

Praxis educativa: de la gestión al aula

Rubí Mandujano Ponce de León
Coordinadora

2

Serie: Educación en Transformación

Praxis educativa: de la gestión al aula

Rubí Mandujano Ponde de León
Coordinadora

2

Serie: Educación en Transformación



UNIVERSIDAD INTERCONTINENTAL

Mtro. Hugo Antonio Avendaño Contreras
RECTOR

Dra. Gabriela Martínez Iturribarría
VICERRECTORA

Pbro. Miguel Ángel Ramírez Flores, MG
DIRECTOR GENERAL DE FORMACIÓN INTEGRAL

Mtro. Marco Antonio Velázquez Holguín
DIRECTOR GENERAL DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS

Mtro. Alejandro Álvarez Amieva
DIRECTOR GENERAL DE MARKETING Y EXPANSIÓN COMERCIAL

Dra. Mónica Leticia Parra Martínez
DIRECTORA DIVISIONAL DE POSGRADOS

Carlos Ramírez Cacho
DIRECTOR DE INVESTIGACIÓN, GENERACIÓN Y
DIFUSIÓN DE CONOCIMIENTO

Primera edición 2025

ISBN: 978-607-9152-52-9

D.R. © UIC, Universidad Intercontinental, A.C.

Insurgentes Sur 4303, Santa Úrsula Xitla

Alcaldía Tlalpan C.P. 14420, Ciudad de México

www.uic.mx

editorial@uic.edu.mx

D.R. ©

Cuidado editorial: Nancy Gabriela Sanciprián Marroquín

Diseño de portada e interiores: Alejandra Riba Ramírez

Prohibida su reproducción por cualquier medio
sin la autorización escrita de la institución.
Hecho en México

Índice

Prólogo <i>Alfonso Luna Martínez</i>	3
Introducción Rubí Mandujano Ponce de León	9
Epistemología en la investigación para la innovación de la educación superior y la gestión empresarial <i>María Elena Alarcón Aragón</i>	13
Desafíos para la gestión de la administración escolar, derivada de un modelo educativo innovador de educación superior <i>Godeleva Claudia Garnica Durand</i>	39
Competencias docentes inclusivas y evaluación para el aprendizaje en el marco de la innovación educativa <i>Paulina Moreno Ascencio</i>	69
El rol del docente en la Nueva Escuela Mexicana: transformaciones y desafíos en el nuevo modelo educativo <i>María Edith Castañeda Sánchez</i>	107
Contribución docente al desarrollo de habilidades blandas en programas de ingeniería civil <i>Nikté Norma Ocampo Guerrero</i>	157
Técnica FODA como innovación para la gestión educativa Ángela Pamela Mariño Zegarra	185

Prólogo

Formar capacidades para la innovación educativa en escenarios emergentes resulta ser una tarea insoslayable para quienes estamos involucrados en lo educativo, en sus diferentes ámbitos (investigación, gestión, docencia, evaluación, etc.), sobre todo si consideramos al movimiento y el cambio como la constante de la cotidianidad formativa, donde el acontecer, supera en múltiples sentidos nuestras habilidades para prever escenarios o anteponernos a los sucesos. Lo anterior es una de las características de nuestra época, mediada por la volatilidad, la incertidumbre, la ambigüedad, en un entorno complejo y problemático. En esta contemporaneidad, sucede el fenómeno educativo en sus diferentes proporciones y niveles.

Además, la actividad educativa transcurre en un contexto frágil, no lineal en muchas formas incomprensible y generador de incertidumbre y ansiedad, un entorno que Jamais Cascio ha denominado *BANI*, por sus siglas: *Brittle* (Frágil), *Anxious* (Ansioso), *Non linear* (No lineal); e, *Incomprehensible* (Incomprensible). Esto es un momento vital de la humanidad donde el desasosiego resulta ser la característica primordial de toda interacción, desde el sentido más amplio, hasta las particularidades de la educación. Un conjunto acrecentado, sin duda, a partir de la pandemia por SARS-CoV-2 y su enfermedad COVID-19, cuyas consecuencias aún vivimos.

En este marco complejo y en continuo cambio, se producen la convivencia escolar, los procesos de enseñanza y aprendizaje, las

estrategias de gestión de los centros escolares y del propio Sistema Educativo; hasta sus manifestaciones globales, tales como los programas formativos que proponen organismos como la ONU (Organización de las Naciones Unidas) en su documento *Caminos a 2050 y más allá*, los *Objetivos del Desarrollo Sostenible* (ODS) o agenda 2030 (ahora 2049, en el marco de la *Cumbre para el Futuro*); así como las propuestas relacionadas con *Big Reset*, impulsadas por el *World Economic Forum* (WEF), o las tendencias formativas en un mundo de revoluciones industriales (4, 5ª y 6ª) o *Era de los datos*.

Sobre esto último, los procesos para generar lo nuevo, han de responder de forma eficiente a los cambios que supone el advenimiento tecnológico; pero no aquellos caracterizados por la asunción de la Inteligencia Artificial (IA), en el marco del Internet de las Cosas (IoT), la Máquina que aprende (LM) u otras tecnologías propias de nuestro momento histórico; sino promover una asunción crítica y creativa de la tecnología como herramienta necesaria para el beneficio y progreso de nuestras comunidades y personas, con irrestricto respeto y reconocimiento de la dignidad humana y la garantía de su supervivencia, sobre todo en una realidad cada vez más orientada hacia las interacciones “metavérsicas”, los desarrollos post y transhumanos, entendidos como la visibilidad de aquello que está más allá de lo humano —post—, a saber los otros seres vivos, el medio ambiente o el planeta, que deben ser objetos de acciones y normativas en un marco que los considere con total dignidad y plenos derechos; o, la conformación de una especie que supere las fronteras de lo humano -trans-, a través del perfeccionamiento científico, principalmente, informática, genética o química.

Por otro lado, la emergencia supone también actuar de manera rápida y adecuada, con amplias capacidades de adaptación, resilien-

cia, integración e interpretación como tesituras propias de nuestros dispositivos de mejora en todos los ámbitos que conforman el hacer educativo, en sus niveles formales, no formales o informales, entendiendo a la educación como un hacer cuya amplitud supera a las aulas, los centros escolares, las instituciones o el propio sistema educativo, para constituirse como la forma en que la sociedad actual garantiza su continuidad y supervivencia en este mundo complejo e impredecible.

Lo anterior, no deja de ser un ejercicio crítico ante los acontecimientos, un desafío a las normas o formas establecidas de proceder en la formación humana, la búsqueda de otros caminos y escenarios posibles; la creación de entornos donde el trabajo colectivo, la colaboración y la solidaridad sean motores de transformación, así como la búsqueda constante de actualización, la indagación curiosa y la potenciación de las capacidades en las personas y grupos constitutivos del hacer educativo.

Respecto de lo mencionado, formar en este tipo de condiciones resulta un reto de grandes proporciones, porque además del cambio tecnológico, podemos sumar el climático, los riesgos de la salud, los movimientos geopolíticos (principalmente producidos por China, Estados Unidos, los BRICS¹, etc.) y la modificación del sistema económico, asuntos de suyo complejos; sino también sus efectos en las personas, sus intereses, motivaciones, ideología, capacidades y posibilidades. Desde este entorno, se puede afirmar

¹ El grupo de los BRICS, fundado inicialmente por Brasil, Rusia, India, China y Sudáfrica, cuenta ahora con Egipto, Emiratos Árabes Unidos, Etiopía, Irán, Indonesia y Arabia Saudí como nuevos miembros, aunque este último aún no ha formalizado su adhesión. Bielorrusia, Bolivia, Kazajstán, Cuba, Malasia, Nigeria, Tailandia, Uganda y Uzbekistán hacen parte del foro como asociados. (Agencia EFE [Los cancilleres de los BRICS se reúnen en Brasil](#))

que en la actualidad, no existe lugar para el desarrollo de procesos educativos unívocos; pero tampoco podremos estar en condiciones absolutamente inciertas o a la deriva de nuestro mundo líquido como diría Bauman; sino buscar posicionamientos prudentes, que atiendan a la vida, pero también al avance de los indicadores; a los individuos, al tiempo que a los grupos; al interés de los estudiantes; pero también al de los docentes; a la dignidad de todos y todas; a la vida biológica, como a la no biológica o cibernética; entre múltiples posibilidades de la realización humana.

Actuar en los escenarios mutables e inciertos implica la incorporación de elementos como la calidad, inclusión, equidad, observancia de los derechos humanos, el interés superior de las infancias, de los y las jóvenes y adolescentes, de las diversidades, entre otros a nuestro hacer educativo, tanto en el nivel filosófico, entendido como nuestras concepciones de lo educativo y sus componentes; de lo epistemológico, en el reconocimiento de otras formas de producir y validar el conocimiento científico (del norte, el sur o posiciones ecuatoriales o analógicas); metodológico, con la asunción de múltiples metodologías de la investigación e intervención, incluyendo aquellas en que se incorpora la asistencia cognitiva que proporciona la Inteligencia Artificial; o, el didáctico, con nuevos escenarios y procesos formativos, más allá de la tradición o el deber ser de la enseñanza, donde la transdisciplina juega un papel nodal.

Todo lo anterior y otros aspectos, como bases constitutivas de políticas públicas, ejes rectores de la producción del currículo, de las normas en materia educativa, la organización institucional del propio Sistema Educativo Nacional; pero también, como condiciones para el desarrollo de la formación en los centros escolares en sus diversos

niveles (básico, medio superior, superior, etc.); así como en la cotidianidad del aula, de la actuación docente, en la planeación, el desarrollo estratégico–didáctico o su evaluación. Elementos integrados en un dispositivo de formación, gestión, evaluación, investigación o intervención que busque la conformación de una mejor humanidad o la construcción de otras formas o escenarios propicios y fértiles para atender las urgencias y emergencias de nuestra época, donde el rezago educativo, la violencia, los asuntos sociemocionales, la resolución de conflictos, el respeto de los derechos de las personas, entre otros tópicos relevantes deben modificarse y mejorarse.

Crear nuevas condiciones en escenarios emergentes, implica pensar nuestro momento en su complejidad, desde una interpretación —*hermeneusis*— potente y adecuada a las condiciones reales de operación en los fenómenos educativos, con un ánimo heurístico, para desde allí proponer, estratégicamente, una serie de mejoras prudentes con las condiciones detectadas que busquen su mejora, para luego valorar o evaluar los resultados obtenidos, que se esperan benéficos para las personas, los otros seres y el planeta. En una continua hermenéutica de los dispositivos que operan en la realidad, con el entendimiento de que estos pueden mejorarse, y reconstruirse de manera sistemática, eficiente y con calidad.

Por último, pero no menos relevante, construir mejores condiciones en la emergencia, siempre será una acción ética, porque implica la búsqueda constante del beneficio de las personas, los grupos, otros seres y el planeta, pero no desde una racionalidad puramente instrumental, capitalista o neoliberal; sino desde una *praxis*, entendida como acción reflexiva e intencionalmente producida para construir una mejor aula, escuela, institución, Sistema Educativo o planeta. Los estudios impulsados desde el Postdoctorado en Inno-

vación Educativa en Escenarios Emergentes, de la Universidad Intercontinental (UIC), buscan favorecer y desarrollar este conjunto de habilidades (duras y blandas) para la construcción de una praxis orientada a la mejora continua, propositiva y transformadora ante los escenarios descritos y otros posibles en nuestro momento vital.

En tal orden, el conjunto de capítulos integrantes de esta obra *Praxis educativa: de la gestión al aula*, se plantean desde la reflexión creativa y propositiva de los escenarios emergentes en que se producen tópicos como la investigación, la formación de habilidades blandas (*soft skills*), la gestión y administración escolar, las transformaciones de la Nueva Escuela Mexicana (NEM) y el desarrollo de una evaluación inclusiva en los centros educativos; para proponer acciones pertinentes, respecto de los fenómenos, objetos, sistemas o dispositivos que integran a la realidad escolar en su complejidad y movimiento. Invito al lector a valorar la utilidad que el conjunto tiene y a utilizar su contenido en la mejora de las condiciones educativas relacionadas con su ejercicio profesional. El libro en su totalidad resulta una propuesta fresca; pero también provocadora en aras de cuestionar y debatir posibilidades frente a las condiciones emergentes y actuales en la educación.

Alfonso Luna Martínez

Abril de 2025

Introducción

Es con gran entusiasmo que presentamos el segundo volumen de la Serie *Educación en Transformación*, esta serie busca difundir las reflexiones y avances más recientes en el campo de la Educación. Este nuevo libro, *Praxis educativa: de la gestión al aula*, representa una valiosa contribución al debate pedagógico actual, ofreciendo perspectivas frescas y fundamentadas sobre diversos aspectos de vital importancia para la evolución de la práctica educativa.

Los capítulos que conforman esta obra son fruto del riguroso trabajo de investigación y análisis de los estudiantes del Postdoctorado en Innovación Educativa en Escenarios Emergentes de la Universidad Intercontinental (UIC). Enmarcados por los sólidos principios rectores de la UIC –la Paz, el diálogo, la libertad, el respeto y la verdad– estos autores han abordado con profundidad y compromiso temáticas que son esenciales para comprender y promover una educación que responda a los desafíos del siglo XXI.

En sus páginas, el lector encontrará un abanico de reflexiones que van desde la epistemología de la investigación para la innovación en la educación superior y la gestión empresarial, hasta la contribución docente al desarrollo de habilidades blandas en programas de ingeniería civil. Se exploran también los desafíos inherentes a la gestión escolar en el contexto de la educación superior. Un eje interesante de la discusión lo constituye el rol fundamental del docente en la implementación de la Nueva Escuela Mexicana, analizando los cambios y los retos que implica este nuevo modelo

educativo. Finalmente, se examinan las competencias docentes inclusivas y la evaluación para el aprendizaje como elementos clave dentro del marco de la innovación educativa.

La educación hoy se encuentra en constante evolución, impulsado por los cambios tecnológicos, sociales y económicos que redefinen la manera en que se conciben la enseñanza y la gestión educativa. *Praxis educativa: de la gestión al aula* reúne diversas perspectivas sobre los desafíos y oportunidades que enfrenta la educación en el siglo XXI, ofreciendo un análisis integral que conecta la gestión institucional con la labor docente.

Cada uno de los capítulos ofrece una mirada particular y especializada, enriqueciendo la discusión sobre cómo la innovación impacta para bien en los procesos de enseñanza-aprendizaje, en la gestión educativa y en la formación integral de los estudiantes. Este libro se erige, por tanto, como un espacio de encuentro entre la teoría y la práctica, ofreciendo a la comunidad académica, a los profesionales de la educación y a los tomadores de decisiones, herramientas conceptuales y experiencias significativas.

El primer capítulo de esta obra resalta el papel de la epistemología en la innovación educativa. La doctora María Elena Alarcón Aragón explora cómo la evolución del conocimiento, influenciada por los cambios paradigmáticos descritos por Kuhn, se ha convertido en un pilar fundamental para la investigación en la educación superior y la gestión empresarial. Su análisis invita a reflexionar sobre la importancia de comprender los fundamentos del conocimiento para impulsar estrategias efectivas de enseñanza en la administración.

Desde el campo disciplinar de la administración, Godeleva Claudia Garnica Durand analiza el impacto del modelo educativo Tec21 del Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey en

la gestión institucional. A través de un enfoque basado en la complejidad, su estudio examina los retos de la gestión frente a un modelo centrado en el aprendizaje basado en retos y la personalización.

