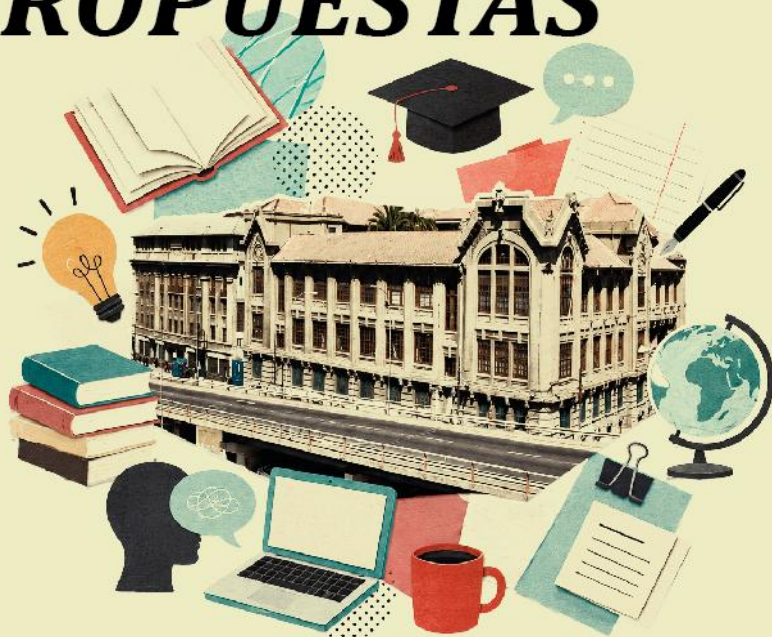




EXPERIENCIAS DOCENTES INTERDISCIPLINARIAS EN EDUCACIÓN SUPERIOR: ***DESAFÍOS Y PROPUESTAS***



Alejandra Valencia V.; Antonio Poblete Olivares; Sandra Cano;
Cinthia Peña H.; Nicolás Marambio R.; Nicolás Quezada M.
Pamela Hermosilla M.; Rafael Mellado; Rodrigo F. Herrera;
Sandra Iturrieta Olivares.

Experiencias docentes interdisciplinarias en educación superior: desafíos y propuestas



Experiencias docentes interdisciplinarias en educación superior: desafíos y propuestas

Alejandra Valencia V.; Antonio Poblete Olivares; Sandra Cano;
Cinthia Peña H.; Nicolás Marambio R.; Nicolás Quezada M.
Pamela Hermosilla M.; Rafael Mellado; Rodrigo F. Herrera;
Sandra Iturrieta Olivares.

ISBN: 978-956-430-004-7

Santiago de Chile

Primera edición, julio 2026

Gestión editorial: Ariadna Ediciones

<http://ariadnaediciones.cl/>

Doi: <https://doi.org/10.26448/ae9789564300047.185>

Este libro ha sido sometido a evaluación por parte de un comité de referato externo internacional que actuó bajo la modalidad de doble ciego.

Obra bajo Licencia Creative Commons Atribución



Esta editorial postula o indexa su producción (de acuerdo al carácter de la materia de los libros) según sus normas (ver <https://n9.cl/bx7i3>) en el Book Citation Index de WoS; en Dialnet libros; Open Access Publishing in European Networks, OAPEN; en el Muse Project (Universidad John Hopkins); en el Directory of Open Access Books, DOAB; en la Sala de lectura Hispana de la Biblioteca del Congreso de EEUU; en la Digital Library of Commons (Universidad de Indiana, EEUU). Además, agrega sus trabajos en los repositorios ZENODO (OpenAIRE, Europa Occidental), en Scilit; HAL (Archives ouvertes, Francia), Google Scholar, Open Alex, SSOAR, ProQuest Central; Knowledge Commons Works, PhilPapers; WorldCat, Humanities Commons; Modern Language Association MLA; Open Library (Internet Archive); Open Research Library, las redes social académica academia.edu. Indexa, a la vez, toda producción en el repositorio ANID que cuente con folio Fondecyt. Todos nuestros textos disponen de los registros ISBN y DOI. El ISNI (International Standard Name Identifier o Identificador Estándar Internacional de Nombres) de esta Editorial es el <https://isni.org/isni/0000000485172652>

Agradecimientos

Agradecemos muy especialmente a la Vicerrectoría Académica de la Pontificia Universidad Católica de Valparaíso, cuyo decidido respaldo permitió dar continuidad y proyección a la comunidad de aprendizaje en investigación que sustenta este libro, favoreciendo la consolidación de un espacio de encuentro académico cuyas reflexiones encuentran hoy acogida en estas páginas.

Agradecemos al profesor Óscar Sancho González, Asesor Pedagógico de la Dirección de Desarrollo Docente de la Pontificia Universidad Católica de Valparaíso, por su acompañamiento cercano y generoso, que contribuyó a sostener los espacios de encuentro, diálogo y construcción colectiva que dieron vida a la comunidad de aprendizaje en investigación de la que surge este libro.

Agradecemos muy especialmente a la Vicerrectoría de Investigación, Creación e Innovación de la Pontificia Universidad Católica de Valparaíso, cuyo apoyo hizo posible que las reflexiones reunidas en esta obra alcanzaran su forma editorial y encontraran nuevos espacios de diálogo en la comunidad académica.

Índice

Agradecimientos.....	5
Prólogo.....	9
La docencia como práctica ética y objeto de investigación.....	17
<i>Rafael Mellado</i>	
La paradoja del estudiante contemporáneo: un análisis de la pasividad y sus factores psicosociales.....	59
<i>Nicolás Marambio R.; Nicolás Quezada M. & Alejandra Valencia V.</i>	
El propósito formativo: fomentando el pensamiento crítico y el vínculo social.....	83
<i>Sandra Iturrieta Olivares</i>	
Didácticas para la motivación y la autonomía.....	103
<i>Rafael Mellado & Antonio Poblete Olivares</i>	
Experiencias interdisciplinarias y colaborativas.....	165
<i>Sandra Cano; Rodrigo F. Herrera & Pamela Hermosilla</i>	
Integración crítica de la tecnología.....	185
<i>Pamela Hermosilla M. & Rafael Mellado</i>	
De la medición al desempeño: evaluación por competencias auténtica e inclusiva en educación superior.....	211
<i>Rodrigo F. Herrera, Cinthia Peña H., y Alejandra Valencia V.</i>	
Donde la docencia se piensa en común: experiencias de encuentro y proyección de un horizonte compartido.....	239
<i>Sandra Iturrieta Olivares</i>	
Sobre las autorías.....	245

Prólogo

El Sentido de compartir las experiencias docentes

En mi calidad de Vicerrectora Académica de la Pontificia Universidad Católica de Valparaíso (PUCV), es un profundo honor y una alegría presentar el prólogo de esta obra colectiva titulada *Experiencias docentes interdisciplinarias en educación superior: desafíos y propuestas*. A lo largo de estos años hemos advertido, con mucha claridad que son motores claves del desarrollo institucional, las experiencias de preguntas y respuestas compartidas por un cuerpo docente, profundamente comprometido con la excelencia pedagógica y la justicia social.

La gestación y el despliegue de esta obra se enmarca en el corazón de un entramado que promueve el encuentro y la reflexión en comunidad. Específicamente, este texto recoge la valiosa experiencia desarrollada en la Comunidad de Aprendizaje en Investigación Educativa, una instancia formativa de nivel avanzado orientada al fortalecimiento de competencias investigativas en docencia universitaria, desplegada bajo el alero de nuestra Dirección del Programa de Desarrollo Docente. En este espacio, la puesta en común de las prácticas pedagógicas cotidianas, el intercambio sistemático de saberes situados y la interpelación constante de nuestros propios métodos han permitido consolidar un escenario donde la experiencia se erige como una fuente legítima de conocimiento.

Presentamos esta obra con la firme convicción de que la docencia en la educación superior constituye una práctica situada que articula conocimiento, ética y responsabilidad social. Enseñar en la universidad actual implica una toma de posición frente a las condiciones de vida contemporáneas, asumiendo que en cada decisión pedagógica se configuran formas de relación, se habilitan posibilidades de existencia y se delinear futuros posibles para el cuidado de lo común. A través de las páginas de este libro, las y los autores nos invitan a transitar por un itinerario reflexivo que cruza las principales tensiones estructurales de la universidad moderna, ofreciendo respuestas concretas desde la rigurosidad científica y la sensibilidad humana.

El marco de nuestras trayectorias formativas: un compromiso institucional

Para comprender el impacto real de esta obra, es indispensable situarla en el contexto del perfeccionamiento continuo que nuestra casa de estudios promueve de manera sistemática. En la PUCV, reafirmamos día a día nuestro compromiso con la excelencia formativa, inspirados por los principios de nuestro Modelo Educativo, que propicia un paradigma centrado en el aprendizaje, lo que implica una transición profunda desde esquemas tradicionales transmisivos hacia entornos donde las personas en formación se convierten en protagonistas autónomas y colaborativas de su propio proceso educativo. En línea con los objetivos del Plan de Desarrollo Estratégico Institucional 2023-2029, nuestra institución dio un paso fundamental al modernizar la antigua Unidad de Mejoramiento de la Docencia Universitaria (UMDU) para transformarla, a partir de agosto de 2023, en el actual Programa de Desarrollo Docente. Este programa tiene la misión de acompañar, empoderar y reconocer el quehacer de nuestras profesoras y profesores bajo un renovado Marco de Cualificación de la Docencia Universitaria, el cual fija las 8 competencias docentes esenciales. Para operativizar este desarrollo, se ha estructurado un itinerario flexible y progresivo compuesto por cuatro niveles formativos que organizan la carrera académica de nuestros docentes. Esta progresión adopta la taxonomía de Marzano para garantizar que el perfeccionamiento avance de manera coherente desde la adquisición conceptual hasta el desarrollo de hábitos mentales profundamente reflexivos. En este contexto se insertan las comunidades de aprendizaje, en el nivel avanzado enfocadas en la metacognición y en la autorreflexión permanente sobre los propios métodos didácticos. Es precisamente en este nivel avanzado donde cobra pleno sentido este libro. La Comunidad de Aprendizaje en Investigación Educativa que dio vida a estos capítulos representa la cúspide de nuestra trayectoria formativa, demostrando que la investigación-acción sobre la propia praxis pedagógica es la herramienta más eficaz para tributar a la excelencia al interior de nuestra institución.

Comprendiendo las problemáticas de nuestro tiempo

El recorrido conceptual de esta obra se inaugura con una profunda interrogante de carácter ético y político planteada por Rafael Mellado: ¿cómo puede la investigación sobre nuestra propia práctica docente ayudarnos a construir una enseñanza universitaria más eficaz, justa, inclusiva y coherente con la equidad de género y los derechos humanos? Al concebir la educación superior como un derecho humano inalienable y un bien público social, la docencia trasciende el mero ejercicio técnico para transformarse en una praxis freireana intencionada y reflexiva, capaz de democratizar el aula y actuar como garante directo de la justicia social al operar como un motor fundamental para detectar sesgos, derribar desigualdades y garantizar el derecho a la educación. A través de metodologías activas y críticas como el Aprendizaje Servicio (AS), ampliamente impulsado en la PUCV en el contexto de la docencia vinculada, el conocimiento disciplinar se conecta con las necesidades territoriales de las comunidades, rompiendo la pasividad del estudiante y formando profesionales con una alta conciencia cívica y solidaria. En su trabajo podrán interiorizarse de la propuesta del profesor Mellado de estructurar la indagación en el aula mediante el ciclo de mejora continua PHVA (Planificar, Hacer, Verificar, Actuar), enriquecido con un enfoque social.

Por su parte, los autores Nicolás Marambio, Nicolás Quezada y Alejandra Valencia sitúan su reflexión en otro eje “la paradoja del estudiante contemporáneo”. En aulas masificadas fruto de la democratización del acceso, emerge un preocupante patrón epidemiológico de malestar psicológico, con altas prevalencias de síntomas ansiosos, depresivos y estrés académico acumulado entre los jóvenes chilenos. Esta investigación visibiliza, con rigor científico, que la aparente apatía o el silencio persistente en el aula no deben interpretarse superficialmente como desinterés individual; constituyen, en realidad, mecanismos defensivos de repliegue y respuestas adaptativas frente a la fatiga emocional y el agotamiento psicológico. El texto nos interpela como institución a reconocer que factores como el sexo femenino y las presiones financieras

actúan como factores severos de riesgo que amenazan la permanencia estudiantil.

Para mitigar este malestar, el análisis de las condiciones institucionales se vuelve un imperativo estratégico. Los autores desvelan cómo ciertas dinámicas estructurales del sistema universitario chileno erosionan la motivación intrínseca del alumnado: la sobre matrícula y la masificación del aula, la burocracia como obstáculo invisible y la rigidez curricular. Esta encrucijada evidencia la “paradoja de las aspiraciones”: aunque el acceso masivo ha permitido que cerca del 80% de la matrícula corresponda a jóvenes de primera generación universitaria que buscan movilidad social y superación de la precariedad, el sistema segmentado y selectivo reproduce mecanismos de jerarquización que frustran sus proyectos de vida, obligándonos a sostener una ética del cuidado y un acompañamiento integral sensible a las trayectorias reales.

Frente a los desafíos diagnosticados, el libro despliega un robusto cuerpo de propuestas pedagógicas situadas. Sandra Iturrieta Olivares en su artículo “El propósito formativo, fomentando el pensamiento crítico y el vínculo social”, nos ofrece un modelo conceptual de seis dimensiones para estructurar de manera transversal el pensamiento crítico social en la educación superior: cognitiva-epistémica, ética-política, socioafectiva, comunicativa-argumentativa, profesional y reflexiva. Este modelo se encarna de forma diferenciada en las diversas culturas profesionales de la universidad, instando a las ciencias básicas a interrogar sus supuestos epistemológicos, a la ingeniería a evaluar el impacto socioambiental de los megaproyectos, y a la teología a repensar las tradiciones de fe como fuentes de diálogo intercultural frente a la violencia estructural. La autora nos plantea que el pensamiento crítico social es un imperativo transversal en la educación universitaria, indispensable para abordar problemas complejos, ejercer un juicio responsable y situar las implicancias éticas, sociales y ambientales de las acciones profesionales, proponiendo que el pensamiento es una forma de habitar el conocimiento y de vincularlo con la sociedad, integrando de manera indisoluble la reflexividad, la afectividad y el compromiso ético-político. Un valioso aporte constituye sus orientaciones metodológicas

emanadas de la práctica docente para materializar el enfoque en el aula.

En perfecta sintonía didáctica, el capítulo de Rafael Mellado y Antonio Poblete aborda el diseño de entornos activos para despertar la motivación intrínseca y fortalecer la autonomía, superando el desgaste del modelo expositivo tradicional. A través de una rigurosa matriz comparativa, se analizan los beneficios, roles y desafíos de tres metodologías activas fundamentales: Aprendizaje Basado en Problemas (ABP), Aula Invertida (Flipped Classroom), Gamificación. La hibridación de estos enfoques cobra vida en la PUCV a través de experiencias modélicas como la simulación de una mesa de reuniones profesional en la asignatura “Gestión Comercial Bancaria”, donde los estudiantes asumen roles de ejecutivos financieros para evaluar solicitudes de crédito reales.

Este andamiaje didáctico se complementa de manera indisoluble con la didáctica adaptativa bajo el marco del Diseño Universal para el Aprendizaje (DUA), el cual anticipa y elimina barreras curriculares desde el origen del diseño pedagógico, ofreciendo múltiples formas de representación (redes de reconocimiento), múltiples formas de acción y expresión (redes estratégicas) y múltiples formas de implicación (redes afectivas). Al articular el DUA con estrategias que promueven el Aprendizaje Autorregulado (ARA) -estructurado en fases cíclicas de planificación, monitoreo metacognitivo y autoevaluación reflexiva-, guiamos al estudiante para que se convierta en un aprendiz permanente capaz de gestionar sus propios pensamientos y emociones en escenarios inciertos. En última instancia, como dictan las bases de Ausubel, las experiencias de aprendizaje solo adquieren un sentido duradero cuando la nueva información se ancla sustancialmente en los saberes previos y en la relevancia profesional del contexto del estudiante.

Asimismo, el trabajo de Sandra Cano, Rodrigo F. Herrera y Pamela Hermosilla demuestra que abordar la complejidad del siglo XXI exige derribar las fronteras tradicionales entre asignaturas mediante la colaboración interdisciplinaria docente. Esta práctica requiere el alineamiento de la estructura organizacional de las universidades, proveyendo comités interdepartamentales estables, tiempos protegidos de

coordinación y sistemas de promoción académica que reconozcan formalmente el esfuerzo invisible de la codocencia sincrónica y el diseño curricular conjunto. La viabilidad de este enfoque horizontal y sistémico se constata en la Facultad de Ingeniería de la PUCV a través de tres casos de alta pertinencia (Taller de Ingeniería de Software, Lena Project Management, Expo Software) que nos motivan a reflexionar acerca de la oportunidades de desarrollos interdisciplinarios y de los aprendizajes de estas experiencias, ya que los autores nos enfatizan la necesidad de ciertas condicionantes para su éxito: enseñar explícitamente a colaborar mediante contratos de equipo, rúbricas de interacción social y dinámicas de cohesión que promuevan el liderazgo compartido y la negociación constructiva del conflicto.

Un apartado especialmente interesante en esta época marcada por el “bombardeo tecnológico” es la contribución de los profesores Pamela Hermosilla y Rafael Mellado: Integración crítica de la tecnología, quienes proponen un pilar fundamental: la Alfabetización Digital Crítica (ADC). Esta competencia trasciende el dominio meramente instrumental de dispositivos para promover una reflexión ética sobre las ideologías y sesgos que subyacen en el diseño digital. En las aulas de la PUCV, la ADC ha permitido resignificar espacios digitales informales con fines educativos formales, impulsando a los estudiantes a convertirse en productores activos de conocimiento en proyectos como “TikTok académico” en Ingeniería en Alimentos o “Booktubers históricos” en la carrera de Historia.

Frente a la irrupción de la Inteligencia Artificial Generativa, este enfoque crítico enseña un “escepticismo informado”, diseñando diálogos críticos donde los estudiantes deben evaluar, validar y corregir los fragmentos de código o contenidos entregados por algoritmos, tal como demostró el estudio institucional sobre el uso de Microsoft Copilot en programación PHP. Para guiar una selección tecnológica éticamente responsable, los autores integran de forma magistral dos modelos complementarios: el modelo SAMR y el modelo HMSAM. Su propuesta es interesante y atractiva: un cambio de paradigma, desplazar la atención desde la acumulación de plataformas de moda hacia un diseño pedagógico reflexivo y holístico que subordine la tecnología a

los objetivos de aprendizaje, la equidad y el bienestar. El análisis se estructuró en torno a cinco pilares fundamentales respaldados por evidencias empíricas de proyectos realizados en la PUCV.

Finalmente, la superación de la lógica tradicional de transmisión se consolida a través de la propuesta de Rodrigo F. Herrera, Cinthia Peña y Alejandra Valencia: una Evaluación por Competencias Auténtica e Inclusiva coherente con el Espacio Europeo de Educación Superior (EEES). Evaluar bajo este paradigma implica desplazar la atención desde el mero almacenamiento de información hacia desempeños observables donde el estudiante moviliza integradamente conocimientos, procedimientos y actitudes ante tareas intelectualmente significativas que simulan la imprevisibilidad del mundo real. La autenticidad de estos dispositivos se estructura en base a tres dimensiones fundamentales: el realismo (vínculo con la práctica profesional), la contextualización (escenarios que exigen análisis crítico reflexivo) y la problematización (resolución de necesidades concretas de la sociedad).

Para resguardar la justicia educativa y evitar que los instrumentos actúen como mecanismos de exclusión involuntaria para estudiantes que no poseen ciertos capitales culturales previos, el diseño evaluativo debe garantizar principios de transparencia (criterios explícitos y descriptores de rúbricas compartidos previamente para eliminar la arbitrariedad) y flexibilidad (multiplicidad de formatos como portafolios digitales, videos o proyectos para que el alumno demuestre el logro del estándar según sus propios talentos y ritmos cognitivos). Un caso modélico institucional que materializa estos principios de seguridad psicológica y cuidado es el proyecto “El portafolio digital como una historia documentada del desempeño en estudiantes de Pedagogía en Educación Física”, el cual fomenta la metacognición al revisar la trayectoria completa del alumno y la desestigmatización del error convirtiéndolo en un recurso didáctico formativo. Para cerrar el ciclo de mejora continua en el aula, la retroalimentación se erige como el núcleo del proceso evaluativo. Concebida como un diálogo pedagógico bidireccional debe ser oportuna, descriptiva y explícitamente orientada a la acción,

proporcionando andamios (*scaffolding*) precisos que permitan al estudiante acortar la brecha respecto al nivel competencial esperado. En esta retroalimentación nos autores nos ponen de relieve modalidades esenciales que potencian la autorregulación y la empatía académica.

Cierro mis palabras agradeciendo sinceramente el compromiso de nuestros colegas, por esta genuina y significativa invitación que nos hacen a través de su obra colectiva para reimaginar el futuro de la enseñanza en la Educación Superior. Hay una tesis que queda de manifiesto a lo largo de esta obra: la coherencia y sentido de la innovación en educación superior exige un claro compromiso con la inclusión, la equidad de género y los derechos humanos. Como Vicerrectora Académica, extiendo una cálida e impostergable invitación a toda nuestra comunidad universitaria, y a los lectores de la educación superior en general, a sumarse con lucidez crítica y entusiasmo a esta ruta de crecimiento continuo que se evidencia en la obra. Nos asiste la certeza de que el talento, la rigurosidad científica y la vocación de cuidado de nuestro cuerpo docente son los cimientos definitivos para consolidar una educación de excelencia que honre nuestra misión institucional y se ponga, con valentía y esperanza, al servicio transformador de nuestra sociedad.

Claudia Mejías Alonzo
Vicerrectora Académica

La docencia como práctica ética y objeto de investigación

Rafael Mellado

Introducción

La docencia universitaria, en su sentido más profundo, va más allá de la mera transmisión de conocimientos o de la mera repetición de teorías y técnicas contenidas en los libros de texto. Es una práctica humana compleja, influida por las realidades sociales, culturales, económicas y políticas en las que se encuentra inmersa. Enseñar en la universidad no solo implica formar profesionales competentes en una disciplina, sino también personas que, desde su quehacer futuro, podrán influir en la sociedad. En este sentido, la docencia no es un acto neutral ni aséptico; siempre conlleva implicaciones éticas y transmite valores, explícitos o implícitos, que definen tanto el conocimiento como las relaciones humanas en el aula.

La pregunta central de este capítulo surge precisamente de esta complejidad: ¿cómo puede la investigación sobre nuestra propia práctica docente ayudarnos a construir una enseñanza universitaria más eficaz, justa, inclusiva y coherente con los derechos humanos y la equidad de género? Esta interrogante no se plantea desde una lógica técnica, centrada únicamente en perfeccionar métodos pedagógicos para mejorar el rendimiento académico. Por el contrario, se cuestiona qué tipo de educación deseamos promover, con qué valores y qué impacto social.

La tesis principal que se desarrolla aquí es que la docencia universitaria no debe considerarse una actividad neutral. Lejos de serlo, es una praxis en el sentido freireano del término: una acción reflexiva e intencionada que puede transformar tanto a quien enseña como a quien aprende. En este marco, la investigación sobre la práctica docente, especialmente mediante metodologías como la investigación-acción, se convierte en algo más que una herramienta para perfeccionar la técnica. Se transforma en el eje de la responsabilidad social de los docentes, permitiéndoles

cuestionar los sesgos presentes en su práctica, reconocer los privilegios y desigualdades en el aula, y trabajar en una educación superior que no solo transmita conocimiento, sino que también democratice y transforme.

Para sustentar esta propuesta, el capítulo se organiza en cinco secciones interrelacionadas. Primero, se abordará el marco ético y jurídico que respalda la educación superior como un derecho humano inalienable, lo que convierte la docencia en un ejercicio de responsabilidad social más allá de la institución académica. Esto subraya que enseñar no es solo un acto pedagógico, sino también un compromiso ético y legal.

En segundo lugar, se propondrá una redefinición del concepto de "calidad docente", tradicionalmente vinculado a parámetros cuantitativos de eficiencia. Se argumentará que la calidad docente debe estar inseparablemente ligada a los principios de inclusión, equidad y respeto por la diversidad, y al logro de aprendizajes que integren lo ético, lo social y lo humano.

La tercera sección se centrará en la mejora continua, entendida no solo como un modelo administrativo, sino también como una herramienta pedagógica orientada a la equidad. Se destacará la reflexión crítica como un motor indispensable para detectar sesgos y prácticas discriminatorias en la enseñanza.

La cuarta sección se dedicará a los principios de equidad de género e inclusión, considerándolos pilares fundamentales de la práctica docente. Aquí, se combinarán metodologías de investigación con perspectivas críticas y feministas, mostrando cómo los docentes pueden contribuir a un entorno más igualitario.

Finalmente, en la quinta sección, se renovará el concepto de evaluación, no como un mecanismo de calificación, sino como una herramienta diagnóstica orientada a la equidad. Se resaltarán su rol en la detección de desigualdades y en la creación de espacios de aprendizaje inclusivos y libres de discriminación.

Este capítulo defiende que la investigación sobre la práctica docente no solo mejora la enseñanza en términos técnicos, sino que constituye un acto político y ético, un compromiso con la justicia social y la transformación democrática de la educación superior.

La educación superior como un derecho humano y la docencia como un acto de responsabilidad social

El punto de partida para comprender la dimensión ética de la docencia universitaria se encuentra en su fundamento jurídico y filosófico, el cual está intrínsecamente relacionado con el reconocimiento de la educación superior como un derecho humano. Este principio es esencial, ya que establece una distinción fundamental entre concebir la universidad como un servicio privado, gobernado por la lógica del mercado, y considerarla un bien público que debe ser protegido y garantizado por las sociedades. En este contexto, la Declaración Universal de los Derechos Humanos, en su Artículo 26, establece que “el acceso a los estudios superiores será igual para todos, en función de los méritos respectivos” (United Nations, 1948). Aunque este enunciado resultó clave en su momento, su alcance era limitado, pues se enfocaba exclusivamente en la igualdad de acceso y no abordaba las condiciones necesarias para garantizar la permanencia, el éxito académico y el egreso de los estudiantes, elementos igualmente fundamentales para cumplir con el derecho a la educación.

Con el paso del tiempo, organizaciones internacionales como la UNESCO han ampliado esta visión, señalando que el derecho a la educación superior no se agota con la apertura de las puertas universitarias, sino que implica asegurar que todos los estudiantes, independientemente de su contexto, tengan los recursos y el apoyo necesarios para superar las desigualdades estructurales que pueden afectar su desempeño académico (UNESCO, 2024). De no ser así, el derecho quedaría vacío de contenido, convirtiéndose en una promesa incumplida, accesible únicamente para aquellos que ya cuentan con ventajas sociales, económicas o culturales.

En América Latina y el Caribe, este enfoque ha sido adoptado de manera explícita por las Conferencias Regionales de Educación Superior (CRES), que han subrayado la educación superior como un “derecho humano y un bien público social”, cuya garantía debe ser responsabilidad de los Estados (Jongitud Zamora, 2017). Esta declaración no es casual, pues responde a una región históricamente marcada por

desigualdades profundas en términos socioeconómicos y de género, donde el acceso y el éxito educativo están condicionados por factores como la clase social, la etnia o el género.

Este marco filosófico y normativo transforma radicalmente la naturaleza de la docencia universitaria, ya que, si la educación superior es un derecho, enseñar deja de ser un simple ejercicio técnico-profesional y se convierte en un acto político y social. En este sentido, la docencia adquiere una dimensión ética y de responsabilidad social que no se limita a la transmisión de contenidos, sino que se extiende a la formación de profesionales comprometidos con los derechos humanos, la equidad de género y la justicia social. Esto implica, entre otras cosas, diseñar currículos inclusivos, reconocer la diversidad de trayectorias de aprendizaje y generar ambientes que valoren y promuevan la diversidad cultural (Colther, 2022).

La docencia universitaria, por lo tanto, no es solo una práctica pedagógica, sino un compromiso ético y social que trasciende los límites del aula, posicionando a los docentes como actores fundamentales en la construcción de una sociedad más justa y equitativa (Cevallos Vivar, 2012).

Pedagogías que materializan el derecho

Hablar de la educación superior como un derecho humano puede parecer, en ocasiones, un planteamiento abstracto, casi utópico. No obstante, el verdadero reto radica en trasladar ese principio normativo al espacio concreto del aula universitaria, donde se gestan las prácticas cotidianas que configuran la experiencia educativa. La cuestión central es, entonces, ¿cómo pueden los docentes traducir este marco ético y jurídico en dinámicas pedagógicas que impacten de manera efectiva en el aprendizaje y en la sociedad?

La respuesta radica en la adopción de metodologías pedagógicas críticas y transformadoras que vinculen el conocimiento académico con un compromiso social concreto. Entre estas metodologías, el Aprendizaje-Servicio (A+S) se ha consolidado como una de las propuestas con mayor potencial.

El A+S no es simplemente una técnica instrumental ni una actividad complementaria. Se trata de un enfoque educativo que propone diseñar actividades académicas en las que el logro de los objetivos curriculares se articule con la respuesta a las

necesidades reales de la comunidad (Muñoz-García et al., 2019). De esta forma, el aprendizaje disciplinar se integra con el servicio solidario, y la formación profesional se orienta hacia la justicia social y la construcción de ciudadanía.

Un caso ejemplar de esta pedagogía se encuentra en la Pontificia Universidad Católica de Valparaíso (PUCV), en Chile. Proyectos como "Aprendizaje y servicio en la docencia universitaria" y su implementación en espacios diversos, como el "Taller de celebraciones litúrgicas", han demostrado la viabilidad de este enfoque (PUCV, 2020). Lo que resulta interesante de estas experiencias es que rompen con la concepción tradicional del estudiante como receptor pasivo. Al involucrarse en proyectos comunitarios, los estudiantes asumen un rol activo y se convierten en corresponsables del proceso de enseñanza-aprendizaje. Este enfoque no solo permite aplicar lo aprendido en contextos externos, sino también aprender desde y con la comunidad, en un proceso dialógico en el que ambas partes se enriquecen.

Los resultados de estas iniciativas han mostrado impactos en diversas dimensiones. En el ámbito disciplinar, los estudiantes aplican los conocimientos adquiridos en la universidad y consolidan sus competencias técnicas. En el ámbito personal, desarrollan habilidades socioemocionales como la empatía, la comunicación intercultural y el trabajo en equipo. En el plano ético, se fomenta una conciencia crítica de las desigualdades sociales y una vocación de servicio que trasciende el ámbito académico.

La potencialidad del A+S se refleja en múltiples ejemplos. En pedagogía, los estudiantes han trabajado en escuelas rurales, diseñando materiales didácticos adaptados a las necesidades de niños con escasos recursos, lo que otorga un sentido territorial y contextualizado al aprendizaje universitario. En el área de la salud, los estudiantes han participado en campañas preventivas en barrios vulnerables, promoviendo la salud, la higiene y la alimentación equilibrada, lo que integra el conocimiento biomédico con la comprensión de los determinantes sociales de la salud. Otros ejemplos incluyen estudiantes de derecho ofreciendo asesorías jurídicas gratuitas, jóvenes de ingeniería diseñando soluciones tecnológicas de bajo costo para mejorar el acceso al agua potable en zonas

rurales, y grupos de arquitectura trabajando en la planificación participativa de espacios públicos.

Estos ejemplos muestran que el A+S no es exclusivo de una disciplina, sino que puede aplicarse de forma transversal en diversas áreas del conocimiento. Su verdadero valor radica en que permite cultivar una vocación de servicio y un compromiso cívico que trasciende la vida universitaria. Así, el conocimiento académico se conecta con las necesidades y aspiraciones de la sociedad.

El Aprendizaje-Servicio transforma la práctica docente en un acto tangible de responsabilidad social. Cada proyecto de A+S se convierte en un recordatorio de que enseñar no es solo transmitir saberes, sino también garantizar derechos, promover la equidad y construir ciudadanía democrática.

No obstante, implementar el A+S no está exento de dificultades. Existen tensiones prácticas, como la falta de recursos institucionales para sostener proyectos comunitarios, la sobrecarga de trabajo de los docentes o la dificultad para articular los calendarios académicos con los tiempos de las comunidades. Además, siempre existe el riesgo de caer en una lógica asistencialista, en la que las comunidades sean vistas como "beneficiarias" pasivas, en lugar de socias activas en el proceso de aprendizaje. Por ello, el A+S debe desarrollarse desde un enfoque crítico, dialógico y horizontal que valore los saberes comunitarios y evite la reproducción de relaciones de poder desiguales.

Tensiones y desafíos

El tránsito hacia una docencia universitaria concebida como un acto de responsabilidad social abre horizontes de transformación y, al mismo tiempo, revela tensiones profundas que conviene reconocer para evitar miradas ingenuas. Comprender estas tensiones permite asumir que la construcción de una pedagogía crítica y comprometida siempre se despliega en un terreno complejo, atravesado por contradicciones estructurales e institucionales.

En primer lugar, las y los docentes se ven inmersos en las presiones de un sistema universitario globalizado que mide la productividad mediante indicadores cuantificables:

publicaciones en revistas indexadas, adjudicación de proyectos competitivos, acreditaciones o posiciones en rankings internacionales, en los que la docencia suele ocupar un lugar secundario. Esta lógica, propia de la llamada “universidad de mercado”, genera una tensión evidente: mientras el marco ético de los derechos humanos demanda tiempo para la reflexión pedagógica, la innovación curricular y el trabajo con comunidades, el sistema recompensa prioritariamente aquello que puede contabilizarse y traducirse en métricas de impacto académico. No es extraño, por ello, que muchos docentes deban decidir entre invertir horas en un proyecto de Aprendizaje-Servicio o concentrarse en escribir un artículo para una revista indexada que tendrá mayor peso en su carrera académica. La pregunta que emerge es cómo equilibrar estas exigencias con la necesidad de sostener un horizonte ético orientado a la equidad social. Se trata, más que de un dilema individual, de una cuestión estructural: mientras las instituciones no reconozcan formalmente el valor del compromiso pedagógico y social, esos esfuerzos seguirán dependiendo del voluntarismo y la sobrecarga de algunos profesores.

En segundo lugar, implementar metodologías como el Aprendizaje-Servicio (A+S) conlleva desafíos significativos. No se trata de prácticas automáticas ni espontáneas; requieren recursos materiales, tiempo para coordinarse con comunidades, formación pedagógica y un marco institucional que legitime estas iniciativas. Cuando este apoyo no existe, los proyectos se vuelven experiencias aisladas, sostenidas por la motivación personal y vulnerables a desaparecer con cualquier cambio institucional. Por el contrario, cuando las universidades integran el A+S en sus planes estratégicos, ofrecen formación específica y lo consideran entre los criterios de evaluación docente, estas experiencias adquieren continuidad, coherencia y profundidad.

Un desafío adicional radica en evitar el asistencialismo. Si las metodologías de compromiso social no se construyen desde una perspectiva crítica, existe el riesgo de tratar a las comunidades como “beneficiarias” pasivas. Esto puede reproducir desigualdades y reforzar relaciones verticales entre la universidad y el territorio. El reto consiste en diseñar proyectos que reconozcan los saberes comunitarios,

promuevan la participación activa y construyan soluciones conjuntas.

A ello se suman resistencias culturales internas: aún persisten visiones tradicionales de la docencia como una simple transmisión de contenidos, así como recelos hacia prácticas que cuestionen las jerarquías disciplinares o vinculen el aula con el territorio. Convencer a ciertos sectores de que la docencia también es investigación y de que la responsabilidad social se encarna en la práctica cotidiana constituye un desafío político y pedagógico de gran envergadura.

Todas estas tensiones revelan una conclusión central: garantizar el derecho a la educación superior no es responsabilidad exclusiva de los profesores, sino una tarea colectiva que involucra a las universidades y a los Estados como garantes últimos. No basta con esfuerzos individuales; se requieren políticas públicas claras, financiamiento adecuado y el reconocimiento institucional del valor social de la docencia. Solo así será posible cerrar la brecha entre el discurso normativo y la práctica real y consolidar una educación superior que materialice su vocación como derecho humano y bien público.

En definitiva, asumir la docencia como responsabilidad social implica navegar entre lógicas de mercado y horizontes de derechos, entre innovaciones pedagógicas y estructuras tradicionales, entre esfuerzos individuales y compromisos colectivos. El desafío no reside en eliminar estas tensiones, sino en afrontarlas con lucidez crítica y la convicción de que la transformación es posible cuando se concibe como un proyecto compartido.

Cadena causal

Al observar en conjunto los elementos discutidos, puede identificarse una cadena causal que otorga coherencia al papel de la universidad y, en especial, al de la docencia. El reconocimiento de la educación superior como derecho humano no constituye un ideal abstracto, sino una obligación inscrita en tratados internacionales, declaraciones regionales y legislaciones nacionales que comprometen a los Estados a garantizar el acceso, la permanencia y el éxito académico. Este

reconocimiento se convierte en un mandato ético y jurídico que interpela a instituciones públicas y privadas por igual.

De este mandato surge la responsabilidad social universitaria. Si las universidades son las encargadas de materializar dicho derecho, no pueden funcionar como entidades cuyo único fin sea transmitir conocimientos o producir capital humano para el mercado laboral. Deben concebirse como espacios orientados a generar y distribuir conocimiento de manera equitativa, a reconocer la diversidad cultural y social y a comprometerse activamente con la transformación de las desigualdades históricas.

Este compromiso se manifiesta con mayor concreción en la práctica docente. Las políticas institucionales y los principios éticos solo se vuelven reales cuando llegan al aula, es decir, cuando se encarnan en la manera en que un profesor diseña actividades, acompaña los aprendizajes, reconoce trayectorias diversas y construye ambientes de respeto y equidad. En este punto, la responsabilidad social universitaria deja de ser un enunciado para convertirse en una acción pedagógica cotidiana.

De este modo, los docentes se transforman en garantes directos de un derecho fundamental, pues su labor implica más que transmitir conocimientos especializados. Supone generar condiciones de aprendizaje inclusivas y transformadoras, entendiendo que los estudiantes no llegan a la universidad con las mismas oportunidades. Esto exige estrategias que atiendan la diversidad: flexibilización metodológica, uso de recursos accesibles, incorporación de enfoques interculturales y de género, y promoción de dinámicas colaborativas que reduzcan brechas.

Considérese un curso de matemáticas con estudiantes de contextos dispares. Si la docencia ignora estas diferencias y se limita a exponer contenidos, la brecha inicial se amplía y, en los hechos, se vulnera el derecho a la educación de quienes parten en desventaja. En cambio, si el profesor implementa nivelación, tutorías colaborativas y materiales adaptados, no solo enseña matemáticas, sino que también garantiza la accesibilidad al aprendizaje.

Algo similar ocurre en las carreras de salud, donde enseñar no solo implica transmitir contenidos biomédicos, sino

también formar en valores éticos que aseguren una atención humanizada. Cada clase y cada práctica constituyen espacios en los que se anticipa el ejercicio futuro de derechos.

En consecuencia, la docencia universitaria deja de ser neutral y se convierte en un espacio donde se disputa la justicia social. La cadena causal es clara: del derecho humano surge una obligación estatal; de esta, una responsabilidad institucional; y finalmente, una práctica docente que materializa ese derecho en el aula. Reconocer esta cadena implica comprender que los docentes se sitúan en la primera línea de la garantía de derechos y en el corazón de la construcción de sociedades más justas.

Redefinición de la calidad docente

Hablar de la calidad docente en la universidad es uno de los temas más recurrentes y, a la vez, más controvertidos del debate educativo contemporáneo. Ello se debe a que la noción de calidad define no solo cómo se evalúa a los profesores, sino también qué prácticas se legitiman, qué aprendizajes se consideran valiosos y, en última instancia, qué modelo de universidad y de sociedad se promueve.

Durante décadas, los sistemas de evaluación han estado dominados por un paradigma limitado que asocia la calidad con el dominio disciplinar de los docentes, la eficiencia administrativa de las instituciones y el rendimiento de los estudiantes en pruebas estandarizadas (Guzmán, 2011). Estos criterios, fuertemente influenciados por modelos de gestión empresarial aplicados al ámbito educativo, han consolidado una lógica en la que lo cuantificable (tasas de titulación, acreditaciones o posiciones en rankings internacionales) adquiere mayor peso que los procesos formativos más profundos.

Si bien este paradigma aporta claridad a los procesos de evaluación al ofrecer cifras y comparaciones “objetivas”, resulta profundamente insuficiente. En primer lugar, porque reduce la complejidad educativa a aquello que puede medirse, dejando fuera dimensiones esenciales de la experiencia de aprendizaje. En segundo lugar, porque invisibiliza aspectos fundamentales como la equidad y la inclusión, que no son complementos

accesorios, sino condiciones indispensables para hablar de auténtica calidad.

Por ejemplo, una universidad puede exhibir altas tasas de graduación, pero si este logro se sustenta en la exclusión de estudiantes que no se ajustan a un perfil homogéneo (jóvenes de zonas rurales, trabajadores-estudiantes, personas con discapacidad o integrantes de minorías étnicas), difícilmente podría calificarse como institución de excelencia. En ese caso, su “calidad” no sería otra cosa que un privilegio presentado como eficiencia.

Tampoco puede afirmarse que existe calidad cuando en las aulas persisten sesgos de género, raciales o de clase. Si se desalienta implícitamente a las mujeres para que ingresen a carreras STEM o se invisibilizan los saberes de las comunidades indígenas en programas de ciencias sociales, la universidad está fallando en su misión educativa más profunda.

Así, una docencia universitaria transformadora debe sostener un doble compromiso: la rigurosidad académica y la justicia social. La calidad no puede depender únicamente de los contenidos transmitidos, sino también de la capacidad del proceso educativo para reducir desigualdades, ampliar oportunidades y valorar la diversidad. Hablar de calidad docente implica superar la mirada tecnocrática y avanzar hacia una comprensión integral en la que el aprendizaje se mida también por su impacto ético, social y ciudadano.

Camino a la excelencia inclusiva

Las limitaciones del paradigma tradicional de la calidad docente conducen, casi inevitablemente, a la necesidad de construir un nuevo horizonte pedagógico: el de la excelencia inclusiva. Este enfoque supone un cambio profundo en la concepción de la calidad universitaria, pues desplaza el énfasis de la obtención de resultados brillantes en un grupo reducido hacia la capacidad del entorno educativo para reconocer, acoger y potenciar la diversidad en todas sus expresiones.

Desde esta perspectiva, la excelencia deja de medirse según criterios de selección o de competencia elitista y comienza a evaluarse a partir de la justicia y la amplitud de las oportunidades que la institución es capaz de ofrecer. La literatura especializada lo resume con claridad: la verdadera excelencia radica en crear espacios donde “los profesores y

estudiantes se sientan cómodos ante la diversidad y la perciban no como un problema, sino como un desafío y una oportunidad para enriquecer las formas de enseñar y aprender” (MINEDUC, 2019). Así, aspectos que antes se consideraban “dificultades” (distintas trayectorias educativas, necesidades especiales, desigualdades de género o contextos culturales diversos) se transforman en fuentes de innovación pedagógica.

En este modelo, la excelencia deja de ser sinónimo de elitismo para convertirse en sinónimo de justicia educativa. Una docencia de calidad no se centra en un estudiante “promedio ideal”, generalmente aquel que ya posee capital social, económico y cultural que lo pone en ventaja, sino en asegurar que todos los estudiantes, independientemente de su origen o capacidades, logren aprendizajes significativos (García-Herrero et al., 2024). Esta mirada reconoce algo ampliamente ignorado: la diversidad no es un obstáculo, sino una riqueza que introduce nuevas preguntas y perspectivas que enriquecen los procesos formativos.

Este paradigma se concreta en diversas experiencias. En varias universidades latinoamericanas se han implementado programas de acceso inclusivo para estudiantes de comunidades indígenas o rurales. Lejos de disminuir los estándares, estas iniciativas han impulsado el rediseño curricular, el fortalecimiento de los apoyos académicos y la promoción de pedagogías interculturales que enriquecen a toda la comunidad universitaria. En el ámbito STEM, programas de mentorías entre pares y con profesoras referentes han demostrado que visibilizar trayectorias diversas (en particular, las de mujeres y de grupos históricamente subrepresentados) mejora la permanencia estudiantil y transforma las dinámicas de aprendizaje colectivas. Asimismo, la inclusión de estudiantes con discapacidad en aulas regulares ha evidenciado que las adaptaciones didácticas no benefician solo a ellos, sino que también generan ambientes más claros, accesibles y flexibles para todos.

Avanzar hacia la excelencia inclusiva es un desafío pedagógico, ético y político. Supone reconocer que la universidad no puede seguir operando como un filtro que reproduce desigualdades, sino que debe convertirse en un motor de justicia, movilidad y equidad, alineado con los

derechos humanos y los Objetivos de Desarrollo Sostenible. Este tránsito exige inversión en políticas de apoyo, en formación docente en pedagogías inclusivas, en el rediseño de sistemas de evaluación y en una cultura institucional que valore la diversidad como principio estructural. La excelencia inclusiva no reemplaza la rigurosidad académica: demuestra que esta solo es auténtica cuando se combina con la equidad. Una universidad será verdaderamente excelente en la medida en que sea inclusiva, y será inclusiva en la medida en que garantice aprendizajes significativos para todos y todas.

Más allá de los resultados de aprendizaje

Redefinir la calidad docente implica revisar y profundizar en lo que entendemos por “resultados de aprendizaje”. Durante décadas, estos se han asociado casi exclusivamente con dimensiones cognitivas y fácilmente medibles: comprensión de teorías, aplicación de métodos o resolución de ejercicios estandarizados. Aunque tales indicadores aportan información valiosa, han consolidado una visión restringida del aprendizaje, centrada en lo cuantificable y lo instrumental.

Este enfoque resulta insuficiente ante los desafíos contemporáneos. En el marco de los Objetivos de Desarrollo Sostenible, especialmente el ODS 4 (orientado a garantizar una educación inclusiva, equitativa y de calidad), se reconoce que el aprendizaje universitario debe poseer un carácter integral que trascienda lo meramente cognitivo (Moran, 2025). No basta con dominar teorías o herramientas técnicas: la universidad tiene la responsabilidad de formar personas capaces de desenvolverse en escenarios complejos, inciertos e interdependientes. Por ello, hoy se conciben resultados de aprendizaje que incluyen dimensiones éticas, socioemocionales y ciudadanas, como:

1. La capacidad de trabajar en equipo, reconociendo que el conocimiento es colectivo y que las soluciones innovadoras emergen de la colaboración interdisciplinaria.
2. El diálogo con la diferencia exige escuchar, valorar y convivir con perspectivas diversas, superando prejuicios y construyendo empatía.

3. La participación crítica en la vida pública, entendida como el compromiso con los derechos humanos, la equidad de género y la sostenibilidad ambiental.
4. La resolución de problemas complejos, que demanda creatividad, pensamiento crítico y sensibilidad ética ante situaciones sin respuestas técnicas únicas.

Una universidad de calidad es, entonces, aquella que no solo entrega títulos profesionales, sino que también forma ciudadanos capaces de transformar sus entornos desde los criterios de justicia, equidad y sostenibilidad (García-Herrero et al., 2024).

Diversas experiencias ilustran este enfoque ampliado. En ingeniería, los proyectos con comunidades fortalecen no solo las competencias técnicas, sino también el liderazgo colaborativo y la conciencia sobre el impacto social y ambiental de las soluciones diseñadas. En ciencias sociales, la investigación participativa enseña que el conocimiento se construye en diálogo con comunidades portadoras de saberes propios, lo que fomenta la humildad intelectual y el compromiso ético. En salud, la escucha activa, la comprensión del contexto socioeconómico de los pacientes y el acompañamiento respetuoso son aprendizajes tan relevantes como el dominio clínico.

Estos ejemplos muestran que ampliar los resultados de aprendizaje no significa abandonar lo cognitivo, sino enriquecerlo con dimensiones humanas y sociales que convierten el conocimiento en una herramienta de transformación.

Este cambio de paradigma redefine también la docencia, que deja de centrarse solo en si el estudiante “sabe”, para preguntarse si puede aplicar, colaborar, cuestionar y actuar con responsabilidad social. Así, la universidad se convierte en un espacio donde se cultivan competencias profesionales junto con virtudes democráticas, encarnando plenamente el ideal de excelencia inclusiva.

Inclusión y excelencia en ingeniería

Un caso particularmente ilustrativo de cómo la inclusión puede convertirse en un motor de excelencia es el proyecto “Fortaleciendo la diversidad y la inclusión en Ingeniería a través de role modeling de pares, profesoras y egresadas” (PUCV, 2020). Esta iniciativa, desarrollada en el ámbito STEM, aborda una problemática ampliamente documentada: la persistente brecha de género en disciplinas como la ingeniería, donde las mujeres continúan siendo minoría y enfrentan estereotipos, discriminaciones sutiles y barreras invisibles que dificultan su desarrollo académico y profesional.

El valor del proyecto radica en que no se limita a “abrir espacios” para aumentar la matrícula femenina, sino que diseña estrategias para favorecer su permanencia y éxito. Entre ellas destacan las redes de mentoría entre pares, la visibilización de modelos de rol femeninos (profesoras y egresadas que han construido trayectorias destacadas) y el fortalecimiento de la confianza profesional. Estas acciones permiten contrarrestar el conocido “efecto de soledad” que experimentan muchas mujeres en carreras altamente masculinizadas, generando comunidades de apoyo que legitiman su presencia y potencian su desarrollo. Los resultados observados revelan impactos en múltiples dimensiones:

1. Académica: las estudiantes adquieren competencias técnicas y un sentido de pertenencia reforzado.
2. Profesional: desarrollan una identidad profesional más sólida al visualizar posibles trayectorias.
3. Social: disminuye la deserción y aumenta la persistencia en los programas de estudio.
4. Cultural: se cuestionan los estereotipos de género y se amplían los imaginarios sobre quién puede ser ingeniera.

Este ejemplo muestra que la inclusión no es un objetivo aislado, sino una estrategia de alta incidencia para alcanzar la excelencia académica. Prácticas como la mentoría, las comunidades de aprendizaje o los modelos de rol no solo benefician a las mujeres, sino también a todo el estudiantado, al enriquecer la experiencia formativa.

