continuidad o si produce resultados a costa de condiciones humanas fundamentales. Innovar exige considerar la capacidad real del sistema y construir ritmos que permitan aprender sin convertir la transformación en un desgaste continuo.

La sostenibilidad tampoco implica evitar las exigencias. Implica relacionarlas con recursos, tiempos, capacidades y propósitos. Una organización puede proponerse metas ambiciosas y, al mismo tiempo, preguntarse qué condiciones necesita generar para que esas metas no destruyan aquello que pretende fortalecer. La universidad vital evalúa no solo **qué produce**, sino **también qué condiciones de vida y de relación produce mientras lo hace**.

Universidad, conocimiento, tecnología, cultura y naturaleza

La perspectiva auto-eco-organizadora puede sintetizarse mediante una red de relaciones:

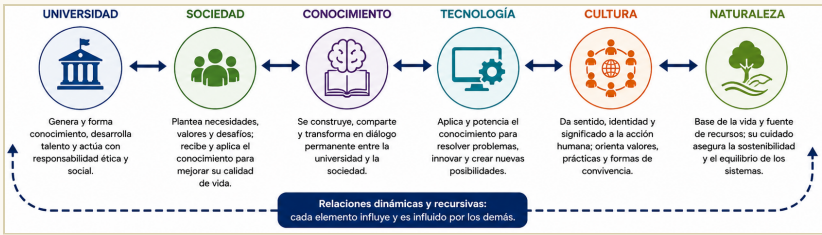


Figura 14. Red de relaciones en una perspectiva auto-eco-organizadora

Nota. Elaboración propia (2026).

La representación de la figura 14 no constituye una cadena lineal. Cada dimensión mantiene múltiples relaciones con las demás. La tecnología modifica formas culturales, y estas orientan los usos tecnológicos; los problemas sociales producen preguntas científicas, y el conocimiento transforma prácticas; la universidad participa en todos esos procesos mientras utiliza recursos y actúa dentro de condiciones naturales que hacen posible la propia vida humana.

Incorporar la naturaleza en esta red evita concebir la educación como una actividad completamente separada de sus fundamentos materiales. Toda institución utiliza energía, infraestructura, recursos y territorios, mientras que las profesiones que forma toman decisiones con posibles repercusiones ambientales. La responsabilidad educativa necesita, por ello, considerar las relaciones entre el conocimiento, la tecnología y la vida desde una perspectiva que trascienda la eficacia inmediata.

Esta arquitectura permite comprender el biodesarrollo como criterio transversal y no como un área temática independiente. La pregunta por la vida atraviesa la investigación, la docencia, la innovación y la

gestión institucional. No exige que todas las disciplinas adopten contenidos idénticos, sino que puedan reconocer las consecuencias humanas, sociales y ambientales vinculadas a aquello que producen y legitiman.

Tres miradas para comprender la auto-eco-organización

Desde la dimensión ontológica, la autoecoorganización conduce a una concepción de la existencia basada en la coexistencia. Ningún sistema se constituye por completo por sí solo. La universidad mantiene una identidad propia, pero esa identidad se construye a partir de redes de relaciones que trascienden sus fronteras formales. Reconocer la interdependencia no elimina la singularidad institucional; permite comprender mejor las condiciones que hacen posible su continuidad.

Existir significa, desde esta perspectiva, coexistir. La universidad es una organización distinguible, aunque forma parte de realidades científicas, sociales, culturales y naturales que intervienen en ella y también sufren las consecuencias de su actuación. Su autonomía adquiere profundidad cuando incorpora la conciencia de esas relaciones y evita confundir la autodeterminación con la separación absoluta.

Desde la dimensión epistemológica, conocer el entorno exige reconocer que la universidad forma parte de aquello que estudia. Cuando investiga, la sociedad participa en ella; cuando analiza, la educación produce al mismo tiempo prácticas educativas; cuando estudia problemas ambientales, utiliza recursos y genera impactos. La institución no observa desde una posición exterior completamente neutra, por lo que necesita incorporar su propia posición en la reflexión.

Esta perspectiva fortalece la responsabilidad epistemológica. No basta con producir conocimiento sobre problemas externos; conviene examinar cómo nuestras categorías, decisiones y prácticas contribuyen a las realidades investigadas. La autoecoorganización amplía así la reflexividad universitaria, desde el conocimiento de sí misma hasta el reconocimiento de las relaciones en las que se encuentra inserta en el mundo.

Desde la dimensión andragógica, el adulto aprende en múltiples sistemas de relación: familia, trabajo, profesión, comunidad y universidad. Una transformación en alguno de ellos puede modificar las responsabilidades, las expectativas y las formas de comprender otros ámbitos. El aprendizaje no ocurre fuera de esa trama, por lo que las nuevas experiencias necesitan ser interpretadas desde una historia y dentro de relaciones que pueden facilitar o limitar la transformación.

La autonomía adulta, como ya se estableció, tampoco implica aislamiento. Aprender exige relacionarse con conocimientos, personas y contextos capaces de desafiar estructuras previas. La autoecoorganización aporta aquí una intuición complementaria: desarrollar la autonomía implica comprender las relaciones de las que dependemos y aprender a participar conscientemente en ellas.

De la teoría a la praxis

Pensar de manera autoecoorganizadora exige comenzar por conocer los ecosistemas con los que la universidad mantiene relaciones significativas. No basta con enumerar alianzas. Necesitamos identificar qué intercambios se producen, qué conocimientos circulan, qué dependencias existen y qué capacidades se fortalecen o debilitan a través de esos vínculos. Un mapa relacional puede revelar conexiones críticas que los organigramas tradicionales no permiten observar.