Paulina Moreno Ascencio presenta un estudio sobre innovación en la gestión educativa, destacando la importancia de la tecnología, la colaboración docente y la participación comunitaria en la renovación de los entornos escolares. Su trabajo enfatiza modelos de gestión basados en la flexibilidad y la inclusión, respondiendo a las demandas de una sociedad en constante cambio.

Por otro lado, María Edith Castañeda-Sánchez reflexiona sobre el rol del docente en la Nueva Escuela Mexicana, un enfoque educativo que busca integrar metodologías más inclusivas y orientadas al desarrollo humano. Su análisis profundiza en la evolución de la práctica docente dentro de esta reforma, evidenciando los desafíos que los educadores enfrentan al poner en marcha nuevas estrategias pedagógicas.

En la intersección entre formación y mercado laboral, Nikté Norma Ocampo Guerrero aborda la relevancia de las habilidades blandas en la educación superior, especialmente en programas de ingeniería civil. En su capítulo, subraya cómo la comunicación, el trabajo en equipo y la adaptabilidad se han convertido en factores estratégicos para la empleabilidad y el éxito profesional, destacando la necesidad de complementar la enseñanza técnica con el desarrollo de competencias interpersonales.

Este libro, ofrece un panorama amplio sobre las dinámicas que configuran la educación contemporánea. Desde la reflexión teórica hasta la práctica, esta antología busca aportar herramientas y conocimientos clave para investigadores, docentes y gestores comprometidos con la mejora continua de la educación. En este sentido,

“Técnica FODA como innovación para la gestión educativa”, escrito por Ángela Pamela Mariño Zegarra, presenta un análisis profundo sobre la aplicación de la herramienta FODA en el contexto de la gestión escolar. El estudio se centra en una institución de educación superior en Lima, Perú, y explora cómo el análisis FODA puede optimizar la gestión de competencias de los colaboradores. La investigación destaca la importancia de reconocer y gestionar las competencias tecnológicas, cognoscitivas, de manejo y resolución de conflictos dentro de la comunidad universitaria, subrayando la relevancia de la educación universitaria de calidad en la formación de ciudadanos capacitados y competitivos. Además, revisa estudios previos que utilizan el análisis FODA en el ámbito educativo, demostrando la versatilidad y utilidad de esta herramienta para la mejora continua de la práctica docente y la gestión educativa.

Esta antología aporta herramientas y conocimientos clave para investigadores, docentes y gestores comprometidos con la mejora continua de la educación. Este volumen sigue al primer libro *Innovación y tecnología educativa*. Confiamos en que esta nueva entrega de la Serie Educación en Transformación estimulará la reflexión crítica y fomentará las prácticas pedagógicas innovadoras y comprometidas con los valores que sustentan una sociedad más justa y equitativa.

Rubí Mandujano Ponce de León

Epistemología en la investigación para la innovación de la educación superior y la gestión empresarial

María Elena Alarcón Aragón¹

Introducción

La epistemología, como disciplina que examina los fundamentos del conocimiento, ha desempeñado un papel esencial en el desarrollo de la ciencia y la filosofía. Desde la obra de Thomas Kuhn (1962), quien introdujo la idea de los cambios paradigmáticos en la ciencia, hasta los enfoques actuales como la transdisciplinariedad, la epistemología ha sido clave para interpretar y guiar la evolución del conocimiento en diversas áreas. Kuhn argumenta que el avance científico no es lineal, sino que ocurre a través de ciclos de “ciencia normal” y “revoluciones científicas”. De igual manera, el cambio de

¹ Ingeniera Civil, Master en Administración de la Construcción, Doctora en Administración en el área mayor en Recursos Humanos y en el área menor en Cambio Organizacional, Master en Psicoterapia Regresiva Reconstructiva, experta en Modelación Mental y Readaptación Social, especialista en Constelaciones Familiares y Organizacionales, especialista en Economía Circular, Fusiones y Adquisiciones, Consejera en Administración y Órganos de Gobierno.

Empresaria y especialista en Consultoría Empresarial en Planeación Estratégica, Cambio Organizacional y Gobierno Corporativo. En formación: Postdoctorado en Innovación Educativa en Escenarios Emergentes en el programa Internacional de la Universidad Intercontinental Está vinculada como docente de la Escuela de Negocios del TEC de Monterrey Campus Chihuahua. <https://orcid.org/0009-0002-2336-8003> maria_elenalarcon@universidad-uic.edu.mx

paradigmas en la ciencia, así como en la educación superior, refleja una evolución natural del conocimiento que responde a nuevas realidades y necesidades emergentes.

En el contexto contemporáneo de la educación superior y la gestión empresarial, la epistemología ha sido reconfigurada como un eje central que impulsa la innovación. Esto es posible gracias a su capacidad para ofrecer un marco teórico sólido que, al mismo tiempo, se adapta a los cambios tecnológicos y a las crecientes demandas sociales. Dicho marco es indispensable para la co-creación de conocimiento en un entorno globalizado.

Es importante resaltar la relevancia de las neurociencias y la educación desde una perspectiva transdisciplinaria. Los profesionales de la educación que asumen un rol activo en los procesos de investigación y construcción del conocimiento, integrando sus experiencias y perspectivas, contribuyen a la generación de un conocimiento más rico, aplicable y relevante para los contextos educativos reales. Esta sinergia entre las ciencias del cerebro y la enseñanza facilita la integración de diversas perspectivas para abordar los complejos desafíos de la enseñanza y el aprendizaje.

Propongo el término “paralelismo educativo” para describir el aprendizaje continuo y simultáneo de docentes y estudiantes. Este concepto refleja la constante preparación y adaptación de los docentes a los tiempos contemporáneos, así como la búsqueda constante de formar líderes educativos. En este sentido, el “paralelismo educativo” forma parte esencial de la ecuación en la crisis del conocimiento, promoviendo una formación más estrecha de dirigentes en el ámbito educativo (Alarcón, 2024).

Este capítulo tiene como objetivo explorar cómo la epistemología crítica y la transdisciplinariedad actúan como herramientas cla-

ve para transformar la educación superior y la gestión empresarial emergente. A través de un análisis profundo, se examina cómo estos enfoques epistemológicos contribuyen al desarrollo de nuevas metodologías pedagógicas y estratégicas, fomentando la adaptabilidad y la innovación en un contexto marcado por cambios sociales acelerados. La relación entre epistemología e innovación educativa adquiere especial importancia en áreas de gestión y evaluación, donde la integración de metodologías innovadoras es crucial para enfrentar los desafíos de un entorno en constante evolución.

Jean Piaget (2017) subraya que la epistemología, concebida como “la teoría del conocimiento válido”, no es un estado estático, sino un proceso dinámico que está en constante evolución. Desde su perspectiva, el conocimiento debe progresar de formas menos rigurosas a otras de mayor precisión y consistencia. Este enfoque interdisciplinario permite una comprensión más amplia de cómo se construye y valida el conocimiento en los campos científicos y empresariales. Además, nos invita a reflexionar sobre la importancia de la epistemología como herramienta crítica no solo en términos teóricos, sino también prácticos, especialmente en un mundo empresarial donde las decisiones estratégicas son cruciales para la supervivencia y sostenibilidad a largo plazo (Piaget, 2017).

En este análisis es esencial destacar que la epistemología crítica y los enfoques transdisciplinarios trascienden los paradigmas tradicionales, favoreciendo la construcción de un conocimiento más dinámico y colaborativo. Este enfoque se alinea con las complejidades del mundo moderno y permite a los educadores y gestores integrar marcos teóricos y metodológicos que promuevan una gestión y aprendizaje más efectivos, aprovechando los avances tecnológicos y sociales contemporáneos.

Finalmente, los rápidos avances tecnológicos y las transformaciones sociales exigen un replanteamiento de los enfoques epistemológicos tradicionales. Esto lleva a explorar cómo la transdisciplinariedad, junto con la epistemología crítica, proporcionan las herramientas necesarias para enfrentar estos retos, favoreciendo una mayor flexibilidad metodológica y adaptabilidad en los procesos educativos y empresariales. A lo largo de este capítulo, veremos cómo la epistemología no solo debe reflejar los cambios sociales, sino también anticiparse a ellos, para garantizar una enseñanza y gestión más efectiva en un entorno globalizado (Sotolongo, 2018).

Mario Bunge (1998) destaca que la racionalidad conceptual debe minimizar la vaguedad y la imprecisión en los conceptos clave. En este sentido, la epistemología debe entenderse como una disciplina que no solo estudia el conocimiento, sino que lo construye de manera crítica y dialógica, especialmente en contextos educativos y empresariales. Así, la epistemología crítica y transdisciplinaria se posiciona como una herramienta clave para fomentar un aprendizaje más dinámico y adaptado a los desafíos contemporáneos.

La racionalidad conceptual de Mario Bunge (1998), sugiere que debemos minimizar la vaguedad e imprecisión en las definiciones y conceptos clave. En este sentido, la epistemología debe ser entendida claramente desde el principio como una disciplina que no solo estudia el conocimiento, sino que también lo construye de manera crítica y dialógica, especialmente en contextos educativos y empresariales. Se destaca que la epistemología crítica y transdisciplinaria se presenta como una herramienta clave para fomentar un aprendizaje más dinámico y adaptado a los desafíos contemporáneos.

Desarrollo

La epistemología contemporánea, al incorporar corrientes como el pensamiento complejo y la transdisciplinariedad, desafía los enfoques tradicionales del conocimiento. Estos nuevos paradigmas proporcionan una visión holística y flexible que facilita la integración de múltiples disciplinas, tanto en la investigación educativa como en el ámbito empresarial. Según Chajín (2019) y Vélez (2022), estos enfoques no solo promueven la co-creación del conocimiento, sino que lo hacen a través de una interacción dialógica. Este proceso involucra activamente a docentes y estudiantes, generando un aprendizaje más dinámico y relevante. La interacción dialógica no solo permite que se escuchen las diversas voces en la construcción del conocimiento, sino que también las integra, logrando un aprendizaje contextualizado y adaptado a las realidades contemporáneas.

En este sentido, la colaboración entre docentes, el acceso a la formación continua y el respeto institucional son elementos críticos que fortalecen el ecosistema de innovación docente (Sánchez y Fueyo, 2023). El aprendizaje ya no puede considerarse responsabilidad exclusiva del docente, sino como un proceso influido por múltiples factores, como el contexto, las condiciones socioeconómicas, la pedagogía y el contenido disciplinario (Cuevas & Inclán, 2021). La capacidad de los docentes para colaborar y adaptarse a estos factores permite el desarrollo de modelos educativos más flexibles, capaces de responder a las demandas actuales.

En el contexto empresarial, la epistemología crítica y hermenéutica ha demostrado ser fundamental para gestionar riesgos y tomar decisiones estratégicas. Mendoza del Carmona (2018) señala que estos enfoques ayudan a las organizaciones a anticipar los cambios del mercado, lo que es crucial para su sostenibilidad a largo plazo.

Al aplicar estos principios, las empresas no solo gestionan mejor la incertidumbre, sino que se preparan para enfrentar de manera eficaz las fluctuaciones y desafíos del entorno, algo especialmente relevante en un mundo caracterizado por su complejidad.

La epistemología ofrece un marco teórico robusto para analizar cómo se construye y valida el conocimiento en diversos ámbitos. Jean Piaget (2017) define la epistemología como “la teoría del conocimiento válido”, subrayando su carácter interdisciplinario y dinámico. Según este enfoque, el conocimiento no es una entidad estática, sino un proceso evolutivo enriquecido por nuevas experiencias y descubrimientos. La flexibilidad metodológica es clave, especialmente en la investigación educativa, donde la investigación-acción emerge como una metodología eficaz. Este enfoque permite que educadores y estudiantes participen activamente en la producción de conocimiento, validando nuevas prácticas pedagógicas y fomentando un aprendizaje más significativo y contextualizado. Diversas experiencias académicas han demostrado cómo la adopción de enfoques epistemológicos críticos transforma los modelos pedagógicos tradicionales, mejorando tanto la colaboración como la capacidad de los estudiantes para aplicar sus conocimientos en situaciones reales.

La relación entre epistemología e innovación está en constante redefinición, especialmente en un mundo donde los avances tecnológicos y los cambios sociales se aceleran continuamente. Sotolongo (2018) argumenta que, en este contexto, la epistemología adquiere una relevancia renovada, proporcionando herramientas para integrar nuevas perspectivas y metodologías en la educación superior. Los paradigmas tradicionales pueden quedar obsoletos frente a la necesidad de enfoques más dinámicos y transdisciplina-

rios que respondan mejor a las demandas de la educación moderna. Esto requiere una reformulación de los enfoques epistemológicos, favoreciendo aquellos que promuevan la flexibilidad metodológica y la adaptabilidad en los procesos educativos.

Desde la sociología del conocimiento, analizar cómo los contextos sociales influyen en la creación del saber es fundamental para comprender la producción del conocimiento, especialmente en entornos educativos donde las demandas evolucionan constantemente. Vélez (2014) sostiene que los enfoques críticos y transdisciplinarios no solo proporcionan soluciones innovadoras, sino que también permiten adaptar la estructura curricular a las demandas contemporáneas. Esto garantiza que la educación responda a las necesidades de un mundo cambiante. Estos enfoques no solo mejoran la práctica docente, sino que también preparan a los estudiantes para enfrentar los desafíos del siglo XXI, promoviendo una reevaluación constante de las metodologías y una apertura hacia nuevas formas de entender el conocimiento.

La intersección entre epistemología e innovación educativa tiene implicaciones profundas, no solo en el ámbito académico, sino también en la gestión empresarial. Las empresas, al igual que las instituciones educativas, deben integrar innovaciones sin perder de vista los principios epistemológicos y éticos que guían sus actividades. Este equilibrio entre innovación y la preservación de los valores epistemológicos es un reto constante que requiere enfoques reflexivos y críticos, garantizando que las prácticas empresariales y educativas sigan siendo coherentes con los objetivos de un mundo globalizado. Un ejemplo de esta integración se observa en instituciones como la Universidad de Alcalá, Madrid (España), y la Universidad IDESUM (México), que han desarrollado programas de posgrado

que integran neurociencias, ciencias sociales y estudios empresariales, respondiendo así a las demandas de un entorno complejo.

La epistemología crítica impacta no solo en la toma de decisiones empresariales, sino también en la creación de una cultura organizacional orientada a la innovación y transformación. Peter Senge (1990) introduce el concepto de “organización que aprende”, que se centra en cómo las empresas pueden adaptarse y prosperar en un entorno cambiante mediante un enfoque sistémico para la resolución de problemas e innovación. En este contexto, la epistemología crítica y la investigación cualitativa actúan como guías esenciales para enfrentar los desafíos contemporáneos en la educación superior y la gestión empresarial. Chajín Flórez (2021) plantea que la didáctica dialógica ofrece una estructura epistemológica que fomenta la interacción reflexiva entre el sujeto y el objeto de estudio, permitiendo a los investigadores asumir un rol activo en la construcción del conocimiento. Este enfoque promueve una comprensión profunda de los fenómenos observados, tanto en el contexto educativo como empresarial.