Aunque se sitúa en ingeniería, este enfoque es transferible a otras áreas. En medicina, las mentorías diversas pueden fomentar una visión más humanizada de la profesión, mientras que en ciencias sociales la visibilización de investigadoras y líderes comunitarias puede inspirar formas de investigación crítica y comprometida. En todos los casos, el principio es el mismo: la diversidad de referentes democratiza oportunidades y amplía horizontes.

Este caso permite, además, cuestionar nociones tradicionales de “excelencia”, históricamente asociadas a la selección de estudiantes “ideales”. Cuando la equidad se convierte en horizonte, la excelencia se eleva, pues obliga a innovar, a revisar prácticas y a asegurar que nadie quede atrás.

Implicaciones de la redefinición

Redefinir la calidad docente bajo el paradigma de la excelencia inclusiva no constituye un simple cambio terminológico, sino que implica una transformación profunda que atraviesa la vida universitaria en sus dimensiones pedagógicas, culturales e institucionales, obligándonos a reconsiderar no solo cómo enseñamos y evaluamos, sino también cuál es el sentido público y social de la universidad en un contexto marcado por crecientes desigualdades. Esta redefinición tiene su punto de partida en el trabajo cotidiano del aula, donde la calidad deja de entenderse como la capacidad de ajustarse a un modelo único de estudiante “ideal” y comienza a concebirse como la posibilidad de que cada persona, con sus trayectorias y desafíos particulares, encuentre metodologías, apoyos y ambientes que favorezcan su aprendizaje. En este marco, enfoques como el aprendizaje basado en proyectos o el aprendizaje-servicio permiten integrar teoría y práctica, conectar la formación con el territorio y fomentar una participación activa que reconoce el valor de la diversidad.

La evaluación, en coherencia con este enfoque, también requiere una revisión sustantiva, pues resulta insuficiente limitarse a instrumentos estandarizados que miden únicamente el desempeño cognitivo. La excelencia inclusiva demanda sistemas que incorporen la capacidad de colaborar, de reflexionar críticamente, de aplicar el conocimiento en

contextos reales y de movilizar habilidades socioemocionales indispensables en sociedades complejas. De este modo, la excelencia deja de asociarse exclusivamente a aprobar exámenes y se redefine como la posibilidad de desarrollar competencias integrales en todos los estudiantes.

A nivel institucional, este paradigma invita a repensar los sistemas de acreditación y evaluación docente, tradicionalmente centrados en indicadores de eficiencia. Incorporar la equidad como criterio implica preguntarse por la capacidad de una universidad para incluir y acompañar a estudiantes de orígenes diversos, por la accesibilidad de sus programas para personas que trabajan o viven con alguna discapacidad, y por la existencia de políticas de género que garanticen condiciones reales de igualdad. Algunos sistemas de acreditación latinoamericanos ya avanzan en esta dirección, incorporando indicadores de acceso, permanencia y titulación de estudiantes en situación de vulnerabilidad, lo que demuestra que la calidad no se define solo por cuántos egresan, sino por quiénes logran hacerlo y en qué condiciones.

Tabla 1. Comparación de enfoques

Enfoque tradicional o reduccionista	Enfoque de excelencia inclusiva
Foco en el dominio disciplinar del docente.	Foco en el aprendizaje integral de los estudiantes.
Medición basada en resultados de pruebas estandarizadas.	Medición basada en desempeños auténticos y progreso individual.
La homogeneidad de los estudiantes como supuesto.	La diversidad como un recurso para el aprendizaje.
La equidad como un objetivo separado o secundario.	La equidad como condición necesaria para la excelencia.

Fuente: Elaboración propia, 2025

Finalmente, esta transformación interpela también a los Estados y organismos internacionales, que deben complementar los estándares tradicionales (centrados en la competitividad global) con criterios de justicia educativa, cohesión social y desarrollo sostenible, reconociendo que una

universidad solo puede llamarse excelente si es capaz de ser, al mismo tiempo, profundamente inclusiva.

Hablar hoy de calidad docente implica situar la justicia, la equidad y la inclusión en el centro. La excelencia deja de asociarse a la exclusión y se redefine como un compromiso ético y pedagógico con la dignidad de cada estudiante, garantizando que todos puedan avanzar sin quedar atrás.

Ciclo de mejora continua con foco en la equidad

Para que la docencia universitaria se alinee realmente con los principios de equidad y justicia, no basta con declararlos en discursos institucionales ni incorporarlos como aspiraciones en los planes estratégicos. La transformación auténtica exige un mecanismo sostenido que permita a los docentes examinar críticamente su práctica, identificar las brechas entre lo que se espera y lo que ocurre en el aula, y actuar de manera deliberada para cerrarlas. En este contexto, la investigación-acción (I-A) se convierte en una metodología especialmente pertinente, pues invita a los profesores a situarse simultáneamente como docentes e investigadores, concibiendo la enseñanza no como un ejercicio rutinario o instrumental, sino como un proceso vivo de indagación y mejora continua (Herrerías, 2004).

A diferencia de otras formas de investigación educativa que analizan la enseñanza desde una posición externa, la I-A la entiende como un espacio dinámico de construcción de conocimiento situado. El aula deja de verse como un escenario de transmisión unidireccional y pasa a convertirse en un laboratorio pedagógico donde docentes y estudiantes participan de una experiencia colectiva de aprendizaje y transformación (Martínez Martín et al., 2020). De allí que se afirme que la I-A “cambia tanto al investigador como las situaciones en las que éste actúa”, generando un conocimiento contextualizado y orientado a la acción que transforma simultáneamente la práctica y a quien la ejerce (Herrerías, 2004). En este proceso, los docentes desarrollan una dimensión ética de la enseñanza, al aprender a reconocer sus sesgos, valorar su impacto y comprometerse con prácticas más justas e inclusivas (Núñez-Rojas et al., 2021).

Para organizar esta indagación, la I-A suele estructurarse en torno al ciclo de mejora continua PHVA (Planificar, Hacer, Verificar, Actuar) (Denegri & Amórtégui-Osorio, 2023). Aunque este modelo proviene del ámbito de la gestión de la calidad, adquiere un sentido profundamente pedagógico cuando se aplica a la docencia: más que un procedimiento técnico para ajustar metodologías se convierte en un marco ético de autoevaluación permanente que invita a contrastar creencias con la evidencia y a rediseñar prácticas de forma sistemática.

Cuando se adopta desde una perspectiva de equidad, el ciclo PHVA deja de funcionar como herramienta de control administrativo y se transforma en un dispositivo de reflexión crítica orientado a la justicia social. Cada fase del ciclo se enriquece con preguntas como: ¿qué voces quedan fuera de mis clases?, ¿qué condiciones favorecen a ciertos estudiantes?, ¿qué supuestos invisibles influyen en mis decisiones?, ¿cómo aseguro oportunidades reales de aprendizaje para todos? (Tello-Condor et al., 2023). Desde esta mirada, la investigación-acción no es solo innovación pedagógica: es un compromiso político y ético que convierte la equidad en una práctica cotidiana y verificable.

Planificar: Diagnóstico y reflexión crítica

La planificación docente suele entenderse, en su formulación tradicional, como un ejercicio técnico centrado en organizar un curso: definir objetivos, estructurar contenidos, seleccionar actividades y calendarizar evaluaciones. Sin embargo, cuando se adopta un enfoque de mejora continua orientado a la equidad, la planificación adquiere una profundidad mucho mayor y se convierte en un espacio de reflexión crítica y diagnóstico ético, donde los docentes no solo organizan lo que enseñarán, sino que también examinan sus propias creencias, supuestos y formas de interpretar lo que ocurre en el aula.

En esta etapa inicial, es fundamental seleccionar un foco de mejora, es decir, identificar un aspecto de la práctica que requiera atención y análisis¹⁷. Puede tratarse de la baja participación de ciertos grupos, de brechas persistentes en los resultados de aprendizaje o de dificultades para generar un

clima de colaboración. No obstante, el desafío no reside únicamente en describir un problema, sino en reconocer cómo la mirada docente influye en su interpretación. La psicología cognitiva ha mostrado que todos operamos con sesgos cognitivos, atajos mentales que facilitan el procesamiento de la información, pero que pueden llevar a errores sistemáticos de juicio (Narváez & Moreno, 2020).

Entre los sesgos más frecuentes en la educación se encuentran el sesgo de confirmación, que lleva a buscar solo aquello que confirma creencias previas; el efecto halo, que generaliza una impresión parcial a toda la percepción del estudiante; y el sesgo de expectativas, que hace que algunos estudiantes esperen más según su origen, género o trayectoria. La investigación educativa demuestra que estas expectativas diferenciadas, incluso cuando no se expresan conscientemente, influyen en el rendimiento y en las oportunidades reales de aprendizaje (Climént Bonilla, 2010; Concha et al., 2012; García Barrera, 2023).

Planificar con un enfoque de equidad, por tanto, exige una autoevaluación honesta. Antes de definir contenidos, los docentes deben formular preguntas incómodas: ¿a quién doy más la palabra y por qué? ¿qué supuestos sobre género, clase o cultura afectan cómo interpreto la participación o el silencio? ¿a quién considero “buen estudiante” y con base en qué? ¿qué grupos quedan invisibles en mi curso y cómo puedo visibilizarlos?

Estas preguntas convierten la planificación en un acto ético. Desde esta consciencia, prácticas como revisar datos desagregados, diversificar lecturas y diseñar estrategias de participación inclusiva permiten identificar inequidades y actuar sobre ellas. La planificación se convierte así en el momento fundacional del ciclo de mejora continua: el espacio donde los docentes reconocen sus sesgos, cuestionan sus prácticas y establecen las bases para una docencia que no reproduzca desigualdades, sino que contribuya activamente a superarlas.

Hacer: Acción transformadora

La fase de hacer constituye el momento en que la reflexión crítica realizada en la planificación se traduce en

prácticas pedagógicas concretas. Si en esa etapa inicial los profesores identifican un foco de mejora y examinan los supuestos que influyen en su práctica, en esta fase se implementa una estrategia deliberadamente diseñada para transformar la situación diagnosticada. Se trata, por tanto, del paso efectivo de la teoría a la acción, en el que la docencia universitaria se convierte en un laboratorio vivo de innovación educativa.

Lo esencial es comprender que la acción no corresponde a un gesto rutinario ni a la aplicación mecánica de una técnica. Cada estrategia implementada debe entenderse como una hipótesis pedagógica: un ensayo fundamentado que busca responder a un problema real y que, justamente por ello, requiere ser observado, documentado y, posteriormente, evaluado. Esta lógica transforma la docencia en un proceso experimental y evolutivo, en el que cada decisión se articula con el compromiso ético de mejorar las oportunidades de aprendizaje de todos los estudiantes.

Las experiencias desarrolladas en la Pontificia Universidad Católica de Valparaíso ofrecen ejemplos valiosos de este tipo de acciones (PUCV, 2021). Entre ellas destacan el Aprendizaje Basado en Problemas (ABP), que propone situaciones complejas como punto de partida para que los estudiantes conecten teoría y práctica; el uso de portafolios digitales, que fomenta la reflexión y la metacognición al permitir revisar evidencias de aprendizaje; y la integración de proyectos de Aprendizaje-Servicio (A+S), que articula contenidos disciplinares con necesidades comunitarias, fortaleciendo tanto competencias profesionales como valores de solidaridad y compromiso ciudadano.

Estas acciones muestran que la transformación no depende de grandes reformas, sino de ajustes significativos que alteran la dinámica de enseñanza y aprendizaje. Si, por ejemplo, un docente detecta que siempre participan los mismos estudiantes, puede introducir discusiones en grupos pequeños como hipótesis de intervención: "Si diversifico los modos de participación, más estudiantes se animarán a intervenir". De manera similar, si observa que las evaluaciones privilegian la expresión oral, puede incorporar formatos alternativos, como

mapas conceptuales o presentaciones audiovisuales, para reconocer distintos talentos.

Lo fundamental es entender que estas acciones no son soluciones definitivas, sino respuestas tentativas que deberán ser verificadas y ajustadas en las fases siguientes del ciclo. La acción transformadora, más que una innovación metodológica, es un acto ético y político: implica apostar por transformar la experiencia educativa, especialmente la de quienes suelen quedar en los márgenes del modelo tradicional. Cada gesto (dar la palabra de manera equitativa, diversificar las lecturas, diseñar evaluaciones inclusivas) contribuye a garantizar el derecho a aprender, a ser escuchado y a desarrollarse plenamente. Así, la fase de hacer se convierte en un compromiso con la equidad y, simultáneamente, en una oportunidad de aprendizaje docente al observar cómo las hipótesis pedagógicas cobran vida en el encuentro con los estudiantes.

Verificar: Observación y análisis crítico

La fase de verificación constituye uno de los momentos más delicados y, al mismo tiempo, más reveladores del ciclo de mejora continua. En esta etapa, los docentes dejan de situarse únicamente como facilitadores del aprendizaje para asumir el rol de observadores sistemáticos de su propia práctica, lo que implica un cambio de postura profundo: ya no basta con confiar en la intuición ni con afirmar que una estrategia “funcionó” porque la clase se vio dinámica o porque algunos estudiantes expresaron entusiasmo. La intuición, aunque valiosa, debe contrastarse con evidencia concreta y sistematizada que permita comprender los efectos reales de las acciones implementadas.

La verificación puede apoyarse en múltiples fuentes de información: resultados de evaluaciones que comparan progresiones entre distintos grupos; encuestas estudiantiles que revelan percepciones y dificultades; registros de participación que muestran quiénes intervienen y en qué condiciones; entrevistas o grupos focales que profundizan en experiencias subjetivas; e incluso grabaciones de clases que permiten observar la distribución de la palabra o el uso de recursos pedagógicos. Estos datos no se emplean solo para

medir desempeños académicos, sino también para construir una mirada integral que incluya logros, tensiones y desafíos.

El proyecto de Aprendizaje Basado en Problemas (ABP) implementado en la PUCV en 2020 ejemplifica esta lógica: la verificación no se centró únicamente en los productos académicos, sino también en la recopilación de cómo los estudiantes comprendieron y aplicaron los contenidos, qué dificultades enfrentaron y qué aprendizajes valoraron como más significativos (PUCV, 2020). De manera similar, en un estudio sobre docencia remota, la verificación permitió identificar patrones de éxito, dificultades tecnológicas y la importancia del acompañamiento docente como factor protector del aprendizaje (PUCV, 2020).

Cuando la verificación se realiza desde un enfoque de equidad, su propósito trasciende el análisis de promedios, ya que estos pueden ocultar desigualdades profundas. Las preguntas clave se vuelven entonces: ¿quiénes están aprendiendo y quiénes no?, ¿quiénes participan y quiénes permanecen silenciosos? Es posible descubrir, por ejemplo, que la aparente participación activa siempre proviene de un grupo reducido (generalmente de quienes poseen mayor capital cultural), mientras que otros permanecen invisibles. Esta evidencia funciona como un espejo necesario que invita a cuestionar la justicia de la dinámica pedagógica.

Asumir esta fase como una práctica ética significa reconocer que la percepción del docente no basta y que solo al confrontarla con evidencia es posible sostener un compromiso genuino con la equidad (Johnson & Arduiz, 2020). La verificación, así entendida, fortalece la docencia como práctica reflexiva y asegura que la innovación pedagógica se traduzca en aprendizajes reales y en la reducción de las desigualdades.

Actuar: Ajuste y nueva reflexión

La fase de Actuar constituye, simultáneamente, el cierre y la reapertura del ciclo de mejora continua. Más que un desenlace definitivo, representa un punto de inflexión en el que los docentes retoman la evidencia recopilada durante la fase de verificación y, a partir de ella, ajustan sus prácticas con el propósito de avanzar hacia niveles más altos de inclusión, justicia y efectividad. En este momento, el profesor deja de limitarse a ser observador y vuelve a convertirse en un agente

de cambio activo, capaz de transformar sus hallazgos en acciones pedagógicas concretas.

Es importante subrayar que los resultados obtenidos no se archivan como diagnósticos estáticos, sino que se traducen en decisiones orientadas a consolidar aquello que funcionó y a corregir lo que aún reproduce inequidades: ajustar metodologías, diversificar evaluaciones, replantear dinámicas de participación o modificar materiales de apoyo. Esta fase es única porque posee un carácter autorrenovable; cada ajuste abre nuevas interrogantes que alimentan el proceso reflexivo: ¿qué funcionó y por qué?, ¿qué aspectos requieren atención?, ¿qué evidencias muestran que ciertos grupos continúan en desventaja?, ¿cómo fortalecer la inclusión en el próximo semestre? (Durán Chinchilla & Páez Quintero, 2020). Así, la docencia permanece como una práctica viva, en continua evolución.

Imaginemos, por ejemplo, que tras introducir una dinámica grupal se observa un aumento general de la participación, pero también diferencias persistentes entre hombres y mujeres. El docente puede diseñar turnos de palabra más equitativos, promover roles rotativos en actividades colaborativas o incorporar canales de expresión escrita para quienes se sienten menos cómodos al intervenir oralmente. En este sentido, la acción inicial no se descarta, sino que se perfecciona a la luz de la evidencia, lo que genera un proceso acumulativo de aprendizajes tanto para el profesor como para sus estudiantes.

Actuar implica, además, cultivar una profunda humildad profesional. Reconocer que las estrategias iniciales no son definitivas y que toda práctica docente es perfectible constituye un paso fundamental en la ética de la enseñanza. Lejos de interpretarse como fracaso, esta actitud se convierte en un motor de mejora continua, reforzando la idea de que el ciclo PHVA funciona como una ética del quehacer docente: una invitación permanente a confrontar creencias, revisar la evidencia y comprometerse con el ajuste constante orientado a la equidad.

Finalmente, la fase de actuar trasciende la práctica individual y alimenta la vida institucional. Los hallazgos de un docente pueden nutrir discusiones colectivas, inspirar

innovaciones curriculares o contribuir a políticas universitarias más inclusivas. Así, la mejora continua se proyecta como aprendizaje organizacional y fortalece la responsabilidad social universitaria. En esta perspectiva, la fase de Actuar confirma que la docencia es una praxis abierta y perfectible, donde cada ajuste es una oportunidad para construir aulas más equitativas y reafirmar la enseñanza como tarea ética en construcción permanente.

La reflexión crítica como hilo conductor

A lo largo de todas las fases del ciclo de mejora continua, la reflexión crítica opera como el hilo conductor que confiere coherencia, profundidad y sentido al proceso. No se trata de una introspección superficial ni de una autoevaluación meramente administrativa, sino de lo que Dewey describía como un “examen activo, persistente y cuidadoso de toda creencia o supuesta forma de conocimiento a la luz de los fundamentos que la sostienen” (PUCV, 2020). Esta definición subraya que la reflexión crítica implica detenerse, revisar, contrastar y, cuando las evidencias lo exigen, reformular lo que se da por sentado. En este marco, la reflexión cumple al menos tres funciones esenciales.

La primera es generar conciencia de los propios sesgos. Reconocer que ninguna práctica docente es neutral y que todos operamos con supuestos, estereotipos o prejuicios (a menudo inconscientes) permite identificar cómo estos influyen en la enseñanza. Esta toma de conciencia constituye el punto de partida para evitar la reproducción inadvertida de inequidades.

La segunda función es la confrontación con la evidencia. La reflexión crítica exige contrastar las creencias con datos concretos: calificaciones, patrones de participación, encuestas o registros cualitativos. Así, un docente que se considera equitativo puede descubrir que ciertos grupos (según género, origen étnico o nivel socioeconómico) obtienen sistemáticamente peores resultados, incluso cuando muestran esfuerzo y participación. Esta brecha entre la percepción y la evidencia se convierte en un llamado a revisar la práctica.

La tercera función es la transformación de la práctica. La reflexión honesta conduce a acciones concretas. Consideremos

una asignatura en la que la evaluación se basa principalmente en presentaciones orales. Si los docentes observan que las notas más bajas se concentran entre estudiantes cuya lengua materna no es el castellano, la reflexión no debería justificarse apelando al perfil de egreso, sino preguntarse qué otras formas de demostrar el aprendizaje podrían incorporarse para no penalizar a un mismo grupo. La reflexión crítica, entonces, se convierte en una herramienta para detectar inequidades ocultas y rediseñar la enseñanza.

La reflexión crítica también es un ejercicio de humildad profesional. Implica reconocer que, incluso con buenas intenciones, es posible reproducir desigualdades. Enfrentar esta evidencia puede resultar incómodo, pero es indispensable para transformar la práctica. Del mismo modo, constituye un acto de responsabilidad ética: los docentes no solo transmiten conocimientos, sino que también garantizan condiciones justas de aprendizaje.

Desde esta perspectiva, la reflexión crítica convierte la investigación-acción en un proceso de autocorrección orientado a la equidad y no simplemente en una técnica de innovación. Por ello, en un ciclo de mejora continua con enfoque de justicia social, el docente deja de ser un ejecutor de planes y se convierte en: (1) un investigador de su propia práctica; (2) un guardián de sus intenciones éticas; y (3) un garante de derechos. Así entendida, la docencia universitaria deviene una praxis reflexiva y emancipadora, donde la justicia educativa se construye día a día en cada aula.

Principios de equidad de género e inclusión

Para que la investigación sobre la propia práctica docente constituya una herramienta efectiva contra la inequidad, no basta con observar rutinas pedagógicas ni con contabilizar aprobaciones, promedios o índices de retención. Aunque estos datos permiten un primer diagnóstico, resultan insuficientes porque reducen la complejidad educativa a cifras y dejan intactas las estructuras que generan desigualdad. Se requiere, en cambio, una perspectiva crítica que no solo describa lo que ocurre en el aula, sino que cuestione los mecanismos de poder, los sesgos culturales y las dinámicas

invisibles que moldean las interacciones cotidianas. Así, un curso en el que “todos aprueban” puede ocultar que solo los varones participaron activamente, mientras que las mujeres fueron interrumpidas o invisibilizadas. La inequidad no aparece en las notas, sino en esas relaciones de poder. Por ello, es indispensable integrar el enfoque de género y el marco de derechos humanos en la investigación-acción, convirtiéndola en un instrumento de justicia educativa orientado a construir aulas más democráticas y equitativas.

La perspectiva de género

Investigar con perspectiva de género implica ir mucho más allá de separar resultados “masculinos” y “femeninos” en una tabla de datos (Barbed Castrejón et al., 2022). Aunque ese análisis inicial puede ofrecer una aproximación inicial, resulta claramente insuficiente si no se acompaña de una mirada capaz de visibilizar las estructuras sociales, los mecanismos simbólicos y las relaciones de poder que intervienen en la construcción de identidades generizadas (Donoso-Vázquez & Carvalho, 2016). La pregunta central no es cuántos hombres o mujeres aprueban, sino qué dinámicas (culturales, pedagógicas, institucionales) influyen en sus trayectorias de aprendizaje. Por ello, investigar desde esta perspectiva exige formular preguntas críticas como: ¿qué estereotipos moldean la participación en clase?, ¿qué expectativas explícitas o implícitas tienen los docentes sobre mujeres y hombres en determinadas disciplinas?, ¿cómo refleja el currículo una visión androcéntrica del conocimiento?

La investigación feminista ha mostrado con fuerza que el conocimiento académico no es neutral: está atravesado por procesos históricos y políticos que han invisibilizado sistemáticamente las experiencias de mujeres y otras identidades marginadas (Graf et al., 2012). Reconocer esta parcialidad obliga a desmontar la ilusión de objetividad universal del saber disciplinar y a emprender un proceso de reconstrucción epistemológica que permita: visibilizar contribuciones olvidadas; ampliar lo considerado “académicamente válido”; y redefinir currículos para

problematizar cómo se construyen las jerarquías del conocimiento.

Un ejemplo claro se observa en la ingeniería, donde los referentes presentados como modelos de excelencia son, con frecuencia, casi exclusivamente hombres. Este patrón, lejos de ser accidental, refuerza la idea de que ciertos campos “pertenecen” a un género. Desde una perspectiva de género, la investigación puede evidenciar este sesgo y promover acciones como incorporar biografías de científicas, renovar los materiales de estudio o crear programas de mentoría que ofrezcan modelos diversos y accesibles.

Complementariamente, integrar un enfoque de derechos humanos en la investigación-acción desplaza la discusión de la mera optimización pedagógica hacia la justicia educativa. Según marcos internacionales, el horizonte es “transformar la respuesta del Estado [...] para que todas las personas, sin discriminación alguna, puedan disfrutar plenamente de sus derechos humanos” (Naciones Unidas, 2012). En esta lógica, el aula se convierte en un microespacio de incidencia en el que es posible identificar prácticas excluyentes, documentarlas rigurosamente y transformarlas mediante acciones fundamentadas (Balcazar, 2003).

Esta integración no se queda en lo teórico. Se traduce en prácticas concretas, como el uso de un lenguaje inclusivo (Saborío-Taylor & Viquez, 2023), la revisión crítica del currículo para evitar materiales estereotipados (Durán Chinchilla & Páez Quintero, 2020) o la observación sistemática de la interacción en el aula para equilibrar la participación y promover liderazgos diversos. El proyecto “Mapa sinóptico de las buenas prácticas remotas” (PUCV, 2020) ilustra bien este enfoque: sus hallazgos (como la relevancia de la cercanía docente o la flexibilidad evaluativa) pueden interpretarse como estrategias que favorecen a estudiantes con condiciones estructurales más frágiles.

Incorporar los principios de género y de derechos humanos en la investigación de la práctica docente transforma la docencia en un acto político y emancipador. No se busca solo mejorar los aprendizajes, sino también dismantelar estructuras de exclusión y afirmar a cada docente como agente de cambio, capaz de garantizar que la educación superior sea un derecho

pleno, inclusivo y equitativo. Elegir una metodología de investigación no es un acto técnico, sino una decisión ética. Optar por la investigación-acción con perspectiva de género implica asumir un compromiso político y epistemológico con una forma particular de comprender y transformar la realidad educativa. Esta elección permite visibilizar dinámicas de poder, privilegios y formas de marginación que suelen permanecer ocultas. Una investigación sin este enfoque puede describir mejoras en el rendimiento académico, pero corre el riesgo de mantener intactas estructuras que reproducen desigualdades. En cambio, asumir un enfoque crítico reconoce que ningún proceso educativo es neutral y que enseñar siempre implica transmitir valores y distribuir oportunidades. Así, la investigación deja de buscar únicamente la eficiencia y se orienta hacia la justicia educativa, convirtiéndose en una praxis ética y transformadora.

La evaluación como diagnóstico para la equidad

Dentro del amplio abanico de prácticas docentes, pocas poseen tanto poder simbólico y real como la evaluación. Evaluar no es simplemente asignar una nota; es un acto social cargado de significado que clasifica, valida y, en muchos casos, define trayectorias académicas y personales. Un examen aprobado o reprobado puede abrir o cerrar carreras, habilitar o limitar oportunidades profesionales e incluso influir en la autoestima y en la percepción que cada estudiante tiene de su capacidad de aprender.

Por ello, la evaluación es una herramienta con enorme potencial emancipador, pero también con una gran capacidad de reproducir desigualdades cuando no se diseña cuidadosamente. Cada criterio, instrumento y retroalimentación implica decisiones que tienen consecuencias reales. La investigación ha demostrado que los instrumentos de evaluación pueden incluir sesgos culturales, lingüísticos o de género que otorgan ventajas injustas a ciertos grupos (Rodall, 2022). Las pruebas estandarizadas, por ejemplo, suelen privilegiar un tipo de lenguaje o una referencia cultural que favorece a quienes poseen ese capital simbólico

Tabla 2. Guía en dimensiones prácticas

Dimensión de la práctica docente	Preguntas de reflexión/diagnóstico	Posibles acciones a implementar	Fuentes de datos para verificar	Ajustes y siguientes pasos
Diseño Curricular y Materiales	¿Las lecturas y ejemplos representan la diversidad de géneros? ¿Se visibilizan las contribuciones de las mujeres en la disciplina? 24	Incorporar autoras y perspectivas de género en el syllabus. Analizar críticamente los estereotipos en los materiales existentes.	Análisis del syllabus y materiales. Encuestas de percepción estudiantil sobre la representatividad del currículo.	Rediseñar unidades temáticas. Crear un banco de recursos con perspectiva de género.
Interacción y Dinámicas de Aula	¿A quién le doy la palabra más a menudo? ¿Mis patrones de atención y retroalimentación varían según el género del estudiante? 21	Implementar un sistema de participación aleatoria. Fomentar el trabajo colaborativo en grupos mixtos. Promover activamente el liderazgo femenino.	Registro de participaciones por género. Observación de pares. Grupos focales con estudiantes.	Capacitación en moderación inclusiva. Establecer nuevas normas de participación en clase.
Evaluación de Aprendizajes	¿Los tipos de evaluación favorecen un estilo particular de aprendizaje o expresión? ¿Los ejemplos en los exámenes refuerzan estereotipos? 21	Diversificar los instrumentos de evaluación (e.g., portafolios, proyectos, presentaciones orales). Revisar enunciados para asegurar lenguaje inclusivo y ejemplos no estereotipados.	Análisis de resultados de evaluación desagregados por género. Encuestas sobre la percepción de justicia en la evaluación.	Implementar evaluación por pares y autoevaluación. Ajustar ponderaciones para valorar el proceso además del producto.

Fuente: Elaboración propia, 202

A estos sesgos se suman las expectativas docentes, muchas veces mediadas por estereotipos inconscientes sobre etnia, género o clase social. Un profesor puede, sin advertirlo, esperar más de los estudiantes provenientes de colegios privados o evaluar con mayor indulgencia a los varones en carreras técnicas. Estos prejuicios pueden generar inconsistencias en la valoración, en las que desempeños equivalentes reciben evaluaciones distintas (Cisneros-Cohernour et al., 2024).

Así, el aula corre el riesgo de convertirse en un espacio que reproduce desigualdades estructurales. Transformar la evaluación en una herramienta de diagnóstico para la equidad exige más que ajustes técnicos: requiere un fundamento ético claro. Una evaluación orientada a la justicia no solo mide, sino que también reconoce trayectorias diversas, amplifica voces invisibilizadas y se convierte en un espacio de aprendizaje. En esta lógica, evaluar deja de ser juzgar y se convierte en acompañar, identificando barreras y proponiendo caminos para superarlas.

Transparencia

La justicia evaluativa comienza con un principio elemental, aunque con frecuencia olvidado: la claridad. Para que una evaluación sea equitativa, los estudiantes deben conocer con anticipación cuáles serán los criterios, los instrumentos, las escalas y los momentos en que se evaluará su desempeño. Esta transparencia no es un detalle administrativo, sino un requisito ético que garantiza que todas las personas comprendan, desde el inicio, las reglas del proceso.

Cuando los criterios son explícitos, se elimina la ambigüedad que permite arbitrariedades y se reduce el riesgo de aplicar las normas de manera desigual. La evaluación deja entonces de ser una sorpresa (o una experiencia percibida como injusta) para convertirse en un pacto pedagógico claro entre docentes y estudiantes.

Pensemos en un ejemplo: afirmar que “la participación cuenta” es demasiado vago y abre margen a interpretaciones subjetivas. En cambio, especificar que la participación se evaluará según la calidad de las intervenciones, la frecuencia de

colaboración en los debates y la contribución al trabajo grupal, con un peso porcentual definido, ofrece certezas y limita sesgos.

La transparencia también reduce la influencia de prejuicios inconscientes. Cuando los criterios están definidos y compartidos, es menos probable que se valoren más las intervenciones de estudiantes extrovertidos que las menos frecuentes pero igualmente sustantivas. Así, la claridad no solo asegura la equidad, sino que también construye confianza: un estudiante que sabe cómo será evaluado puede orientar mejor su aprendizaje y percibir la evaluación como una oportunidad, no como una amenaza.

Flexibilidad y adaptabilidad

Una evaluación equitativa parte de un principio esencial: los estudiantes no aprenden ni se expresan del mismo modo. Sus trayectorias están marcadas por diferencias culturales, sociales, cognitivas, emocionales y físicas, por lo que pretender medirlas con un único formato resulta limitado e injusto. La equidad no implica dar lo mismo a todos, sino ofrecer lo que cada persona necesita para tener una oportunidad real de éxito (Murillo Torrecilla & Hidalgo, 2018).

Este enfoque se traduce en habilitar múltiples formas de demostrar el aprendizaje. La diversidad de instrumentos (exámenes escritos, presentaciones orales, portafolios, proyectos colaborativos, ensayos o productos creativos) permite reconocer talentos y estilos distintos. Un estudiante fuerte en la escritura puede evidenciar su comprensión en un ensayo; otro, con habilidades comunicativas, lo hace mediante una presentación; quienes aprenden mejor en interacción encuentran en los proyectos grupales una vía legítima de evaluación.

Consideremos, por ejemplo, a un estudiante con ansiedad social o cuya lengua materna no es el español. En un esquema rígido, centrado en la participación oral, quedaría sistemáticamente en desventaja, no por falta de conocimiento, sino por las condiciones del formato. Al ofrecer alternativas (como videos preparados o portafolios reflexivos) se equilibra

el terreno y se privilegia la demostración del aprendizaje por encima de la forma.

Es importante subrayar que la flexibilidad no significa reducir estándares, sino multiplicar los caminos para alcanzarlos. El rigor se mantiene, pero se reconoce que el conocimiento puede expresarse de diversas maneras.

La adaptabilidad también implica atender contextos específicos: estudiantes que trabajan, madres que estudian mientras cuidan, o personas con discapacidad. Durante la pandemia, muchas universidades implementaron evaluaciones abiertas y flexibles, considerando que el acceso a internet o a los espacios de estudio era desigual. Lejos de “relajar” la calidad, estas medidas evidenciaron que la adaptabilidad sostiene la legitimidad de la evaluación.

Enfoque formativo

El propósito principal de la evaluación no debería ser la calificación, sino el aprendizaje (Mora Vargas, 2011). Aunque esta afirmación parece evidente, implica un giro profundo en la cultura universitaria, históricamente marcada por una evaluación sumativa centrada en medir productos finales y en traducirlos en notas que clasifican a los estudiantes. Este énfasis en la certificación simplifica la complejidad del aprendizaje y desplaza el acompañamiento formativo, que debería ser el núcleo del proceso educativo (Herrera et al., 2024).

El enfoque formativo desafía esta lógica al situar el acento en el proceso más que en el resultado. Evaluar significa diagnosticar necesidades, reconocer avances y proporcionar retroalimentación significativa (Cubela González et al., 2024). La evaluación deja de ser un acto de cierre para convertirse en un punto de apoyo que impulsa nuevas oportunidades de aprendizaje.

La retroalimentación adquiere, en este marco, un valor decisivo. No busca castigar errores ni elogiar de forma vacía, sino ofrecer orientaciones específicas que permitan mejorar. Responde preguntas esenciales: ¿qué estoy haciendo bien?, ¿qué debo mejorar?, ¿cómo puedo hacerlo? Por ejemplo, ante una respuesta incorrecta, no basta con marcarla como tal;

resulta necesario explicar el error conceptual y sugerir estrategias para fortalecer la comprensión. Así, el error se convierte en un recurso didáctico en lugar de un estigma.

Este enfoque también modifica los criterios de valoración, poniendo énfasis en el progreso individual y en la trayectoria de aprendizaje (Murillo & Hidalgo, 2018). Herramientas como los portafolios permiten documentar el desarrollo del estudiante durante el semestre, evidenciando no solo resultados finales, sino también procesos, dificultades y estrategias de superación.

El mayor aporte del enfoque formativo es la desestigmatización del error. Al resignificarlo como parte inherente del aprendizaje, evita etiquetar de forma temprana a quienes necesitan más tiempo o apoyo. Esto tiene un profundo potencial de equidad, pues garantiza que todos los estudiantes tengan oportunidades reales de avanzar. Así, la evaluación formativa no es solo una técnica, sino un compromiso ético con la justicia educativa: reconoce a cada estudiante como un sujeto en proceso y convierte la evaluación en un acto de cuidado que asegura un aprendizaje digno, respetuoso y equitativo.

Evaluación y seguridad psicológica

Los principios de transparencia, flexibilidad y enfoque formativo en la evaluación no son fines aislados; se articulan con un objetivo más profundo: construir espacios de aprendizaje seguros. Un aula segura es aquella en la que los estudiantes se sienten respetados, valorados y acompañados, con la confianza suficiente para preguntar, dudar, equivocarse y participar sin temor a la ridiculización, la indiferencia o la penalización (Vélez-Miranda et al., 2020). En entornos inseguros, donde los errores son sancionados o las intervenciones reciben juicios negativos, los estudiantes suelen inhibirse y priorizar la autoprotección por encima del aprendizaje (Ruiz & Bustamante, 2025). Esto genera una participación desigual: quienes cuentan con mayor confianza o afinidad con las dinámicas del aula se expresan con facilidad, mientras que otros (frecuentemente mujeres, minorías étnicas o estudiantes de primera generación) quedan invisibilizados.

La evaluación formativa emerge como una herramienta decisiva para contrarrestar este riesgo y construir seguridad psicológica. Cuando la evaluación se diseña de manera justa, transparente y orientada a la mejora, envía un mensaje inequívoco: el proceso importa, equivocarse es legítimo y los tropiezos no definen la valía académica, sino que forman parte natural del aprendizaje.

En este marco, la evaluación y la seguridad psicológica se potencian mutuamente. Un ambiente seguro permite asumir riesgos intelectuales y experimentar sin miedo: expresar dudas genuinas, proponer ideas originales o compartir reflexiones personales. A la vez, una evaluación justa refuerza esa seguridad al mostrar que los errores no se castigan, sino que se aprovechan como oportunidades de crecimiento. Cada retroalimentación constructiva y cada criterio explícito se convierten en señales de confianza.

Un ejemplo concreto se encuentra en los portafolios reflexivos, que invitan a documentar logros, dificultades y estrategias de mejora. Esta práctica normaliza la vulnerabilidad como parte del aprendizaje y reduce el temor al error. De modo similar, una rúbrica explícita y compartida previamente, que valora el contenido, el esfuerzo y el progreso, transforma la evaluación en un diálogo pedagógico orientado a acompañar el desarrollo.

Aplicación práctica

El proyecto *“El portafolio digital como una historia documentada del desempeño en estudiantes de Pedagogía en Educación Física”* (PUCV, 2020) constituye un ejemplo claro de cómo un instrumento evaluativo puede integrar principios de equidad y transformar la relación pedagógica. A diferencia de los exámenes tradicionales, que capturan el aprendizaje en un momento aislado, el portafolio digital funciona como un registro continuo en el que cada estudiante documenta avances, dificultades y logros, convirtiendo la evaluación en un proceso narrativo situado. Sus principales aportes pueden sintetizarse en tres dimensiones centrales.

Primero, valora el proceso, ya que al seguir la trayectoria completa del estudiante se prioriza el desarrollo progresivo

antes que el rendimiento puntual. El aprendizaje aparece así como una construcción acumulativa marcada por intentos, errores, ajustes y mejoras sostenidas. Segundo, fomenta la metacognición, puesto que los estudiantes no solo presentan evidencias, sino que analizan su significado, identifican aprendizajes y formulan metas futuras. Esta dimensión fortalece la autonomía y el sentido de agencia. Tercero, ofrece una mirada integral al reunir textos, registros audiovisuales, proyectos y autoevaluaciones que permiten reconocer múltiples talentos y estilos de aprendizaje, algo que las pruebas estandarizadas difícilmente revelan.

Más allá de su utilidad técnica, el portafolio representa un cambio profundo en la lógica de evaluación. No se limita a certificar logros, sino que abre un espacio en el que los estudiantes pueden expresar su voz, construir su identidad académica y comprender su propio proceso formativo. En este sentido, actúa como herramienta de empoderamiento al desplazar la evaluación de una lógica vertical centrada exclusivamente en el docente hacia una relación más dialogante, donde la autoevaluación y la coevaluación adquieren protagonismo.

Conclusiones

Este capítulo ha planteado un recorrido que no solo es académico, sino también ético y político. La docencia universitaria, lejos de constituir una práctica meramente técnica, aparece como un espacio donde convergen poder, responsabilidad y posibilidad. La tesis central es clara: investigar la propia práctica, cuando se orienta por un compromiso explícito con los derechos humanos, la inclusión y la equidad de género, se convierte en el motor que articula y da sentido a la labor docente.

Desde esta mirada, la efectividad pedagógica es inseparable de la justicia social. No basta con transmitir contenidos con eficiencia si ese proceso reproduce desigualdades o silencia voces. Ser un docente “excelente” implica ser un docente justo, y ello requiere asumir una postura reflexiva y crítica capaz de identificar sesgos y actuar para desmontarlos.

Reconocer la educación superior como derecho humano redefine profundamente el rol de los profesores, que deja de ser un mero mediador disciplinar para convertirse en garante directo de ese derecho. Esta responsabilidad obliga también a replantear la noción de calidad docente: ya no centrada en métricas homogéneas ni en resultados estandarizados, sino en la capacidad de generar aprendizajes integrales para una comunidad diversa. La excelencia, así entendida, se transforma en excelencia inclusiva.

En este marco, la investigación-acción emerge como metodología privilegiada. Más que una técnica, constituye una praxis: un ciclo continuo de indagación, acción y transformación que permite examinar la práctica, detectar inequidades ocultas y corregirlas. Su potencia emancipadora crece cuando incorpora un enfoque de género y de derechos humanos, capaz de visibilizar las estructuras de poder inscritas en el currículo, en las dinámicas del aula y en la evaluación.

Todo ello conduce a una redefinición de la identidad del docente universitario. Siguiendo a Giroux, este se convierte en un “intelectual transformador”, alguien que entiende la educación como un espacio de lucha, esperanza y democracia. La investigación de la propia práctica deja entonces de ser un trámite institucional y se convierte en un acto de justicia cotidiana, una afirmación de que el aula puede ser un lugar de transformación donde la diversidad se celebra y la educación se vive como un derecho.

Referencias bibliográficas

Balcazar, F. E. (2003). Investigación acción participativa (iap): Aspectos conceptuales y dificultades de implementación.

Barbed Castrejón, N., Suberviola Ovejas, I., Álvarez Terán, R., Martínez-López, M., Fernández Guerrero, O., & García Martín, F. M. (2022). Guía para la incorporación de la perspectiva de género en los Trabajos Finales de Grado y Máster de la Universidad de La Rioja. Gobierno de La Rioja.

<https://dialnet.unirioja.es/servlet/libro?codigo=874066>

Cevallos Vivar, F. (2012). La responsabilidad social de las instituciones de educación superior: Hacia una praxis de

ciudadanía responsable. ISEES: Inclusión Social y Equidad en la Educación Superior, 11, 105–122.

Cisneros-Cohernour, E. J., González, R. J. G., & Valdés, G. V. (2024). Equidad, diversidad y evaluación de la docencia: Cuestiones críticas emergentes en una universidad norteamericana. *Education Policy Analysis Archives*, 32. <https://doi.org/10.14507/epaa.32.7967>

Climént Bonilla, J. B. (2010). Sesgos comunes en la educación y la capacitación basadas en estándares de competencia. *Revista electrónica de investigación educativa*, 12(2), 1–25.

Colther, C. (2022). Desigualdad de género en el sistema universitario chileno. *Multidisciplinary business review*, 15(1), 50–62. <https://doi.org/10.35692/07183992.15.1.6>

Concha, D., Bilbao, M. Á., Gallardo, I., Páez, D., & Fresno, A. (2012). Sesgos cognitivos y su relación con el bienestar subjetivo. *Salud & Sociedad: investigaciones en psicología de la salud y psicología social*, 3(2), 115–129.

Cubela González, J. M., Delgado Saeteros, E. Z., Lema Cachinell, A. N., Cubela González, J. M., Delgado Saeteros, E. Z., & Lema Cachinell, A. N. (2024). Gestión docente y educativa en la educación superior por la calidad de la formación. *Prohominum. Revista de Ciencias Sociales y Humanas*, 6(1), 89–96. <https://doi.org/10.47606/acven/ph0229>

Denegri, J., & Amórtegui-Osorio, D. (2023, diciembre 3). El ciclo de mejora continua y la gestión curricular. *Estudio Elefante*. <https://www.estudioelefante.co/post/el-ciclo-de-mejora-continua-y-la-gestion-curricular>

Donoso-Vázquez, T., & Carvalho, M. E. P. de. (2016). La perspectiva de género en la investigación educativa. *Cadernos de Pesquisa*, 78–87.

<https://doi.org/10.18764/2178-2229.v23n3p78-87>

Durán Chinchilla, C. M., & Páez Quintero, D. C. (2020). Una mirada sobre la calidad en educación superior: Conceptos y reflexiones. *REDIPE, Red Iberoamericana de Pedagogía*.

<https://dialnet.unirioja.es/servlet/libro?codigo=853544>

García Barrera, A. (2023). El “sesgo inclusivo” del enfoque capacitista en la educación inclusiva. *Teoría de la educación*, 35(2), 175–190.

García-Herrero, M., Rodríguez-Conde, M.-J., & Martínez-Abad, F. (2024). Factores de calidad docente asociados a la equidad educativa: Formación del profesorado y estrategias docentes. *Revista Electrónica Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 27(1), 75–88.

<https://doi.org/10.6018/reifop.595181>

Graf, N. B., Palacios, F. F., & Everardo, M. R. (2012). *Epistemología metodología y representaciones sociales*.

Guzmán, J. C. (2011). La calidad de la enseñanza en educación superior ¿Qué es una buena enseñanza en este nivel educativo? *Perfiles educativos*, 33(SPE), 129–141.

Herrera, O. E. C., Merino, M. E. H., Cortez, M. E. R., & Camacho, K. I. P. (2024). Cultura y Educación en Contextos Multiculturales: Culture and Education in Multicultural Contexts. *LATAM Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales y Humanidades*, 5(6), 1860–1869.

<https://doi.org/10.56712/latam.v5i6.3127>

Herreras, E. B. (2004). La docencia a través de la investigación-acción. *Revista Iberoamericana de Educación*, 35(1), 1–9.

<https://doi.org/10.35362/rie3512871>

Johnson, F. N. M., & Arduiz, N. D. C. O. (2020). Contribución de la humildad a la educación formal: Análisis en función de Max Scheler y Paulo Freire. *Dilemas contemporáneos: Educación, Política y Valores*. <https://doi.org/10.46377/dilemas.v36i1.2314>

Jongitud Zamora, J. del C. (2017). El derecho humano a la educación superior en México. *Revista de la Educación Superior*, 46(182), 45–56. <https://doi.org/10.1016/j.resu.2017.02.002>

Martínez Martín, I., Rabazas Romero, T., Sanz Simón, C., & Resa Ocio, A. (2020). La Investigación-acción participativa en la metodología docente universitaria. Una experiencia de innovación desde la perspectiva de género. *Tendencias Sociales. Revista de Sociología*, 6, 111–132.

MIDENDUC, E. e I. P. (CPEIP). (2023). *Investigación acción*.

<http://bibliotecadigital.mineduc.cl//handle/20.500.12365/1969>

MINEDUC, C. M. de E. D. de E. (2019). Guía de Herramientas para el Desarrollo de Recursos Personales en Equipos Directivos: Herramienta 2: Liderazgo Escolar: Reconociendo los tipos de liderazgo.

<http://bibliotecadigital.mineduc.cl//handle/20.500.12365/14511>

Mora Vargas, A. I. (2011). La evaluación educativa: Concepto, períodos y modelos. *Actualidades Investigativas en Educación*, 4(2). <https://doi.org/10.15517/aie.v4i2.9084>

Moran, M. (2025). Educación. Desarrollo Sostenible. <https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/education/>

Muñoz-García, A. L., Quilamán, J. P. Q., Bernasconi, A., & Calderón, D. V. (2019). La investigación en educación superior en Chile: Una perspectiva sobre patrones de publicación y temas emergentes. *Education Policy Analysis Archives*, 27, 100–100.

<https://doi.org/10.14507/epaa.27.3958>

Murillo, F. J., & Hidalgo, N. (2018). Las concepciones sobre una evaluación justa de los estudiantes. Un estudio fenomenográfico desde la perspectiva de los docentes. *Revista Complutense de Educación*, 29(4), 995–1010.

<https://doi.org/10.5209/RCED.54405>

Murillo Torrecilla, F. J., & Hidalgo, N. (2018). Las concepciones sobre una evaluación justa de los estudiantes. Un estudio fenomenográfico desde la perspectiva de los docentes. *Revista complutense de educación*, 29(4), 995–1010.

Naciones Unidas, N. (2012). Consejo de Derechos Humanos de las Naciones Unidas—Guía Práctica para ONG Participantes.

<http://bibliotecadigital.indh.cl/handle/123456789/499>

Narváez, J. R. M., & Moreno, Í. C. (2020). Aporte de la integración de sistemas de gestión al mejoramiento de la calidad educativa de los colegios maristas de Colombia. *SIGNOS-Investigación en Sistemas de Gestión*, 12(1), 137–150.

Núñez-Rojas, N., Orrego-Zapo, J., Noriega-Sánchez, C. A., Alejandría, Y., Núñez-Rojas¹, N., Orrego-Zapo, J., Noriega-Sánchez, C. A., & Alejandría, Y. (2021). Formación de competencias docentes desde la investigación-acción. *Formación universitaria*, 14(4), 133–142.

<https://doi.org/10.4067/S0718-50062021000400133>

PUCV. (2020). Proyectos de mejoramiento, innovación e investigación de la docencia universitaria. Documento de trabajo.

PUCV. (2021). Proyectos de mejoramiento, innovación e investigación de la docencia universitaria. Documentos de trabajo.

Rodall, C. A. S. (2022). Percepciones y Sesgos Cognoscitivos en la Educación Básica. *Revista Iberoamericana de Evaluación Educativa*, 15(2).

<https://doi.org/10.15366/riee2022.15.2.002>

Ruiz, N. J. C., & Bustamante, T. A. R. (2025). Inclusión y Diversidad en el Aula, Estrategias para Atender Estudiantes con Necesidades Educativas Especiales: Revisión de la literatura. *Saber Ser - Revista de Estudios*

Cualitativos en Educación, 2(1), 53–75.

<https://doi.org/10.35997/saberser.v2i1.40>

Saborío-Taylor, S., & Víquez, R. A. (2023). Prácticas para la equidad de género en la docencia universitaria dentro del contexto de la Universidad Nacional. *Revista Electrónica "Actualidades Investigativas en Educación"*, 23(3), 1–19.

Tello Condor, Á. M., Ulloa Enríquez, M., & Allayca Guambo, F. E. (2023). Metodología Deming (PHVA) en el mejoramiento de procesos productivos en la Empresa "Inoxidables Élite" de la ciudad de Riobamba – Ecuador: Deming Methodology (PHVA) in Improving the Productive Processes in the Company "Inoxidables Élite" of the City of Riobamba – Ecuador. *Latam: revista latinoamericana de Ciencias Sociales y Humanidades*, 4(3), 66.