Las alianzas deben evaluarse desde la perspectiva de la reciprocidad. La universidad puede escuchar las necesidades comunitarias sin convertir su misión en una respuesta inmediata a cualquier demanda; dialogar con sectores profesionales sin reducir la formación a la empleabilidad; incorporar la tecnología sin permitir que sus posibilidades determinen automáticamente la pedagogía. La relación madura combina apertura con criterio institucional.

La innovación requiere un examen semejante. Antes de incorporar una nueva herramienta, estructura o modelo, conviene preguntarse qué problema busca resolver, qué capacidades modifica y qué consecuencias humanas u organizacionales puede tener. Evaluar únicamente la novedad genera una carrera interminable por adoptar tendencias; examinar la capacidad transformadora permite distinguir aquello que aporta verdadera vitalidad.

La sostenibilidad introduce otra práctica necesaria: valorar los efectos de las decisiones sobre las personas que deberán sostenerlas. Los procesos de cambio requieren tiempo, recursos, aprendizaje y acompañamiento. Una organización que exige adaptación continua sin crear las condiciones para ello puede convertir la innovación en un agotamiento. Transformar implica cuidar las capacidades que hacen posible continuar transformándose.

La relación con las comunidades ofrece, finalmente, una oportunidad para comprender la coevolución. Las experiencias de extensión, investigación colaborativa o formación vinculadas a problemas territoriales pueden generar conocimiento en ambas direcciones. La universidad no llega únicamente para transferir respuestas ni la comunidad ocupa exclusivamente el lugar de receptora. Cuando existe diálogo, cada actor puede modificar su comprensión a partir de lo que aprende del otro.

Una arquitectura de la auto-eco-organización

El recorrido puede sintetizarse mediante la siguiente arquitectura:

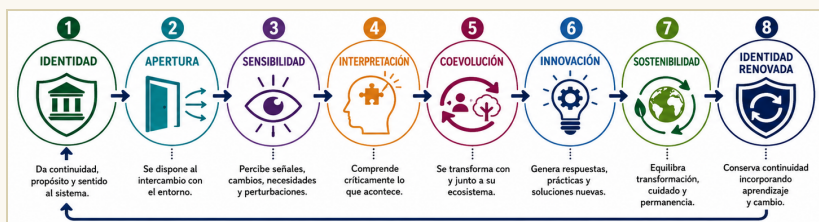


Figura 15. Arquitectura de la auto-eco-organización

Nota. La autoecoorganización permite transformar la institución desde su identidad, en diálogo permanente con el entorno, la innovación y la sostenibilidad. Elaboración propia (2026).

En la figura 15 observamos que la **identidad** proporciona orientación; la **apertura** permite establecer relaciones; la **sensibilidad** ayuda a reconocer transformaciones relevantes y la **interpretación** evita responder automáticamente a ellas. La **coevolución** expresa la influencia recíproca entre la universidad y su entorno, mientras que la **innovación** reorganiza determinadas capacidades en respuesta a lo comprendido.

La **sostenibilidad** introduce el criterio de continuidad humana, organizacional y ecológica en esas transformaciones. Finalmente, la **identidad renovada** expresa una universidad que no permanece idéntica, pero conserva suficiente coherencia como para reconocerse en el proceso. El circuito no concluye allí: nuevas relaciones transforman de nuevo el entorno y generan condiciones que exigen continuar observando y aprendiendo.

Esta arquitectura muestra que la auto-eco-organización no consiste simplemente en abrir la universidad al exterior. Implica desarrollar una relación reflexiva con aquello de lo cual depende y con aquello que contribuye a producir. La institución amplía su autonomía

precisamente cuando conoce mejor sus interdependencias y puede decidir de manera responsable cómo participar en ellas.

Para autorreflexionar

¿De qué sistemas depende nuestra universidad para sostener su actividad y conservar su autonomía? ¿Qué dependencias conocemos lo suficiente y cuáles permanecen invisibles? ¿Qué señales del entorno estamos ignorando porque no encajan en nuestras categorías habituales? Estas preguntas permiten reconocer hasta qué punto la institución mantiene sensibilidad hacia aquello que está modificando sus condiciones de existencia.

También conviene preguntarnos si nuestras alianzas producen aprendizaje recíproco o funcionan principalmente como intercambio de recursos, cuáles innovaciones recientes transformaron realmente las capacidades institucionales y cuáles se limitaron a modificar instrumentos. ¿Qué impactos humanos, sociales y ambientales genera nuestra manera de funcionar? ¿Cómo se manifiesta el respeto por la vida en decisiones aparentemente académicas o administrativas? La autoecoorganización exige ampliar el campo de aquello que consideramos responsabilidad universitaria.

Ideas para transformar

- **Mapear los ecosistemas universitarios.** Identificar actores, sistemas y entornos con los que existen relaciones significativas de intercambio y de dependencia.

- **Reconocer dependencias críticas.** Examinar cuáles fortalecen la autonomía y cuáles pueden limitar la capacidad de decisión institucional.
- **Crear mecanismos permanentes de escucha.** Observar transformaciones científicas, profesionales, culturales, sociales y ambientales sin reaccionar automáticamente ante cada tendencia.
- **Evaluar las alianzas desde la perspectiva de la reciprocidad.** Preguntar qué aprende la universidad, qué aporta y cómo se modifican ambas partes a través de la relación.
- **Examinar la innovación por sus efectos.** Valorar las capacidades transformadoras y no únicamente la novedad, la visibilidad o la incorporación tecnológica.
- **Incorporar criterios de sostenibilidad humana y organizacional.** Considerar los tiempos, los recursos y las condiciones de quienes sostendrán los procesos de cambio.
- **Favorecer proyectos de coevolución.** Construir experiencias con comunidades en las que el conocimiento se produzca mediante el intercambio y el aprendizaje mutuo.
- **Relacionar la tecnología, la ética y el propósito educativo.** Evitar que la posibilidad técnica determine automáticamente lo que la institución decide hacer.