El enfoque dialógico también es esencial para la investigación cualitativa en las ciencias sociales. Vasco (1990) resalta cómo los intereses teóricos, políticos e ideológicos influyen en las prácticas científicas, subrayando que estos factores no son neutrales. Esta observación refuerza la importancia de la epistemología crítica en la investigación en educación superior, ya que permite reconocer tanto los intereses individuales como los sociales. Al hacerlo, fomenta una reflexión profunda sobre el impacto del conocimiento generado, permitiendo una comprensión más matizada y contextualizada de los fenómenos estudiados.

La investigación-acción, por su parte, se posiciona como una metodología fundamental, basada en la colaboración y participación activa de los sujetos implicados en el proceso investigativo. Vélez (2022) argumenta que este enfoque no solo permite una comprensión más amplia de los fenómenos, sino que también facilita la transformación de prácticas y políticas, tanto en el ámbito educativo como en el empresarial. La investigación-acción va más allá de la simple observación, promoviendo la innovación mediante la intervención directa en los procesos. Esta metodología pedagógica, fundamentada en los principios de la epistemología crítica, facilita la creación de un “paralelismo educativo”, donde docentes y estudiantes participan en la co-creación de conocimiento. Este proceso genera un conocimiento más dinámico y adaptado a las realidades contemporáneas.

Al cuestionar las estructuras de poder tradicionales y fomentar la reflexión crítica, la investigación-acción contribuye a la creación de entornos adaptativos y flexibles, capaces de responder mejor a las demandas de un entorno en constante evolución. Martha Nussbaum (2012), en su enfoque sobre las capacidades humanas, pone el énfasis en lo que las personas pueden realmente hacer y ser en sus vidas. Para

Nussbaum, el bienestar humano no debe medirse únicamente a través de indicadores económicos, sino que también debe considerar las oportunidades reales de las personas para llevar vidas dignas y significativas. Este enfoque destaca que el desarrollo humano debe evaluarse en función de las capacidades de las personas para actuar y alcanzar sus metas, subrayando que la dignidad humana es inherente. Nussbaum insiste en que los sistemas educativos deben

garantizar el desarrollo integral de estas capacidades, especialmente en contextos marcados por la desigualdad.

En este sentido, el reciente documento de la Asamblea General de las Naciones Unidas “A/RES/79/1” (2024) reafirma el compromiso global con los desafíos actuales y futuros a través de la cooperación internacional y el fortalecimiento del sistema de las Naciones Unidas. Este pacto subraya la relevancia del conocimiento, la ciencia y la tecnología como herramientas esenciales para proteger las necesidades e intereses de las generaciones presentes y futuras. Además, promueve un desarrollo sostenible, equitativo e inclusivo que garantice que nadie quede atrás.

Esta tabla es creación propia a partir de la revisión de la bibliografía citada, se resalta cómo los enfoques epistemológicos discutidos a lo largo del capítulo proporcionan una mayor capacidad de adaptación para enfrentar los desafíos contemporáneos, comparados con los modelos pedagógicos y empresariales tradicionales. Estos últimos tienden a ser más rígidos y menos efectivos en la gestión de la incertidumbre y la complejidad.

La racionalidad conceptual de Mario Bunge (1998) nos invita a reducir al máximo la vaguedad e imprecisión en los conceptos clave, lo cual nos conduce a una comprensión más precisa de la epistemología. No basta con verla únicamente como una disciplina centrada en el estudio del conocimiento; debe ser asumida como un marco que facilita su construcción crítica y dialógica. Este enfoque se vuelve particularmente relevante en los entornos educativos y empresariales, donde los desafíos contemporáneos requieren enfoques más flexibles y colaborativos.

Tabla 1. Comparativa de modelos tradicionales

Ejemplo Empírico	Contexto	Afirmación	Comparación con Modelos Tradicionales
Investigación-Acción en Educación Superior	Chajín Flórez (2019)	Fomenta currículos más flexibles y adaptativos, promoviendo la co-creación del conocimiento.	Los modelos tradicionales tienden a ser rígidos y menos responsivos a cambios tecnológicos y sociales.
Nuevo Paradigma Epistemológico	Chajín Flórez (2021)	Paradigma dialógico: generación colectiva del conocimiento con una estructura teórica emergente, promoviendo la participación y nuevas formas de hacer empresa.	Se diferencia de los modelos tradicionales que no promueven la participación colectiva y el desarrollo humano dentro de las organizaciones.
Epistemología del Riesgo en Gestión Empresarial	Mendoza del Carmona, Y. (2018)	Permite equilibrar la aversión al riesgo con la incertidumbre, integrando el 'no saber' en la toma de decisiones estratégicas.	Los enfoques tradicionales se centran en evitar el riesgo, mientras que este enfoque acepta la incertidumbre como parte del proceso.
Transdisciplinariedad en Educación y Gestión	Vélez, D. (2022); Sotolongo, P. L. (2018)	Integra diversas disciplinas para abordar la complejidad y crear soluciones holísticas.	Los modelos tradicionales fragmentan el conocimiento en disciplinas aisladas, limitando la adaptabilidad.
Tecnologías de la Información y la Comunicación (TICs) y Aprendizaje Cooperativo en Educación	Urcos, W. et al. (2019); Reynosa et al. (2020)	Democratiza el acceso al conocimiento y fomenta redes colaborativas, catalizando el cambio en la educación.	Los modelos educativos tradicionales centralizan el conocimiento, mientras que las TICs permiten un aprendizaje colaborativo y global.
Hermenéutica en la Gestión Empresarial	Bruzco, M. L. (2021)	Facilita una toma de decisiones más ética y fundamentada, anticipando cambios del mercado.	Los modelos tradicionales son más lineales y menos flexibles, mientras que la hermenéutica permite una mayor capacidad de adaptación.
Enfoque en las Capacidades Humanas en Educación	Nussbaum, M. (2012)	El enfoque en las capacidades pone en el centro el desarrollo integral de las personas, priorizando la dignidad humana.	Los modelos tradicionales se enfocan en logros económicos o técnicos, mientras que Nussbaum subraya el bienestar y el desarrollo humano en su totalidad.
Pacto para el Futuro y la Cooperación Internacional	Asamblea General de las Naciones Unidas (2024)	Promueve el conocimiento y la ciencia como herramientas esenciales para la cooperación internacional y el desarrollo sostenible.	Los modelos tradicionales no priorizan la cooperación internacional ni el conocimiento como herramientas para un desarrollo equitativo y sostenible.

La epistemología crítica y la transdisciplinariedad emergen como herramientas fundamentales para promover un aprendizaje que responda a las complejidades del presente, evitando concepciones simplistas del conocimiento. A través de estas metodologías, se fomenta la integración de múltiples disciplinas, lo que facilita la co-creación del conocimiento y mejora la capacidad de adaptación a un entorno global en constante cambio. Desde la perspectiva de la teoría de sistemas, la epistemología crítica permite a las empresas

enfrentar la complejidad y la incertidumbre de manera más ágil y flexible. Fomentando una visión holística de la organización, estas teorías ayudan a los gestores a implementar estrategias que integren múltiples variables sociales, tecnológicas y económicas.

En términos de la **racionalidad lógica**, Bunge (1998) destaca la importancia de la coherencia en el razonamiento. En este capítulo, la exposición de las relaciones entre epistemología, innovación y gestión educativa/empresarial sigue una estructura lógica que asegura que no existan contradicciones entre las diversas teorías epistemológicas presentadas. Cada concepto ha sido desarrollado de manera articulada, manteniendo una conexión clara entre la teoría y la práctica, lo que garantiza una comprensión sólida y aplicable en estos campos del conocimiento.

El análisis detallado de los siete apartados de la **racionalidad** propuestos por Bunge (1998), aplicados como un instrumento metateórico proporciona una comprensión profunda de los paradigmas epistemológicos. Este enfoque no solo amplía el conocimiento sobre la innovación y la gestión en los ámbitos educativo y empresarial, sino que también impulsa una visión crítica y transformadora de los sistemas en los que operan dichos paradigmas. Al aplicar este marco, se establece una base sólida para enfrentar los desafíos contemporáneos con mayor eficacia.

Los siete apartados de la racionalidad de Bunge (1998):

Racionalidad Conceptual. En esta parte se clarifican conceptos fundamentales como epistemología crítica, transdisciplinariedad y enfoque dialógico. Se detalla cómo estos conceptos conforman un marco teórico que reconfigura la educación superior y la gestión empresarial emergente. Minimizar la opacidad conceptual implica definir con precisión la co-creación del conocimiento, la investiga-

ción-acción y el papel de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TICs) en la democratización del conocimiento.

Racionalidad Lógica. Aquí se exponen los argumentos sobre cómo los enfoques epistemológicos críticos se aplican coherentemente en la educación y la gestión. El enfoque dialógico y la investigación-acción, discutidos previamente, se ilustran con ejemplos concretos que demuestran la coherencia interna entre la teoría y la práctica. La evolución clara de los paradigmas epistemológicos emergentes, como el pensamiento complejo, los posiciona mejor frente a la realidad contemporánea en comparación con los enfoques tradicionales.

Racionalidad Metodológica. Bunge (1998) sugiere que la racionalidad metodológica implica cuestionar y justificar los métodos empleados. Aquí se analizará cómo la investigación-acción cuestiona las metodologías tradicionales, integrando la reflexión crítica con la práctica educativa. Además, se proporcionarán justificaciones empíricas que respaldan la adopción de enfoques transdisciplinarios tanto en la educación superior como en la gestión empresarial.

Racionalidad Gnoseológica. En esta sección se evalúa el apoyo empírico de las teorías. Los argumentos a favor de la transdisciplinariedad y la epistemología crítica deben estar respaldados por evidencia científica y tecnológica relevante, evitando conjeturas que no se alineen con el grueso del conocimiento actual.

Racionalidad Ontológica. Bunge (1998) plantea que la concepción del mundo debe ser coherente y compatible con los avances científicos y tecnológicos. Se argumenta cómo la epistemología crítica y compleja está alineada con una visión del mundo más fluida y compleja, en contraste con los enfoques reduccionistas que predominaban anteriormente. La transdisciplinariedad permite una

comprensión más integral de los fenómenos, integrando múltiples disciplinas para reflejar la complejidad del mundo actual.

Racionalidad Evaluativa. Este principio enfatiza que las metas deben ser alcanzables y valiosas. Se evaluará cómo las metas propuestas por la epistemología crítica, tales como la transformación del sistema educativo y la mejora de la gestión empresarial, no solo son alcanzables, sino también altamente valiosas para enfrentar los desafíos del siglo XXI. La formación de estudiantes y líderes empresariales capaces de adaptarse a entornos cambiantes y gestionar la incertidumbre es una meta relevante.

Racionalidad Práctica. Según Bunge (1998), la racionalidad práctica sugiere adoptar los medios necesarios para alcanzar las metas propuestas. Los enfoques epistemológicos emergentes, como la transdisciplinariedad y la epistemología crítica, proporcionan los medios necesarios para transformar tanto la educación superior como la gestión empresarial.

Discusión: la epistemología crítica y la innovación en la educación superior y la gestión empresarial desde la racionalidad de Mario Bunge (1998)

La integración de la epistemología crítica y la transdisciplinariedad en este análisis ofrece un marco disruptivo para abordar los desafíos contemporáneos tanto en la educación superior como en la gestión empresarial. Los siete principios de racionalidad propuestos por Mario Bunge (1998) proporcionan una base sólida que define teóricamente estos enfoques epistemológicos críticos y ofrece directrices prácticas para transformar estas instituciones en entidades resilientes, adaptables e innovadoras.

1. Claridad

La claridad es fundamental para la innovación, ya que sin conceptos bien definidos no se puede avanzar hacia un conocimiento transformador y efectivo. Bunge (1998) subraya que la claridad conceptual permite definir el objeto de estudio de manera inequívoca. En el contexto educativo, es indispensable para la transdisciplinariedad, dado que los conceptos deben ser precisos para evitar confusiones entre disciplinas, especialmente cuando se abordan problemas complejos como la transformación digital o la sostenibilidad empresarial.

En la introducción, se plantea que la epistemología crítica y la transdisciplinariedad permiten integrar múltiples disciplinas para promover la co-creación del conocimiento (Chajín, 2019; Vélez, 2022). Sin una definición clara de estos términos, su aplicación sería ineficaz. En el desarrollo, se explica cómo la colaboración entre docentes y estudiantes en un proceso dialógico requiere esta claridad conceptual para integrar diversas perspectivas en un entorno educativo adaptativo.

2. Precisión

La precisión es crucial en sistemas pedagógicos y de gestión innovadores. En la educación superior, la definición exacta de conceptos guía las metodologías de enseñanza y aprendizaje. Bunge (1998) señala que los constructos vagos no pueden sustentar un sistema educativo innovador. En la gestión empresarial, conceptos como “riesgo”, “incertidumbre” y “adaptabilidad” también deben definirse con precisión para garantizar decisiones estratégicas coherentes. En el desarrollo, se menciona que la investigación-acción permite a los educadores

adaptar estrategias basadas en la epistemología crítica para fomentar un aprendizaje significativo (Vélez, 2022). La falta de precisión podría llevar a resultados inconsistentes. Mendoza del Carmona (2018) enfatiza que la gestión del riesgo en las empresas requiere precisión para evaluar correctamente las amenazas y oportunidades.

3. *Coherencia*

Para que una epistemología crítica sea efectiva, debe haber coherencia entre sus elementos. En la educación superior, esto implica coherencia entre el currículo, las metodologías pedagógicas y los objetivos de aprendizaje. De lo contrario, se generan contradicciones que debilitan su capacidad explicativa (Bunge, 1998). Si un programa educativo promueve el pensamiento crítico, no puede utilizar metodologías tradicionales que lo limiten. En la introducción, Kuhn (1962) menciona que la ciencia avanza a través de ciclos de paradigmas. De manera similar, en el desarrollo se argumenta que la epistemología crítica aplicada a la gestión empresarial permite a las organizaciones adoptar una visión holística y flexible, alineada con la realidad compleja que enfrentan (Mendoza del Carmona, 2018). La falta de coherencia en la alineación estratégica puede comprometer la sostenibilidad empresarial.

4. *Consistencia*

La consistencia, estrechamente vinculada a la coherencia, exige que las proposiciones dentro de un sistema epistemológico no se contradigan. En la innovación educativa, los métodos pedagógicos deben ser consistentes con los objetivos de aprendizaje. En la gestión empresarial, la consistencia asegura que las prácticas éticas se

alineen con la epistemología crítica, lo que fortalece la sostenibilidad organizacional.

En el desarrollo, se señala que la epistemología crítica y la hermenéutica son esenciales para gestionar riesgos y tomar decisiones estratégicas en entornos empresariales. La inconsistencia en la aplicación de estos enfoques podría derivar en estrategias contradictorias que debiliten la capacidad organizacional (Mendoza del Carmona, 2018).

5. Simplicidad

Bunge (1998) sugiere que las explicaciones científicas deben ser tan simples como sea posible sin comprometer su capacidad para explicar fenómenos complejos. En la educación superior, esto implica que los currículos no deben ser excesivamente complicados, sino enfocarse en las habilidades fundamentales que preparan a los estudiantes para enfrentar un entorno incierto. La simplicidad no implica superficialidad sino la creación de modelos de conocimiento comprensibles y aplicables a diversos contextos.

En el desarrollo, se menciona que la investigación-acción, basada en la epistemología crítica, es una metodología efectiva para transformar las prácticas educativas. Su simplicidad permite a los educadores adaptar métodos flexibles para las necesidades contemporáneas (Vélez, 2022). En la gestión empresarial, la simplicidad permite decisiones rápidas y eficaces en entornos inciertos (Mendoza del Carmona, 2018).