UNESCO. (2024, noviembre 22). ¿Qué es el derecho a la educación superior? | Instituto Internacional para la Educación Superior en América Latina y el Caribe.

<https://www.iesalc.unesco.org/es/right-higher-education/what-right-higher-education>

United Nations. (1948). La Declaración Universal de los Derechos Humanos | Naciones Unidas. United Nations; United Nations.

<https://www.un.org/es/about-us/universal-declaration-of-human-rights>

Vélez-Miranda, M. J., Andrés-Laz, E. M. S., & Pazmiño-Campuzano, M. F. (2020). Inclusión y su importancia en las

instituciones educativas desde los mecanismos de integración del alumnado. Revista Arbitrada Interdisciplinaria Koinonía, 5(9), 5-27.

La paradoja del estudiante contemporáneo: un análisis de la pasividad y sus factores psicosociales

Nicolás Marambio R.
Nicolás Quezada M.
Alejandra Valencia V.

Introducción

Si bien el acceso a la educación superior en Chile ha crecido sostenidamente, pasando de una tasa de matrícula del 38% en 2005 al 57% en 2023 (Consejo Nacional de Educación, 2024), en los últimos años se ha constatado una transformación en el perfil del estudiante universitario, las expectativas de estos estudiantes hacia la universidad y su relación con el aprendizaje parecen haber cambiado. En aulas cada vez más diversas, donde convergen estudiantes de distintos orígenes socioeconómicos y nivel educacional, emerge una aparente paradoja: una demanda por formación de calidad y flexibilidad, coexistiendo con una pasividad creciente en la participación académica.

Este fenómeno no puede atribuirse únicamente a un desinterés individual. Por el contrario, se ha evidenciado que las dificultades estudiantiles reflejan procesos más profundos que involucran dimensiones estructurales, sociales y de salud mental. Una revisión de alcance sobre la salud mental en estudiantes de educación superior en Chile, publicada por Martínez et. al (2021), ya daba cuenta (hasta octubre de 2019) de una realidad profundamente preocupante en cuanto al bienestar psicológico de esta población. Este estudio identificó una alta prevalencia de malestar psicológico, con rangos que oscilaban entre un 22,9% y un 40,7%. Además, se reportaron síntomas depresivos en un 16,5% a 38,8% de los estudiantes, y síntomas ansiosos en una proporción significativa, que iba del 16,5% al 23,7%. Estas cifras no sólo reflejan una tendencia epidemiológica, sino que revelan un patrón sostenido de

sufrimiento emocional entre jóvenes que, en plena etapa de formación universitaria, enfrentan exigencias académicas, sociales y personales con escasos sistemas de apoyo.

Uno de los aspectos más relevantes destacados por esta revisión es la asociación consistente entre el sexo femenino y una mayor prevalencia de problemas de salud mental. Las mujeres universitarias, de forma sistemática, reportaron niveles más altos de ansiedad y depresión, lo cual puede interpretarse no sólo desde un enfoque clínico, sino también desde una perspectiva de género. Este hallazgo permite visibilizar cómo los roles sociales, la carga de trabajo emocional, las expectativas desiguales y las experiencias de discriminación o violencia simbólica inciden directamente en el bienestar psíquico de las estudiantes.

Asimismo, el estudio identificó que el bajo nivel socioeconómico es un factor de riesgo significativo, donde aquellos estudiantes provenientes de contextos de mayor vulnerabilidad enfrentan mayores obstáculos para sostener sus trayectorias educativas, y esto repercute de manera directa en su salud mental. Las presiones financieras, la necesidad de compatibilizar estudio y trabajo, el miedo al fracaso académico o a no cumplir con las expectativas familiares (especialmente en quienes son primera generación en acceder a la universidad), constituyen elementos de constante tensión y desgaste emocional.

Estos datos, lejos de ser solo diagnósticos técnicos, tienen implicancias profundas para las políticas universitarias y para el quehacer docente. Los problemas de salud mental detectados pueden amenazar seriamente las trayectorias académicas y profesionales de los estudiantes, truncando procesos formativos, debilitando la permanencia en los programas y socavando el desarrollo de proyectos de vida. La deserción, el rezago y el deterioro del rendimiento académico no son consecuencias aisladas, sino expresiones de un sistema que aún no garantiza condiciones de contención, cuidado y acompañamiento psicoeducativo suficientes.

Ante esta realidad, resulta urgente que las instituciones de educación superior asuman un compromiso real y sostenido con la salud mental estudiantil, reconociéndola como un componente esencial del derecho a la educación. Esto implica

generar políticas integrales de bienestar, fortalecer las redes de apoyo psicológico, y muy especialmente, repensar las prácticas pedagógicas para que sean más humanas, empáticas y conscientes de la diversidad de experiencias y necesidades que habitan nuestras aulas.

Más allá de la superficie: Comprendiendo la pasividad estudiantil

La pasividad estudiantil en el aula no obedece simplemente a una carencia de interés, sino que emerge como una manifestación palpable de múltiples tensiones internas y contextuales que afectan al estudiante actual. En este sentido, estudios recientes han permitido visibilizar que las presiones académicas se traducen en cargas psicológicas relevantes (Inostroza et al, 2024). En este sentido, lo que muchas veces es interpretado superficialmente como pasividad o falta de compromiso por parte de los estudiantes, podría en realidad ser una respuesta adaptativa frente a una carga emocional acumulada y sostenida en el tiempo. Lejos de reflejar simple desmotivación o desinterés, estas actitudes pueden estar expresando agotamiento psicológico, saturación emocional o incluso mecanismos de defensa ante entornos que no siempre ofrecen contención ni comprensión frente al malestar. Reconocer esta dimensión es fundamental para no patologizar a los estudiantes ni responsabilizarlos individualmente por situaciones que, en muchos casos, son reflejo de condiciones estructurales adversas o experiencias subjetivas de sobre exigencia, inseguridad o invisibilidad.

En el entorno chileno, estas dinámicas se ven exacerbadas por factores sociales y contingentes. Se ha reportado que “en Chile, más del 20 % de los adolescentes experimenta problemas de salud mental como ansiedad, depresión y estrés, muchos de los cuales no reciben tratamiento”, situación que se incrementó por el impacto de la pandemia y la crisis sociopolítica (Beroiza, 2024). Este contexto ha sido particularmente desafiante para estudiantes universitarios, quienes han visto intensificarse su vulnerabilidad emocional frente a exigencias académicas continuas.

Desde la experiencia docente en la Pontificia Universidad Católica de Valparaíso, se ha vuelto cada vez más evidente un fenómeno que, aunque silencioso, resulta profundamente evidente: los y las estudiantes comienzan a desvincularse progresivamente del entorno de aprendizaje. Esta desconexión no suele manifestarse de manera abrupta ni mediante conductas disruptivas, sino a través de gestos sutiles pero persistentes: una participación escasa o nula en las clases, resistencia a involucrarse en dinámicas colaborativas y una preferencia marcada por evaluaciones individuales, donde se minimiza la exposición y se reduce la interacción.

Lejos de tratarse de simples expresiones de apatía, rebeldía o desinterés, este tipo de conductas están siendo interpretadas, desde el discurso docente, como una manifestación de fatiga emocional y académica, una especie de repliegue hacia zonas de aparente control o resguardo personal. En lugar de impulsividad, lo que se percibe es una respuesta cuidadosa y defensiva frente a un entorno vivido como excesivamente exigente, incierto o emocionalmente desgastante. Es decir, los estudiantes no “desconectan” porque no les importe, sino porque están intentando preservar su equilibrio emocional en un contexto que no siempre ofrece condiciones sostenibles de aprendizaje.

Este fenómeno interpela profundamente a la labor docente y a la institucionalidad educativa, ya que sugiere que las prácticas pedagógicas, los formatos evaluativos y los ritmos institucionales pueden estar contribuyendo (aunque de manera no intencionada) a un clima de sobrecarga y desconexión afectiva. Reconocer esta transición silenciosa como un llamado de atención, más que como una falla de los estudiantes, permite avanzar hacia un enfoque más humano, empático y comprensivo de la enseñanza universitaria.

Estas observaciones cobran mayor sentido si se considera que el “malestar mental” estudiantil no solo incrementa, sino que impacta directamente en su compromiso académico. Inostroza et al, (2024), sugiere que la pasividad es una estrategia para conservar recursos afectivos y cognitivos, una forma de poner un “freno” frente al agotamiento emocional, más que una falta de voluntad.

Al poner un foco en la "convivencia", el informe del CRUCH (2025), reconoce que la salud mental no se trata solo de la ausencia de enfermedad, sino de la creación de un entorno social y académico que fomente el crecimiento y la resiliencia. El informe pone foco en la necesidad de que las universidades no solo ofrezcan apoyo terapéutico, sino que también actúen como promotoras de la salud, invirtiendo en ambientes seguros y relaciones interpersonales sanas.

Este enfoque multidimensional reafirma que los problemas como la "pasividad" o el "silencio persistente" en las aulas, que a veces se interpretan erróneamente como apatía, son en realidad síntomas sistémicos de un malestar más profundo que requiere una respuesta institucional coordinada. El informe, al igual que las evidencias presentadas por Martínez-Líbano et al. (2023), demuestra que la base para una educación superior exitosa es un estudiante con buen estado de ánimo, respaldado por un sistema que prioriza su bienestar integral.

Por tanto, abordar la aparente pasividad estudiantil sin detenerse a revisar las dimensiones emocionales, contextuales y estructurales que la sustentan conduce inevitablemente a interpretaciones reduccionistas, que simplifican una realidad compleja. En el peor de los casos, estas interpretaciones pueden traducirse en prácticas pedagógicas despersonalizadas o punitivas, que no solo no resuelven el problema, sino que terminan invisibilizando el malestar subjetivo del estudiantado, reforzando su desconexión y profundizando la brecha afectiva entre quienes enseñan y quienes aprenden.

En contraste, cuando se asume que el silencio, la baja participación o la desconexión pueden ser expresiones legítimas de vulnerabilidad emocional y no simples signos de desinterés, se abre la posibilidad de una pedagogía más humana y empática. Esta mirada no busca sobreproteger ni reducir las exigencias académicas, sino reconocer al estudiante como una persona integral, cuyas condiciones de bienestar influyen directamente en sus posibilidades de aprender, participar y sostener su trayectoria educativa.

Desde esta perspectiva, el aula se transforma en un espacio que no solo transmite conocimientos, sino que también acompaña procesos personales. Esto implica, entre otras acciones, replantear los plazos establecidos, flexibilizar las

formas de entrega, ofrecer espacios seguros para el diálogo emocional, y sobre todo, diseñar modalidades de evaluación más inclusivas y formativas, que permitan al estudiante reconstruir su participación de manera gradual, sin ser revictimizado ni expuesto innecesariamente. Se trata de caminar al ritmo de cada trayectoria, de generar condiciones para la recuperación del vínculo pedagógico y de sostener, desde el rol docente, una ética del cuidado que no niegue la exigencia, pero que tampoco ignore la fragilidad.

Factores sociales e institucionales

La pasividad estudiantil puede también explicarse por estructuras sociales complejas e instituciones tensionadas. En Chile, el sistema de educación superior en los últimos 30 años ha estado marcado por un alto grado de privatización y segmentación, generando profundas desigualdades. La masificación de la educación superior, evidenciada en el aumento sostenido de la matrícula (SIES, 2025), ha permitido el acceso de grupos históricamente excluidos. Sin embargo, esta diversificación también ha revelado desigualdades en la preparación académica, los recursos disponibles y las expectativas de las familias frente a la educación universitaria.

Asimismo, el uso intensivo de tecnologías digitales ha configurado a estudiantes hiperconectados, pero no necesariamente más participativos. El acceso a información es mayor que nunca, existe una brecha en la capacidad de transformar esa información en conocimiento significativo (Cueva et al, 2025). La instantaneidad de las redes sociales y la cultura del “like” parecen haber trasladado expectativas de inmediatez hacia la educación superior, lo que a menudo entra en tensión con los procesos de aprendizaje profundo que requieren tiempo y esfuerzo.

Desde el ámbito institucional, las universidades han debido adaptarse a un estudiantado que demanda flexibilidad curricular, modalidades híbridas y mayores apoyos psicosociales. No obstante, las estructuras académicas tradicionales, centradas en la transmisión de contenidos y la evaluación estandarizada, han mostrado limitaciones para responder a estas demandas. Esta brecha entre lo que la

universidad ofrece y lo que el estudiantado espera contribuye a la paradoja que aquí se analiza: estudiantes que, al mismo tiempo que exigen innovación y acompañamiento, muestran una participación decreciente en las instancias formativas.

La forma en que las universidades están abordando el tema han sido abordados por el estudio de la Subsecretaría de Educación Superior, en colaboración con la Subsecretaría de Salud Pública (2023), donde a través de la Estrategia para la Promoción y Prevención en Salud Mental para la Educación Superior indica que casi el 90% de ellas cuenta con una unidad especializada en salud mental, muchas de las cuales han sido creadas después de 2019. Estas instituciones no solo están diagnosticando la situación de sus estudiantes de manera periódica (70% de ellas), sino que también están incorporando la dimensión de la salud mental en los currículos (78,3%) y estableciendo acciones de acompañamiento al inicio de las carreras (76,1%).

Sin embargo, el informe también destaca que el trabajo está lejos de ser completo. A pesar de los avances en la creación de guías y protocolos (80,4%), y en los registros de consultas (93,6%), persisten desafíos en la formalización de políticas de reintegro para quienes abandonan por motivos de salud (51,1%). Además, la mitad de las instituciones aún no ha establecido convenios con la red de salud externa, dejando una brecha significativa en la atención especializada.

Para superar estos obstáculos, el Consejo Asesor ha propuesto cuatro ejes estratégicos que apuntan a una aproximación más integral y comunitaria. Esto incluye flexibilizar las mallas curriculares, fomentar metodologías de enseñanza innovadoras, y transitar de un modelo de atención individual a uno que promueva el bienestar de toda la comunidad universitaria.

En última instancia, el camino a seguir implica entender que la salud mental no es una responsabilidad aislada, sino un desafío compartido. Abordar esta problemática con políticas concretas, servicios de apoyo y una visión renovada de quiénes son los estudiantes de la PUCV.

Salud mental y su impacto sobre el aprendizaje y la participación

El impacto de la salud mental en el rendimiento y la participación estudiantil ha detectado que la presencia de ansiedad y depresión se asocia con menor asistencia a clases, bajo rendimiento académico y deserción temprana. En Chile, Martínez-Líbano et al. (2023), han reportado tasas elevadas de depresión, ansiedad y estrés. Se registró una sintomatología pospandémica del 37 % en depresión, 38 % en ansiedad y hasta un 55 % en estrés entre estudiantes universitarios.

Sumado a esto, un estudio transversal llevado a cabo en 2023 reveló una alarmante prevalencia de ideación suicida (47 %), riesgo suicida moderado-alto (40,9 %) y antecedentes de intento suicida (27,2 %) entre estudiantes chilenos. Los principales factores asociados incluyeron sintomatología depresiva, ansiosa, agotamiento emocional, consumo de sustancias y pertenecer a minorías sexuales (Martínez-Líbano et al, 2025)

En la PUCV, los docentes podemos relatar que, tras la pandemia, las cámaras apagadas en clases virtuales se transformaron en silencio persistente en actividades presenciales, evidenciando una dificultad para reconstruir vínculos sociales y académicos. Este aislamiento afecta la motivación intrínseca y refuerza la pasividad, generando un círculo difícil de revertir sin intervenciones institucionales coordinadas. Por lo tanto, la pasividad en el aula a veces es un síntoma de un malestar profundo que supera lo académico.

Herramientas para diagnosticar el clima de aula

Frente a este escenario, se propone avanzar hacia un diagnóstico sistemático del clima de aula y las barreras de aprendizaje en el contexto universitario. Diversas experiencias internacionales han utilizado cuestionarios de percepción estudiantil, entrevistas grupales y análisis de redes de interacción como herramientas para comprender la dinámica en las aulas (Fraser, 2012).

En el caso chileno, aplicar instrumentos como un cuestionario de clima social universitario, podría ayudar a

identificar factores de cohesión, apoyo docente y percepción de los estudiantes. Asimismo, el uso de metodologías participativas, como grupos focales y diarios reflexivos, podría permitir que el estudiantado exprese de manera directa las dificultades que enfrenta, favoreciendo el diseño de estrategias pedagógicas más inclusivas.

En el contexto de la Pontificia Universidad Católica de Valparaíso, se ha comenzado a reconocer la necesidad de articular distintas herramientas de análisis y acompañamiento para responder de manera más efectiva a los desafíos que plantea el bienestar estudiantil. En esta línea, se propone integrar enfoques cualitativos (como la escucha activa, las entrevistas o los espacios de reflexión participativa) con el análisis sistemático de datos institucionales, tales como las tasas de asistencia a clases, los índices de deserción y los niveles de rendimiento académico.

Esta combinación metodológica permite ir más allá de los síntomas visibles o de las percepciones individuales de los profesores. Al entrecruzar la información cuantitativa con una lectura contextual y subjetiva de las trayectorias estudiantiles, se hace posible construir un diagnóstico más profundo e integral, que no se limite a describir lo que ocurre, sino que permita comprender por qué ocurre y cómo intervenir de manera significativa.

El propósito de este enfoque no es meramente estadístico ni predictivo, sino comprensivo y transformador. Se trata de generar una mirada holística que vincule las dimensiones académicas, sociales y emocionales del proceso educativo, entendiendo que el bajo rendimiento o la deserción no siempre son indicadores de capacidad o motivación, sino muchas veces expresiones de desigualdad, agobio emocional o falta de redes de apoyo.

Al incorporar estos datos en la toma de decisiones pedagógicas e institucionales, se abre la posibilidad de diseñar estrategias más ajustadas a las realidades concretas de los estudiantes, como planes de acompañamiento personalizado, alertas tempranas para la retención, o adaptaciones curriculares sensibles a contextos de vulnerabilidad. Esta propuesta, por tanto, no solo promueve una gestión académica más eficaz,

sino que reafirma el compromiso de la universidad con una educación centrada en el cuidado, la justicia y la inclusión.

Por lo tanto, desde una perspectiva reflexiva, se sugiere combinar múltiples instrumentos para construir un diagnóstico que se resumen como:

1. Cuestionarios de percepción estudiantil adaptados al nivel universitario, que permitan comprender percepciones del clima de aula, calidad de interacción docente-estudiante.
2. Evaluaciones ecológicas momentáneas (EMA) que, con el uso de aplicaciones móviles, se puede capturar estrés académico y no académico, y realizar procesos de pensamiento negativo repetitivo en tiempo real, lo que permite correlacionarlos con sintomatología emocional de manera dinámica (Inostroza et al, 2024).
3. Indicadores institucionales objetivos, como tasas de asistencia, deserción, rendimiento académico y uso de apoyos psicoeducativos.
4. Espacios reflexivos participativos, como grupos focales o diarios reflexivos, que permitan al estudiantado expresar sus experiencias subjetivas, percepciones de estrés, cargas emocionales y barreras invisibles al aprendizaje.
5. Análisis comparativo por género y condición social, dado que ciertos grupos, como mujeres y minorías sexuales, presentan mayor vulnerabilidad emocional (según Martínez-Líbano et al., 2023 y 2025)

Impacto de las condiciones institucionales

El análisis de las condiciones institucionales nos permite comprender de manera profunda cómo ciertas dinámicas estructurales afectan directamente la experiencia universitaria. Aspectos como la motivación, el bienestar y la salud mental se ven afectados por dichas condiciones, lo que no solo provoca un bajo desempeño, sino que también incide directamente en la decisión de continuar en la institución.

La deserción estudiantil no constituye un hecho aislado, ya que impacta en distintos niveles. En el sistema de educación superior chileno, las cifras resultan particularmente alarmantes. De acuerdo con la OECD, apenas la mitad de quienes ingresan

logra completar su programa en un plazo máximo de tres años adicionales a la duración de su carrera, mientras que cerca de un 30% deserta. Estas tasas varían según el tipo de institución: en las universidades, la deserción alcanza un 17% en las privadas adscritas al CRUCH, un 21% en las estatales y un 27% en las privadas no pertenecientes al Consejo. La situación es aún más crítica en los institutos profesionales, donde un 33% de los estudiantes deserta en el primer año, y en los centros de formación técnica, donde la cifra asciende al 36% (Salgado, 2024).

A nivel social y económico, la deserción incrementa los índices de pobreza y limita la movilidad social, ya que para muchas familias el acceso a la universidad representa la principal vía de progreso financiero y superación de la precariedad. A nivel institucional, compromete el cumplimiento de las metas de retención y formación integral que las universidades se plantean en sus planes estratégicos. Y a nivel personal, genera en los y las estudiantes una fuerte sensación de fracaso individual y familiar, al percibir que se pierden oportunidades laborales y proyectos de vida ligados a la educación superior.

La sobre matrícula y la masificación del aula

Entre las condiciones que más afectan al estudiantado en las universidades chilenas se encuentra la sobre matrícula. Este fenómeno, entendido como la incorporación de un número excesivo de estudiantes por curso, deriva en aulas masificadas que limitan la interacción personalizada entre docentes y estudiantes.

Las consecuencias de la sobre matrícula en la educación superior son múltiples y, en muchos casos, profundamente perjudiciales para la calidad de los procesos formativos. En primer lugar, se reduce significativamente la capacidad de atender a la diversidad de los estudiantes, especialmente en lo que respecta a los distintos estilos y ritmos de aprendizaje. En contextos de alta concentración estudiantil, es difícil para el cuerpo docente adaptar metodologías o generar espacios de seguimiento personalizado, lo que termina afectando

directamente a quienes requieren apoyos diferenciados o formas alternativas de acceso al conocimiento.

Asimismo, se obstaculiza la creación de ambientes colaborativos, donde el aprendizaje entre pares, el trabajo en equipo y la participación activa se vean fortalecidos. En su lugar, predomina una dinámica fragmentada, marcada por la urgencia y la falta de tiempo para el diálogo pedagógico. En este contexto, emerge con fuerza una sensación de anonimato, donde cada estudiante pasa a ser simplemente “uno más” dentro del grupo, diluyéndose su individualidad y la posibilidad de establecer vínculos significativos con docentes y sus compañeros.

Este anonimato tiene efectos concretos sobre la implicación de los estudiantes, ya que disminuye el compromiso con los procesos formativos, se debilita la atención durante las clases y se limita la participación en espacios de retroalimentación o reflexión crítica. Todo ello conduce a experiencias de aprendizaje más superficiales, menos significativas y escasamente centradas en el estudiante como sujeto activo de su proceso educativo. El aula deja de ser un espacio de encuentro para convertirse en un dispositivo de paso, donde se transmite contenido, pero difícilmente se construye conocimiento de forma colectiva.

Pero las consecuencias de la sobre matrícula no se detienen en el plano pedagógico, sino que también impactan de forma directa sobre la infraestructura y la gestión institucional. El aumento desmedido de estudiantes sin una planificación adecuada conlleva hacinamiento en salas, escasez de recursos didácticos y tecnológicos, y limitación de espacios físicos adecuados para el aprendizaje, la recreación y el bienestar. Además, las dificultades logísticas que esto genera (como la sobrecarga administrativa, los problemas de horarios o la falta de personal docente y de apoyo) deterioran progresivamente la calidad de la experiencia universitaria.

Todo lo anterior contribuye a reforzar una percepción crítica, cada vez más extendida entre estudiantes y docentes, fortaleciendo la idea de que las universidades priorizan la cantidad de matrículas por sobre la calidad de la formación. Esta lógica mercantil, centrada en la expansión de la cobertura sin los recursos ni las condiciones necesarias para sostenerla,

pone en tensión el sentido mismo de la educación superior como espacio de desarrollo integral, pensamiento crítico y formación ciudadana.

Abordar la problemática de la sobre matrícula requiere, por tanto, una revisión profunda de los modelos de gestión y financiamiento universitario, pero también una reflexión ética sobre el compromiso institucional con el bienestar y la formación de su comunidad estudiantil. No se trata solo de números o capacidad de absorción, sino de garantizar condiciones dignas, humanas y pedagógicamente viables para que cada estudiante pueda desplegar su potencial en un entorno que lo reconozca, lo acoja y lo desafíe a crecer.

Resulta profundamente contradictorio que, mientras las universidades declaran como uno de sus principales objetivos brindar una educación de calidad, los espacios en los que dicho servicio se materializa —aulas, laboratorios, bibliotecas y talleres— se encuentren saturados de estudiantes. En estas condiciones, la promesa de calidad se ve debilitada, ya que la masificación dificulta generar procesos de enseñanza-aprendizaje significativos y equitativos.

Diversos estudios han demostrado que garantizar una formación académica y profesional adecuada exige contar con una infraestructura coherente con la matrícula, que incluya espacios de aula, bibliotecas, laboratorios y áreas comunes proporcionales al número de estudiantes. En términos de estándares físicos, las salas debieran dimensionarse para asegurar en torno a 2 m² por estudiante; y, en aulas de menor capacidad, proyectar metrajes superiores ($\approx 3,2$ m² por alumno) cuando se integra biblioteca y/o computadores al propio recinto, a fin de preservar la movilidad, la interacción pedagógica y condiciones mínimas de seguridad y confort para el aprendizaje (Mineduc, 2016/2017).

La burocracia como obstáculo invisible

Otra condición institucional que incide de manera significativa en la motivación estudiantil es la burocracia, entendida como el conjunto de procedimientos administrativos que median entre los estudiantes y la institución. Aunque la gestión administrativa es necesaria para la organización

universitaria, cuando se torna excesivamente lenta o rígida, genera frustración y un sentimiento de desamparo en los estudiantes.

Las consecuencias pueden ser múltiples, por un lado, los estudiantes que enfrentan demoras prolongadas en procesos clave, como la postulación a becas y beneficios, experimentan incertidumbre respecto de si podrán financiar el semestre académico, lo que les impide concentrarse plenamente en sus estudios. De igual forma, la resolución de homologaciones de asignaturas o solicitudes para repetir un curso suele extenderse por semanas, afectando directamente su avance: mientras esperan una respuesta, no pueden participar en evaluaciones o conocer sus calificaciones hasta que la situación administrativa quede regularizada.

En el caso particular de la Pontificia Universidad Católica de Valparaíso, se observa que los y las estudiantes, aun cuando enfrentan situaciones administrativas pendientes, como retrasos en matrículas, problemas de inscripción de asignaturas u otros trámites internos, pueden continuar participando del proceso formativo. Esta posibilidad refleja una cierta flexibilidad institucional que permite que los estudiantes no queden completamente excluidos de sus clases o actividades académicas, incluso cuando su situación administrativa aún no se ha regularizado. Sin embargo, esta participación no está exenta de dificultades significativas, especialmente en lo que respecta al acceso a recursos fundamentales del entorno virtual de aprendizaje. Entre los obstáculos más recurrentes se encuentra la limitación para ingresar a las aulas virtuales institucionales, lo que impide acceder a materiales de estudio, foros, grabaciones de clases o evaluaciones en línea. Además, existen restricciones en el registro formal de calificaciones, lo cual puede afectar la trazabilidad del desempeño académico y generar incertidumbre tanto para los estudiantes como para los profesores.

Estas barreras, si bien no interrumpen completamente la continuidad del proceso educativo, dificultan su calidad, generan ansiedad y refuerzan percepciones de inequidad, especialmente cuando las condiciones dependen de factores administrativos muchas veces ajenos a la voluntad del estudiante. En este escenario, la docencia se ve desafiada a

desarrollar estrategias de contención, comunicación y seguimiento diferenciado, que permitan sostener el vínculo pedagógico mientras se resuelven los aspectos institucionales pendientes.

Este tipo de situaciones evidencia la necesidad de avanzar hacia una mayor articulación entre los sistemas administrativos y pedagógicos, asegurando que ninguna dimensión afecte de forma desproporcionada la experiencia educativa de los estudiantes. Por ende, desde la perspectiva PUCV existe una apuesta por una universidad inclusiva y centrada en las personas que debe considerar no solo el acceso formal al aula, sino también las condiciones efectivas de participación, reconocimiento y acompañamiento, especialmente en contextos de vulnerabilidad administrativa o financiera.

Con esto, la burocracia excesiva actúa como un obstáculo invisible que, aunque no está directamente relacionado con los contenidos académicos, termina afectando de manera indirecta la motivación y el compromiso de los y las estudiantes, lo que disminuye su participación en actividades formativas y aumenta el riesgo de deserción.

Asimismo, la burocracia impacta directamente al profesorado: evidencia para Chile indica que el tiempo destinado a “gestión” bordea 11,4 horas semanales, es decir, más de una cuarta parte de la jornada; por ello se recomienda avanzar en desburocratización para evitar que tareas de control desvíen a los académicos de su función principal (Fernández, Boisier y Alarcón, 2022; Venables & Van Gastel, 2014). En la práctica, esta carga administrativa reduce el tiempo de interacción pedagógica (retroalimentación y atención personalizada) y repercute indirectamente en la experiencia formativa del estudiantado.

La rigidez curricular y la falta de flexibilidad en la formación

Un tercer factor que impacta directamente en la motivación de los estudiantes es la rigidez curricular, es decir, la falta de flexibilidad en las estructuras de programas de estudio.

En muchos casos, los planes curriculares se diseñan bajo una lógica secuencial estricta que obliga a aprobar ciertos

cursos para poder avanzar en otros. Aunque esta organización busca garantizar la coherencia del proceso formativo, en la práctica puede convertirse en una trampa: quienes reprueban una asignatura crítica quedan rezagados y deben esperar uno o más semestres para retomar su avance, lo que prolonga innecesariamente la permanencia en la universidad.

Esta prolongación en la trayectoria no solo extiende los tiempos de estudio, sino que también eleva los costos y el endeudamiento para cubrir matrículas y otros gastos. Según un análisis reciente, aproximadamente el 25% de los estudiantes universitarios en Chile abandona al finalizar el primer año y, en ciertas carreras STEM, la tasa de deserción llega al 30,6%, en parte por el peso del financiamiento y los préstamos estudiantiles en las decisiones académicas (Olivares, 2025). Este efecto se agudiza en un sistema donde la participación pública en el financiamiento de la educación superior es comparativamente baja (39%), lo que traslada mayores costos a las familias (OECD, 2024). En ese sentido, el rezago curricular actúa como un factor acumulativo de riesgo: al retrasarse, los estudiantes enfrentan mayores costos, se debilita su motivación y aumenta la probabilidad de deserción.

Por otra parte, la rigidez también se manifiesta en la escasa posibilidad de personalizar trayectorias formativas. Las mallas curriculares suelen ofrecer pocas asignaturas optativas, lo que limita la capacidad del estudiantado de explorar áreas de interés, desarrollar competencias transversales o vincularse con proyectos interdisciplinarios. En consecuencia, la formación se percibe como una ruta predeterminada y poco flexible, que responde más a criterios institucionales que a las motivaciones e intereses de quienes estudian. Cuando estas estructuras reducen la capacidad de decisión del estudiantado, la motivación se ve afectada y el compromiso con la universidad disminuye.

Estudios internacionales muestran que el apoyo institucional en la elección temprana de carrera, así como la posibilidad de ajustar la trayectoria formativa sin sanciones desproporcionadas, son determinantes para la graduación oportuna. Cuando la rigidez curricular impide tales ajustes, los rezagos se acumulan y la motivación se erosiona, aumentando el riesgo de abandono (Ashraf et. al, 2018).

Condiciones que moldean la motivación

La sobre matrícula, la burocracia y la rigidez curricular son condiciones institucionales que, al interactuar, configuran un ecosistema universitario poco favorable para la motivación estudiantil. Aunque cada una presenta particularidades, en conjunto generan un entorno que transmite la idea de que las instituciones priorizan metas administrativas y de cobertura por sobre la experiencia formativa de sus estudiantes.

La paradoja es clara: mientras las universidades chilenas se esfuerzan por ampliar el acceso y posicionarse como agentes de movilidad social, las condiciones estructurales en que se desarrollan los estudios limitan la posibilidad de sostener trayectorias exitosas. La motivación estudiantil, entendida como el motor que impulsa el compromiso y la permanencia, se ve amenazada por dinámicas que, en última instancia, podrían prevenirse con políticas institucionales más empáticas y flexibles.

Revisar estas condiciones no es sólo un imperativo ético, sino también estratégico: instituciones que logran alinear su infraestructura, sus procesos administrativos y sus programas académicos con las necesidades reales del estudiantado, fortalecen tanto la retención como la calidad de la experiencia universitaria.

La paradoja de las aspiraciones: futuro de la universidad con los proyectos de vida

El creciente y sostenido aumento de la matrícula estudiantil en la educación superior es una de las transformaciones más significativas de la realidad chilena, pues refleja cambios profundos en las percepciones y proyectos de vida de nuevas generaciones de jóvenes y sus familias. En efecto, mientras en 1990 la matrícula bruta alcanzaba apenas al 16,9% de los jóvenes entre 18 y 24 años, en 2011 esta cifra se elevaba al 48%, es decir, casi un millón de personas en ese rango etario. Este incremento ha sido impulsado principalmente por el sector privado, que concentra más del 75% del total de la matrícula. Para el año 2012, el 26,7% de los estudiantes asistía a universidades del Consejo de Rectores (CRUCH), un 33,3% a

universidades privadas no adscritas a este organismo, un 27,3% a Institutos Profesionales y un 12,7% a Centros de Formación Técnica (CFT).

Estos hechos responden a múltiples factores, entre los cuales destaca la irrupción de jóvenes sin referentes familiares en la educación superior, es decir, de primera generación universitaria. En los últimos años se ha constatado que alrededor del 80% de los estudiantes ha superado el nivel educacional de sus padres únicamente con ingresar a una institución de educación superior. Este fenómeno refleja la búsqueda de ampliar oportunidades y aspiraciones, orientadas hacia mejores condiciones laborales y de vida. En la misma línea, resulta relevante el aumento de estudiantes provenientes de estratos socioeconómicos bajos que ingresan a la educación superior con la esperanza de superar situaciones de precariedad. Según la Encuesta CASEN, entre 1990 y 2009 la participación de los dos quintiles más pobres de la población se triplicó: en el primer quintil, del 3,7% al 16,9%, y en el segundo, del 6,6% al 21,4%. A pesar de ello, persisten notorias diferencias de acceso y permanencia vinculadas al nivel socioeconómico.

Así, el sistema chileno transitó en pocas décadas de una estructura destinada a una élite reducida hacia un escenario masificado y diversificado. Este proceso instaló en el imaginario social la idea de que la educación superior constituye un horizonte casi natural para alcanzar mejores oportunidades laborales y calidad de vida. Sin embargo, la masificación no se ha traducido en igualdad real de oportunidades. La segmentación entre universidades del CRUCH, privadas, institutos profesionales y centros de formación técnica responde en gran medida a una lógica de diferenciación social que determina condiciones de acceso y credenciales diversas, produciendo trayectorias desiguales bajo la misma promesa de movilidad.

En este contexto, la gran mayoría de los jóvenes, independientemente de su origen, aspira a obtener un título profesional. No obstante, las trayectorias son heterogéneas. Por un lado, los estudiantes de sectores bajos y medios enfrentan dificultades económicas y emocionales que los llevan a postergar ingresos inmediatos o a compatibilizar estudios con trabajo. Sobre ellos recae la presión de ser quienes transformen

la situación de sus familias, lo que genera una “doble carga” — personal y familiar— que agudiza el desgaste emocional y la incertidumbre. Este grupo, que representa cerca del 80% de la matrícula total, suele vivir el proceso como una misión de ascenso social colectivo. Por otro lado, los sectores altos transitan con mayor continuidad y seguridad hacia la obtención de títulos profesionales y, en muchos casos, posgrados, gracias a un capital económico y cultural más sólido. Este contraste evidencia cómo el acceso masivo abre múltiples oportunidades, pero también genera tensiones entre la promesa de movilidad social y las condiciones materiales en que esta puede concretarse.

Aquí emerge con fuerza la paradoja de las aspiraciones. Aunque estudiantes de distintos orígenes declaran metas semejantes, titularse, lograr un empleo estable, alcanzar un mejor nivel de vida—, las posibilidades de concretarlas están desigualmente distribuidas. Las condiciones estructurales del origen social marcan la factibilidad de sus proyectos. Un porcentaje significativo corresponde a jóvenes de primera generación, quienes deben ajustar permanentemente sus expectativas frente a barreras económicas, exigencias académicas, segmentación institucional y presiones personales. La universidad, por un lado, promueve la imagen de inclusión y movilidad, prometiendo abrir puertas hacia un futuro de bienestar; pero, simultáneamente, reproduce mecanismos de selectividad, jerarquización institucional, diferenciación del capital cultural y burocratización excesiva, que obligan a los estudiantes a seguir trayectorias diferenciadas. De este modo, la orientación educativa adquiere un carácter eminentemente instrumental: no se guía por lo deseable, sino por lo factible dentro de los márgenes que permite el sistema.

Durante sus trayectorias, muchos estudiantes inician con una percepción positiva de sus competencias. Sin embargo, al enfrentar pruebas de ingreso u otras exigencias académicas, se produce un “shock de expectativas” que pone en cuestión la idea de que sus decisiones son plenamente libres. Al comprender que estas están condicionadas por sus circunstancias de vida, desarrollan estrategias adaptativas. Así, los estudiantes de sectores populares suelen aceptar opciones menos selectivas —instituciones privadas no tradicionales o carreras técnicas—

como medios para sostener sus aspiraciones. Esto conduce a una orientación práctica e instrumental de la educación, donde la utilidad inmediata se impone sobre el prestigio académico. En algunos casos, este proceso deja huellas de frustración profesional, pues existe conciencia de que las elecciones están limitadas por el capital económico y cultural familiar, así como por el tipo de escuela de origen. En un sistema donde la calidad educativa se vincula fuertemente al nivel de pago, resulta paradójico que se sostenga un discurso oficial de inclusión y equidad.

Con ello, las aspiraciones juveniles no deben ser interpretadas como expresiones meramente individuales o decisiones libres tomadas en el vacío. Muy por el contrario, se trata de construcciones sociales y culturales complejas, moldeadas por las trayectorias familiares, las condiciones materiales, los referentes comunitarios y los relatos simbólicos que circulan sobre el éxito, el mérito y el futuro. Así, más que simples deseos personales, las aspiraciones deben ser entendidas como horizontes culturalmente configurados, que orientan la acción y otorgan sentido a los proyectos de vida de las y los jóvenes.

Estas aspiraciones no emergen de forma espontánea ni aislada, sino que se construyen en diálogo (y a veces en contextos de tensión) con las expectativas familiares, las condiciones estructurales del entorno y las lógicas del mercado, que constantemente interpelan a los estudiantes a "progresar", a "salir adelante", a "ser mejores que sus padres". Incluso en condiciones de vulnerabilidad, muchos jóvenes despliegan estrategias resilientes y adaptativas para sostener sus metas, reajustándolas en función de las posibilidades reales de su contexto. Este esfuerzo por sostener una narrativa de futuro es, en sí mismo, un acto de agencia, aunque muchas veces ocurra bajo un clima de incertidumbre y presión.

En el contexto del sistema chileno de educación superior, la universidad se presenta como un escenario de doble cara, ya que por un lado, aparece como el principal vehículo de movilidad social, un espacio simbólico donde se materializan las promesas del esfuerzo individual y la meritocracia. Por otro lado, es también un espacio donde se hacen evidentes las limitaciones estructurales, la segmentación del sistema y las

múltiples formas de exclusión que atraviesan a quienes provienen de sectores históricamente marginados.

En este escenario contradictorio, las universidades no solo incentivan aspiraciones ambiciosas, sino que muchas veces las frustran o condicionan, creando un ciclo de constante reajuste de expectativas. Los estudiantes, particularmente aquellos que enfrentan barreras económicas, sociales o simbólicas, se ven forzados a negociar entre lo que desean, lo que pueden, y lo que el sistema permite. Este proceso no está exento de tensiones internas, miedos, ni cargas emocionales: el temor al fracaso, la angustia por no cumplir con las expectativas familiares, y la sensación de estar siempre en deuda son parte del vivir cotidiano de muchas trayectorias estudiantiles.

De este modo, se configura una paradoja central que se debe discutir: las universidades se erigen como una institución que abre horizontes de esperanza, que promete inclusión y transformación, pero que simultáneamente reproduce muchas de las desigualdades que pretende superar. En lugar de ser una plataforma de justicia social, corre el riesgo de convertirse en un espacio que profundiza la brecha entre quienes pueden sostener sus aspiraciones y quienes deben resignarlas.

Reconocer esta tensión no implica renunciar al potencial transformador de la educación superior, sino asumir con honestidad las contradicciones del sistema y avanzar hacia un modelo universitario más justo, humano y equitativo. Un modelo que no solo garantice el acceso, sino que acompañe los procesos formativos desde una comprensión integral de las trayectorias estudiantiles, validando sus orígenes, reconociendo sus esfuerzos y generando condiciones reales para que sus proyectos de vida no se vean constantemente truncados por estructuras que prometen movilidad, pero que no siempre están dispuestas a garantizarla.

Referencias bibliográficas

Ashraf, M., Godbey, J., Shrikhande, M., & Widman, J. (2018). Student motivation and perseverance: Do they explain college graduation? *Journal of College Student Retention: Research, Theory & Practice*, 20(2), 185–202.

Beroíza-Valenzuela, F. (2024). The challenges of mental health in Chilean university students. *Frontiers in Public Health*.

Consejo Asesor en Salud Mental para la Educación Superior. (2023). Recomendaciones y Orientaciones del Consejo Asesor en Salud Mental para la Educación Superior: Propuesta elaborada por el Consejo Asesor en materia de Bienestar y Salud Mental en el Sistema de Educación Superior durante 2023. Subsecretaría de Educación Superior y Subsecretaría de Salud Pública.

Consejo Nacional de Educación. (2024). Informe anual de educación superior. <https://www.cned.cl>

CRUCH (2025). Bienestar universitario: claves para la convivencia y la salud mental. Informe de la Comisión de Convivencia Universitaria y Salud Mental Consejo de Rectoras y Rectores de las Universidades Chilenas (CRUCH).

Cueva Gaibor, D. A., Cueva Gaibor, A. A., & Amaya López, C. A. (2025). Educación superior y digitalización: retos y oportunidades en la transformación del aprendizaje universitario. *Revista Social Fronteriza*, 5(2), e-674.

Fernández Darraz, E., Boisier, G., & Alarcón, Y. (2022). Burocracia y universidad: El personal no académico en Chile, 1993-2016. *Calidad en la Educación*, 57, 11–40.

Inostroza, C. (2024). Stress, repetitive negative thinking, and mental health in university students: A prospective observational study using ecological momentary assessment. *Frontiers in Psychology*.

Martínez, P., Jiménez-Molina, Á., Mac-Ginty, S., Martínez, V. & Rojas, G. (2021). Salud mental en estudiantes de educación superior en Chile: una revisión de alcance con meta-análisis. *Terapia Psicológica (En línea)*, 39(3), 405-426.

Martínez-Líbano J, Torres-Vallejos J, Oyanedel JC, González-Campusano N, Calderón-Herrera G and Yeomans-Cabrera M-M (2023) Prevalence and variables associated with depression, anxiety, and stress among Chilean higher education students, post-pandemic. *Front. Psychiatry*. 14:1139946. doi: 10.3389/fpsy.2023.1139946

Martínez-Líbano, J., Yeomans-Cabrera, M.-M., Barahona-Fuentes, G., Ramírez, N. S., Lara, R. I., Silva, V. C., & Okamoto, R. (2025). Risk Factors and Prevalence of Suicide in Chilean University Students. *Psychiatry International*, 6(2), 49.

<https://doi.org/10.3390/psychiatryint6020049>

OECD. (2024). Education at a Glance 2024: OECD indicators – Chile. OECD Publishing.

<https://doi.org/10.1787/c00cad36-en>

Olivares, C. (2025, julio 15). Chile: gratuidad, deuda y FES. Brunner.cl. <https://brunner.cl/2025/07/30788/>

Salgado, L. (2024). Deserción y movilidad social en Chile: un análisis crítico del sistema de educación superior. *Revista de Estudios Sociales Latinoamericanos*, 12(1), 45-63.

Sepúlveda, L., & Valdebenito, M. J. (2014). ¿Las cosas claras? Aspiraciones de futuro y proyecto educativo laboral de jóvenes estudiantes secundarios. *Estudios Pedagógicos*, 40(1), 243–261.

Servicio de Información de Educación Superior (SIES). (2025). Matrícula en Educación Superior en Chile, Informe 2025. Subsecretaría de Educación Superior, Ministerio de Educación.

El propósito formativo: fomentando el pensamiento crítico y el vínculo social¹

Sandra Iturrieta Olivares

Introducción

El pensamiento crítico social ha sido reiteradamente invocado en los discursos educativos universitarios como una capacidad imprescindible para la formación de profesionales en todas las áreas del conocimiento. En sus distintos lenguajes y metodologías, todas las disciplinas requieren formar profesionales que puedan abordar problemas complejos, ejercer un juicio responsable y situar críticamente las implicancias éticas, sociales y ambientales de sus acciones. Sin embargo, en la práctica, la formación crítica suele quedar reducida a declaraciones generales, sin estrategias pedagógicas claras que permitan cultivarla de manera sistemática y situada.

Este capítulo propone una ruta para comprender y fomentar el pensamiento crítico social como una competencia transversal en toda la educación universitaria. Más que limitarse a un conjunto de habilidades cognitivas, el pensamiento crítico se concibe aquí como una forma de habitar el conocimiento y de vincularlo con la sociedad. Supone integrar la reflexividad, la afectividad y el compromiso ético-político, entendido este último como la responsabilidad frente a los impactos sociales y ambientales de la práctica profesional. En este sentido, ejercitar el pensamiento crítico implica además de analizar con rigor, también reconocer los dilemas contemporáneos, dialogar con

¹ Este capítulo forma parte de los resultados del proyecto Fondecyt Regular N° 1241012 Bienestar subjetivo estudiantil universitario: ideas de futuros perdidos e ideas hauntológicas en contextos de transformación del trabajo humano, financiado por la Agencia Nacional de Investigación y Desarrollo (ANID), Chile (2024–2028). La autora agradece a esta institución el apoyo otorgado, que hace posible el desarrollo de dicha investigación.

otras perspectivas, conmoverse por las injusticias y comprometerse activamente con el bien común.

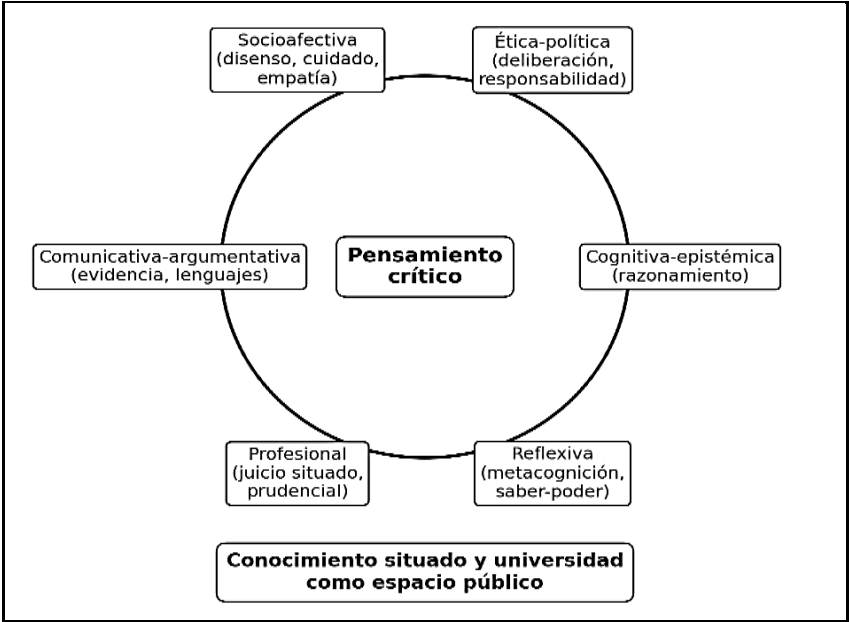
Para otorgar densidad conceptual al trabajo con este tipo de pensamiento, el capítulo propone un modelo de seis dimensiones: cognitiva-epistémica, ética-política, socioafectiva, comunicativa-argumentativa, profesional y reflexiva. En el ámbito universitario, este modelo permite comprender el pensamiento crítico social como un aprendizaje que trasciende la adquisición individual de competencias y se orienta a la construcción de vínculos sociales. Su ejercicio en la vida académica impulsa al estudiantado a dialogar con otros saberes, reconocer la diversidad de perspectivas y proyectar su futuro desempeño profesional en relación con la sociedad y el bien común. De este modo, al razonar con rigor, deliberar éticamente, comunicar con claridad, abrirse al disenso, reflexionar críticamente y emitir juicios prudenciales, quienes se forman en la universidad aprenden a fortalecer la confianza, la cooperación y la responsabilidad compartida que sostienen la vida social y anticipan los desafíos del porvenir. Además, el capítulo destaca como condiciones para sostener el deseo de aprender y la vitalidad del conocimiento, la importancia de la reflexividad estética, es decir de comprender los entornos laborales también desde lo sensible, lo simbólico y lo expresivo, y del encantamiento epistemológico, ello es la capacidad de asombro con el acto de conocer. De modo que el pensamiento crítico no consiste solo en cuestionar lo existente, sino también en maravillarse, crear y abrir horizontes de posibilidad en cada campo disciplinar.

Finalmente, se proponen orientaciones pedagógicas aplicables a diversas disciplinas: narración encarnada del conocimiento; tránsito del consumo a la creación; el reconocimiento de la afectividad como parte del proceso de construcción del conocimiento; apertura interdisciplinaria y decolonial; tensionar lo instituido y problematizar lo obvio; la reflexividad estética y el encantamiento epistemológico; y el aprendizaje-servicio. Estas estrategias muestran que el pensamiento crítico debe ser considerado como un eje estructurante de la formación universitaria, orientado a formar personas profesionales y ciudadanas, capaces de intervenir en lo público con responsabilidad, creatividad y esperanza.

Pensamiento crítico como competencia clave en la formación profesional ciudadana

El pensamiento crítico se concibe aquí como una competencia clave que articula dimensiones cognitivas, éticas, sociales y profesionales. En diálogo con el consenso Delphi (Facione, 1990), se asume que el pensamiento crítico integra habilidades como interpretación, análisis, evaluación, inferencias, explicación y autorregulación, y además disposiciones que orientan su uso responsable. La propuesta de Paul y Elder complementa esta perspectiva al situar el ejercicio crítico en los “elementos del pensamiento” y en estándares intelectuales universales, tales como claridad, pertinencia, precisión, profundidad, y lógica, que permiten evaluar la calidad del razonamiento (Paul & Elder, 2006/2009).