- **Examinar los impactos en la vida.** Incorporar las consecuencias humanas, sociales y ambientales en la reflexión sobre las decisiones universitarias.
- **Utilizar la identidad como criterio de apertura.** Relacionarse con el entorno desde una misión consciente, evitando tanto el aislamiento como la adaptación acrítica.

De transformar la universidad a transformar la educación

La autoecoorganización ha permitido ampliar la mirada desde la vida interna de la universidad hacia las relaciones que hacen posible su existencia. La institución aparece como una unidad autónoma e interdependiente, capaz de interpretar su entorno e intervenir en él mediante la formación, el conocimiento, la innovación y la acción social. Adaptarse deja de ser suficiente; la universidad participa en procesos de coevolución en los que transforma y se transforma.

La innovación adquiere, dentro de este horizonte, un significado distinto. No consiste en perseguir la novedad, sino en desarrollar capacidades que permitan conservar la vitalidad y la pertinencia ante condiciones distintas. El biodesarrollo incorpora una exigencia aún mayor: preguntar qué formas de vida estamos ayudando a sostener mediante aquello que enseñamos, investigamos, organizamos y transformamos.

Llegados a este punto, las principales categorías de la obra comienzan a encontrarse. El **ser** permitió interrogar qué realidad educativa construimos; el **conocer** mostró cómo producimos significado; la **autopoiesis** permitió relacionar identidad y transformación; la

complejidad hizo visibles interdependencias y emergencias; la **auto-reflexión** condujo al sujeto; la andragogía explicó su capacidad de seguir transformándose, mientras la comunicación y la auto-eco-organización conectaron el aprendizaje individual, la institución y el entorno.

No necesitamos agregar otra teoría por ahora. Corresponde integrar el recorrido y preguntarnos qué concepción educativa emerge cuando estas relaciones se comprenden como partes de una misma arquitectura. La cuestión final deja de ser únicamente cómo transformar una universidad y se orienta hacia algo más amplio: ¿qué significa educar cuando entendemos al sujeto, al conocimiento, a la institución y al mundo como realidades vinculadas entre sí **mediante procesos de aprendizaje, autonomía, responsabilidad y transformación?**

HACIA UNA EDUCACIÓN AUTOPOIÉTICA

*“La principal tarea del hombre en la vida
es darse nacimiento a sí mismo, llegar a
ser lo que potencialmente es”.*

ERICH FROMM

Pregunta de apertura

¿Qué educación necesitamos construir para que las personas y las instituciones puedan aprender, conservar su identidad, autorregularse y transformarse en un mundo complejo?

La pregunta recoge el itinerario desarrollado a lo largo de esta obra. Comenzamos interrogando la universidad que estamos construyendo, examinamos las concepciones del ser y del conocer que sustentan sus prácticas, nos aproximamos a la autopoiesis y a la complejidad, desplazamos posteriormente la mirada hacia el sujeto que lidera y aprende, y finalmente regresamos a la organización para comprender cómo el conocimiento, la comunicación y la relación con el entorno pueden convertirse en capacidad institucional.

Estos recorridos no constituyen discusiones independientes. La ontología, la epistemología, la andragogía, la ética, la autopoiesis y el pensamiento complejo convergen en torno a una preocupación común: comprender cómo las personas e instituciones pueden conservar aquello que les proporciona identidad mientras desarrollan capacidades para aprender y transformarse. La **Educación Autopoiética** surge precisamente en la intersección de estas dimensiones, y no en la incorporación de un término nuevo al vocabulario educativo.

La propuesta tampoco pretende convertirse en una técnica pedagógica, una metodología de enseñanza o un modelo administrativo cerrado. Su propósito es ofrecer una perspectiva desde la cual comprender la educación como un proceso relacional, reflexivo y transformador. Su pregunta fundamental no consiste en determinar qué procedimiento universal debemos aplicar, sino en reconocer **qué condiciones deben darse en los sujetos y las organizaciones para continuar aprendiendo sin perder el sentido que orienta su existencia.**

Elevando la mirada: una educación capaz de producir condiciones para aprender

La Educación Autopoiética parte de una idea central: la educación no se limita a transmitir lo que ya conocemos. Necesita desarrollar capacidades para que las personas y las organizaciones puedan interpretar experiencias, revisar sus propios marcos, construir conocimiento y reorganizar sus formas de actuar cuando las respuestas anteriores dejan de ser suficientes. Educar, desde este horizonte, significa contribuir a crear las condiciones para que el aprendizaje continúe más allá de una experiencia formativa particular.

Esta concepción recupera la autopoiesis como referencia conceptual, sin trasladarla literalmente de la biología. Una persona no constituye un sistema autopoiético educativo en el mismo sentido que una célula, ni la universidad puede considerarse un organismo biológico. El valor de la analogía radica en categorías como identidad, autonomía, continuidad, autorreferencia y transformación, que se emplean con prudencia para comprender determinadas dinámicas humanas y organizacionales.

La educación aparece como un proceso en el que **la continuidad y la transformación no necesitan excluirse mutuamente**. Una persona puede modificar sus conocimientos, perspectivas y prácticas sin perder su historia; una universidad puede revisar sus estructuras sin abandonar su razón de ser. La identidad deja de funcionar como argumento para proteger cualquier forma heredada y comienza a operar como orientación desde la cual resulta posible discernir qué necesita conservarse, qué puede reinterpretarse y qué debe transformarse.