6. Generalidad

El principio de generalidad se refiere a la capacidad de un sistema epistemológico para abarcar un amplio rango de fenómenos. En

la educación superior, la transdisciplinariedad depende de que los estudiantes puedan aplicar herramientas conceptuales en diversos campos. Un enfoque limitado no es adecuado para abordar los problemas multifacéticos del mundo moderno.

En la introducción, se menciona que la transdisciplinariedad facilita la co-creación del conocimiento en múltiples disciplinas. En el desarrollo, se señala que las empresas que aplican principios epistemológicos generales son más capaces de integrar áreas diversas, mejorando su capacidad de adaptación a entornos volátiles (Mendoza del Carmona, 2018).

7. Verificabilidad

La verificabilidad es un criterio central en la epistemología de Bunge (1998). Tanto la innovación educativa como la gestión empresarial deben basarse en análisis empíricos y someterse a evaluaciones rigurosas. La investigación-acción en la educación superior es un mecanismo clave para verificar la efectividad de las innovaciones pedagógicas (Vélez, 2022). En el desarrollo, se menciona que la investigación-acción promueve la innovación mediante la intervención directa en los procesos educativos, ajustando estrategias basadas en resultados verificables, lo que garantiza que las innovaciones no sean modas pasajeras, sino soluciones sostenibles.

Conclusión Disruptiva

La integración de los siete principios de la racionalidad de Mario Bunge (1998) en la epistemología crítica aplicada a la educación superior y la gestión empresarial ofrece un marco disruptivo y robusto para enfrentar los desafíos contemporáneos. Claridad, precisión,

coherencia, consistencia, simplicidad, generalidad y verificabilidad proporcionan una base teórica y práctica para transformar tanto instituciones educativas como organizaciones empresariales en entidades resilientes, adaptables e innovadoras. A través de este enfoque epistemológico, las instituciones pueden navegar eficazmente en un mundo cada vez más complejo e interconectado.

Conclusiones

Este capítulo ha demostrado que la epistemología crítica y la transdisciplinariedad constituyen un marco teórico esencial para la innovación en la educación superior y la gestión empresarial. La integración de enfoques complejos como la investigación-acción y la transdisciplinariedad no solo transforma modelos pedagógicos tradicionales, sino que también impulsa la co-creación del conocimiento y mejora la capacidad de adaptación a las demandas contemporáneas. Estos enfoques enfrentan desafíos, como la resistencia institucional, que deben abordarse mediante un cambio gradual.

1. Racionalidad Conceptual: Minimizar la vaguedad e imprecisión

Desde esta perspectiva, se subraya la importancia de definir claramente conceptos clave como epistemología crítica, transdisciplinariedad e investigación-acción. Al hacerlo, estos enfoques se presentan como un marco robusto para la innovación en la educación y la gestión empresarial, eliminando ambigüedades y clarificando su aplicación en contextos prácticos (Chajín, 2019; Vélez, 2022).

2. Racionalidad Lógica. Bregar por la coherencia (evitar la contradicción)

Este capítulo ha mantenido coherencia en la estructura argumental, entrelazando los conceptos de epistemología crítica, innovación educativa y gestión empresarial. La integración del pensamiento complejo y la transdisciplinariedad se ha demostrado aplicable tanto en la educación superior como en la gestión empresarial, fomentando prácticas más colaborativas y adaptativas (Kuhn, 1962).

3. Racionalidad Metodológica. Cuestionar y justificar

La necesidad de cuestionar y justificar los métodos se ha abordado mediante la crítica a los enfoques tradicionales. La investigación-acción, respaldada por evidencia empírica, ha demostrado ser eficaz para generar conocimiento significativo y adaptado a contextos contemporáneos (Vélez, 2022).

4. Racionalidad Gnoseológica

Valorar el apoyo empírico y evitar conjeturas incompatibles **La adopción de la epistemología crítica y la transdisciplinariedad ha transformado los currículos y la gestión empresarial, tal como lo demuestran investigaciones recientes. No se han introducido conjeturas que contradigan el conocimiento científico actual, lo que garantiza una alineación entre teoría y práctica (Mendoza del Carmona, 2018).**

5. Racionalidad Ontológica. Coherencia con el conocimiento científico y tecnológico

Se ha argumentado que la epistemología crítica está en sintonía con los avances científicos y tecnológicos actuales. Esto permite que las instituciones educativas y empresariales comprendan y se adapten mejor a la complejidad y la interconexión del mundo moderno (Bruzco, 2021).

6. Racionalidad Evaluativa. Bregar por metas alcanzables y valiosas

Este capítulo ha demostrado que las metas de transformar la educación superior y la gestión empresarial mediante enfoques críticos son alcanzables y valiosas para la sociedad, fomentando una mayor adaptabilidad y capacidad de anticipación a los cambios (Chajín, 2019; Vélez, 2022).

7. Racionalidad Práctica. Adoptar medios eficaces para alcanzar las metas

Los medios propuestos para alcanzar las metas, como la transdisciplinariedad y la investigación-acción, han sido efectivos en la transformación de instituciones educativas y empresariales. Estos enfoques permiten una adaptación ágil y sostenida a las exigencias del siglo XXI (Sotolongo, 2018).

Conclusión disruptiva

En un entorno empresarial donde la volatilidad y la incertidumbre son constantes, atraer, retener y desarrollar profesionales líquidos

(aquellos que se adaptan con rapidez a los cambios y enfrentan los desafíos con una mentalidad flexible), se ha convertido en un factor determinante para el éxito organizacional. La epistemología crítica, junto con el paralelismo educativo, garantiza que la educación superior y los docentes evolucionen en sintonía con las necesidades dinámicas del mercado laboral, alineando la formación académica con los requerimientos de las empresas.

El paralelismo educativo asegura que tanto los docentes como los estudiantes participen activamente en la co-creación del conocimiento, desarrollando habilidades clave para los desafíos empresariales del futuro. Así, los profesionales emergen no solo con una sólida base teórica, sino con una capacidad práctica y adaptativa que los convierte en agentes de cambio dentro de las organizaciones. Al integrar estos enfoques, las empresas no solo atraerán profesionales líquidos, sino que también garantizarán que estos crezcan y evolucionen dentro de un entorno organizacional que fomenta el aprendizaje continuo, la innovación y la colaboración interdisciplinaria.

Este desafío invita a los líderes empresariales a colaborar activamente con las instituciones educativas, creando una sinergia donde la formación académica y las demandas del mercado converjan. De esta manera, se nutren ecosistemas donde el talento líquido prospera, fortaleciendo la capacidad de las empresas para no solo enfrentar la incertidumbre, sino también para liderar la transformación en un mundo cada vez más complejo. El futuro empresarial pertenece a quienes se atreven a construir organizaciones resilientes y adaptativas, donde el paralelismo educativo se convierte en la clave para formar y desarrollar a los líderes del mañana.

Referencias

- Asamblea General de las Naciones Unidas (2024). “A/RES/79/1” Resolución aprobada por la Asamblea General el 22 de septiembre del 2024. Pacto para el Futuro. Tema123 del programa. <https://documents.un.org/doc/undoc/gen/n24/272/25/pdf/n2427225.pdf>
- Bunge, M. (1998). *La Ciencia su método y su filosofía*. Siglo Veinte Nueva Imagen. Única edición autorizada por el autor. <https://posgrado.unam.mx/musica/lecturas/LecturaIntroduccionInvestigacionMusical/epistemologia/Mario-Bunge-la-Ciencia-su-Metodo-y-Filosofia.pdf>
- Bruzco Hurtado, M. L. (2021). Emerging strategic thinking in building sustainable reality: Cocoa Sector, Sucre State Venezuela. *Noesis: Journal of Social Sciences*, 24 (48), 73-100. <http://erevistas.uacj.mx/ojs/index.php/noesis/article/view/485>
- Chajín Flores, Miguel (2012). Aplicación de la Racionalidad Dialógica en el Estudio de Métodos de Trabajo. Congreso Internacional de Investigación. Academia Journals. [A1g 960](#)
- Chajín Flores, Miguel (2019). Didáctica Dialógica, para formación de investigadores. Encuentro Internacional de Investigadores en Administración 2019, y III Congreso iberoamericano de investigación sobre MIPYME (FAEDPYME), Santa Marta, noviembre 19 y 20. [10057657862](#)
- Chajín Flores, Miguel (2021). La emergencia de un nuevo paradigma epistemológico. <https://www.youtube.com/watch?v=INP7hgtTqtM>
- Cuevas, Yazmín, e Inclán, Catalina. (2021). Políticas docentes en América Latina: Diseño, implementación y experiencias. *Revista mexicana de investigación educativa*,

- 26 (89), 351-367. Recuperado en 08 de julio de 2024, de http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1405-66662021000200351&lng=es&tlng=es
- Fuentes-Canosa, A., y Collado-Ruano, J. (2019) Fundamentos epistemológicos transdisciplinarios de educación y Neurociencia. Revista Sophia: Colección de la Educación, 26 (1), pp. 83-113. <http://doi.org/10.17163/soph.n26.2019.02>
- Kuhn, T. S. (1962). La Estructura de las Revoluciones Científicas. Breviarios, Fondo de Cultura Económica University Of Chicago Press. <https://materiainvestigacion.wordpress.com/wp-content/uploads/2016/05/kuhn1971.pdf>
- Nussbaum, M. (2012). Crear capacidades. Propuesta para el desarrollo humano. Paidós Estado y Sociedad. https://www.academia.edu/39034672/CREAR_CAPACIDADES_MARTHA_NUSSBAUM_Cap
- Mendoza de Carmona, Y. (2018). Ensayo epistemología crítica: un enfoque para la construcción del pensamiento gerencial emergente. Sapienza Organizacional, 5 (10), 143-165. Universidad de los Andes. <https://www.redalyc.org/jatsRepo/5530/553057245008/553057245008.pdf>
- Piaget, J. (2017). The language and thought of the child. Routledge & Kegan Paul LTD. [https://ia902900.us.archive.org/24/items/in.ernet.dli.2015.188629/2015.188629.The-L](https://ia902900.us.archive.org/24/items/in.ernet.dli.2015.188629/2015.188629.The-Language-And-Thought-Of-The-Child.pdf)
- Reynosa Navarro, E., Serrano Polo, E. A., Ortega-Parra, A. J., Navarro Silva, O., Cruz-Montero, J. M., & Salazar Montoya, E. O. (2020). Estrategias didácticas para investigación científica: relevancia en la formación de investigadores. Revista Universidad y Sociedad, 12(1), 259-266. Recuperado en 04 de julio de 2024, de <http://scielo.sld.cu/scielo>

[php?script=sci_arttext&pid=S2218-36202020000100259&lng=es&tlng=es.](http://php?script=sci_arttext&pid=S2218-36202020000100259&lng=es&tlng=es)

Salas, O. Brien, E. (2013) El desarrollo profesional docente, en contextos de cambio. En Poggi, M. (Coord.). Políticas Docentes. Formación, Trabajo y Desarrollo Profesional, 183-196. Buenos Aires, UNESCO-Instituto Internacional de Planeamiento de la Educación. [*Seminario Internacional Políticas docentes: formación, regulaciones y desarrollo profesional; Políticas docentes: formación, trabajo y desarrollo profesional; 2013*](#)

Sánchez Saldaña, M., y Fueyo Hernández, E. M. (2023). Hacia la construcción de escenarios emergentes de innovación docente. Innovación educativa en el siglo XXI. Ediciones Académicas, 141-162.

<https://cuaed.unam.mx/descargas/investigacion/innovacion-educativa-educacion-superior.pdf>

Senge, P. (1990). La Quinta Disciplina “Estrategias y Herramientas para Construir la Organización Abierta al Aprendizaje”. Ediciones Garnica. [*La Quinta Disciplina en la Práctica - Google Books*](#)

Sotolongo, P. L. (2018). Complejidad, transdisciplinariedad y formación de formadores en la educación para un cambio de época. Revista Plurais, 7(2),156-177. [*Complejidad, transdisciplinariedad y formación-de-formadores en la educación para un cambio-de-época - Pedro Sotolongo | PDF | Teoría del caos | Pensamiento*](#)

Urcos, W., et al. (2019). Estrategias didácticas para la enseñanza de la investigación científica. Revista de Ciencias Humanas y Sociales, 89 (2), 1-40. <https://produccioncientificaluz.org/index.php/opcion/article/view/27532/28216>

Vasco, C. (1990). Tres estilos de trabajo en las ciencias sociales.

Comentarios a propósito del artículo “Conocimiento e interés” de Jürgen Habermas. 5ta edición. <https://uninavarra.edu.co/wp-content/uploads/2016/06/C.-Vasco.pdf>

Velez Jimenez, D. (2014). Perspectiva epistemológica para la investigación educativa: aspectos fundamentales, teóricos y metodológicos. Grupo Editorial xodo.

[Perspectiva epistemologica para la investigacion educativa : aspectos fundamentales, teoricos y metodologicos - Universidad Granada](#)

Vélez Jiménez, D. (2022). Conferencia Internacional de Investigación y Docencia Universitaria. <https://www.youtube.com/watch?v=KdTEYBIxsCY>

Desafíos para la gestión de la administración escolar derivada de un modelo educativo innovador de Educación Superior

Challenges for the management of school administration derived from an innovative educational model of Higher Education

Godeleva Claudia Garnica Durand¹

Resumen

El presente ensayo tiene la finalidad de contextualizar la experiencia de innovación educativa de la gestación e implementación del modelo educativo Tec21, dentro del paradigma de la complejidad y hacer una reflexión teórico-práctica desde la metodología de la sistematización de experiencias, sobre los principales componentes y los desafíos que cada uno de ellos ha significado para la gestión de la administración escolar, planteando el sustento teórico que define el modelo y sus principios básicos: aprendizaje basado en retos, personalización, profesores inspiradores y vivencia memorable, así como las diversas aristas a las que se enfrenta el equipo administrativo que ha operado los procesos escolares derivados de estos principios a lo largo ya de cuatro años de implementación. Esto con el objetivo de plantear una propuesta de liderazgo que

¹ Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey. Campus Ciudad de México. Dirección de Servicios Escolares. ggarnica@tec.mx

genere una transformación del factor humano del equipo y de los actores del modelo educativo, que permita capitalizar el aprendizaje producido en estos cuatro años , a través del trabajo colaborativo, la comunicación, el liderazgo, la negociación y la resolución de problemas que lleven tanto a la comprensión como a la conducción de acciones que aporten a la evolución y mejora de la administración escolar del modelo, así como a empatar la innovación y ruptura de paradigmas del que es insignia.

Abstract

The purpose of this essay is to contextualize the experience of educational innovation of the gestation and implementation of the Tec21 educational model, within the paradigm of complexity and to make a theoretical-practical reflection from the methodology of systematization of experiences on its main components and the challenges that each of them have meant for the management of school administration, proposing the theoretical support that defines the model and its basic principles: learning based on challenges, personalization, inspiring teachers and memorable experience, as well as the various aspects to which faced by the administrative team that has operated the school processes derived from these principles over four years of implementation. This with the objective of generating a leadership proposal that generates a transformation of the human factor of the team and the actors of the educational model that allows capitalizing on the learning generated in these four years and through collaborative work, communication, leadership, negotiation and resolution of problems. problems that lead both to the understanding and to the conduct of actions that contribute to the evolution and improvement of the school administration of the model, as well as to match the innovation and rupture of paradigms of which it is the flagship.