Figura 1: Dimensiones del pensamiento crítico social



Fuente: Elaboración propia con apoyo de ChatGPT (OpenAI), 2025

En un horizonte democrático, esta competencia no sólo mejora el rendimiento académico, sino que sustenta la formación de ciudadanía crítica capaz de deliberar, empatizar y defender el bien común (Nussbaum, 2010). En clave

latinoamericana, la pedagogía dialógica de Freire enfatiza que el pensamiento crítico se verifica como praxis: reflexión y acción orientadas a transformar las condiciones de opresión, desnaturalizando lo instituido y abriendo posibilidades de existencia más justas (Freire, 1970/2000). Las bases anteriores sustentan la propuesta de un modelo que considera seis dimensiones para la comprensión del desarrollo del pensamiento crítico:

La dimensión ética-política, centrada en la deliberación pública y en la responsabilidad frente a las consecuencias de las decisiones, evidencia que el pensamiento crítico no es neutro, sino que siempre implica una toma de posición respecto de dilemas sociales. Es decir que potencia la formación de profesionales capaces de deliberar en escenarios democráticos y de evaluar los impactos de sus decisiones en el bien común (Cortina, 2021; Nussbaum, 2010; Dussel, 2014). De este modo, conecta la universidad con su función pública y con la necesidad de cultivar ciudadanía crítica.

Por su parte la dimensión cognitiva-epistémica, que alude a las habilidades de razonamiento y a los criterios de validez necesarios para distinguir la calidad de los argumentos, provee al estudiantado de herramientas para evaluar información, detectar falacias y fundamentar juicios con base en evidencias sólidas. En un contexto de sobreabundancia informativa, esta dimensión se vuelve central para contrarrestar la desinformación y fortalecer la autonomía intelectual (Facione, 2020; Paul & Elder, 2019).

En tanto que la dimensión reflexiva, que enfatiza la metacognición y la conciencia crítica de la propia posición en las relaciones de saber y poder, constituye una invitación al estudiantado a examinar sus propios supuestos, limitaciones y contextos de producción de conocimiento. Esta dimensión contribuye a formar profesionales capaces de cuestionar no solo los discursos externos, sino también sus propias prácticas, cultivando así una reflexividad profunda como base del pensamiento crítico (Fook & Gardner, 2013; Brookfield, 2017).

A la par, la dimensión profesional, vinculada a la capacidad de emitir juicios situados y prudenciales en contextos específicos de práctica laboral, conecta la formación del pensamiento crítico con el ejercicio profesional concreto.

Supone reconocer la complejidad de los problemas del mundo laboral y la necesidad de tomar decisiones informadas, éticas y contextualizadas, fomentando el desarrollo de profesionales reflexivos y responsables, capaces de responder con creatividad y compromiso a los desafíos cambiantes del contexto social (Schön, 2017; Eraut, 2004). Al mismo tiempo, esta dimensión implica comprender que el ejercicio profesional no solo se limita a resolver problemas inmediatos, sino que también conlleva la tarea de participar activamente en la construcción del futuro de las propias profesiones, contribuyendo a su transformación y pertinencia social (Iturrieta, 2021).

A su vez, la dimensión comunicativa-argumentativa, orientada al rigor en el uso de evidencias y lenguajes que garanticen claridad, coherencia y solidez, sostiene que el pensamiento crítico se expresa, valida y circula en procesos de comunicación. Su aporte radica en el desarrollo de la capacidad para argumentar de manera fundamentada, escuchar posiciones divergentes y participar en debates informados. A través de esta dimensión, se fortalece la calidad del diálogo académico y ciudadano, se favorece la construcción de consensos y se enriquece la deliberación democrática (Habermas, 1999; Andrews, 2015).

En cuanto a la dimensión socioafectiva, que implica apertura al disenso, disposición al cuidado y empatía epistémica para construir saberes colectivos, aporta al desarrollo del pensamiento crítico en tanto que reconoce la dimensión emocional como constitutiva del aprendizaje, y fomenta la creación de comunidades académicas colaborativas. En tiempos de polarización, esta dimensión resulta clave para sostener la convivencia democrática y el trabajo interdisciplinario (Zembylas, 2021; Boler & Zembylas, 2016). En consecuencia, este modelo intenta articular el pensamiento crítico con la formación profesional comprendida como fundamento de una universidad entendida como espacio público, es decir, un lugar de encuentro donde la producción de conocimientos se orienta a la deliberación democrática, la inclusión de voces diversas, el vínculo social para la búsqueda del bien común.

En este marco, el pensamiento crítico puede ser entendido como una competencia clave, compuesta por

dimensiones cognitivas, éticas, sociales y profesionales. Su desarrollo supone no solo la capacidad de analizar y cuestionar, sino también la de posicionarse frente a los dilemas contemporáneos con responsabilidad ciudadana y compromiso social presente y futuro. Desde la formación universitaria, el pensamiento crítico adquiere así un rol estructurante al potenciar las capacidades para intervenir en la esfera pública, y en los campos profesionales con criterio, creatividad y sensibilidad ética.

El pensamiento crítico social en las culturas profesionales

El modelo precedente con sus seis dimensiones intenta articular un encuadre teórico que permita comprender el pensamiento crítico social como una competencia compleja y transversal a toda la formación universitaria. No obstante, su potencial solo se despliega plenamente cuando se traduce en prácticas situadas que dialogan con los contextos concretos de cada disciplina y campo laboral. En otras palabras, este marco conceptual requiere ser contrastado con las formas en que las distintas profesiones producen, legitiman y aplican conocimientos, es decir, con sus propias culturas. En este sentido, la noción de culturas profesionales resulta central, pues alude a los modos en que cada profesión configura sus marcos de referencia, sus lenguajes técnicos y sus criterios de validación del saber, reflejando valores, demandas y expectativas sociales presentes en las sociedades en las que se desarrollan.

Reconocer esta la importancia de las culturas profesionales permite entender que el pensamiento crítico social se despliega en contextos donde las profesiones participan activamente en la construcción de imaginarios colectivos, en la definición de lo que se considera válido y en la orientación de los proyectos de sociedad. Así, pasar del modelo propuesto a las culturas profesionales significa situar el análisis en un terreno donde se entrelazan lo disciplinar y lo societal, con las estructuras, valores y sentidos compartidos que organizan la vida colectiva en un momento histórico determinado.

En consecuencia, el pensamiento crítico social no es solo un atributo individual, sino una práctica institucional y colectiva

que se expresa en la manera en que las profesiones contribuyen o se resisten, a la configuración de los horizontes comunes. Todo ello en un entorno sociocultural marcado por la rapidez de la vida y lo efímero de algunas cosas, porque cada vez hay menos valor de lo colectivo, y porque pareciera ser que ya no hay utopías de una sociedad que potencie el buen vivir. Estos rasgos configuran un escenario donde lo inmediato prevalece sobre la reflexión, lo individual sobre lo común y lo instrumental sobre lo ético, Iturrieta (2014). En tal contexto, el pensamiento crítico social se torna más urgente que nunca, pero también más amenazado por la trivialización de los debates y la sobreproducción de información que circula desanclada de sus contextos sociales, históricos y culturales. La apelación al pensamiento crítico como imperativo formativo es frecuente en la retórica educativa universitaria; sin embargo, rara vez se acompaña de un andamiaje conceptual y pedagógico que le dé sentido y operatividad en los procesos de formación. Esto produce una paradoja: se invoca el pensamiento crítico como un valor deseado, pero no siempre se crean las condiciones prácticas para su desarrollo.

En las ciencias sociales, esta tensión es evidente: se apela a la crítica como forma de resistencia frente a la desigualdad estructural, pero a menudo sin proveer de herramientas teóricas y metodológicas que permitan ejercitarla en lo cotidiano. Frente a esto, Iturrieta (2017) sostiene que el pensamiento crítico debe trascender lo inmaterial y adquirir consistencia mediante estudios que examinen cómo los conceptos, ideas, ideologías y cosmovisiones se inscriben en la vida diaria y se naturalizan como realidades incuestionables. En este mismo sentido, la psicología se ve desafiada a aportar a interrogar la manera en que los diagnósticos, los modelos terapéuticos y las pruebas estandarizadas pueden reproducir sesgos culturales y sociales. Por ejemplo, al problematizar la medicalización de problemas sociales o el uso acrítico de categorías psicológicas que invisibilizan contextos históricos y culturales. De este modo, tanto las ciencias sociales como la psicología comparten la tarea de desnaturalizar lo instituido, abriendo la posibilidad de articular saberes críticos que iluminen las relaciones entre subjetividad, sociedad y poder.

Por su parte, para las ciencias básicas (las antiguamente llamadas ciencias naturales y exactas) el pensamiento crítico implica cuestionar los supuestos epistemológicos, es decir, las bases sobre qué se entiende por conocimiento válido y cómo se justifica, junto con los criterios éticos que guían la investigación. Por ejemplo, interrogar cómo los modelos de desarrollo científico pueden contribuir tanto al avance tecnológico como a la producción de riesgos ambientales, a la profundización de desigualdades en el acceso al conocimiento, o a hegemonías en los modos de hacer ciencia y de validarla.

En tanto que para las ingenierías el pensamiento crítico supone evaluar los impactos sociales y ambientales de las innovaciones. Un ejemplo es la construcción de megaproyectos de infraestructura: el pensamiento crítico permite problematizar no solo su viabilidad técnica, sino también las consecuencias para las comunidades locales y los ecosistemas, así como los dilemas éticos asociados a la distribución de beneficios y costos, la participación de las comunidades en la toma de decisiones y la sustentabilidad a largo plazo de las soluciones implementadas.

Mientras que en las artes y humanidades el pensamiento crítico se traduce en la capacidad de cuestionar los cánones culturales, y abrir espacios para nuevas representaciones. Así, un análisis literario o estético crítico puede desnaturalizar visiones dominantes de género, clase o etnia, y proponer miradas más inclusivas, al tiempo que interroga el modo en que las narrativas, los símbolos y las prácticas artísticas configuran imaginarios colectivos. De este modo, las artes y humanidades además de revisar el pasado cultural también proyectan horizontes alternativos para la convivencia democrática y plural.

En el campo de la arquitectura y el urbanismo, el pensamiento crítico permite problematizar la producción y organización del espacio. Por ejemplo, analizar cómo ciertos modelos de planificación urbana pueden reforzar la segregación socioespacial, o cómo el diseño arquitectónico puede reproducir jerarquías sociales, abriendo la necesidad de imaginar formas de habitar más inclusivas, sostenibles y democráticas. Mientras que, en el ámbito de la salud, el pensamiento crítico cobra relevancia al reflexionar sobre las tensiones entre avances biomédicos y derechos humanos. Por

ejemplo, cuestionar la mercantilización del acceso a medicamentos o los sesgos culturales presentes en los modelos de atención sanitaria, al tiempo que considerar cómo las decisiones en salud pública, la priorización de recursos y la definición de políticas pueden reforzar inequidades o, por el contrario, garantizar el derecho universal a una atención digna y culturalmente pertinente.

Al tiempo que en las ciencias de la educación el pensamiento crítico social se expresa en la capacidad de interrogar los sistemas de enseñanza y aprendizaje, reflexionando sobre si reproducen jerarquías sociales o si favorecen la democratización del conocimiento, y considerando además cómo las prácticas pedagógicas, las políticas educativas y los modelos curriculares pueden ya sea reforzar desigualdades históricas o, por el contrario, abrir oportunidades para la inclusión, la justicia social y la formación de ciudadanía crítica.

Concomitantemente, en el ámbito legal y jurídico el pensamiento crítico es necesario para analizar cómo las leyes pueden tanto reproducir desigualdades como habilitar procesos de justicia social. Por ejemplo, interrogar la aplicación desigual de normas según clase, género o etnia, o problematizar la tensión entre legalidad formal y legitimidad social, al tiempo que reflexionar sobre el acceso real a la justicia, la independencia de las instituciones y la capacidad profesional para adaptarse a contextos cambiantes, sin perder de vista la protección de los derechos humanos y la equidad.

Paralelamente, en las ciencias económicas el pensamiento crítico se orienta a cuestionar los modelos de desarrollo y las políticas que priorizan el crecimiento por sobre la equidad. Un ejemplo es la crítica a los enfoques neoliberales que invisibilizan los costos sociales y ambientales de las decisiones económicas, proponiendo alternativas como la economía solidaria o el enfoque del bienestar más allá del PIB. El pensamiento crítico en este campo también implica interrogar los supuestos que sostienen las métricas económicas, analizar quiénes se benefician y quiénes quedan excluidos de las dinámicas de mercado, y explorar políticas que promuevan la sostenibilidad, la redistribución justa de recursos y la resiliencia frente a crisis globales.

A su vez en el ámbito de las comunicaciones, el pensamiento crítico resulta central para analizar los medios, las narrativas digitales y las industrias culturales. Por ejemplo, develar cómo se construyen imaginarios colectivos a través de la información y la publicidad, y cómo operan la concentración mediática y la desinformación en la formación de opinión pública. También implica preguntarse por el papel de las plataformas digitales en la circulación del conocimiento, la manipulación algorítmica de contenidos y la responsabilidad ética de los profesionales de la comunicación frente a la democracia y la diversidad cultural.

En el área de la teología el pensamiento crítico se expresa en la capacidad de interrogar las tradiciones religiosas, su vínculo con el poder y su papel en la configuración de valores sociales. Por ejemplo, reflexionar críticamente sobre cómo los discursos religiosos pueden reproducir exclusiones o, por el contrario, abrir horizontes de liberación y justicia. A ello se suma la posibilidad de repensar las tradiciones de fe como fuentes de diálogo intercultural y de compromiso ético frente a los grandes desafíos de la humanidad, como la pobreza, las guerras, o la violencia estructural.

Al mismo tiempo que en las ciencias agronómicas y alimentarias el pensamiento crítico resulta clave para cuestionar los sistemas de producción y consumo de alimentos. Por ejemplo, interrogar cómo los modelos agroindustriales impactan en la soberanía alimentaria, en la sustentabilidad de los suelos y en la salud de las comunidades, o igualmente explorar alternativas como la agroecología y la producción sustentable de alimentos. El pensamiento crítico en este campo también invita a analizar las cadenas de distribución, la seguridad alimentaria y las relaciones de poder que configuran quién produce los alimentos, quién accede y bajo qué condiciones.

Por su parte, para las ciencias del mar y la geografía el pensamiento crítico permite examinar cómo la explotación de recursos marinos, los procesos de urbanización, o la gestión territorial responden a lógicas económicas que generan desigualdades y daños ambientales. Un ejemplo es cuestionar los modelos extractivistas de pesca o minería frente a alternativas orientadas a la sustentabilidad y la justicia espacial.

Al mismo tiempo, supone repensar las relaciones entre sociedad y territorio, reconociendo cómo la ocupación de los espacios afecta la vida de las comunidades locales, tensiona los bienes comunes y redefine los vínculos sociales que sostienen la vida colectiva. Desde esta perspectiva, el pensamiento crítico contribuye a imaginar políticas públicas y prácticas profesionales que integren justicia social y justicia ambiental, fortaleciendo la gobernanza participativa de los territorios y promoviendo un uso equitativo y responsable de los recursos naturales. Por consiguiente, el pensamiento crítico constituye un horizonte transversal a todas las disciplinas que no se limita a deconstruir discursos, sino que habilita la interrogación sobre las prácticas profesionales, los marcos institucionales y las finalidades últimas del conocimiento. En tiempos de transformación sociotécnica y de efimeridad, su potencia radica en revelar lo que se presenta como obvio, en desnaturalizar lo que aparece como incuestionable y en abrir la posibilidad de reconfigurar los horizontes colectivos de sentido en cada campo del saber.

Para comprender mejor cómo se concreta esta capacidad de cuestionar y abrir nuevas perspectivas, resulta clave detenerse en la idea de reflexividad. Esta puede desplegarse en una dimensión cognitiva, hermenéutica y estética, lo que permite reconocerla como un proceso complejo que articula razón, interpretación y sensibilidad (Iturrieta, 2017, siguiendo a Lash, 1997). La primera, de carácter más extendido, se entiende como la capacidad de observación y autoconciencia del o de la sujeto cognoscente, es decir, la disposición a reconocer los propios sesgos, límites y condiciones de producción del conocimiento. La segunda, de orientación hermenéutica, enfatiza la necesidad de atender a la diversidad de sentidos que emergen en la interacción social, reconociendo la historicidad y pluralidad de las interpretaciones, así como el carácter situado de todo acto de comprensión. Finalmente, la reflexividad estética abre un registro distinto, ya que alude al modo en que los símbolos, las imágenes, los flujos miméticos - es decir, aquellos procesos de imitación, réplica y circulación de formas culturales- y las estructuras informacionales configuran nuestro modo de estar en el mundo (Girard, 1983; Lash, 1994). En este caso, lo estético se refiere a formas de sensibilidad,

percepción e imaginación que median nuestra relación con las otras personas y con la realidad social. Esto muestra que las interacciones humanas no se reducen únicamente al plano racional-discursivo, sino que también se nutren de sensibilidades, imaginarios y expresiones simbólicas que moldean experiencias compartidas (Girard, 1983; Lash, 1994). De manera que, consideradas en conjunto, estas tres dimensiones permiten comprender la reflexividad no solo como un ejercicio individual de conciencia, sino como un proceso complejo que involucra razón, interpretación y sensibilidad, en el contexto de las vidas cotidianas. Por tanto, desarrollar el pensamiento crítico social en estudiantes de universidades exige reconocer cómo se configuran sus subjetividades, discursos y formas de percibir lo social.

Estrategias pedagógicas para el desarrollo del pensamiento crítico social

Como es posible colegir desde los apartados anteriores, el desarrollo del pensamiento crítico social requiere de estrategias pedagógicas que integren rigor y sensibilidad, acción y reflexión, siempre en diálogo con los contextos concretos y cotidianos en que se forma el estudiantado. Estas orientaciones, que han sido aplicadas en el contexto de mi propia docencia universitaria, constituyen invitaciones abiertas a potenciar la práctica educativa desde una perspectiva situada, creativa y comprometida. La narración encarnada del conocimiento corresponde a una estrategia que se sustenta en que los saberes no se internalizan si son transmitidos como contenidos abstractos o desconectados de la vida cotidiana, por tanto, deben ser relatos situados que atraviesan experiencias, memorias y contextos sociales. Esta estrategia permite que estudiantes y docentes reconozcan cómo el conocimiento se inscribe en historias vividas, lo que facilita identificar dilemas éticos, contradicciones sociales y horizontes de transformación. En la práctica, puede expresarse en relatos, crónicas, testimonios o presentaciones que entrelacen teoría y experiencia, mostrando que todo acto de aprender está encarnado en biografías y territorios.

Otra estrategia podría ser invitar al estudiantado a transitar desde el consumo a la creación de saberes, con el fin de contribuir a superar la pasividad que suele instalarse en la formación académica, donde el énfasis recae en la repetición de contenidos ya elaborados. En tal sentido, es útil proponer al estudiantado actividades donde tengan que producir algo propio. Por ejemplo, invitarles a que elaboren una pregunta original a partir de la clase y la trabajen en un breve ensayo, que construyan en grupo un recurso didáctico sencillo para explicar un concepto, o que presenten un caso real interpretado con las teorías vistas. Así, en lugar de repetir información, ejercitan la capacidad de transformar lo aprendido en conocimiento nuevo y significativo. Con ello, el estudiantado asume un rol activo como productor de conocimiento, fortaleciendo la autonomía intelectual y reconociéndose como personas capaces de aportar a sus disciplinas.

Otra posibilidad es potenciar el reconocimiento de la afectividad como parte del proceso de construcción del conocimiento. Esto significa que el estudiantado tendría que reconocer que la dimensión emocional no es un obstáculo al desarrollo de una labor profesional alineada con el pensamiento crítico, sino una condición que lo nutre y potencia. Las emociones movilizan preguntas, motivan aprendizajes y permiten establecer vínculos de cuidado en la producción de saberes. Integrar la afectividad en la pedagogía implica habilitar espacios de expresión y diálogo que reconozcan cómo los contenidos interpelan a cada persona, promoviendo empatía, entendida como la capacidad de comprender la perspectiva de otra persona, la disposición al disenso respetuoso y el compromiso con los impactos humanos del conocimiento.

La apertura interdisciplinaria y decolonial es otra estrategia posible de ser aplicada para desarrollar el pensamiento crítico en el aula. Este dispositivo pedagógico nos convoca a tensionar las fronteras disciplinares y a abrir la universidad a saberes que han sido históricamente invisibilizados (Santos, 2018). Se trata de una orientación que, además de favorecer el encuentro entre distintas áreas del conocimiento, potencia el reconocimiento de soluciones basadas en conocimientos situados, críticos y comunitarios. Al propiciar estos diálogos, se habilitan espacios de apertura

profesional y disciplinar donde se valoran tanto la diversidad de enfoques académicos como los aprendizajes que provienen de experiencias sociales, culturales, territoriales y tecnológicas diversas, incluyendo aquellas que cuestionan el conocimiento dominante y proponen alternativas.

Otra estrategia que podría ser empleada para desarrollar el pensamiento crítico con el estudiantado universitario sería tensionar lo instituido y problematizar lo obvio, ya que ello sitúa la crítica como un ejercicio orientado a desnaturalizar lo que aparece como evidente, inevitable o incuestionable. En este horizonte, las prácticas pedagógicas se orientan a interrogar discursos, políticas e instituciones que configuran la vida social y profesional, alentando a estudiantes y docentes a imaginar horizontes alternativos. Se trata de ejercitar la capacidad de sospecha y la creatividad transformadora, entendiendo que la crítica no se limita a desmontar argumentos o a derrumbar lo existente, sino que abre caminos de posibilidad frente a lo instituido.

Igualmente, la reflexividad estética y el encantamiento epistemológico recuerdan que el pensamiento crítico no se sostiene únicamente en la lógica argumentativa, sino también en la capacidad de asombro y en la apertura a lo sensible. La reflexividad estética se refiere a la posibilidad de comprender la realidad también a través de símbolos, imágenes y formas expresivas, y no solo mediante el razonamiento lógico. El encantamiento epistemológico, por su parte, alude a la capacidad de maravillarse, conmoverse y comprometerse con lo aprendido como una fuente de vitalidad en el acto de conocer, es decir, mantener vivo el deseo de aprender y la implicación emocional en la construcción de saberes. Incorporar recursos artísticos, narrativos, visuales o performativos en los procesos de enseñanza permite revitalizar el deseo de aprender y cultivar una mirada creativa ante el conocimiento, transformando el aula en un espacio donde razón y sensibilidad se entrelazan en la construcción de saberes.

Otra orientación pedagógica que adquiere especial relevancia en la actualidad es el aprendizaje-servicio y el vínculo territorial, una práctica ya instalada y en expansión que muestra la posibilidad real de articular el pensamiento crítico social con experiencias concretas en la educación superior. Este tipo de

prácticas, además, han demostrado mejorar los aprendizajes y potenciar las disposiciones críticas en contextos universitarios (Bhuttah, Xusheng, Abid & Sharma, 2024). Esta propuesta coloca en el centro la relación entre saber académico y necesidades colectivas, reconociendo que la formación profesional se enriquece al dialogar con comunidades y territorios. Se trata de transformar la sala de clases en un espacio que trasciende los muros universitarios, donde el conocimiento cobra vida al convertirse en acción social.

En el ámbito regional, numerosas universidades latinoamericanas han incorporado el aprendizaje-servicio como un modo de vincular la formación académica con la responsabilidad social, favoreciendo proyectos que integran saberes profesionales y necesidades territoriales. En este marco, la Pontificia Universidad Católica de Valparaíso ha impulsado desde su Vicerrectoría Académica programas de formación docente orientados a esta metodología, lo que ha permitido fortalecer experiencias en distintas áreas del conocimiento. Estos esfuerzos se conectan con iniciativas similares desarrolladas en distintas universidades de otros países, donde el aprendizaje-servicio se entiende como una práctica que promueve justicia cognitiva, o sea el reconocimiento y la valoración de diferentes formas de conocimiento en igualdad de condiciones, la democratización del saber y el compromiso con el bien común.

En conjunto, las estrategias aquí propuestas solo adquieren sentido pleno si se comprenden en el marco de una universidad concebida como espacio de apertura epistémica inclusiva. Esta expresión se refiere a la capacidad institucional de acoger, validar y legitimar múltiples saberes y perspectivas en la construcción del conocimiento. Ello implica reconocer que la formación del pensamiento crítico no se agota en la transmisión de contenidos, sino que se despliega en la capacidad de acoger y legitimar saberes diversos, abrirse al disenso y comprometerse con un ejercicio profesional socialmente significativo. La universidad se configura, así, como un lugar donde el rigor académico convive con la sensibilidad, donde la investigación se entrelaza con la vida cotidiana y donde la docencia se convierte en mediación entre lo instituido y lo posible. Apostar por esta perspectiva es afirmar que el

desarrollo del pensamiento crítico social constituye una herramienta de sustentabilidad académica, en tanto asegura la continuidad y vigencia de la universidad como espacio formador de profesionales capaces de habitar el conocimiento y ejercer sus prácticas laborales con responsabilidad, creatividad y esperanza. De este modo, sus quehaceres se orientan al cuidado del bien común y a la construcción de futuros más justos y compartidos.

En esta misma línea, resulta clave subrayar que el pensamiento crítico social no se agota en su dimensión formativa, sino que se proyecta hacia la investigación y la construcción de sentidos colectivos. Un ejemplo concreto de ello lo constituye la investigación actualmente en curso, Fondecyt Regular N°1241012, dedicado a analizar el bienestar subjetivo de estudiantes de educación superior y las ideas de futuro transmitidas intergeneracionalmente, con especial atención a los imaginarios de felicidad y éxito en las juventudes universitarias. Estos conceptos, frecuentemente asumidos como obvios, muestran herencias culturales y huellas del pasado que aún influyen en expectativas que guían las vidas cotidianas, incluso cuando las condiciones actuales han cambiado. En este ejercicio, el pensamiento crítico se convierte en condición necesaria para interrogar narrativas dominantes, reconocer los supuestos heredados y abrir la posibilidad de imaginar futuros alternativos. Así, la investigación educativa se enlaza directamente con la tarea universitaria de formar profesionales capaces de disputar sentidos y generar horizontes más justos para la vida social y el ejercicio profesional.

Este vínculo es particularmente relevante porque permite comprender que la formación del pensamiento crítico y la investigación educativa comparten un mismo horizonte referido a develar cómo se construyen, transmiten y naturalizan los significados que organizan la vida universitaria y profesional. En el caso de la felicidad y el éxito, se trata de nociones que, lejos de ser neutrales, cumplen un papel normativo en los procesos formativos, al orientar expectativas individuales y colectivas. Analizar estos imaginarios desde la educación superior revela cómo se consolidan subjetividades estudiantiles, cómo se legitiman ciertos modelos de bienestar y logro, y cómo se

condiciona la disposición del estudiantado a implicarse en la transformación de sus profesiones y de la sociedad.

De esta manera, el pensamiento crítico social se convierte en nexo entre la formación profesional con la investigación educativa, ya que mientras la primera busca dotar al estudiantado de herramientas para pensar de manera reflexiva, creativa y ética, la segunda indaga en los modos en que construyen sus expectativas vitales y profesionales, enfrentan tensiones y participan en la creación de futuros alternativos. La articulación de ambas dimensiones muestra que la universidad además de formar profesionales modela horizontes de vida y fortalece el vínculo social que sostiene la convivencia democrática. Reconocer este proceso es indispensable para abrir espacios de formación más democráticos, sensibles y orientados a la justicia social.

Referencias Bibliográficas

Andrews, R. (2015). *Argumentation in higher education*. Routledge. <https://doi.org/10.4324/9781315762405>

Bhuttah, T. M., Xusheng, Q., Abid, M. N., & Sharma, S. (2024). Enhancing student critical thinking and learning outcomes through innovative pedagogical approaches in higher education: The mediating role of inclusive leadership. *Scientific Reports*, 14, Article 24362.

<https://doi.org/10.1038/s41598-024-75379-0>

Boler, M., & Zembylas, M. (2016). *Discomfort in the classroom: Emotional critical pedagogy*. Routledge.

<https://doi.org/10.4324/9781315673541>

Brookfield, S. D. (2017). *Becoming a critically reflective teacher*. Jossey-Bass.

<https://doi.org/10.1002/9781119440458>

Cortina, A. (2021). *Ética cosmopolita*. Paidós.

<https://www.planetadelibros.com/libro-etica-cosmopolita/312046>

Dussel, E. (2014). *Ética de la liberación en la edad de la globalización y la exclusión*. Trotta.

<https://www.trotta.es/p/etica-de-la-liberacion-en-la-edad-de-la-globalizacion-y-la-exclusion/>

Eraut, M. (2004). *Informal learning in the workplace*. Routledge. <https://doi.org/10.4324/9780203422825>

Facione, P. A. (2020). *Critical thinking: What it is and why it counts*. Insight Assessment.

<https://www.insightassessment.com/article/critical-thinking-what-it-is-and-why-it-counts>

Fook, J., & Gardner, F. (2013). *Critical reflection in context*. Routledge. <https://doi.org/10.4324/9780203074833>

Girard, R. (1983). *La violencia y lo sagrado*. Anagrama.

Habermas, J. (1999). *Teoría de la acción comunicativa*. Taurus. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/libro?codigo=3895>

Iturrieta Olivares, S. (2021). El futuro del trabajo profesional en tiempos convulsionados. En S. Iturrieta Olivares (Ed.), *Vivir en tiempos convulsionados: Reflexiones sociocríticas para propuestas de intervención social* (pp. 13–28). Ariadna Ediciones.

Iturrieta Olivares, S. (2020). El pensamiento crítico social en la cultura de lo efímero. En S. Iturrieta Olivares (Ed.), *Diálogos compartidos en Nuestramérica: Actorías intelectuales de indígenas, mujeres, jóvenes y afrodescendientes*. Ariadna Ediciones.

<https://books.openedition.org/ariadnaediciones/7262>

Iturrieta Olivares, S. (2017). Ideas sobre reflexividad en las ciencias sociales latinoamericanas. *Estudios Avanzados*, 27, 72–91.

<https://www.revistas.usach.cl/ojs/index.php/ideas/article/view/2971>

Iturrieta Olivares, S. (2014). Educación superior: Su masificación y efectos en la satisfacción profesional y la cohesión social. *Argumentos: Estudios críticos de la sociedad*, 27(76), 57–80.

<https://www.scielo.org.mx/pdf/argu/v27n76/v27n76a4.pdf>

Lash, S. (1994). Reflexivity and its doubles: Structure, aesthetics, community. En U. Beck, A. Giddens, & S. Lash (Eds.), *Reflexive modernization: Politics, tradition and aesthetics in the modern social order* (pp. 110–173). Stanford University Press.

Nussbaum, M. C. (2010). *Sin fines de lucro: Por qué la democracia necesita de las humanidades*. Katz.

<https://www.katzeditores.com/fichaLibro.php?libro=9788492946027>

Paul, R., & Elder, L. (2019). Critical thinking: Tools for taking charge of your professional and personal life. Pearson. <https://www.pearson.com/store/p/critical-thinking-tools-for-taking-charge-of-your-professional-and-personal-life/P100002825819>

Santos, B. de S. (2018). El fin del imperio cognitivo. Trotta. <https://www.trotta.es/p/el-fin-del-imperio-cognitivo/>

Schön, D. A. (2017). The reflective practitioner. Routledge. <https://doi.org/10.4324/9781315237477>

Zembylas, M. (2021). Critical pedagogy and emotion: Working through troubled times. Routledge. <https://doi.org/10.4324/9780367855209>

Didácticas para la motivación y la autonomía

Rafael Mellado
Antonio Poblete

Introducción

En el panorama actual de la educación superior se repite, casi como un ritual silencioso, una escena cada vez más familiar. A pocos minutos de iniciada una clase expositiva, una parte importante del estudiantado comienza a desconectarse: algunos se refugian en sus teléfonos, otros dejan divagar la mente y varios permanecen físicamente presentes, aunque mentalmente ausentes. Lo que muchos docentes interpretan como apatía o falta de disciplina es, en realidad, el síntoma de un problema más profundo: el desgaste de un modelo pedagógico que ya no logra sostener ni la atención ni la motivación.

Durante décadas, el esquema tradicional situó al profesor como transmisor central de conocimientos y relegó a los estudiantes al rol pasivo de receptores. Funcionó en tiempos en que el acceso a la información era escaso, pero resulta insuficiente en un mundo donde el saber está a un clic. Lo que está en juego hoy no es solo mantener la atención durante unos minutos, sino despertar la motivación intrínseca que sostiene un aprendizaje profundo y significativo. Sin esa chispa, el conocimiento se vuelve frágil y poco transformador. La era digital no creó la distracción, pero sí la volvió omnipresente, evidenciando las fracturas de un modelo que ya no dialoga con las formas contemporáneas de aprender. La pregunta, entonces, no debería ser cómo forzar la atención, sino cómo rediseñar experiencias que hagan que la atención emerja de manera natural gracias a la participación, la pertinencia y el sentido.

A partir de esta premisa surge la pregunta que guía este capítulo: ¿qué estrategias didácticas activas, flexibles e inclusivas permiten recuperar la motivación estudiantil y, al mismo tiempo, fortalecer su autonomía?

Responderla no implica buscar soluciones milagrosas ni adoptar modas tecnológicas, sino asumir un cambio de paradigma que conciba al docente como arquitecto de experiencias de aprendizaje. Su tarea no se limita a transmitir información, sino a crear entornos en los que los estudiantes interactúen, reflexionen, apliquen conocimientos y construyan significado. Con este propósito, el capítulo se organiza en cinco secciones: estrategias activas; didáctica adaptativa y DUA; desarrollo de la autonomía y la autorregulación; diseño de experiencias significativas; y, finalmente, la investigación-acción como metodología para innovar y transformar la práctica docente de manera continua.

Estrategias didácticas exitosas

Frente al modelo expositivo centrado en la transmisión unidireccional, la pedagogía contemporánea ha desarrollado metodologías activas que desplazan el foco de enseñar a construir el aprendizaje. No son dinámicas para “romper la rutina”, sino estructuras diseñadas para situar al estudiante en el centro y movilizar habilidades de orden superior, como el análisis crítico o la resolución creativa de problemas. En este marco, destacan tres estrategias ampliamente respaldadas en la educación superior: Aprendizaje Basado en Problemas, Aula Invertida y Gamificación.

Aprendizaje Basado en Problemas (ABP)

El Aprendizaje Basado en Problemas (ABP) se ha consolidado como una de las metodologías más representativas entre las estrategias activas. Su principio central consiste en situar un problema complejo, relevante y abierto a múltiples soluciones como punto de partida del proceso formativo (Espinoza Freire, 2021). A diferencia del estudio de caso tradicional (incorporado al final de una unidad para aplicar conocimientos previamente adquiridos), en el ABP el problema inaugura el recorrido: es el detonante que despierta la necesidad de aprender. En este marco, los estudiantes trabajan colaborativamente en pequeños grupos, enfrentándose a situaciones que exceden sus conocimientos previos. Deben

identificar vacíos en su comprensión, formular interrogantes, buscar y analizar información pertinente, y elaborar propuestas de solución bien fundamentadas (Espinoza Freire, 2021). El problema funciona como brújula del proceso, promoviendo la exploración, el debate y la construcción conjunta de saberes.

La evidencia acumulada sobre el impacto del ABP en la educación superior es amplia y consistente. Diversos estudios muestran que esta metodología no solo favorece la adquisición de contenidos, sino que también desarrolla competencias transversales de alto valor, entre ellas el pensamiento crítico (Leandro, 2024). Investigaciones como las de Kurniawan et al. (2024) y Lozada-Lozada et al. (2025) demuestran que el ABP fortalece el razonamiento lógico, la capacidad de analizar problemas desde diversas perspectivas y la habilidad de argumentar con solidez. Esto se explica por la propia lógica del método, que obliga a ir más allá de la memorización, a ejercitar la indagación, a evaluar fuentes y a tomar decisiones en contextos de incertidumbre, competencias esenciales en la vida profesional contemporánea (Espinoza Freire, 2021). Los beneficios no se limitan a las habilidades cognitivas: se ha comprobado que el ABP mejora la retención a largo plazo y eleva la satisfacción de estudiantes y docentes (Coronel Tello et al., 2023). Su carácter participativo convierte el aprendizaje en una experiencia más significativa y motivadora. Implementar ABP implica transformar los roles tradicionales en el aula. El estudiante pasa de receptor pasivo a protagonista de su aprendizaje (Espinoza Freire, 2021). El docente deja de ser “sabio en el escenario” para convertirse en guía que diseña problemas relevantes, facilita discusiones, plantea preguntas y orienta sin ofrecer soluciones prefabricadas (Lozada-Lozada et al., 2025). Esta versatilidad explica su expansión más allá de la medicina (Leandro, 2024), que hoy se extiende a la ingeniería, el derecho, la administración, la educación y las ciencias sociales.

Aula invertida (Flipped Classroom)

El modelo de Aula Invertida propone un cambio profundo en la organización de tiempo y los espacios de aprendizaje universitario. En lugar de utilizar la clase presencial para la

exposición magistral, la instrucción directa se traslada fuera del aula mediante recursos digitales (videos breves, lecturas seleccionadas o podcasts) que introducen los conceptos esenciales (Zepeda Martínez, 2023). Así, se invita a los estudiantes a realizar un primer acercamiento autónomo al contenido antes del encuentro con el docente.

Este “giro” metodológico libera tiempo presencial, que adquiere un propósito renovado. En vez de constituirse en un espacio unidireccional de transmisión, la clase se transforma en un escenario de aprendizaje activo: se resuelven problemas, se debaten ideas, se desarrollan proyectos colaborativos y se propician interacciones más cercanas entre estudiantes y docentes para aclarar dudas, profundizar o aplicar los contenidos en situaciones concretas (Zepeda Martínez, 2023). El aula deja, entonces, de ser un lugar para escuchar y se convierte en un espacio para dialogar, practicar y construir conocimiento.

La investigación empírica respalda ampliamente los beneficios del modelo. Estudios recientes evidencian mejoras en la motivación, la autonomía y la autorregulación estudiantil (Vásquez Tafur et al., 2026). Al asignar a los alumnos la responsabilidad de explorar el contenido inicial, el modelo fortalece competencias clave para la educación superior, como la gestión del tiempo y el aprendizaje autodirigido (Vásquez Tafur et al., 2026). Asimismo, se ha documentado un aumento de la comprensión y la retención de los conceptos, mejoras en el rendimiento académico e incluso una disminución de las tasas de fracaso (Prieto et al., 2021). Convertir la clase en un espacio de aplicación también facilita una comunicación más rica y permite al docente identificar dificultades de manera temprana, favoreciendo un acompañamiento más personalizado (Verón et al., 2021).

No obstante, el modelo enfrenta desafíos. Uno de los recurrentes es la resistencia inicial del estudiantado, habituado a un rol pasivo en el que el docente explica y ellos reciben. Para algunos, la revisión previa de materiales puede interpretarse como una carga adicional, en lugar de una oportunidad de aprendizaje (Zepeda Martínez, 2023). Cuando esta fase preparatoria no se cumple, la sesión presencial pierde efectividad. Superar estos obstáculos exige una

implementación estratégica. Incorporar actividades breves evaluadas (como cuestionarios en línea o ejercicios reflexivos) favorece la preparación previa. Además, la calidad de los recursos es clave: deben ser claros, accesibles y directamente vinculados con las actividades presenciales, de modo que su utilidad resulte evidente (Zepeda Martínez, 2023). Así, el Aula Invertida no es solo una reorganización logística, sino una invitación a revalorizar el tiempo presencial como un espacio privilegiado para el pensamiento crítico, la colaboración y la interacción significativa.

Gamificación

La gamificación se ha consolidado en los últimos años como una estrategia innovadora que busca trasladar al ámbito educativo la lógica que hace a los juegos tan atractivos y cautivadores. Se define, en términos generales, como la incorporación de elementos de diseño y dinámicas propias del juego (como puntos, niveles, insignias, tablas de clasificación, narrativas envolventes o la personalización mediante avatares) en contextos que no son, en sí, lúdicos, con el propósito de incrementar la motivación, la participación y el compromiso del estudiante (Lozada-Ávila & Gómez, 2017). A diferencia de los juegos educativos, cuya esencia consiste en aprender a través de la experiencia directa del juego, la gamificación no implica necesariamente “jugar”, sino aplicar mecánicas que generan desafío, curiosidad y recompensa en los estudiantes para potenciar su involucramiento en las tareas académicas (Mellado & Cubillos, 2024).

Aunque la literatura científica sobre gamificación en la educación superior es más reciente que el Aprendizaje Basado en Problemas o el modelo de Aula Invertida, los resultados preliminares son muy alentadores. Estudios cualitativos y revisiones sistemáticas coinciden en señalar que, cuando se implementa con un diseño pedagógico sólido, la gamificación puede mejorar significativamente la motivación de los alumnos (Moreno Fuentes et al., 2019). Este impacto se manifiesta tanto en la motivación intrínseca (la satisfacción de superar un reto o alcanzar un objetivo) como en la motivación extrínseca, derivada de recompensas tangibles, como insignias, o de

reconocimientos simbólicos (Moreno Fuentes et al., 2019). Su aplicación se ha documentado en ámbitos muy diversos, desde la ingeniería y la arquitectura hasta las ciencias de la salud, lo que evidencia su versatilidad como herramienta para dinamizar el aprendizaje, modificar conductas y sostener la persistencia en tareas exigentes o prolongadas (Lozada-Ávila & Gómez, 2017).

No obstante, el verdadero potencial de la gamificación no radica en acumular mecánicas de juego sin un propósito claro, sino en integrarlas de manera coherente con los objetivos de aprendizaje (Lozada-Ávila & Gómez, 2017). Si los elementos lúdicos se aplican como un mero adorno superficial, corren el riesgo de trivializar la experiencia educativa, generar competencia desmedida o distraer a los estudiantes, que podrían enfocarse más en “ganar puntos” que en comprender los contenidos. Por ello, el éxito de esta estrategia depende de un diseño reflexivo y de su integración armónica con otras metodologías activas, de modo que funcione como catalizador de la motivación sin desplazar el objetivo central: el aprendizaje profundo y significativo (Saavedra et al., 2024). De esta forma, la gamificación puede entenderse como un puente entre el rigor académico y la atracción natural de los juegos. Bien diseñada, tiene la capacidad de transformar actividades que suelen percibirse como rutinarias en experiencias retadoras y estimulantes, haciendo que el proceso de aprendizaje se viva con entusiasmo, perseverancia y sentido de logro.

Comparativa

Una de las expresiones más potentes de las metodologías activas se observa en ciertas experiencias de aula que transforman por completo la dinámica tradicional. Un ejemplo ilustrativo proviene de la asignatura “Gestión Comercial Bancaria” en la PUCV, donde la sala se convirtió en una auténtica mesa de reuniones. En lugar de escuchar una exposición teórica, los estudiantes asumieron los roles de ejecutivos y analistas financieros ante un desafío verosímil: evaluar la solicitud de crédito de un cliente. Lejos de ser un “juego superficial”, el ejercicio implicaba analizar antecedentes, interpretar cifras, discutir alternativas y justificar una decisión

ante sus pares. Esta práctica constituye un caso ejemplar de hibridación metodológica. Por un lado, opera como Aprendizaje Basado en Problemas, ya que el caso inicial funciona como detonante que obliga a profundizar en los conceptos de riesgo financiero (Espinoza Freire, 2021). Por otro lado, incorpora elementos propios del juego de roles y de la gamificación narrativa, situando a los estudiantes en un contexto profesional auténtico. La literatura respalda los efectos observados: no solo aumenta la motivación cuando los estudiantes se sienten inmersos en escenarios cercanos a la realidad profesional, sino que también se fortalecen capacidades como el análisis de datos, la argumentación, la colaboración y la toma de decisiones bajo presión controlada. Así, la actividad no se reduce a entretenimiento, sino que establece un puente sólido entre el conocimiento académico y su aplicación en el mundo laboral.

Esta experiencia permite, además, comprender cómo convergen metodologías que, a primera vista, parecen dispares. El ABP transfiere al estudiante la responsabilidad de identificar lo que necesita aprender y de gestionar la búsqueda de información (Espinoza Freire, 2021). El Aula Invertida desplaza la primera aproximación a los contenidos hacia él, liberando la clase para la aplicación y el diálogo (Zepeda Martínez, 2023). La gamificación, mediante incentivos y progresión, promueve la persistencia y el compromiso sostenido (Moreno Fuentes et al., 2019). Lo que podría parecer caminos separados responde, en realidad, a un principio común: todas estas metodologías reubican el centro del aprendizaje del docente al estudiante. Por lo mismo, no se trata de añadir actividades “entretenidas”, sino de adoptar estructuras pedagógicas que requieren y desarrollan la agencia estudiantil. El cambio es cultural: el docente debe ceder parte del control, y el estudiante asumir un rol activo. La resistencia inicial, por tanto, no es un obstáculo inesperado, sino la señal natural de un paradigma en transición.

Principios de la didáctica adaptativa

Reconocer que los estudiantes no son homogéneos, sino que aprenden de maneras y ritmos diversos, constituye el primer paso hacia una docencia efectiva. Cada aula es un mosaico de trayectorias, capacidades e intereses, pero la educación

tradicional ha respondido de forma reactiva: diseña para un estudiante “promedio” y aplica ajustes cuando alguien se desvía. La didáctica adaptativa, especialmente el Diseño Universal para el Aprendizaje (DUA), invierte esta lógica al transformar el currículo desde su origen para que sea flexible e inclusivo. Así, se ofrecen múltiples formas de representación, participación y expresión, convirtiendo la diversidad en una oportunidad formativa.

El Marco del Diseño Universal para el Aprendizaje (DUA)

El Diseño Universal para el Aprendizaje (DUA) se presenta como un enfoque innovador y profundamente humano del diseño curricular cuyo propósito central es anticipar y eliminar barreras, garantizando que todas las personas tengan acceso a oportunidades reales de éxito, independientemente de sus características o necesidades (Moreno et al., 2024). Para comprender su lógica, resulta útil recordar la metáfora arquitectónica que le dio origen: así como es más inclusivo diseñar un edificio con rampas integradas desde el inicio que añadirlas como “parches” posteriores, el DUA propone planificar objetivos, métodos y evaluaciones flexibles desde el inicio, en lugar de realizar adaptaciones remediales cuando un estudiante encuentra dificultades (UNICEF, 2014).

Este marco se fundamenta en hallazgos de la neurociencia, que explican que aprender implica la interacción de tres grandes redes cerebrales (Alba et al., 2014). Las redes de reconocimiento permiten percibir y comprender la información; las redes estratégicas guían la planificación y la ejecución de tareas; y las redes afectivas sostienen la motivación, el interés y el compromiso. A partir de estas tres dimensiones, el DUA formula sus principios esenciales:

Múltiples formas de representación: En respuesta a la diversidad de las redes de reconocimiento, se plantea que la información no debe presentarse de una sola manera. Textos, videos, gráficos, podcasts o modelos físicos permiten que cada estudiante acceda al contenido a partir de sus fortalezas cognitivas y estilos de aprendizaje.

Tabla 3. Comparativa de metodologías activas

Metodología	Principios clave	Beneficios demostrados	Rol del estudiante	Rol del docente	Desafíos de implementación
Aprendizaje Basado en Problemas (ABP)	El aprendizaje se inicia y estructura en torno a un problema complejo y auténtico. Trabajo colaborativo.	Aumenta la motivación intrínseca al conectar el aprendizaje con la resolución de problemas reales. Fomenta la autonomía en la búsqueda y evaluación de información.	Investigador activo, solucionador de problemas, colaborador en equipo. Protagonista de su aprendizaje.	Diseñador de problemas, facilitador del proceso, guía cognitivo, co-aprendiz.	Requiere una cuidadosa selección y diseño de problemas. Puede ser demandante en tiempo para docentes y estudiantes.
Aula Invertida (Flipped Classroom)	La instrucción directa se mueve fuera del aula. El tiempo presencial se usa para el aprendizaje activo y la colaboración.	Incrementa la motivación al hacer el tiempo de clase más interactivo y relevante. Promueve la autonomía y la autorregulación en la preparación previa.	Preparador autónomo, participante activo en clase, responsable de su primer contacto con el contenido.	Curador y creador de contenidos, diseñador de actividades de aplicación, moderador y guía en el aula.	Resistencia inicial de los estudiantes. Requiere una alta calidad en los materiales previos y una planificación detallada del tiempo de clase.
Gamificación	Aplicación de mecánicas y elementos de diseño de juegos en contextos no lúdicos.	Aumenta el compromiso y la motivación a través de recompensas, retos y narrativas. Puede fomentar la autonomía al permitir a los estudiantes avanzar a su propio ritmo.	Jugador, participante activo que busca superar retos y progresar.	Diseñador de la experiencia de juego, creador de reglas y sistemas de recompensa, moderador.	Riesgo de centrarse en la recompensa y no en el aprendizaje. Requiere un diseño cuidadoso para alinear el juego con los objetivos pedagógicos.

Fuente: Elaboración propia, 2025.

Múltiples formas de acción y expresión: En relación con las redes estratégicas, este principio destaca la importancia de permitir diversas formas de demostrar el aprendizaje. Ensayos, presentaciones orales, productos audiovisuales, proyectos prácticos o pósters amplían las posibilidades de éxito y fortalecen la agencia estudiantil, (UNICEF, 2014). Múltiples formas de implicación: Vinculado a las redes afectivas, este principio reconoce que la motivación no es uniforme. Ofrecer opciones relacionadas con la autonomía, la relevancia personal o el trabajo colaborativo incrementa el compromiso y el sentido de pertenencia (Jáuregui, 2024).

En conjunto, estos principios transforman la enseñanza al desplazar la idea de un estudiante “promedio” y al diseñar desde la diversidad real del aula. El DUA no solo elimina barreras, sino que también enriquece la experiencia educativa, haciendo del aprendizaje un proceso más justo, significativo y motivador para todos.

