

Patricio Andino Sosa (compilador)

Aprendizaje transformador:

repensar la educación mediante
teoría y experiencias globales




la caracola
EDITORES

 **UIDE**
Powered by
Arizona State University

Aprendizaje transformador

*Repensar la educación
mediante teoría y experiencias globales*

Patricio Andino Sosa (compilador)

Aprendizaje transformador: repensar la educación mediante teoría y experiencias globales

Quito: Universidad Internacional del Ecuador, 2025

1.^a edición, 168 pp. Vol: 15 x 21 cm

CDU: 37.02

ISBN 978-9942-589-00-2

DOI: <https://doi.org/10.33890/aprendizaje.transformador>

1. Didáctica y metodología

Como citar: Andino Sosa, Patricio (compilador). (2025). *Aprendizaje transformador: repensar la educación mediante teoría y experiencias globales*. Universidad Internacional del Ecuador. <https://doi.org/10.33890/aprendizaje.transformador>

Aprendizaje transformador: repensar la educación mediante teoría y experiencias globales

© Universidad Internacional del Ecuador

Av. Simón Bolívar y Av. Jorge Fernández.

(593-2) 2985-600 / (593-2) 5000-600

www.uide.edu.ec

Directora editorial: Andrea Farfán

Corrección de estilo: Valeria Molina, La Caracola Editores

Diagramación: Yanko Molina, La Caracola Editores

Imagen de portada: imagen generada por inteligencia artificial desde Google Studio

Este libro fue sometido a un proceso de revisión por pares bajo el sistema de doble ciego (*peer review*).

Prohibida la reproducción de este libro, por cualquier medio, sin autorización previa y por escrito de los propietarios del *copyright*.

Aprendizaje transformador

*Repensar la educación
mediante teoría y experiencias globales*

Patricio Andino Sosa (compilador)

Patricio Andino Sosa

Camille Farrell

Mark Walvoord

Brenton Wimmer

Jeff King

Johanna Bosquez

Hilde Heylighen

Nathalie Chauvin

Noni Agustina and Nayquni



Índice

- 9** **Presentación**
- 21** **Capítulo 1. Repensar la educación superior en Ecuador: retos para un aprendizaje transformador**
Patricio Andino Sosa
- 69** **Capítulo 2. Transformative Learning Experiences in Higher Education**
Camille Farrell, Mark Walvoord, Brenton Wimmer, Jeff King
- 93** **Capítulo 3. Del aula virtual a la transformación social: el impacto del aprendizaje transformador en la educación superior ecuatoriana**
Johanna Bosquez
- 117** **Capítulo 4. Transformative Learning and Positive Leadership: Intrinsic Allies for a Transformative Future**
Hilde Heylighen
- 135** **Capítulo 5. Innovación educativa y el aprendizaje transformador**
Nathalie Chauvin
- 149** **Capítulo 6. Teacher Transformation: The Role of Education in Change**
Noni Agustina and Bayquni

Presentación

Este libro es el resultado del proyecto interdisciplinario «Impulsar el impacto positivo del profesorado mediante la implementación de un enfoque de aprendizaje transformador», desarrollado por la Universidad Internacional del Ecuador (UIDE), con el apoyo de Cintana Education. El objetivo del estudio fue fortalecer las capacidades institucionales y pedagógicas del profesorado universitario mediante el diseño, la implementación y la evaluación de una propuesta metodológica basada en el aprendizaje transformador. Esta iniciativa busca incrementar el impacto educativo en los estudiantes, promover la innovación curricular y contribuir al cumplimiento de los Objetivos de Desarrollo Sostenible relacionados con una educación de calidad, la equidad y la formación continua del personal docente.

En el capítulo 1, Patricio Andino, docente de la Universidad Internacional del Ecuador (UIDE), nos invita a repensar la educación superior en Ecuador desde la perspectiva del aprendizaje transformador. Comienza con un análisis crítico de la evolución histórica de las universidades y de su papel en la actualidad, haciendo énfasis en los desafíos que enfrenta la educación superior en el país. Desde instituciones milenarias como Qarawiyyin y Al-Azhar, hasta su consolidación en Europa y América Latina, la universidad ha sido un pilar fundamental en la generación y transformación del conocimiento. En Ecuador, bajo la influencia hispánica, surgieron la Universidad de San Fulgencio y la de San Gregorio Magno, seguidas, en la época republicana, por la Universidad Central, las universidades de Cuenca y Guayaquil, y la Escuela

Politécnica Nacional. En la actualidad, el sistema universitario ecuatoriano enfrenta exigencias crecientes en materia de calidad, equidad e innovación.

El autor sostiene que, a pesar de ciertos avances, el sistema universitario ecuatoriano enfrenta desafíos significativos, especialmente en el ámbito del aprendizaje. Entre los aspectos más críticos se destacan la insuficiencia de infraestructura, la limitada innovación educativa, la escasa vinculación con el sector productivo y las restricciones en el desarrollo de la investigación científica. La carencia de laboratorios, bibliotecas y conectividad afecta directamente la formación técnica, mientras que la falta de prácticas preprofesionales y de metodologías activas limita tanto las oportunidades de inserción laboral como el desarrollo de habilidades pertinentes para el mundo del trabajo.

Se argumenta que el enfoque tradicional de enseñanza, centrado en la memorización, limita el desarrollo del pensamiento crítico y la creatividad. La escasa formación docente en metodologías activas contribuye a la persistencia de este modelo. Asimismo, la investigación se ve afectada por la ausencia de políticas institucionales claras, la falta de financiamiento y una débil cultura académica, lo que restringe su impacto en la formación estudiantil. El sistema universitario ecuatoriano enfrenta diversos desafíos que comprometen la calidad y la equidad educativa, siendo uno de los más relevantes la brecha digital. Esta desigualdad en el acceso a tecnologías afecta particularmente a los estudiantes de instituciones públicas, dificultando su participación en experiencias de aprendizaje virtual, programas de certificación y prácticas en laboratorios remotos.

Se advierte que el sistema de salud estudiantil es insuficiente para abordar de manera adecuada problemáticas como el estrés, la ansiedad y los factores económicos que inciden en la permanencia de los estudiantes en las universidades nacionales. La escasa participación en programas de movilidad internacional limita el desarrollo de competencias interculturales y lingüísticas. Asimismo, la falta de infraestructura tecnológica y de respaldo institucional restringe la innovación y dificulta el impulso de iniciativas interdisciplinarias. Por otra parte, la débil vinculación con el sector productivo genera profesionales con habilidades desactualizadas, poco preparados para responder a las demandas del mercado laboral contemporáneo.

Otra temática abordada por el autor es la deserción estudiantil, considerada como uno de los efectos más significativos de las restricciones estructurales que enfrenta la educación superior en Ecuador. Este fenómeno se ve

influido por factores como la inestabilidad económica, la limitada asistencia institucional y la desconexión entre la formación académica y las oportunidades laborales.

Como respuesta, se propone el aprendizaje transformador, sustentado en los enfoques de Mezirow y Freire, como una alternativa educativa centrada en la reflexión crítica, la participación y la vinculación con la realidad social. Su implementación, sin embargo, enfrenta dos desafíos relevantes: por un lado, lograr que el proceso de enseñanza se articule con problemáticas locales mediante proyectos comunitarios e investigación aplicada; por otro, sustituir las técnicas tradicionales por estrategias activas, lo cual exige una reconfiguración del rol docente y una formación continua en pedagogía y tecnologías educativas.

Finalmente, se plantea como un gran desafío el fomento de la autoconciencia por medio de la reflexión sobre los propios valores y creencias, lo que permite transformar patrones de pensamiento arraigados. Asimismo, se propone fortalecer la ciudadanía digital mediante el uso ético y justo de tecnologías emergentes, como la inteligencia artificial, la realidad virtual y el Big Data. El objetivo de este proceso es formar ciudadanos críticos y comprometidos, lo que implica incorporar al currículo el desarrollo del pensamiento crítico, la ética y la responsabilidad social, a través de metodologías participativas que promuevan la reflexión, la colaboración y la transformación del entorno.

En el capítulo 2, Camille Farrell, Mark Walvoord, Brenton Wimmer y Jeff King proponen analizar las experiencias de aprendizaje transformador en la educación superior, basándose en sus investigaciones en la Universidad de Central Oklahoma (UCO). El capítulo examina cómo la UCO estableció el aprendizaje transformador como un pilar fundamental de su modelo educativo, centrado en el desarrollo integral del estudiante. A partir del año 2006, la institución impulsó un proceso de cambio orientado a consolidar una universidad centrada en el alumno y preparada para enfrentar los desafíos del siglo XXI. De acuerdo con Mezirow, el aprendizaje transformador exige un análisis crítico de las creencias y de los marcos de referencia, e identifica tres niveles de reflexión, siendo el análisis de las premisas el más profundo. En este proceso formativo, la conversación crítica desempeña un papel esencial.

Desde esta perspectiva, la Universidad de Central Oklahoma (UCO) implementó el programa STLR (Student Transformative Learning Record), el cual gestiona el aprendizaje transformador mediante la evaluación de experien-

cias tanto curriculares como extracurriculares. Este programa promueve el desarrollo integral del estudiante en seis áreas fundamentales, denominadas principios esenciales: competencias disciplinarias; liderazgo; salud y bienestar; habilidades globales y culturales; investigación, creatividad y actividad académica; y aprendizaje-servicio y compromiso cívico.

Las actividades académicas o de colaboración pueden ser clasificadas como experiencias STLR si se alinean con uno o varios de los seis principios fundamentales. Para ello, el personal docente y administrativo recibe capacitación para diseñar actividades transformadoras, evaluarlas mediante rúbricas y documentar los logros estudiantiles en un sistema digital. Este sistema genera un informe STLR que se incorpora al expediente académico del estudiante. Las experiencias se categorizan en tres niveles: «Exposición», en que el estudiante participa y toma conciencia del tema; «Integración», cuando reflexiona e incorpora lo aprendido en su vida; y «Transformación», cuando se evidencia un cambio significativo en sus valores, actitudes o comportamientos.

Los autores describen la implementación del programa STLR en la Universidad Central Oklahoma (UCO) destacando el trabajo multidisciplinario, el respaldo institucional y la reestructuración tecnológica que lo hicieron posible. Las investigaciones demostraron que los estudiantes involucrados mejoraron sus niveles de retención, especialmente al crear artefactos reflexivos que integraban el aprendizaje transformador con dimensiones cognitivas, sociales y personales dentro de su formación universitaria. En 2019, los estudiantes pertenecientes a grupos prioritarios que participaron en el programa STLR presentaron tasas de graduación significativamente más altas en un período de cuatro años. El análisis de los datos identificó cinco elementos clave: mayor interacción con el profesorado, uso de métodos educativos de alto impacto, reflexión crítica guiada, desarrollo personal integral y la incorporación del aprendizaje transformador en la cultura institucional, lo cual contribuyó a la reducción de las desigualdades educativas.

Se recopilaron experiencias estudiantiles que evidencian cómo el programa STLR promueve el cambio personal, refuerza la identidad cultural y fomenta prácticas sostenibles. Además, el impacto alcanzó al cuerpo docente: más de 1000 profesores y personal administrativo fueron capacitados, y el 98 % reportó efectos positivos. El 78 % modificó su metodología de enseñanza en consonancia con los principios del aprendizaje transformador. Varios formadores destacaron mejoras en la planificación, un enfoque más humano

y la exposición de procesos educativos que antes resultaban intangibles, lo que revitalizó su vocación pedagógica y enriqueció la experiencia educativa con una perspectiva más crítica, reflexiva e integral.

Más de treinta instituciones en países como Estados Unidos, Irlanda, Malasia, Singapur y Brasil han adoptado el modelo STLR. La Universidad de Central Oklahoma (UCO) desarrolló un modelo de asesoría y colabora activamente con entidades como el Departamento de Educación y la Fundación Lumina. El programa STLR vincula la educación liberal con el mundo laboral, promoviendo el pensamiento crítico, el liderazgo y la conciencia cívica, y registrando estas competencias con el objetivo de mejorar la empleabilidad y revalorizar el impacto de la educación superior.

En el tercer capítulo, Johanna Bosquez, de la Universidad Internacional del Ecuador, analiza cómo el aprendizaje transformador puede potenciar la enseñanza en entornos virtuales de la educación superior en Ecuador. La digitalización, acelerada por la pandemia, planteó diversos desafíos, como la brecha digital, la limitada formación docente y la inequidad en el acceso a la tecnología; sin embargo, también impulsó la innovación pedagógica. El análisis se adscribe al enfoque transformador propuesto por Jack Mezirow, donde se propone la reflexión crítica como medio para modificar los marcos de referencia, cuestionar creencias arraigadas y generar aprendizajes significativos. En el contexto virtual, este modelo adquiere especial relevancia al promover la autonomía, el pensamiento crítico y la construcción colectiva del conocimiento, lo que permite una educación más inclusiva, contextualizada y orientada al desarrollo personal y social del estudiante.

Bosquez advierte que la educación en línea en Ecuador enfrenta desafíos significativos: más del 35 % de los hogares no cuenta con acceso a internet, cifra que supera el 50 % en las zonas rurales (INEC, 2023), y un número considerable de docentes carece de formación en competencias digitales (Unesco, 2022). El aprendizaje transformador ofrece estrategias virtuales, como foros de discusión, aprendizaje basado en problemas (ABP) y simulaciones, que favorecen la participación y el desarrollo del pensamiento crítico. No obstante, su implementación exige superar barreras estructurales y promover una cultura institucional reflexiva, flexible e innovadora.

El capítulo propone abordar la brecha digital desde una perspectiva estructural, mediante estrategias como la ampliación de la conectividad en zonas rurales, el subsidio de dispositivos tecnológicos, la promoción de alianzas

público-privadas y el impulso de la alfabetización digital. Asimismo, se resalta la importancia de fortalecer la formación docente en pedagogía digital. Se analizan experiencias exitosas en América Latina, como los programas implementados en Chile, México y Colombia, que han contribuido al desarrollo de competencias docentes y ofrecen referentes valiosos para el contexto ecuatoriano.

Este capítulo recoge experiencias desarrolladas en Ecuador por la Universidad Internacional del Ecuador (UIDE), institución donde se han implementado procesos de formación docente en técnicas activas y el uso de recursos digitales. Estas iniciativas han fortalecido la confianza del profesorado, incrementado la participación estudiantil y mejorado el rendimiento académico. En la asignatura Introducción a la Psicología, la aplicación del aprendizaje transformador elevó la motivación del alumnado y favoreció la retención del conocimiento a través de cuatro fases: autonomía, cooperación, análisis de la realidad y aplicación práctica del saber.

La autora analiza cómo el aprendizaje transformador vincula la educación con la realidad social, promoviendo el trabajo comunitario, la reflexión ética y el compromiso ciudadano. En la educación superior en línea, este enfoque favorece la aplicación práctica del conocimiento mediante estrategias como simulaciones, estudios de caso, prácticas virtuales y aprendizaje basado en problemas. Estas metodologías integran teoría y práctica, permiten el desarrollo de competencias clave para el ejercicio profesional, tales como la resolución de conflictos, el trabajo en equipo y la adaptación al cambio.

La investigación de Bosquez propone una educación sustentada en la autonomía del estudiante, el trabajo colaborativo y la aplicación práctica del conocimiento. La independencia se fortalece mediante procesos de autoevaluación y metacognición; la cooperación, a través del debate y el aprendizaje entre pares; y la práctica, mediante el desarrollo de proyectos concretos. La evaluación considera herramientas como portafolios digitales, rúbricas y el análisis de casos prácticos. El estudio se complementa con el seguimiento a graduados, destacando la importancia de la mentoría y la formación continua para adaptar el modelo educativo a las exigencias del mercado laboral.

Finalmente, se concluye que los estudiantes que vivenciaron experiencias de aprendizaje transformador en entornos virtuales demostraron mejoras en sus capacidades de análisis, compromiso y responsabilidad social. Se invita a que las instituciones de educación superior lideren este proceso de cambio,

de forma similar a lo realizado por la UIDE. De esta manera, se puede promover la inclusión digital, la enseñanza innovadora y una formación basada en principios éticos.

En el capítulo 4, Hilde Heylighen, de la Universidad Internacional del Ecuador, analiza la relación entre el aprendizaje transformador y el liderazgo positivo como estrategias complementarias en la educación superior universitaria. A partir de una experiencia docente vivida durante la pandemia, se expone cómo un conflicto desconcertante impulsó en un estudiante una reflexión crítica que culminó en un cambio personal significativo.

La transición hacia entornos virtuales durante la pandemia generó desánimo, dificultades técnicas, actos de deshonestidad académica y sentimientos de aislamiento, lo que afectó el bienestar tanto de estudiantes como de docentes. Estos desafíos, junto con las transformaciones del entorno laboral y los avances en inteligencia artificial, evidenciaron la necesidad de replantear la educación y fortalecer competencias esenciales como el pensamiento crítico, la adaptabilidad, la creatividad, la inteligencia emocional y el trabajo en equipo.

Heylighen sostiene que el enfoque del aprendizaje transformador trasciende la simple transmisión de contenidos. Desarrollado a partir de los aportes de Mezirow, Freire y Dewey, este enfoque se origina en un conflicto desorientador que estimula la reflexión crítica. Su propósito es transformar la visión del mundo del estudiante, así como su rol social y laboral, promoviendo una conciencia crítica y un aprendizaje basado en la experiencia vivida.

La autora señala que el aprendizaje transformador concibe al docente como un guía que diseña experiencias significativas y facilita la reflexión crítica en un entorno seguro y de confianza. Este modelo se sustenta en cinco elementos clave: dilema desorientador, pensamiento crítico, reflexión personal, aprendizaje activo y un rol docente transformador. Su objetivo es empoderar al estudiante como agente de cambio social. El proceso se vive de manera distinta en cada persona: algunos solo se exponen al cambio, otros lo integran en su vida cotidiana, y algunos llegan a transformar profundamente sus valores, actitudes y acciones.

En el capítulo, se presenta el liderazgo positivo propuesto por Kim Cameron como una estrategia valiosa para la educación superior. Este enfoque concibe al docente como un líder que potencia las fortalezas del estudiante, promueve relaciones positivas, fomenta una comunicación empática y crea un entorno motivador e inclusivo. Asimismo, incorpora metodologías de

indagación, retroalimentación constructiva y evaluación entre pares. Estudios realizados en universidades españolas han evidenciado mejoras en el rendimiento académico, la satisfacción estudiantil y el desarrollo de la conciencia metacognitiva.

Si bien el aprendizaje transformador y el liderazgo positivo no siempre se abordan de manera conjunta, comparten principios fundamentales, como el rol del docente como guía y facilitador. Ambos enfoques buscan empoderar al estudiante para que reflexione, actúe y aplique lo aprendido en su vida cotidiana.

El documento enfatiza que la implementación de técnicas activas y reflexivas fortalece el rendimiento académico, la motivación y el desarrollo de habilidades blandas. En la experiencia narrada, los estudiantes integraron el uso del idioma inglés en su vida diaria y fortalecieron su autonomía, a partir de un conflicto desorientador. Se concluye que el aprendizaje transformador requiere de docentes que asuman un liderazgo positivo, que acompañen la incertidumbre, promuevan el pensamiento crítico y estimulen la reflexión. La creación de entornos seguros y valorativos no solo favorece el aprendizaje, sino que también impulsa el cambio personal y el compromiso social del estudiante. Este enfoque facilita la formación de individuos más conscientes, autónomos y preparados para enfrentar los desafíos del mundo contemporáneo.

En el capítulo 5, Nathalie Chauvin, de la Universidad Internacional del Ecuador, sostiene que el aprendizaje transformador y la innovación educativa son pilares fundamentales para repensar la educación en América Latina. Critica los modelos tradicionales por su rigidez y plantea la necesidad de un cambio radical que incorpore enfoques pedagógicos más democráticos, críticos y contextualizados, que establezcan vínculos con la comunidad y respondan a los desafíos del siglo XXI.

La autora distingue entre mejora, reforma e innovación en el ámbito educativo. La mejora consiste en la modificación de procedimientos existentes; la reforma implica cambios impulsados por el Estado; y la innovación se origina en el aula y transforma la enseñanza a partir de la práctica pedagógica. En América Latina, muchas reformas fracasan por su escasa adecuación al contexto sociocultural. En contraste, la innovación educativa se vincula con el enfoque del aprendizaje transformador propuesto por Mezirow, el cual promueve la transformación personal a través de la reflexión crítica y experiencias significativas.

Para Chauvin, este tipo de educación, que trasciende lo meramente técnico, implica una reconstrucción de la identidad, una reconfiguración del rol social del estudiante y un fortalecimiento de su identidad personal. Taylor y Schugurensky amplían la teoría de Mezirow al destacar que el aprendizaje transformador es de naturaleza relacional, emocional y ética, orientado hacia la equidad social. En el contexto latinoamericano, este enfoque se vincula con métodos de educación popular, participación ciudadana y transformación comunitaria. Algunos ejemplos representativos son las universidades populares en Brasil, los colectivos educativos en Bolivia y los espacios de educación feminista y decolonial en México y Colombia, influenciados por Paulo Freire, en los cuales se cuestionan las estructuras de poder y se promueve el pensamiento crítico.

La autora se apoya en los lineamientos de la Cepal, que definen la innovación social como la creación de nuevas formas de organización y participación orientadas a mejorar la calidad de vida en contextos desfavorecidos. En el ámbito educativo, esto se traduce en prácticas inclusivas, equitativas y culturalmente pertinentes. El capítulo enfatiza que la innovación educativa no debe ser impuesta, sino construida colectivamente, mediante el diálogo, el tiempo y la adaptación, respondiendo a las necesidades reales de quienes han sido históricamente excluidos del sistema educativo.

Se destaca que la innovación educativa contribuye a mejorar la calidad de vida al promover el desarrollo de habilidades prácticas, emocionales y sociales que fortalecen el rendimiento académico, la empleabilidad y la autonomía. La Organización Internacional del Trabajo (OIT) subraya la importancia de formar en competencias como el liderazgo, la creatividad y la autogestión. Los casos de Alemania y Canadá demuestran cómo la educación puede convertirse en un motor de inclusión, equidad y desarrollo comunitario.

En América Latina, sindicatos y comunidades han impulsado exitosas iniciativas de capacitación técnica en sectores informales, integrando saberes tradicionales con avances tecnológicos. Estas acciones promueven la equidad, el crecimiento sostenible y una ciudadanía crítica. El capítulo resalta la relevancia de la innovación educativa como herramienta para fortalecer la democracia; sin embargo, advierte que, en el ámbito universitario, persiste una brecha entre el discurso institucional y las condiciones reales del profesorado, lo que genera resistencia y desmotivación.

Chauvin identifica diversas barreras para la innovación educativa, entre ellas la falta de cooperación, la fragmentación institucional, la burocracia y la ausencia de incentivos. Asimismo, identifica una visión ambigua sobre lo que significa innovar en el ámbito educativo. El capítulo concluye afirmando que la innovación debe ser un proceso colectivo, culturalmente pertinente y ético, orientado a transformar tanto los métodos como las relaciones educativas, en pos de una educación más equitativa y socialmente relevante.

El capítulo final incluye la contribución de Noni Agustina y Bayquni, de la Universitas Esa Unggul (Indonesia). En su intervención, Agustina analiza la evolución del rol docente y el papel de la educación en el contexto de la transformación global. Destaca al profesorado como un actor clave en un mundo atravesado por cambios tecnológicos, climáticos y socioculturales. En este sentido, la formación docente debe centrarse en un desarrollo integral que promueva habilidades como el pensamiento analítico, la resiliencia, la creatividad y el aprendizaje permanente. La autora sostiene que el aprendizaje transformador impulsa una reflexión profunda que incide en las dimensiones cognitiva, conductual y actitudinal, favoreciendo una educación crítica, ética y orientada a la acción.

La investigadora revela cuatro modalidades de aprendizaje transformador, que van desde el aprendizaje dentro de esquemas preexistentes hasta la modificación de perspectiva, considerada la más influyente y esencial dentro de este enfoque, ya que implica una transformación profunda de la autocomprensión y de la percepción del mundo. Este proceso, fundamentado en la teoría de Mezirow, consta de diez fases que comienzan con un dilema desorientador y culminando con la integración de un nuevo saber. Dicho recorrido incluye la reflexión crítica, la revisión de creencias, la adquisición de habilidades y el desarrollo de nuevas competencias.

El documento aborda tres modalidades de reflexión presentes en el proceso de aprendizaje transformador: la revisión de acciones, el análisis crítico de supuestos y la autorreflexión, siendo esta última crucial para lograr cambios profundos. En este contexto, el docente desempeña un papel fundamental como guía y facilitador, acompañando el proceso desde su propia capacidad de introspección. Modelos como la Política Nacional de Educación de la India (NEP 2020) promueven una enseñanza participativa y centrada en el estudiante, entendiendo la formación docente como un proceso continuo de transformación profesional.

La transformación del aprendizaje exige el uso estratégico de tecnologías educativas que favorezcan experiencias envolventes, colaborativas y personalizadas. Estas herramientas promueven el aprendizaje autónomo y establecen vínculos con contextos reales. El documento plantea cinco tácticas fundamentales para este propósito: la capacitación continua del profesorado, la reflexión crítica, el trabajo en equipo, el uso eficiente de la tecnología y la conformación de comunidades de aprendizaje orientadas al cambio social y profesional.

La transformación del rol docente va más allá de la adquisición de nuevas competencias; implica una redefinición profunda de su función, pasando de ser transmisor de contenidos a facilitador del pensamiento crítico y del desarrollo personal del estudiante. Este cambio se refleja en la aplicación de metodologías educativas innovadoras, el uso de tecnologías emergentes, el enfoque interdisciplinario y la creación de entornos inclusivos. Factores como el avance tecnológico, la diversidad estudiantil y las exigencias del mercado laboral impulsan esta transformación.

La formación docente debe ser permanente e integrar tanto habilidades técnicas como competencias blandas. Además, es fundamental promover la autorreflexión y el perfeccionamiento continuo mediante la retroalimentación y la colaboración entre colegas. En este sentido, se destaca un estudio realizado en una universidad de Yakarta, el cual evidenció que la implementación del aprendizaje transformador permitió a los docentes fomentar la participación, el trabajo colaborativo y la reflexión crítica, fortaleciendo una educación más significativa y contextualizada.

Los testimonios de los docentes evidenciaron que sus estudiantes desarrollaron habilidades para comunicar ideas, razonar de manera crítica y vincular el aprendizaje con su vida personal y profesional. En distintas disciplinas, los alumnos pasaron de la memorización a la introspección y a la expresión creativa, valorando la diversidad cultural. A pesar de enfrentar desafíos como la baja participación y la resistencia al cambio, los docentes respondieron implementando espacios seguros, trabajo en grupos reducidos, retroalimentación constante y actividades orientadas a la expresión personal y al aprendizaje significativo.

Patricio Andino Sosa
Compilador

Capítulo 1

Repensar la educación superior en Ecuador: retos para un aprendizaje transformador

Patricio Andino Sosa
Universidad Internacional del Ecuador

El tránsito de la universidad

Históricamente, las instituciones universitarias han desempeñado un papel crucial en la conservación, generación y diseminación de conocimientos, emergiendo como catalizadores del pensamiento crítico y del progreso social. Su labor ha desempeñado un papel crucial en el robustecimiento de las disciplinas científicas, filosóficas, tecnológicas y artísticas, aportando de manera significativa a la innovación y al avance intelectual. Las instituciones universitarias más antiguas que continúan operando simbolizan no solo la continuidad histórica del saber, sino también referentes académicos y culturales que han seguido la evolución de la humanidad y han constituido fundamentos en la construcción colectiva del conocimiento.

Reconsiderar la educación superior en Ecuador demanda un análisis crítico de la evolución histórica de las instituciones universitarias en el contexto global y nacional, reconociendo sus logros y limitaciones. Este análisis facilita la identificación de los retos presentes y venideros, guiando acciones hacia una educación más inclusiva, pertinente, equitativa y socialmente transformadora.

La universidad es una institución que ha superado el milenio de vida, sus orígenes se remontan a la Universidad de Qarawiyyin, establecida en Fez (Marruecos) en 859 por Fátima al-Fihri. Ha sido reconocida como el centro educativo más antiguo que aún sigue funcionando de forma activa. Su programa educativo, al principio enfocado en investigaciones islámicas, se amplió para abarcar matemáticas, astronomía, derecho y filosofía, estableciéndose como un referente en el universo islámico (Makdisi, 1981). Asimismo, la Universidad de Al-Azhar, fundada en El Cairo en 970, ha progresado desde una perspectiva teológica hasta incluir ciencias sociales y naturales. Resalta como una de las instituciones educativas más destacadas en el mundo árabe (Halm, 1997).

En Europa, la Universidad de Bolonia, fundada en 1088, fue la primera en otorgar grados académicos y sentó las bases de la autonomía universitaria, influyendo en el derecho y la educación superior. Oxford, activa desde el siglo XI, es la universidad más antigua del mundo angloparlante y ha formado líderes influyentes (Evans, 2010). París, fundada en 1150, se destacó en teología y humanidades, mientras que Cambridge, creada en 1209, se consolidó como referente en investigación (Brockliss, 2016). En el mundo hispano, Salamanca (1218) fue clave en la formación jurídica y el debate sobre los derechos indígenas en América (Kamen, 2004). Todas estas instituciones, pilares de la educación superior, han logrado mantenerse vigentes y adaptarse a los cambios sociales y tecnológicos sin perder su legado académico.

En el período del Renacimiento y la Ilustración, la universidad se transformó en un modelo más científico y secular, incorporando nuevas disciplinas como la filosofía natural y las matemáticas aplicadas. El establecimiento de la Universidad de Berlín en 1810, siguiendo el modelo propuesto por Wilhelm von Humboldt, significó un hito para la educación universitaria. Este modelo propició la libertad en el ámbito académico, la investigación científica y la íntima conexión entre la enseñanza y la investigación, transformándose en el referente para numerosas universidades contemporáneas (Charle, 2004).

Durante el siglo XX, la universidad vivió un crecimiento sin igual con la democratización del acceso a la educación universitaria, estimulado por el desarrollo económico y las exigencias del mercado de trabajo. Universidades de masas como las de Estados Unidos y Europa impulsaron la diversificación de profesiones y la incorporación de la educación técnica y profesional (Trow, 1974). Con la aparición de la globalización y las tecnologías digitales en el siglo XXI, las universidades se han visto obligadas a ajustarse a nuevas diná-

micas de enseñanza y aprendizaje, adoptando modelos mixtos, plataformas en línea y estrategias enfocadas en la innovación y el desarrollo sostenible.

Durante su trayectoria, la universidad ha sido objeto de estudio y discusión, y su porvenir provoca múltiples proyecciones y pensamientos. Su progreso ha facilitado la redefinición de su misión, ajustándose a las transformaciones sociales, económicas, tecnológicas y culturales. En la actualidad, no solo imparte conocimiento; su trabajo abarca la educación integral de ciudadanos críticos, la generación de conocimiento revolucionario y su dedicación hacia el medio ambiente. Varias investigaciones resaltan a la universidad como un impulsor del avance y la metamorfosis social (Cruz, 2019; Hernández Armenteros y Pérez García, 2018). Su papel en la creación y propagación del conocimiento la sitúa como un lugar esencial para la ciencia y la educación. El desarrollo universitario demanda cada vez más un enfoque interdisciplinario, la integración de tecnologías emergentes y la aplicación del conocimiento en contextos reales (Cruz, 2019).

La universidad ecuatoriana: origen y problemáticas

Durante el período colonial, las universidades establecidas en el territorio que hoy conforma Ecuador surgieron bajo la fuerte influencia de la Iglesia católica y el control de la Corona española. Inspiradas en el modelo de la Universidad de Salamanca, su finalidad principal era la formación de clérigos y funcionarios coloniales, con énfasis en disciplinas como teología, derecho y filosofía (Carrera Farran et al., 2018). La primera institución de educación superior fue la Universidad de San Fulgencio, fundada en Quito en 1586 por la Orden de San Agustín, dedicada a la enseñanza de teología, filosofía y derecho canónico (Gil Blanco, 2016). En 1786, esta universidad se fusionó con otras instituciones para conformar la Real Universidad Pública de Santo Tomás de Aquino (Carrera Farran et al., 2018). Por su parte, la Universidad de San Gregorio Magno, fundada en 1622 por la Compañía de Jesús, se especializó en formación teológica y humanística hasta su clausura en 1786, tras la expulsión de los jesuitas del continente americano (El Comercio, 2011; Gil Blanco, 2016; Goetschel, 2009). Estas instituciones marcaron el inicio de la educación superior en el país y dejaron un legado estructural y cultural que influiría en el desarrollo posterior del sistema universitario ecuatoriano.

Durante la época republicana, la Universidad Central del Ecuador fue fundada en 1826 mediante un decreto del Congreso de Colombia, constituyéndose como la primera universidad oficial del país. Su propuesta académica amplió el enfoque tradicional e incorporó áreas científicas y técnicas. A lo largo del siglo XIX, en el marco de la consolidación del Estado ecuatoriano, surgieron nuevas instituciones de educación superior que respondieron a la creciente demanda de formación profesional. Entre ellas se destacan la Universidad Nacional de Loja (1859), la Universidad de Cuenca (1867), la Universidad de Guayaquil (1867) y la Escuela Politécnica Nacional (1869), todas ellas orientadas a diversificar la oferta académica y fortalecer el desarrollo nacional (Pacheco Olea y Pacheco Mendoza, 2015; Universidad de Guayaquil, 2025; Universidad Nacional de Loja, 2023).

Durante el siglo XX, la educación superior en Ecuador experimentó un notable proceso de expansión, reflejado en la creación de numerosas universidades, tanto públicas como privadas. Para marzo del año 2025, el sistema universitario ecuatoriano estaba conformado por treinta y seis universidades públicas, veinte particulares y ocho cofinanciadas. Adicionalmente, el sistema incluía institutos superiores técnicos, tecnológicos, pedagógicos, de artes y conservatorios superiores, de los cuales sesenta y uno eran públicos y 145 particulares (Consejo de Educación Superior [CES], 2025). En cuanto a la oferta académica, para el año 2022, se registraban 6558 carreras y programas, de los cuales el 65,52 % se impartía en modalidad presencial, observándose una creciente tendencia hacia las modalidades en línea e híbridas (CES, 2022).

La formación académica trasciende la mera instrucción técnica, al contribuir de manera decisiva a la educación integral de ciudadanos críticos, éticos y socialmente comprometidos. Se espera que los egresados universitarios promuevan la creatividad, el liderazgo y el desarrollo sostenible, fortaleciendo así la relación entre la universidad y los procesos de transformación social (Hernández Armenteros y Pérez García, 2018). En este contexto, la universidad contemporánea no solo cumple la función de generar conocimiento, sino que también se constituye en un agente activo en la solución de problemáticas locales y globales, mediante la investigación aplicada y la promoción de modelos de desarrollo sustentable, ampliando de este modo su impacto en la sociedad (Cruz, 2019).

La relación entre la universidad y los distintos actores sociales constituye un elemento clave para potenciar su impacto en el desarrollo sostenible. En

este marco, se han promovido vínculos estratégicos con el sector productivo, las autoridades locales y las comunidades, orientados a fomentar la difusión del conocimiento, la innovación y la generación de soluciones frente a los desafíos contemporáneos. Estas interacciones se materializan a través de programas de educación continua, fomento del emprendimiento, transferencia tecnológica y responsabilidad social (Hernández Armenteros y Pérez García, 2018). Asimismo, los procesos de internacionalización fortalecen la movilidad académica, la conformación de redes de cooperación científica y el diálogo intercultural, factores esenciales para elevar la calidad educativa e incrementar la proyección global de las instituciones de educación superior (Cruz, 2019).

La educación universitaria debe adaptarse a las dinámicas de la actual era digital, incorporando tecnologías emergentes que respondan de manera efectiva a un entorno en constante transformación. Investigaciones recientes destacan el impacto de herramientas como la inteligencia artificial, el metaverso, el Big Data y la automatización en la mejora de los procesos de enseñanza y aprendizaje, al fomentar modelos educativos más flexibles, personalizados e inclusivos (Hernández Armenteros y Pérez García, 2018). En este contexto, la universidad contemporánea trasciende los enfoques tradicionales de enseñanza y asume un rol activo como motor de innovación, espacio para la reflexión crítica y puente entre el conocimiento académico y las necesidades sociales, contribuyendo así a generar transformaciones significativas y sostenibles en su entorno.

Problemas relacionados con el aprendizaje en la universidad ecuatoriana

La educación universitaria ecuatoriana enfrenta una serie de desafíos que inciden directamente en su desarrollo institucional, en la calidad de la formación estudiantil y en su impacto social. Estos retos abarcan dimensiones académicas, logísticas, jurídicas y operativas, y exigen alcanzar un equilibrio efectivo entre calidad, equidad y acceso al conocimiento. Elementos fundamentales como la infraestructura, la capacitación docente y la innovación metodológica continúan siendo insuficientes en muchas instituciones, lo que repercute negativamente en el rendimiento académico de los estudiantes y en su inserción en el mercado laboral (International Commission on the Futures

of Education, 2021). Asimismo, la persistente desigualdad en el acceso y las brechas tecnológicas profundizan las limitaciones estructurales del sistema. Este escenario plantea la necesidad de repensar los procesos de enseñanza y aprendizaje para garantizar una educación superior pertinente, inclusiva y alineada con los desafíos contemporáneos.