Introducción

Nos encontramos en un momento histórico en el que a partir del siglo XX la tecnología y la innovación han marcado y modificado de manera significativa y vertiginosa el desarrollo social, cultural, económico, político, entre otros, y el educativo no ha sido la excepción. Es importante subrayar aquí que en este último campo las innovaciones se refieren a un tipo de cambio educativo intencional y deliberado que involucra un conjunto de procesos complejos tendientes a la introducción de mejoras educativas. Suponen rupturas con prácticas preexistentes y cambios en las creencias, supuestos o teorías subyacentes que sustentan tales prácticas. Implican alteraciones cualitativas y profundas, y denotan modificaciones en las dimensiones pedagógicas y organizativas de los establecimientos educativos, generados desde instancias de base, en respuesta a las propias inquietudes, problemáticas y/o necesidades que se reconocen en el interior de instituciones, asociaciones de profesionales o equipos de profesores (Pizzolitto, 2015, p. 112). Así, hoy día nos enmarca el arranque del siglo XXI, en el que la transformación de las instituciones de Educación Superior es imperante; muchas de ellas están dando origen a modelos educativos innovadores que se ocupen de formar a las nuevas generaciones, cuyo contexto sociohistórico tiene características desafiantes al estar inmersos en un mundo globalizado, donde las fronteras de las disciplinas se desdibujan para dar paso a lo interdisciplinario y multidimensional, las certezas y los dogmas se desploman y, en su lugar, queda la huella constante de la incertidumbre. Todo lo anterior propio del orden de la complejidad, como aquello “que concierne no sólo a la ciencia, sino también a la sociedad, a la ética y a la política. Por lo tanto, es un problema de pensamiento y de paradigma” (Morin, 2002, p. 48).

Estos nuevos modelos educativos, de manera natural, exigen métodos de aprendizaje innovadores y con ello evolución, tanto en la función como en el perfil docente, en la diversificación de las formas de acceder al conocimiento y en la forma de evaluar tanto a los alumnos, profesores y modelos en sí mismos; dejado atrás modelos educativos antes considerados exitosos que han sido cuestionados y, en muchos casos, reemplazados, pues han dejado de ser efectivos frente a las innovaciones tecnológicas y pedagógicas, a la par de los cambios sociales y económicos que los alumnos y los profesores están enfrentando en el siglo XXI (World Economic Forum, 2015).

Sin embargo, no basta con lograr el desarrollo de esos aspectos propios de un contexto educativo en franco movimiento y reestructura; también la gestión, administración y operación que derivan de los cambios en los modelos educativos deben estar orientadas al cuidado de la eficiencia y calidad educativa, y responder a la dinámica generada como resultado de la interacción de las características sociohistóricas antes mencionadas. Como lo indica Chacón “las instituciones educativas exigen un modo distinto de gestionar, que supone el tránsito del paradigma de la simplicidad al paradigma de la complejidad coherente con el pensamiento del siglo XXI” (2014, p. 150).

Así pues, es indiscutible la necesidad social, ética, económica y política de un cambio en el paradigma educativo de Educación Superior, de una educación tradicional dominante cimentada por décadas en un paradigma de una educación inclusiva o incluyente, reflexiva, humana, flexible, interdisciplinaria y multidimensional, lo cual requiere de manera inherente poner en el centro de la reflexión al factor humano, ya que es quien lo cuestiona, construye, opera, gestiona, recibe y/o transmite a través de diversos personajes, ocupando diferentes lugares dentro de la escena educativa: alumnado,

padres de familia, docentes, directivos, colaboradores y muchas veces personas del entorno.

Todo esto se perfila en los resultados de una consulta pública sobre los futuros de la educación superior de la UNESCO, en que se trazan cuatro grandes caminos hacia 2050: educación superior para todos, centrada en los estudiantes, organización del conocimiento y conexiones de la educación superior; sin embargo, son componentes que ya desde hoy se reconocen en franca revolución.

Definitivamente, la gestión educativa lleva a lo operativo y, según Chacón (2014):

vincula el problema como necesidad social con los objetivos o metas organizacionales. Lo cual favorece la adquisición de conocimientos y habilidades, ayuda a autorregular los sentimientos y emociones; además de desarrollar valores y propiciar acciones cónsonas con la complejidad del siglo XXI (p. 151).

Así, en un referente de la complejidad, se requiere del trabajo y aprendizaje colaborativo y con disposición al diálogo de todos aquellos que intervienen en la transición hacia los nuevos modelos educativos, dando paso al pensamiento complejo que:

permite el cambio, propicia la creatividad, innovación, concilia lo de ayer, con lo de hoy y el mañana; y es capaz de asociar lo que está desunido, concebir la multidimensionalidad, multidiversidad de toda realidad antropológica, e ir en vías de diseñar estrategias para abordar lo irreversible, lo aleatorio y lo cualitativo (Chacón, 2014, p. 159).

En este marco contextual y asumiendo un movimiento de cambio inminente, el Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey:

Con una muy amplia trayectoria y reconocimiento en educación superior multi-campus y multi-modalidad, así como integración entre programas de formación secundaria y universitaria a todos los niveles, al TEC decidió en 2013 apostarle a posicionarse entre las 100 mejores universidades del mundo, ser la mejor universidad de Latinoamérica y la mejor universidad de emprendimiento del mundo. (Universidad de los Andes, (s.f.), p.1)

Se ha caracterizado por su constante innovación educativa y el uso de la tecnología desde su fundación en 1943. En 2012 el Consejo Directivo del Tecnológico de Monterrey:

estableció como mandato institucional, el fortalecimiento de la calidad académica. Para ello definió un conjunto de iniciativas estratégicas entre las que se encontró el desarrollo e implementación de un nuevo modelo educativo que permitiera a los estudiantes, a la institución y a la sociedad en su conjunto, enfrentar los retos y las oportunidades que se vislumbran para el siglo 21 (Olivares, 2021, p. 27)

Asimismo, en 2013, “declaró evolucionar hacia el Modelo Educativo TEC21, para preparar a los estudiantes con una formación integral, que les permita enfrentar los desafíos que demanda un mundo cambiante e incierto y asegurar la competitividad internacional de los egresados” (ITESM, 2016, p. 5). Y ya “en el año 2014 inicia

su diseño considerando una formación basada en competencias, a través de cuatro componentes: retos, flexibilidad, vivencia memorable y profesores inspiradores (ITESM, 2018, p. 4).

Después de seis años de trabajo y reflexión institucional, el modelo se implementó en 2019 con la intención de formar líderes bajo una visión del futuro y una reingeniería organizacional, lo que ha permitido fortalecer buenas prácticas educativas y de gestión académica, pero a cuatro años de implementación se hace necesaria, por un lado, una reflexión particularmente sobre los desafíos en administración escolar, como parte de la gestión educativa, derivada del mismo y, por otro lado, generar propuestas innovadoras de mejora.

Desarrollo

Para hablar de innovación educativa y su alcance, es imperante diferenciar los conceptos de cambio, mejora e innovación; de modo tal que el cambio puede verse reflejado en actividades o dinámicas escolares que suelen darse de manera espontánea, no necesariamente planeadas y con un alcance limitado al contexto específico del espacio educativo en el que se da; éste de manera natural modifica la realidad cotidiana del mismo y sin duda genera respuestas distintas en los involucrados en dicho espacio. La mejora podríamos referirla a aquel cambio que generó respuestas positivas y tuvo un impacto mayor en la dinámica, contenidos y/o en los involucrados, hizo diferencia en la calidad de lo mejorado, la aportación de valor que genera y la relevancia para la institución educativa; permitiendo tal vez cierto grado de sistematización y planeación que pueda verse replicado en otros contextos educativos.

Sin embargo, la innovación se refiere a los “cambios institucionales concebidos y realizados en el seno de los centros educativos” (Gairín, 2009, p. 35), en donde “el proceso de institucionalización trata así de superar, que no anular, la esfera de la actuación individual o de pequeños grupos, buscando la priorización institucional y la estabilidad de las propuestas de mejora.” (Gairín, 2009, p. 35).

De esta manera, la innovación impacta en todos los ámbitos de la institución: académico, pedagógico, administrativo, infraestructura, recursos humanos y presupuestal, entre otros; implica planeación, sistematización y definir propósitos específicos, de tal manera que el alcance vaya más allá del logro de objetivos pedagógicos y sociales, para quizá replantear, reformular o redefinir las reformas educativas como resultado de un proceso de mejora; evaluación continua en los diferentes aspectos inherentes a la innovación, como lo define Joaquín Gairín:

El centro educativo se considera así con un contexto privilegiado para potenciar procesos de mejora, cuyos propósitos se relacionan tanto con la producción del cambio como con el desarrollo de la capacidad institucional para generar procesos de auto revisión, planificación y acción estratégica dirigidos a la mejora institucional. (2009, p. 35)

Para el Tecnológico de Monterrey, el cambio de un modelo educativo, por muy necesario y congruente con la realidad o contexto actual, para llevarlo al campo de la innovación educativa implica el cumplimiento de una serie de condiciones que permitan implantarlo con éxito y llevarlo a un proceso de mejora continua y de evolución de sí mismo. Es por ello que los avances acelerados en las tecnologías de la información y la inminente globalización, entre

otros aspectos, obligaron a la institución a hacer un alto y, después de unos años de reflexión e investigación (bajo el paradigma de la investigación-acción) de modelos educativos innovadores de otras instituciones de Educación Superior de México y del extranjero sobre las características que debería tener el nuevo modelo educativo con el fin de formar a los líderes que el entorno social, económico, político y tecnológico actual y futuro exige. Así es como el Tecnológico de Monterrey analizó, diseñó e implementó de manera paulatina aquellos componentes que definirían al nuevo modelo educativo (retos, flexibilidad, vivencia memorable y profesores inspiradores). Y una muestra de ello es que frecuentemente lo encontramos referenciado en diferentes artículos científicos sobre innovación educativa y el uso de tecnologías; particularmente es una de la instituciones referenciadas por el conjunto de autores del artículo titulado *Explorando la singularidad en la educación superior: innovar para adaptarse a un futuro incierto*, quienes realizaron un modelo de análisis diseñado para detectar, organizar y clasificar la singularidad en la educación superior basado en estudios de futurización con el uso de técnicas de análisis respaldadas por investigaciones futurísticas para identificar tendencias y organizaciones innovadoras en diversos contextos educativos, a decir de ellos mismos:

Nuestra investigación se sustenta en los estudios sobre el futuro, combinados con bases teóricas y metodológicas del análisis conceptual para establecer un instrumento de clasificación y organización de la singularidad educativa. En suma, planteamos explorar las tendencias en la educación superior como espacio de generación de innovación para resolver desafíos frente al nuevo e incierto escenario global (Lara, 2024, p. 4)

En dicho estudio, estos autores identifican 25 tendencias en el sistema educativo superior para detectar instituciones con prácticas

que puedan ser consideradas singulares y con proyectos educativos diferenciados por llevar “a cabo una revisión constante de sus prácticas educativas, con el propósito de mantenerse actualizadas y ajustarse a los cambios y evoluciones de la sociedad” (Lara, 2024, p. 4) y extraen 110 instituciones educativas vinculadas con dichas tendencias y después de hacer un análisis definen 55 como instituciones inspiradoras para otros centros, dentro de las cuales se encuentra el Tecnológico de Monterrey.

En agosto del 2019, el Tec de Monterrey puso en operación el Modelo Educativo Tec21 con el primer ingreso de estudiantes a los planes de estudio propios del nuevo modelo educativo, cambiando de un modelo de enseñanza tradicional a una formación basada en competencias y enfocada en el aprendizaje basado en retos, experiencias en el mundo real y aprendizaje activo en el que:

a través de sus componentes y habilitadores, desarrolla en los estudiantes competencias disciplinares y transversales que les permiten enfrentar los desafíos y oportunidades de la nueva era del conocimiento. Estas competencias integran de manera consciente conocimientos, habilidades, actitudes y valores, al dar soluciones reales e innovadoras a retos vinculados con el entorno social del estudiante. (ITESM, 2018, p. 5)

Sus fundamentos sobre la evaluación en el nuevo modelo educativo hacen referencia a que: “un modelo de evaluación por competencias nos pone en un lugar en el que ya no podemos observar el aprendizaje como un fenómeno simple, racional, fragmentado, disciplinar, reduccionista” (ITESM, 2018, p. 7), haciendo referencia a la evaluación asociada a la educación tradicional; y además enfatizan: “desarrollar y evaluar competencias implica observar desem-

peños profesionales, éticos y comprometidos con una sociedad planetaria.” (ITESM, 2018, p. 7), como el mismo Morin lo menciona dentro del vasto desarrollo sobre la complejidad.

En este modelo el alumno puede postergar su decisión de carrera ya que la estructura curricular de los planes de estudio tiene tres etapas: exploración (desarrollo de competencias del área), enfoque (desarrollo de competencias disciplinares propias de la carrera) y especialización (dominio de competencias de egreso para la carrera elegida); a través de los cuales se logra el desarrollo de las competencias disciplinares de área y carrera, y las transversales.

Bajo este principio formativo del nuevo modelo, y en la premisa de innovación educativa que lo cimienta, toma lugar la interrogante formal sobre la evaluación en cinco vertientes y sus correspondientes respuestas: ¿para qué evaluar? para buscar el logro de las competencias del perfil de egreso y para contar con un sistema que conecte las intenciones formativas con los desempeños esperados; ¿qué evaluar? el desempeño en el marco de las competencias disciplinares y transversales; ¿cómo evaluar? a través de la observación del desempeño y de las evidencias registradas en las distintas unidades de formación; ¿cuándo evaluar? En el interior de las unidades de formación y al finalizar cada etapa (exploración, enfoque y especialización) y ¿quién evalúa?, profesores, estudiantes, socio formadores, instancias externas e internas (ITESM, 2018, p. 5)

Para el nuevo modelo se declara que:

la evaluación se convierte, por un lado, en una estrategia de acción pedagógica que permite adecuar la enseñanza al aprendizaje; por el otro, comprobar el avance que cada estudiante tiene en su proceso formativo, particularmente en el

nivel de dominio de las competencias que definen su perfil de egreso. (ITESM, 2018, p. 11)

De tal manera que se cumple con dos objetivos: por un lado la evaluación del estudiante, en cuanto al cumplimiento de responsabilidades, al resultado de actividades, al nivel de dominio de competencias y subcompetencias, a la acreditación de unidades de formación, a la evidencia de logros, a la retroalimentación y plan de mejora y al reconocimiento y apoyo y, por el otro, la evaluación institucional en cuanto a la calidad de programas, profesores y estudiantes, y al cumplimiento de normas y acreditación.