Flexibilidad en la práctica

La implementación del Diseño Universal para el Aprendizaje no se limita a principios teóricos; se materializa en prácticas concretas, lo que flexibiliza el proceso educativo. Esta flexibilidad es fundamental para atender la diversidad del aula y, en muchos casos, se potencia mediante tecnologías digitales que permiten una personalización amplia (Jáuregui, 2024). Su aplicación puede observarse en distintos niveles:

1. Los estudiantes no aprenden al mismo tiempo ni a la misma velocidad. Las plataformas de aprendizaje adaptativo ajustan automáticamente la secuencia, la dificultad y la presentación de los contenidos según el desempeño individual (Pearson, 2024). En contextos con menos tecnología, esta flexibilidad puede lograrse mediante guías de trabajo autónomo que permiten avanzar de manera diferenciada, complementadas con puntos de control que ofrecen retroalimentación y previenen rezagos.
2. En línea con el segundo principio del DUA, se invita a ofrecer múltiples formas de acción y expresión. Esto implica permitir diversos modos de demostrar el aprendizaje. Por

ejemplo, en una asignatura de finanzas, el docente podría ofrecer alternativas al examen único: un análisis escrito de un caso, una presentación oral o el diseño de un modelo financiero digital. Este abanico responde a distintas fortalezas, incrementa la motivación y refuerza la agencia estudiantil.

3. La evaluación también se transforma. En lugar de centrarse en pruebas sumativas, la didáctica adaptativa prioriza retroalimentaciones continuas y personalizadas (Pearson, 2024). Autoevaluaciones, revisiones entre pares y comentarios individualizados permiten al estudiante monitorear su progreso en tiempo real, identificar áreas de mejora y ajustar sus estrategias antes del cierre evaluativo.

En conjunto, estas formas de flexibilidad (en ritmo, método y evaluación) no son concesiones aisladas, sino condiciones esenciales para un aprendizaje significativo y equitativo. Con ellas, los principios del DUA se convierten en prácticas reales que transforman la experiencia educativa cotidiana.

Aplicación práctica

La experiencia docente en los cursos de la Escuela de Negocios y Economía de la PUCV ofrece un ejemplo elocuente de cómo los principios del Diseño Universal para el Aprendizaje pueden aplicarse de manera intuitiva y eficaz, incluso sin una estructura formal explícita. Cuando el profesor alterna entre trabajos escritos y presentaciones orales, da vida al principio de “múltiples formas de acción y expresión”, reconociendo que la capacidad de analizar y comunicar ideas no se reduce a la escritura: también se expresa en la argumentación oral, en el uso de recursos visuales o en la síntesis frente a una audiencia. Esta decisión abre espacio para que diversos estudiantes muestren sus fortalezas y se involucren activamente en el aprendizaje.

Del mismo modo, utilizar guías de trabajo autónomo que permiten avanzar a ritmos distintos materializa el principio de flexibilidad en el ritmo de aprendizaje. Este enfoque no es una concesión, sino un reconocimiento de que cada estudiante requiere tiempos distintos para comprender y consolidar

conocimientos. Así, la heterogeneidad del aula se convierte en una oportunidad para enriquecer la experiencia colectiva.

Sin embargo, esta misma experiencia incorpora una práctica que podría parecer contraria a la flexibilidad: la asignación obligatoria de los grupos de trabajo. Lejos de ser una contradicción, esta decisión responde a un objetivo formativo mayor: en contextos laborales reales, rara vez se elige con quién colaborar. Asignar grupos se convierte, entonces, en un desafío intencional para desarrollar competencias socio profesionales como la negociación, la comunicación y la resolución de conflictos.

Estos dos enfoques muestran que una didáctica inclusiva no aplica la flexibilidad como regla absoluta, sino que la articula con decisiones pedagógicas orientadas al desarrollo integral del estudiante. Un currículo verdaderamente adaptativo equilibra espacios flexibles (donde se elige y se explora) con dinámicas estructuradas que fortalecen habilidades interpersonales y profesionales. La tarea docente consiste en diseñar y conducir este equilibrio, transformando la diversidad en el motor del aprendizaje.

Autonomía y autorregulación

Las metodologías activas y los marcos de diseño flexible, como el Diseño Universal para el Aprendizaje (DUA), constituyen un terreno fértil para la inclusión y la participación significativa. Sin embargo, por sí solos no garantizan que los estudiantes se conviertan en aprendices autónomos. Estas estrategias generan condiciones favorables, pero los estudiantes también necesitan desarrollar herramientas internas que les permitan aprovecharlas de manera efectiva.

En este punto cobra relevancia el aprendizaje autorregulado (ARA), entendido como el conjunto de habilidades, actitudes y estrategias cognitivas que permiten planificar, monitorear y evaluar el propio proceso de aprendizaje. Un estudiante autorregulado no depende únicamente de la guía docente: establece metas claras, administra su tiempo, identifica recursos, mantiene la motivación y ajusta sus estrategias cuando enfrenta dificultades.

El fomento de estas competencias es hoy uno de los objetivos centrales de la educación superior. La universidad no solo debe transmitir conocimiento disciplinar, sino también preparar a los estudiantes para ser aprendices permanentes en un mundo cambiante. Enseñar a aprender es tan relevante como enseñar contenidos específicos.

El Aprendizaje Autorregulado (ARA)

El aprendizaje autorregulado se concibe como un proceso activo, consciente y constructivo en el que los estudiantes asumen un rol protagónico en su propio aprendizaje. No se limita a “estudiar más” o “tener disciplina”, sino que implica formular metas claras, monitorear el avance y ajustar los pensamientos, las emociones y los comportamientos para alcanzarlas. Este proceso depende de las características personales del estudiante y de las condiciones del entorno en el que aprende (Martínez-Carrillo et al., 2021).

Lo esencial es comprender que el ARA no es un rasgo innato ni una habilidad reservada a unos pocos. Es una competencia entrenable y desarrollable, cuya consolidación depende de la práctica y de una guía pedagógica adecuada. La investigación demuestra que el aprendizaje autorregulado es uno de los predictores más sólidos del rendimiento académico y, a largo plazo, del éxito profesional y personal (Desilio, 2024). Suele explicarse como un ciclo dinámico compuesto por tres fases interrelacionadas:

1. Planificación y establecimiento de metas: Antes de iniciar una tarea, el estudiante analiza sus demandas, activa sus conocimientos previos y selecciona estrategias pertinentes. A partir de ello, define metas específicas y diseña un plan que orienta su actuación.
2. Monitoreo y control (ejecución): Durante la tarea, supervisa su comprensión, evalúa si las estrategias funcionan y ajusta su proceder cuando detecta dificultades. Esto exige metacognición, es decir, pensar sobre el propio pensamiento y tomar decisiones informadas (González Cástulo et al., 2017).

3. Autoevaluación y reflexión: Tras finalizar, compara sus resultados con las metas iniciales, identifica aciertos y errores, y extrae aprendizajes transferibles a nuevas situaciones. Esta fase convierte cada experiencia en crecimiento.

El ciclo depende de dos motores clave: la motivación intrínseca, vinculada al interés y al valor que se atribuye a la tarea, y la autoeficacia, la creencia en la propia capacidad para lograr buenos resultados (Lara-Sotomayor et al., 2024). Sin estos componentes, difícilmente se sostienen la constancia y el esfuerzo que requiere la autorregulación.

Estrategias didácticas

El fomento del aprendizaje autorregulado no puede concebirse como un añadido opcional ni como un módulo aislado dentro de un curso. Debe integrarse de manera orgánica en el diseño de actividades, en la interacción docente y en la cultura del aula. La meta es que cada experiencia formativa no solo transmita contenidos, sino que ofrezca oportunidades reales para ejercitar la planificación, el monitoreo y la reflexión sobre el propio aprendizaje. Para ello, los docentes pueden incorporar diversas estrategias:

1. El docente actúa como mediador, proporcionando inicialmente un andamiaje claro mediante instrucciones detalladas, ejemplos y modelamiento explícito de cómo planificar una tarea, supervisar el avance y evaluar los resultados (Lara-Sotomayor et al., 2024). Este apoyo debe disminuir progresivamente, permitiendo que los estudiantes asuman de manera creciente el control de su aprendizaje y transformando la guía externa en una competencia interna y autónoma.

2. Visibilizar el proceso de aprendizaje es clave. Los diarios o bitácoras de aprendizaje permiten registrar estrategias, dificultades y soluciones (UNID, 2024). Las rúbricas detalladas y compartidas desde el inicio clarifican las expectativas y facilitan la autoevaluación y la coevaluación (Educrea, 2020). Asimismo, alternar tareas individuales con actividades grupales fomenta el diálogo y la retroalimentación, lo que obliga a

verbalizar los procesos de pensamiento, lo que fortalece la metacognición (UNID, 2024).

3. La tecnología, cuando se utiliza con criterio pedagógico, puede potenciar la autonomía. Las plataformas adaptativas ajustan los contenidos al ritmo y al nivel del estudiante, mientras que los foros en línea amplían los espacios de reflexión más allá del aula. Incluso recursos simples (como videos breves o podcasts) ofrecen materiales flexibles que pueden gestionarse según las necesidades y los estilos de aprendizaje (Falconí et al., 2024).

En conjunto, estas estrategias no solo buscan transmitir conocimientos, sino también formar aprendices capaces de dirigir, evaluar y transformar su propio proceso. El aprendizaje autorregulado se cultiva en la práctica cotidiana del aula, en el diseño intencional de cada actividad y en la manera en que el docente acompaña y sostiene la autonomía creciente de sus estudiantes.

Aplicación práctica

La práctica docente de presentar a los estudiantes un caso con datos incompletos, ambiguos o con múltiples soluciones posibles constituye una estrategia de alto impacto para el desarrollo del aprendizaje autorregulado. Este tipo de tareas desafía al estudiante tanto en el plano cognitivo como en su capacidad para gestionar activamente su proceso de aprendizaje. La naturaleza del ejercicio los obliga a recorrer el ciclo completo de la autorregulación:

1. Planificar: Ante un problema abierto, el estudiante identifica qué información falta, qué datos requieren verificación y qué preguntas debe formular. Esto implica activar conocimientos previos y diseñar un plan de búsqueda y análisis de la información.

2. Monitorear: Durante la investigación, los estudiantes evalúan la fiabilidad de las fuentes, detectan sesgos, identifican inconsistencias y ajustan sus estrategias según los resultados obtenidos. Este monitoreo continuo implica tomar decisiones en tiempo real y corregir el rumbo cuando sea necesario.

3. Autoevaluar: Al no existir una única respuesta correcta, los estudiantes deben evaluar la solidez de sus argumentos, la coherencia interna de sus conclusiones y la pertinencia de sus justificaciones. Esta exigencia fortalece la reflexión crítica y la capacidad de sostener posiciones razonadas.

Complementariamente, la decisión de asignar los grupos de trabajo, en lugar de permitir que los estudiantes elijan a sus compañeros, potencia dimensiones socioemocionales de la autorregulación. Al trabajar con personas de diferentes estilos, ritmos y niveles de compromiso, los estudiantes deben regular sus emociones, negociar, comunicarse eficazmente y resolver conflictos de manera constructiva.

Estas prácticas evidencian la profunda interdependencia entre las metodologías activas y la autorregulación. El Aprendizaje Basado en Problemas exige la búsqueda, selección y síntesis autónomas de información; sin estas habilidades, el método pierde efectividad (Espinoza Freire, 2021). En el Aula Invertida, la dinámica fracasa si los estudiantes no se autogestionan para realizar el estudio previo. Incluso el DUA requiere metacognición para elegir conscientemente las vías de acceso y de expresión más adecuadas (González Cástulo et al., 2017).

De este análisis emerge una conclusión clave: las metodologías activas son, simultáneamente, escenario de aplicación y de entrenamiento del aprendizaje autorregulado. Por ello, enseñar autorregulación no puede limitarse a un taller inicial ni a consejos generales; debe integrarse explícitamente en cada actividad. Así, al iniciar un proyecto de ABP, el docente no solo presenta el problema, sino que también modela cómo formular preguntas investigables, cómo planificar el proyecto y cómo evaluar la fiabilidad de las fuentes. Este andamiaje no resta autonomía: la construye de forma gradual y sostenible.

Diseño de experiencias de aprendizaje significativas

Una estrategia didáctica puede ser activa, flexible e inclusiva, pero si el contenido no conecta con la experiencia del estudiante, el aprendizaje se vuelve superficial y fácilmente olvidable. Cuando lo enseñado se percibe como irrelevante,

abstracto o distante de la vida real, la motivación disminuye y el compromiso se desvanece. Por ello, no basta con atender al cómo se enseña: también importan el qué y el para qué. El estudiante se implica cuando reconoce el valor, la pertinencia y el sentido de los contenidos. Este principio sustenta el concepto de aprendizaje significativo de Ausubel, según el cual la nueva información debe integrarse de manera sustantiva con los saberes previos, transformándolos. Solo así el aprendizaje se vuelve profundo, duradero y con auténtico sentido.

La teoría de Ausubel en la práctica universitaria

El aprendizaje significativo, según David Ausubel, ocurre cuando la información nueva logra establecer un vínculo sustancial y no arbitrario con lo que el estudiante ya conoce (CEUPE, 2024). En este proceso, el conocimiento recién adquirido no se almacena como un dato aislado, sino que se ancla en conceptos o ideas previas, transformando y enriqueciendo la estructura cognitiva del aprendiz de manera duradera (Curty, 2014).

Este tipo de aprendizaje se diferencia del aprendizaje repetitivo, en el que la información se retiene de forma mecánica y sin conexiones profundas. En estos casos, el olvido suele ser rápido y la transferencia a contextos reales es limitada (Cortes, 2023). En cambio, el aprendizaje significativo favorece la retención a largo plazo y permite aplicar lo aprendido en situaciones diversas, lo cual constituye un objetivo central de la educación universitaria. Ausubel sostiene que para que este aprendizaje ocurra deben cumplirse dos condiciones fundamentales (Roa Rocha, 2021):

1. **Material potencialmente significativo:** Los contenidos deben estar organizados de forma lógica y ser susceptibles de relacionarse con los conocimientos previos del estudiante.
2. **Disposición del estudiante:** Incluso con buen material, el aprendizaje no ocurre sin una actitud activa orientada a establecer conexiones entre lo nuevo y lo conocido.

En la práctica universitaria, estas condiciones recuerdan que el aprendizaje no depende solo del diseño de contenidos,

sino también de generar un entorno motivador donde el estudiante encuentre sentido en lo que aprende y decida integrar ese conocimiento en su comprensión del mundo.

Estrategias para la creación de significado

El rol del docente en el aprendizaje significativo no se limita a transmitir contenidos, sino que consiste en facilitar experiencias que cumplan las condiciones propuestas por David Ausubel. Una estrategia esencial es activar conocimientos previos, dado que ningún aprendizaje ocurre en el vacío. Explorar lo que el estudiante ya sabe o cree saber permite construir puentes cognitivos hacia lo nuevo. Esto puede lograrse mediante preguntas abiertas, lluvias de ideas, debates iniciales o diagnósticos que revelen concepciones, fortalezas y vacíos de comprensión (UNIR, 2024). Además de ofrecer al docente un mapa del punto de partida, estas actividades preparan al estudiante para integrar la nueva información en su estructura cognitiva.

Otra dimensión clave es la contextualización del conocimiento y su relevancia profesional. Una crítica recurrente a la educación superior es la brecha entre la teoría y la realidad (Alvarado et al., 2017). Para evitar que los contenidos se perciban como abstracciones, es necesario vincularlos con problemas cotidianos, situaciones reales y escenarios laborales concretos (Dussán Aguirre, 2013). Cuando el estudiante reconoce el valor práctico de lo que aprende, aumenta su motivación y compromiso.

El aprendizaje significativo adopta diversas formas según la disciplina. En economía, el estudio se fortalece cuando los estudiantes analizan políticas fiscales reales a la luz de modelos teóricos, conectando los conceptos con el contexto económico actual (Cortes, 2023). En ingeniería, el Aprendizaje Basado en Proyectos permite aplicar principios técnicos a desafíos auténticos, como el diseño de soluciones de drenaje para una comunidad, lo que convierte la teoría en una herramienta de transformación social (Miller-Zavala et al., 2024). En humanidades, el significado emerge cuando los textos se interpretan en diálogo con experiencias personales y dilemas contemporáneos, lo que revela su vigencia (Restrepo Rivillas,

2009). En síntesis, promover el aprendizaje significativo implica diseñar experiencias que conecten el conocimiento previo, los nuevos contenidos y la realidad del estudiante. En esa intersección, el aprendizaje se vuelve profundo, relevante y duradero.

Aplicación práctica

Un ejemplo paradigmático de aprendizaje significativo se observa en la enseñanza del concepto de tasas de interés. En lugar de comenzar con la fórmula matemática en abstracto, la clase inicia con preguntas contextualizadas: “¿Qué significa realmente un crédito al 18% anual?, ¿cuánto se paga?, ¿cómo afecta a una familia?”. Este enfoque activa el conocimiento previo de los estudiantes sobre el dinero y la economía doméstica, ancla el concepto en una realidad emocionalmente relevante y responde a la pregunta clave: “¿Para qué me sirve aprender esto?”. Así, una fórmula que podría quedar como un dato aislado se convierte en una herramienta para comprender la vida financiera cotidiana. La experiencia demuestra que esta aproximación mejora la retención e incrementa la motivación: los estudiantes inicialmente pasivos pasan a liderar discusiones y a buscar información adicional de manera autónoma.

Esta vinculación entre significado y motivación es esencial. La gamificación, por ejemplo, puede generar entusiasmo, pero suele apoyarse en motivaciones extrínsecas como puntos o recompensas (Moreno Fuentes et al., 2019). Si bien útil, no siempre garantiza un compromiso sostenido. El *engagement* profundo surge cuando el estudiante percibe el valor intrínseco de lo que aprende y cuando el contenido conecta con su vida, sus intereses y su futuro (UNID, 2024). Ese es el aporte central del aprendizaje significativo: transforma el conocimiento académico en un recurso personal.

Por ello, el diseño de experiencias efectivas debe considerar dos ejes simultáneos: el cómo (ABP, DUA u otras metodologías activas) y el por qué (la relevancia del contenido). Una actividad puede ser atractiva en su formato, pero sin significado; el aprendizaje será superficial. El diseño magistral integra ambos aspectos, como ocurre en una simulación bancaria basada en ABP: la dinámica es motivadora, pero el

compromiso real proviene de que el contenido refleja directamente la práctica profesional futura.

La Investigación-Acción en el aula

Las secciones anteriores han presentado diversas estrategias para revitalizar la docencia universitaria, pero llevarlas a la práctica no es un proceso lineal. Cada aula funciona como un ecosistema con dinámicas, expectativas y desafíos propios. Lo que en un contexto resulta exitoso puede generar resistencia o fracasar en otro. En este escenario complejo, la investigación-acción (I-A) adquiere un valor decisivo. Más que aplicar innovaciones de forma mecánica, la I-A permite experimentar, analizar y ajustar las prácticas docentes de manera reflexiva y sistemática. Su fortaleza radica en que no busca soluciones universales, sino que parte de la realidad concreta del aula y adapta la innovación a sus condiciones específicas. Así, convierte al docente en investigador de su propia práctica y en creador de conocimiento pedagógico situado.

El Modelo de Investigación-Acción (I-A)

La investigación-acción puede comprenderse como una forma de indagación autorreflexiva realizada por los propios participantes (en este caso, los docentes) en contextos sociales como el aula. Su propósito es mejorar la racionalidad y la justicia de las prácticas educativas, al tiempo que se profundiza en la comprensión de dichas prácticas y de las situaciones en las que emergen (Marqués Andrés & Ferrández Berrueco, 2012). En este sentido, convierte al docente en investigador de su propia labor y transforma el aula en un laboratorio de innovación pedagógica.

El modelo clásico de investigación-acción, inspirado en Kurt Lewin y desarrollado posteriormente por Elliot, se describe como un proceso cíclico o en espiral de mejora continua. Este ciclo incluye cuatro fases interrelacionadas (Nogués & Molina, 2018):

1. Planificar: El proceso se inicia con la identificación de un problema o área de mejora, como la baja participación estudiantil, las dificultades persistentes en la comprensión de un concepto o la necesidad de innovar en la evaluación. A partir de este diagnóstico se formula una hipótesis de acción y se diseña una intervención estratégica.
2. Actuar: Consiste en implementar la intervención en el aula, ya sea mediante una nueva metodología, una dinámica grupal innovadora o el uso de un recurso tecnológico distinto.
3. Observar: Durante y después de la intervención se recopilan datos sistemáticos para evaluar sus efectos. La evidencia puede ser cualitativa (notas de campo, entrevistas, observaciones) o cuantitativa (resultados de evaluaciones, encuestas, métricas de participación).
4. Reflexionar: Esta fase constituye el núcleo del ciclo. El docente analiza críticamente los datos obtenidos y se plantea preguntas como: ¿la intervención funcionó?, ¿qué resultados inesperados aparecieron?, ¿qué aprendizajes emergen? Esta reflexión retroalimenta el proceso y permite iniciar una nueva espiral de mejora.

Este enfoque desmonta la supuesta separación entre “investigar” y “enseñar”. Desde la investigación-acción, la docencia (cuando es sistemática, crítica y reflexiva) se convierte en una forma legítima de investigación (Beltran, 2003). Así, cada aula se convierte en un espacio donde no solo se enseña y se aprende contenido disciplinar, sino también en cómo transformar la práctica educativa.

Sistematizando la innovación

La investigación-acción (I-A) constituye una herramienta poderosa para los docentes porque les permite transitar de una práctica guiada por la intuición o por el ensayo y error hacia un proceso de innovación pedagógica fundamentado en evidencia. Su valor radica en que no propone aplicar recetas universales, sino construir conocimiento situado en el aula, generando datos que permiten comprender mejor la práctica y transformarla de manera consciente.

Para ilustrar cómo funciona este proceso, imaginemos a un profesor de teoría financiera que identifica un problema persistente: sus estudiantes no participan en las discusiones. Este hallazgo inicial activa el ciclo I-A:

1. Problema: El docente expresa su preocupación: “Mis estudiantes no participan activamente en las discusiones sobre teoría financiera” (RIEOEI, 2003). Nombrar el problema implica reconocer una oportunidad de cambio.
2. Hipótesis-Acción: Define una posible solución: “Si utilizo el Aula Invertida y dedico la clase al análisis de casos prácticos en lugar de exponer teoría, la participación aumentará” (RIEOEI, 2003). La intuición se convierte así en una hipótesis comprobable.
3. Planificación: El docente diseña la intervención: graba videos breves para el trabajo previo, selecciona un caso práctico para la sesión presencial y elabora una encuesta para recoger las percepciones de los estudiantes.
4. Acción: Implementa la estrategia durante una unidad. Los estudiantes llegan con conocimientos introductorios y trabajan en la resolución del caso, mientras el profesor observa los niveles de motivación y participación.
5. Observación: La experiencia se documenta sistemáticamente. El docente registra las intervenciones, analiza la calidad de los argumentos, toma notas sobre la dinámica grupal y aplica la encuesta. Estos datos cualitativos y cuantitativos permiten evaluar rigurosamente la intervención.
6. Reflexión: Con la evidencia disponible, el docente analiza críticamente lo ocurrido. Quizás la participación aumentó, pero algunos estudiantes no completaron el trabajo previo debido a la extensión del material; o quizá la actividad fue valiosa, pero requirió una mayor guía inicial. A partir de este análisis, decide ajustar la estrategia o iniciar una nueva intervención, dando continuidad a la espiral de mejora continua.

Un elemento esencial de la I-A es la documentación del proceso. Registrar cada fase transforma la experiencia en conocimiento compartible. Al sistematizar sus hallazgos, el docente aporta a un acervo colectivo de prácticas contextualizadas y fundamentadas, fortaleciendo su identidad

profesional como educador reflexivo e investigador de su propia práctica.

Aplicación práctica

La implementación progresiva del modelo de Aula Invertida en un curso de finanzas en la PUCV constituye un caso ejemplar de investigación-acción. El proceso no siguió un plan rígido, sino que avanzó de manera orgánica a través de las fases del ciclo, permitiendo al docente ajustar y mejorar continuamente.

Todo comenzó con la planificación y acción: se reorganizó la dinámica tradicional de la asignatura, transfiriendo la exposición teórica a materiales para el estudio autónomo y reservando la clase presencial para actividades de aplicación, resolución de problemas y discusión. La observación inicial reveló un obstáculo significativo: algunos estudiantes no revisaban el material previo, lo que limitaba el potencial del modelo. La dificultad no residía en la metodología, sino en la ausencia de un incentivo que asegurara la preparación.

En la fase de reflexión, el docente identificó esta brecha y decidió introducir pequeñas actividades evaluadas antes de cada sesión. Este ajuste inauguró un nuevo ciclo de acción y observación. Los resultados fueron contundentes: mayor compromiso, mejor preparación y un aprovechamiento más profundo del tiempo presencial. La innovación dejó de ser una propuesta teórica para convertirse en una práctica adaptada al contexto real del aula. Este caso demuestra que la investigación-acción no es un procedimiento abstracto, sino una herramienta práctica que permite adaptar modelos teóricos a situaciones concretas, aprender del proceso y perfeccionar la enseñanza de manera sistemática.

Colocar la investigación-acción al final de este capítulo no la convierte en una estrategia más, sino en la meta-metodología que otorga coherencia a todas las demás. La implementación del ABP, del DUA, de estrategias de autorregulación o del aprendizaje significativo solo se consolida plenamente cuando se entiende como un proceso iterativo de prueba, ajuste y refinamiento continuo. La I-A puede describirse como la gramática de la innovación pedagógica: el marco que

permite al docente integrar nuevas prácticas con claridad y coherencia. Sin ella, la innovación corre el riesgo de volverse superficial o fragmentada.

Conclusión

Este capítulo ha mostrado que la motivación y la autonomía estudiantil no surgen de atajos ni de modas pedagógicas, sino de un entramado de estrategias y principios que transforman el aula y el rol docente. Innovar no consiste en acumular recursos novedosos, sino en adoptar un cambio de paradigma en la concepción de la enseñanza en la educación superior.

Las metodologías activas (como el Aprendizaje Basado en Problemas, el Aula Invertida o la Gamificación) permiten desplazar el protagonismo hacia el estudiante y situarlo como agente activo de su propia formación. Su valor no radica solo en sus dinámicas, sino también en que redistribuyen responsabilidades: el estudiante deja de ser receptor y se convierte en constructor de conocimiento. Sin embargo, estas metodologías requieren un entorno capaz de acoger la diversidad real del aula.

Aquí, el Diseño Universal para el Aprendizaje se vuelve clave, que invita a planificar desde la flexibilidad y la inclusión. Su principio fundante es reconocer que no existe un “estudiante promedio”. Diseñar con múltiples formas de representación, acción e implicación no solo elimina barreras, sino que también enriquece la experiencia educativa colectiva.

Aun así, incluso los entornos mejor diseñados dependen de que los estudiantes cuenten con herramientas internas para gestionar su propio aprendizaje. Por ello, este capítulo ha destacado la importancia del aprendizaje autorregulado (ARA): la capacidad de planificar, monitorear y evaluar el propio proceso de aprendizaje. Las metodologías activas funcionan, en este sentido, como laboratorios en los que los estudiantes practican la autonomía necesaria para enfrentar desafíos académicos y profesionales.

Todo esto se articula con el aprendizaje significativo, siguiendo a Ausubel: solo cuando los contenidos se vinculan

con lo que el estudiante sabe, vive y proyecta, el conocimiento se vuelve profundo, duradero y motivador.

Sin embargo, integrar estas dimensiones requiere un agente esencial: el docente-investigador. La investigación-acción ofrece la estructura metodológica para que los profesores puedan planificar, actuar, observar y reflexionar de manera continua. No es una estrategia adicional, sino la meta-metodología que otorga coherencia a todas las demás.

Así, motivar y construir autonomía no es un punto de llegada, sino un proceso permanente que surge de una docencia reflexiva, capaz de reinventarse y diseñar experiencias que permitan a los estudiantes convertirse en protagonistas de su propio aprendizaje a lo largo de la vida.

Referencias Bibliográficas

Alba, C., Sánchez, J., & Zubillaga, A. (2014). Diseño Universal para el Aprendizaje (DUA).

Alvarado, J., García, M., & Castellanos, L. (2017). Aprendizaje Significativo En La Docencia De La Educación Superior.

<https://www.uaeh.edu.mx/scige/boletin/tlahuelilpan/n9/e1.html>

Beltran, A. L. (2003). La investigación-acción: Conocer y cambiar la práctica educativa. Grao.

CEUPE. (2024). ¿Qué es el Aprendizaje significativo? Ejemplos, beneficios y cómo promoverlo. Ceupe.

<https://www.ceupe.com/blog/aprendizaje-significativo.html>

Coronel Tello, A. E., Gamarra Ramírez, H. C., Huarez Sosa, P. C., Faustino Sánchez, M. A., & Collazos Paucar, E. (2023). El uso del Aprendizaje Basado en Problemas (ABP) en la educación superior. Educa UMCH, 21, 29–44.

Cortes, D. (2023, mayo 11). ¿Qué es el aprendizaje significativo? | 2025. Maestrías y MBA. <https://www.cesuma.mx/blog/que-es-el-aprendizaje-significativo.html>

Curty, R. M. C. (2014). El desempeño docente en Matemática y su significado en el proceso escolar de la región

Junín PRONAFCAP 2012–2013. *Horizonte de la Ciencia*, 4(6), 59–66.

Desilio, S. J. (2024). Las estrategias de aprendizaje: La autorregulación en la educación superior en el primer año del Profesorado de Educación Inicial del IES 9-010 Rosario Vera Peñaloza. Trabajo Final de Licenciatura en Ciencias de la Educación. Pontificia Universidad Católica Argentina, 2024. <https://repositorio.uca.edu.ar/handle/123456789/19263>

Dussán Aguirre, R. (2013). El Diseño de experiencias significativas en entornos de aprendizaje. *Cuadernos del Centro de Estudios en Diseño y Comunicación. Ensayos*, 43, 247–258.

Educrea. (2020, mayo 4). 7 estrategias de aprendizaje autónomo para aplicar en el aula. Educrea. <https://educra.cl/7-estrategias-de-aprendizaje-autonomo-para-aplicar-en-el-aula/>

Espinoza Freire, E. E. (2021). El aprendizaje basado en problemas, un reto a la enseñanza superior. *Conrado*, 17(80), 295–303.

Falconí, C. A. R., Figueroa, I. J. G., Farinango, E. V. G., & Dávila, C. N. M. (2024). Estrategias para fomentar la autonomía del estudiante en la educación universitaria: Promoviendo el aprendizaje autorregulado y la autodirección académica. *Reincisol.*, 3(5), 691–704.

[https://doi.org/10.59282/reincisol.V3\(5\)691-704](https://doi.org/10.59282/reincisol.V3(5)691-704)

González Cástulo, Y., Vargas Garduño, M. de L., Gómez del Campo del Paso, M. I., & Méndez Puga, A. M. (2017). Estrategias que favorecen el aprendizaje autónomo en estudiantes universitarios. *Caleidoscopio: revista semestral de ciencias sociales y humanidades*, 37, 75–90.

Jáuregui, M. G. (2024, mayo 10). Diseño Universal del Aprendizaje (DUA): Enseñanza inclusiva. Observatorio / Instituto para el Futuro de la Educación.

<https://observatorio.tec.mx/disenio-universal-del-aprendizaje-dua-ensenanza-inclusiva/>

Kurniawan, D., Masitoh, S., Bachri, B. S., Wahyuningsih, T., Mulawarman, W. gede, & Vebibina, A. (2024). Evaluation of Digital Project Based Blended Learning Model to Improve Students' Critical Thinking and Problem Solving Skills. *Journal of Ecohumanism*, 3(8), 1875–1895.

<https://doi.org/10.62754/joe.v3i8.4847>

Lara-Sotomayor, J. E., Suárez-Erazo, R. T., & Carrera-Gallardo, A. E. (2024). Autorregulación del aprendizaje (ARA) en la educación superior: Variables que inciden en su desarrollo. *Revista Científica Retos de la Ciencia*, 8(18), 24–35. <https://doi.org/10.53877/rc.8.18.20240701.3>

Leandro, A. I. C. (2024). El aprendizaje basado en problemas (ABP) como predictor del desempeño académico. *Revista Iberoamericana ConCiencia*, 9(1), 67–89. <https://doi.org/10.32654/ConCiencia.9-1.4>

Lozada-Ávila, C., & Gómez, S. B. (2017). La gamificación en la educación superior: Una revisión stemática. *Revista Ingenierías Universidad de Medellín*, 16(31), 97–124. <https://doi.org/10.22395/rium.v16n31a5>

Lozada-Lozada, R., Valencia Cifuentes, N., Cedeño-Cedeño, R., De la Cueva Cedeño, E., Lozada-Lozada, R., Valencia Cifuentes, N., Cedeño-Cedeño, R., & De la Cueva Cedeño, E. (2025). Aprendizaje basado en problemas y su fomento del pensamiento crítico en estudiantes universitarios: Una revisión sistemática de la literatura.e-Revista Multidisciplinaria del Saber, 3. <https://doi.org/10.61286/e-rms.v3i.174>

Marqués Andrés, M., & Ferrández Berruero, M. R. (2012). Investigación Práctica en Educación: Investigación-Acción. TICA1 2012: TICs para el Aprendizaje de la Ingeniería, 2012, ISBN 978-84-8158-632-9, págs. 33-38, 33–38.

<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7754788>

Martínez-Carrillo, S., Villamarín-Castro, N., & Sánchez-Castellanos, M. (2021). Elementos En Las Estrategias De Enseñanza Y Aprendizaje Para La Autorregulación En Estudiantes De Educación Superior Bajo Modalidad Virtual: Una Revisión Sistemática. *PANORAMA*, 15(29).

<https://www.redalyc.org/journal/3439/343967896027/html/>

Mellado, R., & Cubillos, C. (2024). Gamification improves learning: Experience in a training activity of computer programming in higher education. *Journal of Computer Assisted Learning*, 40(4), 1959–1973. <https://doi.org/10.1111/jcal.13000>

Miller-Zavala, J. H., Orejuela-Mendoza, I. C., Ponce-Zavala, Ruz V., & Cañarte-Baque, G. A. (2024). Modelos de Enseñanza Activa en la Educación Superior para la Ingeniería

Civil. Revista Científica INGENIAR: Ingeniería, Tecnología e Investigación. ISSN: 2737-6249., 7(14), 147–165.

Moreno Fuentes, E., Perales Molada, R. M., & Hidalgo Navarrete, J. (2019). Estudio cualitativo sobre el uso de la gamificación en Educación Superior para promover la motivación en el alumnado. *Aula de encuentro: Revista de investigación y comunicación de experiencias educativas*, 21(2), 5–26.

Moreno, G. J. G., Imbaquingo, Z. L. C., Quispe, E. W. S., & Portelli, R. (2024). Aplicación del diseño universal para el aprendizaje (DUA) en la educación superior: Un análisis de las adaptaciones y su impacto en el rendimiento académico. *Revista Social Fronteriza*, 4(5), e45410–e45410. [https://doi.org/10.59814/resofro.2024.4\(5\)410](https://doi.org/10.59814/resofro.2024.4(5)410)

Nogués, F. P., & Molina, R. S. (2018). Aprendiendo a investigar a través de la investigación-acción. *Educación y Educadores*, 21(3), 504–519.

<https://doi.org/10.5294/edu.2018.21.3.7>

Pearson, I. (2024). Aprendizaje adaptativo: Una tendencia de la educación del futuro.

<https://blog.pearsonlatam.com/educacion-del-futuro/aprendizaje-adaptativo-una-tendencia-de-la-educación-del-futuro>

Prieto, A., Barbarroja, J., Álvarez, S., & Corell, A. (2021). Eficacia del modelo de aula invertida (flipped classroom) en la enseñanza universitaria: Una síntesis de las mejores evidencias <https://www.educacionfpydeportes.gob.es/revista-de-educacion/numeros-revista-educacion/numeros-anteriores/2021/391/391-6.html>

Restrepo Rivillas, C. A. (2009). El aprendizaje significativo y los desafíos de la educación superior. *Sotavento M.B.A.*, 13, 30–45.

RIEOEI. (2003). La investigación-acción como estrategia de aprendizaje en la formación inicial del profesorado. <https://rieoei.org/historico/documentos/rie33a05.htm>

Roa Rocha, J. C. (2021). Importancia del aprendizaje significativo en la construcción de conocimientos. *Revista Científica de FAREM-Estelí: Medio ambiente, tecnología y desarrollo humano*, Extra 0, 63–75.

Saavedra, E., Zúñiga, M., & Fuentes-Vilugrón, G. (2024). Gamificación en la formación inicial docente de estudiantes de pedagogía en educación física: Un estudio de caso (Gamification in the initial teacher training of physical education students: a case study). *Retos*, 61, 695–705.

<https://doi.org/10.47197/retos.v61.108822>

UNICEF. (2014). Cuadernillo 11_El acceso al entorno de aprendizaje II diseño universal para el aprendizaje.

UNID. (2024). Aprendizaje autónomo: Claves y estrategias para su éxito.

<https://blog-unid.talisis.com/aprendizaje-autonomo-que-es-y-como-promoverlo>

UNIR. (2024). Qué es el aprendizaje significativo: Ejemplos y tipos.

UNIR

México.<https://mexico.unir.net/noticias/educacion/aprendizaje-significativo/>

Vásquez Tafur, L. A., Reynoso Lázaro, M. F., Capcha Carrillo, T., Castañeda Sánchez, M. I., Vásquez Tafur, L. A., Reynoso Lázaro, M. F., Capcha Carrillo, T., & Castañeda Sánchez, M. I. (2026). Revisión sistemática: Impacto del aula invertida en el aprendizaje de estudiantes de educación primaria. *Revista InveCom*, 6(1).

<https://doi.org/10.5281/zenodo.15284949>

Verón, V. C. S., Marín, B., & Barrios, T. H. (2021). El aula invertida como estrategia didáctica para la generación de competencias: Una revisión sistemática. *RIED-Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, 24(2), 285–308.

<https://doi.org/10.5944/ried.24.2.29027>

Zepeda Martínez, G. (2023). El Uso del Modelo de Aula Invertida en la Educación Superior: Revisión Sistemática de sus Ventajas y Retos. *Theses and Dissertations*.

https://nsuworks.nova.edu/fse_etd/522

Experiencias interdisciplinarias y colaborativas

Sandra Cano
Rodrigo F. Herrera
Pamela Hermosilla M.

Introducción

Enfrentar los problemas complejos del mundo actual exige repensar cómo aprendemos y enseñamos. En este contexto, diseñar experiencias de aprendizaje interdisciplinarias se presenta como un desafío ineludible y, al mismo tiempo, como una valiosa oportunidad (Boix Mansilla & Duraisingh, 2007) . Estas experiencias permiten que los estudiantes se involucren activamente en la solución de problemas reales (Haripottawekul & Wang, 2025) y desarrollen competencias esenciales del siglo XXI, tales como el pensamiento crítico, la creatividad, la resolución de problemas, la comunicación efectiva, el trabajo en equipo y la responsabilidad social.

Al integrar diversas disciplinas en torno a problemas auténticos, los estudiantes no solo adquieren conocimientos técnicos, sino también competencias transversales como la colaboración, el pensamiento crítico y la creatividad. Sin embargo, el verdadero desafío radica en garantizar la sostenibilidad de estas experiencias y en comprender qué condiciones favorecen que su impacto perdure en el tiempo.

Superar las fronteras tradicionales entre asignaturas e integrar diversos lenguajes, metodologías y marcos teóricos abre paso a una comprensión más holística e integrada de la realidad. En este escenario, el estudiante deja de ser un receptor pasivo de información para convertirse en protagonista activo en la construcción del conocimiento y en el intercambio significativo de ideas. El aprendizaje se concibe, entonces, como un proceso dinámico, participativo y situado, donde el rol del docente se transforma en guía, facilitador y mediador de experiencias formativas significativas (Chen et al., 2025).

En este enfoque interdisciplinario centrado en el estudiante (Reyes Abarca & Moreno Bolton, 2007), el rol del

docente se redefine profundamente. Ya no se trata de un transmisor de contenidos disciplinarios cerrados, sino de un diseñador de situaciones de aprendizaje y un mediador del conocimiento entre disciplinas. Su tarea principal consiste en crear entornos pedagógicos donde los estudiantes puedan explorar, cuestionar, experimentar, colaborar y construir significados a partir de problemas reales.

A partir de lo anterior, el trabajo interdisciplinario en la educación superior se constituye como un eje fundamental para responder a los desafíos del siglo XXI. Superar las brechas disciplinares exige repensar los modelos de colaboración docente, mediante experiencias de co-docencia, diseño curricular conjunto y proyectos integrados que fortalezcan la formación académica. Asimismo, se requiere indagar en metodologías y estrategias que articulen enseñanza e investigación con el desarrollo de habilidades colaborativas, capaces de preparar a los estudiantes para trabajar en equipos diversos, gestionar roles y afrontar conflictos de manera constructiva. Finalmente, el análisis de estudios de caso exitosos permite comprender el impacto y la sostenibilidad de estas experiencias, evidenciando su contribución a aprendizajes significativos, a la motivación estudiantil y a la formación de competencias necesarias para enfrentar problemas complejos del mundo real.

Fundamentos del aprendizaje interdisciplinario del siglo XXI

En un mundo marcado por desafíos cada vez más complejos, la interdisciplina emerge como una vía imprescindible para superar la fragmentación del conocimiento. Más que un enfoque académico, representa una invitación a integrar saberes, cuestionar fronteras disciplinares y construir aprendizajes significativos desde una mirada holística y contextualizada. Al explorar las diferencias entre lo multidisciplinar, lo interdisciplinario y lo transdisciplinario, se revela el potencial transformador de la interdisciplina para formar ciudadanos críticos y creativos, capaces de afrontar los problemas del siglo XXI con nuevas perspectivas y soluciones innovadoras.

Desde una perspectiva epistemológica, el enfoque interdisciplinario se presenta como una respuesta crítica a la parcelación del conocimiento que ha caracterizado históricamente a los modelos educativos modernos. Esta fragmentación, aunque funcional para el avance especializado de las disciplinas, ha limitado la capacidad de comprender fenómenos complejos que trascienden los marcos conceptuales de una sola área del saber.

La interdisciplina no implica simplemente reunir saberes diversos, sino que propone su integración activa mediante la negociación de marcos teóricos, metodologías y lenguajes propios de cada disciplina (Lattuca, 2001). En este sentido, se diferencia claramente de lo multidisciplinar, donde las disciplinas trabajan en paralelo sin integración profunda, y de lo transdisciplinar, que busca una síntesis que incluso trasciende las fronteras disciplinares tradicionales (Manifiesto of Transdisciplinarity, 2002). Implementar la interdisciplinariedad aporta ventajas tales como estimular la obertura de las disciplinas, buscar el consenso a través de una planificación, y acordar objetivos y criterios de evaluación comunes (Leal Zapata & Araya-Crisóstomo, 2024).

La necesidad de superar las brechas disciplinares cobra especial relevancia en un contexto global caracterizado por desafíos complejos, como la crisis climática, la inteligencia artificial o la desigualdad social, que requieren soluciones integradas desde lo científico, lo ético, lo tecnológico y lo social. En este marco, la educación superior tiene el imperativo de formar profesionales con pensamiento sistémico, competencias críticas y capacidad de diálogo entre saberes.

Adicionalmente, la interdisciplina potencia una visión del aprendizaje contextualizada, que no se limita a la acumulación de contenidos, sino que articula el conocimiento con los contextos históricos, socioculturales y territoriales donde se produce y aplica. Esta perspectiva promueve el desarrollo de habilidades metacognitivas, una actitud reflexiva y la disposición al trabajo colaborativo, elementos clave para una formación integral y transformadora.

El aprendizaje interdisciplinario también favorece la construcción de una ciudadanía activa y comprometida, al permitir que los estudiantes comprendan la interrelación entre

distintas dimensiones de la realidad. De este modo, pueden actuar con mayor conciencia social, ética y ambiental, respondiendo a los desafíos contemporáneos con una mirada crítica e informada.

En el ámbito educativo, implementar enfoques interdisciplinarios requiere un rediseño curricular que permita romper rigidez de las estructuras disciplinares tradicionales. Esto implica generar espacios de articulación entre asignaturas, promover proyectos integradores y fomentar el trabajo colaborativo entre docentes de distintas áreas. Asimismo, demanda una revisión de los métodos de evaluación, priorizando aquellas formas que valoren el proceso, la creatividad, la transferencia del conocimiento y el trabajo colectivo.

Por otro lado, el trabajo interdisciplinario exige un conjunto de competencias cognitivas, sociales y metodológicas que resultan esenciales para su desarrollo. Entre ellas destacan la flexibilidad cognitiva, el pensamiento crítico y reflexivo, la creatividad, la colaboración y el trabajo en equipo, la transferencia de conocimientos y la resolución colaborativa de problemas complejos. Según marcos internacionales como los de OCDE y la UNESCO 2030 estas competencias son fundamentales para abordar problemas del mundo real con una mirada integral, fomentar la innovación en la ciencia, la educación y el desarrollo tecnológico, promover una ciudadanía crítica, ética y dialogante y preparar a los estudiantes para entornos laborales y académicos donde la interdisciplina se constituye normal y no la excepción.

Competencias para la interdisciplinariedad

El docente deja de ser únicamente un transmisor de conocimientos disciplinares para convertirse en un facilitador y mediador del aprendizaje. Su función principal consiste en diseñar experiencias educativas que integren múltiples perspectivas y promuevan la construcción colectiva del conocimiento. Para ello, el docente debe fomentar la curiosidad, el pensamiento crítico y la reflexión, ayudando a los estudiantes a establecer conexiones entre distintas áreas del saber y a enfrentar problemas complejos desde una mirada holística

(Repko et al., 2011). Asimismo, el docente cumple un rol central como guía en procesos colaborativos, gestionando la diversidad de enfoques y estimulando la comunicación efectiva y el respeto por la pluralidad de ideas (Taylor, 2018).

En este contexto, resulta clave la innovación pedagógica, que implica la incorporación de metodologías activas —como el aprendizaje basado en proyectos, el aprendizaje-servicio o el design thinking—, así como el uso crítico y creativo de las tecnologías digitales (OECD, 2018). Finalmente, el docente también asume un rol ético y social, al orientar el aprendizaje hacia la sostenibilidad, la ciudadanía global y la inclusión, contribuyendo a la formación de estudiantes capaces de desenvolverse en un mundo interconectado y diverso (Carney, 2022).

Rol del docente

En el aprendizaje interdisciplinario del siglo XXI, el docente ya no se concibe como un mero transmisor de conocimientos disciplinares, sino como un facilitador y mediador del aprendizaje. Su tarea consiste en diseñar entornos educativos que promuevan la integración de múltiples saberes y la construcción colectiva de significados, favoreciendo que los estudiantes establezcan conexiones entre disciplinas y desarrollen competencias para enfrentar problemas complejos de la vida real (Repko et al., 2011).

El docente cumple también una función clave como gestor de la diversidad de perspectivas en el aula, incentivando la comunicación efectiva, la empatía y el respeto por la pluralidad de ideas. Este rol requiere fomentar dinámicas de colaboración en equipos interdisciplinares, donde los estudiantes aprendan a dialogar, negociar y co-crear soluciones.

Rol del Estudiante

El estudiante no es un receptor pasivo, sino alguien que construye significados al conectar conceptos de diferentes áreas. Por lo que, su rol no solo se limita a recibir información de diferentes áreas, sino también integrar, cuestionar y aplicar conocimientos en contextos reales. Lo que implica relacionar

conceptos de distintas disciplinas y aplicarlos, desarrollando un pensamiento sistémico y competencias para la resolución de problemas (Repko et al., 2011). El estudiante es un productor de conocimiento que aporta activamente en comunidades de aprendizaje y se responsabiliza de su propio proceso formativo (Lattuca, 2001) (Klein, 2005). Por lo que la interdisciplinariedad no solo potencia la autonomía y metacognición en el estudiante, sino también la habilidad de colaborar en diversos entornos.

El papel de la tecnología en la integración de saberes

La tecnología cumple un papel fundamental en la integración de saberes al ofrecer plataformas, herramientas y entornos que facilitan el diálogo entre disciplinas y la construcción colaborativa del conocimiento. En contextos educativos, posibilita experiencias de aprendizaje auténticas que conectan teoría y práctica, donde los estudiantes aplican saberes de distintas disciplinas para resolver problemas (Voogt et al., 2013).

Metodologías y estrategias de colaboración interdisciplinaria

La colaboración interdisciplinaria entre docentes constituye un elemento clave para transformar la enseñanza y responder a las demandas de una educación orientada al siglo XXI (OECD, 2019). Lejos de reducirse a esfuerzos puntuales, implica generar modelos sostenidos que promuevan la integración de saberes y la innovación pedagógica (García-Peñalvo & Corell, 2020). En este marco, destacan prácticas como la co-docencia, el diseño curricular conjunto y los proyectos integrados entre distintas carreras, asignaturas o departamentos, las cuales permiten abrir espacios de diálogo académico y enriquecer tanto la formación estudiantil como el desarrollo profesional docente (Friend & Cook, 2004; Kezar & Holcombe, 2017). Sin embargo, la implementación de estas prácticas no está exenta de tensiones. Requiere condiciones organizacionales favorables, voluntad institucional y una cultura de apertura al cambio (Kezar & Lester, 2017). Al mismo tiempo, plantea beneficios evidentes: fomenta el aprendizaje mutuo entre profesores, fortalece el trabajo en equipo y favorece la

construcción de experiencias formativas más pertinentes y conectadas con los problemas reales (Bernstein-Sierra et al., 2022). Reconocer tanto las oportunidades como las barreras se vuelve fundamental para diseñar estrategias que consoliden una cultura de colaboración sostenida, capaz de transformar los procesos educativos y potenciar la formación integral de los estudiantes (Vangrieken et al., 2015). De este modo, la colaboración docente en contextos interdisciplinarios constituye un eje clave para promover experiencias de aprendizaje más integradas y conectadas con problemas complejos del mundo real (Lattuca et al., 2017). Esta práctica se fundamenta en la articulación de saberes desde distintas disciplinas, a través de modelos de trabajo que van desde la coordinación informal hasta estructuras formales como la co-docencia sincrónica, la planificación curricular articulada y los proyectos de enseñanza-aprendizaje basados en desafíos interdisciplinarios (Klein, 2005; Borrego & Newswander, 2010).