Deficiente infraestructura

La universidad ecuatoriana enfrenta desafíos estructurales que afectan tanto su funcionamiento institucional como la calidad del proceso formativo. Uno de los problemas más críticos es la deficiente infraestructura, evidenciada en la escasez de laboratorios equipados, bibliotecas actualizadas y espacios adecuados para el aprendizaje práctico, lo cual limita el desarrollo de competencias esenciales para el entorno laboral contemporáneo (Romero Carbonell et al., 2023). A esta situación se suma una pronunciada brecha digital: numerosos estudiantes carecen de dispositivos tecnológicos y de una conectividad estable, lo que dificulta su participación en clases virtuales, certificaciones digitales y laboratorios en línea (OECD, 2022; Ocampo et al., 2024). Esta limitación compromete la equidad en el acceso a la educación superior y debilita la preparación de los egresados para insertarse en un entorno profesional cada vez más digitalizado. Asimismo, se observa una débil articulación con el sector productivo, ya que muchas universidades no ofrecen programas de prácticas profesionales, proyectos empresariales ni metodologías activas, lo cual restringe el desarrollo de habilidades clave para la empleabilidad (OECD, 2022).

Para afrontar estos desafíos, las instituciones de educación superior deben modernizar su infraestructura, incorporar tecnologías emergentes y fortalecer la formación docente en el uso pedagógico de herramientas digitales. Estas acciones resultan fundamentales para mejorar la calidad educativa y preparar a los estudiantes con las competencias requeridas por un mercado laboral en constante transformación (Salmi, 2017; Punie y Redecker, 2017). De no implementarse estos avances, la educación superior en Ecuador continuará enfrentando serias limitaciones para garantizar una formación equitativa, pertinente y de alta calidad.

Enfoque educativo tradicional

Numerosas instituciones educativas en Ecuador aún mantienen enfoques tradicionales de enseñanza, centrados en la memorización de contenidos y en métodos expositivos de evaluación. Este modelo limita el desarrollo del pensamiento crítico, la creatividad y competencias fundamentales como la resolución de problemas, el trabajo colaborativo y la comunicación efectiva (OECD, 2022). La escasa implementación de metodologías activas, tales como el aprendizaje basado en problemas (ABP) y la gamificación, disminuye la motivación estudiantil y dificulta la transferencia del conocimiento a contextos reales, por lo que se afecta la pertinencia y eficacia del proceso formativo (Romero Carbonell et al., 2023).

La limitada vinculación entre la educación superior y el sector productivo ha generado una significativa brecha de habilidades, lo que afecta directamente la empleabilidad de los egresados. Muchos de ellos carecen de las competencias técnicas y transversales necesarias para responder a las exigencias de un mercado laboral altamente competitivo (World Economic Forum, 2020). Esta situación se agrava por la insuficiente formación del cuerpo docente en metodologías pedagógicas innovadoras, lo que perpetúa prácticas tradicionales que restringen la participación del estudiantado y obstaculizan el aprendizaje significativo (Ortega Navas et al., 2018). Esta desconexión incide negativamente en la calidad de la formación profesional (International Commission on the Futures of Education, 2021). Superar estos desafíos requiere la adopción de modelos pedagógicos centrados en el desarrollo del pensamiento crítico, la creatividad y el compromiso estudiantil. En este contexto, el rol docente debe transformarse mediante la integración de herramientas digitales y estrategias activas. La modernización de los sistemas educativos, basada en tecnologías y enfoques actualizados, no solo mejorará la accesibilidad, sino que también permitirá alinear la educación superior con las demandas sociales, científicas y laborales del siglo XXI (European Commission, 2020; Punie y Redecker, 2017).

Escasa conexión con la investigación

Aunque existen avances significativos logrados por las universidades ecuatorianas en la producción científica, aún persisten desafíos que limitan el desarrollo del conocimiento y la innovación en el país. La escasez de iniciati-

vas de investigación, el acceso limitado a bases de datos científicas y la débil conformación de redes académicas restringen la generación de nuevo saber y reducen las oportunidades de colaboración entre docentes, investigadores y estudiantes. En muchas instituciones de educación superior, la investigación sigue siendo concebida como una tarea exclusiva de un grupo reducido de profesores, sin una integración efectiva en los procesos formativos ni una cultura institucional que la promueva de manera transversal (International Commission on the Futures of Education, 2021).

Una de las principales barreras que enfrenta la educación superior en Ecuador es la insuficiencia de financiamiento destinado a la investigación, lo cual impide el desarrollo de programas de iniciación científica que involucren a los estudiantes desde etapas tempranas de su formación. Esta limitación restringe el fortalecimiento del pensamiento analítico, la creatividad y la construcción de una cultura científica sólida en el ámbito universitario. Asimismo, la escasa promoción de la interdisciplinariedad representa un obstáculo adicional, ya que dificulta el abordaje integral de problemáticas complejas. La persistencia de enfoques metodológicos fragmentados impide avances significativos y restringe la generación de soluciones innovadoras (Torres, 2017).

Para fortalecer la investigación en las universidades ecuatorianas, resulta fundamental implementar políticas que integren la actividad investigativa en los procesos formativos, fomenten la colaboración interdisciplinaria y garanticen una asignación adecuada de recursos destinados a la producción científica. Estas acciones permitirían consolidar un ecosistema de conocimiento activo, colaborativo y sostenible que contribuya a elevar la competitividad del país en los ámbitos científico y tecnológico.

Desigualdad en el acceso y calidad educativa

La desigualdad en el ámbito de la educación superior en Ecuador limita el acceso, la permanencia y el rendimiento académico de los estudiantes. Factores como las condiciones socioeconómicas, la brecha digital y las deficiencias institucionales inciden negativamente en la calidad del proceso educativo y en las oportunidades laborales de los egresados (International Commission on the Futures of Education, 2021). La insuficiencia de infraestructura, el acceso limitado a tecnologías y la falta de una formación docente adecuada generan disparidades en el desarrollo de competencias, lo que afecta el desempeño

académico y disminuye la empleabilidad de los graduados (Romero Carbonell et al., 2023).

A pesar de los avances en la digitalización educativa, una parte significativa del estudiantado aún carece de dispositivos tecnológicos adecuados y de conexión a internet estable, lo que limita el acceso a modelos híbridos, cursos en línea y laboratorios virtuales, elementos esenciales en la educación contemporánea (OECD, 2022). Esta brecha tecnológica contribuye a profundizar las desigualdades entre universidades. Mientras algunas instituciones disponen de laboratorios equipados, docentes capacitados y programas de internacionalización, otras enfrentan severas restricciones presupuestarias y carencia de recursos, lo que incide directamente en la calidad educativa que pueden ofrecer (Ocampo et al., 2024).

Las limitaciones económicas constituyen un factor determinante en la deserción estudiantil, siendo la insuficiencia de becas y mecanismos de financiamiento una de las principales causas de abandono, especialmente entre estudiantes provenientes de sectores vulnerables (Brunner, 1990). Para reducir estas desigualdades, resulta fundamental promover la inclusión digital, fortalecer la capacitación docente y garantizar una distribución equitativa de los recursos tecnológicos y educativos (De Wit, 2020). En ausencia de estos avances, la educación superior corre el riesgo de seguir reproduciendo las desigualdades sociales existentes, en lugar de consolidarse como un instrumento efectivo de movilidad social y desarrollo profesional.

Débil sistema de bienestar estudiantil

El bienestar estudiantil constituye un factor fundamental para el rendimiento académico y la permanencia en la educación superior. No obstante, la sobrecarga académica, las dificultades económicas y la presión por alcanzar altos resultados generan elevados niveles de estrés y ansiedad, factores que afectan significativamente la salud mental del estudiantado (Obispo-Salazar et al., 2023; OECD, 2022). Esta situación puede derivar en agotamiento emocional, síntomas depresivos e incluso deserción universitaria, lo que repercute negativamente en la futura inserción laboral (International Commission on the Futures of Education, 2021; Romero Carbonell et al., 2023). Para abordar estos desafíos, resulta indispensable fortalecer los programas de apoyo psicológico

y fomentar el desarrollo de habilidades socioemocionales que permitan a los estudiantes equilibrar las exigencias académicas con su bienestar personal (López, 2023; OMS, 2022).

La resiliencia y el manejo emocional se configuran como competencias esenciales para enfrentar los retos tanto académicos como profesionales (Soria y Stebleton, 2012). Asimismo, la implementación de metodologías activas y el acompañamiento psicoeducativo pueden contribuir significativamente a la reducción del estrés en el entorno universitario (Pidgeon, 2008).

La motivación estudiantil constituye un factor determinante en el desarrollo del proceso educativo. Los métodos tradicionales, centrados en la transmisión pasiva del conocimiento, han sido identificados como una causa significativa de desmotivación entre los estudiantes. La carencia de estrategias pedagógicas innovadoras, la escasa participación y la limitada aplicación práctica de los contenidos generan entornos de aprendizaje poco estimulantes (López, 2023). Según la International Commission on the Futures of Education (2021), la ausencia de enfoques centrados en la resolución de problemas y en el trabajo colaborativo debilita el vínculo del estudiante con su proceso formativo, disminuye su satisfacción académica y contribuye al incremento de la deserción en el ámbito educativo.

Limitada participación en experiencias internacionales

La movilidad académica representa un componente fundamental para una formación integral, al ampliar las perspectivas culturales, fortalecer las competencias profesionales y facilitar la inserción en entornos globalizados. No obstante, en el contexto ecuatoriano, esta oportunidad se ve obstaculizada por diversas barreras de índole económica, administrativa y política. La insuficiencia de financiamiento y los elevados costos asociados a la movilidad limitan la participación de estudiantes provenientes de sectores socioeconómicamente desfavorecidos, lo que incide negativamente en la equidad del sistema educativo (World Bank, 2021; OECD, 2022). Adicionalmente, la excesiva burocracia restringe el acceso a redes de colaboración y metodologías académicas internacionales (Quinteiro, 2021). La pandemia de covid-19 puso en evidencia la brecha digital existente, dificultando la implementación de modalidades virtuales de internacionalización (World Bank, 2021).

Estudios contemporáneos destacan que la participación en contextos académicos internacionales fortalece la capacidad de adaptación profesional, promueve la interculturalidad y facilita la inserción laboral en mercados altamente competitivos (De Wit, 2020; Salmi, 2017). Para superar las barreras que dificultan el acceso a estas experiencias, es fundamental que las instituciones de educación superior en Ecuador impulsen la suscripción de convenios internacionales, amplíen la oferta de becas de movilidad y optimicen los procesos administrativos relacionados. Estas acciones contribuirían a mejorar la calidad educativa, reducir las desigualdades en el acceso a oportunidades de internacionalización y preparar a los egresados para enfrentar con éxito los desafíos de un entorno laboral globalizado.

Baja participación en innovación y creatividad

La escasa participación en iniciativas orientadas a la innovación y la creatividad representa un desafío significativo para la educación superior ecuatoriana. Esto limita el desarrollo de competencias críticas necesarias para abordar problemáticas complejas y adaptarse a las dinámicas cambiantes del entorno laboral. La persistencia de métodos de enseñanza tradicionales, sumada a la insuficiencia de recursos, ha restringido el fomento de la creatividad y ha reducido la capacidad del estudiantado para generar ideas innovadoras y aplicarlas en contextos reales (International Commission on the Futures of Education, 2021).

El predominio de prácticas centradas en la memorización y la instrucción pasiva limita la capacidad del estudiantado para enfrentar desafíos específicos de manera efectiva. Además, la carencia de acceso a tecnologías emergentes y la falta de espacios colaborativos dificultan el desarrollo del pensamiento crítico y la capacidad de resolver problemas complejos (Quinteiro, 2021). Según la OECD (2022), en muchas universidades de Ecuador, la ausencia de laboratorios de innovación, programas de emprendimiento y metodologías activas restringe significativamente el fortalecimiento de habilidades creativas, esenciales para el contexto profesional contemporáneo.

La rigidez curricular y la escasa formación del cuerpo docente en metodologías pedagógicas innovadoras constituyen factores que afectan negativamente la calidad de la educación superior. La International Commission on the Futures of Education (2021) subraya la necesidad de incorporar estrategias

que fomenten la creatividad, el aprendizaje experiencial y el uso pertinente de tecnologías emergentes.

Diversos estudios han evidenciado que la implementación de modelos educativos adaptativos, junto con el aprovechamiento de recursos digitales, potencia la capacidad innovadora del estudiantado (Salmi, 2017). Para superar estas limitaciones, resulta fundamental invertir en infraestructura tecnológica, fortalecer los vínculos con el sector productivo y establecer alianzas estratégicas que favorezcan un aprendizaje activo, colaborativo y orientado a la resolución de problemas reales (De Wit, 2020).

Débil desarrollo de competencias relevantes

El desajuste entre los programas educativos y las demandas del mercado laboral ha generado egresados con deficiencias en competencias técnicas y transversales, lo que afecta negativamente sus oportunidades de empleo y su desarrollo profesional (World Economic Forum, 2020). Esta brecha se debe, en gran medida, a la persistencia de planes de estudio obsoletos, el uso predominante de metodologías tradicionales y la limitada vinculación entre las instituciones de educación superior y el sector productivo. Como consecuencia, la formación de los estudiantes no responde adecuadamente a las exigencias del entorno laboral contemporáneo (Romero Carbonell et al., 2023).

El mercado laboral actual demanda competencias como el pensamiento crítico, la resolución de problemas, la comunicación efectiva y la adaptación a las tecnologías emergentes. No obstante, muchas universidades continúan priorizando modelos educativos de carácter teórico, relegando la práctica y la aplicación del conocimiento a contextos reales. La International Commission on the Futures of Education (2021) advierte que esta orientación contribuye al incremento del desempleo juvenil, particularmente en economías digitalizadas. La desconexión entre las instituciones de educación superior y el sector productivo amplía la brecha entre los egresados y las exigencias del mercado laboral. En este sentido, la OECD (2022) recomienda integrar prácticas profesionales, proyectos aplicados y metodologías activas que promuevan el desarrollo de competencias pertinentes, fortaleciendo así la empleabilidad del estudiantado.

Ante el vertiginoso avance de la tecnología, la educación universitaria debe promover el aprendizaje permanente y la capacidad de adaptación al

cambio, con el fin de preparar a los profesionales para entornos laborales en constante transformación (Torres, 2017). Para enfrentar este desafío, resulta fundamental modernizar los programas académicos, fortalecer la cooperación con el sector productivo y adoptar metodologías pedagógicas innovadoras. La incorporación de recursos digitales, estrategias de enseñanza personalizada y tecnologías emergentes permitirá ofrecer una formación más pertinente, alineada con las demandas del mercado laboral y orientada a una educación superior equitativa y de calidad (Salmi, 2017; De Wit, 2020).

Deserción estudiantil en la educación superior

La deserción universitaria en Ecuador constituye un fenómeno complejo que incide negativamente en la equidad del acceso y la permanencia en la educación superior. Diversos factores, como la inestabilidad económica, la deficiente infraestructura institucional y la escasa vinculación con el mercado laboral, dificultan la continuidad de los estudios (International Commission on the Futures of Education, 2021). Muchos estudiantes interrumpen su formación debido a la imposibilidad de cubrir los costos asociados a matrículas, transporte y materiales académicos, especialmente en contextos de vulnerabilidad social y en ausencia de becas o mecanismos adecuados de financiamiento (OECD, 2022; Salmi, 2017). Esta problemática no solo afecta las trayectorias educativas individuales, sino que también limita la formación de capital humano calificado, con implicaciones directas para el desarrollo socioeconómico del país (Quinteiro, 2021).

Las universidades que presentan deficiencias en infraestructura, acceso limitado a tecnologías y escasos recursos didácticos generan entornos poco propicios para el aprendizaje, lo que reduce la motivación estudiantil y compromete su permanencia en el sistema educativo (Torres, 2017). La calidad de los espacios académicos influye de manera directa en la experiencia formativa y en el nivel de compromiso de los estudiantes (De Wit, 2020). Asimismo, la falta de correspondencia entre los planes de estudio y las demandas del mercado laboral desalienta al estudiantado, al percibir que su formación no garantiza oportunidades reales de inserción profesional (World Bank, 2021). Para revertir esta situación, resulta fundamental fortalecer la formación práctica, modernizar la infraestructura universitaria y ofrecer mecanismos eficaces de apoyo financiero (Brunner, 1990).

El aprendizaje transformador

Los desafíos que enfrenta la educación universitaria en Ecuador demandan la implementación de estrategias innovadoras orientadas a una formación más eficaz, pertinente y contextualizada. Una de las propuestas más relevantes es el aprendizaje transformador, el cual fomenta la autonomía intelectual, la reflexión crítica y el compromiso con la acción social (Mezirow, 1991; Freire, 2005). Aunque no existe una metodología única para su aplicación, resulta indispensable adoptar enfoques pedagógicos que cuestionen los modelos tradicionales de enseñanza y promuevan el pensamiento independiente. La reforma de las prácticas educativas facilitará el desarrollo de competencias esenciales para el siglo XXI, tales como la participación social, la capacidad de análisis crítico y la vinculación con los problemas sociales contemporáneos.

Uno de los principales desafíos de la educación universitaria en Ecuador radica en la incorporación de métodos pedagógicos innovadores que mejoren la calidad del proceso formativo. En este contexto, el aprendizaje transformador representa una alternativa significativa, particularmente en el ámbito de la educación de personas adultas. Este enfoque ha sido desarrollado por autores como Mezirow (1996), Illeris (2004), Cranton (2006) y Taylor (2008), quienes integran los fundamentos de la pedagogía crítica propuesta por Paulo Freire (2005). Asimismo, el pensamiento de Jürgen Habermas ha influido de manera relevante en la teoría del aprendizaje transformador, especialmente a través de sus conceptos de acción comunicativa, racionalidad crítica y democracia deliberativa (Habermas, 1987).

El aprendizaje transformador se fundamenta en tres corrientes filosóficas esenciales: el constructivismo, el humanismo y la teoría crítica. Desde la perspectiva constructivista, el conocimiento es concebido como una construcción activa derivada de la experiencia individual y la interpretación subjetiva, otorgando al aprendiz un rol protagónico en la generación de significado (Mezirow, 1991; Fosnot, 2005). El enfoque humanista, en cambio, resalta la capacidad del individuo para el crecimiento personal, la autonomía y la autorrealización dentro de entornos educativos empáticos y auténticos (Rogers, 1969). Por su parte, la teoría crítica incorpora una dimensión ética y política al proceso educativo, al cuestionar las estructuras de poder que reproducen la desigualdad y al promover una conciencia crítica orientada hacia la trans-

formación social (Brookfield, 2005). En conjunto, estos pilares configuran un modelo de aprendizaje profundo, reflexivo y liberador.

Ante la creciente diversificación de los programas de estudio, resulta fundamental garantizar la calidad de la educación superior y evitar que los estudiantes prioricen la obtención del título por encima de la adquisición de conocimientos relevantes y significativos. En este escenario, el aprendizaje transformador se presenta como una propuesta pedagógica integral, que articula la reflexión crítica, la experiencia vivencial, la aplicación práctica del conocimiento y el trabajo colaborativo. Este enfoque no solo promueve el desarrollo académico, sino que también impulsa una transformación personal, social y profesional en los estudiantes (Mezirow, 1996).

El aprendizaje transformador supone un proceso dinámico en el cual los individuos pueden integrar nuevas experiencias y reinterpretar sus conocimientos previos a la luz de esas vivencias. Nissen (1970) identifica cuatro modalidades de aprendizaje: acumulación, asimilación, adaptación y cambio personal. Mezirow (1991, 2000) retoma esta última modalidad por considerarla la base del aprendizaje genuinamente transformador, ya que no se limita a la incorporación de nueva información, sino que conlleva una reestructuración profunda de la identidad, las creencias y la conducta del individuo. Este proceso incide directamente en las decisiones futuras del sujeto y evidencia que no todos los aprendizajes son iguales en su naturaleza, profundidad e impacto.

Paulo Freire (2005) plantea un modelo educativo emancipador que supera la concepción tradicional del aprendizaje como un proceso unidireccional de transmisión de conocimientos del docente hacia el estudiante. Desde su perspectiva, la educación debe constituirse como un proceso dialógico, en el que los estudiantes participen activamente, desarrollando una conciencia crítica que les permita analizar y transformar su realidad social. En esta misma línea, García-Ruiz et al. (2023) sostienen que el aprendizaje transformador no solo reconfigura el conocimiento, sino que también modifica las estructuras cognitivas, emocionales y conductuales del individuo, generando un cambio integral. En el ámbito de la educación universitaria, este enfoque promueve el desarrollo de competencias críticas y reflexivas, que habilitan a los estudiantes para cuestionar sus creencias previas, argumentar con mayor solidez y fortalecer su potencial personal y profesional (Brookfield, 2012).

Para que el enfoque del aprendizaje transformador sea verdaderamente efectivo, es fundamental construir entornos educativos cooperativos y emo-

cionalmente seguros, donde los estudiantes se sientan en libertad de debatir, cuestionar y explorar nuevas perspectivas sin temor al juicio o la censura. Resulta esencial fomentar la autoconciencia, la autonomía y la autenticidad, promoviendo una reconfiguración de la identidad del estudiante a partir de nuevas comprensiones significativas (Mezirow, 1997).

En este mismo sentido, Hooks (1994) aporta valiosos elementos al defender una educación comprometida con la justicia social, basada en un entorno académico multicultural que reconozca y valore las diferencias asociadas a la raza, el género, la clase social y la sexualidad. Su propuesta cuestiona la supuesta neutralidad del conocimiento académico e impulsa una transformación profunda del currículo y de las metodologías pedagógicas, abogando además por una educación desde las periferias, centrada en las voces históricamente marginadas.

La teoría del aprendizaje transformador ha sido implementada en América Latina como un catalizador para la transformación personal y colectiva. En Brasil, investigaciones sobre educación musical comunitaria demuestran que la práctica artística puede reconfigurar identidades y fomentar la conciencia crítica en contextos de vulnerabilidad social (Qi y Veblen, 2016). En el ámbito de la gestión, estudios evidencian que la inclusión de la reflexión crítica en programas educativos contribuye a la formación de líderes éticos y participativos, coherentes con los principios del cambio en los marcos de referencia (Closs y Antonello, 2011). Además, se ha analizado la convergencia entre las propuestas de Mezirow y Freire y se han reslatado elementos compartidos como el desarrollo de la conciencia crítica, el diálogo y la acción emancipadora (Fleming, 2022). Estas experiencias validan la pertinencia del enfoque transformador en relación con las realidades sociales de América Latina.

El aprendizaje transformador trasciende la mera acumulación de conocimientos, al promover una comprensión crítica de la realidad y una interacción activa con el entorno. Su implementación en la educación superior resulta esencial para la formación de profesionales autónomos, reflexivos y comprometidos con la transformación social. Sin embargo, su aplicación efectiva exige transformaciones estructurales en las instituciones universitarias, una formación docente especializada y el uso de metodologías que estimulen el pensamiento crítico, la conciencia ética y la responsabilidad social. En este sentido, es imperativo consolidar a las universidades como espacios de aprendizaje activo, donde se promueva la ciudadanía, el compromiso con el entorno y el desarrollo integral del estudiantado.

La educación superior ecuatoriana y sus retos en el aprendizaje

Luego de identificar los principales problemas que afectan los procesos de aprendizaje en las universidades ecuatorianas, y tras analizar tanto los fundamentos teóricos como las implicaciones prácticas del aprendizaje transformador, resulta imprescindible proponer un conjunto de ideas desde diversas perspectivas. Estas propuestas serán fundamentales para replantear las estrategias pedagógicas que se implementan en el ámbito universitario. La dinámica institucional de la universidad es compleja, dado que involucra una amplia gama de funciones y acciones interrelacionadas. En este marco, se presentan a continuación una serie de retos que, desde mi perspectiva, constituyen aspectos clave para fortalecer el aprendizaje en la educación superior.

Reto 1. Conectar el aprendizaje con la realidad

El aprendizaje transformador está estrechamente vinculado con el contexto en el que los estudiantes desarrollan su práctica social, ya que les permite analizar su entorno, desarrollar pensamiento crítico y cuestionar las estructuras que afectan su convivencia. Según Mezirow (1991), este tipo de aprendizaje se produce cuando los individuos examinan y redefinen sus marcos de referencia, proceso que exige una conciencia crítica del entorno. La desconexión entre el aprendizaje y la realidad social propicia procesos superficiales y poco significativos. Por ello, para que el aprendizaje transformador resulte efectivo en la educación superior, es fundamental implementar estrategias pedagógicas innovadoras que vinculen activamente a los estudiantes con su contexto, promoviendo así un cambio profundo y duradero.

El aprendizaje transformador se fundamenta en la reflexión crítica, el análisis contextual y la aplicación del conocimiento en situaciones concretas. La comprensión de la realidad permite a los estudiantes establecer vínculos entre el saber académico y los problemas sociales, propiciando la formulación de soluciones innovadoras. Según Freire (2005), la educación debe estimular una conciencia crítica orientada a la transformación de la sociedad. Por su parte, Mezirow (1997) sostiene que este tipo de aprendizaje se produce al integrar los conocimientos con las experiencias personales, lo que fortalece la motivación intrínseca. En consecuencia, este enfoque no solo facilita la

adquisición de conocimientos, sino que también promueve el desarrollo de la identidad, la autonomía y el compromiso del estudiante con su entorno.

El aprendizaje transformador permite a los profesionales reflexionar de manera crítica sobre sus experiencias, lo que facilita la reconfiguración de sus perspectivas y prácticas (Cranton, 2006). Este tipo de aprendizaje, aplicado en contextos laborales, no solo fortalece las competencias individuales, sino que también impulsa una cultura organizacional más flexible y orientada al cambio. Asimismo, este enfoque contribuye a vincular el conocimiento teórico con situaciones reales para mejorar el desempeño profesional y promover el desarrollo organizacional (Cranton y King, 2003).

Desde una perspectiva pragmática, el aprendizaje transformador prepara a los estudiantes para afrontar desafíos tanto personales como profesionales. La aplicación del conocimiento en contextos reales fortalece habilidades clave, como la resolución de problemas, el pensamiento crítico y la capacidad de adaptación. Lombardi (2007) sostiene que el aprendizaje auténtico, fundamentado en experiencias significativas, resulta esencial para el desarrollo de competencias eficaces. Asimismo, fomentar el pensamiento crítico permite a los estudiantes identificar injusticias y contradicciones en su entorno, cuestionar sus propias creencias y ampliar su horizonte de comprensión. Este enfoque no solo enriquece su formación profesional, sino que también fortalece su compromiso con la transformación social.

El aprendizaje transformador amplía la perspectiva del individuo y lo capacita para incidir activamente en su entorno, promoviendo transformaciones tanto personales como colectivas. Freire (2005) sostiene que la educación debe fomentar la acción y la transformación social, permitiendo que los estudiantes asuman un papel protagónico en la construcción de una sociedad más justa y equitativa. Desde esta perspectiva, los estudiantes no solo adquieren herramientas para interpretar críticamente su realidad, sino que también desarrollan la capacidad de transformarla mediante la reflexión profunda y la participación colaborativa.

La educación transformadora permite a los estudiantes cuestionar ideas preconcebidas y superar prejuicios, promoviendo una visión crítica, autónoma e inclusiva. Según Mezirow (1997), la reflexión sobre las propias experiencias facilita la reevaluación de supuestos previos, fortaleciendo la autonomía y la capacidad para tomar decisiones fundamentadas. En la misma línea, Mezirow y Taylor (2009) subrayan que este enfoque proporciona herramientas para

analizar la realidad con mayor profundidad y actuar de forma consciente. En el ámbito universitario, el aprendizaje transformador impulsa la participación en problemáticas concretas por medio de proyectos comunitarios e investigaciones aplicadas. Al respecto, el IESALC (2023) destaca que estas estrategias refuerzan la conexión entre la academia y la sociedad para promover una cultura de corresponsabilidad. Asimismo, los programas de vinculación con comunidades rurales permiten aplicar los conocimientos adquiridos en contextos reales, contribuyendo a la cohesión social y al desarrollo sostenible. En consecuencia, este enfoque no solo enriquece la formación profesional, sino que también fortalece el compromiso de los estudiantes con la transformación social.

En numerosas universidades ecuatorianas, los planes de estudio continúan siendo mayoritariamente unidisciplinarios y desvinculados de la realidad, lo que limita la capacidad de los estudiantes para integrar conocimientos y enfrentar problemas complejos de manera efectiva (Quinteiro, 2021). Según Gonfiantini et al. (2020), la educación superior debe fomentar enfoques interdisciplinarios que faciliten el desarrollo de habilidades transferibles a diversos contextos, y favorezcan así una formación más integral y pertinente.

Para fortalecer el aprendizaje, es fundamental que los estudiantes comprendan su entorno y establezcan conexiones con contextos tanto nacionales como internacionales. En el caso de Ecuador, la internacionalización académica aún es limitada, por lo que resulta necesario incorporar modelos educativos globales que amplíen las oportunidades de acceso y participación. La utilización de recursos educativos abiertos (REA) y cursos masivos abiertos en línea (MOOC) permite brindar contenidos de calidad sin restricciones geográficas. Asimismo, la movilidad virtual, la cooperación interuniversitaria a escala internacional y las alianzas estratégicas con el sector productivo y las comunidades contribuyen a una aplicación más efectiva del conocimiento, lo que incrementa su pertinencia e impacto social.

Reto 2. Migrar de la enseñanza tradicional al aprendizaje transformador

Los enfoques pedagógicos tradicionales han privilegiado una transmisión unidireccional del conocimiento, en la que el docente asume un rol protagónico y el estudiante permanece en una posición pasiva. Este modelo, centrado en la

memorización, restringe el desarrollo del pensamiento crítico, la autonomía y la capacidad de análisis (Freire, 2005). En el contexto ecuatoriano, la educación universitaria continúa replicando estas prácticas, lo que dificulta la adaptación a entornos cambiantes y la aplicación efectiva del conocimiento (Quinteiro, 2021). Si bien se han incorporado elementos del enfoque constructivista, persiste una resistencia al cambio por parte de algunos sectores del profesorado (Silva Quiroz y Maturana Castillo, 2017). Superar estas limitaciones requiere la implementación de estrategias pedagógicas que fomenten la reflexión crítica, el aprendizaje autónomo y una vinculación significativa con la realidad social y profesional.

Frente a estas limitaciones, el aprendizaje transformador propuesto por Mezirow (1991) y el aprendizaje experiencial desarrollado por Kolb (2015) plantean la adopción de metodologías activas, tales como la resolución de problemas, la simulación de casos y el trabajo interdisciplinario. Estas estrategias promueven la autonomía, el pensamiento crítico y la aplicación contextual del conocimiento. A diferencia del modelo tradicional, centrado en el docente como transmisor de saberes, estas propuestas favorecen un rol más participativo del estudiante y estimulan la reflexión crítica (Brookfield, 2017). Mezirow (2000) propone un cambio de paradigma en el cual el docente asume el papel de facilitador del aprendizaje, fomentando el diálogo y el análisis profundo. De este modo, el proceso educativo se convierte en una experiencia dinámica mediante la cual los estudiantes reinterpretan sus concepciones previas y se consolidan como agentes de cambio comprometidos con su entorno (Mezirow y Taylor, 2009).

Asimismo, es fundamental señalar que los modelos educativos tradicionales perpetúan un aprendizaje descontextualizado, en el cual los estudiantes adquieren información de manera mecánica, sin analizarla críticamente ni aplicarla en situaciones reales. Esta disociación entre teoría y práctica obstaculiza el desarrollo del pensamiento crítico, la creatividad y la autonomía intelectual, lo que genera una dependencia del pensamiento del docente (Brookfield, 2017). En contraste, el aprendizaje transformador fomenta la participación del estudiante en la construcción del conocimiento, alentándolo a examinar sus creencias y experiencias previas, así como a aplicar los aprendizajes en su entorno sociocultural (Mezirow, 1997).

La persistencia de métodos tradicionales en las universidades ecuatorianas dificulta la implementación de estrategias educativas innovadoras. Aunque

se han impulsado esfuerzos institucionales, la resistencia al cambio por parte de docentes, autoridades y gestores representa un obstáculo significativo (Mayorga-Ases et al., 2024). Esta resistencia, generalmente asociada a la falta de formación pedagógica, limita la adopción de metodologías participativas orientadas al desarrollo del pensamiento crítico y del aprendizaje activo (OECD, 2022). A ello se suma la desorganización institucional y la escasa coordinación entre actores, factores que agravan el rezago e impiden avanzar hacia una transformación educativa efectiva (Salmi, 2017).

Sin un enfoque integral que contemple la capacitación docente, el respaldo institucional y reformas estructurales, la transición hacia modelos innovadores será lenta y desigual. Para superar estos desafíos, resulta indispensable que las universidades promuevan programas de formación continua y brinden apoyo sostenido, orientando sus prácticas hacia una educación centrada en el estudiante (De Wit, 2022).

La sensibilización constituye un componente fundamental de la pedagogía crítica, cuyo objetivo es empoderar a los individuos para que transformen activamente su realidad (Freire, 2005). En un contexto en el que los jóvenes dependen cada vez más de los medios digitales como fuente principal de información, la alfabetización mediática y el fomento del pensamiento crítico se vuelven imprescindibles. Giroux (1997) subraya que fortalecer la capacidad reflexiva del estudiante a partir de su experiencia vital no solo enriquece el aprendizaje académico, sino que también promueve la participación ciudadana y la responsabilidad social, elementos esenciales para el fortalecimiento de una democracia activa y deliberativa.

La capacitación docente constituye un pilar fundamental para la implementación del aprendizaje transformador, al proporcionar a los educadores herramientas metodológicas que favorecen el uso de técnicas activas orientadas a la reflexión crítica y la participación estudiantil. Brookfield (2017) sostiene que una educación efectiva debe desafiar las creencias previas y estimular el pensamiento autónomo. No obstante, la falta de formación continua y de recursos adecuados obstaculiza este proceso (Mezirow, 2000). En consecuencia, resulta indispensable que las instituciones de educación superior inviertan en el desarrollo profesional de su cuerpo docente, a fin de fortalecer metodologías pedagógicas que impulsen la formación de estudiantes críticos, reflexivos y autónomos (Mezirow y Taylor, 2009).

Una estrategia pedagógica como el aprendizaje basado en problemas (ABP) contribuye el proceso de aprendizaje transformador al situar al estudiante en el centro del proceso formativo y confrontarlo con situaciones reales que exigen la aplicación de conocimientos en contextos prácticos (Barrows y Tamblyn, 1980). A diferencia del enfoque tradicional, el ABP promueve una participación, fortaleciendo competencias fundamentales como el pensamiento crítico, la resolución de problemas, el trabajo en equipo y la autonomía (Hmelo-Silver, 2004). Al abordar problemas de forma colaborativa, los estudiantes desarrollan habilidades comunicativas, sociales y éticas esenciales para su desempeño profesional. Asimismo, el ABP es capaz de incrementar la motivación académica al vincular los contenidos teóricos con desafíos concretos del entorno (Savery, 2006). En el contexto de la educación superior ecuatoriana, este enfoque representa una estrategia eficaz para promover un aprendizaje transformador, interdisciplinario y contextualizado. Su implementación contribuye a preparar a los estudiantes para enfrentar problemáticas complejas y formular soluciones innovadoras, en consonancia con las demandas sociales y laborales del mundo contemporáneo.

La transición hacia un modelo educativo centrado en el aprendizaje transformador exige no solo la modernización de las metodologías de enseñanza, sino también una profunda transformación cultural en el interior de las universidades ecuatorianas. Este proceso conlleva el cuestionamiento de estructuras jerárquicas rígidas, la promoción activa de la participación estudiantil y la habilitación de espacios destinados a la experimentación pedagógica. No obstante, la resistencia al cambio por parte del cuerpo docente y del personal administrativo constituye una de las principales barreras para la implementación de innovaciones educativas significativas (Freire, 2005).

Reto 3. Incorporar los marcos referenciales en el aprendizaje transformador

Los marcos de referencia desempeñan un papel fundamental en el aprendizaje transformador, ya que influyen directamente en la manera en que los individuos interpretan y responden a su entorno. Según Mezirow (1991), dichos marcos corresponden a esquemas mentales que determinan cómo se comprenden las nuevas experiencias. Si bien pueden facilitar el aprendizaje, también pueden convertirse en barreras para el cambio. Estos marcos es-

tán constituidos por valores, creencias, conocimientos previos y prejuicios. Para lograr un aprendizaje verdaderamente transformador, resulta esencial cuestionarlos y someterlos a una reflexión crítica, lo que permite ampliar la perspectiva del individuo y generar cambios significativos en su forma de pensar y aprender.