Respondiendo tanto en la innovación como en la evaluación a características identificadas por Morín en su texto de introducción al pensamiento complejo y citado como parte de los fundamentos teóricos de la concepción del modelo Tec21, cuando dice que un modelo de evaluación por competencias nos pone en un lugar en el que ya no podemos observar el aprendizaje como un fenómeno simple, racional, fragmentado, disciplinar, reduccionista; así como, desarrollar y evaluar competencias implica observar desempeños profesionales, éticos y comprometidos con una sociedad planetaria. (ITESM, 2018, p. 7)

Por lo que podemos encontrar fundamentos de evaluación diagnóstica en tanto **“se realiza al principio de un curso o actividad académica, con la finalidad de determinar el nivel de conocimientos, habilidades o actitudes del educando”** (Sánchez, 2020, p. 18), sumativa como **“aquella compuesta por la suma de valoraciones efectuadas durante un curso o unidad didáctica, a fin de determinar el grado con que los objetivos de la instrucción se alcanzaron, otorgar calificaciones o certificar competencia”** (Sánchez, 2020, p. 19)

y formativa como aquella que monitoriza “el progreso del aprendizaje, con la finalidad de proporcionar realimentación al estudiante sobre sus logros, deficiencias y oportunidades de mejora” (Sánchez, 2020, p. 19)

De igual manera, esta propuesta educativa en su conjunto responde ya en 2019, a lo que en el reporte de la UNESCO de 2021 enmarca como tendencia para 2050 “...que la educación superior sea flexible y personalizada, respondiendo a las capacidades, intereses y necesidades del estudiante” (p. 29) dentro del camino de una educación superior centrada en el estudiante

De esta manera, en la implementación del Modelo Educativo Tec21:

se busca la formación de “líderes con espíritu emprendedor, sentido humano y competitivos internacionalmente” en consistencia con la Visión hacia el 2020. Esta declaratoria evoluciona en el 2018, cuando se anuncia la nueva Visión al 2030, hacia una visión que indica “liderazgo, innovación y emprendimiento para el florecimiento humano” (Olivares, 2021, p. 31).

Para el cumplimiento de la misión 2030 ya se identifican en los principios del modelo algunas otras de las características que el documento de UNESCO plantea, tales como “la personalización implica la adopción de enfoques interdisciplinarios y/o transdisciplinarios que ofrezcan a los estudiantes no solo la posibilidad de elegir, sino también la profundidad y la amplitud de la oferta académica.” (2021, p. 29); así como la generación de espacios en los que

los estudiantes tengan la oportunidad de aprender, pero también de compartir sus conocimientos; entre otros.

Sin embargo, aún cuando la construcción de esta propuesta educativa es innovadora sin duda, rompe con el paradigma de la educación superior de hoy en día y se adelanta a varios de los componentes que la UNESCO identifica como características de la educación superior hacia el 2050, la implementación desde 2019 a la fecha derivando en lo complejo e impredecible de la interacción de los factores involucrados: el plan de estudios, el personal académico y administrativo, el profesorado, la vinculación con empresas, los espacios y recursos para la innovación educativa, los espacios físicos y digitales, los recursos financieros, las estructuras organizacionales y, por ende, los modelos de gestión y la administración escolar; esto último poco previsto y poco analizado de manera integrada al diseño e implementación del modelo.

Desafíos para la administración escolar del nuevo modelo educativo

Una de las grandes innovaciones del modelo es la flexibilidad y dinamismo por lo que:

la estructura curricular de los nuevos planes de estudio se plantea en tres etapas claramente diferenciadas: exploración, enfoque y especialización. En cada etapa se establecen un conjunto de unidades de formación a través de las cuales los estudiantes deberán desarrollar el perfil de egreso planteado de acuerdo con sus necesidades de personalización (Olivares, 2021, p. 31).

Cada plan de estudio está conformado por unidades de formación (UF) que pueden “ser materias, bloques, Semanas Tec, Semanas 18 o Semestres Tec, los cuales tienen diferente longitud y propósito...” (Olivares, 2021, p. 37), las materias pueden ser de educación general (compartidas por todos los planes de estudio) o disciplinares y la longitud hace referencia a la duración de cada UF que puede ser de 5, 10 o 15 semanas; con ello la cantidad de créditos en la maya académica puede ser de 0, 1, 3, 4, 6, 8, 12, 15 o 18 dependiendo del tipo de UF y su duración.

Los periodos académicos en los que se pueden cursar dichas UF son dos semestrales (conformados por 3 subperiodos y 3 semanas Tec) y dos intensivos (conformados por 4 semanas); lo que ajusta los calendarios académicos anuales de tal manera que el estudiante hace su inscripción a los periodos intensivos aún sin concluir los periodos semestrales y viceversa.

Las anteriores generalidades definen y enmarcan el desafío para la gestión de la administración escolar que deriva de la dinámica y fundamento académico del modelo, ya que impone presuponer un desempeño impecable por parte del alumnado para conservar una inscripción con avance regular dentro de su plan de estudios y del área en la que se encuentren dentro del mismo, lo cual rompe totalmente con la realidad, pues a pesar de la innovación y de las intenciones de esta, la reprobación y/o la toma de decisiones por parte del alumnado como dar de baja UF sueltas o el periodo completo o dejar de asistir, siguen siendo parte de la realidad propia del alumnado dentro de cualquier proceso educativo.

Como se ha desarrollado previamente en este ensayo, la fundamentación educativa y académica de este modelo es el resultado de años de búsqueda especializada y de definición de conceptos, así

como de sus alcances y normativa que lo rige; sin embargo, no fue así con el desarrollo de habilitadores tecnológicos ni con la definición de procesos de administración escolar derivados de la combinación de tal cantidad de variables dentro de un modelo nunca antes puesto en marcha en la institución y como bien dice Joaquín Gairín:

La promoción del cambio institucional es, no obstante, compleja si consideramos que se genera en el marco de una historia institucional y tiene, a su vez, su propia historia. La cultura organizativa incide desde esta perspectiva en la dialéctica homeostasis-cambio y determina la poca transferibilidad de experiencias innovadoras. La realidad escolar, asimismo, está conformada por múltiples subsistemas relacionados que justifican el que pueda hablarse de diferentes niveles de cambio. El cambio, en tal sentido, no se da aislado ya que afecta tanto a la macroestructura (sociedad, administración...) como a la microestructura de los centros (órganos, personas, unidades...), incide en distintos ámbitos (pedagógico, didáctico, organizativo...) y comporta procesos diferenciados no siempre compatibles. (2009, p. 37)

Así, viniendo de un modelo educativo estable con planes de estudio definidos de principio a fin con materias en su totalidad con una duración semestral de 16 semanas, con unidades y carga muy poco variables dentro de los planes de estudio, con un solo periodo intensivo y sin empalme de calendarios, con habilitadores de administración escolar consolidados para llevar a cabo procesos como: cambios de carrera, bajas (de materias o de semestre), permisos y transferencias (entre los diferentes campus del sistema),

acreditaciones especiales para materias optativas (con un catálogo definido), equivalencias y revalidaciones, captura y cambios de calificaciones, inscripciones y, aunado a lo anterior, el cálculo de indicadores de cierre de periodo para el avance curricular como promedio del periodo y acumulado del plan, estatus académico y semestre acreditado.

En la transición de un modelo a otro con sus diferencias educativas y académicas claras, en sus 4 años de implementación, ha retado periodo tras periodo la gestión de la administración escolar para llevar a cabo inscripciones de cuatro periodos académicos al año sin un habilitador que responda 100% a las necesidades de la cantidad de UF, su duración y su carga en créditos tan diferenciada entre sí y con procesos en definición y construcción en la medida que la dinámica de las hoy cinco generaciones nativas del modelo Tec21. Bajas de UF con límites cada cinco semanas que dura cada subperiodo y la combinación entre ellos cuando las UF son de 10 semanas, con captura y cambios de calificación con la misma frecuencia que las bajas, las acreditaciones de materias flexibles que para efecto de este modelo son prácticamente todas las de la etapa de especialización que puede durar hasta tres semestres, las equivalencias propias del cambio de modelo anterior al nuevo dentro de la misma institución para las cuáles aún no existe un emparejamiento natural, las revalidaciones de materias de otras instituciones que empatan muy poco con lo que se requiere para las UF del nuevo modelo y finalmente cálculo de promedio de cierre de semestre que deja de ser un promedio aritmético para pasar a ser ponderado, un cálculo de estatus que aún no se calcula de manera automática respondiendo a la normativa ya que los sistemas escolares aún no están preparados del todo con las reglas en congruencia con el reglamento y un cálculo de semestre cursado aún con errores por lo flexible del avance

para quién decide llevar menos carga o avanzar UF de diferentes semestres.

Como quedó descrito páginas atrás, el modelo sigue evaluando conocimientos, pero está basado significativamente en la evaluación por competencias tanto disciplinares como transversales; cada UF tiene comprometidos determinados conocimientos y competencias a evaluar; sin embargo, las competencias se evalúan en una plataforma educativa que no tiene conexión con el sistema de administración escolar institucional por lo que aún es considerado dentro de la ponderación cuantitativa final que los profesores asignan en la plataforma académica de Canva. Y se evalúan como credenciales curriculares de egreso que se obtienen como resultado de la acumulación de experiencias de formación a lo largo del plan de estudios por el logro de competencias disciplinares, transversales; así como por experiencias formativas o de credenciales alternativas.

Los bloques albergan prioritariamente el aprendizaje basado en retos; uno de los componentes innovadores del modelo:

una experiencia que se desarrolla en un contexto definido que trasciende al aula, donde los participantes deben enfrentar una serie de actividades que, en conjunto, representan un reto extraordinario que no puede ser resuelto de forma individual y requiere un abordaje interdisciplinario y creativo, con la participación coordinada de diferentes actores: alumnos, profesores y expertos externos (Olivares, 2021, p. 48).

Los retos por un lado generan una desestabilización cognitiva que tiene la intención de desarrollar habilidades de pensamiento de orden superior y, por otro lado, son un andamiaje para el manejo

de la incertidumbre y la duda; ambas, llevan al estudiante a construir un aprendizaje experiencial y colaborativo que se da como resultado de la solución que den a cada reto.

Así la complejidad administrativa en la gestión integra el seguimiento de la evaluación sumativa, pero dentro de un modelo que multiplica la cantidad de momentos en los que se declaran calificaciones y toda la operación que de ello deriva y tener en un canal paralelo y fuera de los sistemas administrados por la operación escolar formal el registro acumulativo de la evaluación de competencias que se ve reflejada hasta su egreso.

Como parte de la naturaleza de los retos y del aprendizaje vivencial y activo:

deben ser relevantes para la industria u otro tipo de organizaciones a nivel local para el desarrollo de competencias. Por lo anterior, en el Tecnológico de Monterrey se creó la figura de socio formador, que es un agente o entidad del sector manufacturero o de servicios, de gobierno, la sociedad civil o grupos comunitarios, con el cual la institución establece un vínculo de colaboración a largo plazo para la realización de retos (Olivares, 2021, p. 58).

Así pues, en estos retos como parte medular de los bloques, también el rol del profesor cambia, ya que “éste se convierte en un asesor para que el alumnado logre obtener las respuestas y soluciones al reto planteado” (Olivares, 2021, p. 59); sin embargo, la complejidad no se queda ahí, ya que una de las características particulares del Aprendizaje Basado en Retos, es que en lugar de que una unidad de formación sea impartida por un solo profesor existe un equipo docente que pueden aportar diversas perspectivas desde

las disciplinas o ámbitos de la práctica profesional. De esta manera, el componente de la evaluación, clave para los procesos de administración escolar en cuanto al avance curricular y la definición de etapas dentro del modelo, se vuelve aún más complejo, ya que implica el acuerdo entre varios docentes y la institución, empresa u organismo implicado en el reto lo cual deriva frecuentemente en atrasos en la captura de calificaciones, o en cambios de calificación derivados de revisiones solicitadas por los alumnos ante la inconformidad de éstas.

Otro componente primordial del modelo es la personalización que considera “la necesidad de los alumnos potenciales de perseguir una trayectoria coherente con sus aspiraciones” (Olivares, 2021, p. 65), bajo el reconocimiento de algunas de las características de las nuevas generaciones como: la habilidad del lenguaje y del entorno digital ya que el manejo de las nuevas tecnologías ha sido central a lo largo de su desarrollo personal, social y cognitivo, la creatividad, el emprendimiento la capacidad de hacer varias cosas al mismo tiempo, el gusto por las experiencias prácticas, etc.; la flexibilidad del modelo entre los tipos de UF, su duración y los cuatro periodos académicos anuales, ofrecen al alumnado la posibilidad de personalizar su avance en la medida en que la normativa académica así lo permita.

Aunado a lo anterior y a un año del arranque de la implementación del modelo, la herencia de la pandemia por SARS-CoV-2 habilita, además, como parte de la flexibilidad:

modalidades remotas de estudio y trabajo, lo cual conlleva la adopción de modelos híbridos de aprendizaje, el crecimiento en el uso de tecnología como inteligencia artificial, analítica de datos, microcredenciales, recursos abiertos y el impulso

por la calidad en modelos a distancia; sin embargo, también representa un riesgo a la salud mental (Pelletier *et al.*, 2021, Olivares, 2021, p. 66).

Todos estos escenarios de aprendizaje han llevado a la institución programar UF locales, regionales y nacionales; lo cual también hace más difícil el cumplimiento de límites de captura y cambios de calificación derivado de nulo control que se tiene en campus de los profesores que imparten las UF regionales y nacionales.

Otro de los componentes del modelo, como en cualquier modelo educativo, es el docente y como parte de la definición del perfil docente requerido para dar vida a los diferentes espacios educativos derivados de los planes de estudio diseñados con las características antes expuestas.

El modelo declara al Profesor Inspirador y lo define como “docente respetado y admirado por sus estudiantes y colegas ya que incide, a través de la motivación y la exigencia, en el alcance del máximo potencial de sus estudiantes.” (Olivares, 2021, p. 19) y se destacan cinco características primordiales para el logro de objetivos para el docente mismo, para la actividad académica de enseñanza aprendizaje y para el desarrollo de los estudiantes en los cuales se centra el modelo:

1. *Inspirador*. El profesor es respetado y admirado por sus estudiantes y colegas ya que incide, a través de la motivación y la exigencia, en el alcance del máximo potencial de sus estudiantes. Adicional cumple sus compromisos con calidad en beneficio del aprendizaje del alumno y su crecimiento personal; por todo lo anterior, representa una influencia positiva

en su actuar, que trasciende en forma temporal y espacial las fronteras de un curso. (Olivares, 2021, p. 88-89)

2. *Actualizado*. El profesor renueva de manera constante sus conocimientos sobre su área de especialidad y en el área educativa en general, a través de la participación continua en actividades académicas y profesionales, con el fin de incluir en su práctica docente nuevos contenidos, métodos y técnicas pedagógicas. (Olivares, 2021, p. 90)
3. *Vinculado*. El profesor participa activamente con carácter formal en su entorno ya sea profesional, empresarial, académico, social o clínico (en el caso de los profesionales de salud). Desde su identidad de carrera forma redes de colaboración, lo cual le permite enriquecer su actividad docente y exponer a sus estudiantes a la aplicación de sus conocimientos en contextos reales. (Olivares, 2021, p. 91)
4. *Innovador*. El profesor genera e implementa estrategias y recursos pedagógicos originales y variados, los cuales renueva en forma flexible, de acuerdo con el perfil de sus estudiantes; con el fin de facilitar en ellos el aprendizaje, la motivación, el involucramiento, así como el desarrollo de la creatividad y de una actitud abierta al cambio. (Olivares, 2021, p. 92)
5. *y Usuario de tecnologías de información*. El profesor incorpora de manera efectiva el uso de la tecnología como herramienta para la implementación, evaluación y mejora del proceso de enseñanza-aprendizaje, de acuerdo con el contexto y recursos disponibles en su entorno. (Olivares, 2021, p. 93)

Definitivamente estas características en la función docente en su conjunto son parte de la innovación y de la transformación; sin embargo, como Mariana Sánchez y Elsa Fueyo lo dicen:

Las universidades del siglo XXI viven momentos cruciales. Integradas por docentes nacidos y educados en el siglo XX, que se enfrentan ahora a los retos de ser educadores de estudiantes nacidos en el siglo XXI, nuestras instituciones viven en un contexto de cambio permanente, enfrentando nuevos y complejos problemas sociales... (2021, p. 141)

Así pues, desde 2019 que se puso en marcha el modelo ha sido un gran reto para la planta docente que ya era parte de la institución y que, aunque ya contara con alguna o algunas de estas características anteriormente descritas, se han tenido que enfrentar a metodologías, a modalidades académicas, a tecnologías, a diferentes sistemas de evaluación y a perfiles de alumnos con una visión y vivencia del mundo propios ya del siglo XXI. El gran reto en este contexto ha sido “reconceptualizar la práctica docente en un contexto de incertidumbre” (Sánchez y Fueyo, 2021, p. 149), en donde las certezas de la experiencia, a veces de décadas, de práctica docente se ven seriamente confrontadas y llevadas a la disyuntiva de la transformación y la evolución o quedarse en el camino.