Al mismo tiempo, la autonomía deja de significar independencia absoluta. Los sujetos aprenden mediante relaciones y las universidades existen dentro de ecosistemas científicos, sociales, culturales, tecnológicos y naturales. Ser autónomo significa desarrollar la capacidad de decidir a partir de criterios propios, reconociendo, a la vez, las interdependencias que hacen posible la existencia. La Educación Autopoiética articula, de esta manera, la autonomía y la responsabilidad en lugar de convertirlas en términos opuestos.

Esta perspectiva también necesita convivir con la diversidad, la interdependencia, la ambigüedad y el flujo, dimensiones reconocidas en los pensamientos conclusivos de la investigación que sustenta esta obra. La diversidad introduce perspectivas y experiencias diversas; la interdependencia muestra que ninguna acción permanece completamente aislada; la ambigüedad recuerda que determinadas situaciones admiten lecturas distintas, mientras que el flujo expresa la temporalidad y el movimiento continuo de los sistemas educativos.

El desafío no consiste en eliminar estas condiciones para recuperar una supuesta estabilidad perfecta. Una educación capaz de responder a la complejidad necesita aprender a trabajar en ella. Simplificar seguirá siendo necesario para analizar y actuar, pero debemos conservar la conciencia de aquello que dejamos temporalmente fuera. El problema comienza cuando una delimitación útil se confunde con la totalidad del fenómeno y la reducción metodológica termina convirtiéndose en una reducción de la realidad.

Principios para una Educación Autopoiética

El recorrido de la obra permite reconocer un conjunto de principios articuladores que no funcionan como mandatos independientes, sino

como relaciones dentro de una misma arquitectura. El primero reconoce que **la educación constituye un proceso vivo**, en el sentido de que ocurre mediante sujetos, relaciones, experiencias y transformaciones que no pueden reducirse por completo a procedimientos. El segundo sitúa al sujeto como constructor de significados y no como receptor pasivo de conocimientos elaborados por otros.

Un tercer principio establece que **la identidad puede conservarse mediante la transformación**. Cambiar no equivale necesariamente a dejar de ser y permanecer tampoco significa conservar intactas todas las estructuras. Esta formulación se complementa con la relación entre autonomía e interdependencia: personas e instituciones desarrollan capacidad propia dentro de redes de las cuales dependen y sobre las cuales también ejercen influencia.

La autorreflexión constituye otro fundamento, pues ningún sujeto puede transformar conscientemente aquello que permanece fuera de su observación. Observar la propia actuación permite reconocer contradicciones, convertir la experiencia en conocimiento y desarrollar la autorregulación. Esta capacidad no elimina la necesidad de perspectivas externas; precisamente porque existen zonas ciegas, la retroalimentación y el diálogo amplían las posibilidades de autoconocimiento personal e institucional.

El conocimiento, a su vez, se concibe como una construcción relacional. La información proporciona elementos, pero necesita interpretación, experiencia, contraste y criterios para convertirse en comprensión. Por ello, la comunicación ocupa un lugar constitutivo: permite que conocimientos dispersos entren en relación y que una experiencia individual adquiera un alcance colectivo. Una universidad no aprende únicamente porque sus miembros aprenden; necesita procesos mediante los cuales aquello que saben consiga circular y modificar capacidades institucionales.

La experiencia tampoco garantiza aprendizaje. Puede repetirse durante años sin que se produzca una comprensión distinta. Se vuelve formativa cuando es interrogada, interpretada y relacionada con actuaciones posteriores. Este principio conecta directamente con una educación de adultos en la que la trayectoria previa constituye simultáneamente un recurso y un posible límite, y en la que aprender puede exigir revisar prácticas que forman parte de identidades profesionales consolidadas.

La incertidumbre completa esta lógica. Una educación compleja no puede prometer un control absoluto sobre los acontecimientos futuros, pero tampoco debe convertir la incertidumbre en excusa para actuar sin criterio. El desafío consiste en desarrollar capacidades para interpretar escenarios, tomar decisiones fundamentadas y revisarlas cuando surge nueva información. Planificar sigue siendo necesario; lo que cambia es la expectativa de que el plan pueda anticipar toda la realidad.

La memoria organizacional cumple una función similar respecto del tiempo. Recordar permite aprender de aquello que otros vivieron y evita comenzar de nuevo ante cada problema, aunque conservar la memoria no implica reproducir indefinidamente las mismas respuestas. El

pasado adquiere valor cuando proporciona conocimiento susceptible de reinterpretación y pierde vitalidad cuando se convierte en un mandato que impide reconocer circunstancias distintas.

Finalmente, la universidad necesita comprenderse como un sistema que coevoluciona con sus entornos y cuya transformación debe mantener la vida y la dignidad humanas dentro de su horizonte. La institución recibe influencias científicas, tecnológicas, sociales y culturales, pero también modifica esas realidades mediante lo que enseña, investiga y produce. Innovar pierde sentido cuando el cambio deteriora las condiciones humanas, sociales u organizacionales necesarias para sostener la propia educación.

Estos principios no constituyen una lista cerrada ni una doctrina destinada a aplicarse de manera uniforme. Forman una red conceptual cuya utilidad depende de las relaciones que consigamos establecer entre sí. Identidad sin transformación puede convertirse en rigidez; autonomía sin interdependencia, en aislamiento; experiencia sin reflexión, en repetición; información sin interpretación, en acumulación; innovación sin criterios, en culto a la novedad.