La autoconciencia constituye un componente esencial del aprendizaje transformador, ya que permite a los estudiantes identificar y cuestionar sus percepciones del mundo. Mezirow (1991) sostiene que el aprendizaje adquiere mayor profundidad cuando los individuos examinan y modifican sus marcos de referencia, comprendiendo cómo estos influyen en la interpretación de la realidad. Este ejercicio introspectivo facilita la identificación de prejuicios y propicia transformaciones significativas en la forma de pensar. En esta misma línea, Rogers (1969) afirma que el aprendizaje significativo emerge cuando se reconocen pensamientos y emociones, lo que favorece el crecimiento personal. Por su parte, Vygotsky (1978) destaca que la internalización del conocimiento convierte la experiencia social en procesos mentales complejos, fortaleciendo tanto el pensamiento crítico como la capacidad de adaptación.

El impacto de la autoconciencia en el aprendizaje transformador trasciende el desarrollo individual de los estudiantes, incidiendo también en la transformación social. Mezirow (1991) sostiene que la reflexión crítica sobre las experiencias y creencias personales permite a los estudiantes redefinir su comprensión del mundo y convertirse en agentes de cambio dentro de sus comunidades. En esta misma línea, Freire (2005) argumenta que la educación crítica posee el potencial de empoderar a los individuos para cuestionar las estructuras de poder y promover procesos de transformación social. Por ello, fomentar la autoconciencia en el ámbito educativo no solo fortalece la identidad personal, sino que también estimula el pensamiento crítico y favorece una toma de decisiones más consciente y responsable.

La adaptabilidad de los marcos referenciales condiciona la capacidad de los estudiantes para ajustarse a los cambios y enfrentar nuevas realidades. Mezirow (1991) sostiene que un esquema cognitivo flexible favorece la incorporación de nuevas ideas y la apertura hacia distintas perspectivas, mientras que una estructura rígida genera resistencia al aprendizaje e impide la reinterpretación del entorno. En esta línea, Brookfield (2012) subraya que el cuestionamiento de las creencias y valores personales puede transformar la

identidad del estudiante, ampliando su comprensión del mundo y fortaleciendo su pensamiento crítico.

Este proceso de revisión profunda no solo enriquece el desarrollo individual, sino que también fortalece la disposición del alumnado para desafiar normas establecidas e involucrarse activamente en procesos de transformación social. De este modo, el aprendizaje transformador impulsa a los estudiantes a actuar con mayor autonomía y conciencia, promoviendo su participación en contextos complejos. Al estimular la reflexión sobre los propios esquemas mentales, este enfoque favorece una educación más crítica, dinámica y orientada al cambio, que vincula el crecimiento personal con el compromiso colectivo.

El aprendizaje transformador trasciende el ámbito educativo, incide en la manera en que las personas interpretan la realidad, toman decisiones y ejercen su autonomía. Mezirow (1997) sostiene que el desarrollo de una conciencia crítica favorece la toma de decisiones informadas, tanto en la vida cotidiana como en el entorno profesional. En la misma línea, Brookfield (2012) indica que quienes adoptan una perspectiva transformadora poseen una mayor capacidad para enfrentar situaciones complejas, pues son capaces de analizar diversas perspectivas antes de actuar. Esta competencia fortalece la autonomía personal y optimiza la toma de decisiones estratégicas en múltiples contextos.

Para una adecuada administración de los marcos referenciales, es esencial confrontar la discrepancia existente entre el saber académico y su implementación en contextos reales. Gonfiantini et al. (2020) indican que una gran cantidad de instituciones universitarias continúan funcionando bajo modelos unidisciplinarios, lo cual obstaculiza la incorporación del aprendizaje en la resolución de problemas de alta complejidad. En este contexto, resulta esencial robustecer las relaciones entre el ámbito académico y el sector productivo, promoviendo la implementación práctica del conocimiento mediante el desarrollo de iniciativas de innovación.

Reto 4. El docente como facilitador y mentor del aprendizaje

El aprendizaje transformador exige que el docente asuma un rol activo como guía y facilitador del proceso educativo, diseñando experiencias dinámicas que propicien la construcción del conocimiento por parte del estudiante (Zurita Quezada, 2025). Asimismo, debe ofrecer una orientación personalizada

y un acompañamiento emocional que favorezca el desarrollo integral del alumnado (Nóbile y Etcheverry, 2024). Esta combinación de enfoques fortalece la autonomía del estudiantado y promueve un aprendizaje significativo, coherente con los desafíos contemporáneos y las demandas de la educación superior actual.

En el ámbito de la educación universitaria, la implementación del aprendizaje transformador requiere que los docentes dominen metodologías activas, enfoques participativos y habilidades de pensamiento crítico. Sin embargo, una proporción significativa del profesorado carece de esta formación, lo que limita la innovación pedagógica (UNAE, 2025). Esta situación se ve agravada por la escasez de espacios adecuados para aplicar dichos enfoques. La OECD (2022) destaca la importancia de capacitar a los docentes como facilitadores del aprendizaje, fomentando tanto la creatividad como el uso efectivo de las tecnologías. En este sentido, resulta imprescindible que las universidades implementen programas de formación continua orientados al desarrollo profesional docente. Esta estrategia no solo permitirá establecer prácticas educativas coherentes con las necesidades del estudiantado actual, sino que también contribuirá al fortalecimiento del sistema educativo en Ecuador (Salmi, 2017).

Las instituciones de educación superior en Ecuador deben impulsar la formación continua de su cuerpo docente en metodologías activas, brindando herramientas pedagógicas innovadoras que les permitan afrontar eficazmente los desafíos del sistema educativo. La actualización en técnicas didácticas y el uso de tecnologías emergentes facilitan la transición hacia un modelo de aprendizaje transformador, centrado en el estudiante. No obstante, este proceso enfrenta obstáculos significativos, como la escasez de recursos y la falta de capacitación especializada. Las metodologías activas favorecen el trabajo colaborativo, el desarrollo del pensamiento crítico y la capacidad de resolución de problemas. En este contexto, el modelo de aula invertida redefine el rol del docente, quien asume la función de facilitador del aprendizaje y promueve la autonomía del estudiante (Bergmann y Sams, 2012). Asimismo, enfoques como el aprendizaje basado en problemas y en proyectos fortalecen la capacidad investigativa y el análisis crítico dentro del entorno universitario (Hmelo-Silver, 2004).

Uno de los principales desafíos de la educación universitaria consiste en integrar la diversidad cultural, reconociendo la interculturalidad y la ecología de los saberes como fundamentos esenciales para una educación inclusiva y

equitativa (UNAE, 2025). Este proceso requiere una transformación profunda que implique el tránsito desde pedagogías tradicionales hacia enfoques activos, participativos y contextualizados. Para ello, el cuerpo docente debe desarrollar nuevas competencias que le permitan adaptarse a las demandas actuales. Aunque se reconoce la urgencia de implementar estas metodologías, su aplicación en las aulas continúa siendo limitada. En consecuencia, resulta indispensable invertir en programas de formación continua, accesibles y contextualizados, que impulsen una educación verdaderamente transformadora y pertinente para los desafíos del siglo XXI.

La ausencia de programas de capacitación docente y de materiales educativos adecuados dificulta la implementación efectiva de métodos pedagógicos innovadores. Mishra y Koehler (2006) proponen el modelo TPACK como una estrategia integral que articula los conocimientos tecnológicos, pedagógicos y disciplinares, facilitando así la adaptación del profesorado a las demandas del contexto educativo contemporáneo, incluidas sus dimensiones socioculturales. La carencia de formación continua limita la eficacia de las metodologías activas y del aprendizaje transformador, lo que repercute negativamente en la calidad educativa y en el desarrollo integral del estudiantado. En el caso de Ecuador, la formación inicial del profesorado requiere especial atención, particularmente en lo que respecta a las prácticas preprofesionales, las cuales deben alinearse con los desafíos actuales del sistema educativo. Esto implica promover competencias que favorezcan una mayor flexibilidad, innovación y compromiso pedagógico en entornos dinámicos y cambiantes.

Los métodos de evaluación tradicionales, centrados en exámenes y calificaciones numéricas, resultan insuficientes para valorar el impacto del aprendizaje transformador. Se hace necesario incorporar estrategias cualitativas que fomenten el pensamiento crítico y el desarrollo personal del estudiante. Instrumentos como portafolios, estudios de caso, proyectos integradores y procesos de autoevaluación permiten una apreciación más profunda del progreso académico y de la capacidad reflexiva del alumnado (Brookfield, 2017; Cran-ton, 2006; Mezirow, 1997). Además, las evaluaciones estandarizadas tienden a ignorar los diversos ritmos, estilos e intereses de aprendizaje. Por ello, se requiere un enfoque evaluativo más flexible y personalizado, apoyado en el uso de tecnologías emergentes, como la inteligencia artificial, para identificar necesidades específicas y diseñar experiencias educativas más pertinentes y adaptadas al contexto del estudiante.

En este contexto, la evaluación formativa y continua se consolida como un componente esencial del aprendizaje transformador, al ofrecer retroalimentación permanente y fomentar la autorregulación del estudiante (Savery, 2006). Estrategias como la autoevaluación y la coevaluación fortalecen la metacognición y el compromiso académico, promoviendo una participación en el proceso formativo. Asimismo, el uso de herramientas digitales permite un seguimiento más ágil y personalizado del rendimiento estudiantil, lo que facilita intervenciones pedagógicas oportunas, centradas en las necesidades individuales del alumno.

Desde una perspectiva institucional, la transformación del aprendizaje exige una infraestructura adecuada y políticas educativas que favorezcan la actualización continua del cuerpo docente. La asignación de recursos para la creación de laboratorios de innovación educativa, así como la promoción de redes de cooperación entre universidades, empresas y comunidades pueden fortalecer la pertinencia de la educación superior y elevar la calidad del aprendizaje (Salmi, 2017).

Para que el aprendizaje transformador se convierta en una realidad en la educación superior de Ecuador, resulta indispensable repensar la formación docente, modernizar las estrategias pedagógicas y diversificar los métodos de evaluación. Todo ello con el propósito de preparar a los estudiantes para afrontar los desafíos de un mundo en constante transformación.

Reto 5. Fortalecer la ciudadanía digital

La incorporación de tecnologías emergentes, como la inteligencia artificial, la realidad virtual y las simulaciones, constituye una oportunidad significativa para transformar los procesos de enseñanza y aprendizaje en la educación superior. Estas herramientas permiten fortalecer la adquisición de conocimientos, facilitar experiencias inmersivas y mejorar la interacción entre docentes y estudiantes. En el contexto ecuatoriano, la implementación de dichas innovaciones enfrenta diversos desafíos, especialmente relacionados con la brecha digital y las limitaciones en infraestructura tecnológica que afectan a muchas instituciones universitarias.

Las desigualdades tecnológicas presentes en las instituciones de educación superior en Ecuador representan un desafío significativo para la calidad de la enseñanza. Según Asanza et al. (2022), el 65,1 % de los estudiantes percibe

una brecha digital de nivel medio, mientras que el 9,9 % la identifica como alta. Esta situación limita el uso de herramientas digitales y dificulta la implementación de metodologías de enseñanza basadas en tecnología, lo que incide negativamente en el rendimiento académico.

En muchas universidades ecuatorianas, la infraestructura tecnológica resulta insuficiente para una integración efectiva de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC). Ocampo et al. (2024) señalan que numerosas instituciones carecen del equipamiento adecuado para incorporar estas herramientas en sus estrategias pedagógicas. La ausencia de laboratorios especializados, dispositivos tecnológicos avanzados y programas educativos actualizados limita el aprovechamiento de la tecnología en el aula, y amplía la brecha entre el potencial innovador de las TIC y su implementación efectiva en la educación superior del país.

Otro obstáculo relevante es el acceso limitado a una conexión de internet estable. Un estudio sobre la educación en línea en Ecuador evidenció que solo el 35 % de los estudiantes cuenta con un servicio de alta velocidad que les permite participar en clases virtuales sin interrupciones. Esta deficiencia tecnológica afecta especialmente a quienes residen en zonas rurales o pertenecen a sectores de bajos ingresos, ampliando las brechas en el acceso a la educación digital y comprometiendo los principios de equidad en el aprendizaje (OECD, 2022).

Los bajos niveles de formación en el uso de herramientas digitales continúan representando un desafío significativo para la educación universitaria ecuatoriana. Muchos docentes carecen de capacitación en plataformas educativas y metodologías innovadoras, lo que limita el aprovechamiento efectivo de la tecnología en el aula (Mishra y Koehler, 2006). Esta problemática se agrava en instituciones con recursos limitados, donde la formación continua es escasa y la actualización docente depende, en gran medida, de iniciativas individuales, lo que repercute negativamente en la calidad de la enseñanza y en la capacidad de innovación pedagógica.

La brecha tecnológica entre universidades públicas y privadas en Ecuador constituye un factor determinante en la persistencia de la inequidad educativa. Mientras algunas instituciones privadas han avanzado en la implementación de plataformas digitales y laboratorios de realidad virtual, muchas universidades públicas enfrentan restricciones económicas y estructurales que obstaculizan su modernización (Punie y Redecker, 2017). Esta disparidad limita el acceso

a tecnologías fundamentales y afecta la preparación de los estudiantes para insertarse en entornos laborales altamente competitivos (Salmi, 2017).

Para reducir esta brecha, resulta imprescindible promover políticas públicas que incentiven la inversión en infraestructura tecnológica, garanticen el acceso equitativo a una conexión de internet de calidad y fortalezcan las competencias digitales tanto de docentes como de estudiantes. La digitalización educativa debe orientarse hacia estrategias inclusivas que favorezcan su integración pedagógica efectiva (De Wit, 2020).

En este contexto, Siemens (2005) resalta que el conectivismo reconoce el papel central de la tecnología en la construcción del conocimiento a través de la interacción con múltiples fuentes y contextos. Para que este proceso sea verdaderamente significativo, es fundamental desarrollar habilidades críticas que permitan evaluar y aplicar de manera adecuada la información disponible en entornos digitales.

La implementación de entornos digitales, como aulas inteligentes y plataformas en línea, ha fortalecido la interacción entre docentes y estudiantes, propiciando una educación más colaborativa y significativa. Laurillard (2013) sostiene que la tecnología puede enriquecer el contenido académico y estimular el trabajo en equipo, siempre que el profesorado cuente con la formación adecuada. En este sentido, la tecnología no debe ser vista únicamente como un recurso complementario, sino como un componente fundamental en la transformación educativa.

Para integrarla de manera efectiva en la educación superior ecuatoriana, es imprescindible desarrollar programas de alfabetización digital, capacitar a los docentes en el uso de tecnologías avanzadas y fomentar una cultura de aprendizaje permanente. Resulta esencial adoptar un enfoque integral que no solo modernice los recursos tecnológicos, sino que también transforme las dinámicas institucionales, con el fin de avanzar hacia una educación más equitativa, innovadora y coherente con los desafíos del siglo XXI.

Reto 6. Construir el presente: pensamiento crítico y compromiso social

El diálogo reflexivo y el debate crítico constituyen elementos esenciales en el proceso educativo, al permitir que los estudiantes examinen sus creencias, desarrollen pensamiento autónomo y construyan nuevos significados (Freire,

1992; Mezirow y Taylor, 2009). Estos autores sostienen que una educación emancipadora se fundamenta en la interacción dialógica, que impulsa la reflexión crítica y promueve la acción colectiva. En esta misma línea, Giroux (1997) afirma que la pedagogía crítica concibe la educación como una herramienta para la participación social y política. Asimismo, Lipman (2003) destaca que las comunidades educativas propician el desarrollo de habilidades para cuestionar, razonar y resolver problemas de forma colaborativa. Este enfoque no solo fortalece el pensamiento crítico, sino que también facilita una comprensión transformadora de la realidad, motivando a los estudiantes a interrogar su entorno y contribuir activamente al cambio social.

El aprendizaje dialógico y comunitario se fundamenta en la interacción social como medio para la construcción del conocimiento, promoviendo la cooperación y la validación colectiva de ideas en los entornos educativos (Elboj Saso et al., 2002). Este enfoque sostiene que la participación en debates, proyectos colaborativos y comunidades educativas contribuye a mejorar la calidad del aprendizaje y favorece la inclusión académica (Flecha García y Puigvert, 2016). Estrategias como los grupos interactivos estimulan la colaboración entre estudiantes con diferentes niveles de conocimiento, fortaleciendo la diversidad y el respeto mutuo. De este modo, se desarrollan no solo competencias académicas, sino también habilidades sociales, emocionales y de pensamiento crítico (López Melero, 2012).

El pensamiento crítico y la metacognición constituyen elementos fundamentales en la educación universitaria, ya que permiten a los estudiantes reflexionar sobre su proceso de aprendizaje, cuestionar sus propias ideas y construir conocimientos sustentados en evidencias (Monge-López et al., 2024). Estas habilidades resultan esenciales en contextos dinámicos, donde la capacidad de adaptación y análisis es determinante (Ochoa Mendieta et al., 2020). En el caso ecuatoriano, el aprendizaje transformador busca articular la formación académica con las realidades sociales y económicas del país. La incorporación de estrategias metacognitivas favorece la autorregulación del aprendizaje y potencia el pensamiento crítico, promoviendo la formación de profesionales capaces de enfrentar desafíos complejos con autonomía, reflexión y capacidad analítica.

En la educación superior, el pensamiento crítico es un componente esencial del aprendizaje transformador, ya que contribuye a la formación de ciudadanos reflexivos y comprometidos con la sociedad. No obstante, muchas

instituciones continúan privilegiando enfoques técnicos y dejan en segundo plano la formación en valores y la responsabilidad social. El pensamiento crítico permite analizar, evaluar y sintetizar información de manera consciente, fomentando una ciudadanía activa y participativa. Sin embargo, su desarrollo enfrenta diversas barreras. Las actitudes de los docentes influyen directamente en el tipo de ciudadanía que se promueve en el aula (Correa et al., 2019). Aunque se procura desarrollar habilidades analíticas, con frecuencia no se incentiva a los estudiantes a cuestionar las estructuras sociales existentes. En este sentido, Vallejos Silva et al. (2022) sostienen que enseñar pensamiento crítico requiere superar el enfoque meramente teórico y promover una actitud verdaderamente transformadora.

La Responsabilidad Social Universitaria (RSU) constituye un componente esencial en la educación superior, al promover la formación de profesionales éticos y comprometidos con el desarrollo sostenible. Este enfoque trasciende la mera transmisión de conocimientos técnicos, integrando valores, conciencia social y compromiso cívico en los ámbitos de la docencia, la investigación y la vinculación con la comunidad (Paz Guerra y Peña Herrera, 2021). Desde esta perspectiva, la RSU orienta los procesos universitarios hacia la atención de las necesidades sociales, fomentando una educación inclusiva, equitativa y transformadora.

La RSU no debe concebirse como un elemento adicional del currículo, sino como un eje transversal que oriente la misión y visión institucionales. Incorporarla en la gestión universitaria implica replantear el rol de la universidad como agente activo de cambio social. En este sentido, la Organización de Estados Iberoamericanos (OEI, 2024) subraya que la RSU requiere que las instituciones evalúen sistemáticamente el impacto de sus acciones, situando al ser humano en el centro de sus decisiones. De este modo, la universidad no solo forma profesionales competentes, sino que también contribuye a la generación de conocimiento orientado al bienestar colectivo y al desarrollo sostenible de sus comunidades.

La ética en la educación superior constituye un pilar esencial para la formación de profesionales responsables y comprometidos con la transformación social. Navaridas Nalda (2004) sostiene que los valores humanos deben integrarse de manera transversal en todas las actividades académicas, promoviendo una praxis coherente con principios éticos. En este marco, el pensamiento crítico y el razonamiento moral resultan fundamentales para

responder adecuadamente a las exigencias del entorno laboral y a los desafíos de las políticas públicas (Castillo-Vega et al., 2023).

No obstante, la incorporación efectiva de la ética en los planes de estudio continúa siendo un reto persistente. Buxarrais y Feixas (2019) advierten que, a pesar del reconocimiento institucional de su importancia, la falta de estrategias pedagógicas claras y sistemáticas limita su verdadero impacto. Para evitar que la formación en valores quede relegada a un plano meramente teórico, es imprescindible adoptar un enfoque estructurado que articule la ética tanto en el currículo como en la práctica docente. De este modo, se fortalecerá la formación integral del estudiante y se promoverá una educación superior más consciente, reflexiva y comprometida con el bien común.

Para superar estos desafíos, las instituciones educativas deben actualizar sus programas académicos, incorporando estrategias que fomenten el pensamiento crítico y la responsabilidad social. Las metodologías innovadoras han demostrado ser eficaces en el desarrollo de estas competencias. Según Romero Carbonell et al. (2023), incentivar la participación estudiantil y la reflexión crítica contribuye significativamente al fortalecimiento de las habilidades analíticas y argumentativas. Asimismo, la aplicación de métodos activos y el uso del debate estructurado potencian la capacidad del alumnado para cuestionar, evaluar información de manera crítica y avanzar hacia una educación más autónoma, reflexiva y comprometida con su entorno.

Tradicionalmente, la educación superior se ha centrado en la formación técnica orientada a la inserción laboral. Sin embargo, frente a un mundo en constante transformación y ante los crecientes desafíos globales, se requiere un modelo educativo que forme ciudadanos críticos, responsables y creativos, capaces de contribuir activamente al desarrollo social. En este contexto, resulta fundamental incorporar en la formación universitaria componentes como la ética, la ciudadanía y la sostenibilidad, con el fin de fortalecer la conciencia social y ecológica del estudiantado. Asimismo, es necesario promover la innovación y la iniciativa social como medios para transformar realidades y generar soluciones con impacto comunitario. La educación superior debe, además, potenciar la autonomía estudiantil e incentivar el aprendizaje continuo como una competencia esencial para el desarrollo profesional y la adaptación a contextos dinámicos y complejos.

Reto 7. Aprender sin investigar es solo repetir

La producción científica en las universidades ecuatorianas enfrenta diversos desafíos que obstaculizan su desarrollo y reducen su impacto en la sociedad. Entre los principales problemas, se destacan la baja tasa per cápita de publicaciones académicas, la limitada articulación con las necesidades nacionales y la carencia de incentivos adecuados para la labor investigativa. Estas limitaciones dificultan el progreso de la ciencia y la tecnología en el país, restringiendo su aporte al desarrollo sostenible y a la competitividad en el ámbito internacional (Salmi, 2017).

Sin embargo, de los avances alcanzados en las últimas décadas en producción científica ecuatoriana, aún persisten deficiencias tanto en la cantidad como en la calidad del conocimiento generado. Un estudio sobre la producción científica en Ecuador entre 2015 y 2020 evidenció que, si bien se elaboró un número considerable de trabajos finales de maestría (TFM), la publicación de artículos en revistas indexadas fue significativamente menor, lo que revela una limitada difusión del conocimiento (Maldonado-Fuentes et al., 2025). De igual manera, un análisis bibliométrico sobre la investigación en calidad educativa subrayó la necesidad de fortalecer la producción científica aplicada, con el fin de responder de manera más efectiva a los problemas nacionales (Morales Cevallos et al., 2024).

La motivación del investigador, ya sea mediante estímulos económicos o no económicos, constituye un factor clave para el fortalecimiento de la producción científica. La implementación de planes de incentivos adecuados contribuye significativamente al aumento de la productividad investigativa. Un estudio realizado en universidades públicas de Colombia evidenció que los incentivos financieros tienen un impacto positivo en la generación de conocimiento, especialmente entre docentes con menor experiencia (Álvarez Balandra y Álvarez Tenorio, 2014). Aunque dicho estudio se desarrolló en el contexto colombiano, sus hallazgos pueden extrapolarse a la realidad ecuatoriana, donde también se enfrentan desafíos vinculados a la remuneración y al reconocimiento académico. Asimismo, fortalecer la motivación intrínseca mediante estrategias de gestión académica que promuevan la autonomía y el trabajo colaborativo en investigación resulta esencial. La relación entre motivación y rendimiento académico indica que políticas adecuadamente

diseñadas pueden mejorar tanto la productividad científica como la calidad de la formación universitaria (Ochoa Cervantez, 2023).

Para fortalecer la producción científica en Ecuador, es fundamental implementar estrategias que estimulen la investigación y la innovación en el ámbito universitario. Entre las medidas prioritarias se encuentran el diseño de políticas de fomento que incluyan incentivos financieros y reconocimiento profesional, valorando tanto la producción académica como la participación en proyectos de relevancia. Asimismo, resulta indispensable promover la capacitación del cuerpo docente mediante programas de formación continua en metodologías de investigación y en procesos de publicación en revistas indexadas. De igual manera, es crucial articular la investigación con las necesidades del país, orientando los esfuerzos hacia el desarrollo de proyectos que aborden problemáticas locales y regionales. Esta vinculación favorece la transferencia de conocimiento hacia sectores estratégicos como la industria, la salud, la educación y la tecnología, incrementando así el impacto social y económico de la investigación universitaria.

Siempre será fundamental optimizar la infraestructura y los recursos destinados a la investigación, con el fin de garantizar la disponibilidad de equipamiento tecnológico, el acceso a bases de datos científicas y a bibliografía actualizada. Estos elementos son esenciales para alcanzar una producción científica de alta calidad. Asimismo, resulta imprescindible promover redes de colaboración que fomenten la cooperación interinstitucional entre universidades, centros de investigación y el sector productivo, tanto a escala nacional como internacional. Esta articulación estratégica permite fortalecer la producción científica y ampliar su impacto social.

El fortalecimiento de las estrategias orientadas al desarrollo de la metacognición y el pensamiento crítico constituye un elemento fundamental para que las universidades ecuatorianas incrementen su producción científica, orienten sus esfuerzos hacia las necesidades del país y contribuyan al desarrollo sostenible. En este contexto, la consolidación de redes interinstitucionales ha sido un factor clave para mejorar tanto la calidad de la investigación como los procesos de transferencia tecnológica (López et al., 2021).

La investigación científica en las universidades ecuatorianas debe avanzar hacia una visión transdisciplinaria. El sistema universitario tradicional, estructurado en compartimentos disciplinares, ha limitado la capacidad de docentes y estudiantes para abordar problemáticas complejas desde una pers-

pectiva integral. En un contexto global interconectado, resulta fundamental adoptar un enfoque transdisciplinario que favorezca la convergencia holística de diversas áreas del conocimiento (Gibbons et al., 1994) para, de esta manera, promover soluciones innovadoras mediante la integración de saberes. Este enfoque permite enfrentar desafíos que no pueden resolverse desde una sola disciplina y propicia la colaboración entre múltiples actores en la creación colectiva del conocimiento. Cabe señalar que este paradigma no excluye la realización de estudios interdisciplinarios y multidisciplinarios, los cuales también enriquecen la comprensión de los fenómenos complejos (Universidad de Chile, 1987).

Diversos estudios destacan la importancia de crear entornos de aprendizaje que promuevan la investigación y la colaboración inter y transdisciplinaria, con el objetivo de fortalecer la educación universitaria y su impacto social (Salmi, 2021; De Wit, 2022). Para alcanzar este propósito, se requiere el diseño de currículos flexibles que integren múltiples disciplinas y ofrezcan una formación contextualizada y pertinente. De igual manera, resulta fundamental fomentar proyectos colaborativos entre universidades y diversos actores externos, facilitando así la aplicación práctica del conocimiento. La cocreación del saber no solo estimula la innovación y el pensamiento crítico, sino que también involucra activamente al estudiantado en procesos significativos de aprendizaje. Estas estrategias contribuirán al fortalecimiento de la investigación en Ecuador y a la formación de profesionales críticos, integrales y comprometidos con el desarrollo nacional.

Conclusiones

El análisis de la educación superior en Ecuador revela un escenario complejo, marcado por desigualdades estructurales, limitaciones pedagógicas, resistencia al cambio y una débil articulación con los desafíos sociales y culturales del entorno. Ante esta realidad, el aprendizaje transformador se plantea como una alternativa urgente para renovar el modelo universitario, orientándolo hacia las exigencias del siglo XXI. Este enfoque promueve una formación crítica, reflexiva y contextualizada, que no solo eleva la calidad educativa, sino que también refuerza el compromiso ético y social del estudiantado. Su implementación resulta fundamental para articular la educación superior

con el desarrollo sostenible y responder de manera pertinente a los retos contemporáneos del país.

El aprendizaje transformador se presenta como una alternativa fundamental frente al modelo tradicional de educación superior, caracterizado por la memorización y la transmisión unidireccional de contenidos. Este enfoque propone una educación centrada en el estudiante, que promueva la autonomía, la reflexión crítica y la vinculación con la realidad social. La implementación de metodologías activas, como el aprendizaje basado en problemas, la clase invertida y el trabajo colaborativo, contribuye al desarrollo de habilidades cognitivas, emocionales y sociales esenciales para enfrentar los desafíos del siglo XXI. Este proceso de transformación demanda una redefinición del rol docente, orientándolo hacia la facilitación del aprendizaje, así como una reestructuración curricular que integre la interdisciplinariedad y transdisciplinariedad, el pensamiento crítico, la ética y la responsabilidad social como ejes fundamentales de la formación universitaria.

Uno de los principales hallazgos del estudio es la persistencia de barreras estructurales que obstaculizan la construcción de una educación superior inclusiva y transformadora en Ecuador. Entre los desafíos identificados se destacan la deficiencia en infraestructura, la brecha digital, la escasez de recursos tecnológicos y la limitada conectividad en las zonas rurales. A estos problemas se suman factores culturales e institucionales, como la resistencia al cambio por parte del cuerpo docente y la insuficiente formación en metodologías pedagógicas innovadoras. Para lograr una transformación efectiva, se requiere una acción articulada que contemple políticas institucionales claras, financiamiento adecuado, formación continua del profesorado y la creación de entornos de aprendizaje inclusivos, colaborativos y flexibles.

Cuando el aprendizaje no se vincula con la realidad social, económica y cultural, pierde pertinencia y eficacia. Uno de los aportes más relevantes de esta investigación es la necesidad de fortalecer la conexión entre la universidad y la sociedad mediante la promoción de la investigación aplicada, el desarrollo de proyectos comunitarios, la responsabilidad social universitaria y las alianzas con los sectores productivos. Una universidad comprometida con su entorno forma profesionales críticos y conscientes, capaces de proponer soluciones significativas a los desafíos contemporáneos. Esta interacción no solo mejora la calidad educativa, sino que también impulsa el desarrollo local y nacional,

consolidando una institución de educación superior orientada al bienestar colectivo y a la transformación social.

Una educación superior transformadora debe orientarse a la formación de ciudadanos conscientes, comprometidos con la justicia social, la democracia, los derechos humanos y la sostenibilidad. Para alcanzar este objetivo, resulta esencial promover el desarrollo del pensamiento crítico y ético, así como fomentar la empatía y la conciencia social. No obstante, en muchas universidades ecuatorianas persiste una orientación predominantemente técnica, que descuida la educación en valores y la responsabilidad social. Superar esta limitación requiere una profunda revisión curricular que incorpore, de manera transversal, la formación para la ciudadanía, la pedagogía crítica y la ética profesional. Solo mediante este enfoque será posible formar profesionales capaces de transformar su entorno con una visión ética y un compromiso genuino con el bien común.

El estudio pone de manifiesto la necesidad urgente de que la universidad ecuatoriana fortalezca su capacidad investigativa, no solo con el objetivo de incrementar la producción académica, sino también como una herramienta fundamental para comprender y dar respuesta a las problemáticas del entorno. Para ello, es indispensable integrar la investigación en el proceso educativo, incentivando la participación de docentes y estudiantes en proyectos significativos. Del mismo modo, resulta esencial promover redes de colaboración interinstitucionales y con el sector productivo. Una investigación orientada por enfoques críticos, innovadores y transdisciplinarios no solo enriquece la formación académica, sino que también consolida el rol transformador, ético y socialmente comprometido que la universidad debe asumir en la sociedad contemporánea.

Reflexión final

Este estudio confirma que repensar la educación superior en Ecuador desde la perspectiva del aprendizaje transformador no solo es urgente, sino también fundamental. Los desafíos estructurales, pedagógicos y culturales identificados pueden ser superados mediante un enfoque crítico, inclusivo y orientado a la transformación social. Sin embargo, alcanzar este objetivo requiere voluntad política, liderazgo académico, inversión sostenida y, sobre

todo, un compromiso ético con el desarrollo del país. Las universidades deben consolidarse como espacios de construcción colectiva del conocimiento, en los que docentes y estudiantes interactúen activamente con su entorno. Solo de este modo será posible impulsar acciones concretas que contribuyan a transformar la sociedad desde una perspectiva solidaria, democrática y sostenible, fortaleciendo así el rol de la educación superior como agente de cambio social.

Frente a un futuro caracterizado por la aceleración tecnológica, la globalización y la creciente complejidad de los desafíos sociales, económicos y ambientales, la universidad ecuatoriana está llamada a desempeñar un rol protagónico en la formación de ciudadanos críticos, éticos y socialmente comprometidos. En este contexto, el aprendizaje transformador no constituye una opción más, sino una estrategia fundamental para impulsar la justicia social, la equidad y la sostenibilidad. Su implementación demanda la formación de líderes capaces de generar soluciones locales con proyección global, guiados por un profundo sentido de compromiso con el bien común. Solo a través de este enfoque será posible construir una sociedad más resiliente, solidaria y preparada para afrontar con dignidad y esperanza los desafíos del siglo XXI.

Referencias

- Álvarez Balandra, A. C. y Álvarez Tenorio, V. (2014). *Métodos en la investigación educativa*. Universidad Pedagógica Nacional. ISBN 978-607-413-226-7.
- Asanza, A., Segovia, S. y Coello, R. (2022, 27 de noviembre). Estudio de la brecha digital y el proceso de enseñanza-aprendizaje en Ecuador: Caso de estudio Universidad Técnica de Machala. *Revista Angolana de Ciencias*, 4. [https://doi.org/10.54580/R\(0402\).06](https://doi.org/10.54580/R(0402).06)
- Barrows, H. S. y Tamblyn, R. M. (1980). *Problem-Based Learning: An Approach to Medical Education*. Springer Publishing Company.
- Bergmann, J. y Sams, A. (2012). *Flip Your Classroom: Reach Every Student in Every Class Every Day*. International Society for Technology in Education. <https://isbnsearch.org/isbn/9781564843159>
- Brockliss, L. W. B. (2016). *The University of Oxford: A History*. Oxford University Press.
- Brookfield, S. D. (2005). *The Power of Critical Theory: Liberating Adult Learning and Teaching*. Jossey-Bass.
- . (2012). *Teaching for critical Thinking: Tools and Techniques to Help Students Question Their Assumptions*. Jossey-Bass.
- . (2017). *Becoming a critically reflective teacher* (2.^a ed.). Jossey-Bass. ISBN 978-1-119-04970-8.
- Brunner, J. J. (1990). *Educación superior en América Latina: Cambios y desafíos*. Fondo de Cultura Económica.
- *Buxarrais, M. R. y Feixas, M. (2019). *Ética y educación: Nuevas perspectivas*. Graó.
- Carrera Farran, F. X., Martínez Sánchez, F., Coiduras Rodríguez, J. L., Brescó Baiges, E. y Vaquero Tió, E. (eds.). (2018). *EDUcación con TECnología: Un compromiso social. Aproximaciones desde la investigación y la innovación* (ed. en línea). Edicions de la Universitat de Lleida; Asociación EDUTEC.
- Castillo-Vega, J. M., Ortiz-Ayala, L. I., Ferreira-Delgado, R. D. y Villalba-Benítez, S. M. (2023). Política de formación docente inicial en Paraguay: Avances y principales retos en el marco de la transformación educativa. *Innova Research Journal*, 8 (3). <https://doi.org/10.33890/innova.v8.n3.2023.2268>

- Charle, C. (2004). *A Social History of France in The 19th Century*. Berg Publishers.
- Closs, L. y Antonello, C. S. (2011). Transformative Learning: Integrating Critical Reflection into Management Education. *Journal of Transformative Education*, 9 (2), 63-88. <https://doi.org/10.1177/1541344611429129>
- Consejo de Educación Superior (CES). (2022). *Avances en educación superior* (Vol. 2). Consejo de Educación Superior. <https://www.ces.gob.ec>
- . (2025, 22 de marzo). *Universidades y escuelas politécnicas*. Consejo de Educación Superior. https://www.ces.gob.ec/?page_id=326
- Correa, J., Suárez, J., Ramírez, P. y Escobar, B. (2019). *Diversidad y educación: Saberes producidos en la Maestría en Educación del Tecnológico de Antioquia* (ed. virtual). Sello Editorial T, Tecnológico de Antioquia. ISBN 978-958-52397-4-6
- Cranton, P. (2006). *Understanding and Promoting Transformative Learning: A Guide for Educators of Adults* (2.^a ed.). Jossey-Bass.
- Cranton, P. y King, K. P. (2003). Transformative Learning as A Professional Development Goal. *New Directions for Adult and Continuing Education*, 2003 (98), 31-38. <https://doi.org/10.1002/ace.97>
- Cruz, M. (2019). Internacionalización de la educación superior: Perspectivas y desafíos. *Latin American Journal of International Affairs*, 9 (1), 2-24. <https://www.lajia.net/lajia/article/view/76>
- De Wit, H. (2020). Internationalization of Higher Education. *Journal of International Students*, 10 (1), i-iv. <https://doi.org/10.32674/jis.v10i1.1893>
- *El Comercio. (2011, 6 de junio). La universidad más antigua del país. *El Comercio*. <https://www.elcomercio.com/actualidad/quito/universidad-mas-antigua-del-pais.html>
- Elboj Saso, C., Puigdemívol Aiguadé, I., Soler Gallart, M. y Valls Carol, M. R. (2002). *Comunidades de aprendizaje: Transformar la educación*. Editorial Graó.
- European Commission. (2020). *Digital Education Action Plan (2021–2027): Resetting Education and Training for The Digital Age*. <https://education.ec.europa.eu/focus-topics/digital-education/action-plan>
- Evans, G. R. (2010). *The University of Oxford: A New History*. I.B. Tauris.