Una de las formas más potentes de colaboración es la co-docencia interdisciplinaria, donde dos o más docentes planifican, enseñan y evalúan juntos, generando un espacio de aprendizaje conjunto tanto para los estudiantes como para los propios docentes (Friend & Cook, 2004). Este modelo exige niveles altos de confianza, sincronización pedagógica y respaldo institucional (Ferguson & Wilson, 2011). Otra práctica frecuente es el diseño curricular conjunto, que implica la elaboración compartida de programas o unidades didácticas en las que se integran competencias, contenidos y metodologías de diversas áreas disciplinares (Beane, 1997). Este enfoque promueve una visión holística del aprendizaje, refuerza la coherencia curricular y favorece la alineación entre los perfiles de egreso de diferentes carreras (Lattuca & Stark, 2009). Los proyectos integrados representan una estrategia pragmática de colaboración, especialmente eficaz en contextos de innovación educativa (Klein, 2005). Estos proyectos permiten vincular asignaturas y/o carreras en torno a un desafío común, fomentando el aprendizaje situado, la resolución de problemas y el trabajo en equipo tanto en docentes como en estudiantes (Thomas, 2020).

Condiciones organizacionales para la colaboración interdisciplinaria

Para que la colaboración interdisciplinaria se consolide de manera efectiva, resulta indispensable que las instituciones educativas generen condiciones organizacionales favorables (Kezar & Holcombe, 2017). Entre ellas, destacan la disponibilidad de tiempos institucionales destinados a la coordinación docente, que permitan planificar conjuntamente sin que ello suponga una sobrecarga laboral adicional (Bernstein-Sierra et al., 2022). Asimismo, es fundamental que los sistemas de evaluación y promoción académica reconozcan explícitamente el valor de la colaboración interdisciplinaria, evitando que este tipo de prácticas se perciban como un esfuerzo “invisible” o poco relevante para la carrera profesional (Vangrieken et al., 2015). Otro factor clave radica en contar con estructuras de liderazgo académico que faciliten el trabajo interdepartamental, creando puentes entre distintas unidades y evitando que cada disciplina funcione como un compartimento aislado (Lattuca et al., 2017). La ausencia de estos elementos puede derivar en tensiones significativas, tales como conflictos de poder en torno al currículo, resistencias al cambio o la percepción de inequidad en la distribución de cargas de trabajo (Kezar & Lester, 2017). Consolidar la colaboración interdisciplinaria en contextos educativos no depende únicamente de la motivación individual de los docentes, sino de un conjunto de acciones deliberadas que las instituciones deben promover (Borrego & Newswander, 2010). Se trata de generar condiciones que permitan que estas prácticas no sean iniciativas aisladas ni esfuerzos pasajeros, sino que se conviertan en parte de la cultura organizacional (OECD, 2019). Para ello, es fundamental implementar estrategias que reconozcan el valor de la interdisciplina, incentiven la participación activa de los educadores y aseguren la sostenibilidad de los proyectos a lo largo del tiempo (García-Peñalvo & Corell, 2020).

Lograr que la colaboración interdisciplinaria se materialice de manera consistente requiere que la estructura organizacional de la institución esté alineada con este propósito (Bernstein-Sierra et al., 2022). Esto implica ir más allá de

políticas generales y establecer mecanismos formales que garanticen que la interdisciplina tenga un lugar reconocido en la planificación estratégica y en los procesos internos (Kezar & Lester, 2017). Un elemento clave es contar con organigramas que contemplen unidades, coordinaciones o comités interdepartamentales permanentes, dotados de recursos y autoridad para gestionar proyectos conjuntos (Lattuca & Stark, 2009). La existencia de líderes académicos con responsabilidad transversal, capaces de articular a diferentes departamentos, es fundamental para superar las barreras del trabajo en compartimentos estancos (Vangrieken et al., 2015). Además, los procesos de toma de decisiones deben incorporar la perspectiva interdisciplinaria, garantizando que la planificación curricular, la asignación de cargas y la evaluación docente consideren el trabajo colaborativo como un criterio central (Klein, 2005). Asimismo, la institución debe generar canales fluidos de comunicación que permitan la coordinación entre facultades o escuelas, evitando duplicidades y promoviendo sinergias (Borrego & Newswander, 2010). Este alineamiento estructural no solo facilita la logística de la colaboración, sino que envía un mensaje claro de que la interdisciplina es una prioridad estratégica, respaldada por acciones concretas y sostenidas (OECD, 2019).

Metodologías activas como catalizadores de la colaboración interdisciplinaria

El uso de metodologías activas puede potenciar de manera significativa la colaboración entre docentes de distintas áreas (Prince, 2004). Tres enfoques destacan por su capacidad de articular equipos interdisciplinarios y conectar el aprendizaje con problemas reales: Team-Based Learning (TBL), Project-Based Learning (PBL) y aprendizaje-servicio (Michaelson et al., 2008; Thomas, 2020).

Team-Based Learning (TBL)

El TBL se basa en la preparación previa del estudiante, el trabajo colaborativo en equipos permanentes y la aplicación de conocimientos a problemas complejos (Michaelson et al.,

2008). Esta metodología favorece la colaboración interdisciplinaria porque permite a docentes de distintas áreas coordinar casos y actividades en un mismo curso, integrando perspectivas diversas (Parmelee et al., 2012). La evaluación formativa y la retroalimentación inmediata fomentan la interacción constante entre disciplinas, mientras que la estructura de trabajo en equipos promueve que estudiantes y docentes aprendan a negociar significados y enfoques (Sibley & Ostafichuk, 2014).

Project-Based Learning (PBL)

El aprendizaje basado en proyectos sitúa a los estudiantes ante desafíos reales que requieren investigación, diseño de soluciones y presentación de resultados (Thomas, 2020). En contextos interdisciplinarios, el PBL se convierte en un espacio natural para la cooperación docente, ya que el proyecto demanda conocimientos de múltiples áreas (Kokotsaki et al., 2016). Esta metodología no solo desarrolla competencias técnicas, sino que también refuerza habilidades transversales como la comunicación, la resolución de problemas y el liderazgo compartido (Bell, 2010). La planificación y evaluación conjunta de proyectos por parte de docentes de diferentes disciplinas garantiza coherencia y relevancia (Blumenfeld et al., 1991).

Service-Learning

El aprendizaje-servicio combina la adquisición de conocimientos con la prestación de un servicio a la comunidad (Furco, 1996). Su enfoque interdisciplinario surge de la necesidad de integrar saberes para responder a problemáticas reales y complejas (Bringle & Hatcher, 1995). Un proyecto de aprendizaje-servicio puede involucrar, por ejemplo, a ingenieros, educadores, trabajadores sociales y profesionales de la salud trabajando juntos con una comunidad local (Tapia, 2018). Este tipo de iniciativas no solo enriquecen el aprendizaje de los estudiantes, sino que fortalecen el compromiso social de la universidad y consolidan vínculos entre áreas tradicionalmente separadas (Aramburuzabala et al., 2019).

Ejes clave de acción para la sostenibilidad

En esta línea, se destacan cuatro ejes clave de acción: (1) Promover espacios de diálogo y formación entre docentes de distintas disciplinas; (2) Incorporar la colaboración interdisciplinaria como criterio de calidad en las evaluaciones institucionales; (3) Generar incentivos para equipos docentes que desarrollen prácticas colaborativas; y (4) Establecer roles de facilitación o liderazgo pedagógico transversal.

Estos espacios funcionan como instancias de encuentro donde los profesores pueden compartir experiencias, contrastar enfoques pedagógicos y construir un lenguaje común (Bernstein-Sierra et al., 2022). Su relevancia radica en que permiten romper con el aislamiento disciplinar y generan confianza entre pares, condición indispensable para iniciar procesos colaborativos (Vangrieken et al., 2015). A largo plazo, estos espacios favorecen la innovación metodológica y la creación de redes de trabajo académico (Lattuca et al., 2017).

Reconocer explícitamente la interdisciplina en los procesos de evaluación docente y en la acreditación de programas otorga legitimidad a estas prácticas (Kezar & Holcombe, 2017). Esto es crucial, ya que envía un mensaje claro de que la colaboración no es un “extra” opcional, sino un componente central de la excelencia académica (García-Peñalvo & Corell, 2020). Su alcance se proyecta en la consolidación de prácticas sostenidas, dado que al estar asociadas a la calidad y a la carrera académica, adquieren un carácter estratégico y duradero (OECD, 2019).

Estos incentivos pueden ser de tipo económico, reducción de carga académica o reconocimiento público dentro de la institución (Vangrieken et al., 2015). Su relevancia reside en la capacidad de compensar el esfuerzo adicional que supone coordinarse entre disciplinas, evitando que los docentes perciban la colaboración como una carga excesiva (Kezar & Lester, 2017). El alcance de esta estrategia se manifiesta en la motivación y continuidad de proyectos interdepartamentales, que tienden a expandirse cuando cuentan con apoyo tangible (Lattuca et al., 2017).

Contar con figuras encargadas de acompañar, articular y sostener iniciativas colaborativas evita que estas dependan

exclusivamente de la voluntad individual de algunos docentes (Borrego & Newswander, 2010). Su relevancia se encuentra en el rol mediador que cumplen, facilitando la coordinación entre departamentos y asegurando la coherencia de los proyectos (Kezar & Holcombe, 2017). El alcance de esta estrategia radica en la institucionalización de la colaboración, garantizando que se transforme en una práctica habitual y sostenible en el tiempo (Bernstein-Sierra et al., 2022).

La colaboración interdisciplinaria, cuando se articula con metodologías activas y se respalda con estructuras organizacionales alineadas, tiene el potencial de transformar de manera profunda la educación superior (Lattuca et al., 2017). No se trata solo de sumar disciplinas, sino de generar un espacio común donde los saberes dialoguen y se integren en beneficio del aprendizaje y la sociedad (Klein, 2005). El futuro de la enseñanza universitaria exige superar las fronteras tradicionales entre departamentos y carreras, apostando por modelos educativos que respondan a problemas complejos con soluciones integrales (OECD, 2019). La incorporación estratégica de TBL, PBL y aprendizaje-servicio, junto con políticas institucionales sólidas y una estructura organizacional coherente, permitirá que la colaboración interdisciplinaria deje de ser una excepción y se convierta en un sello distintivo de calidad académica (Michaelson et al., 2008; Thomas, 2020)

Impacto y sostenibilidad de experiencias interdisciplinarias

Los proyectos interdisciplinarios se constituyen en escenarios potentes para articular aprendizajes significativos y, al mismo tiempo, favorecer el desarrollo de competencias del siglo XXI. Estas experiencias muestran que el diseño pedagógico, la selección de metodologías y la definición del rol del estudiante inciden directamente en la motivación, la apropiación de contenidos y la consolidación de competencias transversales. Más allá de ser ejercicios de innovación aislados, configuran evidencia concreta de que la interdisciplina puede transformar las prácticas docentes y ofrecer un marco de sostenibilidad educativa en el tiempo (Sahin, 2019).

La colaboración entre disciplinas no solo impacta en la enseñanza, sino que también redefine los enfoques de

investigación educativa. La integración de métodos cualitativos, cuantitativos y mixtos amplía la capacidad de analizar los problemas desde perspectivas múltiples, generando nuevas preguntas y soluciones más contextualizadas (Johnsen, Sjølie, & Johansen, 2024). En esta misma línea, metodologías activas como el aprendizaje basado en proyectos, el aprendizaje-servicio o el *design thinking* adquieren mayor potencia en contextos colaborativos, pues permiten conectar el aprendizaje académico con desafíos sociales y profesionales reales, reforzando la pertinencia del vínculo universidad-entorno (Sánchez-García & Reyes-de-Cózar, 2025).

Un aspecto central para garantizar la sostenibilidad de estas experiencias es la necesidad de enseñar explícitamente a colaborar. La colaboración, entendida como una competencia en sí misma, trasciende la noción reducida de “trabajar en grupo” y se configura como una habilidad compleja que requiere ser planificada, ejercitada y evaluada en los procesos formativos (Boivin, Lehoux, Burgers, Grol, & Greenhalgh, 2021; Johnsen et al., 2024). Esto implica formar a los estudiantes en la gestión de la interacción social y cognitiva, orientada al logro de objetivos compartidos de manera eficiente y respetuosa.

En este marco, colaborar supone organizar equipos de trabajo, distribuir responsabilidades según fortalezas individuales, asumir roles diversos y flexibles, tomar decisiones consensuadas y gestionar los conflictos que emergen de la dinámica grupal. Cuando estas capacidades se desarrollan de forma intencional y sistemática, refuerzan no solo el desempeño académico, sino también la preparación para entornos laborales y sociales caracterizados por la interdependencia y la complejidad de los problemas (Stehle & Peters-Burton, 2019).

La sostenibilidad de estas experiencias depende también de contar con herramientas pedagógicas concretas que operacionalicen la enseñanza de la colaboración: contratos de equipo que definan compromisos claros; rúbricas de colaboración que ofrezcan criterios de evaluación explícitos; dinámicas de cohesión grupal que fortalezcan la confianza y el sentido de pertenencia; y procesos de retroalimentación continua que permitan monitorear avances y tensiones (Podlaski et al., 2025). Estas herramientas actúan como

estructuras de apoyo institucional, asegurando que el trabajo interdisciplinario no dependa únicamente de la motivación individual, sino que se convierta en una práctica sistemática y sostenible.

El impacto de estas prácticas va más allá del aula. Al promover la participación equitativa y un clima de respeto, se consolidan habilidades interpersonales clave como la empatía, la comunicación asertiva, la capacidad de negociación y el liderazgo compartido. Estas competencias resultan esenciales para la vida profesional y ciudadana y fortalecen la preparación de los estudiantes para actuar de manera crítica, responsable y creativa en sociedades cada vez más interconectadas (Thornhill-Miller et al., 2023). En este sentido, la interdisciplina no solo potencia el aprendizaje, sino que también promueve una visión ética y sostenible de la formación universitaria.

En conjunto, estos hallazgos confirman que el impacto y la sostenibilidad del trabajo interdisciplinario no dependen únicamente de la innovación metodológica o del entusiasmo inicial de los docentes, sino de la capacidad institucional para acompañar y reforzar estas prácticas en el tiempo. Esto requiere de docentes que actúen como guías y mediadores, marcos curriculares flexibles que faciliten la integración y estudiantes comprometidos con la construcción colectiva de soluciones. Así, las experiencias interdisciplinarias ofrecen no solo inspiración pedagógica, sino también un horizonte estratégico de acción para construir entornos educativos más pertinentes, inclusivos y preparados para los desafíos del mundo contemporáneo (Sahin, 2019; Stehle & Peters-Burton, 2019; Sánchez-García & Reyes-de-Cózar, 2025).

En este marco, resulta fundamental ilustrar cómo los principios antes descritos se concretan en experiencias educativas específicas. Los casos que se presentan a continuación muestran que la interdisciplina no es solo una aspiración teórica, sino una práctica posible que, con el acompañamiento adecuado, logra transformar tanto los procesos de enseñanza como los aprendizajes de los estudiantes. Cada iniciativa evidencia cómo el diseño pedagógico, las metodologías activas y el trabajo colaborativo estructurado permiten responder a necesidades reales del

entorno, mientras se desarrollan competencias técnicas y transversales propias del siglo XXI.

Caso 1: Taller de Ingeniería de Software

Un ejemplo destacado de los aspectos mencionados anteriormente es el curso de Taller de Ingeniería de Software, curso obligatorio del área de Ingeniería Aplicada, para las carreras de Ingeniería Civil Informática e Ingeniería en Informática. Este curso se orienta a que los estudiantes integren y apliquen los conocimientos adquiridos en cursos anteriores mediante el desarrollo de un proyecto de software, bajo la metodología del Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP). Gracias a esta estrategia, los estudiantes abordan problemáticas reales a través del trabajo en equipo, la resolución colaborativa y la interacción directa con requerimientos concretos de organizaciones externas o unidades internas de la universidad.

El Taller no solo fortalece las competencias técnicas asociadas al desarrollo de sistemas, el uso de herramientas tecnológicas y la gestión de procesos, sino que también fomenta habilidades transversales como la comunicación efectiva, el liderazgo colaborativo y el autoaprendizaje. Su rasgo más distintivo es la vinculación con el entorno y la apertura al trabajo interdisciplinario. Los proyectos se enriquecen con la participación de estudiantes provenientes de otras áreas del conocimiento, lo que permite integrar miradas desde la gestión, la innovación o el diseño. Esta diversidad de perspectivas contribuye a la generación de soluciones más completas, escalables y con un potencial de impacto sostenible en el tiempo.

De este modo, el Taller de Ingeniería de Software se convierte en un espacio integrador, donde la dimensión técnica se articula con la formación contextualizada, la vinculación social y el aprendizaje colaborativo interdisciplinario. Lejos de constituir un ejercicio académico aislado, la experiencia simula entornos profesionales reales, donde la co-creación de soluciones, el emprendimiento y la innovación se convierten en ejes centrales del proceso formativo. Al mismo tiempo, se impulsa la búsqueda de soluciones sostenibles, orientadas no

solo a resolver necesidades inmediatas, sino también a aportar valor a largo plazo en las organizaciones y comunidades con las que se trabaja.

Caso 2: Lean Project Management

Desde el año 2020 y hasta la publicación de este libro, la Escuela de Ingeniería Civil de la Pontificia Universidad Católica de Valparaíso imparte el curso Lean Project Management, creado por los profesores Edison Atencio y Rodrigo Herrera. Desde su origen, este curso fue concebido con un enfoque interdisciplinario, abierto a estudiantes de distintas carreras de la Facultad de Ingeniería, incluyendo Ingeniería Civil, Ingeniería Civil Electrónica, Ingeniería Civil Eléctrica, Ingeniería Civil en Metalurgia, Ingeniería Civil en Mina, e Ingeniería Civil Informática, entre otras.

El diseño del curso responde a la necesidad de acercar la experiencia formativa universitaria a la realidad profesional, en la que los desafíos de ingeniería suelen resolverse desde la colaboración de múltiples especialidades, y no desde enfoques aislados. Esta orientación busca contrarrestar una de las principales debilidades del sistema formativo nacional: la tendencia a trabajar de forma segmentada y específica en cada disciplina. Así, el curso se enmarca en los esfuerzos de la Facultad por fomentar la interacción, el intercambio de experiencias y la integración de saberes, con el fin de generar soluciones que produzcan mejores resultados tanto en el sector público como en el privado.

La estructura del curso se organiza en tres grandes ejes. El primero introduce los fundamentos de la filosofía Lean, sus orígenes en el Sistema de Producción Toyota en Japón y su aplicación en diversas industrias. El segundo aborda la relación entre cultura organizacional, gestión de personas y gestión de organizaciones, tomando como base la filosofía Lean. Finalmente, la tercera parte se centra en herramientas para la detección y eliminación de actividades que no agregan valor, tales como Value Stream Mapping, Last Planner System y Choosing by Advantages, que constituyen el núcleo práctico de la asignatura.

Caso 3: Expo-software

Desde el año 2007 y hasta el año de publicación de este libro, la Escuela de Ingeniería Informática de la Pontificia Universidad Católica de Valparaíso (PUCV) realiza anualmente la Expo Software, un evento que celebra el talento, la innovación y el compromiso social de sus estudiantes.

Durante la Expo, los y las estudiantes exponen sus proyectos de software desarrollados a lo largo del semestre, los cuales están directamente vinculados a asignaturas clave de la carrera, tales como Taller de Ingeniería de Software, dictado por la profesora Pamela Hermosilla e Ingeniería Web y Móvil, dictada por la profesora Sandra Cano, y proyecto/ seminario de título. En esta última asignatura, los estudiantes exponen en formato póster, donde presentan resultados de investigaciones relacionadas con ciencias de la computación. El póster debe incluir objetivos, metodología, resultados, conclusiones y referencias, y se presenta en formato vertical.

Estos proyectos no son ejercicios aislados, sino soluciones aplicadas a problemáticas reales, desarrolladas en respuesta a las necesidades de clientes o contextos específicos. En muchos casos, los equipos trabajan de forma interdisciplinaria, siguiendo metodologías ágiles y aplicando buenas prácticas de desarrollo de software.

El formato del evento es tipo pitch, donde cada equipo presenta su propuesta tecnológica de forma clara, concisa y con foco en el impacto generado. Las presentaciones son evaluadas por una comisión académica y, en ocasiones, por representantes del medio externo, promoviendo así una vinculación efectiva entre la universidad, la sociedad y la industria. Expo Software es más que una muestra académica: es una instancia de aprendizaje experiencial, innovación y vinculación con el entorno, que impulsa la formación integral de los futuros ingenieros e ingenieras informáticos.

Conclusiones

Este capítulo ha puesto de relieve que las experiencias interdisciplinarias y colaborativas no son únicamente una innovación pedagógica, sino un elemento constitutivo de la

educación superior del siglo XXI. Integrar saberes, metodologías y perspectivas diversas permite a los estudiantes desarrollar competencias que trascienden lo técnico y lo disciplinar, orientándolos hacia el pensamiento crítico, la creatividad, la comunicación efectiva y la responsabilidad social. La interdisciplina se convierte, de este modo, en un marco imprescindible para formar ciudadanos capaces de actuar en un mundo caracterizado por la complejidad y la interdependencia.

La evidencia analizada muestra que el éxito de estas experiencias depende tanto de la voluntad docente como de la existencia de condiciones institucionales que las sostengan en el tiempo. No basta con la motivación individual: se requieren estructuras organizacionales alineadas, reconocimiento académico, incentivos claros y liderazgos capaces de articular esfuerzos. Cuando estos elementos se consolidan, la interdisciplina deja de ser una práctica excepcional y se convierte en parte de la cultura universitaria.

Las metodologías activas, como el aprendizaje basado en proyectos, el aprendizaje-servicio o el *team-based learning*, se han mostrado eficaces catalizadores de esta transformación. Situar a los estudiantes frente a problemas reales fomenta tanto el aprendizaje técnico como el desarrollo de habilidades socioemocionales, y convierte la colaboración en una competencia que debe ser enseñada, ejercitada y evaluada con la misma rigurosidad que cualquier otra habilidad académica.

Asimismo, garantizar la sostenibilidad de estas experiencias implica institucionalizar herramientas pedagógicas que fortalezcan la colaboración: rúbricas, contratos de equipo, dinámicas de cohesión y procesos de retroalimentación sistemática. Estas estructuras no solo refuerzan la calidad de los aprendizajes, sino que contribuyen a crear entornos de confianza y pertenencia que impactan directamente en la formación integral del estudiante.

En suma, la interdisciplina se revela como una vía estratégica para la transformación educativa. No es un complemento accesorio, sino un horizonte de acción que conecta la innovación pedagógica con la sostenibilidad y el compromiso social. Las experiencias analizadas, particularmente aquellas desarrolladas en la PUCV, demuestran que, con el diseño adecuado y el acompañamiento institucional

pertinente, la interdisciplina es capaz de transformar las prácticas docentes, enriquecer la experiencia estudiantil y fortalecer la relación entre universidad y entorno.

Desde esta perspectiva, las experiencias interdisciplinarias y colaborativas constituyen una invitación a repensar la misión misma de la universidad: no solo transmitir conocimiento, sino formar comunidades de aprendizaje que respondan a los problemas del mundo real con creatividad, ética y responsabilidad.

Referencias bibliográficas

Beane, J. A. (1997). *Curriculum integration: Designing the core of democratic education*. Teachers College Press.

Boix Mansilla, V., & Duraisingh, E. D. (2007). Targeted assessment of students' interdisciplinary work: An empirically grounded framework proposed. *The Journal of Higher Education*, 78(2), 215–237. <https://doi.org/10.1353/jhe.2007.0008>

Boivin, A., Lehoux, P., Burgers, J., Grol, R., & Greenhalgh, T. (2021). Towards transformative patient and public involvement: Insights from a European research programme. *Health Expectations*, 24(3), 881–890.

<https://doi.org/10.1111/hex.13212>

Chen, M., Guo, C., Tseng, L., Chiu, M., & Weng, H. (2025). Understanding teachers' interdisciplinary role perceptions: Scale development and importance–performance analysis. *Psychology in the Schools*.

<https://doi.org/10.1002/pits.23529>

Friend, M. P., & Cook, L. (2004). *Interactions: Collaboration skills for school professionals* (4th ed.). Allyn and Bacon.

Haripottawekul, A., & Wang, L.-Q. (2025). Collaborative, interdisciplinary and student-led approaches in undergraduate research, teaching, and learning. *Athens Journal of Education*, 12(4), 727–746.

<https://doi.org/10.30958/aje.12-4-9>

Johnsen, M. M. W., Sjølie, E., & Johansen, V. (2024). Learning to collaborate in a project-based graduate course: A multilevel study of student outcomes. *Research in Higher Education*, 65, 439–462. <https://doi.org/10.1007/s11162-023-09754-7>

Klein, J. T. (2005). Integrative learning and interdisciplinary studies.

Lattuca, L. R. (2001). *Creating interdisciplinarity: Interdisciplinary research and teaching among college and university faculty*. Vanderbilt University Press.
<https://doi.org/10.2307/j.ctv167563f>

Manifesto of transdisciplinarity. (2002). State University of New York Press. <https://muse.jhu.edu/book/9032>

Podlaski, K., Beczkowski, M., Simbeck, K., Dziergwa, K., O'Reilly, D., Dowdall, S., Monteiro, J., Lucas, C. O., Hautamaki, J., Ahonen, H., Bollaert, H., Possemiers, P., & Stawska, Z. (2025). Software development projects as a way for multidisciplinary soft and future skills education. *arXiv*.
<https://doi.org/10.48550/arXiv.2502.21114>

Sahin, A. (2019). The role of interdisciplinary project-based learning in integrated STEM education. In *Integrated STEM Education* (pp. 99–122). Brill Sense.

https://doi.org/10.1163/9789004405400_006

Sánchez-García, R., & Reyes-de-Cózar, S. (2025). Enhancing project-based learning: A framework for optimizing structural design and implementation—A systematic review with a sustainable focus. *Sustainability*, 17(11), 4978

<https://doi.org/10.3390/su17114978>

Stehle, S. M., & Peters-Burton, E. E. (2019). Developing student 21st century skills in selected exemplary inclusive STEM high schools. *International Journal of STEM Education*, 6, 39.
<https://doi.org/10.1186/s40594-019-0192-1>

Thornhill-Miller, B., Camarda, A., Mercier, M., Burkhardt, J. M., Morisseau, T., Bourgeois-Bougrine, S., Vinchon, F., El Hayek, S., Augereau-Landais, M., Mourey, F., Feybesse, C., Sundquist, D., & Lubart, T. (2023). Creativity, critical thinking, communication, and collaboration: Assessment, certification, and promotion of 21st century skills for the future of work and education. *Journal of Intelligence*, 11(3), 54

<https://doi.org/10.3390/jintelligence11030054>

Integración crítica de la tecnología

Pamela Hermosilla M.
Rafael Mellado

Introducción

En el contexto de la educación superior contemporánea, marcada por una transición acelerada hacia entornos digitales impulsada por la pandemia global, surge un problema central: la adopción instrumental y reactiva de herramientas tecnológicas, que a menudo resulta en un "bombardeo tecnológico" ineficaz, fomentando pasividad estudiantil, acrecentando brechas digitales y generando malestares como el tecnoestrés. Este capítulo aborda esta encrucijada mediante una integración crítica de la tecnología, desplazando el enfoque de la mera acumulación de herramientas hacia un diseño pedagógico reflexivo y holístico que prioriza objetivos de aprendizaje, equidad y bienestar. Al explorar pilares fundamentales como la alfabetización digital crítica, el control de tecnológica intencionada, marcos conceptuales tales como el modelo SAMR y la motivación hedónica, estrategias para mitigar el tecnoestrés, y el potencial inclusivo de las tecnologías, el capítulo busca formar a los docentes con competencias y perspectivas esenciales para transformar la práctica educativa, promoviendo ecosistemas de aprendizaje motivadores, equitativos y sostenibles en la era digital.

La educación superior en la actualidad se encuentra en un momento relevante. La rápida evolución tecnológica ha generado una expansión sin precedentes de herramientas digitales que prometen transformar los procesos de enseñanza y aprendizaje de manera radical. A primera vista, estas innovaciones parecen ser la solución definitiva a muchos de los problemas educativos, pero la realidad es más compleja. La proliferación de aplicaciones y plataformas, lejos de ser una panacea, ha dado paso a un "bombardeo" de opciones que a menudo carecen de una visión pedagógica coherente. Esto ha llevado a que, en lugar de potenciar el proceso educativo,

muchas de estas herramientas generen pasividad, sobrecarga cognitiva y, en algunos casos, profundicen las desigualdades ya existentes. En este contexto, el capítulo se adentra en el desafío central que enfrenta la universidad moderna, planteando una pregunta fundamental: más allá de la simple implementación de herramientas tecnológicas, ¿cómo podemos integrar la tecnología de forma crítica y reflexiva para potenciar la motivación, el aprendizaje y la participación activa de los estudiantes, sin caer en la trampa de la pasividad o la exclusión?

La solución no radica en elegir la herramienta tecnológica “más avanzada” o popular, sino en adoptar un enfoque crítico y reflexivo que priorice la pedagogía sobre la moda. Esto implica alinear el uso de la tecnología con principios educativos que realmente mejoren la calidad del aprendizaje. Más que acumular herramientas, se requiere un análisis consciente que evalúe cómo estas contribuyen al proceso formativo. En este sentido, el capítulo se organiza en torno a cinco principios fundamentales, interrelacionados entre sí, que ofrecen un marco para comprender y guiar una integración tecnológica más efectiva en la educación superior.

En primer lugar, la alfabetización digital crítica va más allá de la habilidad técnica básica para usar herramientas tecnológicas. Debemos entender la tecnología no solo como un conjunto de herramientas, sino también como una herramienta para el análisis y la reflexión ética. La alfabetización digital debe involucrar no solo el dominio técnico, sino también la capacidad de cuestionar y evaluar las implicaciones sociales, culturales y políticas de las tecnologías que usamos. En este sentido, los estudiantes deben ser capacitados para no solo usar las herramientas, sino para reflexionar sobre ellas y entender sus posibles efectos en el entorno educativo y en la sociedad.

La elección de tecnologías en educación debe responder siempre a un propósito pedagógico claro. No se trata de incorporar herramientas por moda o tendencia, sino de analizar en qué medida apoyan el aprendizaje, fortalecen habilidades críticas y mejoran la calidad de la enseñanza. El valor de la tecnología radica en su capacidad de enriquecer la experiencia educativa y no en su popularidad.

Para ello, las universidades deben apoyarse en modelos estratégicos de integración tecnológica que actúen como guías

para los docentes. Estos modelos permiten planificar de manera estructurada cómo incorporar herramientas digitales en la práctica pedagógica, creando ecosistemas de aprendizaje más diversos y efectivos. De esta forma, la tecnología no solo complementa lo tradicional, sino que amplía y potencia las posibilidades de innovación educativa.

Al mismo tiempo, es necesario considerar el bienestar digital en un contexto de hiperconectividad constante. La sobrecarga de información, el estrés y la fatiga digital afectan cada vez más a los estudiantes, impactando en su salud mental y rendimiento académico. Frente a ello, las instituciones deben implementar estrategias que promuevan un equilibrio entre el uso de la tecnología y el cuidado del bienestar, asegurando entornos de aprendizaje saludables y sostenibles.

Finalmente, la tecnología debe diseñarse y usarse para promover la inclusión. Las herramientas digitales tienen el poder de eliminar barreras y crear un acceso equitativo para todos los estudiantes, sin importar su contexto socioeconómico o sus capacidades. La tecnología debe ser un medio para construir una educación más inclusiva y justa, que elimine las desigualdades y permita que todos los estudiantes participen activamente en el proceso de aprendizaje. Esto implica no solo garantizar el acceso físico a las herramientas tecnológicas, sino también asegurarse de que el contenido y las metodologías sean accesibles y pertinentes para todos.

A lo largo de este capítulo, se utilizarán ejemplos concretos y evidencia empírica extraída de proyectos de innovación y investigación docente realizados en la Pontificia Universidad Católica de Valparaíso (PUCV, 2022, 2023). Estos proyectos, llevados a cabo a lo largo de varios años y en distintas disciplinas, nos proporcionan evidencia práctica donde podemos observar tanto los aciertos como los desafíos de integrar la tecnología en la enseñanza. Los ejemplos extraídos de estos proyectos ofrecen valiosas lecciones sobre lo que realmente funciona y lo que no, proporcionando un marco para entender cómo las tecnologías pueden mejorar la educación superior de manera significativa. A través de estas experiencias, podemos aprender de los errores cometidos y tomar decisiones más informadas sobre cómo aplicar la tecnología en el aula, siempre con una visión crítica y centrada en el ser humano.

De esta forma, este capítulo no solo propone una reflexión profunda sobre la relación entre tecnología y educación, sino que también ofrece un marco para pensar en cómo las universidades pueden navegar de manera efectiva en el mundo de las herramientas digitales. La clave no está en simplemente adoptar la tecnología por el hecho de estar disponible, sino en usarla de manera reflexiva y con un propósito claro, siempre buscando mejorar la experiencia educativa de manera equitativa y accesible para todos los estudiantes. Solo así podremos asegurar que la educación superior no solo se adapte a los avances tecnológicos, sino que también utilice esas herramientas para crear un aprendizaje más inclusivo, humano y enriquecedor.

Alfabetización digital

La integración efectiva de la tecnología en la educación superior comienza con una competencia fundamental que, aunque esencial, a menudo es malinterpretada: la alfabetización digital. En muchas ocasiones, este término se reduce a un simple conocimiento técnico de cómo usar herramientas y dispositivos. Sin embargo, una alfabetización digital genuina va mucho más allá. Se trata de un enfoque crítico que no solo abarca el dominio instrumental de software y hardware, sino también la capacidad de comprender profundamente los contextos en los que estas tecnologías operan.

La Alfabetización Digital Crítica (ADC) es una competencia multifacética que va mucho más allá de ser una habilidad técnica. Implica la capacidad de evaluar, usar y crear contenido digital de manera ética y reflexiva (Solé Blanch et al., 2024). No basta con saber cómo usar una herramienta; es necesario entender por qué se utiliza, qué ideologías subyacen en su diseño y cuál es el impacto social, cultural y político de su implementación. Este enfoque promueve lo que podríamos llamar una "conscientización digital", que fusiona habilidades técnicas con un entendimiento crítico, formando así una ciudadanía digital autónoma y participativa. En otras palabras, la ADC invita a los estudiantes y docentes a ser no solo usuarios de la tecnología, sino también pensadores críticos que cuestionan y moldean el entorno digital.

Para los docentes y estudiantes, la ADC implica desarrollar un conjunto amplio de habilidades. Estas van desde la alfabetización informacional, es decir, la capacidad de evaluar la credibilidad de las fuentes digitales, hasta la habilidad para colaborar de manera efectiva en entornos virtuales, y también la creación de contenidos digitales. Además, se hace imprescindible la ciberseguridad, la protección de la identidad y la privacidad en línea (Reyes & Avello-Martínez, 2021). En este sentido, la ADC transforma al usuario de un simple consumidor pasivo de contenido digital a un participante activo, reflexivo y crítico dentro del ecosistema digital. Esta transición no solo es relevante para los estudiantes, sino también para los educadores, quienes deben ser modelos de un uso consciente y ético de la tecnología.

Uno de los pilares de la ADC es el empoderamiento de los estudiantes como creadores de contenido digital. Este cambio pedagógico, que convierte al estudiante en productor activo en lugar de un receptor pasivo, es relevante para el aprendizaje profundo (INIE, 2024). La creación de contenido exige un nivel de compromiso mucho mayor que el simple acto de consumir información. Al crear, los estudiantes deben sintetizar, analizar y transmitir ideas de manera clara y efectiva, habilidades que son esenciales no solo en el ámbito académico, sino también en la vida profesional.

Dos proyectos de la Pontificia Universidad Católica de Valparaíso ilustran perfectamente esta transición de la alfabetización digital hacia un aprendizaje más participativo y activo. En el proyecto "TikTok académico", los estudiantes de Ingeniería en Alimentos no solo utilizaron esta popular red social para consumir entretenimiento, sino que la aprovecharon para construir su perfil profesional, desarrollar habilidades de comunicación y formar una comunidad de aprendizaje (PUCV, 2022). La tarea de crear videos cortos sobre su disciplina les obligó a sintetizar conceptos complejos y a pensar en cómo presentarlos de manera accesible a una audiencia más amplia. Esta experiencia muestra cómo los espacios digitales informales, como las redes sociales, pueden ser resignificados con fines educativos formales.

De manera similar, en el proyecto "Booktubers históricos", los estudiantes de Historia llevaron su aprendizaje

más allá del ensayo tradicional, produciendo videos analíticos sobre temas historiográficos (PUCV, 2022). Esta tarea les exigió no solo comprender textos complejos, sino también desarrollar un guión, estructurar un argumento visual y verbal, y comunicar sus hallazgos de manera atractiva y accesible. Al igual que en el proyecto anterior, la tecnología no fue un fin en sí misma, sino un medio para que los estudiantes se convirtieran en creadores activos de conocimiento, capaces de compartirlo en formatos digitales modernos y adecuados para un público diverso.

Estos proyectos evidencian cómo la tecnología, cuando se utiliza de manera crítica y creativa, puede convertirse en una herramienta poderosa para transformar la forma en que aprendemos y enseñamos. No se trata simplemente de usar tecnología por el hecho de hacerlo, sino de emplearla de manera reflexiva, de modo que los estudiantes no solo consuman contenido digital, sino que también se conviertan en creadores activos y pensadores críticos dentro de un mundo digital cada vez más interconectado.

El desafío más reciente y contingente que enfrenta la ADC es la irrupción de la Inteligencia Artificial Generativa (IAGen). En este nuevo escenario, la habilidad crítica fundamental ya no radica en encontrar información, sino en validar, cuestionar y refinar el contenido generado por máquinas. En lugar de ser meros receptores de datos, los estudiantes deben aprender a ser críticos con la información proporcionada por algoritmos. La pasividad frente a la tecnología alcanza su máxima expresión cuando se acepta ciegamente la respuesta de un algoritmo sin ningún tipo de escrutinio.

Un estudio realizado por profesores la Pontificia Universidad Católica de Valparaíso sobre el uso de Microsoft Copilot en un curso de programación en PHP ilustra cómo se puede enfrentar este reto de manera pedagógica (Cubillos, Mellado, Cabrera-Paniagua, et al., 2025). En este estudio, no se trató solo de que los estudiantes utilizaran la IA para generar código, sino de involucrarlos activamente en la evaluación crítica del contenido generado. Los estudiantes fueron desafiados a analizar fragmentos de código proporcionados por Copilot y a responder preguntas como: "¿Es correcto este procedimiento?, ¿Qué observaciones harías sobre este

fragmento?". Este enfoque transforma la interacción con la inteligencia artificial en un ejercicio de diálogo crítico, donde el estudiante no solo utiliza la herramienta, sino que también moviliza su propio conocimiento para verificar y corregir las respuestas generadas. Al hacerlo, se fomenta un pensamiento autónomo y analítico que no solo consume la información, sino que la examina y la cuestiona. Este tipo de metodología está alineada con las recomendaciones de expertos que sugieren que, en lugar de rechazar la IAGen, debemos adoptarla y usarla como una herramienta para promover el pensamiento crítico, invitando a los estudiantes a ser críticos con las respuestas de la máquina (Mendiola, 2023).

La combinación de estos elementos, donde el estudiante es creador de contenido y la necesidad de evaluar críticamente la IAGen, redefine el rol del docente universitario. En lugar de ser el centro principal de conocimiento, el docente se convierte en un arquitecto de experiencias de aprendizaje, un facilitador de la indagación crítica y un mentor en ética digital (Vallejo, 2024). En este nuevo paradigma, la tarea del docente es diseñar actividades que no solo permitan a los estudiantes ser productores activos de contenido, como ocurrió en los proyectos "TikTok académico" y "Booktubers históricos", sino que también los guíen para que aprendan a "dialogar" y debatir con la inteligencia artificial, como se mostró en el estudio con Copilot. En este sentido, la labor del docente ya no es solo transmitir información, sino estructurar un espacio donde los estudiantes puedan cuestionar, debatir y construir conocimiento de manera crítica.

En la era de la información ilimitada y la generación de contenido automatizado, la habilidad más importante que un docente puede enseñar es el escepticismo informado. La capacidad de no aceptar todo lo que nos llega sin antes analizarlo y validarlo es esencial para formar ciudadanos digitales responsables y críticos. Así, el docente debe enseñar a sus estudiantes a no solo consumir contenido, sino a verificarlo y cuestionarlo de manera rigurosa, un pilar fundamental de la Alfabetización Digital Crítica. Este enfoque prepara a los estudiantes para enfrentar un futuro donde la información no solo está disponible de manera ilimitada, sino que también

proviene de fuentes automatizadas que requieren de un análisis reflexivo y consciente.

Criterios de selección tecnológica e Integración estratégica

La simple disponibilidad de una herramienta tecnológica no justifica su uso en el aula. La integración efectiva y crítica de la tecnología en la educación requiere un enfoque reflexivo, deliberado y fundamentado en principios pedagógicos sólidos, no en la mera novedad ni en la presión del mercado. Las herramientas tecnológicas no tienen una efectividad intrínseca; su valor radica en cómo se alinean con el contexto de aprendizaje, los objetivos educativos específicos y las características del estudiantado. Es decir, la tecnología no debe ser vista como una “solución mágica”, sino como un recurso que puede potenciar el proceso de enseñanza y aprendizaje cuando se elige y se utiliza adecuadamente.

La selección de tecnologías para el aula debe ser un acto pedagógico en sí mismo; no se trata solo de elegir lo que está de moda o lo más accesible, sino de hacerlo con un propósito claro y basado en un marco de evaluación riguroso. Este marco debe priorizar criterios clave como la alineación con los resultados de aprendizaje, la capacidad para fomentar la participación y el compromiso de los estudiantes, y el cumplimiento de principios fundamentales de accesibilidad, inclusión y equidad (University of Calgary, 2022). Esta visión pedagógica implica que cada herramienta tecnológica debe estar pensada para apoyar el logro de los objetivos educativos de manera efectiva y coherente.

El principio de alineación es fundamental, ya que la tecnología debe estar directamente vinculada con la consecución de los objetivos de aprendizaje y debe facilitar el desarrollo de competencias medibles en los estudiantes (Concordia University, 2025). Un excelente ejemplo de este enfoque se encuentra en un proyecto realizado por la Escuela de Ingeniería Eléctrica de la PUCV, que revisó y rediseñó su sistema metodológico y evaluativo para garantizar que cada actividad, herramienta y evaluación estuviera explícitamente alineada con las competencias del perfil de egreso de sus estudiantes (PUCV, 2022). Este proceso llevó a una reflexión profunda, no solo sobre

lo que la herramienta podía hacer, sino sobre cómo contribuía específicamente al aprendizaje de las competencias deseadas. Así, se pasaba de preguntar “¿qué hace la herramienta?” a una reflexión más centrada en “¿cómo ayuda esta herramienta al estudiante a demostrar la competencia determinada?” Este enfoque sistemático asegura que la tecnología utilizada realmente impulse el aprendizaje de manera efectiva.

Un caso concreto de alineación pedagógica se observa en el uso de asistentes virtuales (chatbots) en cursos de Derecho y Contador Auditor en la PUCV (Faúndez-Ugalde et al., 2024). En estos cursos, se identificó una necesidad clara: los estudiantes de primer año necesitaban un apoyo constante para entender conceptos fundamentales y resolver dudas frecuentes, muchas de las cuales surgían fuera del horario de clases. El chatbot fue seleccionado precisamente porque su funcionalidad respondía perfectamente a este desafío. La herramienta fue diseñada para ofrecer respuestas instantáneas a preguntas de bajo nivel cognitivo, como definiciones de términos legales o procedimientos tributarios básicos. Esto permitió liberar al docente de tareas repetitivas y rutinarias, lo que le permitió centrar su tiempo en el aula en actividades de mayor complejidad cognitiva, como el análisis de casos y el debate. En este caso, la tecnología no reemplazó al docente, sino que lo complementó, desempeñando un papel específico para el que estaba especialmente diseñada.

Sin embargo, no todos los casos de integración tecnológica son igualmente exitosos, y el uso de la gamificación con herramientas de software educativo en un curso de programación de computadores ofrece una valiosa lección sobre los riesgos de una selección tecnológica que no considere adecuadamente la inclusión y la equidad (Mellado & Cubillos, 2024). En este caso, se observó inicialmente que la herramienta gamificada, que utilizaba elementos como tablas de clasificación y sistemas de puntos, parecía haber mejorado los resultados de aprendizaje de los estudiantes en términos cognitivos. Sin embargo, un estudio posterior centrado exclusivamente en las estudiantes mujeres reveló una falla significativa en el diseño de la herramienta. A pesar de que las mujeres también mostraban avances en el aprendizaje de los contenidos, reportaban niveles significativamente más bajos de

satisfacción y comodidad en comparación con un grupo de control que no utilizó la herramienta gamificada (Cubillos, Mellado, & Nóbile, 2025). El análisis descubrió que los elementos competitivos de la plataforma, como las tablas de clasificación y los sistemas de puntos, creaban un ambiente de comparación social que resultaba incómodo y desmotivador para muchas de las estudiantes. Esta dinámica competitiva, en lugar de fomentar la participación y el disfrute, generó un entorno de presión que resultó excluyente y afectivamente negativo para una parte de la población estudiantil.

Este es un claro ejemplo de cómo una tecnología puede ser efectiva en términos cognitivos, pero tener efectos contraproducentes cuando no se considera el contexto social y emocional de los estudiantes. La adopción acrítica de una "buena práctica" como la gamificación, sin tener en cuenta sus posibles efectos negativos en la inclusión, puede terminar reforzando las barreras sociales existentes. En este caso, la falta de un análisis detallado de las mecánicas de la herramienta a través de una lente de género y diversidad condujo a la creación de un entorno de aprendizaje que no fue equitativo para todos los estudiantes. La gamificación, en lugar de ser una herramienta que promueve la inclusión y la motivación, resultó ser un factor de exclusión para algunas estudiantes.

Este ejemplo subraya la importancia de una selección tecnológica crítica que no solo se base en los beneficios académicos inmediatos, sino que también tenga en cuenta los impactos emocionales, sociales y culturales de las herramientas. La tecnología en el aula debe ser seleccionada con un enfoque inclusivo, asegurando que todos los estudiantes tengan la oportunidad de participar de manera equitativa y de sentirse cómodos dentro del entorno de aprendizaje.

Así, la integración tecnológica en la educación no debe ser un proceso superficial ni impulsado por la moda. Debe ser un acto pedagógico deliberado, basado en principios sólidos que aseguren que las herramientas seleccionadas realmente contribuyan al aprendizaje de manera efectiva, inclusiva y equitativa. Esto implica reflexionar cuidadosamente sobre cómo cada herramienta se alinea con los objetivos de aprendizaje y cómo puede ser utilizada para empoderar a los estudiantes, facilitando su participación activa y su desarrollo

crítico. Solo a través de este enfoque reflexivo y fundamentado podremos garantizar que la tecnología no solo sea un complemento útil, sino una herramienta poderosa para mejorar la educación en todos sus aspectos. Para formalizar un proceso de selección más riguroso, se propone la matriz de la Tabla 1 como una herramienta práctica para los profesores.

Tabla 1. Matriz de criterios de selección de herramientas.

Criterio	Pregunta guía
Alineación pedagógica	¿Esta herramienta apoya directamente un resultado de aprendizaje medible? ¿En qué nivel de la Taxonomía de Bloom opera (recordar, aplicar, crear)? ¿Añade un valor funcional que no se puede lograr con métodos más sencillos?
Potencial de motivación y compromiso	¿Qué tipo de motivación fomenta (intrínseca/extrínseca)? ¿Las mecánicas de la herramienta (competencia, colaboración, exploración) son adecuadas para todos mis estudiantes? ¿Promueve la participación activa o el consumo pasivo?
Bienestar digital	¿El uso de esta herramienta podría generar tecnoestrés, sobrecarga informativa o fatiga de pantalla? ¿Cómo se gestionará la carga cognitiva? ¿El diseño de la herramienta promueve un entorno de aprendizaje psicológicamente seguro?
Inclusión y equidad	¿La herramienta es accesible para estudiantes con diversas capacidades (por ejemplo, compatible con lectores de pantalla)? ¿Requiere un ancho de banda o dispositivos que no todos los estudiantes poseen?

Criterio	Pregunta guía
	¿Su diseño o contenido podría perpetuar estereotipos o sesgos (de género, culturales, etc.)?
Viabilidad y soporte	¿La curva de aprendizaje para docentes y estudiantes es razonable? ¿Existe soporte técnico y pedagógico institucional para esta herramienta? ¿Cómo se protegerá la privacidad y los datos de los estudiantes?

Fuente: Elaboración propia, 2025

Esta matriz obliga a los profesores a trascender la pregunta "¿Funciona?" para abordar cuestiones más profundas: "¿Para quién funciona, bajo qué condiciones y con qué posibles costos humanos?". Transforma la selección tecnológica de una decisión técnica a un acto pedagógico, ético y deliberado.

Una vez que se ha seleccionado una tecnología con un propósito claro, el siguiente reto es integrarla de manera profunda, de modo que no se quede en un uso superficial, sino que logre transformar realmente el aprendizaje. Para que esto suceda, los marcos conceptuales juegan un papel fundamental, ya que proporcionan una guía estructurada que no solo ayuda a los profesores a implementar las herramientas, sino que también les permite evaluar la profundidad de su integración y entender cómo estas afectan la motivación de los estudiantes. Para ello, dos modelos complementarios se presentan como herramientas potentes: el modelo SAMR, que diagnostica el nivel de transformación de la tarea, y el modelo HMSAM, que analiza la respuesta motivacional de los estudiantes frente a la tarea que involucra tecnología.

Modelo SAMR

El modelo SAMR, desarrollado por el Dr. Ruben Puentedura, ofrece una taxonomía de cuatro niveles que clasifica cómo se integra la tecnología en las actividades de aprendizaje. Este modelo permite observar cómo la tecnología progresa desde una simple mejora de las tareas tradicionales

hasta una transformación profunda de las mismas (University of Calgary, 2022).

El primer nivel del modelo SAMR es *Sustitución*; en este caso, la tecnología funciona como un reemplazo directo de una herramienta tradicional, pero no aporta cambios funcionales significativos. Un ejemplo claro sería el uso de un procesador de texto para escribir un ensayo en lugar de hacerlo en papel. La tarea en sí no cambia; solo se reemplaza una herramienta por otra. Este tipo de integración puede ser útil, pero no necesariamente mejora el proceso de aprendizaje de manera significativa.