Del monólogo al diálogo: una forma distinta de producir educación

Una de las advertencias de mayor profundidad recuperadas en la investigación se refiere a la tendencia humana a reducir la complejidad hasta convertir el diálogo en un monólogo. Esta posibilidad resulta especialmente problemática en el ámbito de la educación. Cuando una disciplina se considera suficiente para explicar un problema multidimensional, cuando la autoridad sustituye sistemáticamente la conversación por instrucciones o cuando un único indicador pretende

representar la totalidad del aprendizaje, disminuye la capacidad del sistema para observar aquello que ha dejado de lado.

La Educación Autopoiética necesita, en cambio, sostener espacios de diálogo entre perspectivas que no siempre coinciden. Dialogan disciplinas y problemas, conocimiento y experiencia, tradición e innovación, autonomía y responsabilidad, universidad y sociedad. La finalidad no consiste en eliminar diferencias mediante consensos artificiales, sino en crear condiciones para que estas puedan convertirse en fuentes de comprensión sin impedir las decisiones que finalmente resulten necesarias.

El diálogo posee así una función epistemológica y ética. Es epistemológico porque confronta marcos de interpretación y permite reconocer los límites de nuestra propia observación; es ético porque exige reconocer al otro como sujeto cuya perspectiva merece ser comprendida, aun cuando no sea compartida. Una educación compleja necesita ambas dimensiones para evitar que la pluralidad se convierta en fragmentación o que la búsqueda de cohesión termine por silenciar lo incómodo.

Esta perspectiva también modifica la relación entre autoridad y conocimiento. Quien tiene la responsabilidad de decidir no tiene, por ello, acceso privilegiado a toda la información relevante. El conocimiento puede estar distribuido entre distintos actores, y una decisión responsable necesita reconocer esa distribución. Escuchar no significa abdicar de la responsabilidad; significa mejorar la calidad de las condiciones desde las cuales se ejerce esa responsabilidad.

Tres miradas para integrar la Educación Autopoiética

Desde la dimensión ontológica, la Educación Autopoiética concibe al ser humano como sujeto histórico, relacional e inacabado que participa activamente en la construcción de la realidad educativa. La universidad tampoco aparece como un objeto inmóvil, sino como una forma organizada de relación que conserva su continuidad a través de personas, prácticas, conocimientos y decisiones. El ser educativo se constituye, por tanto, en procesos que combinan identidad y devenir.

Esta mirada modifica la pregunta sobre la transformación. Ya no se trata únicamente de determinar qué estructuras deberían cambiar, sino de examinar qué clase de sujetos y qué relaciones estamos produciendo mediante esas estructuras. Toda práctica educativa contiene una determinada idea de la persona, la autoridad, el conocimiento y la convivencia. Transformar exige reconocer esas concepciones y valorar si continúan siendo coherentes con la educación que pretendemos construir.

Desde la dimensión epistemológica, conocer implica establecer relaciones entre la información, la experiencia, la interpretación y el diálogo. Ningún observador contempla la totalidad desde una posición absoluta, por lo que el rigor necesita complementarse con la conciencia de los límites de nuestras propias perspectivas. La apertura interpretativa no elimina criterios; exige argumentación, contraste, evidencia y disposición para revisar aquello que consideramos suficientemente comprendido.

Una educación autopoiética forma sujetos capaces no solo de adquirir conocimientos, sino también de observar cómo los construyen y

bajo qué supuestos interpretan la realidad. Esta reflexividad alcanza también a la universidad, que necesita producir conocimiento sobre sus propios procesos y reconocer cuándo determinadas categorías institucionales dejan de explicar adecuadamente lo que ocurre.

Desde la dimensión andragógica, la Educación Autopoiética reconoce que el adulto aprende desde una identidad y una experiencia ya configuradas. El conocimiento nuevo dialoga con aquello que la persona sabe, cree y ha vivido, de modo que la transformación puede afectar no solo una competencia, sino también el marco desde el cual interpreta su práctica. Aprender supone, en determinadas circunstancias, reorganizar estructuras de significado que durante años proporcionaron seguridad.

El propósito formativo no consiste en generar dependencia de una educación permanentemente dirigida desde fuera, sino en desarrollar la capacidad para reconocer necesidades, buscar conocimientos, solicitar ayuda, construir criterios y autorregular el propio aprendizaje. La autonomía madura se expresa cuando la persona puede continuar aprendiendo por sí misma y con otros, utilizando la experiencia como recurso sin convertirla en un límite infranqueable.

Estas tres miradas convergen en un mismo principio: **educar significa ampliar la capacidad de comprender, actuar, relacionarse y continuar aprendiendo**. El sujeto no recibe simplemente una forma terminada; desarrolla recursos para participar conscientemente en la construcción de su propia experiencia y de las realidades colectivas de las que forma parte. La transformación personal y la institucional aparecen como procesos distintos, pero profundamente relacionados.

De la teoría a la praxis: una ruta abierta de transformación

La Educación Autopoiética no ofrece una secuencia prescriptiva, pero puede orientar la praxis mediante seis movimientos relacionados: **observar, interpretar, autorreflexionar, aprender, autorregular y coevolucionar**. El primero invita a reconocer la realidad antes de reducirla a explicaciones conocidas; el segundo relaciona lo que observamos con el contexto, la experiencia y el conocimiento; el tercero dirige la mirada hacia nuestra propia participación en aquello que intentamos comprender.

Aprender significa permitir que esa comprensión modifique alguna capacidad; **autorregular** implica utilizar lo aprendido para revisar decisiones, relaciones o estructuras, mientras que **coevolucionar** relaciona la transformación interna con los cambios producidos en los entornos de los que formamos parte. El proceso no termina con este último movimiento. La transformación vuelve a modificar las condiciones de observación y obliga a comenzar de nuevo desde una realidad distinta. Podemos representar este circuito de la siguiente manera:



Figura 16. Circuito de los seis movimientos de la praxis autopoietica

Nota. La ruta es abierta, dinámica y no prescriptiva. Elaboración propia (2026).