- Fleming, T. (2022). Mezirow's Theory of Transformative Learning and Freire's Pedagogy: Theories in Dialogue. *Adult Education Critical Issues*, 2 (2), 35-52. <https://www.researchgate.net/publication/366862887>
- Flecha García, R. y Puigvert, L. (2016). Las comunidades de aprendizaje: Una apuesta por la igualdad educativa. *Revista de Estudios y Experiencias en Educación*, 1 (1), 11-20. <https://www.rexe.cl/index.php/rexe/article/view/279T>
- Fosnot, C. T. (2005). *Constructivism: Theory, Perspectives and Practice* (2.ª ed.). Teachers College Press.
- Freire, P. (1992). *Pedagogía de la esperanza: Un reencuentro con la Pedagogía del oprimido*. Siglo XXI.
- . (2005). *Pedagogía del oprimido* (30.ª ed.). Siglo XXI.
- García-Ruiz, R., Buenestado-Fernández, M. y Ramírez-Montoya, M. S. (2023). Evaluación de la competencia digital docente: Instrumentos, resultados y propuestas. Revisión sistemática de la literatura. *Educación XX1*, 26 (1). <https://doi.org/10.5944/educxx1.33520>
- Gibbons, M., Limoges, C., Nowotny, H., Schwartzman, S., Scott, P. y Trow, M. (1994). *The New Production of Knowledge: The Dynamics of Science and Research in Contemporary Societies*. Sage Publications, Inc.
- Gil Blanco, E. (2016). Los planes de estudio de las universidades coloniales quiteñas en el siglo XVIII, hacia la reforma de la Ilustración. En J. M. Calderón Ortega, M. Casado Arboniés y A. Díez Torre (coords.), *Historia universitaria de España y América* (pp. 483-497). Servicio de Publicaciones de la Universidad de Alcalá.
- Giroux, H. A. (1997). *Pedagogy and The Politics of hope: Theory, Culture, and Schooling: A Critical Reader*. Routledge. <https://doi.org/10.4324/9780429498428>
- Goetschel, A. M. (coord.). (2009). *Perspectivas de la educación en América Latina*. Flacso.
- Gonfiantini, R., Araguás-Araguás, L. y Aggarwal, P. K. (2020). *Isotope Hydrology: A Study of The Water Cycle* (2.ª ed.). International Atomic Energy Agency (IAEA). <https://www.iaea.org/publications/13593/isotope-hydrology-a-study-of-the-water-cycle>
- Habermas, J. (1987). *Teoría de la acción comunicativa* (S. Mas Torres, Trad., Vols. 1-2). Taurus. (Obra original publicada en 1981)
- Halm, H. (1997). *The Empire of the Mahdi: The Rise of the Fatimids*. Brill.

- Hernández Armenteros, J. y Pérez García, J. A. (eds.). (2018). *La universidad española en cifras 2016/2017*. CRUE Universidades Españolas.
- Hmelo-Silver, C. E. (2004). Problem-Based Learning: What and How Do Students Learn? *Educational Psychology Review*, 16 (3), 235-266.
- Hooks, B. (1994). *Teaching to Transgress: Education as The Practice of Freedom*. Routledge. <https://doi.org/10.4324/9780203700280>
- Illeris, K. (2004). Transformative Learning in the Perspective of a Comprehensive Learning Theory. *Journal of Transformative Education*, 2 (2), 79-89. <https://doi.org/10.1177/1541344603262315>
- IESALC. (2023). *La educación superior en la era digital* (M. Álvarez y P. Prieto, eds.; Vol. 35, Núm. 2 [51], Serie: Educación superior y sociedad). IESALC.
- International Commission on the Futures of Education. (2021). *Reimagining our Futures Together: A New Social Contract for Education*. Unesco. <https://doi.org/10.54675/ASRB4722>
- Kamen, H. (2004). *Empire: How Spain Became a World Power, 1492-1763*. HarperCollins.
- Kolb, D. A. (2015). *Experiential Learning: Experience as The Source of Learning and Development* (2.ª ed.). Pearson FT Press.
- Laurillard, D. (2013). *Rethinking university Teaching: A Conversational Framework for The Effective Use of Learning Technologies* (2.ª ed.). Routledge.
- Lipman, M. (2003). *Thinking in Education* (2.ª ed.). Cambridge University Press.
- Lombardi, M. M. (2007). Authentic Learning for The 21st Century: An Overview. *EDUCAUSE Learning Initiative*.
- López, J. C. (2023). Competencias digitales en la educación superior. *Horizontes: Revista de Investigación en Ciencias de la Educación*, 7 (29), 1548-1563. <https://doi.org/10.33996/revistahorizontes.v7i29.612>
- López Melero, M. (2012). La escuela inclusiva: Una oportunidad para humanizarnos. *Revista Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 26 (2), 131-160. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=27426890007>
- López, M., Moreno, E., Uyaguari, F. y Barrera, M. (2021). El desarrollo del pensamiento crítico: Un reto para la educación ecuatoriana. *Revista de Filosofía*, 38 (99), 483-503. <https://doi.org/10.5281/zenodo.5656092>

- Makdisi, G. (1981). *The Rise of Colleges: Institutions of Learning in Islam and the West*. Edinburgh University Press.
- Maldonado-Fuentes, A. C., Sandoval-Rubilar, P. R. y Tapia-Ladino, M. (2025). ¡Otra vez prueba! Construcción epistémica de sentido común de la evaluación educativa en futuros docentes. *Folios*, (61), 138-154. <https://doi.org/10.17227/folios.61-19828>
- Mayorga-Ases, M., Tagua-Moyolema, A., Muyulema-Muyulema, D. y Velastegui-Hernández, R. (2024). Estudio sobre la implementación.
- Mezirow, J. (1991). *Transformative Dimensions of Adult Learning*. Jossey-Bass.
- . (1996). Contemporary Paradigms of Learning. *Adult Education Quarterly*, 46 (3), 158-172. <https://doi.org/10.1177/074171369604600303>
- . (1997). Transformative Learning: Theory to Practice. *New Directions for Adult and Continuing Education*, 74, 5-12.
- . (2000). *Learning as Transformation: Critical Perspectives on A Theory in Progress*. Jossey-Bass.
- Mezirow, J. y Taylor, E. W. (eds.). (2009). *Transformative Learning in Practice: Insights from Community, Workplace, and Higher Education*. Jossey-Bass. ISBN 978-0-470-25790-6
- Mishra, P. y Koehler, M. J. (2006). Technological Pedagogical Content Knowledge: A Framework for Teacher Knowledge. *Teachers College Record*, 108 (6), 1017-1054. <https://doi.org/10.1111/j.1467-9620.2006.00684.x>
- Monge-López, C., Rayón-Rumayor, L. y Fernández-Navas, M. (2024). La innovación educativa en el siglo XXI: Mercantilización vs. cambio social. *Cadernos CEDES*, 44, 141-152. <https://doi.org/10.1590/cc273218>
- Morales Cevallos, M. B., Marín, J. A., Berbel Oller, P. y Villegas Castro, A. S. (coords.). (2024). *Desafíos de la educación contemporánea: Perspectivas formativas para una sociedad digital*. Dykinson. <https://www.dykinson.com/libros/desafios-de-la-educacion-contemporanea-perspectivas-formativas-para-una-sociedad-digital/9788410702158/>
- Navaridas Nalda, F. (2004). *Estrategias didácticas en el aula universitaria*. Universidad de La Rioja. ISBN 978-84-95301-87-1
- Nissen, H. J. (1970). *The Early History of The Ancient Near East, 9000-2000 B.C.* University of Chicago Press.

- Nóbile, G. y Etcheverry, J. (2024, 13 de septiembre). Docentes del S XXI: Guías, mentores y facilitadores en un mundo en cambio. *Infobae*. <https://www.infobae.com/opinion/2024/09/13/docentes-del-sxxi-guias-mentores-y-facilitadores-en-un-mundo-en-cambio/>
- Obispo-Salazar, K., Paba-Barboda, C., Munera-Luque, K., Suescún-Arregocés, J. D. y Daza-Corredor, A. (2023). Programas de bienestar universitario y algunas implicaciones en el rendimiento académico de los estudiantes de una universidad pública. *Praxis*, 18 (1), 111-125. <https://doi.org/10.21676/23897856.3903>
- Ocampo, K., Guapulema, P., Castillo, M. y Camacho, K. (2024). La brecha digital en la educación ecuatoriana: Desafíos pospandemia [The Digital Divide in Ecuadorian Education: Post-Pandemic Challenges]. *LATAM. Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales y Humanidades*, 5 (5). <https://doi.org/10.56712/latam.v5i5.2907>
- Ochoa Cervántez, D. O. (2023). La equidad educativa: Un análisis teórico conceptual desde el contexto de la educación superior. *Latinoamérica. Revista de Estudios Latinoamericanos*, 4 (1). <https://doi.org/10.56712/latam.v4i1.299>
- Ochoa Mendieta, M. A., Ronquillo Murrieta, G. V. y Alvarado Pazmiño, E. R. (2020). La tecnología en la educación del siglo XXI. *Magazine de las Ciencias: Revista de Investigación e Innovación*, 5 (CISE). <https://revistas.utb.edu.ec/index.php/magazine/article/view/1125>
- OECD. (2022). *Education at a Glance 2022: OECD indicators*. OECD Publishing. <https://doi.org/10.1787/3197152b-en>
- OEI, Organización de Estados Iberoamericanos para la Educación, la Ciencia y la Cultura. (2024). *Retos y perspectivas de la educación inclusiva: Una mirada regional*. OEI.
- OMS. (2022). *Informe de 2022 sobre los progresos realizados en el Plan de Acción Mundial a favor de una vida sana y bienestar para todos: Resumen ejecutivo*. <https://www.who.int/es/news/item/18-05-2022-executive-summary-gsap-2022>
- Ortega Navas, M. del C., López González, M. Á. y Amor Hernández, P. (coords.). (2018). *Innovación educativa en la era digital: Libro de actas*. UNED - Universidad Nacional de Educación a Distancia. ISBN 978-84-09-15658-0

- Pacheco Olea, L. A. y Pacheco Mendoza, R. (2015, 3 de julio). Evolución de la educación superior en el Ecuador: La revolución educativa de la universidad ecuatoriana. *Universidad y Sociedad: Foro Ecuador*. <https://universidadsociedadec.wordpress.com/2015/07/03/evolucion-de-la-educacion-superior-en-el-ecuador-la-revolucion-educativa-de-la-universidad-ecuatoriana-fuente-pacarina-del-sur-httpwww-pacarinadelsur-comhomeamautas-y-horizontes1128-evolucion/>
- Paz Guerra, S. y Peña Herrera, B. (2021). *Psicología de la educación*. Universidad Politécnica Salesiana / Editorial Abya Yala. ISBN 978-9978-10-581-8.
- Pidgeon, M. (2008). Pushing against The Margins: Indigenous Theorizing of «Success» and Retention in Higher Education. *Journal of College Student Retention: Research, Theory and Practice*, 10 (3), 339-360. <https://doi.org/10.2190/CS.10.3.e>
- Punie, Y. y Redecker, C. (eds.). (2017). *European Framework for The Digital Competence of Educators: DigCompEdu* (EUR 28775 EN). Publications Office of the European Union. <https://doi.org/10.2760/159770>
- Qi, N y Veblen, K. K. (2016). Transformative Learning through Nusic: Case Studies from Brazil. *Action, Criticism, and Theory for Music Education*, 15 (2), 101-125. https://act.maydaygroup.org/articles/QiVeblen15_2.pdf
- Quinteiro, J. A. (2021). La movilidad académica internacional ante la pandemia del covid-19: una primera aproximación. *Educación Superior y Sociedad (ESS)*, 33 (2), 298-320. <https://doi.org/10.54674/ess.v33i2.408>
- Rogers, C. R. (1969). *Freedom to Learn: A View of What Education Might Become* (20.^a ed.). C. E. Merrill Publishing Company. ISBN 978-0675095198.
- Romero Carbonell, M., Romeu Fontanillas, T., Guitert Catasús, M. y Baztán Quemada, P. (2023). La transformación digital en la educación superior: El caso de la UOC. *RIED. Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, 26 (1). <https://doi.org/10.5944/ried.26.1.339>
- Salmi, J. (2017). *The Tertiary Education Imperative: Knowledge, Skills and Values for Development*. Brill | Sense. <https://doi.org/10.1007/978-94-6351-128-5>
- Savery, J. R. (2006). Overview of Problem-Based Learning: Definitions and Distinctions. *Interdisciplinary Journal of Problem-Based Learning*, 1 (1). <https://doi.org/10.7771/1541-5015.1002>

- Siemens, G. (2005). Connectivism: A Learning Theory for The Digital Age. *International Journal of Instructional Technology and Distance Learning*, 2 (1), 3-10.
- Silva Quiroz, J. y Maturana Castillo, D. (2017). Una propuesta de modelo para introducir metodologías activas en educación superior. *Innovación Educativa*, 17 (73), 117-131.
- Soria, K. y Stebleton, M. (2012). First-Generation Students' Academic Engagement and Retention. *Teaching in Higher Education*, 17 (6), 673-685. <https://doi.org/10.1080/13562517.2012.666735>
- Taylor, E. W. (2008). Transformative Learning Theory. *New Directions for Adult and Continuing Education*, 2008 (119), 5-15.
- Torres, C. A. (2017). *Theoretical and Empirical Foundations of Critical Global Citizenship Education*. Routledge.
- Trow, M. (1974). *Problems in The Transition from Elite to Mass Higher Education*. Carnegie Commission on Higher Education. ERIC.
- UNAE. (2025). *Universidad Nacional de Educación: Misión y visión*. <https://www.unae.edu.ec/mision-vision>
- Universidad de Chile. (1987). *Historia de la Universidad de Chile*. Departamento de Asuntos Culturales. <https://www.uchile.cl/universidad/historia>
- Universidad de Guayaquil. (2025). *Historia de la Universidad de Guayaquil*. <https://www.ug.edu.ec/historia>
- Universidad Nacional de Loja. (2023). *UNL conmemoró 163 años de vida institucional*. <https://www.unl.edu.ec/noticia/unl-conmemoro-163-anos-de-vida-institucional>
- Vallejos Silva, N., Redon Pantoja, S. y Del Prete, A. (2022). Educación para la ciudadanía y pensamiento crítico. *Revista Portuguesa de Educação*, 35 (1), 47-64. <https://doi.org/10.21814/rpe.21136>
- Vygotsky, L. S. (1978). *Mind in Society: Development of Higher Psychological Processes* (M. Cole, V. John-Steiner, S. Scribner y E. Souberman, eds.). Harvard University Press. <https://doi.org/10.2307/j.ctvjf9vz4>
- World Bank. (2021). *World Development Report 2021: Data for Better Lives*. World Bank Publications.

World Economic Forum. (2020). *The Future of Jobs Report 2020*. World Economic Forum. <https://www.weforum.org/reports/the-future-of-jobs-report-2020>

Zurita Quezada, L. (2025). *Innovación educativa en América Latina*. Unifranz. <https://www.unifranz.edu.bo/innovacion-educativa-2023>

Capítulo 2

Transformative Learning Experiences in Higher Education

Camille Farrell, Mark Walvoord, Brenton Wimmer, Jeff King
University of Central Oklahoma, Edmond, OK, USA

Introduction

In 2006 the University of Central Oklahoma (UCO) campus (a four-year, comprehensive master's degree granting metropolitan institution with enrollment averaging 14,000 students) began establishing innovative goals to help meet the emerging needs of the 21st century. University leadership engaged in cross-campus, collaborative conversations to become more learner-centered, improve student success, raise public perceptions as a public institution, and better prepare graduates as future employees, citizens, and contributors to society (AAC&U, 2002). Transformative Learning (TL) emerged as the backbone and driving pedagogical framework to become a better example of how higher education could operate and serve our diverse constituencies. By incorporating transformative high-impact practices that are traditionally siloed across the institution and by improving teaching and learning practices, UCO ushered in a profound campus-wide shift in perspective about the holistic development of students and, ultimately, the value of higher education itself (King et al., 2018).

The theoretical backbone

TL is a relatively young theory that continues to evolve in concept and definition, even being considered by some a metatheory (Hoggan, 2016) that encapsulates several transformative learning theories or interacts with a constellation of other learning theories (Kyle & Walvoord, 2024). Another chapter in this book provides a broader treatment of TL theory, while this section focuses on how our campus came to decide which lens of TL we would adopt as our framework. We decided on a mostly Mezirowian understanding of TL which helped to guide and inform the work we did to integrate and operationalize TL into our higher education context.

Jack Mezirow introduced TL in 1978 to explain the ways that adults undergo profound transformations that lead to new self-concepts, ways of being, and actions (Eschenbacher & Levine, 2022; Mezirow, 1978). The theory grew out of Mezirow's research on adult women returning to get college degrees, with heavy influences of Dewey and Mezirow's contemporaries Kuhn (1962), Freire (1970), and Habermas (1971). In building his theory, Mezirow ascribed to the typology of knowledge acquisition falling into three categories – technical, communicative, and emancipatory (Habermas, 1971) – and that emancipatory knowledge happens through conscientization (individuals becoming critically aware of their social realities) (Freire, 1970). Freire had argued that this sort of growth comes through both critical reflection and dialogue, which Mezirow continued to emphasize as important processes for TL to occur in adult learners.

In describing which parts of human cognition are changing during deeper levels of learning, Mezirow referred to various entities as his theory evolved: Frames of reference, meaning perspectives, meaning schemes, habits of mind, and points of view (Mezirow, 1985). His understanding of these transformable structures grew out of Dewey's (1922) descriptions of habits and Kuhn's (1962) descriptions of paradigms. Dewey asserted, with other pragmatists, that people make meaning or form their reality not through learning or adopting a universal truth but through putting knowledge into action. People attribute meaning to concepts through effects and consequences of putting them into action. The result is meanings that can change over time as they are reflected upon, implemented for problem solving, and tried out in new contexts. As Dewey (1933) claims, they have warranted assertability. Another important

concept impacting Mezirow is that of habit (Dewey, 1922), which refers to stable predispositions built from prior experiences that filter the way we perceive and think about environmental stimuli and problematic situations (Raikou & Thanassis, 2022).

In his article claiming TL as metatheory, Hoggan (2016) identified six major areas of TL, each with their own sub-themes. Those TL areas and corresponding sub-themes are: 1) Worldview (assumptions, beliefs, attitudes, expectations; ways of interpreting experience; more comprehensive or complex worldview; and new awareness / new understandings); 2) Self (self-in-relation; empowerment / responsibility; identity / view of self; self-knowledge; personal narratives; meaning / purpose; and personality change); 3) Epistemology (more discriminating; utilizing extra-rational ways of knowing; and more open); 4) Ontology (affective experience of life; ways of being; and attributes); 5) Behavior (actions consistent with new perspective; social action; professional practices; and skills); and 6) Capacity (cognitive development; consciousness; and spirituality). These objects of transformation continue to be explored in TL research and application (Kyle & King, 2024).

Changes to Mezirow's early explanations came from adult education researchers, Mezirow himself, and critiques of his initial work during iterative and dialogic processes (Kitchenham, 2008). Areas of exploration included what it is that transforms in an individual through this process, defining disorienting dilemmas as happening either gradually or through epochal events, elaborating on types of critical self-reflection required to promote TL outcomes, and expanding on importance of rational dialogue across phases of TL (Mezirow, 1985, 2000). Critical self-reflection, as differentiated from critical thinking, is tied to critical theory (Freire, 1970), and Mezirow demarcated these different levels of reflection as examination of one's content, processes, and premises that learners use to assign meaning to their experiences (Mezirow, 1991). Content reflections ask the "What" questions, process reflections ask the "How" questions, and premise reflections ask the "Why" questions (Cranton, 2016). Only by reflecting at the premise level, says Mezirow, can learners' meaning perspectives be transformed.

Beyond reflection, to highlight the importance of dialogue throughout the TL process, Mezirow again pulled from Habermas (Eschenbacher & Levine, 2022). This inclusion of dialogue helped emphasize that although Mezirowian TL theory is about individual transformation, it must include social interac-

tions. Mezirow called for discursive learning in places where power dynamics between participants are recognized and mitigated, information is available to all, trust is built, and the topics of discussion are the reified meaning perspectives that are being reflected upon (Mezirow, 1991). Only in this discourse can perspectives, habits of mind, and frames of reference start to be tested, rebuilt, and lead to new actions.

Our university had this theoretical foundation of adult learning in mind as we examined our role with students. TL offered a framework through which we could view our learners more holistically – growing not only in their content knowledge and competencies, but also in attitudes and worldviews as they worked towards graduation. Our higher education students' perspective transformations were considered as emerging from ongoing processes of cognitive dissonance, critical self-reflection, and dialogue, facilitated by our faculty and professional staff in service to our broader society.

Laying the Foundations for a Transformative Campus Culture

With leading support of our university President, our Provost and a campus-wide committee initiated an effort to integrate TL across our institution in the mid-2000s. Several converging influences led to the decision to implement a common goal around TL. Conversations among key national organizations around this same time informed a diverse array of campus roles towards this end.

On the academic side, the American Association of Colleges and Universities (AAC&U, 2002) released *Greater Expectations*, a report identifying the need to implement a learner-centered focus; varied modes of teaching methods for a wider variety of student populations attending colleges compared to previous generations; holistic learning outcomes where students become empowered, responsible intentional learners, and engaged citizens; and cross-campus collaborative methods to increase persistence. Overall, these were considered essential to better meet 21st century needs. The panel report included academic leaders from many institution types (two and four-year, public, private, large, small, early online programs), assessment professionals, national organization leaders, and faculty across many disciplines. It was chaired by the National

Science Foundation (NSF) Assistant Director for Education and Human Resources. The report served as precursor to later AAC&U directives identified through Kuh's (2008) High Impact Practices and VALUE (Valid Assessment of Learning in Undergraduate Education) rubrics. Similar to the 2002 report method, teams of faculty and assessment representing a wide swath of campuses across multiple disciplines worked together to develop the sixteen VALUE assessment rubrics that detail criteria for knowledge, skills, and abilities of progressive growth in areas essential for 21st century learners. These rubrics became tested, well-validated, and implemented across 5,600 organizations in 142 countries in curricular and co-curricular learning environments – from coursework to informal learning (AAC&U, 2009). They would serve as the basis for our own campus assessment of student growth.

In Student Affairs, the National Association of Student Personnel Administrators (NASPA) and the American College Personnel Administration (ACPA) followed with the groundbreaking works: *Learning Reconsidered (LR1)* (Keeling, 2004) and *Learning Reconsidered 2 (LR2)* (Keeling, 2006). These were intended to respond to and echo the AAC&U's recommendations, but also identify and lay out TL as a specific evolved pedagogical/andragogical learning framework of how institutions could accomplish institutional paradigm shifts and help students achieve the learning outcomes outlined by the AAC&U. LR1 focused in detail on how campuses could create transformative environments fostering such learning outcomes; guidance on brain-based neuroscience to inform mapping out where, how, when, and why learning occurred across institutions; recommendations for cross-collaborative partnerships across student affairs and academic affairs; identifying challenges and areas of support needed for academic faculty to build and sustain a changed teaching culture at-scale; and providing partnerships and innovative program case example evidence to promise hope. Both works laid out a playbook with strategies on how campuses could roll out TL (Fried, 2007).

In the mid-2000s, our former Provost and incoming President initiated university-wide strategic planning on institutional goals, mission, and vision. Outside consultants facilitated discussion groups across campus leading to refined wording aligned with AAC&U and the LR1 and LR2 resources, centering TL at its core. Next, preparation began well ahead of the 2012 institution re-accreditation report and campus site visit from the Higher Learning Commission (HLC), our overall institution accrediting body. Many accreditors and

governing legislators began calling for more accountability with data-backed evidence of delivering on promises to graduates and the public. Employers increasingly voiced skills gaps between higher education and workforce needs (Farrell, 2019, 2024). The re-accreditation planning team was co-chaired by our Vice President (VP) of Enrollment Management and Student Affairs and an academic dean originally from the adult education graduate program faculty as a long-time accreditation peer-reviewer. Both were well-versed in holistic learning outcomes, improved pedagogy/andragogy practices, and with TL being a unified student development theory to practice (Keeling, 2004). At UCO, founded as a teacher's college and remaining a teaching-focused institution, the pre-existing campus climate was primed to receive TL as a research-backed, well-rounded framework for institutional change.

Next came the hiring of key roles, offering workshops, campus-wide communication, and starting an annual TL Conference. Campus culture expanded on the perspective that engaging students in high-impact practices mattered most when students went beyond experiences and included deriving meaning from those experiences. High-impact practices alone, without integrating learning through embodied reflection, has a limited long-term effect for students being able to transfer their otherwise fragmented transformations across multiple contexts and future employment applications (Peet et al., 2011).

By 2009, once-siloed programs communicated common purpose around the TL framework. Our selected TL tenets emerged out of high-impact practices in various campus efforts, forming new centers around the following areas of holistic learning: Discipline Knowledge; Global and Cultural Competencies; Health and Wellness; Leadership; Research, Creative and Scholarly Activities; and Service Learning and Civic Engagement. It was critical for ease of communication, messaging, and building common nomenclature, that these tenets be limited to a memorable handful of core areas, under which many critical learning outcomes could reside within those key categories.

Strategies worked to unify a cohesive campus message that paid off for the 2012 accreditation site visit and built momentum beyond this. HLC was impressed with the campus commitment, evidence of changed teaching and learning, demonstration of a well-versed culture of student-centered, and holistic learning initiatives. Inspired by how well UCO created such institution-wide change, accreditors asked the following question: How is TL working and how do you know? This was not intended to be a criticism but rather indicated

what goals for institutional effectiveness might be next and how UCO could help inform others in the academy to make similar shifts. Those questions promptly launched campus planning for its next quality enhancement plan and mid-cycle report.

Deeper commitment and concerted collaboration were needed to be able to answer those questions with next-level impact. UCO funded, created, and hired two immediate key areas and roles: A Center for Excellence in Transformative Teaching and Learning Executive Director and an Institutional Assessment Director with national expertise. Campus leadership committed three major Vice President (VP) sponsors led by the Provost, Student Affairs VP, and Information Technology VP to create a project planning team comprised of Assistant Vice Presidents (AVPs), directors, assistant directors, and key related specialists including technologists. They met for two hours every Friday for many years. Moments of challenging discourse existed, but a collaborative spirit emerged that valued input from each area to allow them to dream, plan, and work through unscripted problems in uncharted waters.

Several details then had to be figured out: Marketing logos, tenet icon colors, new technology platforms, custom coding integrations for existing systems, training, and much more. In order to track, measure, and assess student transformations, a common assessment definition had to be outlined to know to what extent students were gaining experience and able to articulate their learning in each tenet. Rather than start from nothing, UCO began with the well-validated AAC&U VALUE rubrics. With a team of 20 members, developed its own tenet rubrics with outcomes that map back to the VALUE rubrics. Previously, the new assessment director had been part of the nationwide AAC&U VALUE development effort. In addition, it helped tremendously that the person had career experiences in student affairs and housing before becoming a traditional faculty member, then as a director overseeing campus-wide assessments. These diverse experiences meant that they could work well and gained buy-in with various departments across the university to ensure that best practices for institutional assessment were being followed. Overall, the goal was not assessment for assessment's sake, but for actual improved student experiences.

The campus project team's outcome became creating the campus-wide assessment and documentation process known as the Student Transformative Learning Record (STLR) to encourage, measure, and track student growth

across our Central Six Tenets. The concerted efforts to operationalize TL across the university through STLR not only had profound impacts for our students but was an answer to fundamentally orchestrating a shift in how higher education works. STLR is by no means a perfect system to “do TL,” but it is formalized, supported by infrastructure, processes, technology, and training, and is evidence-based in providing an institutional framework for faculty and staff to employ (King et al., 2018). STLR became the vehicle that moved TL from siloed corners of the institution to a system that made practical sense to students, faculty, staff, and employers. While TL shifts began in the mid-2000s, it was STLR that prompted it to become more widespread with equitable methods that have had the impact outlined below (Farrell, 2019).

UCO’s Student Transformative Learning Record

Building on this strong foundation and campus cultural shift towards TL, we launched the STLR program as a pilot in 2014 before full campus-wide rollout in 2015. As noted above, STLR is an innovative institutional approach to tracking and fostering student development beyond traditional academic metrics, such as grades and grade-point averages (GPAs) on student transcripts. STLR operationalizes TL campus wide by developing students’ beyond-disciplinary skills through both curricular and cocurricular activities to expand their perspectives of their relationships to self, others, community, and environment. The end product is a comprehensive learner record (CLR) that we call the STLR Snapshot. This snapshot reveals student growth areas, not just involvements, which can be used for them to stand out to potential scholarship committees, graduate schools, and employers.

Our STLR launch was accelerated not only by campus buy-in, but by a large, multi-year federal grant from the U.S. Department of Education who saw the innovative and useful approach we proposed. Through that financial support, faculty and staff training, integration with existing and newly built technology, and cross-campus partnerships, the STLR program has resulted in sustained and improved academic success for the past decade. We share details about UCO’s STLR program here as a case study of how transformative learning can be operationalized at scale in higher education.

STLR is organized as a decentralized model on our campus. That is, although we have three full-time staff to manage, assess, and enhance the program, we chose to give autonomy and ownership of many aspects to the trained faculty and staff who directly implement TL activities with their students. The first step in our process is to recruit faculty and staff who work directly with students to attend a two-module training sequence. Like most faculty development on our campus and following best practice, these sessions are not required for faculty or staff. An exception to this is made for the occasional case where a multi-section course's coordinator built one or more STLR activities into the course design. For such cases, each instructor is then required to complete the training to deliver the curriculum.

Early in the program, training consisted of two, 3-hour, face-to-face modules taken in succession for which we were able to offer a stipend through federal grant funding. Once STLR was more fully institutionalized, and the grant funding ended, we compacted the training into two, 2-hour modules mostly offered through synchronous online modalities. During these sessions, faculty and staff from different parts of campus interact to learn about the following: TL theory; UCO's Central Six Tenets; use of reflective prompts to elicit critical self-reflection and gather learning artifacts; use of the STLR rubric to assess student transformative growth; technical aspects of awarding students STLR credit; how to communicate STLR to students; and the impacts of STLR on our students and campus. These topics are covered through examples, hands-on activities, scenarios and cases, group work, group discussion, and critical reflection on faculty and staff roles in student holistic growth.

STLR-trained individuals can then access an online form, known as the STLR-tagging form, to fill out and submit prior to carrying out their STLR activities. This form collects data on how activity details align with one or more of the Central 6 Tenets beyond Discipline Knowledge. In other words, they may already have an existing STLR activity, they may have modified an existing activity, or they may have built a new activity to engage the student in one or more of the STLR tenets. Also, they wish to give participating students STLR credit upon assessing their growth in the tenet(s).

This STLR-tagging form routes to our STLR staff who review it to give feedback or approve it, so that the submitted activity can carry STLR credit for students. The form requests the title of activity, activity type (class assignment, out-of-class project, student group, event, online resource, or service

offered by a location), matching tenet(s), activity description, and other technical details. The activity can be assessed in one of two ways. First, it can be noted for STLR exposure credit, where attendance taken at the activity is the evidence that the student is being exposed to the tenet, so they are automatically given Exposure-level STLR credit in the linked tenet(s). Or, secondly, the faculty/staff member submits the criteria they will be looking for from student-submitted reflective learning artifacts that would match a STLR credit level of Exposure, Integration, or Transformation. Once this form is approved, software automation copies in an assignment folder with an attached STLR rubric to the instructor's course in our Learning Management System (LMS) for assignments. For co-curricular activities, a pseudo-course shell is created along with the STLR rubric competency-structure in which students will be able to receive STLR credit.

This STLR rubric, which faculty and staff learn about and practice using during training, acts to calibrate the STLR credit levels campus-wide, and is based on the AAC&U (2009) VALUE rubrics structure as described earlier in this chapter. To keep STLR-trained faculty and staff true to this rubric, our office reviews the STLR credit criteria submitted on the STLR-tagging form, and trained individuals are invited to attend 1.5-hour STLR Refresher training synchronously or asynchronously every 2 years. STLR credit levels are defined overall, and tenet-by-tenet, on the STLR rubric in order to guide faculty and staff in identifying their activity's criteria that matches the student growth in the five STLR tenets.

On the STLR rubric, Transformation refers to when a student provides strong evidence of a learning experience that resulted in profound growth or a major shift in values, beliefs or perspectives in the tenet(s), which may be evident through changes in behavior, speech, or ability. By Integration, we mean students can clearly articulate an understanding of the learning activity as it relates to the tenet(s) and its value for their life, and/or that the student is questioning, planning, or beginning to expand upon previously held understandings of self, community, behavior, or environment. We award Exposure if the student displays a willingness to learn and grow by participating in the activity, and/or they have an awareness of their current perspectives related to the tenet(s) and may be developing an understanding of what the tenet(s) entail(s). Marking Not Achieved on the STLR rubric in the LMS for a student does not show up on their STLR Snapshot but could serve to give feedback

to the student that the instructor/supervisor has not yet seen evidence of openness to or awareness of the tenet(s) and/or has displayed a construction of their perspective in the tenet(s). Following these overall definitions of the STLR credit levels, the STLR rubric then gives general criteria by tenet (e.g., Leadership, Table 1), which the faculty/staff use as the basis of their even more specific criteria that they submit on their STLR-tagging forms in reference to their specific activities.

Table 1. STLR’s Leadership Tenet Icon and Rubric Criteria

Tenet	Transformation	Integration	Exposure	Not Achieved
	The student has developed their identity as a leader due to the experience and actively seeks to empower others/teams and/or advance a cause or causes.	The experience has led the student to recognize their leadership qualities; and/or desire to use their influence to empower others/teams and/or advance a cause or causes.	The student is open to improving their views of leadership and/or participates in activities where they observe others using their influence to empower others/teams or advance a cause or causes.	The student has not yet provided evidence of openness to, or awareness of, the concepts listed in exposure for this tenet.

To give students STLR credit, the faculty and staff have three options. If it is an event that was approved for automatic exposure-level credit in the linked tenet(s), students may check-in to the event with a student ID swipe system that auto-enrolls them in a pseudo-shell of the campus LMS and gives them a “grade” of “Exposure” on the built-in STLR rubric. Or, the event host may keep a list of participants some other way, compile the attendance records into an electronic file, and upload the file to an online form which then enrolls students in the pseudo-shell and gives them a “grade” of “Exposure.” Alternatively, the

faculty or staff may provide students with reflective prompts and ask them to submit some sort of learning artifact in the LMS assignment folder where they will assess each one individually for STLR credit of Transformation, Integration, Exposure, or mark as Not Achieved on the STLR rubric. If it is a curricular activity (i.e., class assignment), the instructor may have a grading rubric and STLR rubric both attached to the assignment folder and can both grade the assignment and give STLR credit. After STLR credit is awarded through ID swipe, attendance upload, or manual marking, an automated coding script transfers those STLR credits from the LMS into a data warehouse from which another code script picks up those credits to place into each student's STLR Snapshot dashboard.

UCO students, both undergraduate and graduate, can access this STLR Snapshot dashboard anytime through a mobile-ready, custom built web application. It allows students to see all of their STLR credits in one place from their entire academic career, and to decide which to highlight for different needs. For instance, a student applying to a lab technician job might choose to move their Research, Creative & Scholarly Activities tenet to the top, show their Transformation- and Integration-rated activities before their Exposure activities, hide their Health & Wellness tenet where they have few credits, and save that version to attach to their job application or to take to an interview. Students can create as many versions as they like. Based on feedback from our Employer Advisory Board, and to keep the STLR Snapshot printout concise, students may only show up to ten experiences under each tenet on their printed/PDF versions. The STLR Snapshot is an official record, backed by the university registrar, and along with their academic transcript, makes up their CLR.