El siguiente nivel es *Aumento*, donde la tecnología sigue siendo un sustituto directo, pero añade mejoras funcionales que enriquecen la tarea. Un ejemplo de esto se puede ver en el uso de "Cuestionarios de Moodle con el complemento Fórmulas" en un curso de Ingeniería Eléctrica en la PUCV (PUCV, 2023). Mientras que los cuestionarios en papel ofrecen una forma limitada de retroalimentación, el uso de Moodle permite proporcionar respuestas inmediatas a los estudiantes y la posibilidad de generar preguntas con variables aleatorias, adaptadas a cada estudiante. Esta mejora funcional facilita un aprendizaje más dinámico y eficiente, y permite una retroalimentación más inmediata y personalizada. Así, aunque la tarea no se rediseña por completo, la integración de la tecnología aporta un valor añadido que mejora la experiencia de aprendizaje.

El tercer nivel es *Modificación*, en el que la tecnología permite un rediseño significativo de la tarea. En este caso, la tarea original se transforma de manera sustancial. Un ejemplo destacable es el proyecto de "Portafolio Virtual" en Ciencias Religiosas, en el que los estudiantes ya no se limitan a entregar exámenes o trabajos puntuales, sino que crean un sitio web utilizando Google Sites (PUCV, 2022). Este portafolio digital permite que los estudiantes documenten de manera continua y reflexiva su viaje de aprendizaje y su experiencia de servicio. Aquí, la tecnología no solo mejora el formato de la tarea, sino que cambia su estructura fundamental, haciendo que el proceso de aprendizaje sea más interactivo, continuo y reflexivo.

Finalmente, el nivel más alto del modelo SAMR es *Redefinición*. En este nivel, la tecnología permite la creación de

tareas que, en el pasado, habrían sido impensables. La integración de asistentes virtuales en la enseñanza del Derecho es un ejemplo claro de este nivel (Faúndez-Ugalde et al., 2024). Estos asistentes proporcionan un apoyo académico completamente nuevo: tutoría personalizada e instantánea, disponible las 24 horas del día, los 7 días de la semana. La tecnología aquí redefine el concepto de apoyo fuera del aula, transformando la relación del estudiante con el contenido del curso. Los estudiantes ya no dependen exclusivamente de los recursos tradicionales o de la disponibilidad limitada de los profesores, sino que tienen acceso a un sistema de tutoría constante que les permite resolver dudas y profundizar su comprensión de los temas a cualquier hora.

El modelo SAMR ofrece un marco valioso para que los profesores reflexionen sobre cómo están utilizando la tecnología en sus prácticas pedagógicas. Les invita a preguntarse: ¿Estamos simplemente mejorando los métodos tradicionales de enseñanza con tecnología, o estamos permitiendo que los estudiantes aprendan de formas nuevas y transformadoras? Esta reflexión es muy relevante, porque la simple incorporación de herramientas tecnológicas no garantiza una mejora en el aprendizaje. Es necesario asegurarse de que la tecnología esté siendo utilizada de manera que realmente impulse la creatividad, el pensamiento crítico y el aprendizaje autónomo.

Cada uno de estos niveles, desde la *Sustitución* hasta la *Redefinición*, representa una oportunidad para los educadores de aprovechar el potencial de la tecnología de manera más profunda. Sin embargo, la clave está en no caer en la trampa de usar la tecnología solo por el hecho de usarla, sino en integrarla de manera que responda a las necesidades pedagógicas y enriquezca la experiencia de aprendizaje de los estudiantes. Al considerar estos niveles, los educadores pueden diseñar tareas y actividades que no solo mejoren la eficiencia y la accesibilidad del aprendizaje, sino que también transformen la manera en que los estudiantes interactúan con el contenido, se comunican entre sí y se involucran en su propio proceso educativo.

Con ello, el modelo SAMR actúa como una brújula que guía a los profesores en el proceso de integración tecnológica, ayudándoles a evaluar no solo qué herramientas utilizan, sino

cómo estas herramientas afectan el aprendizaje y la motivación de los estudiantes. A medida que los profesores adoptan este modelo y lo aplican de manera reflexiva y crítica, estarán mejor preparados para crear experiencias de aprendizaje que realmente aprovechen el poder transformador de la tecnología en la educación.

Modelo HMSAM

Mientras que el modelo SAMR se enfoca en la transformación de la tarea a través de la tecnología, el Modelo de Adopción de Sistemas de Motivación Hedónica (HMSAM, por sus siglas en inglés) pone su atención en el usuario, específicamente en cómo y por qué las personas adoptan y continúan utilizando tecnologías, especialmente aquellas que son impulsadas por motivaciones intrínsecas (TheoryHub, 2005). Este modelo es de particular relevancia en el contexto educativo, pues una herramienta tecnológicamente avanzada que no logra conectar con las motivaciones y necesidades de los estudiantes está destinada al fracaso, independientemente de cuán sofisticada sea. La clave aquí es entender que, en el ámbito educativo, la motivación juega un papel central en el uso exitoso de la tecnología, ya que, sin motivación, los estudiantes no se comprometen, no exploran y, finalmente, no aprenden de manera efectiva.

El modelo HMSAM aborda varios constructos fundamentales que influyen en la motivación de los usuarios hacia la tecnología educativa. Estos constructos incluyen disfrute percibido, control percibido, inmersión focalizada y curiosidad. Estos factores no solo ayudan a explicar por qué los estudiantes adoptan ciertas herramientas tecnológicas, sino que también ofrecen una perspectiva más profunda sobre cómo una herramienta puede facilitar o dificultar el proceso de aprendizaje.

El *disfrute percibido* se refiere al grado en que el uso de una tecnología resulta placentero para el usuario. Si una herramienta es divertida o interesante de usar, los estudiantes estarán más dispuestos a interactuar con ella, lo que aumenta las oportunidades de aprendizaje. En un contexto educativo, esto es importante, ya que un estudiante que disfruta utilizando

una herramienta está más inclinado a explorarla más a fondo, lo que, a su vez, fomenta un aprendizaje más profundo.

El *control percibido* se refiere a la sensación de autonomía y dominio que experimenta el usuario mientras interactúa con la tecnología. En el ámbito educativo, este constructo es particularmente importante porque cuando los estudiantes sienten que tienen control sobre su proceso de aprendizaje, su motivación aumenta. Los estudiantes que perciben que pueden navegar la tecnología a su propio ritmo, tomar decisiones informadas y manejar la herramienta con facilidad, están más inclinados a sentirse competentes y, por lo tanto, más motivados para seguir utilizando la tecnología.

La *inmersión focalizada* se refiere a la capacidad de una herramienta para capturar completamente la atención del usuario y sumergirlo en la tarea. En el contexto educativo, las herramientas tecnológicas que logran una inmersión profunda pueden ayudar a los estudiantes a mantenerse concentrados y comprometidos con el contenido. Cuando los estudiantes están completamente inmersos en una tarea, es más probable que experimenten un aprendizaje significativo y duradero.

Finalmente, la *curiosidad* es el deseo inherente de explorar y aprender más. En el modelo HMSAM, la curiosidad es vista como un motor clave de la motivación intrínseca. Las herramientas tecnológicas que fomentan la curiosidad permiten a los estudiantes descubrir, experimentar y aprender por su cuenta, lo que potencia su independencia y refuerza su conexión emocional con el proceso de aprendizaje.

Un estudio comparativo realizado entre Microsoft Copilot y videos instruccionales en un curso de programación ofrece una aplicación práctica y reveladora del modelo HMSAM (Cubillos, Mellado, Cabrera-Paniagua, et al., 2025). Los resultados del estudio fueron contraintuitivos: aunque ambas herramientas mejoraron los resultados del aprendizaje, los videos instruccionales generaron niveles significativamente más altos de curiosidad e intención de uso futuro en los estudiantes novatos. Esto puede parecer sorprendente, especialmente cuando se considera que Microsoft Copilot, una herramienta basada en Inteligencia Artificial Generativa ofrece una capacidad de personalización instantánea y respuestas

inmediatas, lo que podría parecer mucho más motivador en un principio.

Sin embargo, el análisis a través de la lente del HMSAM revela la raíz de esta paradoja. Los videos instruccionales, a pesar de ser más tradicionales, presentaban la información de manera estructurada y secuencial, lo cual reducía significativamente la carga cognitiva para los estudiantes principiantes. Este enfoque les permitía procesar la información paso a paso, de una manera más manejable. Al hacerlo, los estudiantes experimentaron un mayor control percibido sobre su aprendizaje, lo que, a su vez, alimentó su curiosidad y deseo de continuar explorando el tema. En otras palabras, la estructura y la secuencialidad de los videos crearon una sensación de competencia y dominio, lo que motivó a los estudiantes a seguir aprendiendo.

Las herramientas de IA Generativa, aunque poderosas, pueden resultar abrumadoras para estudiantes novatos debido a su carácter abierto y no lineal. El flujo constante de información sin un marco claro reduce la sensación de control, la curiosidad y la motivación, mostrando que la tecnología más avanzada no siempre es la más adecuada en las primeras etapas del aprendizaje, cuando los estudiantes aún desarrollan confianza y competencia.

Este análisis evidencia la importancia de considerar no solo el potencial cognitivo de una herramienta, sino también su capacidad de motivar de forma intrínseca. Aunque opciones como Copilot ofrecen gran potencia, su diseño y aplicación deben planificarse cuidadosamente para evitar sobrecargar a los principiantes y favorecer un aprendizaje equilibrado.

Integración de SAMR y HMSAM

La integración de los modelos SAMR y HMSAM ofrece una hoja de ruta completa para la adopción exitosa de la tecnología en la educación. Los profesores no deben aspirar ciegamente a alcanzar la “Redefinición” en la escala SAMR sin considerar cómo esa redefinición impacta en los constructos motivacionales del HMSAM. La pregunta que deben hacerse no es solo “¿cómo la tecnología está transformando la tarea?”, sino

también: “¿cómo afecta esta transformación a la curiosidad, el control percibido y el disfrute de los estudiantes?”.

Por ejemplo, si un profesor está considerando una herramienta para redefinir una tarea de aprendizaje, como un proyecto de portafolio digital o la utilización de asistentes virtuales, debe preguntarse no solo cómo la tecnología facilita la creación o la interacción, sino también cómo la herramienta impacta en la experiencia emocional y motivacional del estudiante. ¿Fomenta la curiosidad del estudiante para explorar más allá de lo que se le enseña? ¿Aumenta su sentimiento de control sobre el proceso de aprendizaje? ¿Hace que el uso de la tecnología sea disfrutable y gratificante, no solo desde una perspectiva de resultados, sino también de experiencia? Estas son preguntas que los profesores deben considerar al integrar cualquier herramienta tecnológica en el aula.

Las integraciones tecnológicas más exitosas y sostenibles serán aquellas que se sitúen en los niveles más altos de la escala SAMR y que, simultáneamente, obtengan altas puntuaciones en los constructos motivacionales clave del HMSAM. La combinación de estos dos modelos asegura que la transformación tecnológica no solo sea funcional, sino que también esté profundamente alineada con las necesidades y motivaciones humanas de los estudiantes, maximizando tanto el aprendizaje como el compromiso a largo plazo.

El bienestar digital en la comunidad universitaria

La integración tecnológica en la educación superior ha aportado beneficios, pero también costos humanos que no deben ignorarse. La rápida transición a la educación en línea durante la pandemia impactó el bienestar de estudiantes y docentes. Por ello, una integración crítica debe considerar que el bienestar digital es condición esencial para un aprendizaje profundo y sostenible.

En este contexto, uno de los principales problemas es el tecnoestrés, entendido como el estrés negativo causado por el uso intensivo de tecnologías. En la educación superior, la presión por adaptarse a múltiples plataformas, la ansiedad frente a fallos técnicos y la obligación de estar siempre conectados intensifican este fenómeno, afectando tanto la

salud mental como el proceso de aprendizaje (Della Vedova et al., 2022).

Otro reto es la infoxicación, producida por el exceso de información que supera la capacidad de procesamiento. En el entorno digital, la abundancia de notificaciones y recursos genera confusión, dificultad para priorizar tareas y sensación de saturación, lo que disminuye la productividad y la calidad del aprendizaje (Parra-Medina & Álvarez-Cervera, 2021).

La fatiga de pantalla constituye un tercer desafío, manifestado en agotamiento físico y mental tras largas horas frente a dispositivos. Sus síntomas más comunes son cansancio visual, dolores de cabeza y problemas de concentración, los cuales se intensificaron con la educación virtual masiva, afectando tanto el rendimiento académico como el bienestar general.

Durante la pandemia, proyectos en la PUCV evidenciaron el impacto de la virtualidad en el bienestar estudiantil. En Ingeniería Mecánica se destacó que el aislamiento y la falta de interacción social generaron necesidades emocionales que debían ser atendidas para favorecer el aprendizaje (PUCV, 2022).

En Pedagogía, se observó que la sobrecarga académica en modalidad virtual incrementó la ansiedad y el malestar psicológico. La combinación de tareas excesivas, múltiples plataformas y aislamiento social intensificó el estrés, afectando la capacidad de los estudiantes para gestionar su aprendizaje de manera efectiva (PUCV, 2022).

Ante estos desafíos, una integración tecnológica exitosa en la educación superior debe tener en cuenta el bienestar digital de todos los involucrados. Para los profesores, esto implica crear un equilibrio entre las demandas tecnológicas y el cuidado de la salud mental y emocional de los estudiantes. Es importante que las universidades y los docentes no solo adopten tecnologías innovadoras, sino que también diseñen experiencias de aprendizaje que favorezcan el bienestar general. Esto podría incluir el establecimiento de límites en el uso de plataformas en línea, la promoción de descansos regulares frente a las pantallas, y la creación de espacios virtuales de apoyo emocional y psicológico.

La gestión de la carga académica, intensificada por la educación en línea, debe ser parte central de cualquier estrategia tecnológica. Los estudiantes requieren herramientas para organizar su tiempo y tareas, junto con apoyo emocional y orientación para enfrentar el tecnoestrés y la infoxicación.

La integración tecnológica en la educación superior no puede limitarse a lo técnico o pedagógico; debe considerar su impacto en el bienestar. Retos como el tecnoestrés, la sobrecarga informativa y la fatiga de pantalla afectan directamente el aprendizaje. Abordarlos de manera proactiva es clave para que la tecnología potencie la educación y, a la vez, favorezca un entorno saludable y sostenible

De la misma forma, es fundamental reconocer que la tecnología en sí misma no es inherentemente estresante; su impacto en el bienestar depende de varios factores, como su diseño, su implementación pedagógica y el contexto en el que se utiliza. De hecho, una misma categoría de herramienta tecnológica puede producir efectos completamente opuestos, dependiendo de cómo se utilice. En este sentido, el uso de la tecnología en la educación debe ser manejado de manera crítica y reflexiva para garantizar que sus efectos sean positivos en lugar de dañinos.

Un estudio sobre gamificación en programación para mujeres mostró que, aunque la competencia mediante tablas de clasificación puede ser motivadora, en un subgrupo generó incomodidad y estrés socioemocional, especialmente en quienes ya se sentían inseguras en un entorno masculino. La constante comparación afectó negativamente su experiencia, evidenciando que la tecnología puede amplificar el estrés si no considera el contexto y las necesidades emocionales (Cubillos, Mellado & Nóbile, 2025).

En contraste, un estudio sobre el uso de IA generativa (Google Gemini) en programación evidenció una reducción significativa de la presión y la ansiedad frente al aprendizaje en comparación con los videos instructivos. La posibilidad de realizar consultas privadas y sin juicios creó un entorno más seguro, donde los estudiantes pudieron concentrarse en aprender sin temor a ser evaluados, mostrando cómo la IA puede aliviar el estrés cuando ofrece apoyo personalizado y

emocionalmente seguro (Cubillos, Mellado, Cabrera-Paniagua, et al., 2025).

Además, en el mismo estudio, se observó que los videos estructurados también ayudaron a reducir la carga cognitiva de los estudiantes, especialmente en los novatos, lo que es otro componente clave para promover el bienestar. La reducción de la carga cognitiva facilita un aprendizaje más fluido y menos abrumador, previniendo el agotamiento mental que puede surgir cuando los estudiantes se enfrentan a información compleja de manera desorganizada. Este tipo de diseño tecnológico también contribuye al bienestar al permitir que los estudiantes se concentren en los aspectos más importantes de la tarea, sin sentirse sobrecargados o confundidos.

Este contraste entre las herramientas que generan estrés y las que lo alivian pone de manifiesto un principio fundamental: el bienestar digital está profundamente ligado al diseño de la interacción. Las herramientas que fomentan la competencia social y la presión por el rendimiento pueden generar estrés y ansiedad en los estudiantes, mientras que las que ofrecen apoyo personalizado, inmediato y seguro pueden ser profundamente beneficiosas para su bienestar emocional. Este principio es clave para los profesores y diseñadores de tecnología educativa, quienes deben reflexionar sobre los impactos emocionales de las herramientas que eligen y cómo estas pueden afectar la motivación y el estado emocional de los estudiantes.

La llegada de la Inteligencia Artificial agrega una nueva capa a esta discusión. Si bien su capacidad para ofrecer apoyo personalizado puede ser un alivio significativo para los estudiantes, también existe el riesgo de que genere dependencia o ansiedad por el rendimiento (Infante Rivera et al., 2024). Los estudiantes pueden sentir que están siendo constantemente monitoreados o evaluados por las herramientas tecnológicas, lo que podría generar estrés adicional. Por lo tanto, es relevante que la integración de la IA en el aula se haga de manera crítica, considerando no solo sus implicaciones para el aprendizaje cognitivo, sino también sus efectos en la salud mental y el bienestar de los estudiantes. Un diálogo abierto sobre estos riesgos, así como la implementación de estrategias para mitigar los efectos

negativos, es esencial para asegurar que la IA siga siendo una herramienta beneficiosa en el ámbito educativo.

El bienestar digital en la universidad requiere un esfuerzo colectivo. A nivel institucional, implica formar a estudiantes y docentes sobre riesgos y beneficios de la tecnología, establecer protocolos de comunicación que eviten la sobrecarga informativa y diseñar programas flexibles que consideren las realidades digitales de los estudiantes. A nivel individual, docentes y estudiantes deben fomentar prácticas saludables, como delimitar el trabajo de la vida personal, hacer pausas regulares y usar la tecnología de forma consciente, reduciendo así la fatiga digital y favoreciendo un aprendizaje equilibrado.

En última instancia, una tecnología que produce excelentes resultados cognitivos a corto plazo, pero que socava el bienestar a largo plazo, constituye una falla pedagógica. El aprendizaje profundo y la permanencia estudiantil no pueden ser alcanzados si no se toman en cuenta las condiciones de bienestar emocional y psicológico que los estudiantes necesitan para prosperar. Integrar tecnologías de manera crítica, asegurando que estén diseñadas para apoyar tanto el aprendizaje como el bienestar, es clave para crear entornos educativos sostenibles y saludables. Una perspectiva integral implica mirar el valor real de la tecnología en educación no en función de su sofisticación, sino de su capacidad para crear entornos verdaderamente inclusivos y equitativos. Desde esta mirada, la integración crítica debe trascender el simple acceso a dispositivos y orientarse hacia el diseño de experiencias que reduzcan barreras físicas, cognitivas, socioeconómicas y culturales (Mera et al., 2024; Screpnik, 2024). Este enfoque no solo fortalece el bienestar digital individual, sino que también potencia la cohesión y el sentido de comunidad dentro de la universidad. Un estudio sobre gamificación en programación para mujeres mostró que las estudiantes que no participaron en esta estrategia reportaron mayor satisfacción, cuestionando su efectividad universal (Cubillos, Mellado & Nóbile, 2025). Entre las causas se destacan sesgos en el diseño competitivo, la influencia de estereotipos de género y la preferencia cultural por métodos colaborativos, hallazgos consistentes con investigaciones previas (Mellado & Cubillos, 2024). Esto evidencia que una herramienta aparentemente inclusiva puede

generar barreras afectivas y sociales si no considera la diversidad cultural y de género. En contraste, el proyecto “Fortaleciendo la diversidad y la inclusión en Ingeniería” (PUCV, 2023) utilizó plataformas virtuales para conectar a estudiantes con egresadas y compañeras de cursos superiores, superando barreras geográficas y fortaleciendo el sentido de pertenencia. Aquí la tecnología funcionó como infraestructura social, promoviendo identidad y apoyo académico.

Otro principio clave es la autonomía del estudiante. Herramientas como los asistentes virtuales en Derecho ofrecen soporte 24/7, beneficiando a estudiantes con distintos ritmos, responsabilidades o inseguridad para participar en público (Faúndez-Ugalde et al., 2024). Sin embargo, estudios con chatbots revelan que la autonomía sin acompañamiento docente resulta menos efectiva, lo que confirma la necesidad de andamiaje humano (Mellado & Cubillos, 2025). Asimismo, la IA Generativa (Google Gemini) demostró aumentar la autonomía percibida, al permitir explorar y recibir retroalimentación inmediata, lo que empodera a los estudiantes y fomenta compromiso a largo plazo. En conjunto, estos casos muestran que la tecnología educativa puede ser una herramienta de inclusión y empoderamiento, pero solo si se diseña de manera crítica y reflexiva, abordando las barreras sociales, culturales, emocionales y cognitivas para garantizar un aprendizaje equitativo y accesible.

Conclusiones

La pregunta central de este capítulo —cómo integrar la tecnología para potenciar el aprendizaje sin pasivizar ni excluir— no tiene una respuesta única ni técnica, sino que constituye un desafío pedagógico y humanista. La experiencia recogida en la comunidad universitaria de la PUCV muestra que la clave está en el rol del educador como pedagogo digital crítico, capaz de guiar una integración reflexiva y transformadora. Este enfoque se sostiene en cinco pilares fundamentales. El primero es la alfabetización digital crítica, que no solo enseña a usar herramientas, sino a evaluar y crear contenido digital con conciencia ética, preparando a los estudiantes como ciudadanos activos frente a tecnologías opacas como la IA

generativa. El segundo es la selección pedagógica e inclusiva de tecnologías, basada en resultados de aprendizaje y en su capacidad de evitar exclusiones físicas, cognitivas, socioeconómicas o culturales. El tercero se centra en la aplicación de modelos estratégicos como SAMR y HMSAM, que permiten transformar tareas de aprendizaje y alinearlas con motivaciones intrínsecas como curiosidad y autonomía.

El cuarto pilar enfatiza el bienestar digital, entendiendo que fenómenos como el tecnoestrés, la infoxicación o la fatiga de pantalla afectan directamente la sostenibilidad del aprendizaje. Por ello, la tecnología debe diseñarse para reducir la carga cognitiva y fomentar entornos saludables. El quinto pilar apunta a construir equidad y comunidad, utilizando la tecnología para generar redes de apoyo, fortalecer el sentido de pertenencia y promover la inclusión, especialmente en grupos subrepresentados. En definitiva, la tecnología amplifica la intención pedagógica que la sustenta: puede generar pasividad, exclusión o competencia desmedida, pero también puede empoderar, motivar y humanizar la educación. Integrarla de forma crítica y reflexiva asegura que su impacto sea positivo y equitativo, convirtiéndola en un motor real de transformación para una educación superior más inclusiva, motivadora y profundamente humana.

Referencias bibliográficas

Concordia University. (2025). *Curriculum & Instruction: Best Practices for the Use of Technology in the Classroom*. Concordia University, Nebraska.

<https://www.cune.edu/news/curriculum-instruction-best-practices-use-technology-classroom>

Cubillos, C., Mellado, R., Cabrera-Paniagua, D., & Urra, E. (2025). Generative Artificial Intelligence in Computer Programming: Does It Enhance Learning, Motivation, and the Learning Environment? *IEEE Access*, 13, 40438–40455.

<https://doi.org/10.1109/ACCESS.2025.3532883>

Cubillos, C., Mellado, R., & Nóbile, C. (2025). Is Gamification Effective for Women Who Wish to Learn Computer Programming? *Human Behavior and Emerging Technologies*, 2025(1), 6410654. <https://doi.org/10.1155/hbe2/6410654>

Della Vedova, A. M., Covolo, L., Muscatelli, M., Loscalzo, Y., Giannini, M., & Gelatti, U. (2022). Psychological distress and problematic smartphone use: Two faces of the same coin? Findings from a survey on young Italian adults. *Computers in Human Behavior*, 132, 107243.

<https://doi.org/10.1016/j.chb.2022.107243>

Faúndez-Ugalde, A., Mellado-Silva, R., Aldunate-Lizana, E., & Escobar, J. B. (2024). La enseñanza-aprendizaje del derecho a través de asistentes virtuales: Principales hallazgos en estudiantes universitarios de pregrado. *Revista Pedagogía Universitaria y Didáctica del Derecho*, 11(1), 31–48.

<https://doi.org/10.5354/0719-5885.2024.69639>

Infante Rivera, L., Castillo Rodríguez, M. N., Mezadri, F., & Sinche Crispin, F. V. (2024). El uso de la inteligencia artificial y su impacto en el aprendizaje de los estudiantes universitarios: Una revisión de la literatura. *Revista Ibero-Americana de Estudos em Educação*, 19(0), 78.

INIE. (2024). Instituto de Investigación e Innovación Educativa INIE - Universidad de Oviedo—14. Aprendizaje activo en entornos digitales: cómo fomentar la participación de los estudiantes en espacios enriquecidos con tecnologías - Detalle del curso. <https://sl1nk.com/p8v78o1>

Mellado, R., & Cubillos, C. (2024). Gamification improves learning: Experience in a training activity of computer programming in higher education. *Journal of Computer Assisted Learning*, 40(4), 1959–1973.

<https://doi.org/10.1111/jcal.13000>

Mellado, R., & Cubillos, C. (2025). Can Generative Artificial Intelligence Outperform Self-Instructional Learning in Computer Programming?: Impact on Motivation and Knowledge Acquisition. *Applied Sciences*, 15(11), 5867.

<https://doi.org/10.3390/app15115867>

Mendiola, M. S. (2023). La inteligencia artificial generativa y la evaluación: ¿qué pasará con los exámenes? *Investigación en educación médica*, 12(48), 5–8.

Mera, M. M. M., Vera, D. E. M., Ramírez, A. J. R., & Molina, R. M. V. (2024). Inclusión y Diversidad: Innovaciones Tecnológicas para Estudiantes con Discapacidad en Entornos de Aprendizaje Digital. *Revista Social Fronteriza*, 4(5), e45476–e45476. [https://doi.org/10.59814/resofro.2024.4\(5\)476](https://doi.org/10.59814/resofro.2024.4(5)476)

Parra-Medina, L. E., & Álvarez-Cervera, F. J. (2021). Information overload syndrome: A bibliographic review. *Revista de Neurología*, 73(12), 421–428.

<https://doi.org/10.33588/rn.7312.2021113>

PUCV. (2022). Proyectos de innovación e investigación en docencia universitaria 2022.

PUCV. (2023). Proyectos de innovación e investigación en docencia universitaria 2023.

Reyes, C. E. G., & Avello-Martínez, R. (2021). Alfabetización digital en la educación. Revisión sistemática de la producción científica en Scopus. *Revista de Educación a Distancia (RED)*, 21(66).

<https://doi.org/10.6018/red.444751>

Russell, S. J., Norvig, P., & Davis, E. (2010). *Artificial Intelligence: A Modern Approach*. Prentice Hall.

Screpnik, C. R. (2024). Tecnologías digitales en la educación inclusiva: Oportunidades, desafíos y perspectivas para personas con discapacidad cognitiva. *UTE Teaching & Technology (Universitas Tarraconensis)*, 2, e3664–e3664.

<https://doi.org/10.17345/ute.2024.3664>

Solé Blanch, J., Meneses, J., Fernández de Castro Sanabria, P., Bretones Peregrina, E., Aranda, D., & Sampedro Blanco, V. (2024). Alfabetización digital para la educación social: De las competencias digitales a los conocimientos críticos. *Educar*, 60(1), 49–65.

TheoryHub. (2005). *Hedonic-motivation system adoption model—TheoryHub—Academic theories reviews for research and T&L*. <https://open.ncl.ac.uk/academic-theories/29/hedonic-motivation-system-adoption-model/>

University of Calgary. (2022). SAMR and TPACK: Two models to help with integrating technology into your courses | Resource Library | Taylor Institute for Teaching and Learning | University of Calgary.

<https://taylorinstitute.ucalgary.ca/resources/SAMR-TPACK>

Vallejo, A. (2024). La transformación del rol docente en la era de la Inteligencia Artificial: Hacia un liderazgo pedagógico estratégico. *Trayectorias Universitarias*, 10(19), 165–165.

<https://doi.org/10.24215/24690090e165>

De la medición al desempeño: evaluación por competencias auténtica e inclusiva en educación superior

Rodrigo F. Herrera
Cinthia Peña H.
Alejandra Valencia V.

Introducción

La implementación del Espacio Europeo de Educación Superior (EEES) implicó transformaciones pedagógicas estructurales en las universidades europeas, que afectaron tanto la docencia; y su comprensión de la enseñanza y el aprendizaje; como las formas, prácticas y definiciones de la evaluación, trayendo consigo la inclusión de nuevos modelos de enseñanza centrados en el estudiante y entornos de aprendizaje más potentes que ofrecieran variadas fuentes y materiales con foco tanto la interacción social, como la representación de tareas y problemas donde se aplican conocimientos y habilidades (Dochy, Segers y Dierick, 2002). Consecuentemente, la superación de la lógica transmisiva y el predominio de prácticas evaluativas centradas especialmente en exámenes finales con foco en la medición y la calificación.

En la actualidad, la convergencia hacia el EEES ha situado a las universidades frente al desafío de superar estos modelos tradicionales transmisivos, así, como también, de reconceptualizar la evaluación, promoviendo en cambio del enfoque de enseñanza hacia la promoción de entornos de aprendizaje más potentes, basados en competencias y orientados al estudiantado, coherentes con la evaluación (Dochy, Segers y Dierick, 2002). En esta misma dirección, el modelo educativo de la Pontificia Universidad Católica de Valparaíso (2021) enfatiza la formación integral y de excelencia, sustentada en perfiles de egreso que articulan competencias fundamentales, disciplinares y profesionales, revisadas de manera sistemática para garantizar su pertinencia frente a los

cambios de la sociedad. Bajo esta premisa, se hace imprescindible consolidar sistemas de evaluación que trasciendan la medición de conocimientos aislados y que valoren la capacidad del estudiante para movilizar saberes en contextos complejos. Una evaluación por competencias, coherente con el EEES y con el proyecto educativo institucional, no solo asegura la pertinencia y calidad de los aprendizajes, sino, también favorece la autonomía, la transferencia y la responsabilidad del estudiantado en su propio proceso formativo y el medio en el que vive.

Evaluar para la vida profesional: El valor del “para qué” en la educación por competencias

En las últimas décadas, se ha constatado un tránsito en las universidades chilenas y latinoamericanas hacia modelos formativos basados en competencias, impulsados por procesos de aseguramiento de la calidad y la necesidad de responder a un contexto social y laboral cada vez más complejo. En este marco, la evaluación ha adquirido un lugar protagónico, no solo como un mecanismo de verificación del aprendizaje, sino como un espacio de mediación que permite visibilizar lo que los estudiantes son capaces de hacer con el conocimiento adquirido. Al abordar el sentido de este tipo de evaluación, se reconoce que la pregunta central ya no es únicamente qué tanto saben los estudiantes, sino más bien para qué están aprendiendo y qué capacidades desarrollan para enfrentar los desafíos de su vida profesional y personal.

El cambio de paradigma: del saber al saber hacer

Se ha constatado que la educación superior en Chile ha experimentado una expansión en las últimas décadas. La matrícula universitaria, que en 1990 bordeaba los 131 mil estudiantes, superó los 859 mil en 2025 (Rolando et al, 2010; SIES, 2025). Este acceso masivo, celebrado como un avance en términos de equidad y oportunidades para los jóvenes, ha traído consigo un desafío central: evitar que el aprendizaje se reduzca a la mera reproducción de contenidos y promover, en cambio, el

desarrollo de capacidades que permitan actuar de manera pertinente y efectiva en distintos contextos.

En este escenario, la evaluación por competencias ha emergido como una respuesta necesaria y pertinente. Se ha constatado que ya no basta con medir cuánto se sabe, pues lo crucial es identificar lo que los estudiantes son capaces de hacer con ese saber. Este enfoque traslada la atención desde el almacenamiento de información hacia la integración de conocimientos, habilidades y actitudes que se expresan en desempeños observables (Tobón, 2013).

Históricamente, la evaluación en la universidad se centró en medir la memorización de contenidos, en gran medida a través de pruebas escritas y exámenes que privilegiaban la repetición literal. Sin embargo, en un mundo donde la información está disponible de manera inmediata gracias a las tecnologías digitales, este paradigma se ha mostrado insuficiente (Biggs et al, 2022). Lo esencial en la formación universitaria no es solo adquirir datos, sino asegurar un alineamiento entre lo que se enseña, lo que se evalúa y lo que se espera que los estudiantes puedan hacer en contextos reales, contribuyendo a la resolución de problemas y al ejercicio profesional pertinente.

En la práctica docente, esta transformación ha significado un cambio profundo en la forma de diseñar los instrumentos de evaluación. Ya no basta con preguntar por definiciones o fórmulas; lo que cobra sentido es situar al estudiante en escenarios que simulen situaciones de su futura vida profesional. Así, en carreras de ingeniería se ha observado cómo, en lugar de rendir únicamente exámenes teóricos, los estudiantes resuelven estudios de caso, elaboran proyectos de diseño o aplican metodologías de análisis de datos para responder a problemas de su quehacer. Estas experiencias no solo movilizan conocimientos técnicos, sino también habilidades de comunicación, trabajo en equipo y toma de decisiones, integrando saberes diversos en la búsqueda de soluciones.

La investigación educativa internacional ha reforzado la necesidad de este cambio. Pellegrino y Hilton (2012) sostienen que el siglo XXI exige competencias complejas que integren el conocimiento disciplinar con habilidades transversales como el

pensamiento crítico, la creatividad y la resolución colaborativa de problemas. Bajo esta perspectiva, la evaluación por competencias contribuye a reducir la histórica brecha entre el aula y la práctica, favoreciendo una formación más conectada con las expectativas del entorno laboral y social.

La experiencia docente ha mostrado que cuando los estudiantes reconocen que lo que aprenden tiene una aplicación directa y significativa, aumenta su nivel de compromiso y motivación, así como su sentido de pertenencia con la formación recibida. El paso del “saber” al “saber hacer” no constituye únicamente un giro metodológico, sino un cambio de paradigma en la concepción misma de la evaluación: el aprendizaje cobra verdadero sentido cuando se expresa en acción, cuando lo aprendido se pone al servicio de la resolución de problemas y la mejora de la vida en común.

Finalmente, esta mirada orientada al “para qué” de la evaluación ayuda a conectar la formación universitaria con las expectativas del entorno laboral y social, superando la brecha histórica entre lo que se enseña en el aula y lo que se requiere en la práctica profesional. Se ha constatado que, en la medida en que la evaluación promueve desempeños auténticos y contextualizados, se construyen aprendizajes más significativos y pertinentes para los desafíos contemporáneos.

El “para qué” del aprendizaje en la formación universitaria

Que los estudiantes sean capaces de integrar conocimientos técnicos con habilidades transversales como el pensamiento crítico, la creatividad y la resolución colaborativa de problemas en situaciones reales y desafiantes para ellos, constituye una verdadera herramienta de aprendizaje.

La experiencia en docencia universitaria confirma esta idea. Se ha constatado que cuando los estudiantes reconocen la utilidad directa de lo que aprenden, su nivel de compromiso y motivación aumenta de manera significativa. El aprendizaje cobra sentido cuando deja de ser un cúmulo de información y se convierte en acción concreta, en un medio para transformar la realidad. En este contexto, Biggs et al, (2022) han defendido el concepto de “alineación constructiva”, según el cual la coherencia entre resultados de aprendizaje, metodologías y evaluación permite a los estudiantes comprender con claridad

el propósito de su formación y la relevancia de cada actividad que realizan.

En la práctica, este cambio se aprecia con claridad en diversas especialidades de la ingeniería. Conocer ecuaciones de diseño estructural, teoría de tráfico o principios de electrónica no constituye un fin en sí mismo; lo verdaderamente formativo ocurre cuando el estudiante es capaz de aplicar estos conocimientos para analizar un puente con signos de fatiga estructural y proponer soluciones viables, analizar la congestión en un corredor vial y plantear soluciones tecnológicas y de diseño que promuevan la sostenibilidad, la equidad y la eficiencia en la movilidad urbana, o desarrollar un prototipo electrónico que optimice procesos industriales. En estos casos, el aprendizaje deja de ser un ejercicio académico aislado y se transforma en acción con impacto social y profesional.

La literatura especializada respalda este enfoque. Herrington et al (2014) señalan que las experiencias de aprendizaje que vinculan el conocimiento con contextos y problemas reales fomentan la motivación y el compromiso, precisamente porque permiten a los estudiantes ver la relevancia de lo que aprenden. En Chile, la Comisión Nacional de Acreditación (CNA, 2023) ha insistido en la necesidad de fortalecer la conexión entre la formación universitaria y el desempeño profesional, promoviendo instrumentos de evaluación que trasciendan la mera memorización de contenidos. De hecho, los procesos de acreditación valoran cada vez más instancias como proyectos, prácticas, simulaciones y estudios de caso, que evidencian la capacidad del estudiante para actuar en contextos reales.

Este cambio resulta especialmente relevante si se considera la problemática de la deserción estudiantil. Según King et al, (2023), cerca del 30% de los estudiantes chilenos abandona sus estudios durante el primer año de carrera. Causas de esto, puede ser la falta de sentido y pertinencia de los aprendizajes como una de las principales razones asociadas a este fenómeno. Cuando los estudiantes perciben que la educación universitaria está desconectada de la vida profesional y de los desafíos sociales, su motivación y compromiso disminuyen.

En contraposición, Tinto (1993) plantea que la integración académica y social es clave para la permanencia estudiantil, y que esta integración se fortalece cuando la evaluación y la enseñanza ayudan a los estudiantes a ver la relevancia de lo que aprenden. Así, centrar la atención en el “para qué” del aprendizaje permite concebir la educación superior no como un proceso de certificación de contenidos, sino como una oportunidad para formar profesionales capaces de responder a las necesidades y problemas de la sociedad contemporánea.

Evaluación auténtica: instancias situadas y desempeños relevantes

En las aulas universitarias se ha observado, con creciente consenso, que evaluar únicamente a través de pruebas escritas deja fuera lo que un estudiante es capaz de hacer. Como advierte Herrington et al (2014), la evaluación solo se vuelve “auténtica” cuando enfrenta al estudiante a tareas que simulan la complejidad del mundo real, con todos sus matices e incertidumbres. No basta con preguntar teorías o fórmulas; es necesario que el aprendizaje salga del papel y cobre vida en problemas significativos, en contextos que los estudiantes reconocen como propios de su futuro profesional.

Gulikers et al, (2004) precisan que esta autenticidad depende de cinco dimensiones: la naturaleza de la tarea, el contexto en que ocurre, los criterios con que se juzga, el rol activo del estudiante y la posibilidad de transferir lo aprendido a situaciones nuevas. Así, un proyecto de movilidad sostenible para un área de la ciudad, diseñado por estudiantes de ingeniería, no solo mide conocimientos técnicos: también exige comunicación, trabajo en equipo y toma de decisiones con información incompleta, tal como sucedería en la práctica profesional.

La literatura ha señalado que este tipo de experiencias fortalece la motivación y el compromiso de los estudiantes (Brown & Glasner, 2003; Martínez, 2020) y, en el caso chileno, diversos informes recientes resaltan que los estudiantes valoran particularmente las instancias evaluativas que les permiten resolver problemas auténticos y les muestran claramente la utilidad de lo que aprenden. En este sentido, se

publica constantemente evidencia sobre cómo las evaluaciones centradas en situaciones reales sirven para mejorar la formación docente y curricular, como ocurre con el uso reflexivo de la Evaluación Nacional Diagnóstica (END) en carreras pedagógicas (CNA, 2023). Incluso Rausch et al (2024) ha vinculado este enfoque con la empleabilidad, pues prepara a los egresados para enfrentar contextos laborales cambiantes y complejos.

Hacia una evaluación por competencias equitativa

Uno de los mayores desafíos que enfrenta la evaluación por competencias es evitar que se transforme en un mecanismo de exclusión involuntaria. Si bien el énfasis en las capacidades prácticas y transferibles representa un avance en la formación universitaria, existe el riesgo de favorecer a estudiantes con mayores capitales culturales o habilidades previas para desenvolverse en contextos complejos (OECD, 2023). Por ello, resulta indispensable garantizar criterios de equidad que ofrezcan a todos los estudiantes condiciones justas para demostrar lo que saben y saben hacer.

Se ha señalado que una evaluación equitativa debe reconocer la diversidad de trayectorias, talentos y contextos de aprendizaje (Brookhart, 2013). En la práctica, esto implica ofrecer múltiples modalidades para evidenciar competencias: proyectos, presentaciones orales, debates académicos o simulaciones profesionales, junto con instrumentos más tradicionales como las pruebas escritas (Darling-Hammond y Adamson, 2014). De esta forma, se amplían las oportunidades para que cada estudiante encuentre formas significativas de expresar su comprensión, evitando reducir el aprendizaje a un único formato de desempeño.

La investigación educativa ha enfatizado, además, que la retroalimentación oportuna es un componente esencial para una evaluación formativa y equitativa. Black y Wiliam (1998) demostraron que el feedback de calidad es uno de los factores con mayor impacto en el aprendizaje, siempre que vaya más allá de señalar errores y ofrezca orientaciones claras para mejorar. Asimismo, Nicol y Macfarlane-Dick (2006) plantean que la retroalimentación efectiva convierte la evaluación en un proceso de acompañamiento continuo, desplazando el énfasis del resultado final hacia la mejora progresiva.

Otra práctica que fortalece la equidad es la incorporación de la autoevaluación y la coevaluación. Estas estrategias invitan a los estudiantes a asumir un rol activo en su aprendizaje, favoreciendo habilidades metacognitivas y reflexivas. Investigaciones como la de Delgado, (2020) y Alzaid (2017) muestran que la participación en procesos de autoevaluación incrementa el compromiso y la responsabilidad del estudiante hacia su propia formación.

Finalmente, la equidad requiere una mirada institucional. En Chile, la Comisión Nacional de Acreditación (CNA, 2023) ha señalado que los criterios de calidad deben integrar la perspectiva de justicia educativa, considerando la diversidad socioeconómica, cultural y tecnológica del estudiantado. Ello exige un compromiso articulado entre docentes, universidades y políticas públicas para que la evaluación universitaria sea un espacio inclusivo y formativo.

Diseño de instrumentos de evaluación auténtica

En un sentido amplio la evaluación constituye un proceso tendiente a obtener, procesar e interpretar información válida y oportuna sobre el aprendizaje, la cual permita orientar diversos tipos de decisiones tanto para docentes como para estudiantes (Ahumada, 2005). En un sentido más específico, la evaluación auténtica se concibe como un enfoque que busca evaluar el desempeño de los estudiantes en tareas intelectualmente significativas y vinculadas con contextos reales (Wiggins, 1990). A diferencia de evaluaciones más tradicionales o centradas en la recuperación de la información que no tienen, en su mayoría, una aplicación en entornos reales, la evaluación auténtica exige que los estudiantes movilicen aprendizajes multidimensionales, es decir, conocimientos, habilidades y actitudes para resolver este tipo de problemas cognitivamente desafiantes (Opazo, Sepúlveda y Pérez, 2015), que implican tomar decisiones complejas, ayudando a contextualizar el aprendizaje y comprender cómo las condiciones de la vida real con toda su imprevisibilidad, afectan sus aprendizajes y constructos (UNSW, s.f).

En el ámbito de la educación superior, la autenticidad de la evaluación, según Villarroel et al. (2018) se entiende a partir

de tres dimensiones interrelacionadas: el realismo, la contextualización y la problematización. La primera, relaciona los saberes con la vida cotidiana y los contextos profesionales; la contextualización, sitúa los conocimientos en escenarios que exigen análisis crítico y aplicación reflexiva; y la problematización, que convierte lo aprendido en una herramienta para resolver problemas o responder a necesidades concretas. Estas características permiten pensar la evaluación auténtica como un mecanismo orientador del aprendizaje al incorporar instrumentos y estrategias que buscan juzgar y valorar la capacidad de estos para aplicar de manera integrada sus competencias en situaciones que reproducen las demandas de la sociedad y el mundo profesional donde se insertan: complejas, inciertas, significativas y dinámicas. La implementación de este tipo de evaluación se concreta a través de experiencias como estudios de caso, proyectos interdisciplinarios, portafolios, simulaciones, prácticas en terreno, debates o la elaboración de productos destinados a audiencias reales (Wiggins, 1990), pues tiene por objetivo comprender qué sabe, pero sobre todo, qué es capaz de hacer un estudiante ante desafíos propios de la vida profesional.

Para Gulikers, Bastiaens y Kirschner (2004), la importancia de utilizar evaluaciones auténticas radica en dos aspectos: su validez de constructo y su validez consecuente. La primera alude al grado en que la evaluación refleja de manera precisa la competencia que pretende medir. Según estos, la evaluación posee autenticidad si considera tres elementos: a) que las tareas repliquen tanto situaciones de la vida real como b) los problemas correspondan a aquellos del campo de conocimiento en que se inserta y, c) que el proceso de razonamiento experto se incluya como componente de la evaluación. Con relación a estos criterios es que la evaluación auténtica posee mayor validez de constructo que otras, al evaluar competencias. Por su parte, la validez consecuente; entendida como el impacto que la evaluación tiene en el aprendizaje de los estudiantes; subraya que toda evaluación produce efectos tanto intencionados como no previstos, incidiendo directamente en la enseñanza y en el aprendizaje. En razón de lo anterior se hace necesario que se alinee enseñanza, aprendizaje y evaluación, pues la incongruencia o falta de

alineamiento, podría dificultar el logro de los objetivos de aprendizaje por parte de los estudiantes (Gulikers, Bastiaens y Kirschner, 2004). De esta forma, aprendizaje y evaluación se revelan como elementos inseparables: solo una enseñanza orientada a competencias, articulada con evaluaciones auténticas, puede garantizar que el desarrollo competencial deje de ser un enunciado de perfiles de egreso y se materialice en experiencias de enseñanza, aprendizaje y evaluación auténticas.

Los tipos de validez antes mencionados permiten que la evaluación se convierta en un espacio de aprendizaje situado, donde los estudiantes no solo responden recuperando o uniendo pedazos aislados de información, sino que, demuestran su competencia en la resolución de problemas complejos, por medio de los cuales su “comprensión se revela en el desempeño” (Wiggins y Mc Tighe, 2017, p.124). En consecuencia, el desempeño observable no solo constituye evidencia -evidente- y clara para profesores de un nivel de competencia de sus estudiantes, sino, también, ofrece al propio estudiante la posibilidad de valorar de manera consciente el progreso alcanzado en su formación académica.

Para el diseño de una evaluación auténtica en evaluación superior, Gulikers, Bastiaens y Kirschner (2004) definen cinco elementos esenciales; a) la tarea, como aspecto basal que guarda semejanza con las situaciones de la práctica profesional. Se espera que éstas integren conocimientos, habilidades y actitudes, pero además, sea relevante al ser percibida por el estudiantado como representativa, significativa y transferible, b) contexto físico, entendido como el entorno; temporal y espacial; en que se desarrolla la evaluación, junto a la manera en que; conocimientos, habilidades y actitudes; se disponen tan fielmente como lo harían en el contexto real; c) contexto social, que subraya la relación entre la naturaleza de construcción de conocimiento de la tarea -colaborativa o individual- que debe responder a las características y procesos sociales que se busca emular, d) resultado o forma de la evaluación, por la cual un producto o desempeño es semejante al exigido por la práctica en contextos reales, por medio de este, y los criterios de evaluación es que se infiere juicios válidos sobre las competencias de los estudiantes, e) criterios y

estándares, que operan como referentes y características claras y explícitas para valorar el desempeño.

*Beneficios y desafíos de la evaluación auténtica
en educación superior*

Diversos estudios han relevado los beneficios de incorporar la evaluación auténtica de manera articulada con estrategias de enseñanza y aprendizaje como un medio para promover aprendizajes más profundos y situados en los estudiantes (Wiggins, 1990; Gulikers, Bastiaens y Kirschner, 2004; Brown, 2015), en tanto expone a estos a contextos ambiguos, abiertos y no estructurados que los desafían a movilizar sus conocimientos en la resolución de problemas reales, favoreciendo con ello el desarrollo de competencias de orden superior como la creatividad, la autonomía y la metacognición (UNSW, s.f.; Villarroel et al., 2018). Adicionalmente, la autenticidad en la evaluación refuerza la motivación y el compromiso del estudiantado, en la medida que los interpela a participar activamente en su propio proceso de aprendizaje mediante; por ejemplo; la reflexión, la autoevaluación y la colaboración, generando mayor satisfacción e implicación (Cabra, 2023). Lo que incide en la percepción de logro de las metas de aprendizaje, que, aunque más desafiantes, poseen mayor sentido y significatividad, y con ello, mayor motivación por alcanzarlas.

Otro beneficio para considerar lo constituye la proximidad ecológica de la evaluación auténtica (Cabra, 2023), es decir, la pertinencia de este dispositivo formativo por su vinculación explícita entre las competencias desarrolladas por las diversas disciplinas universitarias y las competencias que demanda el mundo profesional. De este modo, se convierte en una práctica con valor social, al trascender las aulas y vincularse con el mundo real, pero además, según el Centro para la Enseñanza y Aprendizaje del Geogian College, una herramienta valiosa para fomentar la integridad académica en la educación superior (s.f). Lo que, si bien, no soluciona todas las tensiones y demandas de la educación superior, permite por lo menos experiencias de enseñanza, aprendizaje y evaluación

articuladas, válidas, pertinentes y relevantes, tanto pedagógica, como socialmente.

Finalmente, es importante considerar algunas tensiones y desafíos por sortear al implementar evaluaciones auténticas en educación superior. Villarroel et al. (2018) advierten que uno de los principales obstáculos radica en la persistencia de una cultura de exámenes, que corren el riesgo de fomentar aprendizajes superficiales; que miden la comprensión de manera desarticulada y descontextualizada; dejando en segundo plano la transferencia y la aplicación del conocimiento. Estos instrumentos si bien cumplen con criterios de validez y confiabilidad, no necesariamente garantizan la evaluación de competencias, ni mucho menos, profundidad, transferibilidad y relevancia para sus actores. Adicionalmente, las autoras alertan problemas de falta de tiempo, percepción de riesgo y resistencia a innovar hacia métodos que fomenten la autenticidad en la evaluación, lo que no solo limita la calidad del aprendizaje, sino también dificulta la transición hacia modelos más coherentes con las demandas de la vida profesional y social.