La arquitectura tiene carácter recursivo. Cada ciclo transforma al observador y modifica parcialmente la realidad que se observará después. No existe un punto en el que la institución pueda declarar definitivamente concluido su aprendizaje. La vitalidad educativa reside justamente en conservar la capacidad de reiniciar el proceso desde nuevas condiciones y con una comprensión enriquecida por la experiencia previa.

En la práctica, observar exige incorporar perspectivas diferentes; interpretar requiere relacionar información y experiencia; autorreflexionar implica revisar nuestros propios supuestos; aprender demanda reconocer qué debe cambiar y autorregular supone llevar esa comprensión a las decisiones. Coevolucionar amplía posteriormente la mirada para examinar cómo las transformaciones internas modifican la relación con las comunidades, los conocimientos, las tecnologías y otros sistemas.

Esta ruta puede aplicarse a una práctica docente, un currículo, una política universitaria o un proceso organizacional completo. Lo importante no reside en seguir mecánicamente seis pasos, sino en conservar

el movimiento entre la acción y la reflexión. La Educación Autopoiética pierde sentido si se convierte en otro procedimiento rígido, diseñado precisamente para evitar aquello que intenta enseñar: la capacidad de interpretar las circunstancias, construir criterios y transformar las propias respuestas.

Para autorreflexionar

¿Qué educación estamos realmente produciendo con nuestras prácticas actuales? ¿Qué aspectos de nuestra identidad necesitamos preservar y qué estructuras hemos confundido con nuestra esencia? ¿Hasta qué punto estudiantes, docentes y responsables institucionales desarrollan una verdadera autonomía para seguir aprendiendo? Estas preguntas permiten trasladar la propuesta del terreno conceptual a las experiencias concretas que configuran la institución.

Conviene interrogar también si la universidad posee mecanismos reales para aprender de aquello que vive, qué conocimientos siguen fragmentados, cómo responde ante la incertidumbre y qué distancia existe entre los valores declarados y las decisiones cotidianas. ¿Estamos transformando para formar o para modificar estructuras, principalmente para seguir funcionando? ¿Qué consecuencias humanas y sociales tienen nuestras innovaciones? La autorreflexión adquiere valor cuando conduce a decisiones capaces de modificar aquello que fue reconocido.

Ideas para transformar

- **Crear espacios permanentes de autoobservación institucional.** Examinar prácticas, relaciones y resultados desde diversas perspectivas antes de reducirlos a indicadores aislados.
- **Distinguir identidad de estructura.** Reconocer qué principios proporcionan sentido y qué configuraciones históricas pueden transformarse.
- **Convertir la evaluación en aprendizaje y en autorregulación.** Utilizar los resultados para modificar las decisiones y no únicamente para demostrar el cumplimiento.
- **Favorecer la circulación del conocimiento.** Crear relaciones mediante las cuales experiencias y saberes puedan trascender a individuos y unidades aisladas.
- **Fortalecer la autonomía responsable.** Desarrollar criterios para decidir sin depender permanentemente de instrucciones externas.
- **Incorporar autorreflexión en la formación.** Favorecer que estudiantes, docentes y responsables institucionales examinen no solo lo que hacen, sino también desde qué supuestos actúan.
- **Relacionar experiencia, interpretación y diálogo.** Convertir aquello que se vive en material para construir comprensión y no solo en recuerdo acumulado.

- **Aprender de errores y conflictos.** Interpretarlos como información sobre procesos y relaciones, sin normalizar aquello que requiere corregirse.
- **Trabajar con la incertidumbre mediante escenarios y revisión.** Planificar sin convertir los planes en estructuras inmunes a la nueva información.
- **Construir relaciones conscientes con el entorno.** Favorecer la coevolución sin sustituir la identidad institucional por una adaptación acrítica.
- **Evaluar la innovación por aquello que transforma.** Examinar capacidades, relaciones y efectos humanos más allá de la novedad de los instrumentos incorporados.
- **Mantener la vida y la dignidad dentro del horizonte educativo.** Valorar qué condiciones humanas, sociales y ambientales genera la institución al perseguir sus objetivos.

Pensamiento final: educar es aprender a transformarnos sin dejar de reconocernos

La universidad contemporánea habita un escenario en el que el conocimiento cambia rápidamente, las tecnologías amplían las posibilidades, los problemas atraviesan fronteras disciplinares y las certezas disponibles resultan insuficientes para anticipar todas las consecuencias de nuestras decisiones. Responder mediante instituciones organizadas exclusivamente para mantener la estabilidad limita la capacidad educativa precisamente cuando el contexto exige un mayor aprendizaje.

Necesitamos universidades con identidad suficiente para discernir qué merece continuidad y apertura, y con apertura suficiente para reconocer cuándo una estructura dejó de responder a su propósito. Instituciones donde el liderazgo no confunda autoridad con control permanente, donde los docentes continúen aprendiendo, donde los estudiantes desarrollen capacidad para formular sus propias preguntas y donde las comunidades académicas puedan utilizar diferencias, experiencias y errores como fuentes de conocimiento.

La Educación Autopoiética propone ese horizonte sin prometer una fórmula definitiva. No elimina la incertidumbre; desarrolla capacidades para actuar responsablemente dentro de ella. No intenta suprimir el conflicto; pregunta qué puede revelar sobre nuestras relaciones. Tampoco opone identidad y cambio, porque entiende que determinadas continuidades solo pueden preservarse mediante procesos conscientes de transformación.