The communication strategy for STLR was deliberately multi-modal, considering not just campus faculty/staff but students, parents, and potential employers. New student orientation sessions each summer feature dedicated presentations about STLR and UCO's Central 6 Tenets, where students were first exposed to the program and parents become excited about the possibilities of their students' future internships and employment. The roll-out continued with in-class presentations, online videos, and mass emails to the student body. We used our full-time STLR staff, student ambassadors, and faculty/staff liaisons to spread the word and explain the program from a diversity of perspectives. Messaging with employers was a two-way street. We both shared the poten-

tial of our campus' graduates coming to employers with a validated record of work-ready skills in-hand but also got feedback from local employers during our regular meetings with a STLR Employer Advisory Board. At that time, visual branding had become a crucial component of STLR's communication strategy as well. Distinctive colors and icons were developed through a student design competition, creating a sense of ownership and engagement across campus (e.g., Leadership, Table 1). STLR branding was visible to all campus visitors through window wraps, lamppost banners, and at frequent tabling events in our student center on campus where we distributed STLR-branded pens, pencils, spiral notebooks, and other items. These visual markers became immediately recognizable across campus, signaling STLR-related events and opportunities.

Notably, despite all these marketing efforts, we find that students understand STLR best from their instructors or staff event supervisors, who explain details of the program to them in class, in a syllabus, or at the start of STLR-tagged activities prior to students receiving STLR credit. As a result, we provide resources such as flyers, syllabus statements, and short videos that our faculty and staff campus-wide can readily use. Though we continue to assess and make improvements to the STLR program year-to-year, the basic structure launched in 2014 has remained unchanged as it has continued to show strong impacts on student success on our campus and on other campuses who have adopted and adapted it to their needs.

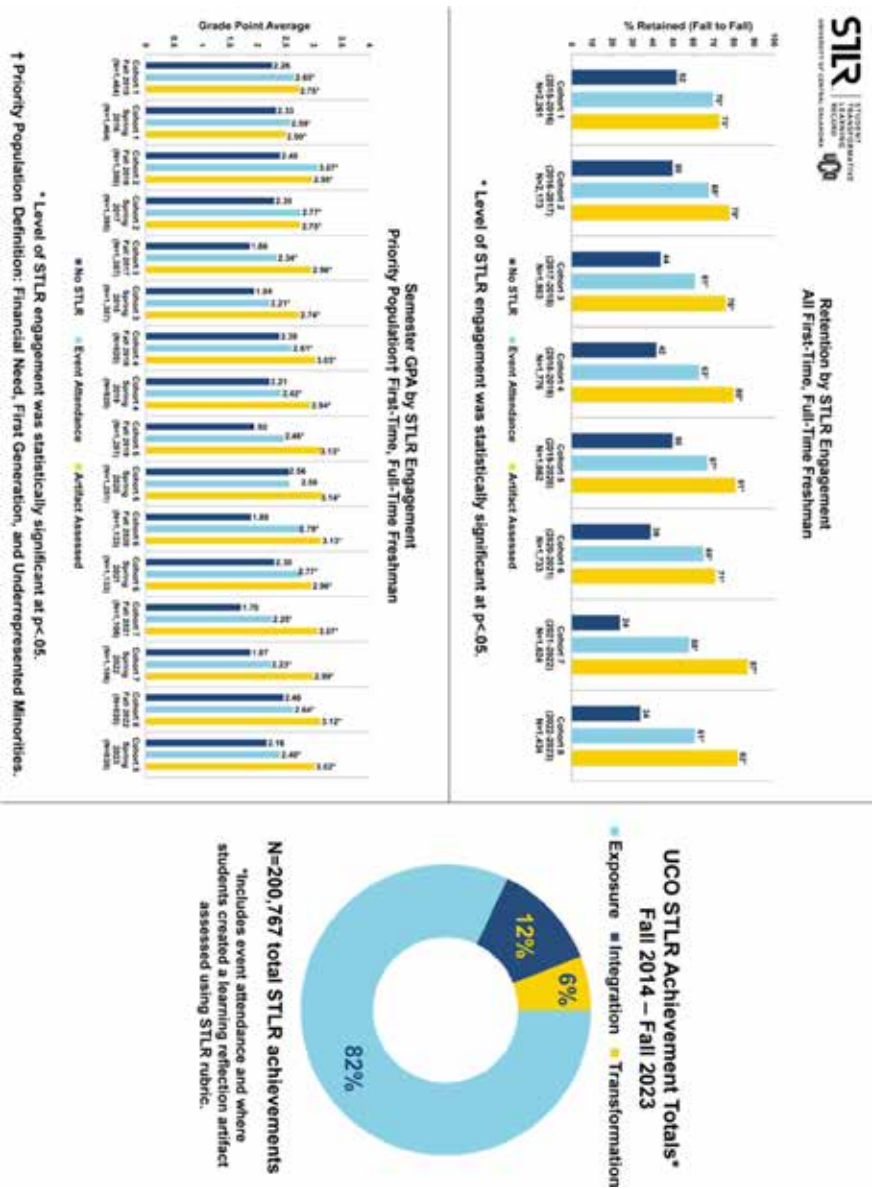
Impacts of a Transformative Learning Focus

STLR at UCO has made a profound and lasting impact across the campus on students, staff and faculty, as well as in higher education more generally – both domestic and internationally. While some of these impacts have been readily visible through prestigious awards (such as a \$7.8 million Title III Department of Education grant and the American Association of State College and Universities' 2018 Excellence in Innovation award to name a few), others could only be understood through a clear and rigorous research and assessment plan that scanned the diverse dimensions for which impact was possible. Since these impacts could be visible through both quantitative and qualitative data, a mixed methods approach to research design that aligns with Creswell

and Plano Clark's (2011) transformative framework was selected to guide research processes. In this approach, quantitative data collection and analysis is followed by qualitative data collection and analysis and, once combined, allowed for broader interpretations (King & Wimmer, 2023).

We collected quantitative data to correlate STLR engagement and student success since the inception of the program. To date, there have been eight cohorts of first-time, full-time freshmen that have been tracked to understand STLR's impact on student retention and student success (partially interpreted through GPA improvement) (Figure 1). These data illustrate that engagement with STLR at even a minimum level (attending one or more in-person or virtual STLR events and/or location activities) contributed to double-digit increases in retention rates when compared with students who had no STLR engagement. If students were guided by a faculty or staff member to critically reflect on their STLR experiences through carefully crafted prompts resulting in the submission of a learning artifact that was assessed (e.g., from completing a class assignment, out-of-class project, or service to a student group/club), even higher levels of retention were documented. An analysis of the first two semester grade-point averages of priority students (first generation, low income, and/or underrepresented groups) in these cohorts mirrored the correlation trends that were observed in the retention analyses (Figure 1). Of notable importance to UCO and the National Science Foundation's goal of graduating more STEM majors among at-risk groups, we also conducted analyses on retention increases between priority population STEM majors, and these were found to exceed 20 percentage points (Cunliff & King, 2018; Farrell, 2024; King & Wimmer, 2023).

Figure 1. University of Central Oklahoma STLR Student Achievement Data



Other quantitative data have also been collected to understand the impact and spread as the TL institutionalization was scaled. By the fall 2022 semester, 71% of enrolled students (N=12,148) across the campus had participated in a STLR-tagged learning activity of some kind. This level of growth can be attributed to the engagement of over 70% of full-time faculty, as well as numerous staff and part-time faculty across the campus, who had voluntarily completed STLR training and awarded STLR credits to their students. As of fall 2023, there had been a total of 200,767 STLR credits awarded to our students with 82% being awarded at the exposure level, 12% at the integration-level, and 6% at the transformation level (Figure 1).

Initial analyses of graduation rates of students who had four years of potential STLR participation found that the four-year graduation rate of STLR-engaged students in December 2019 (the first STLR cohort to graduate) was over ten times higher than students with no STLR credit. Those students who turned in a reflective artifact of their experiences were over two times more likely to graduate from UCO than students who attended STLR events without turning in a reflective artifact. Notably, these results were found to have statistically eliminated the four-year graduation rate gap for students who were at-risk when compared to non-at-risk students in the same cohort. Ongoing cohorts have revealed similar results. This is striking, as Tinto (2012) describes the completion gap that low-income students experience when compared to those with a higher income, stating that “Even with the improvements seen this last decade, underrepresented students still are not graduating at the same rate as white students were 10 years ago. A 14-percentage-point gap in completion remains between underrepresented and white students.” Our data shows that STLR is an effective way to close this gap.

In recent years the program has utilized a number of tools such as Civitas Predictive Analytics, qualitative interviews, and faculty/staff surveys to analyze these results on a deeper level. Interestingly, those students involved in STLR within demographic groups that had low predicted persistence were predicted to persist at much higher rates than sample peers across numerous variables that had been sampled. When these analyses were compared against qualitative data sets and survey results of faculty and staff, a number of themes began to emerge that we believe might help explain the high levels of STLR impact (King & Wimmer, 2023):

1. Participation increases student-faculty engagement
2. Deployment of multiple high-impact practices (including first year experience, service-learning, diversity/global learning, undergraduate research, collaborative projects, and ePortfolios)
3. STLR takes students deeper in their learning through critical reflection
4. STLR helps to foster student development
5. STLR is integrated into and reinforces campus culture

Ultimately, student engagement with STLR is a uniquely crafted experience. Each individual student may have a different combination of experiences in their UCO “backpack.” For instance, one student may participate in a service-learning assignment in a First Year Experience course during their first semester and the next year participate in a research project under a faculty mentor. Another student might attend multiple STLR events where they engage with different cultures in their freshman year, in their sophomore year complete a variety of STLR class assignments, and later in their junior and senior years be involved as a mentor or leader in a student group or club. Understanding the complexities of how these experiences interact to create a larger impact for students is a complex and ongoing effort of STLR.

Documenting these experiences allows us to give meaning to the quantitative impact that we have observed, and ultimately, realize that the impact of TL in higher education resides within the internal shift that is occurring within students, faculty, and staff on campus (Illeris, 2014; Mezirow, 1991). From the outset, UCO has utilized a multi-paradigmatic approach to qualitative analysis (Alsulami, 2019; Taylor et al., 2012). Realizing the post-positivist (Taylor, 2015) nature of this kind of research on TL, qualitative inquiry into the program has sought to emphasize Featherston and Kelly’s (2007) emergent approach to more accurately depicting the experiences of students and faculty (King & Wimmer, 2023).

For example, consider Taylor, a Native American student, who came to UCO and sought to get more involved on campus by joining the Native American Student Association (NASA), a STLR organizational group. That semester, NASA held a powwow event on campus where she swiped her student ID and received STLR Exposure credit in Global and Cultural Competencies. Taylor indicated she had been to a powwow before, but this time it had a special kind of impact on her. Taylor shared:

It was just so beautiful to me to see all those dancers in their regalia with all the different colors and the different beadwork, which all means something. Um, I got really emotional, because Native American people to this day still go through a lot just to keep our culture and our traditions alive. And so seeing like a visual reminder that like, no matter what, we're still here and we won the war essentially. Um, [it] is a very emotional experience for me, because it's like, even though in my tribe [they] don't traditionally Powwow, it's still like visual confirmation that our people are still around. And like that's just beautiful to me...

Taylor also got the opportunity to play stickball (a traditional Native American game) with some of her friends in the field after the powwow. She was able to swipe in with her student ID after the game to receive an additional STLR Exposure-level credit in Health & Wellness.

Joey, another student, believes STLR “gives students an experience beyond the classroom. Something they can carry over to their resume to show future [employers] that I did something more than just hang out with friends and study.” Having served in the Armed Forces before coming to UCO, Joey stated that he understood the need for volunteer work and “doing something other than your job and going home... you need to do something to make an impact. [STLR] gives students a way to do that.”

Being a non-traditional student with different perspectives, Joey reflected on the impact of the program across campus: “Coming from the outside world in... I kind of have a picture of what it's like [out there]. [Students] need something other than books in front of them to learn about what the world is like. And that is what STLR does, it gives them a picture of the world and what they can do to make it better. Or make themselves better. Or help other people make it better.” Joey also had the opportunity to participate in a STLR class assignment in a business course on the topic of electronic waste. Joey recalled that “[the professor] educated us on the social cost of it.” Participating in the assignment further solidified Joey's commitment to recycling. He recalled:

Before [the assignment] I thought recycling was good... You know those big recycle [bins]? I have two of them and I fill them up every two weeks. I was that way before, but ever since I learned about the [the environmental impact of] e-waste I'm a little more conscious of it.

Furthermore, the impact of STLR on the faculty and staff has also been explored. So far, over 1,007 faculty and staff on campus have attended STLR

training on their own accord since the program's inception. To understand this motivation, an internal STLR faculty/staff survey conducted in summer 2018 found that 98% of respondents felt STLR had an impact on the UCO campus, and 78% said that being involved with STLR had an impact on their teaching or how they interact with students. Over 58% reported modifying or planning a new learning activity to STLR-tag. Interestingly, some of the themes that emerged from this qualitative research with faculty have been revealing and have included the desire to be intentional with planning learning activities (including developing and emphasizing learning outcomes), re-invigorating their passion for teaching, and being able to more clearly see the impact of these learning experiences through student reflective artifacts (King & Wimmer, 2023).

For instance, Jennifer, a faculty in the College of Education, discussed being more intentional in her teaching by using STLR to help students think at the metacognitive level about their learning. She shared:

The way that I help students see what they're trying to learn, that has definitely been impacted by STLR. It has helped me broaden it a little more, so students will see value in what they're doing... But, I think for me, its made me think about it a little bit more, as to how on the back end.. how are students going to see this experience?...

Another faculty, Dustin, teaches in the College of Math & Science. He discussed bringing these topics to life for his students using STLR:

I think especially in chemistry which is a harder science so you focus on the discipline that I think sometimes especially when I started teaching, I had to step back and say, 'Hey, I need to make sure they're growing as people too.' It's not, just... you know.. you can cram equations down their head all day but if they're not internalizing them and it's not being meaningful for them, then it's not working. And so I really liked adding the STLR components and thinking about that as far as how can we help them grow in the discipline but also as people.

While UCO continues to understand the impact of introducing transformative learning at a campus-wide scale, educators at UCO have experienced their own shifts in perspective to their teaching practice. Juan, a College of Business faculty member, reflected on his experience with STLR and summarizes these sentiments:

Just the transformation in the students. I mean, this is what you live for, you know? – And to see that you can actually flag it and demonstrate it, note it, get your hands on it, it was amazing to me...

Implications and the future of STLR at UCO and beyond

In recent years, institutions of higher learning have encountered numerous obstacles. Programs that promote, document, and track transformative learning in institutions have the timely opportunity to restore public and employer confidence in the value of higher education, improve student success, send graduates into the world with expanded worldviews, and ultimately assist institutions in reclaiming funds otherwise lost by helping students to stay in college. At UCO, STLR helps students transition into workplace environments by providing them with durable skills (Farrell, 2024), which are those competencies that the public increasingly demands out of graduates (Walvoord, 2019). While these kinds of skills may vary depending on space, culture, and context, at UCO these include the ability to recognize and solve problems, developing a vision of leadership, working alongside others who are different from oneself, engaging in healthy choices and behaviors, developing a sense of intellectual curiosity, and being committed to civic life. Ultimately, programs such as these can serve the social good and act as a bridge between the foundational liberal education (AAC&U, 2009) that is highly valued in post-secondary institutions with the practical expectations of employers (King & Wimmer, 2023).

For all of these reasons, STLR has garnered attention from over thirty institutions both domestically and internationally. Due to this interest, UCO developed a consultancy model to assist these colleges and universities in adapting STLR to their own institutions in different ways with some of these institutions fully implementing the program (such as Technological University of Dublin, Singapore Management University, and Mackenzie Presbyterian University). Other institutions have implemented parts of the program (such as La Cité College, College of Coastal Georgia, Massey University, Texas A&M University San Antonio, Methodist College Kuala Lumpur, Tarleton State University, and Western Carolina University). STLR was one of twelve-institutions from across the United States that was a part of a grant project between 2015 and 2016 that received on-campus site visits from national student affairs and

academic registrar consultants on the topic of comprehensive student learner records. These institutions later had the opportunity to be a part of larger Lumina convenings on the topic (Cunliff & King, 2018; Farrell, 2019, 2024).

In addition, UCO's STLR has also had the opportunity to work with Qedex by Qaspir to develop transformative learning modules for online faculty and staff development on an international scale. Most recently, with the rise of technology in higher education, UCO received an NSF grant to leverage AI in the scanning of reflection narratives with partner organizations for qualitative themes. Finally, as portable micro-credentials have become more commonplace in higher education contexts, UCO has ushered in the development of portable badges for TL to assist faculty/staff and students in achieving their educational goals and displaying their growth (Farrell, 2024).

Conclusion

We share our experience in shifting just one higher education institution towards more holistic goals of student transformative growth. We provide these details knowing that our framework, like any, has room for improvements, which we continue to seek and implement. Every institution has a different culture, and we were able to navigate the history, institutional mood, and broader movements in higher education to build a program that has met our goals of improved student success on our campus. Our 14,000-student, four-year, metropolitan, teaching-focused campus certainly has peer institutions with which we compare our outcomes, but many other higher education institutions have different characteristics. We remind the reader of these caveats, while at the same time, reiterating that higher education institutions in different contexts, have been able to learn about STLR, then adapt it to their own needs. We hope you will consider doing the same in service to your students, the success of your institution in a changing world, and for an enhancement of the communities in which your students will live and work alongside you.

References

- AAC&U. (2009). *Valid Assessment of Learning in Undergraduate Education (VALUE) rubrics*. <https://www.aacu.org/initiatives/value>
- Alsulami, N. M. (2019). Transforming Saudi educators' professional practices. In P. C. Taylor & B. C. Luitel (Eds.), *Research as transformative learning for sustainable futures: Global voices and visions* (pp. 89-108). Brill.
- Association of American Colleges and Universities (AAC&U). (2002). *Greater expectations: National panel report*. AAC&U. <https://eric.ed.gov/?id=ED468787>
- Cranton, P. (2016). *Understanding and promoting transformative learning: A guide to theory and practice*. Stylus Publishing.
- Creswell, J. W., & Plano Clark, V. L. (2011). *Designing and conducting mixed methods research* (2nd ed.). Sage.
- Cunliff, E. & King, J. (2018). Institutionalizing transformative learning: The trees, then the forest, then the realization. *Metropolitan Universities*, 29(3), 8–24.
- Dewey, J. (1922). *Human nature and conduct: An introduction in social psychology*. Henry Holt and Company.
- Dewey, J. (1933). *How we think*. D.C. Heath and Co.
- Eschenbacher, S., & Levine, P. (2022). Reconsidering the roots of transformative education: Habermas and Mezirow. In A. Nicolaides, S. Eschenbacher, P. T. Buergelt, Y. Gilpin-Jackson, M. Welch, & M. Misawa (Eds.), *The Palgrave handbook of learning for transformation* (pp. 45–58). Springer International.
- Farrell, C. M. (2019). Student transformative learning record (STLR): Displaying student success and work-readiness. *Online Journal of Distance Learning Administrators*, 22(2), 1–7. <https://eric.ed.gov/?id=EJ1219779>
- Farrell, C.M. (2024). Capturing, assessing, and showcasing work-ready qualities in a comprehensive learner record. *Online Journal of Distance Learning Administrators*, 27(2), 1–12. <https://eric.ed.gov/?id=EJ1431894>
- Featherston, B., & Kelly, R. (2007). Conflict resolution and transformative pedagogy: A grounded theory research project in learning in higher education. *Journal of Transformative Education*, 5(3), 262–285.
- Freire, P. (1970). *Pedagogy of the oppressed*. Continuum.

- Fried, J. (2007). Higher education's new playbook: Learning Reconsidered. *About Campus*, 12(1), 2–7.
- Habermas, J. (1971). *Knowledge and human interests*. Beacon.
- Hoggan, C. D. (2016). Transformative learning as a metatheory: Definition, criteria, and typology. *Adult Education Quarterly*, 66(1), 57–75.
- Illeris, K. (2014). *Transformative learning and identity*. Routledge.
- Keeling, R. P. (Ed.) (2004). *Learning reconsidered: A Campus-wide focus on the student experience*. National Association of Student Personnel Administrators (NASPA) and American College Personnel Administrators (ACPA).
- Keeling, R. P. (Ed.) (2006). *Learning reconsidered 2: A Practical guide to implementing a campus-wide focus on the student experience*. ACPA, Association of College and University Housing Officers International, Association of College Unions International, National Academic Advising Association, National Association for Campus Activities, NASPA, National Intramural-Recreational Sports Association.
- King, J., & Wimmer, B. (2023). Operationalizing transformative learning: A case study demonstrating replicability and scaling. In J. M. Spector, B. B. Lockee, & M. D. Childress (Eds.), *Learning, design, and technology: An international compendium of research, practice, and policy* (pp. 1281–1315). Springer.
- King, J., Farrell, C.M., Walvoord, M. E., & Wimmer, B. (2018). Fostering a campus-wide community around student transformative learning. In M. Welch, V. Marsick, & D. Holt (Eds.), *Building transformative community: Exacting possibility in today's times. Proceedings of the XII Biennial Transformative Learning Conference* (p. 624–629). Teachers College, Columbia University.
- Kitchenham, A. (2008). The evolution of John Mezirow's transformative learning theory. *Journal of Transformative Education*, 6(2), 104–123.
- Kuh, G. D. (2008). *High-impact practices: What they are, who has access to them, and why they matter*. AAC&U.
- Kuhn, T. (1962). *The structure of scientific revolutions*. University of Chicago.
- Kyle, E. J., & Walvoord, M. E. (2024). New possibilities for transformative learning praxis through a Meta-Transformative Learning Theory. In L. Fabbrì, M. Fedeli, P. Faller, D. Holt, & A. Romano (Eds.), *Getting transformation into good trouble: Making new spaces of possibility with community and in*

- practice* (p. 471–479). Proceedings of the 15th International Transformative Learning Conference.
- Kyle, E., & King, J. (2024). Transformative education framework: Applying the results of a qualitative study of transformative learning concepts. *Journal of Transformative Learning*, 11(1).
- Mezirow, J. (1978). Perspective transformation. *Adult Education Quarterly*, 28(2), 100–110.
- Mezirow, J. (1985). A critical theory of self-directed learning. In S. Brookfield (Ed.), *Self-directed learning: From theory to practice* (pp. 17–30). Jossey-Bass.
- Mezirow, J. (1991). *Transformative dimensions of adult learning*. Jossey-Bass.
- Mezirow, J. (2000). *Learning as transformation: Critical perspectives on a theory in progress*. Jossey-Bass.
- Peet, M.R., Lonn, S., Gurin, P., Boyer, K. P., Matney, M., Marra, T., Taylor, S. H., & Daley, A. (2011). Fostering integrative knowledge through ePortfolios. *International Journal of ePortfolio*, 1(1), 11–31. <https://www.theijep.com/pdf/IJEP39.pdf>
- Raikou, N., & Thanassis, K. (2022). Seeking the traces of Dewey's thought in Mezirow's work. In A. Kokkos (Ed.), *Expanding transformation theory: Affinities between Jack Mezirow and emancipatory educationalists* (pp. 27–40). Routledge.
- Taylor, P. C., Taylor, E., & Liutel, B. C. (2012). Multi-paradigmatic transformative research as/for teacher education: An integral perspective. In K. Tobin, B. Fraser, & C. McRobbie (Eds.), *International handbook of science education* (pp. 373–387). Springer.
- Taylor, P. C. (2015). Transformative science education. In R. Gunstone (Ed.), *Encyclopedia of science education* (pp. 1079–1082). Springer.
- Tinto, V (2012). *Completing college: Rethinking institutional action*. University of Chicago.
- Walvoord, M. E. (2019). Building employability skills through on-campus internships. In Sims, J. D. & Cunliff, E. (Eds.), *2019 Transformative Learning Conference Proceedings* (p. 7–8). University of Central Oklahoma.

Capítulo 3

Del aula virtual a la transformación social: el impacto del aprendizaje transformador en la educación superior ecuatoriana

Johanna Bosquez
Universidad Internacional del Ecuador

Introducción

La educación ha experimentado una transformación sin precedentes en los últimos años, impulsada en gran parte por el avance de las tecnologías digitales y la necesidad de adaptarse a un mundo interconectado. La pandemia de covid-19 aceleró esta transición, obligando a instituciones educativas de todo el mundo a migrar rápidamente hacia entornos virtuales de aprendizaje.

En Ecuador, este proceso puso de manifiesto una serie de desafíos estructurales en el sistema educativo, incluyendo la brecha digital, la falta de formación docente en competencias digitales y las desigualdades en el acceso a recursos tecnológicos.

A pesar de estas dificultades, la educación en línea también representa una oportunidad única para transformar el aprendizaje y hacerlo más inclusivo y accesible. En este contexto, el enfoque del aprendizaje transformador

se posiciona como una estrategia clave para repensar la educación virtual y garantizar que sea una experiencia significativa para todos los estudiantes.

El aprendizaje transformador, propuesto por Mezirow (1991), se basa en la idea de que la educación debe ir más allá de la mera transmisión de conocimientos para convertirse en un proceso reflexivo que permita a los estudiantes cuestionar sus supuestos previos y construir nuevas perspectivas sobre la realidad.

Este modelo de aprendizaje cobra especial relevancia en los entornos virtuales, donde la interacción digital y el acceso a múltiples fuentes de información pueden facilitar la construcción de conocimiento de manera dinámica y colaborativa. No obstante, su implementación en Ecuador requiere superar importantes barreras relacionadas con la infraestructura tecnológica, la capacitación docente y la equidad en el acceso a la educación.

Contexto de la educación en línea en Ecuador

La educación en línea en Ecuador se ha desarrollado de manera desigual debido a la falta de infraestructura y políticas públicas. Según el INEC (2023), el 35 % de los hogares carece de internet y, en zonas rurales, esta cifra supera el 50 %. Esto limita la participación estudiantil en plataformas virtuales. Además, muchos docentes no recibieron capacitación en metodologías digitales, lo que afecta la calidad educativa (Unesco, 2022).

Además de los problemas de conectividad, otro reto importante es la falta de preparación del cuerpo docente para la enseñanza en entornos digitales. Muchos educadores han tenido que adaptarse de manera improvisada al uso de herramientas tecnológicas sin recibir formación específica en metodologías de enseñanza en línea. Según un informe de la Unesco (2022), una gran parte de los docentes en América Latina y el Caribe no cuenta con capacitación suficiente para diseñar experiencias de aprendizaje efectivas en entornos virtuales, lo que limita la calidad de la educación que se ofrece a los estudiantes.

A pesar de estos desafíos, la educación en línea también ha demostrado su potencial para ampliar el acceso a la educación y ofrecer nuevas oportunidades de aprendizaje a sectores tradicionalmente marginados. En Ecuador, diversas universidades e instituciones han implementado programas híbridos y cursos en línea que han permitido a más estudiantes acceder a formación académica

sin las restricciones geográficas y económicas de la educación presencial. Este cambio plantea la necesidad de repensar los modelos pedagógicos utilizados en la enseñanza en línea y explorar enfoques innovadores, como el aprendizaje transformador, que permitan a los estudiantes desarrollar competencias críticas y reflexivas en estos entornos digitales.

El aprendizaje transformador en entornos virtuales

Es un modelo educativo que enfatiza la importancia de la reflexión crítica y la reestructuración del pensamiento para generar cambios significativos en la manera en que los estudiantes comprenden el mundo. Mezirow (1991) argumenta que este proceso de transformación ocurre cuando los individuos enfrentan una «duda desorientadora» que los obliga a cuestionar sus creencias previas y reconstruir su perspectiva a través de la interacción con nuevas experiencias y conocimientos. En el contexto de la educación en línea, este enfoque puede ser particularmente útil para fomentar el pensamiento crítico y la autonomía de los estudiantes, permitiéndoles asumir un rol más activo en su proceso de aprendizaje.

Los entornos virtuales de aprendizaje (EVA) ofrecen múltiples oportunidades para la implementación del aprendizaje transformador. La posibilidad de acceder a recursos educativos diversificados, participar en foros de discusión y colaborar con compañeros de distintas partes del país o del mundo facilita la construcción colectiva del conocimiento. Sin embargo, para que estos espacios sean verdaderamente efectivos, es necesario diseñar estrategias pedagógicas que promuevan la reflexión crítica y la participación de los estudiantes. Algunas de las estrategias más utilizadas incluyen:

- Foros de discusión y debates virtuales: espacios donde los estudiantes pueden compartir su punto de vista, argumentar sus ideas y cuestionar las posturas de sus compañeros.
- Estudios de caso y aprendizaje basado en problemas: actividades en las que los estudiantes deben analizar situaciones reales y proponer soluciones basadas en el conocimiento adquirido.

- Simulaciones interactivas: uso de tecnologías como la realidad virtual y entornos de aprendizaje gamificados para facilitar la exploración de conceptos complejos de manera experiencial.
- Reflexión guiada y autoevaluación: procesos en los que los estudiantes analizan su propio aprendizaje y evalúan cómo han cambiado sus percepciones a lo largo del semestre.

El presente capítulo busca analizar cómo el aprendizaje transformador puede contribuir a mejorar la educación en línea en Ecuador, identificando los principales desafíos que enfrenta el sistema educativo y proponiendo estrategias para superarlos. Mediante el análisis de resultados obtenidos en cursos impartidos en modalidad en línea, se explorarán experiencias concretas que demuestran el impacto de este enfoque pedagógico en el desarrollo de competencias críticas y reflexivas en los estudiantes.

Además, se abordará la necesidad de políticas públicas y programas de formación docente que faciliten la transición hacia un modelo educativo más inclusivo y efectivo. La combinación de un acceso equitativo a la tecnología, una pedagogía basada en el aprendizaje transformador y un cuerpo docente capacitado en metodologías digitales puede generar un cambio significativo en la calidad de la educación en línea en Ecuador.

A lo largo de este capítulo, se analizarán diversos aspectos del aprendizaje transformador en entornos virtuales, desde sus fundamentos teóricos hasta su aplicación práctica en cursos de educación superior. Se discutirán también las barreras estructurales que impiden su implementación a gran escala y se presentarán recomendaciones para optimizar su integración en la educación en línea en el país.

De esta manera, este trabajo no solo busca aportar al debate académico sobre la enseñanza en entornos digitales, sino también ofrecer herramientas y estrategias que puedan ser utilizadas por docentes, instituciones educativas y organismos de control de políticas para mejorar la educación en línea y hacerla más accesible y significativa para todos los estudiantes ecuatorianos.

Brecha digital y su impacto en la educación en línea

La brecha digital es uno de los principales obstáculos para garantizar igualdad en la educación virtual. Afecta la permanencia y el rendimiento académico, especialmente en estudiantes de sectores rurales.

El acceso a internet en Ecuador varía considerablemente entre las distintas regiones. Mientras en ciudades como Quito y Guayaquil la mayoría de los hogares tiene acceso a una conexión de calidad, en provincias como Chimborazo, Esmeraldas o Morona Santiago, el porcentaje sin conexión supera el 60 %. Esta disparidad impide la equidad en la educación en línea, ya que los estudiantes en zonas urbanas tienen mayores oportunidades de acceso a recursos digitales en comparación con aquellos en zonas rurales o indígenas, donde la conectividad es intermitente y de baja calidad (Unesco, 2022).

En Ecuador, el crecimiento del acceso a internet ha sido lento en comparación con otros países de América Latina. Según datos de la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (Cepal, 2022), mientras en países como Chile y Uruguay, más del 80 % de la población tiene acceso a internet, en Ecuador, este porcentaje es considerablemente menor, situándose alrededor del 55 %. Estas cifras reflejan la necesidad urgente de inversión en infraestructura tecnológica y en programas de inclusión digital para garantizar que todos los estudiantes tengan igualdad de oportunidades en el aprendizaje en línea.

Efectos de la brecha digital en la educación superior

El acceso desigual a internet y a dispositivos digitales no solo afecta a los estudiantes de la educación básica y media, sino que también impacta significativamente a la educación superior. Universidades en Ecuador han reportado que una gran parte de su población estudiantil enfrenta dificultades para acceder a clases en línea debido a la falta de conectividad o dispositivos adecuados. Durante la pandemia de covid-19, se evidenció que un alto porcentaje de estudiantes universitarios tuvieron que abandonar temporalmente sus estudios debido a la imposibilidad de continuar con su formación en entornos virtuales.

En términos de impacto en el aprendizaje, los estudiantes que dependen de conexiones inestables suelen experimentar retrasos en la entrega de tareas, dificultades para participar en clases en vivo y una menor comprensión

de los contenidos debido a las interrupciones constantes en su acceso a los materiales educativos. Esto genera una brecha de aprendizaje entre quienes tienen acceso fluido a internet y quienes enfrentan estas dificultades, lo que puede repercutir en la tasa de deserción universitaria y en el rendimiento académico general.

Políticas públicas y estrategias para reducir la brecha digital

Ante esta problemática, es fundamental la implementación de políticas públicas efectivas que permitan reducir la brecha digital y mejorar la equidad en el acceso a la educación en línea. Algunas estrategias que han sido exitosas en otros países y que podrían aplicarse en Ecuador incluyen:

- Expansión de la infraestructura de internet: desarrollo de proyectos de conectividad en comunidades rurales, con la instalación de antenas satelitales y redes de fibra óptica subsidiadas por el Estado.
- Subsidios para acceso a tecnología: implementación de programas de financiamiento para la compra de dispositivos como *laptops* y tabletas para estudiantes de bajos recursos.
- Alianzas con el sector privado: creación de convenios con empresas de telecomunicaciones para reducir los costos de conexión a internet para estudiantes y docentes.
- Centros de acceso comunitario: establecimiento de laboratorios tecnológicos en zonas de difícil acceso, donde los estudiantes puedan conectarse gratuitamente a internet y acceder a plataformas de aprendizaje.

En países como Colombia y Brasil, se han implementado estrategias similares con resultados positivos. En Colombia, por ejemplo, el programa «Computadores para educar» ha permitido dotar de equipos a miles de estudiantes de escasos recursos, reduciendo la brecha digital en varias regiones del país. En Brasil, el gobierno ha trabajado con empresas privadas para proporcionar acceso gratuito a plataformas educativas a través de paquetes de datos móviles subsidiados.

Alfabetización digital como factor clave

Más allá del acceso a internet y a dispositivos, la brecha digital también se refleja en la falta de habilidades digitales de los estudiantes y docentes. Muchas familias no cuentan con conocimientos suficientes para utilizar plataformas educativas o para asistir a sus hijos en el proceso de aprendizaje en línea. En este sentido, la alfabetización digital se convierte en un pilar fundamental para garantizar la inclusión educativa en entornos virtuales.

Los programas de formación en competencias digitales pueden jugar un papel clave en la reducción de la brecha digital. En Ecuador, algunas universidades han comenzado a ofrecer cursos gratuitos sobre herramientas digitales y navegación segura en internet, dirigidos tanto a estudiantes como a sus familias. Sin embargo, la cobertura de estos programas sigue siendo limitada y se requiere una mayor inversión por parte del Estado para expandir estas iniciativas a escala nacional.

Perspectivas a futuro

Para que la educación en línea sea una alternativa real y accesible en Ecuador, es necesario abordar la brecha digital de manera integral. Esto implica no solo mejorar la infraestructura tecnológica, sino también garantizar que los estudiantes y docentes cuenten con las habilidades necesarias para aprovechar al máximo las herramientas digitales disponibles. La educación en línea tiene el potencial de democratizar el acceso al conocimiento y reducir las desigualdades en el sistema educativo, pero solo será efectiva si se implementan políticas de inclusión digital que permitan cerrar la brecha tecnológica que aún persiste en el país.

La brecha digital sigue siendo uno de los mayores obstáculos para la educación en línea en Ecuador. Sin una inversión significativa en conectividad, dispositivos y formación digital, el país corre el riesgo de perpetuar las desigualdades en el acceso al conocimiento. La implementación de políticas públicas que garanticen el acceso equitativo a la educación virtual es fundamental para el desarrollo de un sistema educativo más inclusivo y eficiente en la era digital.

Formación docente y adaptación a los entornos virtuales

La preparación docente es determinante. En Ecuador, la transición evidenció carencias en competencias digitales. Modelos exitosos en Chile, Colombia y México demuestran que la formación continua en herramientas tecnológicas y metodologías activas mejora la enseñanza en línea.

La enseñanza tradicional, basada en la transmisión unidireccional del conocimiento, no es compatible con los nuevos modelos de aprendizaje en línea, los cuales requieren estrategias activas que fomenten la participación y el pensamiento crítico de los estudiantes.

Retos en la formación docente para la educación virtual

La formación docente en Ecuador ha enfrentado múltiples obstáculos en el proceso de transición a entornos virtuales. Algunos de los desafíos más relevantes incluyen:

- Falta de capacitación formal en pedagogía digital: la mayoría de los docentes fueron formados en metodologías de enseñanza presenciales y no han recibido instrucción adecuada sobre la educación en línea.
- Limitado acceso a recursos tecnológicos: al igual que los estudiantes, muchos profesores carecen de equipos adecuados y conexiones estables para impartir clases virtuales con calidad.
- Resistencia al cambio: algunos docentes han mostrado dificultades para adaptarse a nuevas dinámicas de enseñanza, especialmente aquellos con mayor antigüedad en el sistema educativo.
- Desigualdades en la capacitación: mientras que algunas universidades y colegios privados han brindado formación continua a sus docentes, en instituciones públicas, esta capacitación ha sido escasa o inexistente.