Cómo promover evaluaciones auténticas en educación superior

Desarrollar evaluaciones auténticas en educación superior implica asumir los desafíos y tensiones de la cultura evaluativa y cuestionar no solo el tipo de tareas que se diseñan, sino también las condiciones institucionales que determinan qué se considera evaluar “bien”. A modo de guía para el desarrollo de este tipo de evaluación, el Centro para la Innovación en la enseñanza y el Aprendizaje de la Universidad de Indiana Bloomington (2021), citando a Wiggins (1998) plantea que una tarea es auténtica si:

1. “es realista
2. requiere juicio e innovación.
3. pide al estudiante que “haga” el tema.
4. replica o simula los contextos en los que los adultos son “puestos a prueba” en el lugar de trabajo o en la vida cívica o personal.

5. evalúa la capacidad del estudiante para utilizar de manera eficiente y eficaz un repertorio de conocimientos y habilidades para negociar una tarea compleja.
6. permite oportunidades apropiadas para ensayar, practicar, consultar recursos y recibir retroalimentación y perfeccionar actuaciones y productos” (Center for Innovative Teaching & Learning, Indiana University Bloomington, 2021).

Al planificar una evaluación auténtica es importante preguntarse cómo transformar la experiencia evaluativa en un puente entre la formación académica y la práctica profesional. Existen diversas modalidades, estrategias e instrumentos para desarrollar: proyectos, portafolios, autoevaluación y evaluación entre pares, simulaciones, entre otros. Que ofrecen un abanico de posibilidades al implementarlas en cada programa, pero cuya eficacia depende del diseño curricular y el acompañamiento docente que se promueva. La UNSW (s.f) orienta la planificación de tareas y actividades con autenticidad, tal como se presenta en la Tabla 1 (ver página siguiente)

Algunos ejemplos de evaluaciones auténticas desarrolladas en el College of Literature, Science and the Arts de la Universidad de Michigan (2024) corresponden a:

1. Proyectos: que permiten aplicar conocimientos en situaciones del mundo real, favoreciendo pensamiento crítico, creatividad y autonomía. Pueden expresarse en productos diversos (podcasts, investigaciones, sitios web), lo que fortalece la transferencia de aprendizajes.
2. Portafolios digitales: reúnen evidencias del progreso del estudiante en distintos formatos (texto, audio, video, presentaciones). Visibilizan no solo el aprendizaje disciplinar, sino también habilidades técnicas y comunicativas.
3. Autoevaluación y coevaluación: fomentan la reflexión y la corresponsabilidad en el aprendizaje, a la vez que desarrollan pensamiento crítico y empatía. El uso de rúbricas claras es esencial para orientar juicios consistentes y formativos.

Tabla 1. Características del diseño de tareas auténticas

Características de las tareas auténticas	Características de diseño asociadas a actividades y tareas auténticas de aprendizaje y evaluación
Las tareas auténticas tienen relevancia en el mundo real.	Las actividades coinciden lo más posible con las tareas del mundo real de los profesionales en la práctica, en lugar de tareas descontextualizadas o basadas en el aula.
Las tareas auténticas son relativamente indefinidas y requieren que los estudiantes definan las tareas y sub tareas necesarias para completar la actividad.	Los problemas inherentes a las tareas son relativamente indefinidos y susceptibles de múltiples interpretaciones, en lugar de resolverse fácilmente mediante la aplicación de algoritmos existentes. Los estudiantes deben identificar sus propias tareas y sub tareas para completar la tarea principal.
Las tareas auténticas comprenden tareas complejas que los estudiantes deben investigar durante un período prolongado de tiempo.	Las tareas se completan en días, semanas y meses en lugar de minutos u horas, lo que requiere una inversión significativa de tiempo y recursos intelectuales.
Las tareas auténticas brindan a los estudiantes la oportunidad de examinar la tarea desde diferentes perspectivas, utilizando una variedad de recursos.	Las tareas ofrecen a los estudiantes la oportunidad de examinar el problema desde diversas perspectivas teóricas y prácticas, en lugar de una única perspectiva que deben imitar para tener éxito. El uso de diversos recursos, en lugar de un número limitado de referencias preseleccionadas, requiere que los estudiantes distingan la información relevante de la irrelevante.
Las tareas auténticas brindan la oportunidad de colaborar.	La colaboración, tanto dentro del curso como en el mundo real, es parte integral de la tarea.
Las tareas auténticas brindan la oportunidad de reflexionar.	Las tareas deben permitir a los estudiantes tomar decisiones y reflexionar sobre su aprendizaje, tanto individual como socialmente.
Las tareas auténticas se pueden integrar y aplicar en diferentes áreas temáticas y conducir más allá de los resultados específicos del dominio.	Las tareas fomentan perspectivas interdisciplinarias y posibilitan diversos roles y conocimientos, en lugar de un único campo o dominio bien definido.
Las tareas auténticas se integran perfectamente con la evaluación.	La evaluación de las tareas se integra con la tarea principal de manera que refleja la evaluación del mundo real, en lugar de constituir una evaluación separada y artificial, alejada de la naturaleza de la tarea.
Las tareas auténticas crean productos pulidos que son valiosos por sí mismos y no como preparación para algo más.	Las tareas culminan en la creación de un producto completo, en lugar de un ejercicio o un subpaso de preparación para algo más.
Las tareas auténticas permiten soluciones competitivas y diversidad de resultados.	Las tareas permiten una gama y diversidad de resultados abiertos a múltiples soluciones de naturaleza original, en lugar de una única respuesta correcta obtenida mediante la aplicación de reglas y procedimientos.

Fuente: Extraída de: Universidad de Nueva Gales del Sur (UNSW), 2025
<https://www.teaching.unsw.edu.au/authentic-assessment>

El modelo y los ejemplos presentados ofrecen un marco para reflexionar la docencia universitaria, al identificar y ejemplificar las características que definen la autenticidad de las evaluaciones. Ahora bien, el desafío está en evitar la mera adopción instrumental de estas prácticas. Villarroel et al. (2018) advierten que una evaluación auténtica requiere una planificación intencionada y coherente con el diseño del curso. No basta con incorporar proyectos o portafolios de manera aislada; se necesita una “hoja de ruta” que articule objetivos, actividades y criterios de evaluación para que la autenticidad se traduzca en aprendizajes profundos.

La transición desde una evaluación tradicional, centrada en la medición puntual del rendimiento, hacia una evaluación por competencias auténtica, implica un cambio profundo en la concepción misma del aprendizaje en la educación superior. En este nuevo paradigma, la retroalimentación se posiciona como un elemento central para cerrar la brecha entre el desempeño actual del estudiante y el nivel de competencia esperado, proporcionando no solo información sobre lo logrado, sino también orientaciones claras para avanzar. Este enfoque es coherente con la necesidad de que la evaluación no sea únicamente un mecanismo para asignar calificaciones, sino un proceso formativo que estimule el pensamiento crítico, la autorregulación y la construcción activa del conocimiento (Nicol & Macfarlane-Dick, 2006). La retroalimentación, en este contexto, debe ser entendida como un diálogo pedagógico y no como una transmisión unidireccional de información. Implica generar un espacio en el que el estudiante pueda comprender los criterios de evaluación, identificar fortalezas y debilidades, y proyectar acciones concretas para mejorar. Este diálogo requiere de un marco de confianza y apertura, en el que el docente asuma un rol de facilitador y el estudiante se convierta en un agente activo de su aprendizaje. Así, el acto de retroalimentar deja de ser un cierre para convertirse en el inicio de un nuevo ciclo de aprendizaje (Hattie & Timperley, 2007).

La importancia de esta concepción radica en que, al situar la retroalimentación como núcleo del proceso evaluativo, se promueve un aprendizaje profundo y sostenido, alineado con los objetivos formativos de largo plazo. Además, se fortalece la inclusión al reconocer y atender las distintas formas en que los

estudiantes aprenden, adaptando la comunicación y las estrategias de mejora a sus características y necesidades. Este enfoque integral contribuye a que la educación superior cumpla su propósito de formar profesionales competentes, críticos y capaces de aprender de manera autónoma a lo largo de su vida (Boud & Molloy, 2013).

Retroalimentación y uso de datos para la mejora

Lo que entendemos por retroalimentación

En la ingeniería de procesos, la retroalimentación ha sido históricamente un pilar de la mejora continua. El ciclo PDCA (Plan–Do–Check–Act), popularizado por W. Edwards Deming, propone un enfoque iterativo de planificación, ejecución, verificación y ajuste, en el que la retroalimentación es el mecanismo que conecta la observación de resultados con la implementación de mejoras (Deming, 1986). Este principio, nacido en entornos industriales, encuentra una potente analogía en la educación: tras la evaluación de un desempeño, se analizan los resultados y se implementan cambios para alcanzar el estándar deseado, antes de iniciar un nuevo ciclo. Dentro de la filosofía Lean, originada en el Sistema de Producción Toyota, el concepto de Kaizen (“cambio para mejorar”) enfatiza la observación directa del lugar donde se genera valor, el gemba, la recopilación sistemática de datos y la toma de decisiones basadas en evidencia (Imai, 1986). En un aula universitaria, el gemba podría entenderse como el espacio donde ocurre el aprendizaje, y la retroalimentación como la herramienta que permite detectar desviaciones respecto a las competencias esperadas, generando intervenciones inmediatas que eviten la repetición del error. Este enfoque ha sido adaptado en contextos educativos a través de marcos como Lean Education, que integran la medición continua del aprendizaje y la eliminación de “desperdicios” en el proceso formativo (Flumerfelt & Green, 2013). Por ejemplo, una retroalimentación tardía o vaga puede considerarse un desperdicio, ya que no contribuye a la mejora del estudiante y, en consecuencia, no agrega valor al proceso educativo.

En las ciencias sociales, la retroalimentación se entiende como un proceso comunicativo que implica intercambio, interpretación y construcción conjunta de significados (Sadler, 2010). Este enfoque resalta que la efectividad de la retroalimentación no depende únicamente de la calidad del mensaje emitido por el docente, sino también de cómo el receptor lo interpreta, lo valora y lo integra en su propia práctica. De esta forma, la retroalimentación es tanto un acto técnico como una interacción social que influye en la motivación, la autorregulación y el sentido de pertenencia del estudiante. La perspectiva sociocultural, inspirada en Vygotsky, enfatiza que la retroalimentación es más poderosa cuando ocurre en la “zona de desarrollo próximo”, es decir, en el punto en que el estudiante puede realizar una tarea con apoyo, pero todavía no de manera independiente (Vygotsky, 1978). En este contexto, la retroalimentación funciona como andamiaje (scaffolding), proporcionando apoyo temporal hasta que el alumno alcanza la competencia deseada.

La investigación en educación superior también ha mostrado que la retroalimentación con un componente dialógico, donde los estudiantes pueden responder, discutir y reflexionar sobre los comentarios recibidos, favorece aprendizajes más profundos y duraderos (Carless & Boud, 2018). Este tipo de retroalimentación fomenta una cultura de colaboración y corresponsabilidad entre docentes y estudiantes. En el ámbito educativo, la retroalimentación es uno de los elementos centrales de la evaluación formativa, cuyo propósito es mejorar el aprendizaje y no solo medirlo. Black y Wiliam (1998) acuñaron el término “evaluación para el aprendizaje” para referirse a procesos evaluativos que retroalimentan al estudiante de forma que este pueda identificar las brechas en su comprensión y desarrollar estrategias para superarlas.

La retroalimentación puede clasificarse según el agente que la proporciona: heteroevaluación (docente–estudiante), coevaluación (entre pares) y autoevaluación (reflexión individual). Cada una de estas modalidades tiene un potencial distinto: la heteroevaluación ofrece una visión experta y orientadora; la coevaluación fomenta el pensamiento crítico y la empatía académica; y la autoevaluación fortalece la

autorregulación y la conciencia metacognitiva (Panadero et al., 2016). La integración de estas modalidades en la educación superior requiere diseñar actividades que permitan ciclos de retroalimentación recurrentes, vinculados con las competencias que se desean desarrollar. Esto implica que la retroalimentación no sea un evento aislado al final de una tarea, sino un componente continuo que acompañe todo el proceso de aprendizaje, desde la planificación hasta la ejecución y revisión final (Boud & Molloy, 2013).

Condiciones para una retroalimentación efectiva

Una retroalimentación es efectiva cuando se alinea de manera explícita con las competencias y resultados de aprendizaje previamente definidos. Esto implica que, desde el diseño del instrumento de evaluación, los criterios sean claros y comprensibles para el estudiante, evitando interpretaciones ambiguas. Por ejemplo, en una rúbrica para evaluar la competencia de “trabajo en equipo”, cada descriptor debe especificar conductas observables, como “participa activamente en la distribución de tareas” o “facilita la resolución de conflictos”, en lugar de términos generales como “buena actitud” (Brookhart, 2013). De este modo, la retroalimentación resultante puede anclar sus observaciones en evidencias concretas, aumentando la utilidad para el estudiante.

La claridad y transparencia son condiciones indispensables para que la retroalimentación sea comprendida y aceptada. Comentarios vagos como “mejorar la redacción” no orientan la acción del estudiante, mientras que observaciones como “revisa la concordancia entre sujeto y verbo en los párrafos 3 y 4” permiten identificar el problema y actuar sobre él. En contextos multiculturales, esta claridad debe considerar la diversidad lingüística y cultural del alumnado, evitando tecnicismos innecesarios y adaptando el lenguaje al nivel de comprensión del grupo (Carless & Winstone, 2020).

La oportunidad es otro factor clave: cuanto más cerca esté la retroalimentación del momento en que se realizó la tarea, mayor será su impacto. Si un estudiante recibe comentarios semanas después de haber entregado un trabajo, la conexión emocional y cognitiva con la tarea disminuye, reduciendo la disposición para aplicar las sugerencias. En cambio, una retroalimentación inmediata, o entregada en fases intermedias

del proceso, fomenta la corrección temprana de errores y el aprendizaje en tiempo real (Shute, 2008).

La orientación a la acción distingue a una retroalimentación útil de una meramente descriptiva. En lugar de limitarse a señalar que una competencia no ha sido alcanzada, debe proponer pasos concretos para lograrla. Por ejemplo, en un curso de metodología de la investigación, en vez de indicar “el marco teórico es débil”, se puede sugerir: “incorpora al menos tres referencias de los últimos cinco años sobre X tema, contrastando enfoques”. Esta especificidad incrementa la probabilidad de que el estudiante actúe sobre la retroalimentación (Wiliam, 2011).

Finalmente, para cerrar el ciclo de mejora, es necesario prever un segundo momento de evaluación que permita verificar si el estudiante ha logrado incorporar los cambios sugeridos. Esto convierte la retroalimentación en un proceso cíclico y no en un evento aislado. En un contexto universitario, esto puede lograrse mediante entregas parciales, revisiones por pares o actividades de reelaboración de proyectos, las cuales evidencian el progreso y refuerzan el aprendizaje autorregulado (Sadler, 1989).

Herramientas y estrategias para retroalimentar

Las rúbricas son uno de los instrumentos más efectivos para estructurar la retroalimentación en educación superior, ya que especifican niveles de logro y criterios claros vinculados a cada competencia. Una rúbrica bien diseñada no solo comunica expectativas, sino que también facilita al docente ofrecer comentarios precisos y consistentes. Por ejemplo, en una rúbrica para evaluar presentaciones orales, el criterio “uso del lenguaje” podría incluir indicadores sobre claridad, precisión terminológica y adaptación al público, con descriptores para niveles de desempeño desde “incipiente” hasta “avanzado” (Andrade, 2005). Las listas de cotejo son útiles cuando se requiere verificar el cumplimiento de requisitos específicos de una tarea. A diferencia de las rúbricas, que detallan niveles de calidad, las listas de cotejo se centran en la presencia o ausencia de elementos clave. Por ejemplo, en un proyecto de diseño arquitectónico, una lista podría incluir ítems como

“incluye plano de planta”, “incorpora memoria técnica” y “presenta análisis de impacto ambiental”. Esto permite retroalimentar de forma rápida y concreta sobre la completitud del trabajo (Mertler, 2001). Las guías de observación son particularmente efectivas en evaluaciones de desempeño en situaciones reales o simuladas, como laboratorios, prácticas clínicas o presentaciones. Estas guías permiten registrar observaciones detalladas sobre aspectos específicos del desempeño, que luego se convierten en retroalimentación dirigida. Por ejemplo, en la formación de ingenieros civiles, una guía de observación para supervisar una inspección en obra podría incluir ítems sobre uso correcto de equipo de seguridad, capacidad para detectar riesgos y claridad en la comunicación técnica (Danielson, 2011).

La retroalimentación descriptiva es una estrategia clave para fomentar la mejora, ya que se centra en describir el desempeño y no en evaluarlo de forma global. En lugar de decir “trabajo excelente” o “necesita mejorar”, un docente puede indicar “la introducción contextualiza adecuadamente el problema, pero podría fortalecer el vínculo con la literatura reciente”. Esto proporciona al estudiante información procesable y concreta (Hattie & Timperley, 2007). El equilibrio entre aspectos positivos y oportunidades de mejora, conocido como “sándwich de retroalimentación”, es una estrategia que busca mantener la motivación del estudiante mientras se señalan áreas a mejorar. Aunque debe aplicarse con cuidado para evitar que los comentarios constructivos queden diluidos, esta técnica ha mostrado efectividad en entornos donde la confianza y la relación pedagógica son esenciales para el aprendizaje (Brookhart, 2017). El uso de ejemplos y evidencias concretas en la retroalimentación permite al estudiante visualizar la aplicación de los criterios. Por ejemplo, en un curso de redacción académica, un docente podría adjuntar un párrafo modelo que cumpla con la estructura y estilo esperados, destacando los elementos clave. Este enfoque no solo clarifica el estándar, sino que también facilita la transferencia del aprendizaje a futuras tareas (Nicol, 2010).

Las guías de reflexión, que incluyen preguntas como “¿qué parte de tu trabajo consideras más sólida?” o “¿qué aspecto mejorarías si tuvieras más tiempo?”, ayudan a los

estudiantes a analizar su propio desempeño y a tomar conciencia de sus procesos de aprendizaje. Este tipo de autoevaluación fomenta la metacognición y el aprendizaje autorregulado (Andrade & Du, 2007). La coevaluación, o evaluación entre pares, promueve el pensamiento crítico y la capacidad de analizar el trabajo de otros con criterios objetivos. Su implementación requiere establecer pautas claras y un ambiente de respeto mutuo para evitar sesgos. Por ejemplo, en proyectos de ingeniería, los estudiantes pueden evaluar la viabilidad técnica de las propuestas de sus compañeros, utilizando listas de criterios previamente consensuadas (Topping, 1998). Los espacios de diálogo sobre la retroalimentación, como tutorías o foros de discusión en línea, permiten que los estudiantes clarifiquen dudas, negocien significados y co-construyan estrategias de mejora. Estos espacios fortalecen el carácter dialógico de la retroalimentación y favorecen la apropiación del proceso por parte del estudiante (Carless, 2019).

Uso de datos para mejorar

La evaluación genera datos valiosos que, si se gestionan adecuadamente, pueden orientar la mejora continua en la educación superior. Estos datos pueden ser cuantitativos, como puntajes de rúbricas y frecuencias de error, o cualitativos, como observaciones escritas y comentarios verbales. Su análisis permite identificar patrones, por ejemplo, si varios estudiantes presentan la misma dificultad en un criterio específico, lo que indicaría la necesidad de reforzar ese contenido o habilidad en las clases (William, 2011).

La recolección sistemática de datos requiere planificar desde el inicio cómo se capturarán y almacenarán las evidencias de aprendizaje. En contextos digitales, las plataformas LMS pueden generar reportes automáticos que combinan información de desempeño con indicadores de participación, como tiempo de conexión o número de intervenciones en foros. Estos registros ofrecen una visión integral del proceso, facilitando intervenciones tempranas en estudiantes que muestran señales de rezago (Siemens & Long, 2011). La visualización de datos mediante paneles de control

(dashboards) permite a docentes y estudiantes monitorear el progreso hacia las competencias. Un panel bien diseñado puede mostrar, por ejemplo, el avance individual en cada criterio de una rúbrica, comparado con el promedio del grupo. Esta transparencia fomenta la autorregulación y el establecimiento de metas realistas por parte del estudiante (Verbert et al., 2013). Además, la retroalimentación puede integrarse en sistemas de learning analytics que utilizan algoritmos para predecir el riesgo de fracaso académico. Estos modelos, alimentados con datos históricos y en tiempo real, permiten a los docentes intervenir antes de que los problemas se agraven. Por ejemplo, si un estudiante recibe retroalimentación negativa en varias entregas consecutivas y su actividad en la plataforma disminuye, el sistema podría generar una alerta para que el docente lo contacte (Ifenthaler & Yau, 2020).

El uso de datos derivados de la retroalimentación no debe limitarse al aula. A nivel institucional, esta información puede alimentar procesos de aseguramiento de la calidad, rediseño curricular y formación docente. Por ejemplo, si en múltiples asignaturas los estudiantes muestran debilidades en la comunicación escrita, la universidad podría implementar un programa transversal de escritura académica (Harvey & Williams, 2010). Asimismo, los datos de retroalimentación pueden integrarse en sistemas institucionales de gestión de competencias, que permiten a los estudiantes documentar y evidenciar su progreso a lo largo de toda la carrera. Esto no solo refuerza la coherencia interna de los programas, sino que también facilita la rendición de cuentas frente a organismos acreditadores y empleadores (Yorke, 2006).

Cambio cultural hacia la retroalimentación como eje de la evaluación

El cambio desde una evaluación centrada en la calificación hacia un modelo donde la retroalimentación sea el eje central implica una transformación cultural en las instituciones de educación superior. Este cambio exige revisar no solo las prácticas docentes, sino también las políticas, las expectativas del alumnado y los sistemas de reconocimiento académico. Una evaluación con retroalimentación efectiva se

concibe como un proceso de acompañamiento continuo, no como un evento puntual al final de un curso (Boud & Molloy, 2013).

En muchos contextos universitarios, tanto docentes como estudiantes están habituados a una cultura de la nota, en la que el resultado numérico es el principal indicador de logro. Esto limita el potencial formativo de la evaluación, ya que reduce la experiencia a una transacción: entrega–nota–cierre. Para romper con este paradigma, es necesario que el estudiantado reconozca el valor de los comentarios y los integre en su proceso de aprendizaje, y que el profesorado diseñe evaluaciones que ofrezcan oportunidades de aplicar la retroalimentación antes de una calificación final (Henderson et al., 2019). Un ejemplo claro de este cambio cultural es la incorporación de *assessment for learning* (AfL) como política institucional, donde la retroalimentación no solo está presente, sino que se planifica de forma intencional en cada asignatura. Esto implica que las tareas evaluativas se diseñan para generar instancias de retroalimentación y que los estudiantes reciben apoyo para interpretar y actuar sobre los comentarios, mediante tutorías, foros de discusión o sesiones de revisión grupal (William, 2018).

Además, el cambio cultural requiere reconocer que la retroalimentación es una responsabilidad compartida. No basta con que el docente entregue comentarios; el estudiante debe asumir un rol activo, revisando, reflexionando y aplicando la información recibida. Este enfoque de “responsabilidad compartida” ha demostrado mejorar la calidad del aprendizaje y aumentar la autonomía del estudiante en contextos de educación superior (Nicol et al., 2014). Finalmente, un cambio cultural sostenible requiere liderazgo académico comprometido y coherencia institucional. Las facultades y departamentos deben alinear sus prácticas de evaluación con la visión de aprendizaje de la universidad, y esta debe reflejarse en los programas de desarrollo docente, los criterios de evaluación del desempeño y los sistemas de acreditación interna. Cuando la retroalimentación se convierte en un valor institucional, su impacto trasciende el aula y permea en toda la experiencia formativa (Carless & Boud, 2018).

Conclusiones

La transición desde modelos de evaluación centrados en la mera medición de resultados hacia enfoques por competencias y con carácter auténtico representa un cambio profundo en la concepción de la docencia universitaria. Este giro no solo implica replantear las metodologías e instrumentos utilizados, sino también reconfigurar la relación entre enseñanza, aprendizaje y evaluación, situando al estudiante como protagonista activo de su proceso formativo.

La evidencia revisada muestra que las evaluaciones auténticas, al situar a los estudiantes en contextos reales o simulados de su futuro ejercicio profesional, promueven aprendizajes más significativos, integrales y transferibles. Este enfoque, respaldado por la literatura nacional e internacional, fortalece competencias técnicas y transversales, como el pensamiento crítico, la creatividad, la comunicación y el trabajo colaborativo, a la vez que mejora la motivación y el compromiso estudiantil.

Asimismo, el énfasis en la retroalimentación como núcleo de la evaluación formativa emerge como un elemento clave para cerrar brechas de desempeño, orientar mejoras y favorecer la autorregulación del aprendizaje. Cuando esta se concibe como un proceso dialógico, oportuno y orientado a la acción, deja de ser un cierre y se transforma en el punto de partida para un nuevo ciclo de aprendizaje. Integrar heteroevaluación, coevaluación y autoevaluación permite ampliar las perspectivas y democratizar el proceso evaluativo, favoreciendo la equidad y la inclusión.

No obstante, la consolidación de este paradigma exige un cambio cultural e institucional sostenido. La superación de la “cultura de la nota” requiere liderazgo académico, políticas coherentes, desarrollo docente continuo y sistemas de aseguramiento de la calidad que reconozcan el valor formativo de la evaluación. Solo así la evaluación universitaria podrá cumplir plenamente su propósito: formar profesionales competentes, críticos, creativos y comprometidos con las necesidades y desafíos de la sociedad contemporánea.

Referencias bibliográficas

Ahumada, P. (2005). La evaluación auténtica: un sistema para la obtención de evidencias y vivencias de los aprendizajes. *Perspectiva Educacional, Formación de Profesores*, (45), 11-24.

Alzaid J. (2017). The Effect of Peer Assessment on the Evaluation Process of Students. *International Education Studies*. 10(6):159-159.

Biggs, J., Tang, C., & Kennedy, G. (2022). *Teaching for quality learning at university 5e*. McGraw-hill education (UK).

Black, P., & William, D. (1998). Assessment and classroom learning. *Assessment in Education: Principles, Policy & Practice*, 5(1), 7-74.

Boud, D. & Molloy, E. (2013). What is the problem with feedback? In Boud, D. and Molloy, E. (Eds.). *Feedback in Higher and Professional Education*, London: Routledge, 1-10.

Brown, S., & Glasner, A. (2003). *Assessment matters in higher education: Choosing and using diverse approaches*. McGraw-Hill Education.

Brookhart, S. M. (2013). *How to Create and Use Rubrics for Formative Assessment and Grading*. ASCD.

Brown, S. (2015). La evaluación auténtica: el uso de la evaluación para ayudar a los estudiantes a aprender. *Relieve*, 21 (2), art. M4. DOI: <http://dx.doi.org/10.7203/relieve.21.2.7674>

Cabra, F. (12 de septiembre de 2023). *Evaluación auténtica: una práctica acorde a las necesidades actuales*. Centro Interuniversitario de Desarrollo.

<https://cinda.cl/evaluacion-autentica-una-practica-acorde-a-las-necesidades-actuales/>

Center for Innovative Teaching & Learning, Indiana University Bloomington. *Authentic Assessment*.

<https://citl.indiana.edu/teaching-resources/assessing-student-learning/authentic-assessment/index.html>

Centro para la Enseñanza y Aprendizaje, Georgian College. *Evaluación auténtica y alternativa*.

<https://www.georgiancollege.ca/ctlae/teaching-and-learning/assessment/authentic-alternative-assessment/#define>

CNA. (2023). Criterios y estándares de acreditación para la educación superior en Chile. Comisión Nacional de Acreditación.

College of Literature, Science, and The Arts. University of Michigan. *Mejorar el aprendizaje mediante la evaluación auténtica*. <https://lsa.umich.edu/technology-services/news-events/all-news/teaching-tip-of-the-week/enhancing-learning-through-authentic-assessment.html>

Comisión Nacional de Acreditación (CNA). (2023). La Evaluación Nacional Diagnóstica (END) y su efecto en la gestión académica de los planes de estudio de las carreras de Pedagogía en Chile. Santiago, Chile.

Comisión Nacional de Acreditación. (2025). La gestión de las Instituciones de Educación Superior sobre la convivencia, equidad de género, diversidad e inclusión: un análisis interdiscursivo.

Darling-Hammond, L., & Adamson, F. (2014). *Beyond the Bubble Test: How Performance Assessments Support 21st Century Learning*. Wiley.

Delgado, J., Medina, N., Becerra, M. (2020). La evaluación por pares. Una alternativa de evaluación entre estudiantes universitarios. *Rehuso*, 5(2), 14-26. Recuperado de:

<https://revistas.utm.edu.ec/index.php/Rehuso/article/view/1684>

Dochy, F., Segers, M. y Dierick, S. (2002). Nuevas vías de aprendizaje y enseñanza y sus consecuencias: una nueva era de evaluación. *Revista de Docencia Universitaria*. Vol 2, Nº2.

Gulikers, J. T., Bastiaens, T. J., & Kirschner, P. A. (2004). A five-dimensional framework for authentic assessment. *Educational Technology Research and Development*, 52(3), 67–86.

Herrington, J., Reeves, T. C., & Oliver, R. (2014). Authentic learning environments. In J. M. Spector, M. D. Merrill, J. Elen, & M. J. Bishop (Eds.), *Handbook of Research on Educational Communications and Technology* (pp. 401–412). Springer. DOI: 10.1007/978-1-4614-3185-5_32

King-Dominguez A, A., Amestica-Rivas, L., Ramirez Gonzalez, V., & Ganga Contreras, F. (2023). Student dropout, the economic cost for Chilean universities. *Universidad Ciencia Y Tecnología*, 27(118), 17-28.

<https://doi.org/10.47460/uct.v27i118.683>

Martínez-Iñiguez, J. E., Tobón, S., López-Ramírez, E., & Manzanilla-Granados, H. M. (2020). Calidad educativa: un estudio documental desde una perspectiva socioformativa. *Revista Latinoamericana de Estudios Educativos (Colombia)*, 16(1), 233-258.

Nicol, D. J., & Macfarlane-Dick, D. (2006). Formative assessment and self-regulated learning: A model and seven principles of good feedback practice. *Studies in Higher Education*, 31(2), 199-218.

Nierner, R. (2020). Creación de evaluaciones auténticas OECD (2023), *Equity and Inclusion in Education: Finding Strength through Diversity*, OECD Publishing, Paris

<https://doi.org/10.1787/e9072e21-en>.

Opazo, M., Sepúlveda, A. & Pérez, M. (2015). Estrategias de evaluación del aprendizaje en la Universidad y tareas auténticas: percepción de los estudiantes. *Diálogos Educativos* N°29.

<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5159507>

Pellegrino, J. W., & Hilton, M. L. (Eds.) (2012). *Education for Life and Work: Developing Transferable Knowledge and Skills in the 21st Century*. National Research Council of the National Academies. Washington DC: The National Academies Press.

Pontificia Universidad Católica de Valparaíso (2021). *Modelo Educativo*.

https://www.pucv.cl/pucv/site/docs/20200702/20200702175808/me_29.pdf

Rausch, A., Abele, S., Deutscher, V. et al. Designing an International Large-Scale Assessment of Professional Competencies and Employability Skills: Emerging Avenues and Challenges of OECD's PISA-VET. *Vocations and Learning* 17, 393–432 (2024). <https://doi.org/10.1007/s12186-024-09347-0>

Rolando, R., Salamanca, J., & Aliaga, M. (2010). Evolución Matrícula Educación Superior de Chile, Periodo 1990 – 2009. SIES, División de Educación Superior, Ministerio de Educación.

Servicio de Información de Educación Superior (SIES). (2025). *Matrícula en Educación Superior en Chile, Informe 2025*. Subsecretaría de Educación Superior, Ministerio de Educación.

Tinto, V. (1993). Leaving college: Rethinking the causes and cures of student attrition (2nd ed.). University of Chicago Press.

Tobón, S. (2013). Formación integral y competencias. Pensamiento complejo, currículo, didáctica y evaluación (4ta. Ed.). Bogotá: ECOE.

University of New South Wales. Assessing Authentically. <https://www.teaching.unsw.edu.au/authentic-assessment>

Villarroel, V., Bloxham, s., Bruna, D., Bruna, C. & Herrera-Seda, C. (2018) Authentic assessment: creating a blueprint for course design. *Assessment & Evaluation in Higher Education*, 43:5, 840-854, DOI: 10.1080/02602938.2017.1412396

Wiggins, Grant (1990). The case for authentic assessment. *Practical Assessment, Research & Evaluation*, 2(2).

<https://rpgroup.org/Portals/0/Documents/Projects/BRI C/The%20Case%20for%20Authentic%20Assessment%20-%20Wiggins.pdf>

Wiggins, G. & Mc Tighe, J. (2017). Enseñar a través de la comprensión. Modelo por diseño. Trillas.

Donde la docencia se piensa en común: experiencias de encuentro y proyección de un horizonte compartido

Sandra Iturrieta Olivares

A lo largo de este libro se ha sostenido una convicción compartida: la docencia en educación superior constituye una práctica situada que articula conocimiento, ética y responsabilidad social. Enseñar implica participar activamente en la configuración de trayectorias formativas, en la construcción de sentidos sobre el conocimiento y en la proyección de horizontes profesionales y sociales. Desde esta perspectiva, la docencia se reconoce como una praxis reflexiva que incide en la forma en que se habita la universidad y en las posibilidades de transformación que desde ella se abren (Cevallos Vivar, 2012; Herreras, 2004).

Desde esta perspectiva, se sostiene que la educación superior es un derecho humano que se concreta en el aula mediante decisiones pedagógicas cotidianas (United Nations, 1948; UNESCO, 2024). Esta comprensión se materializa en propuestas orientadas a garantizar condiciones de aprendizaje equitativas, tales como el diseño de currículos inclusivos, la incorporación de enfoques de género y derechos humanos, y el uso de la investigación-acción como herramienta para examinar y transformar la práctica docente de manera sistemática (Núñez-Rojas et al., 2021; Denegri & Amórtegui-Osorio, 2023). La calidad docente adquiere así un carácter ampliado, proyectando un horizonte de excelencia inclusiva, en el que la rigurosidad académica se integra con la inclusión, la equidad y el reconocimiento de la dignidad de cada persona como parte constitutiva de la excelencia (Orr et al., 2014; MINEDUC, 2019).

Las reflexiones desarrolladas permiten reconocer que la experiencia formativa se despliega en contextos atravesados por tensiones institucionales, sociales y culturales. Frente a ello, se proponen transformaciones orientadas a flexibilizar los trayectos formativos, reducir barreras burocráticas y generar

entornos que fortalezcan la participación y el sentido del aprendizaje. Estas condiciones permiten comprender la participación y la motivación, así como las dimensiones subjetivas que atraviesan las trayectorias formativas, incluyendo el bienestar emocional y las tensiones propias de los contextos contemporáneos, como procesos configurados estructuralmente, más que como atributos individuales del estudiantado (Guzmán, 2011). En este sentido, la pedagogía se configura como un espacio de construcción de sentido, donde la motivación se vincula con la pertinencia, la participación activa y la conexión entre formación universitaria y proyectos de vida.

En este horizonte, el pensamiento crítico social se posiciona como un eje estructurante de la formación universitaria. Su desarrollo se concreta en propuestas pedagógicas que integran la narración encarnada del conocimiento, la apertura a perspectivas diversas, el tránsito desde el consumo hacia la creación, el reconocimiento de la dimensión afectiva del aprendizaje y la articulación entre conocimiento y compromiso social (Brookfield, 2017). Estas estrategias permiten configurar procesos formativos que fortalecen la deliberación, la reflexividad y la responsabilidad frente a los impactos del quehacer profesional.

Las propuestas didácticas presentadas configuran un entramado orientado a la construcción de experiencias de aprendizaje activas, significativas e inclusivas. Estrategias como el aprendizaje basado en problemas, el aula invertida y la gamificación reorganizan el espacio pedagógico al situar problemas relevantes como punto de partida, promover el trabajo colaborativo y favorecer la participación activa (Muñoz-García et al., 2019). A ello se suman el diseño universal para el aprendizaje, la flexibilización de las prácticas pedagógicas y el fortalecimiento del aprendizaje autorregulado, junto con la investigación-acción como dispositivo para sistematizar la innovación y sostener procesos de mejora continua (Durán Chinchilla & Páez Quintero, 2020). En este sentido, el aprendizaje se configura como un proceso en el que quienes participan planifican, monitorean y evalúan sus propias trayectorias, fortaleciendo la metacognición, la toma de

decisiones en contextos complejos y la integración de dimensiones cognitivas y socioemocionales.

De manera complementaria, la interdisciplinariedad se despliega como una vía para abordar problemas complejos desde la integración de saberes, el trabajo colaborativo y la vinculación con el entorno. Las experiencias formativas orientadas a problemas reales, en articulación con organizaciones y contextos diversos, permiten reconocer el territorio como un espacio de producción de conocimientos y no solo como escenario de aplicación. Estas prácticas favorecen la construcción colectiva de soluciones, el desarrollo de competencias transversales y la formación de profesionales capaces de intervenir en contextos dinámicos e interdependientes (Jongitud Zamora, 2017).

La integración de la tecnología se aborda desde una perspectiva crítica que prioriza su sentido pedagógico. La alfabetización digital, la selección tecnológica orientada a propósitos formativos y el uso de modelos de integración estratégica permiten ampliar las posibilidades de aprendizaje y diversificar los entornos educativos. Así, el bienestar digital se reconoce como una condición fundamental, que implica atender las exigencias de la hiperconectividad, la sobrecarga informativa y la experiencia subjetiva del aprendizaje (UNESCO, 2024).

La evaluación se redefine como un proceso formativo orientado al desarrollo de competencias auténticas. El diseño de evaluaciones situadas, la incorporación de desempeños relevantes para la vida profesional, la retroalimentación continua y el uso de evidencias para la mejora permiten fortalecer la coherencia entre formación y ejercicio profesional, al tiempo que promueven condiciones de equidad y oportunidades de aprendizaje significativas (Tello-Condor et al., 2023).

De forma transversal, la reflexión crítica opera como hilo conductor de la práctica docente, articulando la investigación-acción, el análisis de evidencias y el ajuste permanente de las prácticas pedagógicas. Desde esta perspectiva, la docencia se configura como un espacio en constante elaboración, capaz de revisar sus supuestos y proyectarse hacia formas más inclusivas y justas de enseñanza (Herreras, 2004).

En este recorrido, las voces docentes que atraviesan el libro se hacen presentes como una trama viva de experiencias, preguntas y búsquedas compartidas. En ellas se reconoce una docencia que se interroga desde la experiencia cotidiana del aula, que experimenta, que ajusta sus prácticas y que se compromete activamente con la construcción de condiciones más justas para el aprendizaje. Estas voces expresan una sensibilidad común frente a las desigualdades, una voluntad de transformación pedagógica y una comprensión situada de los desafíos contemporáneos de la educación superior.

Estas transformaciones pedagógicas se proyectan, a su vez, como desafíos institucionales. Su sostenibilidad requiere políticas de apoyo, reconocimiento del trabajo docente, marcos curriculares flexibles y condiciones organizacionales que permitan sostener en el tiempo las innovaciones desarrolladas. En este sentido, la construcción de entornos educativos inclusivos y significativos se constituye en una labor compartida que involucra tanto a las comunidades académicas como a las estructuras que las sostienen.

Este libro colectivo se inscribe en un entramado institucional que ha hecho posible su gestación y despliegue. En tal sentido, reconocemos y valoramos el rol de la Pontificia Universidad Católica de Valparaíso, y en particular de la Dirección del Programa de Desarrollo Docente, como espacio que impulsa y convoca a las comunidades educativas a encontrarse, dialogar y proyectar conjuntamente su quehacer. Este libro recoge la experiencia desarrollada en la Comunidad de Aprendizaje en Investigación Educativa, instancia formativa de nivel avanzado orientada al fortalecimiento de competencias investigativas en docencia universitaria, que se desplegó entre junio y septiembre de 2025.

En este espacio, la puesta en común de prácticas docentes, el intercambio sistemático de experiencias y la reflexión compartida sobre los procesos de enseñanza y aprendizaje han permitido visibilizar saberes situados, reconocer desafíos compartidos y abrir horizontes de transformación pedagógica. Este proceso configuró un escenario de formación en el que la experiencia se constituye como fuente legítima de conocimiento.

En este proceso, el encuentro entre trayectorias, miradas y formas de enseñar ha favorecido la construcción de un espacio de interlocución fecundo, en el que la reflexión colectiva impulsa la elaboración de un lenguaje común para pensar la docencia y fortalece una disposición compartida a revisar, tensionar y proyectar las propias prácticas en relación con los desafíos contemporáneos de la educación superior.

En consecuencia, la docencia universitaria se asume como una práctica que participa activamente en la producción de mundo. En cada decisión pedagógica se configuran formas de relación, se habilitan posibilidades de existencia y se delinear futuros posibles. De este modo, la formación profesional constituye una toma de posición frente a las condiciones de vida contemporáneas, en tanto expresa una forma de cuidado de lo común, una intervención en las condiciones que estructuran la vida social y una apuesta por la dignidad de quienes habitan los espacios educativos. En este escenario, la educación superior se proyecta como un territorio en disputa, en el que se entrelazan memorias, desigualdades, aspiraciones y resistencias, y donde el conocimiento se construye como una práctica situada, colectiva y comprometida. A partir de ello, la docencia se despliega como un quehacer que convoca a sostener preguntas, a movilizar certezas y a abrir caminos para imaginar, en comunidad, futuros que aún están en proceso de configuración. En ese horizonte, la docencia constituye una práctica que abre posibilidades de mundo y proyecta futuros en los que la dignidad y el cuidado de lo común orientan la vida compartida. Desde allí, asumimos el desafío colectivo de seguir imaginando y haciendo posibles los futuros que aún no tienen nombre.

Referencias bibliográficas

Boud, D., Keogh, R., & Walker, D. (1985). *Reflection: Turning experience into learning*. Routledge.

Brookfield, S. D. (2017). *Becoming a critically reflective teacher* (2nd ed.). Jossey-Bass.

Cevallos Vivar, D. (2012). Docencia universitaria y responsabilidad social. *Revista Iberoamericana de Educación*, 58(3), 1–12.

Denegri, M., & Amórtegui-Osorio, E. (2023). Mejora continua y prácticas pedagógicas en educación superior. *Revista de Educación Superior*, 52(1), 45–63.

Durán Chinchilla, C., & Páez Quintero, D. (2020). Investigación-acción en la práctica docente universitaria. *Educación y Desarrollo*, 54, 23–35.

Guzmán, J. (2011). Calidad educativa y evaluación docente en América Latina. *Revista Latinoamericana de Estudios Educativos*, 41(2), 9–29.

Herreras, E. (2004). La investigación-acción como estrategia pedagógica. *Revista Electrónica de Investigación Educativa*, 6(2).

Jongitud Zamora, J. (2017). Educación superior como bien público en América Latina. *Revista Educación Superior y Sociedad*, 28(1), 89–105.

MINEDUC. (2019). *Educación inclusiva en la educación superior*. Ministerio de Educación de Chile.

Muñoz-García, A., et al. (2019). Aprendizaje-servicio en la educación superior: impacto en la formación integral. *Revista de Educación*, 384, 123–145.

Núñez-Rojas, P., et al. (2021). Ética y reflexión en la docencia universitaria. *Revista Educación y Sociedad*, 42(3), 67–84.

Orr, M. T., Wergin, J. F., & Carney, M. (2014). From the margins to the mainstream: The transformation of excellence in higher education. *Change: The Magazine of Higher Learning*, 46(1), 10–17.

Tello-Condor, M., et al. (2023). Evaluación formativa y equidad en educación superior. *Revista Iberoamericana de Evaluación Educativa*, 16(1), 55–72.

UNESCO. (2024). *Reimaginar juntos nuestros futuros: un nuevo contrato social para la educación*. UNESCO.

United Nations. (1948). *Universal Declaration of Human Rights*.

Sobre las autorías

Alejandra Valencia V. es Ingeniera de Transporte por la Pontificia Universidad Católica de Valparaíso y Magíster en Ciencias de la Ingeniería, mención Transporte, por la Universidad de Chile. Sus áreas de investigación comprenden el transporte público y la gestión de la movilidad. Es académica de la Escuela de Ingeniería de Construcción y Transporte de la Pontificia Universidad Católica de Valparaíso. Correo electrónico: alejandra.valencia@pucv.cl.

Antonio Poblete Olivares es Ingeniero Comercial por la Pontificia Universidad Católica de Valparaíso y MBA por la Universidad Técnica Federico Santa María. Sus áreas de investigación comprenden la formación profesional basada en simulaciones y el aprendizaje sustentado en experiencias reales. Es empresario y académico de la Escuela de Negocios y Economía de la Pontificia Universidad Católica de Valparaíso. Correo electrónico: antonio.poblete@pucv.cl

Cinthia Peña H. es Profesora de Historia, Geografía y Ciencias Sociales y Magíster en Educación, mención Evaluación Educativa, por la Pontificia Universidad Católica de Valparaíso. Sus áreas de investigación comprenden la formación inicial docente; liderazgo pedagógico; y desarrollo profesional docente. Es académica del Instituto de Historia de la Pontificia Universidad Católica de Valparaíso. Correo electrónico: cinthia.pena@pucv.cl.

Nicolás Marambio R. es Profesor de Matemáticas, Licenciado en Educación, Licenciado en Matemáticas y Magíster en Matemáticas por la Pontificia Universidad Católica de Valparaíso. Sus áreas de investigación comprenden la enseñanza de las matemáticas para ingeniería. Desarrolla actividades académicas en el Programa para la Enseñanza de la Matemática para la Facultad de Ingeniería de la Pontificia Universidad Católica de Valparaíso. Correo electrónico: nicolas.marambio@pucv.cl

Nicolás Quezada M. es Profesor de Matemáticas, Licenciado en Educación, Licenciado en Matemáticas y Magíster en Matemáticas por la Pontificia Universidad Católica de Valparaíso. Sus áreas de investigación comprenden la enseñanza de las matemáticas para ingeniería. Desarrolla actividades académicas en el Programa para la Enseñanza de la Matemática para la Facultad de Ingeniería de la Pontificia Universidad Católica de Valparaíso. Correo electrónico: nicolas.quezada@pucv.cl

Pamela Hermosilla M. es Ingeniera Civil Informática por la Universidad Técnica Federico Santa María, Doctora en Industria Inteligente por la Pontificia Universidad Católica de Valparaíso y Doctora en Computer Science por la Université d'Angers, Francia. Sus áreas de investigación comprenden la inteligencia artificial aplicada; sistemas inteligentes; y transformación e innovación curricular en ingeniería. Es académica de la Escuela de Ingeniería Informática de la Pontificia Universidad Católica de Valparaíso. Correo electrónico: pamela.hermosilla@pucv.cl

Rafael Mellado es Ingeniero Informático y Doctor en Ingeniería Informática por la Pontificia Universidad Católica de Valparaíso. Posee además formación de posgrado en inteligencia artificial y administración de empresas. Sus áreas de investigación comprenden la inteligencia artificial aplicada y el software educativo. Es académico de la Escuela de Comercio de la Pontificia Universidad Católica de Valparaíso. Correo electrónico: rafael.mellado@pucv.cl.

Rodrigo F. Herrera es Ingeniero Civil por la Pontificia Universidad Católica de Valparaíso. Posee los grados de Doctor en Ciencias de la Ingeniería por la Pontificia Universidad Católica de Chile y Doctor en Infraestructura del Transporte y Territorio por la Universidad Politécnica de Valencia, España. Sus áreas de investigación comprenden la gestión y tecnología aplicada a proyectos de ingeniería civil. Es académico de la Escuela de Ingeniería Civil de la Pontificia Universidad Católica de Valparaíso. Correo electrónico: rodrigo.herrera@pucv.cl.

Sandra Cano es Ingeniera Electrónica por la Universidad Autónoma de Occidente, Colombia, Doctora en Ciencias de la Electrónica por la Universidad del Cauca y Magíster en Ingeniería Informática y en Robótica y Automatización de Procesos. Sus áreas de investigación comprenden la interacción humano-computador; interacción humano-robot; y tecnologías para la educación. Es académica de la Escuela de Ingeniería Informática de la Pontificia Universidad Católica de Valparaíso. Correo electrónico: sandra.cano@pucv.cl

Sandra Iturrieta Olivares es Trabajadora Social por la Pontificia Universidad Católica de Valparaíso, Doctora en Ciencias Sociales y Magíster en el Análisis de los Problemas Sociales de las Sociedades Avanzadas por la Universidad de Granada, España. Realizó un Posdoctorado en el Estudio de las Ideas en la Universidad de Santiago de Chile. Sus áreas de investigación comprenden la sociología de las profesiones; epistemología y métodos de investigación; estudios culturales; y futuro del trabajo profesional. Es académica de la Escuela de Trabajo Social de la Pontificia Universidad Católica de Valparaíso. Correo electrónico: sandra.iturrieta@pucv.cl



Formar profesionales, en este tiempo, constituye una forma de intervenir en el presente y de sostener la apertura de futuros posibles. Esta obra reúne experiencias, reflexiones y propuestas elaboradas en el marco de la Comunidad de Aprendizaje en Investigación Educativa de la Pontificia Universidad Católica de Valparaíso durante el año 2025. Desde disciplinas diversas, los textos reunidos comparten una preocupación común por comprender los desafíos contemporáneos de la docencia universitaria y fortalecer la formación profesional mediante procesos sistemáticos de reflexión sobre la práctica educativa.

Los capítulos abordan temáticas vinculadas a la investigación de la propia docencia, la participación estudiantil, el pensamiento crítico, la autonomía, el trabajo interdisciplinario, la integración de tecnologías digitales, la evaluación de los aprendizajes y la construcción de comunidades de reflexión sobre la enseñanza universitaria. En conjunto, ofrecen análisis, experiencias y propuestas orientadas al fortalecimiento de la formación profesional y la educación superior. La docencia aparece así, como una práctica reflexiva que articula conocimiento, responsabilidad social y compromiso con la formación de nuevas generaciones. Este libro constituye una invitación a pensar la enseñanza universitaria como un espacio de diálogo, aprendizaje compartido y construcción colectiva de horizontes posibles.

www.ariadnaediciones.cl