Desde esta perspectiva, la educación ocurre en el encuentro entre **ser, conocer, aprender y transformar**. El ser humano no aparece fuera de las relaciones que lo constituyen, ni la universidad permanece

separada de los ecosistemas en los que existe. Ambos producen y se ven afectados por experiencias cuya interpretación puede ampliar o limitar lo que serán capaces de realizar posteriormente.

La transformación educativa deja así de concebirse como un proyecto ejecutado unilateralmente sobre los demás. El docente transforma y puede ser transformado por su práctica; el estudiante aprende y modifica la experiencia educativa; quien lidera orienta mientras necesita aprender de las consecuencias de sus decisiones. De forma similar, la universidad incide en la sociedad y recibe de ella perturbaciones que pueden modificar sus conocimientos, estructuras y prioridades.

Nada permanece completamente inmóvil y tampoco todo necesita cambiar simultáneamente. La vida institucional ocurre en esa tensión entre continuidad y diferencia. Quizá allí se encuentre una de las contribuciones más fecundas de la autopoiesis para pensar la educación: **permanecer no significa resistirse a cambiar; puede significar desarrollar la capacidad de transformarse sin perder aquello que otorga sentido a nuestra existencia.**

Cuando la universidad comprende esta relación, deja de limitarse a administrar el conocimiento y comienza a reconocerse como una comunidad capaz de producir vida intelectual, ética, social y humana. Una comunidad que puede observarse sin encerrarse en sí misma, dialogar sin renunciar a criterios, recordar sin convertir el pasado en mandato y relacionarse con el entorno sin desaparecer entre sus exigencias.

Una universidad de esta naturaleza no espera pasivamente que la transformación llegue desde fuera. Construye capacidades para interpretar aquello que cambia, aprender de sus propias experiencias, revisar sus decisiones y reorganizarse cuando sea necesario. Su autonomía no reside en la autosuficiencia, sino en la capacidad de responder conscientemente desde una identidad abierta al aprendizaje.

Ese es el horizonte de una Educación Autopoiética: educar para que las personas e instituciones puedan conocerse, aprender, autorregularse y transformarse responsablemente mientras continúan construyendo, junto con otros, las condiciones que hacen posible una vida educativa con sentido.

Referencias

- Barba Téllez, M. N. (2007). La reflexión pedagógica: Calidad básica del profesor de la nueva universidad cubana. *Recre@rte*, (7).
- Diegoli, S. (2003). El comportamiento de los grupos pequeños de trabajo bajo la perspectiva de la complejidad: Modelos descriptivos y estudio de casos [Tesis doctoral, Universitat de Barcelona]. Dipòsit Digital de la Universitat de Barcelona.
- Duque de A., A. V., Gallego C., G., López J., L. G., & Otálora, F. (2007). La paradoja autopoética en trabajo social: Un pretexto para reflexionar sobre la identidad profesional. *Eleuthera*, 1, 27–41.
- Etkin, J., & Schvarstein, L. (1989). Identidad de las organizaciones: Invariancia y cambio. Paidós.
- Heidegger, M. (1999). Ontología: Hermenéutica de la facticidad. Alianza Editorial.
- Husserl, E. (2005). Ideas relativas a una fenomenología pura y una filosofía fenomenológica. Libro segundo: Investigaciones fenomenológicas sobre la constitución (A. Ziriñ Q., Trad.; 2.^a ed.). Universidad Nacional Autónoma de México, Instituto de Investigaciones Filosóficas; Fondo de Cultura Económica.

- Kauffman, S. (1990). The science of complexity and the "origins of order". PSA: Proceedings of the Biennial Meeting of the Philosophy of Science Association.
- Kuhn, T. (1962). La estructura de las revoluciones científicas. Fondo de Cultura Económica.
- Lewin, R. (1995). Complejidad: El caos como generador del orden (J. G. López Guix, Trad.). Tusquets.
- Limone, A. (2001). Contabilidad y gestión del conocimiento en el contexto del nuevo enfoque en teoría de la organización. Revista ADM.MADE, 2(3).
- Limone, A., & Bastías, L. E. (2003). La empresa y la gestión en el contexto de la revolución cibernética [Ponencia]. XXXVIII Asamblea de CLADEA, Lima, Perú.
- Luhmann, N. (1996). Introducción a la teoría de los sistemas. Universidad Iberoamericana.
- March, J. G., & Simon, H. A. (1993). Organizations (2nd ed.). Blackwell.
- Mariotti, H. (2003). Autopoiesis, cultura y sociedad. <http://www.oikos.org.mariotti.html>
- Martínez M., M. (1989). Comportamiento humano: Nuevos métodos de investigación. Trillas.
- Maturana, H., & Uribe, G. (1997). La objetividad: Un argumento para obligar. Dolmen.
- Maturana, H., & Varela, F. (1994). De máquinas y seres vivos: Autopoiesis, la organización de lo vivo. Editorial Universitaria.
- Maturana, H., & Varela, F. (1998). Conversaciones sobre psicología. Editorial Instituto de Terapia Cognitiva.