Estos desafíos han generado que la educación virtual en Ecuador presente diferencias de calidad significativas entre instituciones educativas. Sin una estrategia unificada y nacional para fortalecer la formación docente, la brecha en la calidad de la enseñanza digital seguirá creciendo.

Capacitación docente: modelos exitosos en América Latina

Algunos países de la región han implementado programas exitosos para la formación de docentes en educación virtual. Ecuador podría beneficiarse de replicar estos modelos con adaptaciones a su contexto. A continuación, se presentan algunos ejemplos:

Chile: programa «Conectados para aprender»

Este programa ha capacitado a más de 50 000 docentes en el uso de plataformas digitales, metodologías activas y evaluación en línea. Además, ha incluido una sección especial sobre estrategias para fomentar la participación de los estudiantes en entornos virtuales.

México: estrategia de formación en educación digital de la UNAM

La Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM) ha desarrollado cursos en línea gratuitos para profesores de todos los niveles educativos. Estos cursos incluyen formación en diseño de materiales interactivos, aprendizaje basado en proyectos y el uso de herramientas de evaluación en línea.

Colombia: Plan Nacional de Educación Digital

Colombia ha implementado un programa de certificación en competencias digitales para docentes, permitiendo que más de 80 000 docentes adquieran habilidades en enseñanza virtual. El plan ha sido clave para mejorar la adaptación de los docentes a la educación en línea.

Estos modelos han demostrado que la formación continua y estructurada es clave para mejorar la calidad de la enseñanza en línea. Ecuador necesita desarrollar un programa similar que brinde capacitación accesible y efectiva a todos sus docentes.

Los estudios han demostrado que una enseñanza en línea de calidad depende en gran medida de la preparación del docente. Según la Unesco (2022), los estudiantes que reciben clases de docentes capacitados en educación digital muestran mayor participación, mejores tasas de retención del conocimiento y un desempeño académico superior.

En Ecuador, los programas de formación docente en educación virtual han mostrado impactos positivos en las instituciones que los han implementado. En universidades como la UIDE, donde se han llevado a cabo cursos de capacitación en metodologías activas y herramientas digitales, los docentes han reportado una mayor confianza en la enseñanza en línea y los estudiantes han mostrado un incremento en su motivación y rendimiento académico.

El aprendizaje transformador en la educación en línea

La capacitación docente juega un papel fundamental en la calidad del aprendizaje estudiantil, especialmente en entornos virtuales donde la interacción entre el docente y el estudiante se da a través de herramientas digitales. La implementación del aprendizaje transformador en la educación en línea no solo requiere de estudiantes comprometidos con su formación, sino de docentes preparados para guiar procesos de reflexión crítica, análisis de problemáticas y aplicación del conocimiento en escenarios reales. Los resultados obtenidos en la investigación realizada en la modalidad en línea de la UIDE demuestran que aquellos estudiantes que recibieron instrucción de docentes capacitados en metodologías activas y aprendizaje basado en la transformación mostraron una mayor capacidad de análisis, participación y retención del conocimiento. Esto evidencia que un modelo educativo que prioriza la capacitación de los docentes en estrategias de enseñanza innovadoras impacta directamente en la experiencia de aprendizaje de los estudiantes, fomentando un pensamiento crítico y autónomo.

El aprendizaje transformador propuesto por Mezirow (1991) fomenta la reflexión crítica y el cambio de supuestos. En la UIDE, un estudiante afirmó: «Este modelo me ayudó a cuestionar mi manera de aprender y aplicar el conocimiento en mi entorno».

En este contexto, el aprendizaje transformador se posiciona como una herramienta clave para mejorar el modelo pedagógico de la UIDE en entornos virtuales. Su implementación permitiría fortalecer la interacción entre docentes y estudiantes, promoviendo estrategias como la evaluación crítica de información, la resolución de problemas en escenarios digitales y la aplicación de conocimientos en contextos reales.

La combinación de una enseñanza flexible con un enfoque reflexivo y práctico aseguraría que los estudiantes no solo adquieran conocimientos teóricos, sino que también desarrollen habilidades para enfrentar los desafíos del mundo profesional.

La UIDE, al consolidar este modelo dentro de su estructura académica, podría posicionarse como una institución líder en la transformación de la educación virtual en Ecuador, garantizando que sus egresados posean no solo formación académica de calidad, sino también competencias que les permitan impactar positivamente en la sociedad.

Enfoque del aprendizaje transformador en la aplicabilidad en áreas sustantivas

Desde la perspectiva de prácticas laborales, uno de los mayores desafíos en la educación virtual es garantizar que los estudiantes adquieran competencias prácticas relevantes para el mundo laboral. La enseñanza tradicional en línea ha sido criticada por su carácter teórico y la falta de experiencias prácticas que preparen a los futuros profesionales. Sin embargo, la implementación del aprendizaje transformador en entornos virtuales permite superar esta limitación mediante estrategias como:

Simulaciones y estudios de caso interactivos: a través de plataformas digitales, los estudiantes pueden enfrentarse a situaciones reales de su campo de estudio y tomar decisiones en un ambiente controlado que simule el entorno laboral.

Proyectos colaborativos con empresas: las universidades pueden establecer alianzas con el sector empresarial para que los estudiantes trabajen en proyectos reales, aplicando sus conocimientos en contextos laborales auténticos.

Prácticas virtuales y laboratorios en línea: en carreras técnicas y científicas, la implementación de laboratorios virtuales y el uso de herramientas de simulación pueden proporcionar experiencias prácticas esenciales para el desarrollo profesional.

Aprendizaje basado en problemas (ABP): estrategias como el ABP permiten que los estudiantes enfrenten desafíos reales de su industria, promoviendo la resolución de problemas y la toma de decisiones informadas.

El aprendizaje transformador en entornos virtuales no solo brinda conocimiento técnico, sino que también desarrolla habilidades clave para el mundo laboral, como el trabajo en equipo, la resolución de conflictos y la capacidad de adaptación. Esto hace que los egresados de universidades que adoptan este modelo sean más competitivos y preparados para las demandas del mercado actual.

Desde la perspectiva de vinculación con la sociedad, el aprendizaje transformador facilita la conexión de la educación con la sociedad. En los modelos tradicionales de educación en línea, los estudiantes pueden sentirse desconectados de su entorno y percibir su aprendizaje como un proceso aislado. Sin embargo, cuando se implementa el aprendizaje transformador, la educación se convierte en una herramienta de cambio social que involucra activamente a los estudiantes en la resolución de problemas reales de su comunidad.

Las universidades pueden fomentar la vinculación con la sociedad a través de:

Proyectos de impacto social: los estudiantes pueden desarrollar proyectos de intervención en comunidades vulnerables, utilizando el conocimiento adquirido en sus carreras para generar soluciones innovadoras y sostenibles.

Servicio comunitario en línea: con el uso de plataformas digitales, los estudiantes pueden participar en programas de voluntariado, asesoramiento o capacitación al sector que lo necesite.

Foros de discusión y análisis crítico: espacios virtuales donde los estudiantes puedan reflexionar sobre problemáticas sociales, compartir perspectivas y proponer soluciones basadas en su formación académica.

Trabajo interdisciplinario con otras facultades e instituciones: la colaboración con distintas áreas del conocimiento permite abordar problemáticas desde múltiples enfoques, fomentando un aprendizaje holístico e integrador.

Cuando los estudiantes tienen la oportunidad de aplicar su conocimiento en el mundo real y contribuir al bienestar de la sociedad, desarrollan una mayor conciencia de su rol como profesionales y ciudadanos, fortaleciendo su sentido de responsabilidad social y ética profesional.

El rol del aprendizaje transformador en la formación de ciudadanos críticos y comprometidos.

El aprendizaje transformador en entornos virtuales no solo busca transmitir conocimiento, sino que también promueve la reflexión crítica sobre el papel del estudiante en la sociedad. En un contexto donde la educación en línea puede parecer despersonalizada, es esencial generar experiencias que

ayuden a los estudiantes a cuestionar sus creencias, valores y el impacto de su profesión en la comunidad.

Para fomentar esta reflexión, las universidades pueden implementar estrategias como:

Diarios reflexivos y autoevaluaciones: espacios donde los estudiantes analicen su proceso de aprendizaje y reflexionen sobre cómo sus estudios influyen en su identidad profesional y personal.

Análisis de dilemas éticos y sociales: plantear situaciones en las que los estudiantes deban tomar decisiones desde un punto de vista profesional y ético, promoviendo la responsabilidad social.

Entrevistas y testimonios de profesionales y líderes comunitarios: conocer experiencias de personas influyentes en sus campos de estudio permite a los estudiantes conectar su aprendizaje con realidades concretas.

Debates y mesas redondas virtuales: espacios de discusión donde analicen los desafíos actuales de la sociedad y el rol de cada profesión en la búsqueda de soluciones.

Este tipo de dinámicas permiten que los estudiantes de educación virtual no solo adquieran conocimientos técnicos, sino que también desarrollen una visión más amplia de su responsabilidad como agentes de cambio en la sociedad. La educación no debe limitarse a la transmisión de información, sino que debe formar ciudadanos críticos, éticos y comprometidos con su entorno.

El aprendizaje transformador no solo impacta la forma en que los estudiantes adquieren conocimientos, sino que también moldea su manera de interpretar el mundo y de actuar en su entorno. En entornos virtuales, este enfoque adquiere una relevancia especial, ya que los estudiantes no solo deben procesar información de manera autónoma, sino también desarrollar habilidades críticas que les permitan evaluar su realidad y contribuir activamente a la sociedad. Mediante experiencias de aprendizaje que los desafíen a cuestionar sus creencias previas, contrastar diversas perspectivas y aplicar el conocimiento en situaciones reales, los estudiantes pueden evolucionar hacia un pensamiento más crítico y reflexivo.

Los resultados obtenidos en la implementación del aprendizaje transformador en la UIDE evidencian que los estudiantes que participaron en actividades de análisis, debate y aplicación práctica del conocimiento mostraron mayor capacidad de autoevaluación y un sentido más profundo de responsabilidad social. La combinación de metodologías activas, como el aprendizaje basado

en problemas, los proyectos colaborativos y la integración de estudios de caso en entornos virtuales, fortalece la conexión del estudiante con la realidad, permitiéndole comprender mejor su rol como agente de cambio.

Este enfoque también promueve la construcción de ciudadanos comprometidos con el bienestar social, dado que los entornos virtuales permiten la interacción con diversas comunidades y la participación en iniciativas del impacto social. La UIDE, al fortalecer su modelo pedagógico con estrategias de aprendizaje transformador, no solo aseguraría una formación académica de calidad, sino que también contribuiría a la preparación de profesionales capaces de enfrentar los desafíos del mundo actual con un sentido de responsabilidad y acción social. De esta manera, el aprendizaje transformador en entornos virtuales se convierte en un vehículo para la formación de ciudadanos con una visión crítica y comprometida con la transformación de su entorno.

Para que el aprendizaje transformador pueda ser aplicado de manera efectiva en la educación virtual universitaria, es necesario diseñar un modelo pedagógico estructurado que permita la adquisición de conocimientos de manera progresiva, modular y alineada con las necesidades del entorno laboral y social. Este modelo debe integrar las áreas sustantivas de la educación superior, como la vinculación con la sociedad, las prácticas profesionales y el seguimiento a graduados, garantizando que el proceso formativo tenga un impacto real en la formación de profesionales reflexivos, críticos y socialmente comprometidos.

Un modelo exitoso de aprendizaje transformador en línea debe basarse en tres principios clave: La autonomía del estudiante, la interacción colaborativa y la aplicación práctica del conocimiento.

Autonomía del estudiante y aprendizaje personalizado

En la primera etapa, los cursos deben estructurarse de manera que promuevan la autonomía en el aprendizaje, permitiendo que los estudiantes accedan a materiales interactivos, lecturas guiadas y ejercicios de reflexión que los lleven a cuestionar sus conocimientos previos. En esta fase, el rol del docente no es solo el de facilitador, sino el de guía que plantea interrogantes y genera procesos de autorregulación en los estudiantes.

El modelo debe incluir el uso de plataformas de aprendizaje adaptativo, que ajusten el contenido en función del progreso del estudiante. Mediante

inteligencia artificial, estas plataformas pueden identificar áreas en las que los estudiantes necesitan más refuerzo y proporcionar actividades personalizadas, promoviendo un aprendizaje más eficiente y orientado a la comprensión profunda.

Además, se deben incorporar estrategias como la autoevaluación y la metacognición, donde los estudiantes registren su progreso, reflexionen sobre su aprendizaje y ajusten sus estrategias para mejorar su desempeño.

Interacción colaborativa y construcción del conocimiento

En la segunda etapa, la interacción colaborativa se convierte en el eje central del aprendizaje. Por medio de foros de discusión, debates en línea, estudios de caso y proyectos en equipo, los estudiantes pueden analizar diferentes perspectivas, confrontar sus ideas y desarrollar habilidades de argumentación y pensamiento crítico.

El modelo debe incluir estrategias de aprendizaje entre pares, donde los estudiantes asuman roles activos en la enseñanza y el análisis crítico de los contenidos, para favorecer la construcción colectiva del conocimiento. La incorporación de metodologías activas, como el aprendizaje basado en problemas (ABP) y el aprendizaje basado en proyectos (ABPro), permitirá que los estudiantes trabajen con casos reales y desarrollen soluciones innovadoras aplicables a sus áreas de estudio.

La gamificación y las simulaciones virtuales también pueden desempeñar un papel fundamental en esta fase. Los entornos digitales de aprendizaje inmersivo, como laboratorios virtuales o simulaciones interactivas en 3D, pueden ofrecer experiencias prácticas sin las limitaciones de la educación tradicional.

Aplicación práctica del conocimiento en contextos reales

Finalmente, la aplicación práctica del conocimiento es esencial para consolidar el aprendizaje transformador. Es necesario diseñar actividades en las que los estudiantes puedan llevar a cabo proyectos aplicados en su campo de estudio, para conectar la teoría con la práctica profesional. La educación en línea debe trascender el espacio virtual y permitir que los estudiantes se involucren en la resolución de problemas reales, ya sea por medio de análi-

sis de casos empresariales, diseño de propuestas de intervención social o la ejecución de proyectos de emprendimiento.

El modelo debe fomentar la creación de alianzas con empresas y organizaciones para que los estudiantes puedan realizar prácticas profesionales en modalidad virtual. Mediante el uso de plataformas de colaboración y gestión de proyectos, los estudiantes pueden participar en entornos laborales simulados, desarrollar habilidades interpersonales y aplicar sus conocimientos en contextos reales.

Evaluación del aprendizaje y seguimiento del estudiante

Para garantizar la efectividad del aprendizaje transformador en línea, es necesario implementar sistemas de evaluación formativa y sumativa que vayan más allá de los exámenes tradicionales. Las estrategias de evaluación deben incluir portafolios digitales, rúbricas de desempeño, análisis de proyectos y presentaciones interactivas. La evaluación debe enfocarse en la capacidad del estudiante para transferir sus conocimientos a la práctica, evaluar diferentes escenarios y desarrollar soluciones efectivas a problemáticas del mundo real.

Además, es crucial establecer un seguimiento del estudiante y del egresado, mediante redes de mentoría y actualización profesional. Un modelo de educación en línea debe incluir espacios de formación continua, donde los graduados puedan seguir actualizando sus conocimientos y mantenerse conectados con la universidad y su comunidad académica.

Este modelo de educación en línea basado en aprendizaje transformador garantizaría que los estudiantes no solo comprendan los contenidos académicos, sino que también los integren de manera significativa en su trayectoria profesional. Al combinar autonomía, interacción y aplicación, se logra una formación integral que trasciende la memorización y convierte la educación en un proceso de evolución personal y profesional.

La implementación de este enfoque en las instituciones de educación superior, como la UIDE, fortalecería la calidad de la enseñanza en línea y prepararía a los estudiantes para enfrentar con éxito los desafíos de un mundo en constante transformación.

Resultados de la implementación del aprendizaje transformador en entornos virtuales

Un estudio realizado en el curso de Introducción a la Psicología en modalidad en línea de la UIDE permitió identificar diversas estrategias que potencian el aprendizaje transformador en entornos virtuales. Los resultados obtenidos en este estudio revelaron que los estudiantes mostraron una mayor motivación y compromiso cuando se implementaron estrategias que fomentaban la reflexión crítica y el aprendizaje autónomo. El proceso de aprendizaje se estructuró en cuatro etapas fundamentales:

Aprendizaje autónomo: construcción de la base teórica

La primera fase del proceso de aprendizaje transformador se centró en la autonomía del estudiante. Se promovió la lectura de artículos académicos y la realización de reflexiones individuales sobre los temas abordados en el curso. Esta etapa permitió a los estudiantes desarrollar una comprensión inicial de los conceptos, sentando las bases para el análisis posterior.

Los resultados muestran que los estudiantes que participaron activamente en esta fase lograron un mejor desempeño en las actividades posteriores, ya que tenían un marco teórico sólido para fundamentar sus argumentaciones. Sin embargo, también se identificaron desafíos, como la dificultad de algunos estudiantes para mantener la disciplina en el aprendizaje autónomo. Esto sugiere la necesidad de acompañamiento y retroalimentación frecuente para garantizar la efectividad de esta fase del proceso.

Aprendizaje colaborativo: contacto con la realidad y facilitación

En la segunda fase, los estudiantes participaron en sesiones interactivas con la facilitadora y sus compañeros, lo que permitió la construcción colectiva del conocimiento. Se implementaron debates guiados, estudios de casos y análisis de experiencias reales para fomentar la participación.

El análisis de los resultados evidenció que la interacción con otros participantes del curso permitió que los estudiantes identificaran múltiples perspec-

tivas sobre los temas tratados, promoviendo la reflexión crítica y el desarrollo de habilidades argumentativas. Además, se observó que los estudiantes que participaron de manera activa en las discusiones mostraron un mayor compromiso con el aprendizaje y una mejor capacidad para aplicar los conocimientos en situaciones reales.

Crítica a la realidad: evaluación del marco referencial

La tercera fase del aprendizaje transformador se centró en la evaluación y crítica del marco referencial previo de los estudiantes. A través de preguntas guía y debates estructurados, los participantes fueron incentivados a cuestionar sus creencias previas y a contrastarlas con nuevos conocimientos adquiridos.

Entre las actividades realizadas en esta etapa, se destacaron:

- Análisis de dilemas desorientadores: se presentaron escenarios problemáticos que desafiaron las perspectivas previas de los estudiantes.
- Evaluación crítica de fuentes: se trabajó en la identificación de sesgos en la información y en el análisis de diferentes perspectivas teóricas.
- Construcción de nuevos significados: a partir de la interacción con sus compañeros y del análisis de casos, los estudiantes reformularon sus ideas iniciales y adoptaron nuevas posturas fundamentadas en la evidencia.

Los hallazgos indican que esta fase fue una de las más impactantes en términos de transformación del pensamiento de los estudiantes, ya que generó cambios en su percepción sobre diversos temas y fortaleció su capacidad para argumentar sobre la base de información objetiva.

Plan de acción: aplicación del conocimiento y reestructuración del aprendizaje

La última fase del proceso consistió en la aplicación de los conocimientos adquiridos en contextos prácticos. Se incentivó a los estudiantes a diseñar proyectos en los que integraran lo aprendido con situaciones reales, promoviendo así un aprendizaje significativo y orientado a la resolución de problemas.

Los proyectos desarrollados incluyeron:

- Simulaciones interactivas en las que los estudiantes aplicaron los conceptos a casos hipotéticos.
- Propuesta de intervención basadas en los conocimientos adquiridos durante el curso.
- Evaluaciones de impacto para reflexionar sobre los cambios en su manera de abordar los temas analizados.

Los resultados evidenciaron que los estudiantes que participaron en esta fase experimentaron un aprendizaje más profundo y duradero. Además, la implementación de proyectos prácticos permitió fortalecer la conexión entre la teoría y la realidad, favoreciendo la internalización del conocimiento y su aplicabilidad en distintos contextos.

Impacto general del aprendizaje transformador en la educación virtual

El análisis de los resultados obtenidos en el curso Introducción a la Psicología permitió identificar varios beneficios clave de la implementación del aprendizaje transformador en entornos virtuales:

Aumento en la motivación y participación estudiantil: los estudiantes mostraron mayor interés en el aprendizaje cuando se emplearon metodologías activas y participativas.

Desarrollo de pensamiento crítico y habilidades argumentativas: las actividades basadas en la evaluación de perspectivas diversas fomentaron la reflexión y la construcción de razonamientos bien fundamentados.

Mejor retención del conocimiento: la aplicación práctica de los conceptos permitió a los estudiantes recordar y utilizar la información de manera más efectiva.

Mayor interacción y colaboración: la educación virtual dejó de ser una experiencia individualizada y se convirtió en un espacio de construcción colectiva del conocimiento.

Estos hallazgos refuerzan la importancia de diseñar estrategias de enseñanza que promuevan la participación del estudiante y que vayan más allá de la simple transmisión de contenidos. La educación virtual tiene el potencial de ser una herramienta transformadora cuando se implementa con metodologías

que fomentan la reflexión crítica, la interacción y la aplicación práctica del conocimiento.

Sobre esta base, el aprendizaje transformador en entornos virtuales no solo mejora la calidad del aprendizaje, sino que también contribuye al desarrollo de competencias esenciales para la vida académica y profesional de los estudiantes.

Es fundamental que las instituciones educativas continúen explorando estrategias innovadoras que permitan fortalecer estos procesos y que garanticen una educación en línea más inclusiva, efectiva y centrada en el estudiante.

Las universidades tienen la responsabilidad de formar profesionales capaces de enfrentar los desafíos del mundo actual y, en este sentido, el aprendizaje transformador juega un papel clave. La integración de este enfoque en los modelos de aprendizaje en entornos virtuales permite que los estudiantes no solo adquieran conocimientos teóricos, sino que también desarrollen habilidades críticas, reflexivas y aplicables a su contexto profesional y social. En un mundo cada vez más digitalizado, la educación superior debe apostar por estrategias pedagógicas innovadoras que fomenten una enseñanza significativa y alineada con la realidad del estudiante.

Conclusiones

El aprendizaje transformador puede redefinir la educación virtual, haciéndola más participativa y orientada a la aplicación del conocimiento. Para lograrlo, se requiere reducir la brecha digital, capacitar a los docentes y adoptar modelos pedagógicos que promueven la reflexión y el pensamiento crítico.

Para garantizar que la educación en línea sea verdaderamente efectiva, es fundamental estructurar modelos educativos flexibles que permitan una progresión gradual del aprendizaje. Un modelo como el propuesto en este capítulo, facilita la construcción del conocimiento desde una etapa inicial de reflexión crítica hasta su aplicación en el ámbito profesional. Además, permite a los estudiantes desarrollar competencias a su propio ritmo, asegurando que cada etapa del proceso de aprendizaje esté alineada con sus necesidades y capacidades.

La investigación realizada en el curso de Introducción a la Psicología ha demostrado que, cuando los estudiantes participan en un proceso estructurado

de aprendizaje transformador, logran una comprensión más profunda de los contenidos y una mayor capacidad para aplicar el conocimiento en situaciones reales. Esto refuerza la importancia de integrar metodologías activas en los modelos educativos en línea.

Uno de los hallazgos más relevantes de este estudio es la importancia de la vinculación con la sociedad en el aprendizaje transformador. La educación virtual no debe limitarse a la transmisión de información, sino que debe fomentar la conexión del estudiante con su entorno social y profesional. Estrategias como la implementación de proyectos de impacto social, la colaboración con organizaciones y la participación en espacios de discusión crítica permiten que el aprendizaje en línea trascienda las aulas virtuales y tenga un impacto real en la comunidad.

Los resultados obtenidos reflejan que los estudiantes que participaron en actividades de aprendizaje colaborativo y de servicio comunitario en entornos virtuales desarrollaron una mayor conciencia sobre su papel en la sociedad, fortaleciendo su sentido de responsabilidad y su capacidad para contribuir al cambio social. Esto confirma que la educación en línea puede ser una herramienta de transformación personal y colectiva cuando se diseña con un enfoque inclusivo y participativo.

Otro aspecto clave identificado en este estudio es la necesidad de fortalecer la formación docente en metodologías digitales y estrategias de aprendizaje transformador. Muchos docentes aún enfrentan dificultades para adaptar su enseñanza a los entornos virtuales, lo que limita el potencial de la educación en línea. La capacitación continua en el uso de herramientas digitales, la implementación de estrategias activas de enseñanza y el acompañamiento pedagógico son elementos esenciales para mejorar la calidad de la educación en modalidad en línea.

Para que el aprendizaje transformador sea realmente efectivo en entornos virtuales, las universidades deben invertir en programas de formación docente que les permitan desarrollar habilidades en la facilitación de discusiones críticas, la evaluación del pensamiento reflexivo y la integración de actividades prácticas en la educación en línea. Esto garantizará que los estudiantes reciban una formación más interactiva, participativa y orientada a la aplicación del conocimiento en la vida real.

La implementación de estrategias de seguimiento a graduados es un factor determinante para evaluar el impacto del aprendizaje transformador en la

educación virtual. El desarrollo de plataformas de *networking* profesional, programas de mentoría y oportunidades de educación continua permitirá a las universidades medir el éxito de sus modelos educativos y realizar ajustes para mejorar la preparación de los egresados para el mundo laboral.

El análisis de los datos obtenidos en la investigación muestra que los estudiantes que participaron en experiencias de aprendizaje basadas en la resolución de problemas y en la aplicación de conocimientos en entornos reales lograron una mejor inserción en el mercado laboral y una mayor capacidad para adaptarse a los cambios de su entorno profesional. Esto refuerza la necesidad de diseñar modelos educativos que no solo formen estudiantes con conocimientos teóricos, sino también con competencias prácticas y habilidades de pensamiento crítico.

En este sentido, es imperativo que las instituciones educativas integren modelos basados en el aprendizaje transformador como parte de su estrategia pedagógica. Esto implica el desarrollo de programas de formación docente, la optimización del uso de recursos digitales y la creación de espacios de aprendizaje interactivos donde los estudiantes puedan desarrollar competencias aplicables en el ámbito laboral. Asimismo, el seguimiento a egresados y la vinculación con el sector productivo serán elementos clave para garantizar que los conocimientos adquiridos en la educación en línea sean relevantes y efectivos para la inserción en el mercado laboral.

El aprendizaje transformador en entornos virtuales tiene el potencial de revolucionar la educación superior en Ecuador, asegurando que la enseñanza en línea sea una experiencia enriquecedora, inclusiva y orientada a la formación de profesionales capaces de adaptarse a los cambios del mundo actual. La UIDE, al consolidar este enfoque en su modelo pedagógico, puede posicionarse como una institución innovadora y de referencia en la educación en línea, garantizando que sus estudiantes no solo se gradúen con conocimientos sólidos, sino con la capacidad de contribuir activamente al desarrollo social y profesional del país.

Referencias

- Cepal. (2022). *Conectividad en América Latina*. <https://cepal.org>
- INEC. (2023). *Informe sobre el acceso a internet en Ecuador*. Ecuador en cifras. <https://www.ecuadorencifras.gob.ec>
- INEC. (2023). *Tecnología y acceso en los hogares ecuatorianos*. Ecuador en cifras. <https://www.ecuadorencifras.gob.ec>.
- Mezirow, J. (1991). *Transformative Dimensions of Adult Learning*. Jossey-Bass.
- Unesco. (2022). *Capacitación docente en entornos virtuales de América Latina*. Unesco. <https://www.unesco.org>
- Unesco. (2022). *The Futures of Education: Learning to Become*. Unesco. <https://unesco.org>

Capítulo 4

Transformative Learning and Positive Leadership: Intrinsic Allies for a Transformative Future

Hilde Heylighen
Universidad Internacional del Ecuador, Language School

Introduction

During the COVID-19 pandemic, an undergraduate student in my English Level 6 class showed a strong, albeit non-violent, objection to an assigned task. The task made the students explore possibilities to integrate English into their daily lives. This assignment was intended to serve two primary pedagogical objectives: mitigate negative attitudes towards English language acquisition and encourage daily and consistent practice of the language. In Ecuador, students are not motivated to learn English, or any other foreign language for that matter, beyond obtaining the necessary level as graduation requirement in higher education. Additionally, the Latin American sociocultural landscape offers scarce opportunities to practice English, so it was important to cultivate students' capacity to create their own language learning spaces.

Over the course of the semester, students participated in a weekly reflective process to elicit information regarding their experiences, emotional responses and the perceived progression of their individual projects while looking for English activities and engaging in them. Gradually, these reflections revealed

a significant shift in attitude towards the project. For example, the initial resistance and anger of the previously mentioned student slowly turned into substantial engagement and genuine enthusiasm for the project: as a gamer, he had entered a United States gaming room, where he found new authentic friendship that even transcended that gaming room.

But it wasn't until I received training myself from the Transformative Learning team at the Central University of Oklahoma UCO (who are represented in the first chapter of this book) and from Qedex in 2024 that I understood the real impact of this pandemic experience. The student's initial dissent was nothing less than a disorienting dilemma causing a fundamental shift in his established paradigms that prompted him to look for new learning strategies. And the students' weekly reflections turned out to be a first attempt at critical thinking and self-reflection regarding their own learning process. Both disorienting dilemma and critical thinking/self-reflection are recognized as key components of Transformative Learning, as I will uncover later in this chapter.

An analysis of the pandemic project through the lens of Transformative Learning revealed a significant correlation between its efficacy and the implementation of Positive Leadership principles. The teacher's role in Transformative Learning goes beyond traditional teaching, becoming a facilitator guiding students in the navigation of their individual process and creating a safe space for students to learn. A Positive Leader does the same.

In this chapter, I would like to explore precisely this link between Transformative Learning and Positive Leadership in Higher Education, and to go even further, how one cannot exist without the other. Literature on both topics does not mention the other explicitly, but as I will show, a teacher who wants to implement Transformative Learning applies many assets of Positive Leadership. I will first introduce both Transformative Learning and Positive Leadership. Even though in other chapters of this book Transformative Learning is explained in detail, it is important to describe its different aspects so that it can be compared and linked to Positive Leadership. Next, I will make the link between both methodologies and show how Positive Leadership is key to Transformative Learning.

But before doing this, I would like to describe the background in which both methods came to the foreground during the pandemic.

1. The Challenges of the COVID-19 pandemic

The COVID-19 pandemic, in this text further referred to as “pandemic”, presented a lot of challenges as it obliged higher education institutions to start teaching online in only hours. This rapid shift engendered a multitude of challenges such as diminished motivation of students and faculty, high concerns regarding academic (dis)honesty, the erosion of social contact due to the screen in between students and faculty and the subsequent isolation, to name a few.

The imposition of prolonged confinement and the subsequent transfer of daily activities to a screen had a substantial impact on individual motivation. First, that of students, as they were suddenly separated from their social environment and their physical space of daily interaction. This precipitated a loss of interest in academic achievements, resistance to utilizing webcams and a general disinterest in customary standards of personal presentation during online instruction.

Secondly, faculty motivation was highly affected. For many of us – I certainly include myself - the jump to the screen was especially challenging, as we had to become digitally literate in just hours. Faculty were compelled to rapidly become proficient in the use of virtual platforms to teach their classes, in the mastery of different digital tools to make classes livelier and more interesting to students, and in the discovery of new ways to maintain students’ attention and participation. Not to mention that faculty were tasked to discover and implement strategies to mitigate academic dishonesty in all its forms that came along with technology and teaching online.

The challenges described here can be found with many authors around the world such as Benito et al, 2021, Aleksander Aristovnik et al, 2023, Yuefan Xia et al, 2022; and Wong Sin Yun 2023. Aristovnik and Yuefan look at the challenges for students, where Yun focusses on the challenges presented to faculty. Aristovnik points out that the pandemic increased the interest in online learning and had great impact on pedagogy, education based on technology, mental health and wellbeing and the experiences students had in this new environment. Xia pays attention as well to the changed student engagement and their relationship with peers and instructors when going online. Benito reviews the challenges of both and makes suggestions for implementation of certain aspects of online learning when “returning to the normal” on campus

learning. All writers agree that the impact of the pandemic on higher education was game-changing and had many both positive and negative results.

Beyond the difficulties imposed by the pandemic, the evolving labor landscape and employer requirements and expectations, and the rapid technological developments around Artificial Intelligence, pushed higher education to review curriculum and co-curriculum encompassing both content and skills. Already in the early 2000's it became clear that knowledge is no longer the most important acquired asset in a contemporary professional context. Competencies such as critical thinking and problem solving, teamwork, creativity, adaptability and resilience and emotional intelligence have become at least as important assets - if not more - to secure employment in the contemporary labor market. (David Autor et al, 2006)

The confluence of pandemic-induced disruption and the evolving labor landscape described above allowed for many pedagogical methodologies to surface, not necessarily as newly designed, but certainly giving them renewed attention and application. In this chapter I will focus on Transformative Learning and Positive Leadership which emerged as a result of the analysis of my pandemic experiment. These methodologies are selected as they both address the contextual challenges and because of their inherent conceptual interconnectedness. As will become clear in subsequent sections, both Transformative Learning and Positive Leadership are methodologies that aim to mitigate the lack of student motivation and cultivate safe spaces for active learning. This in turn fosters students' empowerment in their own educational trajectories facilitating the development of crucial soft skills demanded by contemporary employers.

I will now explore more into detail the different characteristics of both teaching methodologies and identify similarities between the two. By analyzing these methodologies, I will show that Positive Leadership is needed to make Transformative Learning succeed and is therefore an intrinsic part of it.

2. Transformative Learning

Transformative Learning was originally conceived by Jack Mezirow in 1991(Mezirow 1991). He designed this teaching methodology based on key concepts such as emancipative learning, critical thinking and discourse, concepts he found with Jürgen Habermas. (Habermas 1981).

Apart from Mezirow, the ideas of two other scientists influenced the development of Transformative Learning: John Dewey and Paolo Freire.

To start with the latter, Freire identified education as being a mere deposit of information in the students' minds, with students being a passive object in education, the same as a bank where you would deposit money. Therefore, Freire thought it was important to present students with problems to engage critically with their environment. He believed firmly that education in that way could "emancipate the oppressed." (Freire, 1968)

To John Dewey, reflection was key to successful learning. His vision on the learning process can be paraphrased as: "We don't learn from the experience. We learn from the reflection about the experience." Dewey was highly convinced that education should be pragmatic, focusing on practical experimentation and application. (Dewey, 1916) According to Dewey, education should prepare students for democratic participation and social change and should hence be hands-on.

But it is Jack Mezirow who is considered the theoretical father of Transformative Learning, with critical thinking playing a central role. (Mezirow, 1991). Based on Mezirow's theory of Transformative Learning of 1978 (*Perspective Transformation*) and his insights on Transformative Learning in Adult education (Mezirow 1991) we can build our own basic definition of TL: Transformative Learning is a learning process where students, triggered by a disorienting dilemma and through critical thinking and self-reflection, change and modify their previously acquired perspectives, beliefs and assumptions, and come to new insights regarding their learning content and process. This can happen through the creation of meaningful learning activities and environments by the hand of the teacher/instructor. At the highest level of Transformation, students have new insights regarding the learned and act as agents of change in their professional, personal, and social environment. At the same time, they will gather a more profound understanding of the learned and their own learning process and will be able to apply it in their daily (professional) lives in a more effective way.

Transformative Learning proposes a teaching and learning process that not only transfers knowledge from one person to another, but at the same time transforms the perception of the student regarding their own learning process and how the learned can be implemented in a professional and social environment as agents of change. (King 2007). Faculty is key to guiding students through this process.

Characteristics and principles of Transformative Learning

a) Disorienting dilemma

Students experience a Disorienting Dilemma when they come across information that ‘doesn’t make sense’ (Mezirow, 1991). Students, such as every human being, bring to class their belief systems on social structures, values, assumptions and previously acquired knowledge. Within a Transformative Learning framework, this established belief system is subjected to critical reassessment when students are presented with problems or questions that diverge from their pre-existing values, assumptions, knowledge, or epistemic certainties. Disorienting dilemmas occur because the new circumstances or the new information obtained challenges previously acquired assumptions or knowledge, which were thought to be definite or exclusively valid. Such dilemmas serve to help surface the limitations of prior cognitive structures, demonstrating that, in the light of new evidence, a new critical evaluation of these foundational assumptions and knowledge bases are required.

b) Critical thinking and self-reflection

The disorienting dilemma can be solved by critical thinking and self-reflection. Critical thinking is not the same as self-reflection according to Brookfield: where critical thinking refers to the process where students actively start looking for a solution to the problem that was presented as a disorienting dilemma, self-reflection refers to the awareness of the lens through which you see the world (Brookfield, 1996). Brookfield mentioned that critical thinking involves the analysis of information and the evaluation of evidence to subsequently form an analysis based on the obtained results. Self-reflection involves the acceptance of one’s own beliefs and assumptions against the analysis and the acceptance of the values and beliefs of others. According to Brookfield critical thinking and self-reflection are interconnected, as self-reflection is an imperative step towards critical thinking. Through critical thinking and self-reflection, students “analyze and challenge the validity of their perceptions and assess the appropriateness of their knowledge, understanding and beliefs” (Brookfield, 1996) to solve the problem they have in front of them.

c) Student perspectives and beliefs

Critical thinking and self-reflective processes are very individual processes (Cranton 2006). Each student arrives at their higher education institution with their own cultural background and history, life experiences, socio-emotional and intellectual capacities, relationships, beliefs and assumptions. Complementarily, first-generation students in particular frequently encounter challenges in developing effective learning and study habits due to the absence of a familiar academic framework.