Sin duda, este componente también tiene su impacto en la gestión académica, en el uso de nuevas plataformas educativas en donde se calcula la evaluación continua y final, en el seguimiento y cumplimiento de horarios y calendarios variables durante un mismo periodo académico, contabilidad de asistencias, entre otros.

Como bien lo mencionan Mariana Sánchez y Elsa Fueyo: “Las docencias emergentes requieren de una reconfiguración de las re-

glas de operación administrativas, de los paradigmas de control, de las interpretaciones sobre la evaluación, tanto del desempeño docente como de los aprendizajes, de los indicadores de calidad...” (2021, p. 150)

Así pues, todas las variables en su conjunto han tenido efecto en las políticas académicas, en la estructura organizacional, en la normatividad, en las mallas curriculares y en las estrategias de formación docente. Algunas de ellas aún en construcción y en transición en los diferentes procesos administrativos que derivan en la gestión administrativa del modelo mismo.

Cierre

A cinco años de iniciar el cambio educativo, puede afirmarse que el Tec de Monterrey está en la fase de institucionalización, ya que el modelo ha dejado de ser una innovación para ser asimilado por la estructura del Instituto, con procesos definidos. Ante los desafíos antes descritos es imperante reflexionar sobre una gestión de la administración escolar estratégica que exige también un pensamiento complejo, “la adaptabilidad al cambio, la descentralización de decisiones, el entendimiento de la acción humana y la flexibilidad en las prácticas y en las relaciones” (Jimenez, 2019, p. 227).

Para lograr esta institucionalización del nuevo modelo, el papel del directivo es fundamental, al dirigir la planificación e incorporar la innovación a la dinámica operativa de los campus, por lo que se hace necesario que la administración escolar tenga una visión holística de las exigencias institucionales para dar respuestas pertinentes a las demandas de la comunidad.

Así mismo, para poder comprender y atender la complejidad de la gestión de la administración escolar, como líder de ésta, es necesario desprenderse de los discursos de la administración escolar de modelos que responden al paradigma anterior, generar soluciones creativas capitalizando el aprendizaje que han dejado estos cuatro años de vida del nuevo modelo y habiendo graduado ya a la primera generación.

Hoy toca, ante la complejidad instalada del modelo, abrir espacios de aprendizaje, reflexión y construcción colaborativa con el equipo que opera día a día la administración escolar para propiciar el intercambio de ideas para la creación de propuestas de mejora local y que estén en control del equipo y los equipos de gestión académica del modelo que permitan superar el miedo a la incertidumbre y a la vertiginosidad del cambio; así como a crear una disposición mental, personal, profesional y actitudinal para ser agentes de cambio y ampliar las propias competencias profesionales e interpersonales, aumentando así la competitividad en la ejecución de los procesos de administración escolar.

Esto puede lograrse solo como emergente de una construcción colectiva, fomentando una fuerte articulación entre los diferentes actores que dan soporte y vida al modelo, a través de la comunicación, liderazgo, negociación y resolución de problemas que lleven a la comprensión y conducción de acciones que aporten a la evolución y mejora de la administración escolar del modelo y empatar así con la innovación y ruptura de paradigmas de las que es insignia. Encontrar nuevas formas de hacer las cosas con los mismos elementos y definir propuestas de mejora sustentada en la experiencia y en la innovación para que también la gestión en la administración escolar sea definida formalmente dentro de los principios propios de

la mejora continua del modelo y en la búsqueda de la consolidación y evolución del mismo.

Bajo el reconocimiento de la importancia del factor humano implicado en la operación de la administración escolar del modelo y el desgaste, frustración y cansancio derivado de recibir el impacto directo de este aspecto dentro del modelo, es imperante atender a sus problemas, buscar la disposición para resolverlos y motivarlos para generar valor agregado en conjunto de manera personal, profesional y su impacto en el proceso de innovación educativa en el que la institución se encuentra.

Como Jiménez Cruz lo dice:

en cuanto a los rasgos de identidad de los modelos de la administración escolar y la gestión educativa, se promueve: la apertura al aprendizaje, experiencia educativa innovadora, movilidad social, profesionalización, trabajo en equipo y la calidad en los procesos, por cuanto se requerirá que estos sean programados, reconocidos y apoyados por quienes conforman la comunidad educativa (2019, p. 234).

Lograr una gestión de la administración escolar impecable, será el resultado de la conciencia y acciones de todos los actores del modelo educativo, no sólo del personal administrativo que lo opera y para ello se requiere generar espacios con intención educativa en el interior del equipo y de ellos hacia los diferentes actores involucrados.

En palabras de Sánchez y Fueyo: “... Lo importante es identificar cuál es la contribución de las acciones de cada uno de los actores en la construcción de un ecosistema que genere una verdadera trans-

formación de la educación superior.” (2021, p. 152). No basta con innovar en el modelo educativo, es necesario llevar la innovación a la transformación de la institución que lo gesta y con ello aportar a la transformación de los principios de la educación superior en lo general.

Definitivamente la complejidad que conllevan los diferentes aspectos involucrados en la innovación educativa para la redefinición y transformación del cambio organizativo y el perfil de liderazgo que se requiere para comandar y dirigir el vaivén del proceso va más allá de la voluntad del recurso humano que lo gestiona y queda directamente asociado y vinculado a las exigencias, expectativas y necesidades dentro y fuera de la institución.

Al respecto Joaquín Gairín identifica 3 niveles implicados y que van en congruencia tanto con los aspectos que han ido avanzando de acuerdo con el cambio de modelo del Tecnológico de Monterrey, como con los aspectos administrativos y de liderazgo que aún requieren atención, redefinición y reorientación:

- La reconstrucción del cambio educativo promovido e impulsado externamente,
- La creación de condiciones internas, en referencia a un liderazgo transformador, consensuado y compartido, la planificación colaborativa, contextualizada y sujeta a revisión permanentemente, la consideración del desarrollo profesional de los docentes, muy relacionado con los procesos de reflexión e investigación, la coordinación del profesorado y la imbricación de los agentes internos y externos en la propuesta de mejora.

- La efectividad del cambio ligado a su incidencia en las aulas y a los procesos de enseñanza-aprendizaje que se dan en ella. (2009, p. 38)

De igual manera es importante reiterar la condición de que “Innovar en educación no es un acto coercitivo, sino que alude a una acción reflexiva que se va construyendo” (Martínez, 2021, p. 3) y esto llevado no sólo a la labor docente y a todo lo relacionado con el proceso de enseñanza-aprendizaje; sino también a la gestión de procesos administrativos, a la gestión del recurso humano y a la gestión del liderazgo dentro de la institución.

Y con respecto a la evaluación, como parafrasea Vargas a Morin en su artículo Evaluar desde el paradigma de la complejidad: un reto para la educación del nuevo milenio:

la evaluación en tanto proceso... sus efectos al mismo tiempo son causantes y productores de ella, en el que la valoración y posterior calificación son necesarias para la generación de un estado inicial que dé comienzo nuevamente al bucle valoración/calificación/evaluación que conlleva a un proceso de mejoramiento continuo en espiral ascendente. (2012, p. 86)

Referencias

- Chacón M., L. (2014). Gestión educativa del siglo XXI: bajo el paradigma emergente de la complejidad. *Omnia*, 20 (2), 150-161.
- Gairín, J. (2009). Cambio y mejora. La innovación en el aula, equipo de profesores y centro. En J. Paredes Labra y A. de la

- Herrán Gascón (Coords.), *La práctica de la innovación educativa*. Editorial Síntesis.
- ITESM. (2018). Modelo de evaluación del aprendizaje Tec21 [Archivo PDF]. [https://www.google.com/url?sa=t&source=web&rct=j&opi=89978449&url=https://profesorescatedra.tec.mx/sites/g/files/vgjovo1886/files/Modelo%2520de%2520Evaluacio%25CC%2581n_0.pdf&ved=2ahUKEwjK9eOx6byIAxWY78kDHdntOnoQF-noECBUQAaw&usg=AOvVaw37f_PUAX22Mhrsc9U-7WMKB]
- ITESM. (2016). Modelo educativo TEC21 [Archivo PDF]. Recuperado de <https://tec.mx/sites/default/files/inline-files/folletomodelotec21.pdf>
- Jara Holliday, O. (2018). *La sistematización de experiencias: práctica y teoría para otros mundos posibles*. CINDE.
- Jiménez Cruz, J. (2019). Transformando la educación desde la gestión educativa: hacia un cambio de mentalidad. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7437385>
- Lara Navarra, P., Sánchez Navarro, J., Fitó Bertran, À., López Ruiz, J., y Girona, C. (2024). Explorando la singularidad en la educación superior: innovar para adaptarse a un futuro incierto. *RIED-Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, 27(1). DOI: 10.5944/ried.27.1.37675. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=331475280015>
- Martínez Guerra, E. (2021). *Innovación educativa*. Dirección de Formación e Innovación Educativa, IPN. [Archivo PDF] <https://es.studenta.com/content/114620111/revista-innovacion>
- Morin, E., Ciurana, E. R., y Mota, D. R. (2002). *Educación en la era planetaria. El pensamiento complejo como método de*

- aprendizaje en el error y la certidumbre humana*. Valladolid, España: Unesco/Universidad de Valladolid.
- Olivares Olivares, S. L. (Coord.). (2021). *Modelo educativo TEC 21, retos para una vivencia que transforma*. Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey.
- Pizzolitto, A. L., y Macchiarola, V. (2015). Un estudio sobre cambios planificados en la enseñanza universitaria: origen y desarrollo de las innovaciones educativas. *Innovación Educativa*, 15 (67)
- Sánchez Mendiola, M. (2020). Evaluación del aprendizaje. En M. Sánchez Mendiola y A. Martínez González (Eds.), *Evaluación del y para el aprendizaje: instrumentos y estrategias*. CODEIC, UNAM.
- Sánchez Saldaña, M., y Fueyo Hernández, E. M. (2021). Hacia la construcción de escenarios emergentes de innovación docente. En M. Sánchez Mendiola y J. Escamilla de los Santos (Coords.), *Innovación educativa en educación superior: una mirada 360* (pp. 141-162). México: Red de Innovación Educativa (RIE 360), UNAM.
- UNESCO, IESALC. (2021). Caminos hacia 2050 y más allá: Resultados de una consulta pública sobre los futuros de la educación superior. París, Francia: UNESCO, IESALC.
- Universidad de los Andes, (s.f.). Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey. Universidad de los Andes, Colombia.
- Vargas, M. C. (2012). Evaluar desde el paradigma de la complejidad: Un reto para de la educación del nuevo milenio. *Escenarios*, 10 (1), 83-88.
- World Economic Forum. (2015). *World Economic Forum New Vision for Education*. <http://widgets.weforum.org/nve-2015/>

Competencias docentes inclusivas y evaluación para el aprendizaje en el marco de la innovación educativa

Paulina Moreno Ascencio

Introducción

Cada vez es más difícil ignorar la importancia de la innovación educativa. Los centros educativos están haciendo frente a múltiples transformaciones que son consecuencia de los cambios económicos, medioambientales, transformaciones sociales, a favor de la paz, la democracia y una educación inclusiva. Asimismo, las situaciones emergentes, como la pandemia, la inteligencia artificial, las tecnologías y los nuevos empleos. Todo esto enfrentan las escuelas ante el reto de innovar en métodos pedagógicos y estructuras organizacionales.

A lo largo del siglo XX y de las dos primeras décadas del XXI el papel de los docentes ha sido muy trascendente, ya que con la aparición de los estados-nación los(as) maestros(as) se encargaron de difundir la noción de progreso y llevar educación para las poblaciones que no habían tenido la oportunidad de cursar algún grado escolar (Tenti, 2007). Así, tuvieron la responsabilidad de alfabetizar a los ciudadanos de toda la región. La educación básica se convirtió en un derecho y los docentes fueron los responsables de difundirlo. No obstante, en cada país de América Latina los gremios magisteriales se han conformado de diferentes formas, la docencia

se configuró en el imaginario de progreso al que aspiraba la población (Tenti, 2007).

Entre 1920 y 1980 los esfuerzos de los sistemas educativos se dirigieron a garantizar y masificar la educación básica, por lo que las políticas docentes aseguraron un número suficiente de maestros para tal tarea, los cuales se formaban principalmente en escuelas normales (con nivel técnico). A partir de la década de 1980, las políticas internacionales se dirigieron a recomendar a los Estados mejorar la calidad de la educación básica. Como consecuencia, en la década de 1990 en toda América Latina se llevaron a cabo reformas educativas, entre sus propósitos se encontraba profesionalizar a los maestros con el incremento de años para la formación inicial, partiendo del hecho de que el gremio tenía debilidades de formación que necesitaban ser atendidas a través del tránsito de escuelas normales a la educación superior, la creación de universidades pedagógicas o bien que las carreras de pedagogía formaran maestros. Se establecieron programas de actualización docente centrados en enfoques didácticos y materiales educativos, muchos de los cuales se vincularon con programas de promoción salarial extraordinaria. (Elacqua, Hincapié, Vegas y Alfonso, 2018; Terigi, 2010; Unesco-orealc, 2016; Vaillant, 2004).

Esta medida dio diversos resultados, no necesariamente en la calidad de los sistemas educativos y, sobre todo, provocó un desgaste en la docencia como profesión al perder el reconocimiento social que tenía. Esto ha sido documentado por diferentes estudios locales y comparados, así como por parte de los organismos internacionales (Elacqua, Hincapié, Vegas y Alfonso, 2018; Terigi, 2010; Unesco-orealc, 2016; Vaillant, 2004). Pese al énfasis en establecer políticas para la docencia, los resultados fueron distintos a los espe-

rados y sin efecto evidente en las prácticas de enseñanza. Seguramente por esto, así como por la gran diversidad de acercamientos al tema, la región sigue ensayando acciones de política hacia el gremio magisterial, con ello, el tema seguirá siendo espacio de análisis, exploración y hallazgos para la investigación educativa.