- Maturana, H., & Varela, F. (2007). El árbol del conocimiento: Las bases biológicas del conocimiento. Debate.
- Merleau-Ponty, M. (2000). Fenomenología de la percepción (J. Cabanes, Trad.). Península.
- Mingers, J. (1994). Implicaciones y aplicaciones de la autopoiesis. Plenum.
- Monagas, A. J. (2005). La gerencia universitaria ante el cambio institucional. *Visión Gerencial*, 4(2), 151–171.
- Morin, E. (1996). El pensamiento ecologizado [Thought ecologized]. *Gazeta de Antropología*, 12, artículo 01.
- Morin, E. (1997). Introducción al pensamiento complejo. Gedisa.
- Morin, E. (2007). Ciencia con conciencia. Anthropos.
- Morse, J. M. (Ed.). (1994). Critical issues in qualitative research methods. SAGE Publications.
- Munné, F. (1994). Complejidad y caos: Más allá de una ideología del orden y del desorden. En M. Montero (Coord.), *Conocimiento, realidad e ideología* (pp. 9–18). AVEPSO.
- Nonaka, I., & Takeuchi, H. (1999). La organización creadora de conocimiento. Oxford University Press.
- Pereira Medina, J. P. (2013). La empresa familiar como sistema de comunicaciones autopoieticas: La perspectiva de Niklas Luhmann. *Revista Arbitrada del Centro de Investigación y Estudios Gerenciales*, 4(1), 40–59.
- Prigogine, I., & Stengers, I. (1984). Order out of chaos. Bantam.
- Sandín Esteban, M. P. (2003). Investigación cualitativa en educación: Fundamentos y tradiciones. McGraw-Hill.
- Spiegelberg, H. (1982). The phenomenological movement: A historical introduction (3rd ed.). Martinus Nijhoff.

- Useche, O. (2008). Los nuevos sentidos del desarrollo: Ciudadanías emergentes, paz y reconstrucción de lo común. Editorial Uniminuto.
- Varela, F. (2002). El fenómeno de la vida. Dolmen Ediciones.
- Varela, F. G., Maturana, H. R., & Uribe, R. (1974). Autopoiesis: The organization of living systems, its characterization and a model. *BioSystems*, 5(4), 187–196. [https://doi.org/10.1016/0303-2647\(74\)90031-8](https://doi.org/10.1016/0303-2647(74)90031-8)
- von Krogh, G., & Roos, J. (1995). *Organizational epistemology*. Palgrave Macmillan. <https://doi.org/10.1007/978-1-349-24034-0>
- Watson, J. (1999). El no verbalizado en el comportamiento humano. Paidós.
- Whitaker, R. (1996). La auto-organización, la autopoiesis y empresas. Sigosis. <http://www.acm.org/siggroup/ois/auto.html>
- Zeleny, M. (1981). La autopoiesis: Una teoría de la organización viviente. Elsevier North Holland.

Biografía de las autoras



Dra. Nora Panza de Ferrer

Universidad Fermín Toro

AUTORÍA

Licenciada en Educación, con mención en Dificultades de Aprendizaje, y Magíster Scientiarum en Educación Superior. Posee doctorados en Ciencias de la Educación y en Gerencia, además de formación posdoctoral en Educación para la Paz, Alta Gerencia y Ciencias Gerenciales. Su trayectoria integra la docencia universitaria, la investigación, la gestión académica y la educación virtual. Ha desempeñado cargos de alta dirección universitaria como Coordinadora General, Decana, directora Académica, directora de Postgrado y jefa de Planificación y Evaluación Académica. Actualmente se desempeña como directora de Desarrollo Académico de la Universidad Fermín Toro. Cuenta con amplia experiencia en diseño curricular, creación de programas formativos y dirección y evaluación de investigaciones de pregrado, posgrado y doctorado. Forma parte del Comité Editorial de la Revista Tecnológica-Educativa Docentes 2.0, donde participa en la evaluación científica de manuscritos, la actualización de las políticas editoriales y la orientación temática, contribuyendo al fortalecimiento de la calidad, la innovación y la proyección académica de la publicación.



Dra. Ruth Mujica-Sequera

Grupo Docentes 2.0

COAUTORÍA

Ingeniera industrial y de sistemas, con maestrías en docencia universitaria e ingeniería de software, doctorado en tecnología educativa y posdoctorados en ciencias, investigación emergente e inteligencia artificial, educación e investigación, todos con mención honorífica. Reside en Estados Unidos y es fundadora y CEO del Grupo Docentes 2.0 C.A. y presidenta de la Revista Tecnológica-Educativa Docentes 2.0. Con más de 15 años de experiencia académica y editorial, su trayectoria abarca la dirección de tesis, la asesoría metodológica, la evaluación científica, el coaching educativo y el liderazgo editorial. Es autora de más de 2.600 artículos tecnológico-educativos, 69 artículos científicos indexados, 7 libros y 2 capítulos de libro, y ha evaluado más de 500 manuscritos científicos como revisora. Es Microsoft Innovative Educator (MIE) desde 2015, Embajadora Nacional de Venezuela por Reviewer Credits, conferencista internacional y participante activa en comunidades científicas internacionales.



¿Cómo puede la universidad tradicional sobrevivir y prosperar en la era de la complejidad sin perder su esencia institucional?

En Autopoiesis Gerencial, las autoras proponen un cambio de paradigma radical. Inspirándose en los sistemas vivos que se auto-generan y adaptan a su entorno, esta obra traslada el concepto biológico de autopoiesis al corazón de la gestión universitaria.

Frente a estructuras organizativas rígidas y lineales, el texto expone la urgencia de transitar hacia redes institucionales dinámicas. A través de un análisis profundo y riguroso, esta investigación brinda las herramientas teóricas para deconstruir la burocracia académica y reconstruirla como un sistema orgánico y tecnológicamente integrado.

Una obra imprescindible para comprender que la verdadera transformación gerencial de la educación superior no consiste en reemplazar su identidad, sino en permitirle evolucionar.



Nora Panza de Ferrer · Dra.
Ruth Mujica-Sequera · Dra.