This means that the learning process is different for every student, and that it evolves in different ways and at different paces. In that same way, the transformative learning process of each student will be different, will occur at a different pace, and not all students might be able to achieve the same level of transformation. Consequently, transformation can happen immediately, or go through the different phases of exposure, integration and transformation (King, 2018). Exposure means that the student has the willingness to learn and grow by participating, but growth has not occurred yet. At the level of integration, the student can clearly articulate his or her understanding of the concepts and their values within their lives and begins to expand upon the previously acquired understandings. A student who has reached transformation shows strong evidence of a learning experience that has culminated in a considerable growth of important shift in values. (King, 2018).

d) Active Learning

Dewey was one of the scientists who was convinced that learning could only occur when reflecting on the learning experience. Therefore, active learning is a vital aspect of Transformative Learning as this permits the students to engage in the subject and the learning process linked to it.

Through active learning, students build the knowledge and skills that eventually conclude in the achievement of the course learning outcomes. An active learning method is any method that engages students to participate in their own learning process by offering meaningful learning activities and environments to critically think about what they are learning, doing, or trying to achieve. This as opposed to what Freire (1968) called the “banking model of education”,

where students passively receive information and are not requested to either question, deepen or apply that presented knowledge.

Active learning can occur in many ways (Rossi et al 2021), by conducting experiments, practicing essential abilities, applying peer instruction, class discussions to name a few, so that students are obliged to question, deepen or apply the newly presented knowledge. Linton et al, (2014) also mention the use of peer discussion as an effective strategy for active learning

e) The teachers in the TL process

As students have different ways of learning and different time paths to build their learning process, as a facilitator of active learning a teacher or instructor who wants to implement Transformative Learning cannot make transformation in learning happen on command. What the instructor/teacher can do is to create spaces and activities that allow for the transformation to happen, but transformation does not occur “on demand.” (King, 2018) (Cran-ton, 2016) Depending on the student, the transformation can occur or not, despite the efforts of the teacher or instructor. The transformation depends on the openness of the student to engage in this process and of the ability of the teacher to create the circumstances to initiate this process. In chapter 5 of this book, Nathalie Chauvin explains more in detail how transformation cannot be imposed, due to the personal and individual aspect of it.

Having said that, the role of the teacher/instructor is still key in the learning process of each student for it to be successful and to be transformative. It is the teacher who triggers critical thinking and self-reflection through prompting the correct questions regarding the learning process and the learning content, and by offering strategies of active learning and high-impact practice. In other words, it is the teacher/instructor who empowers the students in their learning process. This process of empowerment is built on trust and confidence, which can only be obtained by creating a safe learning space, so that students feel free to experiment, participate and make mistakes, as making mistakes is very important in the learning process. In the line of John Dewey, mistakes trigger students to start reflecting on the process that led to the mistake and on how this can be corrected. (Dewey, 1916)

Facilitating a secure learning environment where students feel free to let go of their previous knowledge and values and to experiment and make

mistakes, effective instruction depends on a multifaceted approach. Central to this approach is the instructor's capacity to communicate and thus cultivate high and rigorous expectations. Coupled with consistent providing of reassurance and supportive intervention, this approach correlates with superior outcomes. Furthermore, the provision of timely and formative feedback by the instructor is crucial. It emphasizes both positive reinforcement and constructive guidance for improvement, turning high and rigorous expectations into achievable objectives. Designing learning activities that are closely aligned to the learning objectives and that promote active and engaging learning is also a paramount task for the instructor. Encouraging consistent teacher-student interaction fosters personal and emotional advisement, thus creating a safe space for critical thinking and self-reflection to develop. The instructor also serves as a vital role model, particularly for students lacking effective learning strategies or guidance. Finally, by empowering students to engage in experiments, reflections, actions and relation-building the instructor cultivates a dynamic and enriching learning environment.

3. Positive Leadership

Positive Leadership is a concept that comes from the field of sociology and was applied in labor psychology among others, where the team leader plays an important role in the motivation and the achievement of results of the team by implementing positive actions such as active participation in the process, enhancement of good results and reverting negative situations into positive ones through positive criticism, pointing out the good and giving opportunity to improve where necessary in a constructive environment. In his book *“Positive Leadership. Strategies for Extraordinary Success”* (2012) sociologist Kim Cameron analyses the impact of leadership behavior on the success of their organization with an approach different from the conventional leadership paradigms. To ensure extraordinary success, a Positive Leader in an organization focusses first on the strengths of that organization and its members. This positive leader enhances virtuous behavior in his team and achieves this through four positive actions: positive communication, encouragement of positive relationships within the group, provision of a positive working climate and the elicitation of positive meaning. (Cameron, 2012).

Drawing upon this conceptual framework Dr. Águeda Benito and her research team applied these principles to the educational context. They posit a model wherein faculty adopts the role of the team leader, enhancing student motivation and academic results through a student-centered way of teaching, based on Cameron's four positive actions: positive criticism, creating opportunities for improvement and considering students' interests and preferences. (Águeda Benito, et all. 2019)

Characteristics and principles of Positive Leadership in Higher Education

The Benito team proposes that the positive impact of faculty in the classroom and the learning experience can be significantly augmented through a series of strategic interventions. Firstly, the creation of an inclusive learning environment that invites for student participation by asking questions and making engaging comments, and by enquiring about their course expectations. For students to feel accepted and want to participate, it is crucial to call them by their names and acknowledge their presence in the classroom. Such practices of personal attention cultivate a sense of belonging and value, thereby motivating engagement. Secondly, maintaining a positive classroom climate necessitates a strategic approach to feedback. To ensure a positive classroom environment, the Benito team advocates for the consideration by faculty of the 5:1 rule regarding positive and negative comments. The 5:1 rule warrants 5 positive comments for every negative comment faculty make during their class. This improves a positive learning climate in the classroom and mitigates demotivation. Thirdly, aligning with Cameron's principle of positive communication, the Benito team emphasized the delivery of constructive feedback that supports students in their improvement and allows them to develop further in their learning without being restrained by perceived failure or not skillfulness. This involves reframing (sometimes inevitable) negative feedback into actionable, improvement-oriented suggestions. Furthermore, they encourage faculty to utilize descriptive and problem-centered communication over evaluative and person-centered approaches to foster a supportive learning environment. Fourthly, to elicit positive meaning, according to the Benito team it is important to replace instruction and direct conclusions with inquiry-based methodologies and involvement of students in peer evaluation,

thus promoting critical thinking and training students to provide adequate constructive feedback. Finally, the Benito team highlights the importance of the generation of opportunities for mutual recognition among students.

A study conducted by the Benito research team within a Spanish higher education institution yielded some significant conclusions regarding the application of Positive Leadership in the classroom and its subsequent effect on the students. Notably, students demonstrated heightened metacognitive awareness of their learning process, but more importantly, it contributed considerably to their professional development. Furthermore, the implementation of Positive Leadership in the Higher Education Institution was associated with significantly increased student satisfaction and a demonstrable improvement of academic performance, as reflected by an elevated grade point average. (Benito et al 2019)

4. Comparison of and Link between Transformative Learning and Positive Leadership

An examination of the literature reviewed for the writing of this chapter on Transformative Learning and Positive Leadership reveals an interesting disparity in explicit intertextual references. The articles on Transformative Learning don't explicitly articulate connections with Positive Leadership. However, Transformative Learning is often associated with leadership development and implicit linkage can be discerned through a shared emphasis on personal growth, critical reflection, and empowerment, central tenets of both theoretical frameworks.

Conversely, literature focusing on Positive Leadership similarly lacks explicit reference to Transformative Learning. Nevertheless, the reviewed work establishes an implicit conceptual bridge with Positive Leadership and Transformative Learning through broader themes of educational innovation and leadership efficacy. While Transformative Learning focusses on change through critical reflection and experience, Positive Leadership, albeit with no direct reference to Transformative Learning, underscores the cultivation of a supportive learning environments that catalyze growth and innovation, thereby indirectly facilitating transformative learning processes.

However, a more granular analysis of Transformative Learning and Positive Leadership reveals a direct conceptual convergence in the conception and the operationalization of the teacher or tutor role.

The concepts that we come across in both methodologies are faculty as facilitators in the learning process, in the enhancement of student awareness of their learning process, in the improvement of academic results and in the enhancement of student satisfaction.

One of the objectives of Transformative Learning is to empower students regarding their own learning process. Through critical thinking and self-reflection, students become aware of their learning process. The Benito team found that one of the results of implementing Positive Leadership is precisely an enhanced awareness of the learning process through the implementation of inquiry-based learning methodologies. (Benito et al 2019)

Through critical thinking and empowerment of their own learning process and through active learning, students involved in a Transformative Learning process become more aware of their course content, which generates better knowledge of this content and thus improves their academic results. Also, Positive Leadership obtains better academic results as students are positively influenced and can learn in a safe environment.

A consistent finding across both Transformative Learning and Positive Leadership is the positive correlation between student academic achievement, metacognitive awareness of the learning process, and overall student satisfaction.

Ultimately, the most salient point of convergence between these pedagogical methods lies in the pivotal role ascribed to faculty. Within the Transformative Learning framework, faculty (professors, teachers, tutors or any individual facilitating the student learning trajectory) are recognized as indispensable. Within Transformative Learning, they are responsible for constructing secure learning environments that are conducive to the exploration of students' disorienting dilemmas, prompting critical thinking and enabling active learning engagement.

Extending beyond the mere recognition of faculty centrality in both methodologies of Transformative Learning and Positive Leadership, it is posited in this chapter that Positive Leadership constitutes a prerequisite for the effective implementation of Transformative Learning. Especially, the successful navigation by students of disorienting dilemmas, the engagement in iterative

learning through trial and error, and the cultivation of critical analytical skills, require the establishment of a safe learning environment and the provision of sustained motivational support by the tutor.

Precisely, Positive Leadership facilitates the creation of a safe, secure and motivating learning environment, essential for Transformative Learning. Specifically, it fosters a participatory and affirming atmosphere, wherein personalized attention cultivates a sense of student value and assures a safe context for experimental learning at individual paces. Strategic is the implementation of positive evaluation and feedback mechanisms to reinforce student confidence and underscore the instructor support, thereby sustaining the learning trajectory. Moreover, the Positive Leader/Tutor employs inquiry-based methodologies, replacing didactic instructions with probing questions that stimulate critical analysis and metacognitive reflection, integral components of Transformative Learning. Furthermore, Positive Leadership generates opportunities for peer-evaluation and collaborative discourse, fostering a community of practice conducive to transformative growth.

We introduced Transformative Learning explaining the following characteristics: a) Disorienting dilemma, b) Critical Thinking and Self-reflection, c) Student perspective and beliefs, d) Active Learning, e) The teacher in the Transformative Learning process.

Following our comparative analysis of Transformative Learning and Positive Leadership, we are now positioned to revise characteristic e) as follows: The teacher as Positive Leader in the Transformative Learning Process.

5. Conclusion

This chapter does not aim to provide a comprehensive exposition of either Transformative Learning or Positive Leadership. Instead, it seeks to establish a connection between these two methodologies, arguing that Transformative Learning is inherently intertwined with Positive Leadership, particularly through the role of the teacher/tutor.

The teaching and learning landscape have undergone consistent evolution, always adapting to the needs of learners, societal and professional advancements, and building on emerging insights from sociology, pedagogy, psychology and technology. In chapter 1 of this book Edgar Andino describes how this

landscape evolved for Ecuador and how Transformative Learning can be an answer to the continuous need for adaptation in higher Education. A pivotal transformation within this landscape is the shift from a teacher-centered didactic approach to a learner-centered pedagogical model. Transformative Learning and Positive Leadership both exemplify this transition, prioritizing student agency and fostering metacognitive awareness. These frameworks empower students to recognize their learning process and apply acquired knowledge within personal and professional contexts, thereby cultivating them as agents of change. Taylor and Cranton (2012) point out that Transformative Learning can be fostered in a range of settings, inside and outside the academic environment. Inside that academic environment it ensures a transversal approach and is influenced by cultural and situational contexts.

Concomitant with the shift to a learner-centered pedagogical model, the role of the educator has undergone a substantial transformation, albeit without diminishing the educator's significance within the educational process. While subject matter expertise remains a fundamental attribute, its dissemination has moved away from traditional lecture-based instruction, characterized by limited student-teacher interaction. In active, learner-centered environments, the educator assumes the role of the guide or facilitator, creating spaces and opportunities for students to engage in self-discovery and develop cognitive awareness, thus equipping them with the necessary tools to navigate contemporary and professional challenges. In a face-to-face environment, the student-teacher interaction is easy and obvious. However, in an online environment this becomes not so obvious anymore due to the screen in between the different participants. Johanna Bosquez shows in chapter 3 of this book that Transformative Learning can be an important ally to maintain the connection despite the screen.

A retrospective analysis of my pandemic experiment prompted a reassessment of my own role as an educator. Firstly, I recognized the importance of creating opportunities for students to experiment and to involve their personal interest in the learning process. Applying something that is not of the student's prime interest to something that is an important part of their daily life can turn learning into a significant and lasting experience. Secondly, as a teacher it is important to keep motivating and encouraging students, especially in those moments where students experience their disorienting dilemma and feel like the task is impossible to complete. As educators we must cultivate students'

resilience, guiding them to find novel problem-solving strategies that are out of our imagination, thereby fostering transformative shifts in perspective. In other words, as Positive Leaders we can assure that our students experience a Transformative Learning process that converts them into agents of change contributing to the advancement of human welfare. This does not mean that as educators we are free from disorienting dilemmas as Noni Agustina mentions in the last chapter of this book. Implementing Transformative Learning in the classroom requires a transformation of the educator in the first place.

As shown by other authors in this book, Transformative Learning offers many benefits and solutions to contemporary issues surfacing due to the changing educational and professional landscape and the advancements in technology and Artificial Intelligence. This leads to new challenges regarding academic (dis)honesty among others. Further investigation should be conducted into the effect of Transformative Learning on the challenges education faces regarding academic dishonesty in the light of the new technologies surfacing at a high pace. It can be suspected that Transformative Learning allows students to make a shift not only in their knowledge and paradigms, but also in their values and ethical approaches to life.

References

- Aristovnik A., Karampelas K., Umeh L., and Raišelj D. (2023): *Impact of COVID-19 pandemic on online learning in higher education: a biometric analysis*. DOI: 10.3389/educ.2023.1225834.
- Autor D., Katz L., Keaney M.: *The polarization of the US Labor Market*. NBER Working Paper No. 11986, January 2006, JEL No. J3, D3, O3 (retrieved from PDF)
- Benito A., Jimenez-Bernal M., Lagrid-Desentis C., Moreno-Melgarejo A., Muñoz-Sepulveda J. (2019): *Expanding the limits of Positive Leadership into the World of Higher Education*, DOI: 10.26803/ijlter.18.2.3
- Benito A., Yenisey K.D., Khanna K., Masis M.F., Monge R.M., Tugtan M.A., Vega Arroyo L.D. and Vig R. (2021): *Changes that should remain in higher education post COVID-19: A Mixed-Methods Analysis of the Experiences at Three Universities*. DOI: 10.18870/hlrc.v.11io.1195
- Brookfield S., *Making Sense of Transformative Learning, Theory, Research and Practice*, Jossey-Bass, 2012.
- Brookfield S., (1996) Through the lens of learning: How experiencing difficult Learning Challenges and Changes Assumptions about Teaching. *To Improve the Academy*, 15, 3-15.
- Cranton P., *Understanding and Promoting Transformative Learning: A guide to Theory and Practice*, Routledge, 2016. DOI: 10.4324/9781003448433
- Dewey J., *Democracy and Education: An introduction to the Philosophy of Education*, McMillan, 1916.
- Freire P., *Pedagogía del Oprimido*, Siglo XXI Editores, 1968.
- Habermas J., *The Theory of Communicative Action* (Vol. 1&2), Beacon Press, 1981.
- King J. (2018): *Transformative Learning in Online College Courses: Process and Evidence*, DOI: 10.1615/IntJInnovOnlineEdu.2018028557.
- Linham D., Paigle W., Wyartt K., Pavel K., Sherwood R.: Identifying Key Features of Effective Active Learning: the Effects on Writing and Peer Discussion, *CBE Life Science Education*, 13, 469-477, Fall 2014.
- Mezirow J., *Transformative Dimensions of Adult Learning*, Jossey-Bass, 1991.

- Rossi I., Deirssvalina J., Salatke B., Fereira M., Ramirez G., Ramirez M. (2012) *Active learning tools improve the learning outcomes, scientific attitude, and critical thinking in higher education: experiences in an online course during the COVID-19 pandemic*. DOI: 10.1002/bmb.21574
- Taylor, E.W., & Cranton, P. (Eds) (2021) *The Handbook of Transformative Learning: Theory, Research, and Practice*. Jossey-Bass
- Wong S.Y. (2023) Digitalization challenges in education during COVID-19: A systematic review. *Cogent Education*, 10:1,210898, DOI: 10.1080/2331186X.2023.2198981
- Xia Y., Wu C., Yang L., and Lei M. (2022): *Challenges of online learning amid the COVID-19: College Students Perspective*. DOI: 10.3389/fpsyg.2022.1037311

Capítulo 5

Innovación educativa y el aprendizaje transformador

Nathalie Chauvin

Universidad Internacional del Ecuador

La innovación en la educación ha adquirido una relevancia creciente en los discursos pedagógicos contemporáneos, no solo como respuesta a las transformaciones sociales, tecnológicas y culturales del siglo XXI, sino también como una necesidad urgente frente a la persistencia de modelos educativos rígidos, verticales y escasamente significativos. Lejos de entenderse como un mero sinónimo de modernización o incorporación de tecnología, la innovación educativa implica una reconfiguración profunda de las prácticas de enseñanza y aprendizaje, orientada a generar nuevas formas de construir conocimiento, de relacionarse con los estudiantes y de imaginar una escuela más democrática, crítica y situada en su contexto.

Desde esta perspectiva, Carbonell (2015) plantea que la innovación educativa debe ser concebida como un proceso complejo, sistemático e intencionado, que involucra transformaciones en los componentes curriculares, metodológicos, evaluativos y organizativos de una institución educativa. Según el autor, la innovación no puede reducirse a experimentaciones pedagógicas aisladas o modas pasajeras; por el contrario, debe basarse en una visión crítica del sistema educativo y en una voluntad sostenida de cambio estructural. Esta transformación demanda tiempo, compromiso colectivo y, sobre todo, una

actitud reflexiva que permita discernir qué aspectos conservar, cuáles superar y cuáles reinventar.

En sintonía con esta mirada, Orrego Tapia (2022) propone comprender la innovación educativa desde un enfoque paradigmático que articule dimensiones conceptuales (relacionadas con las teorías del conocimiento y el aprendizaje), metodológicas (vinculadas a las estrategias didácticas) y prácticas (referidas a la implementación y evaluación). La autora subraya que innovar no consiste únicamente en aplicar una técnica novedosa, sino en cuestionar las lógicas tradicionales de poder, autoridad y evaluación que han dominado históricamente la escuela. En este sentido, la innovación no es neutra ni universal: se construye y se resignifica desde contextos específicos, atravesados por historias, culturas, desigualdades y tensiones políticas.

Una innovación educativa genuina, por tanto, no busca adaptarse pasivamente al cambio, sino generar condiciones para un aprendizaje verdaderamente transformador. Este tipo de aprendizaje, como lo define Mezirow (1997), se caracteriza por provocar una reconstrucción profunda de los marcos de interpretación del sujeto, mediante procesos de reflexión crítica, autoevaluación y resignificación de experiencias. En otras palabras, innovar es crear escenarios en los que el estudiante no solo reciba información, sino que pueda cuestionar sus supuestos, reformular sus perspectivas y ejercer una participación en la transformación de su entorno. En concordancia con la línea de reflexión propuesta en el capítulo 1 sobre los desafíos estructurales de la educación superior en Ecuador, este capítulo profundiza en el papel de la innovación educativa como motor de cambio desde el aula hacia el sistema.

Ejemplos de este enfoque pueden encontrarse en experiencias latinoamericanas como el modelo de «escuelas integrales» en Medellín, Colombia, que ha incorporado espacios de aprendizaje flexible, metodologías activas y participación comunitaria en contextos afectados por la violencia urbana. Otro caso relevante es el programa «Escuelas del Bicentenario» en Argentina, que logró implementar procesos de mejora continua a partir del trabajo colaborativo entre docentes, comunidades locales y gobiernos provinciales. En Ecuador, iniciativas como el Bachillerato Internacional público en sectores rurales han mostrado cómo la innovación curricular, acompañada de formación docente, puede ampliar horizontes de posibilidad para estudiantes históricamente marginados.

La innovación educativa también exige una apuesta decidida por la formación continua del profesorado, el fortalecimiento de comunidades de práctica y el diseño de políticas públicas que promuevan la experimentación pedagógica, la colaboración interdisciplinaria y la evaluación cualitativa de los aprendizajes. Es indispensable reconocer que condiciones estructurales como la sobrecarga administrativa, las limitaciones de infraestructura o la escasa autonomía institucional pueden obstaculizar significativamente los procesos innovadores si no se abordan de forma integral.

Finalmente, para que la innovación educativa sea sostenible, debe ser culturalmente pertinente, éticamente orientada y socialmente comprometida. No se trata solamente de enseñar con nuevas tecnologías, sino de dotar al acto educativo de un sentido pedagógico transformador en un mundo caracterizado por la incertidumbre, la diversidad y la complejidad. Innovar en educación es, en definitiva, repensar colectivamente los fines, los medios y los vínculos que configuran la experiencia educativa.

Innovación educativa

En nuestros días, en el debate sobre la transformación educativa, los términos innovación, mejora y reforma suelen utilizarse de manera indistinta. Sin embargo, comprender sus diferencias conceptuales es clave para diseñar políticas y prácticas con sentido y eficacia. Aunque a simple vista parezcan similares, en realidad se trata de enfoques profundamente distintos, tanto por su origen como por su alcance y lógica de intervención.

Aunque los enfoques de innovación, mejora y reforma educativa coinciden en el deseo de transformar la educación, sus caminos no son equivalentes. La mejora busca eficiencia dentro del sistema vigente; la reforma rediseña el marco institucional desde la política; y la innovación invita a repensar el sistema desde dentro, desde la experiencia vivida. En el contexto latinoamericano con sus desigualdades estructurales y su potencia creativa entender estas diferencias no es solo una precisión técnica, sino una necesidad estratégica.

Finalmente, en este acápite se aborda el concepto de aprendizaje transformador, que busca mucho más que la mera adquisición de conocimientos. Su propósito central es provocar un cambio profundo en la forma en que las personas interpretan el mundo, a sí mismas y sus relaciones con los demás.

En lugar de limitarse a transmitir información, este enfoque promueve la reflexión crítica sobre los propios supuestos, creencias, valores y estructuras de pensamiento.

En el debate contemporáneo sobre transformación educativa, los términos innovación, mejora y reforma suelen utilizarse indistintamente. Sin embargo, comprender sus diferencias conceptuales es crucial para diseñar políticas y prácticas con sentido y eficacia. Aunque parezca simple, en realidad se trata de tres enfoques profundamente distintos en cuanto a su origen, alcance y lógica de intervención.

La mejora educativa se refiere, por lo general, a procesos incrementales orientados a optimizar lo que ya existe. Su foco está en hacer mejor lo que se hace habitualmente: mejorar los resultados de aprendizaje, afinar las estrategias pedagógicas o fortalecer las capacidades docentes. Por ejemplo, programas como el Sistema de Monitoreo y Evaluación del Desempeño Docente en Perú buscan precisamente este objetivo: «Afinar la práctica sin transformar la estructura de fondo» (OECD, 2020).

Por otro lado, la reforma educativa implica una modificación estructural, muchas veces impulsada desde los marcos normativos o gubernamentales. Lo interesante es que las reformas suelen tener un carácter sistémico, con impactos más amplios, aunque no siempre garantizan un cambio profundo en las prácticas. La Ley General de Educación en México (2019), por ejemplo, reconfiguró los marcos curriculares y de evaluación, pero aún enfrenta resistencias en su implementación a escala local (Zorrilla y Barba, 2021). Esto nos lleva a pensar que cambiar las reglas no siempre es suficiente: el cambio real también requiere apropiación cultural.

Por último, la innovación educativa apunta a generar nuevas formas de enseñar y aprender que desafían el *statu quo*. Es un proceso creativo, contextual y, a menudo, impulsado desde la práctica más que desde la política. En este sentido, experiencias como las de la Escuela Nueva en Colombia o las redes de comunidades de aprendizaje en Argentina son ejemplos emblemáticos: proyectos que emergen desde las bases, que reconfiguran roles, metodologías y vínculos pedagógicos (Hernández y Rueda, 2020). Lo fundamental aquí es que la innovación no busca simplemente mejorar, sino transformar. Con el fin de ampliar la comprensión de este proceso, es importante abordar el concepto de innovación social que, de acuerdo con la definición dada por Cepal (s.f.), se entiende como «nuevas formas de gestión, de administración,

de ejecución, nuevos instrumentos o herramientas, nuevas combinaciones de factores orientadas a mejorar las condiciones sociales y de vida en general de la población de la región». Así se puede mencionar que, para lograr este proceso, será de vital importancia la participación ciudadana.

Cuando se habla de innovación en la educación, es posible pensar en nuevas metodologías, en tecnologías que transforman el aula o en formas distintas de evaluar el aprendizaje. Sin embargo, a menudo se pasa por alto que educar de forma innovadora no solo es un acto técnico, sino también un acto profundamente social. La educación, al fin y al cabo, no ocurre en el vacío: está inserta en contextos históricos, culturales y políticos, y es justamente ahí donde se enlaza de manera muy estrecha con la innovación social.

La innovación social, entendida como la generación de soluciones nuevas y efectivas a problemas sociales que mejoran el bienestar de las personas y fortalecen el tejido social (Mulgan et al., 2007), comparte con la innovación educativa una misma raíz: la transformación de estructuras que ya no responden a las necesidades del presente.

En este sentido, innovar en la escuela o en la universidad no es solo introducir plataformas o gamificar contenidos; es también preguntarse quién queda fuera, quién no entiende el lenguaje en el aula, quién no encuentra sentido en lo que aprende. Esta puede ser la base para estructurar la clase y actividades dentro del aula.

En este contexto, la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (Cepal, s.f.) ha señalado que la innovación social suele surgir en territorios donde la presencia del Estado o el mercado no han sido suficientes, y donde las comunidades, desde sus propias lógicas, encuentran maneras distintas de resolver sus desafíos. Algo muy similar ocurre en experiencias educativas alternativas que emergen en zonas rurales, barrios periféricos o contextos interculturales. Allí, lo innovador no siempre es lo tecnológico, sino lo relacional: cómo se construye confianza.

Tal vez por eso ambas formas de innovación, tanto la social como la educativa, comparten una característica esencial: no se imponen, se coconstruyen. Requieren diálogo, apertura, y tiempo. Es un proceso que se construye de acuerdo con las necesidades de quien lo recibe, es como un traje que se construye a medida, al tiempo en que es usado. Cuando una innovación educativa logra transformar no solo el contenido, sino también las relaciones en el aula, está haciendo un aporte directo a la innovación social, ya que educar

de otro modo puede ser una de las formas más poderosas de transformar la sociedad, pues no se puede pensar en una ciudadanía activa y crítica sin una educación que, desde su base, también lo sea.

Por otro lado, aunque la mejora, la reforma y la innovación puedan coincidir en el deseo de transformar la educación, sus caminos y lógicas no son equivalentes. La mejora se preocupa por la eficiencia del sistema existente; la reforma, por su rediseño desde arriba; y la innovación, por la posibilidad de imaginarlo distinto desde adentro. En América Latina, donde los desafíos estructurales se combinan con desigualdades históricas, entender estas diferencias puede ser la clave para avanzar con estrategias más pertinentes y sostenibles.

En definitiva, y como señalan Fullan y Gallagher (2020), el cambio educativo sostenible no se logra solo desde la política ni exclusivamente desde el aula, sino cuando ambos niveles dialogan y se alimentan mutuamente. Por eso, distinguir entre mejora, reforma e innovación no es un asunto semántico: es una cuestión estratégica.

Para comprender a qué se refiere el proceso de innovación en la educación, es importante abordar una de las líneas que más podría contribuir en los procesos educativos, con perspectiva de desconstrucción de construcción. El aprendizaje transformador, según Jack Mezirow (1991), es un proceso profundo de cambio en los marcos de referencia mediante los cuales las personas interpretan su experiencia. Lo interesante es que este tipo de aprendizaje no solo implica adquirir nuevos conocimientos, sino, como base, cuestionar críticamente las creencias, valores y supuestos que previamente se daban por sentados. Este proceso se activa a menudo a través de lo que Mezirow llama «dilemas desorientadores»: experiencias significativas que sacuden nuestras certezas y nos obligan a reconfigurar nuestra manera de ver el mundo y a nosotros mismos. A través de la reflexión crítica, el individuo no solo amplía su comprensión del entorno, sino que también redefine su identidad, sus vínculos y su agencia.

Este enfoque ha sido especialmente relevante en el campo de la educación de adultos, donde las trayectorias vitales, las experiencias previas y la autonomía del aprendiz ocupan un lugar central. Pero su impacto va más allá. En América Latina, la idea de aprendizaje transformador se ha entrelazado con procesos de educación popular, participación ciudadana y justicia social, proponiendo una visión del aprendizaje no solo como desarrollo individual,

sino como transformación colectiva. Tal es el caso del trabajo de Schugrensky (2002), quien examina cómo la participación política, por ejemplo, en presupuestos participativos o asambleas barriales puede ser un terreno fértil para aprendizajes que modifican no solo las habilidades, sino también las identidades y la conciencia crítica de los ciudadanos.

Además, autores como Taylor (2008) han ampliado esta teoría, subrayando que el aprendizaje transformador no es un proceso aislado, sino relacional: ocurre en contextos dialógicos donde las personas se encuentran con otras perspectivas, y donde el respeto mutuo y la apertura emocional son condiciones esenciales. En estos espacios, lo cognitivo se entrelaza con lo afectivo y lo ético. Esto nos lleva a pensar que enseñar no es simplemente transmitir contenidos, sino crear entornos en los que sea posible pensarse de nuevo.

Aunque parezca un ideal lejano, en realidad muchas experiencias educativas comunitarias en América Latina encarnan este enfoque. Las universidades populares en Brasil, los círculos de alfabetización crítica inspirados en Paulo Freire en Bolivia, o los espacios de educación feminista y decolonial en México y Colombia son ejemplo de prácticas pedagógicas que no se limitan a informar, sino que buscan transformar estructuras de poder, relaciones sociales y modos de vida. Estos procesos reconocen que el conocimiento no es neutral, y que aprender también es un acto de posicionamiento ético y político.

En definitiva, el aprendizaje transformador no se reduce a un cambio cognitivo. Es un movimiento vital hacia formas más conscientes, críticas y comprometidas de habitar el mundo. Como señalan Mezirow (1991) y sus continuadores, transformar el pensamiento es también transformar las posibilidades de acción. En un continente como el latinoamericano, marcado por profundas desigualdades, pero también por poderosas experiencias de resistencia y esperanza, esta forma de aprendizaje representa no solo una pedagogía, sino una apuesta por la dignidad.

La innovación educativa como motor de transformación social y mejora de la calidad de vida

La innovación en el ámbito educativo no solo transforma la forma en que se enseña y aprende, sino que tiene efectos tangibles en la calidad de vida de las personas, especialmente en contextos de vulnerabilidad y exclusión. Esta

transformación va más allá de la simple incorporación de tecnologías; se refiere a un replanteamiento de los fines de la educación, los procesos pedagógicos y el rol activo del estudiante como agente de cambio.

Uno de los impactos más evidentes de la innovación educativa es el aumento en la empleabilidad de los estudiantes, la educación basada en habilidades, además de desarrollar los conocimientos teóricos, los métodos prácticos y experienciales deben centrarse en el desarrollo de las habilidades esenciales y conductuales requeridas, tales como habilidades de resolución de problemas, habilidades de toma de decisiones, innovación y pensamiento creativo, habilidades de liderazgo, habilidades de comunicación, autogestión y alfabetización digital (OIT, 2022).

La innovación educativa se ha convertido en uno de los ejes centrales para afrontar los desafíos contemporáneos vinculados a la empleabilidad, la justicia social y el desarrollo humano. Más allá de los avances tecnológicos o los cambios metodológicos en las aulas, innovar en educación implica transformar los sistemas de enseñanza-aprendizaje para que respondan de forma más efectiva, inclusiva y pertinente a las necesidades de las personas y sus comunidades. En ese sentido, la educación innovadora no solo mejora los resultados académicos, sino que tiene un impacto real en la calidad de vida, la movilidad social y la construcción de ciudadanía.

Uno de los principales aportes de la innovación educativa es su capacidad para responder a las transiciones del mundo del trabajo. La Organización Internacional del Trabajo (OIT) señala que fenómenos como la digitalización, el cambio climático y el envejecimiento poblacional están transformando profundamente la estructura de los empleos y las competencias necesarias para acceder a ellos. Frente a esta situación, subraya la importancia de adoptar un enfoque de aprendizaje permanente, en el que las personas puedan renovar sus habilidades a lo largo de la vida laboral, adaptarse al cambio y asumir un rol activo en la configuración de su futuro. Para ello el conocimiento deberá abordar temas cotidianos, basados en la realidad, motivando la comprensión de la teoría desde una perspectiva práctica, y diversa.

Este enfoque requiere una transformación estructural del modelo educativo, que trascienda el aula tradicional. Así, por ejemplo, en Alemania, el movimiento sindical ha impulsado reformas para garantizar que el aprendizaje en el trabajo forme parte de la cultura organizacional. A través de convenios colectivos, se han establecido derechos a la formación continua, asesoramien-

to personalizado y tiempo remunerado para aprender, reconociendo que el desarrollo profesional debe ser parte de un proyecto integral de vida y no una obligación personal aislada. Esto hace referencia a la importancia de que la academia tenga contacto directo con los diferentes sectores productivos. Tal como se evidencia en el modelo STLR descrito en el capítulo 2, las experiencias transformadoras requieren un compromiso institucional sostenido. En América Latina, estas experiencias deben además estar profundamente arraigadas en los contextos comunitarios y las realidades sociales.

Esta innovación no solo mejora la empleabilidad, sino también el bienestar emocional, la seguridad económica y la autonomía de los trabajadores. En América Latina, la innovación educativa también ha demostrado ser una vía eficaz para reducir desigualdades históricas. En el caso de Colombia, los programas liderados por sindicatos y organizaciones comunitarias en sectores informales han permitido que miles de trabajadores accedan a formación técnica adaptada a sus realidades. Más aún, se ha reconocido que los saberes tradicionales pueden integrarse con nuevas tecnologías para diseñar trayectorias educativas contextualizadas, culturalmente pertinentes y centradas en la experiencia de vida de los aprendices.

Un aspecto fundamental de estas experiencias es su enfoque en la inclusión social y la equidad. En Canadá, las organizaciones sindicales han creado centros de formación que ofrecen capacitación gratuita y personalizada a mujeres, jóvenes, inmigrantes e indígenas, tradicionalmente excluidos del mercado laboral formal. Estas iniciativas no solo reducen barreras de acceso, sino que generan capital social, fortalecen el sentido de pertenencia y aumentan las oportunidades reales de desarrollo. La educación, en estos casos, se convierte en un motor de integración, resiliencia y dignidad.

Otra dimensión que es importante destacar es el papel de la innovación educativa en el fortalecimiento de la democracia. Tal como lo señala la OIT, los sistemas educativos que promueven el pensamiento crítico, el diálogo y la participación permiten formar personas más conscientes de sus derechos, capaces de incidir en su entorno y de contribuir a la transformación colectiva (OIT, 2020, pp. 9-10). Esto es especialmente relevante en contextos donde la desafección política, la precarización del trabajo y la fragmentación social limitan las posibilidades de organización y acción colectiva.

La educación innovadora también habilita espacios para la creación de conocimiento desde los márgenes. Lejos de imponer modelos únicos o estan-

darizados, las experiencias más exitosas reconocen la diversidad de saberes, prácticas y formas de aprendizaje. En Francia, por ejemplo, se ha promovido una legislación que reconoce el derecho individual a la formación y la revalorización de las competencias adquiridas fuera del sistema formal, a través del reconocimiento de aprendizajes previos. Esta política ha permitido a miles de trabajadores retomar estudios, certificar sus habilidades y acceder a mejores oportunidades laborales.

En suma, la innovación educativa no es un lujo ni una tendencia pasajera. Es una necesidad urgente en un mundo caracterizado por la incertidumbre, la transformación tecnológica y la creciente desigualdad. Se trata de garantizar un derecho fundamental: el acceso al aprendizaje a lo largo de toda la vida como base para el trabajo decente, la equidad social y el desarrollo sostenible.

Para finalizar, es importante hablar del camino que aún se debe recorrer para lograr procesos de innovación en la educación. En este punto, nos centraremos en la educación superior. La innovación se ha consolidado como una necesidad ineludible en la sociedad del conocimiento. Sin embargo, su implementación enfrenta múltiples desafíos, tanto estructurales como culturales, que limitan su eficacia y sostenibilidad en el tiempo. Lejos de ser un proceso lineal o meramente técnico, innovar en educación superior implica transformar creencias, dinámicas institucionales y modos de relación entre los actores que componen la comunidad académica.

Uno de los principales desafíos identificados en la literatura es el desajuste entre las políticas institucionales y las condiciones reales de aplicación. Como señalan Meneses Riquelme y Balladare (2022), existe una disonancia entre lo que las universidades declaran objetivos de innovación y los recursos humanos, materiales y temporales que efectivamente destinan a su cumplimiento. Esta brecha se agrava cuando la innovación curricular se impone bajo esquemas verticales (*top-down*), descontextualizados de las realidades locales, lo cual genera desmotivación, sobrecarga y resistencia entre el profesorado, tal como se analiza en el capítulo 3. La innovación educativa también debe considerar las brechas tecnológicas y las dificultades de conectividad que limitan su implementación efectiva, especialmente en los entornos virtuales.

Otro obstáculo relevante es la falta de cultura de trabajo colaborativo. A pesar de que los procesos de innovación requieren coordinación entre equipos docentes, planificación conjunta y reflexión pedagógica colectiva, muchos académicos reportan una débil integración entre disciplinas y unidades aca-

démicas. Tal como revelan los resultados del estudio, persiste una fragmentación estructural que impide desarrollar procesos sostenidos de evaluación, mejora y autoevaluación institucional. Tal como se amplía en el capítulo 6, la transformación educativa requiere también una transformación profunda del rol docente. En América Latina, este proceso implica resignificar la práctica pedagógica como una acción ética y comunitaria.

Asimismo, los académicos enfrentan limitaciones individuales, como la carencia de formación específica para diseñar e implementar estrategias innovadoras, así como actitudes resistentes al cambio, influenciadas por marcos de sentido tradicionales o experiencias previas negativas. En este punto, la falta de incentivos concretos —ya sean económicos, simbólicos o de reconocimiento— representa una barrera adicional que desalienta el compromiso con los procesos de transformación.

Desde una perspectiva política, los autores también advierten sobre la burocratización del cambio educativo, en la cual las iniciativas pierden dinamismo al quedar atrapadas en estructuras administrativas rígidas y procesos de toma de decisiones poco participativos. Esta situación puede generar una percepción de lejanía entre las autoridades universitarias y el cuerpo docente, debilitando la confianza institucional (Meneses Riquelme y Balladare, 2022, p. 185).

Por otra parte, los desafíos también se manifiestan en el plano simbólico. Los procesos de innovación requieren una negociación constante de significados y sentidos, ya que los actores interpretan de manera diversa lo que se entiende por innovar. Mientras algunos lo asocian con la incorporación de tecnologías o el rediseño de metodologías, otros lo entienden como un mecanismo para reconocer la diversidad estudiantil, fomentar competencias para la vida o resignificar la enseñanza como un acto transformador.

En suma, los desafíos de la innovación educativa no se limitan a factores técnicos o presupuestarios, sino que involucran una compleja red de condiciones culturales, organizacionales y políticas. Para que la innovación sea viable y significativa, se requiere no solo planificación estratégica, sino también un compromiso auténtico con el diálogo, la participación docente, el acompañamiento institucional y el reconocimiento del contexto como elemento clave del cambio

Referencias

- Carbonell Sebarroja, J. (2015). *Pedagogías del siglo XXI. Alternativas para la innovación educativa*. Octaedro.
- Cepal. (s.f.). *Acerca de la innovación social*. Comisión Económica para América Latina y el Caribe. <https://www.cepal.org/es/temas/innovacion-social/acerca-innovacion-social>
- Fullan, M. y Gallagher, M. J. (2020). *The Devil Is In The Details: System Solutions for Equity, Excellence, and Well-Being*. Corwin Press.
- Hernández, M. y Rueda, C. (2018). Innovación educativa y transformación social: el caso de Escuela Nueva en Colombia. *Revista Iberoamericana de Educación*, 84 (1), 45-62. <https://rieoei.org/historico/documentos/rie20a04.PDF>
- Meneses, G. y Balladares, J. (2022). Desafíos en la innovación curricular en la formación universitaria desde la mirada de los académicos. *Interciencia*, 47 (5), 181-190. <https://www.redalyc.org/journal/339/33971297005/html/>
- Mezirow, J. (1991). *Transformative Dimensions of Adult Learning*. Jossey-Bass.
- . (1997). Transformative Learning: Theory to Practice. *New Directions for Adult and Continuing Education*, 1997 (74), 5-12. <https://doi.org/10.1002/ace.7401>
- Mulgan, G., Tucker, S., Ali, R. y Sanders, B. (2007). *Social Innovation: What It Is, Why It Matters and How It Can Be Accelerated*. The Young Foundation. <https://youngfoundation.org/publications/social-innovation-what-it-is-why-it-matters-how-it-can-be-accelerated/>
- OCDE. (2018). *The Future of Education and Skills: Education 2030 – The Future We Want*. Organisation for Economic Co-operation and Development. <https://www.oecd.org/education/2030-project/>
- OIT. (2022). *Education, Skills and Employability in North Africa: Challenges and Policy Options* (Report No. WCMS_857260). ILO Regional Office for Africa.
- Orrego Tapia, V. (2022). Innovación educativa. Propuesta conceptual, paradigmática y dimensiones de acción. *Ensayos Pedagógicos*, 17 (2), 95-116. <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/8799654.pdf>
- Schugurensky, D. (2002). Transformative Learning and Transformative Politics: The Pedagogical Dimensions of Participatory Democracy and Social

- Action. En O'Sullivan, E., Morrell, A. y O'Connor, M. (eds.), *Expanding The Boundaries of Transformative Learning: Essays on Theory and Praxis* (pp. 59-76). Palgrave Macmillan.
- Taylor, E. W. (2008). Transformative Learning Theory. En Merriam S. B. (ed.), *Third Update on Adult Learning Theory* (pp. 5-15). Jossey-Bass. <https://doi.org/10.1002/ace.301>
- Zorrilla, M. y Barba, B. (2021). Reforma educativa y autonomía escolar: tensiones y desafíos en México. *Perfiles Educativos*, 43 (172), 124-139. <https://doi.org/10.22201/iisue.24486167e.2021.172.60011>

Capítulo 6

Teacher Transformation: The Role of Education in Change

Noni Agustina and Bayquni
Universitas Esa Unggul, Jakarta, Indonesia

Introduction

The 21st century is defined by its relentless pace of change. Technological advancements, globalization, and evolving societal norms are reshaping our world at an unprecedented rate. This dynamism presents both challenges and opportunities, demanding adaptability and a proactive approach to navigating the complexities of modern life. From the rapid evolution of artificial intelligence to the urgent realities of climate change, individuals and societies alike are compelled to confront and respond to a constant stream of transformative forces. In this context, the ability to learn, adapt, and innovate becomes paramount, making education a critical tool for survival and progress.

Moreover, a survey on future jobs reported by the World Economic Forum indicates that workplaces need graduates with analytical thinking skills; creative thinking; resilience, flexibility, agility; motivation, and self-awareness; and curiosity and lifelong learning. These are the top five skills out of the twenty-six skills required by the world of work (World Economic Forum, 2023). These skills are crucial to develop in higher education learning through transformative learning that encourages students to broaden their perspectives or change

their mindsets. Jack Mezirow, in Gravett (2004) explained that transformative learning has proven effective for adult education for decades in helping students become reflective and collaborative individuals. Transformative learning can sharpen students' critical skills in facing complex real-world challenges. Additionally, they can contribute to solving global problems through transformative learning. Lorenzetti et al. (2019) revealed that transformative learning is a primary goal in learning models. Students reported that they experienced personal development, increased knowledge, and changes in their perspectives.

Within this landscape of rapid change, education serves as a crucial catalyst for transformation. It is through education that individuals acquire the knowledge, skills, and critical thinking abilities necessary to understand and engage with the world around them. However, the transmission of knowledge is not a passive process. Teachers, as the primary facilitators of higher education, play a vital role in shaping the minds of future generations. They are not merely disseminators of information; they are architects of learning experiences, mentors, and guides who empower students to become active participants in the process of change. The influence of a dedicated and innovative teachers can extend far beyond the classroom, impacting individual lives and contributing to broader societal transformation.

This chapter asserts that teachers are pivotal agents of transformation. Their influence extends beyond the simple transfer of information, encompassing the critical roles of curriculum adaptation and innovative teaching methodologies. By adapting curricula to reflect the evolving needs of society, teachers ensure that students are equipped with relevant knowledge and skills. Through pedagogical innovation, they create engaging and effective learning experiences that foster deep understanding and active participation. Moreover, teachers empower students to become informed and responsible citizens capable of addressing the complex challenges of our time. Furthermore, this chapter addresses transformative learning, teacher transformation, changing landscape of education, drivers of teacher transformation, the role of education in facilitating transformation, and case studies of transformative learning in Indonesian context.

Transformative learning

Transformative learning is an educational approach that focuses on profound changes in the way individuals understand and interact with the world. This concept was first introduced by Jack Mezirow in 1978, and has since developed into one of the most important learning theories in the context of adult education. Mezirow's transformative learning theory, built upon the principles of experience and critical reflection. Mezirow defined perspective transformation, or transformative learning, as a process where individuals become aware of how their assumptions limit their worldview, revise those assumptions for a broader perspective, and then act on their new understanding. He placed this learning between emancipatory and communicative learning, emphasizing that it requires critical self-examination of one's own assumptions (Phillips, 2019).

Transformative learning can be defined as a process in which individuals experience a change in perspective through critical reflection on the assumptions they previously held. This process involves critical reflection, dialogue, and practical experience. Critical reflection is undertaken by inviting individuals to question their beliefs and values. Furthermore, the dialogue is essential for individuals to interact with others to broaden understanding. Finally, practical experience through applying new knowledge in real contexts, completes the process. Mezirow (2009) emphasizes that transformative learning not only changes knowledge but also influences attitudes, behavior and individual identity.

The transformative learning highlights the individual and societal change through the dynamic and complex movement (Gardner & Kelly, 2008). They also urged that the transformative focuses on students' equation. It helps students to voice their feeling, perceptions, and personal reactions so they can raise their consciousness and awareness of bias, prejudice or stereotypes. Teachers can facilitate students' transformative learning if they have consciousness of their own perspective of life and others. Thus, personal reflection and meaning making is critical in transformative learning (Gardner & Kelly, 2008)

Key aspects of transformative learning

Mezirow explained that learning does not always lead to perspective change. He categorized learning into four forms. The first is learning through existing meaning schemes, a process where new information is simply filtered and interpreted through the lens of previously established beliefs and assumptions. This form of learning reinforces existing frameworks, allowing individuals to assimilate new experiences without fundamentally altering their worldview. The second form, learning new meaning schemes, involves a slight expansion of these pre-existing frameworks. When faced with novel experiences, individuals adapt their current understanding to accommodate the new information, broadening the scope of their meaning schemes. However, this expansion does not necessitate a complete overhaul of their foundational beliefs (Phillips, 2019).

The third form, learning through the transformation of meaning schemes, arises when new experiences directly challenge the validity of existing beliefs. In these instances, individuals must actively modify or replace their meaning schemes to make sense of the new information, leading to a more significant shift in their understanding. Finally, the fourth, perspective transformation, represents a fundamental restructuring of an individual's self-perception and their relationship with the world. This transformative process allows individuals to adopt more inclusive, discriminating, and integrative perspectives, enabling them to navigate complex experiences with a renewed sense of clarity and understanding. This deep-seated change, as described by Mezirow, signifies a radical shift in one's foundational frame of reference, marking a significant departure from the more incremental adjustments seen in the other forms of learning (Phillips, 2019).

Transformative learning focuses on some key aspects. Those key aspects that contribute to individual growth including:

- a. Changes in values and attitudes: Through deep learning experiences, individuals can change their views about themselves and the world around them.
- b. Increased self-awareness: This process helps individuals understand themselves better as well as improves the ability to think critically.
- c. Social engagement: Individuals become more involved in their communities due to a new understanding of social responsibility.

Jack Mezirow conceptualized transformative learning as a deliberate and conscious journey which has ten stages to describe individual's path from encountering a novel experience to integrating it into a fundamentally altered worldview (Phillips, 2019). Those ten stages are as follows:

1. An initial, disorienting dilemma serves as the catalyst for transformative learning, presenting an individual with a situation that challenges their existing framework of understanding and necessitates a shift in perspective
2. The process of transformative learning necessitates a deep dive into self-examination, where individuals scrutinize their own thoughts and actions, often leading to the uncomfortable experience of grappling with guilt or shame for past misconceptions
3. Transformative learning requires a deep critical assessment of the assumptions that underpin an individual's reality, including their epistemic assumptions about how they know what they know, their socio-cultural assumptions about how society functions, and their psychic assumptions about their internal world
4. The recognition that the feelings of unease and the complex process of shifting one's worldview are not isolated experiences, but are commonly shared among individuals who have successfully navigated similar paths of personal transformation
5. Embark on a deliberate exploration of potential new roles, revised interpersonal relationships, and alternative courses of action that align with their evolving worldview
6. Individuals engage in the deliberate and strategic process of planning a detailed course of action, outlining the specific steps necessary to implement their desired changes
7. Actively engage in the acquisition of new knowledge and develop the necessary skills
8. Provisional experimentation, tentatively stepping into new roles and behaviors to test their efficacy
9. Acquire the necessary competence and cultivate the self-confidence required to excel in their newly roles and within their evolving relationships.

10. A culmination of transformative learning involves a reintegration into one's life, where all aspects of their existence are reshaped and redefined based on the altered perspective established.

Although Mezirow's model outlines ten stages, the transformative learning process is ultimately defined by four key aspects. Those key aspects are experience, the crucial act of engaging in critical reflection, the collaborative construction of meaning through reflective discourse, and the decisive move to implement change through action (Phillips, 2019).

Mezirow (1990) cited in Phillips (2019) argues that modern educational institutions don't adequately support critical reflection. He believes that true adult learning, creativity, personal growth, and social change happen when individuals challenge and change their unexamined habits of thinking and feeling. Thus, he categorized three types of reflection:

- Reflection: Reflection is understood as the deliberate examination of the reasoning behind one's beliefs, primarily undertaken to inform and guide future actions and to evaluate the effectiveness of the strategies and methods employed in addressing problems.
- Critical reflection Critical reflection takes this process a step further, involving a more profound assessment of the validity of the underlying assumptions that shape one's meaning perspectives, with a specific focus on scrutinizing the potential consequences.
- Critical self-reflection: Critical self-reflection delves even deeper, requiring individuals to assess not only the content of their beliefs, but also way in which they have framed problems and the overall structure of their meaning perspectives.

Transformative learning is characterized by learning that occurs through critical self-reflection, a process where individuals engage in a thorough reassessment of their existing knowledge, ultimately leading to a more nuanced, integrated, and inclusive comprehension of their lived experiences.

The role of teachers in transformative learning

Kakodkar et al (2024) found that teachers in India have essential roles in implementing the principles of transformative learning. Based on the education policies such as the National Education Policy (NEP) 2020 in India, the role of teachers are:

Mentor and facilitator

Teachers must serve as mentors who guide students through the process of critical reflection. Their roles as mentor provides personalized guidance, fostering individual growth and nurturing the unique potential of each student. They establish the supportive relationships and offer the encouragement. As facilitator, they build dynamic learning experiences by stimulating inquiry and promoting discussion. Jackson (2008) urged that facilitator have to be adaptable and resourceful.

Curriculum designers

NEP 2020 encouraging a multidisciplinary approach, teachers need to design curricula that are relevant to the current needs of students. They must conduct the needs analysis to explore their students' needs (Brown, 2016) so the curriculum designed will be engaging and impactful for their students' learning. They also must consider the rapid advancement of technology. By embracing their role as curriculum designers, they empower students to become lifelong learners, equipped with the knowledge, skills, and perspectives necessary to thrive in a rapidly changing global landscape.

In transformative learning approach, the knowledge in the curriculum is fluid. Therefore, the curriculum organized is based on themes generated by the students. The learning outcome expected is to change learning into social action outside the class. In addition, the curriculum designed must be around the experiential learning activities related to world to provide the holistic perspective (Gardner & Kelly, 2008).

Use of educational technology

The integration of technology into teaching allows for more interactive and engaging teaching methods for students. Furthermore, technology can facilitate personalized learning pathways, allowing students to progress at their own pace and access resources tailored to their individual needs.

Transformative learning implementation strategy

The effective application of transformative learning principles require a multifaceted strategies. To begin, continuous training for teachers is paramount. This goes beyond traditional professional development, requiring a focus on cultivating leadership skills and fostering innovative pedagogical abilities. Teachers must be equipped to navigate the complexities of modern-day challenges, embracing new technologies and evolving teaching methodologies. This involves creating opportunities for ongoing learning, mentorship, and collaborative exploration of best practices. Secondly, encouraging critical reflection is essential for students to truly engage with the transformative process. Teachers must design learning experiences that provide ample space for students to delve deeply into their own understanding, prompting them to question assumptions, analyze perspectives, and synthesize new insights about themselves and their connection to the wider community. This cultivates a sense of self-awareness and empowers students to become active agents in their own learning.

Thirdly, multidisciplinary collaboration is vital for creating a holistic and interconnected educational experience. By fostering a collaborative learning environment where various disciplines converge, teachers can help students see the interconnectedness of knowledge and develop a comprehensive understanding of complex issues. Fourthly, integrating technology is indispensable for enhancing student engagement and providing access to a wealth of global educational resources. Digital tools can create interactive and immersive learning experiences, enabling students to explore concepts in new and exciting ways. Furthermore, technology facilitates personalized learning pathways and expands access to diverse perspectives and resources. Finally, building a learning community among teachers is crucial for fostering a supportive and

collaborative ecosystem. By sharing expertise, resources, and best practices, teachers can collectively enhance their professional growth and create a more dynamic and impactful learning environment for students.

Teacher transformation

Teacher transformation in the 21st century signifies a profound and multifaceted evolution beyond mere skill enhancement. It encompasses a holistic shift in mindset, pedagogical approach, and engagement with the educational landscape. It means moving from a traditional, content-delivery model to a dynamic, student-centered approach that prioritizes critical thinking, adaptability, and lifelong learning. This transformation involves teachers becoming active curators of knowledge, facilitators of collaborative learning, and mentors who empower students to navigate the complexities of a rapidly changing world. It includes the integration of cutting-edge technologies, the adoption of interdisciplinary perspectives, and a commitment to fostering inclusive and equitable learning environments. Importantly, it involves a continuous process of self-reflection and adaptation.

While traditional teacher training and professional development often focus on acquiring specific skills or updating knowledge within a defined discipline, teacher transformation goes significantly further. Traditional approaches tend to be episodic, focusing on discrete training sessions or workshops. In contrast, teacher transformation is an ongoing, adaptive process that permeates all aspects of a teacher's professional life. It extends beyond the acquisition of technical skills to encompass a fundamental shift in pedagogical philosophy and a commitment to continuous self-improvement. It emphasizes the development of metacognitive abilities, fostering the capacity for critical reflection, and cultivating a growth mindset. Furthermore, teacher transformation is deeply contextualized, recognizing the unique challenges and opportunities presented by the 21st century's interconnected and rapidly evolving world, which is a key difference from standard professional development that often times does not take into account the speed of the world changing.

The changing landscape of education

The landscape of higher education is undergoing a profound transformation, driven by a confluence of powerful forces. Technological advancements, particularly the rise of artificial intelligence and online learning platforms, are reshaping the delivery and accessibility of knowledge. Globalization has fostered interconnectedness, demanding a broader understanding of diverse cultures and perspectives. The increasing diversity of student populations necessitates inclusive pedagogical approaches that cater to a wide range of learning styles and backgrounds. Furthermore, the evolving demands of the 21st-century workforce, emphasizing adaptability, critical thinking, and digital literacy, are compelling institutions to rethink their curricula and teaching methodologies. These drivers collectively necessitate a fundamental shift in how education is conceived and delivered.

In this rapidly evolving environment, the transformation of teachers is not merely desirable; it is an absolute necessity. Without a proactive and adaptive approach, higher education risks becoming obsolete. Teachers must evolve from passive disseminators of information to active facilitators of learning, capable of navigating the complexities of the digital age and fostering critical thinking in their students. The urgency stems from the need to equip future generations with the skills and knowledge required to thrive in a world characterized by constant change and uncertainty. Failure to embrace this transformation would leave students ill-prepared for the challenges and opportunities that lie ahead, undermining the very purpose of higher education.

Teachers are indispensable agents of transformation within higher education, and their ability to adapt and innovate is critical to the future of learning. By embracing a multifaceted approach to transformation, encompassing pedagogical innovation, curriculum adaptation, and the cultivation of critical thinking, teachers can empower students to become active participants in a rapidly changing world.

Drivers of teacher transformation

Technological advancements

The rapid proliferation of online learning platforms, artificial intelligence, virtual reality, and other digital tools is fundamentally reshaping the educational landscape. Teachers are no longer confined to traditional classroom settings; they must now navigate the complexities of digital learning environments. Proficiency in utilizing and integrating technology into their teaching is no longer an option but a necessity. This shift demands a move beyond mere information delivery to the creation of engaging and interactive digital learning experiences. Teachers must become adept at curating digital resources, facilitating online discussions, and leveraging technology to personalize and enhance student learning.

Evolving student demographics and expectations

Higher education is witnessing an unprecedented increase in student diversity, encompassing a wide range of backgrounds, learning styles, and needs. This evolution necessitates a departure from one-size-fits-all pedagogical approaches. The rise of student-centered learning and personalized education demands that teachers become empathetic, culturally sensitive, and adaptable. They must create inclusive and supportive learning environments that cater to the unique needs of each student. This requires a shift from passive instruction to active facilitation, fostering collaboration, and empowering students to take ownership of their learning.

Changes in the labor market and industry demands

The 21st-century labor market demands graduates who possess analytical thinking skills; creative thinking; resilience, flexibility, agility; motivation, and self-awareness; and curiosity and lifelong learning (World Economic Forum, 2023) and communication skills, alongside specialized knowledge. To meet these demands, curricula must integrate industry-relevant skills and practical experiences. Teachers play a crucial role in bridging the gap between academia

and the workforce. They must collaborate with industry partners, incorporate real-world case studies, and provide opportunities for experiential learning. This necessitates a shift from purely theoretical instruction to a more applied and practical approach, ensuring that students are well-prepared for the challenges of their chosen professions.

The rise of lifelong learning and continuous professional development

The concept of education as a finite process ending upon graduation is obsolete. In today's rapidly changing world, lifelong learning and continuous professional development are essential. Teachers must embody this principle, becoming lifelong learners themselves. They must stay abreast of the latest developments in their fields, embrace new pedagogical approaches, and continuously refine their skills. Furthermore, they must equip students with the ability to learn independently, fostering a growth mindset and empowering them to navigate a future characterized by constant change. The ability to teach students how to learn, rather than just what to learn, is a critical component of teacher transformation.

The role of education in facilitating transformation

Pedagogical innovation and training

Teachers must embrace innovative teaching methodologies that move beyond traditional teacher-based approaches. This requires continuous training and development, providing teachers with the skills and knowledge to implement student-centered learning, active learning strategies, and technology-enhanced instruction. Pedagogical innovation involves experimenting with new approaches, adapting to diverse learning styles, and creating engaging learning experiences that foster deep understanding and critical thinking. By embracing these changes, teachers can empower students to become active participants in their own learning and prepare them for the challenges of a dynamic world.

Promoting reflective practice and self-assessment

Transformation also necessitates a culture of reflective practice and self-assessment within educational institutions. Teachers must be encouraged to critically evaluate their own teaching methods, identify areas for improvement, and engage in ongoing professional development. This involves creating opportunities for peer observation, feedback, and mentorship, as well as providing access to resources and support for self-directed learning. Reflective practice allows teachers to refine their pedagogical approaches and adapt to changing student needs. By fostering a culture of continuous improvement, education can ensure that lecturers are equipped to drive meaningful transformation.

Case studies of transformative learning in Indonesian context

A study by Agustina et al. (2024) examined six teachers (four female and two male) from a private university in Jakarta, Indonesia. The participants represented diverse disciplines, including business and management, nutrition education, English language education, art education, comic studies, and Indonesian language education. Their teaching experience ranged from six to twenty-two years, with three teachers having six to eleven years of experience and three having eleven to twenty-two years (Table 1).

Table 1. Participants’ profile

Name	Gender	Age (years)	Education level	Education background	Tenure (years)
AR	Female	44	Doctoral	Business and management	22
SL	Female	38	Master	Nutrition	9
AH	Female	32	Master	English language education	7
GI	Female	40	Master	Art education	11
MK	Male	47	Doctoral	Comic studies	24
FE	Male	30	Master	Indonesian language education	6

To enhance their understanding of transformative learning, they completed an asynchronous course on the subject. To ensure a shared perception and clear comprehension, they participated in a brief online wrap-up activity. Following the course and a workshop, they implemented transformative learning principles based on Mezirow's framework. Their classes were observed from October 2023 to January 2024, with approximately six observation sessions conducted. They were also interviewed to gain in-depth insights into their experiences applying transformative learning in their classrooms.

The findings indicated that teachers encouraged students to express their ideas and facilitated class discussions. For example, the management teacher (AR) asked students to share their perspectives in front of the class. Similarly, the nutrition education teacher (SL) asked students to engage in group discussions and present their ideas to the class. The teachers reported that transformative learning made their classes more engaging.

The application of transformative learning in the Business and Management course proves to be particularly engaging, as it challenges third-semester undergraduate students to develop their critical thinking skills through rigorous case study analysis (AR)

The initial implementation of transformative learning in the Nutrition Education course was a uniquely engaging and demanding experience. I found it interesting due to its novelty within the curriculum, and challenging due to the uncertainty surrounding its ultimate effectiveness (SL).

Furthermore, they implemented a student-centered approach, aiming to contextualize learning and promote student participation. All teachers facilitated collaborative work and provided feedback on student performance. They believed that transformative learning broadened their students' perspectives, enhanced critical thinking, and fostered personal growth.

Students are expected to learn autonomously about the philosophy of art and to practice it in their design. They are encouraged to present in front of the class and discuss. I trigger them to think critically (MK).

The application of transformative learning within the Grammar in Written Discourse course has demonstrated that learning grammar is a deeply transformative experience, moving beyond memorization to encompass the development of critical thinking, self-expression, and strong communication skills. This learning approach not only enhances grammatical understanding

but also prepares students to be more competent communicators and reflective writers in their future lives (AH).

To implement transformative learning in the video graphics computer course, I designed projects that pushed students to apply technical skills within personally relevant contexts. For instance, they created videos based on their own experiences, which forced them to think deeply about both visual design and communicative intent. I also promoted collaborative learning, where students shared feedback, resulting in a wider perspective on video graphics and improved social skills (GI)

By implementing transformative learning strategies, students become more active and involved in the learning process. This heightened engagement leads to deeper knowledge acquisition and a fundamental change in how students approach and apply teaching materials, particularly when preparing for careers as a teacher (FE).

All teachers consistently incorporated critical self-reflection at the end of each class as they believed that it was the heart of transformative learning (Liu, 2017). Therefore, it was crucial to carry out in teaching and learning (Acosta et al., 2023; Cake, 2018; Nolan & Molla, 2021). Students were encouraged to write reflections, which the teachers believed would foster awareness of the course's objectives and their relevance to students' future careers. This activity aimed to develop students' reflective skills (Jack Mezirow as cited in Gravett, 2004). Cho and Johnson (2020) emphasized that reflective practices were critical. The teachers posed the following reflective questions:

1. How did your experience demonstrate the relevance of this course's learning objectives to your future career?
2. How do you plan to apply the course material in your future career?
3. What insights did you gain from this course?
4. Did this course change your perspective or beliefs about yourself?

Interview findings revealed that critical self-reflection was crucial for student learning. For instance, the English language education teacher (AH) emphasized that her students should develop a comprehensive understanding of effective grammar usage in their academic and professional lives. Her students reported that they began to view grammar not as a set of rules, but as a tool for conveying meaning. It can be seen in AH's story:

Through the practice of critical reflection, the Grammar in Written Discourse class aims to empower students not only to master grammar as a foundational skill for written communication, but also to engage in thoughtful questioning and evaluation of how their grammatical understanding will serve them in their future professional and academic contexts (AH)

Additionally, the art education teacher (GI) assigned projects related to real-world settings and incorporated critical self-reflection into those projects. This reflection helped students understand how to convey messages effectively in their work. Similarly, the management teacher (AR) utilized critical self-reflection to foster critical thinking among her students.

The computer graphics video course, I consistently introduce complex scenarios designed to stimulate students' contemplation of how specific techniques and concepts translate into practical, real-world applications. Every week, students are tasked with projects that demand not just technical proficiency, but also a thoughtful consideration of the messages they intend to communicate through their visual creations. To facilitate a deeper understanding of the visual impact on the audience and to cultivate critical thinking skills, we conduct regular reflection sessions, both individually and in collaborative group settings. This pedagogical approach ensures that students move beyond the mere acquisition of technical skills, fostering instead a more profound awareness of their role as visual communicators and the power they hold in shaping audience perception (GI)

Students are given practical job descriptions to work with, allowing them to immediately start writing their own simple job descriptions, starting with the easiest job roles. This direct method is intended to improve their critical thinking and accuracy, so they can produce more refined job descriptions in future classes (AR)

In implementing transformative learning, teachers encountered several challenges. They reported issues such as student resistance, large class sizes, and difficulties in developing critical thinking skills. The English language education teacher (AH) noted that many of her students felt uncomfortable participating actively in class discussions due to a lack of confidence in expressing their ideas. She also reported that large class sizes prevented her from providing adequate individual attention. She believed that smaller classes would better accommodate students' diverse needs and learning styles. The art education teacher (GI) faced resistance from students who were unwilling

to accept new ideas that contradicted their existing understandings. The Indonesian language education teacher (FE) struggled to develop his students' critical thinking abilities.

Initially, introducing transformative learning into my Grammar in Written Discourse class presented several challenges. A significant hurdle was addressing the students' hesitation and unease with active involvement, particularly in classroom discussions and the detailed articulation of their self-reflections. Many students struggled with the vulnerability of sharing their personal thoughts and experiences in written form (AH).

To address the challenges of implementing transformative learning, the teachers fostered dynamic learning environments. To overcome student resistance and encourage participation, the English language education teacher (AH) created a safe and supportive classroom environment by facilitating small group discussions. These learning methods helped build students' confidence. She also provided constructive feedback and encouraged peer review. The art education teacher (GI) promoted deep engagement by asking students to use real-world applications and authentic learning materials. The management teacher (AR) also employed small group discussions to manage large class sizes and encourage students to express their ideas.

To overcome the initial resistance to active participation and self-reflection, I focused on cultivating a secure and encouraging learning space where every student felt respected and listened to. This involved consistently affirming the value of each individual's voice and perspective, and assuring them that reflection is a process of exploration, not a test with right or wrong answers. To foster greater engagement, I employed a variety of teaching methods. This included facilitating smaller group discussions, which provided a less intimidating platform for students to share their thoughts, and designing creative assignments that allowed for self-expression through diverse mediums, including social media. I also actively demonstrated and taught the process of critical reflection, enabling students to witness its practical applications. Furthermore, I provided thoughtful and encouraging feedback on every student's reflective work. By recognizing their efforts and offering constructive guidance for improvement, I aimed to build their confidence in participating and providing valuable feedback during peer review sessions (AH).

All teachers believed that transformative learning had significant impacts on students' academic and personal lives. This was in line with the John's study

(2013), which showed that transformative learning changed someone's perspective, competence, and identities. The management teacher (AR) reported that case studies, as a learning method, exposed her students to real-world scenarios and broadened their perspectives on human resources. The nutrition education teacher (SL) revealed that transformative learning changed her students' behaviors, fostering an understanding of healthy lifestyles and enabling them to educate their communities through engaging media. The English language education teacher (AH) reported that her students applied grammar in meaningful contexts. The art education teacher (GI) stated that transformative learning not only enhanced their technical skills but also their soft skills, such as creativity, critical thinking, communication, and self-awareness regarding the visual impact of their work. The comic studies teacher (MK) also reported that transformative learning impacted their students' perspectives on art and design appreciation. His students developed self-awareness in using appropriate methods and approaches to interpret artistic creations.

References

- Acosta, S., Liu, J., Goodson, P., Goltz, H., & Chen, T. (2023). A collaborative and poetic self-study of transformative learning, professional identity, and teaching in academe. *Studying Teacher Education*, 19(2), 225–245. <https://doi.org/10.1080/17425964.2022.2158456>
- Agustina, N., Anindita, R., Sitoayu, L., Cinantya, I. G., Mustaqim, K., & Firmasyah, E. (2024). Multidisciplinary transformative learning practice in Indonesian context. *Tell-Us Journal*, 10(1), 18. <https://ejournal.upgrisba.ac.id/index.php/tell-us/article/view/7971>
- Brown, J. D. (2016). *Introducing needs analysis and English for Specific Purposes*. Routledge.
- Cake, S. (2018). Transformative learning: Writing narrative comedy as creative resistance. *Reflective Practice*, 19(6), 777–790. <https://doi.org/10.1080/14623943.2018.1539653>
- Cho, H., & Johnson, P. (2020). Preservice teachers' transformative learning through field experience with emergent bilinguals in a dual language school. *Reflective Practice. International and Multidisciplinary Perspectives*, 21(6), 819–833. <https://doi.org/10.1080/14623943.2020.1821625>
- Gardner, M., & Kelly, U. (2008). *Narrating transformative learning in education*. Palgrave MacMillan.
- Gravett, S. (2004). Action research and transformative learning in teaching development. *Educational Action Research*, 12(2), 259–272. <https://doi.org/10.1080/09650790400200248>
- Jackson, M. G. (2008). *Transformative learning for a new worldview. Learning to think differently*. Palgrave MacMillan.
- John, V. M. (2013). Transforming power and transformative learning in peace educator development. *Journal of Social Sciences*, 37(1), 81–91. <https://doi.org/10.1080/09718923.2013.11893206>
- Kakodkar, P. V., Rishipathak, P., & Sriranga, J. (2024). Transformation in the teachers' role according to the national education policy 2020 guidelines in the Indian context. *Journal of Indian Association of Public Health Dentistry*, 22(1), 11–15. https://doi.org/10.4103/jiaphd.jiaphd_214_23

Liu, K. (2017). Creating a dialogic space for prospective teacher critical reflection and transformative learning. *Reflective Practice*, 18(6), 805–820. <https://doi.org/10.1080/14623943.2017.1361919>



El libro expone una iniciativa de la Universidad Internacional del Ecuador (UIDE) destinada a fomentar el aprendizaje transformador como motor de innovación educativa en el ámbito de la educación superior, a través de la articulación de teoría y experiencias a nivel global. Se inicia con un examen crítico del sistema universitario ecuatoriano, subrayando problemas estructurales tales como la brecha digital, la escasa innovación pedagógica, la vinculación insuficiente con el sector productivo y la elevada tasa de deserción estudiantil. En respuesta a esto, se sugiere el aprendizaje transformador, inspirado en los trabajos de Mezirow y Freire, como una opción orientada hacia la reflexión crítica, la acción y la vinculación con la realidad social.

Experiencias a nivel global, tales como el modelo STLR implementado en la Universidad de Central Oklahoma, ejemplifican cómo la institucionalización de este enfoque puede potenciar la retención estudiantil, cultivar competencias interpersonales y robustecer la cultura institucional. En Ecuador, se resaltan prácticas en contextos virtuales que, mediante la implementación de metodologías activas, han facilitado la mejora del compromiso estudiantil y la vinculación de la enseñanza con cuestiones sociales concretas.

El documento también establece una correlación entre el aprendizaje transformador y el liderazgo positivo, postulando al educador como un catalizador que propicia ambientes de confianza, reflexión y transformación. Este enfoque, en conjunto con la innovación pedagógica, fomenta una educación más inclusiva, crítica y adaptada al siglo XXI. En última instancia, desde una perspectiva asiática, se examina la metamorfosis del papel educativo como un elemento crucial en escenarios de transformación tecnológica y cultural, enfatizando la necesidad de formación continua, reflexión profunda y empleo estratégico de tecnologías. Por lo tanto, se propone el aprendizaje transformador como un enfoque para reinterpretar la esencia de la educación en contextos globales y locales.