Desde hace años, en los sistemas educativos de la región, las políticas docentes se han inclinado a escuchar con mucha atención las recomendaciones de varios organismos internacionales, que consideran como vía de mejoramiento de los sistemas educativos la examinación de maestros a través de la verificación de estándares, minimizando otros aspectos de lo que significa y demanda el ejercicio profesional de la docencia. En este sentido, uno de los reportes considerados como referente en las políticas docentes de educación básica lo publicó, en 2005, la *Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos* (OCDE), titulado *Teachers Matters*. En éste se resaltó al docente de educación básica y su desempeño como un factor clave en el aprendizaje de sus alumnos, así como su correlación con los altos puntajes en pruebas internacionales del Programa Internacional para la Evaluación de Alumnos (pisa, por sus siglas en inglés); según esta perspectiva, la figura del maestro se convierte en un componente de los resultados exitosos de este nivel educativo.

La definición de innovación educativa ha evolucionado en forma paralela a las definiciones planteadas en los distintos modelos de innovación. En la mayoría de las definiciones disponibles se enfatiza la necesidad de que la innovación se visualice como un proceso, no como un evento o una herramienta, que se incorpore en el contexto local de la docencia, que contemple la participación de múltiples actores que interactúan con dinámicas complejas, que se enfoque en transformar la experiencia de aprendizaje de los estu-

diantes, y que esté alineada con las metas institucionales. (Sánchez *et al.*, 2018. p.19).

De la Educación Especial a la Educación Inclusiva

Los cambios en la educación han surgido de diversas modificaciones en las políticas educativas, las cuales tienen un origen en organismos internacionales como la Organización de Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO) o regionales como la Organización de Estados Iberoamericanos para la Educación, la Ciencia y la Cultura (OEI) y dependen del compromiso de cada país para que puedan llevarse a cabo. A partir de las políticas para alcanzar la educación inclusiva, surge la necesidad de identificar qué características hacen a la escuela inclusiva, para lo cual Ainscow y Booth, (2001) crean el *Índex por la Inclusión*, que es un conjunto de materiales diseñados para apoyar a las escuelas en la evaluación, intervención y progreso hacia una educación inclusiva.

En la Antigüedad, se consideraba el hecho de que las personas tuvieran algún tipo de discapacidad como castigo divino, o por el contrario un don especial, en consecuencia, tenían que mantenerse apartados de los normales, lo que implicaba que los miembros de la familia eran los únicos responsables de sus cuidados. Estas explicaciones míticas daban pie a soluciones de la misma índole, lo que ocasionaba vergüenza y la convicción de que aquello se debía ocultar o eliminar; mediante exorcismos o la hoguera. Los avances originados en la medicina, comienza a atender la discapacidad desde un enfoque científico (Arnaiz, 2003), como presencia de un déficit o limitación en la persona, para que realice actividades de manera normal. Este trato más humanitario sólo sucedió en el ámbito de la salud, debido a que, al ser considerados como anormales, en las

instituciones educativas no eran recibidos. En 1948, en la Declaración Universal de los Derechos Humanos, se establece que toda persona tiene derecho a la educación (DUDH, 1948), derecho que en la actualidad es recuperado por las premisas y valores que sustentan la Educación Inclusiva. Al respecto, se identifican tres etapas, asistencialista, de integración, y de diversidad de las necesidades educativas.

En los años setenta surgen escuelas que atienden a la niñez con algún tipo de discapacidad. A este enfoque educativo se le denomina educación especial. Lo anterior favorece al surgimiento del enfoque de Integración en la educación, consiste en incorporar de manera paulatina a las personas con alguna discapacidad a las aulas regulares, ofreciendo apoyos tanto arquitectónicos como psicológicos, necesarios para su desarrollo. Es decir, se empieza a dar importancia al contexto donde se desenvuelve el sujeto. En el enfoque de integración se sustituye el término *discapacidad en la educación* por *Necesidades Educativas Especiales* (NEE). Dentro de la escuela surge el docente titular y otro docente especial, que trabaja sólo con alumnos con NEE. Esta situación es interpretada por los docentes como atender dos tipos de poblaciones dentro de una misma aula.

Para atender las limitantes en el desarrollo estudiantil, se dio cabida a la educación inclusiva, que implica que los docentes respondan adecuadamente, a la diversidad de necesidades de todos los educandos mediante la integración de ciertos estudiantes a la enseñanza convencional, una mayor participación en el aprendizaje, actividades culturales, reducir la exclusión, permitir que docentes y estudiantes se sientan cómodos ante la diversidad y la perciban no como un problema (Echeita y Ainscow, 2011).

Desde el 17 de diciembre de 2007, México no sólo contribuyó a redactar, sino que firmó la Convención sobre Derechos de las Personas con Discapacidad (ONU, 2007, 30 de marzo). De ahí que, en el único tratado de derechos humanos que nuestro país ha propuesto al mundo, claramente se apuesta por la educación inclusiva y se solicita incluir a las personas con discapacidad en igualdad de condiciones a las instituciones de enseñanza.

Competencias

Los docentes son los principales responsables de promover el aprendizaje de calidad; aquellas prácticas dirigidas a alcanzar todos los objetivos de aprendizaje se denominan *buenas prácticas*. Uno de los modelos más utilizados en México es el propuesto por Perrenoud (2005), quien menciona que son diez las competencias que debe tener un docente para la enseñanza:

1. Organizar y animar situaciones de aprendizaje
2. Gestionar la progresión de los aprendizajes
3. Elaborar y hacer evolucionar dispositivos de diferenciación
4. Implicar a los alumnos en sus aprendizajes y en su trabajo
5. Trabajar en equipo
6. Participar en la gestión de la escuela
7. Informar e implicar a padres
8. Utilizar las nuevas tecnologías
9. Afrontar deberes y los dilemas éticos de la profesión
10. Organizar la propia formación continua

Una buena práctica será un modelo a través del cual los profesores podrán guiar su actuar dentro del aula, un conjunto de acciones

que llevan a cabo los docentes en relación directa con el trabajo que realizan en el aula, las cuales implican constante reflexión y análisis de su parte, con el objetivo de mejorar la enseñanza, erradicar la discriminación y exclusión en el aula.

Prácticas docentes inclusivas

El índice para la inclusión abarca tres dimensiones, para esta intervención sólo se contemplará una de ellas, es decir, las prácticas inclusivas, pues Booth y Ainscow (2001) explican que a través de ellas se pueden observar las otras dos dimensiones. Las prácticas inclusivas, a su vez se dividen en dos grandes componentes:

Para orquestar el aprendizaje:

1. Las unidades didácticas responden a la diversidad de los alumnos, son accesibles a todos los estudiantes, contribuyen a una mejor comprensión de diferencia.
2. Se implica activamente a los estudiantes en su propio aprendizaje.
3. Los estudiantes aprenden de manera colaborativa.
4. La evaluación motiva los logros de los estudiantes.
5. La disciplina de la clase se basa en el respeto mutuo.
6. Los docentes planifican, revisan y enseñan en colaboración.
7. Los docentes se preocupan por apoyar el aprendizaje y la participación de todos los estudiantes.
8. El profesorado de apoyo se preocupa por facilitar el aprendizaje y la participación de todos los estudiantes.
9. Los *deberes para la casa* contribuyen al aprendizaje de todos.
10. Todos los estudiantes participan en actividades complementarias y extraescolares.

Para movilizar recursos:

1. Los recursos del centro se distribuyen de forma conjunta para apoyar la inclusión.
2. Se conocen y aprovechan los recursos de la comunidad.
3. La experiencia del profesorado se aprovecha plenamente.
4. La diversidad entre el alumnado se utiliza como un recurso para la enseñanza y el aprendizaje
5. El profesorado genera recursos para apoyar el aprendizaje y la participación.

Contexto en México Planteamiento del problema.

En México, en 2018 el Instituto Nacional de Estadística y Geografía [INEGI], reportó que 7.8 millones de personas presentaron algún tipo de discapacidad. En relación con el ámbito educativo hasta el 2016, el 49.6% de las personas con discapacidad en edad escolar acudían a la escuela; de este porcentaje el 40.9% no contaba con las habilidades necesarias para interpretar o escribir un recado (INEGI, 2016).

Aun cuando han pasado más de 60 años buscando el derecho a la educación, hoy el 50.4% de la población de 3 a 29 años con discapacidad no asiste a la escuela, lo que tiene consecuencias significativas no sólo en el aspecto académico de las personas, sino también en su desarrollo integral y su calidad de vida.

Se torna urgente que los docentes se apropien primero de los conceptos y normatividad relacionada con la inclusión educativa, para que así realicen los ajustes necesarios a sus prácticas educativas. Para Sánchez (2004), la funcionalidad de las escuelas inclusivas está determinada por docentes que se apropian de un saber, un

hacer y un querer hacer inclusivo. Otros autores (Flores, Méndez y Vega, 2017; Lago, Pujolás y Naranjo, 2011; Leal y Urbina, 2014; Serrato y García, 2014) enfatizan la importancia de otras prácticas inclusivas como la formación continua, el trabajo colaborativo en el interior y exterior del plantel, la vinculación con los padres de familia, entre otras. Otros planteamientos señalan la importancia de los colectivos educativos como generadores de estrategias y prácticas pedagógicas que favorezcan la inclusión y la atención a la diversidad (Esté, 2006; Martínez, 2002).

Descripción de la teoría de la intervención propuesta.

El Índice para la inclusión, desarrollado por Tony Booth y Mel Ainscow (2011), es un conjunto de materiales diseñados que de acuerdo con Ainscow (2001) tienen como objetivo ayudar a las escuelas a determinar en qué lugar están respecto a la inclusión, con el fin de hacerlas avanzar en este tema. Integra tres dimensiones, *culturas inclusivas* (se privilegia el trabajo colaborativo entre docentes, alumnos, desarrollo de valores, aptitudes y creencias hacia la inclusión), *políticas inclusivas* (normatividad que debe llevar la institución) y *las prácticas inclusivas* (por parte de los docentes).

En 2013 se realizó una intervención con el personal docente de una escuela primaria pública del estado de San Luis Potosí, México. El instrumento que se utilizó para el diagnóstico y la evaluación del proyecto fue la *Guía de Evaluación de Prácticas Inclusivas en el Aula* (GEPIA), que se deriva del Índice, y que se encuentra en sus dos formatos: autorreporte y observación. El proyecto en general se realizó en cuatro fases: primero se realizó el diagnóstico situacional a través de la aplicación del instrumento GEPIA y la entrevista semi estructurada para docentes de escuela regular. Esto permitió

hacer una valoración de las prácticas inclusivas que se llevaban a cabo por las y los docentes y determinar sus necesidades de actualización. Con esta información, se diseñó el programa de intervención. Después se ofreció el programa de intervención a la escuela, que se llevó a cabo mediante un curso-taller en cinco sesiones de dos horas; se abordaron temas sobre educación inclusiva de manera teórica y práctica, con actividades que permitieran la participación y reflexión de las y los docentes. La tercera etapa se realizó al final del curso-taller, se invitó al personal docente a seguir en un proceso de asesoramiento en el aula, sobre las necesidades de sus grupos; participaron seis de manera voluntaria. Con cada docente, se realizaron entre cuatro y seis sesiones dependiendo de su propia agenda de actividades docentes. Finalmente, en la cuarta etapa se evaluó la efectividad del programa de intervención con la reaplicación del instrumento GEPIA, la aplicación de la entrevista semi estructurada para la evaluación y la observación en el aula (sólo para docentes que participaron en el proceso de asesoramiento). Entre los principales resultados se encontraron diferencias importantes en la GEPIA sobre las prácticas inclusivas en el aula. El personal docente adquirió estrategias para atender de mejor manera la diversidad en sus grupos, aunque los logros fueron más individuales que institucionales.

La labor docente es clave para la implementación de buenas prácticas inclusivas, facilitando así la eliminación de barreras para el aprendizaje y la participación de los estudiantes.

La innovación educativa

La innovación educativa, con el paso de los años, es uno de los fundamentos del modelo de las escuelas, desde inicio de los años

noventa las prácticas docentes son impulsadas por este poderoso medio que permite inducir transformaciones en el sistema educativo conocido hasta entonces. A partir de allí, algunos investigadores se han dado a la tarea de indagar en relación con el impacto que estos cambios traen en todos los entornos escolares y medir su probabilidad de éxito y arraigo en las escuelas. González (2014), señala que:

La educación necesita docentes con actitud emprendedora e innovadora, capaces de generar nuevos talentos, líderes que motiven a otros a actuar. Su principal papel es comunicar y enseñar nuevos conocimientos para que los estudiantes o profesionales que se están formando, tengan las herramientas necesarias, sociales y competencias técnicas, útiles para aplicarse en la vida laboral y personal de cada uno (p. 68).

En Latinoamérica, la investigación ha sido un tema cuyo interés se ha acrecentado con el paso de los años, en cambio, los países desarrollados ya poseen grupos consolidados de investigación que les han permitido generar cambios significativos en las instituciones a las que pertenecen. Toda investigación, permite construir cambios educativos que contribuyen a formular políticas propias de la reconstrucción de dichos métodos en las escuelas.

A partir de la investigación, se pueden obtener pistas para encontrar soluciones a la difícil tarea de hacer que el maestro ocupe su rol protagónico en la aplicación y uso de las innovaciones tecnológicas, una vez conocidas las orientaciones, se elabora el método de trabajo que proponga el cambio de los parámetros existentes y que permitan hacer propuestas innovadoras.

De acuerdo con anterior, se propone el cambio en la capacidad de investigación, de inventiva y una aptitud que permita el cumpli-

miento de la planificación. Se puede decir que esta labor no es individualista, más bien se debe realizar con un equipo que permita generar ideas innovadoras y constancia para lograr los objetivos y cumplir las metas de las instituciones educativas.

Se reconoce que es muy ambicioso alcanzar estas competencias docentes inclusivas en las condiciones de la educación en México que se han descrito, por lo que este trabajo se centrará en la innovación en la evaluación educativa, específicamente evaluar para el aprendizaje.

Evaluación del y para el aprendizaje

Comenzaremos con una frase del Dr. Tiburcio Moreno, la evaluación tiene muchas caras, y en países como el nuestro, ha estado permeada por una visión empirista que descansa en el principio: “Todos sabemos de evaluación, porque alguna vez hemos sido evaluados” (Moreno Olivos, 2010. p. 94).

La evaluación puede ser también una venganza del maestro, una forma de coerción para que los estudiantes se porten bien, evaluamos como fuimos evaluados, sin embargo, el mundo ha cambiado, las personas hemos cambiado y la evaluación no ha cambiado.

Una definición de evaluación ampliamente utilizada en educación es: “un término genérico que incluye un rango de procedimientos para adquirir información sobre el aprendizaje del estudiante y la formación de juicios de valor respecto a dicho proceso...” (Miller, 2012. p. 228).

Hasta cierto punto evaluación es un intento de conocer a esa persona”. Es fundamental tener en cuenta que existen algunos principios generales de la evaluación en educación (Miller, 2012. p. 228):

- 1) Es determinante especificar claramente lo que se va a evaluar
- 2) La evaluación es un medio para un fin, no un fin en sí mismo
- 3) Los métodos de evaluación deben elegirse con base en su relevancia, tomando en cuenta los atributos que se van a evaluar en el estudiante.
- 4) Para que la evaluación sea útil y efectiva, se requiere una variedad de procedimientos e instrumentos
- 5) Su uso adecuado requiere tener conciencia de las bondades y limitaciones de cada método de evaluación, no es un concepto innovador saber que existe una: evaluación diagnóstica, formativa y sumativa.

Instrumentos de evaluación del aprendizaje

Los instrumentos de evaluación son técnicas de medición y recolección de datos que tienen distintos formatos, atendiendo a la naturaleza de la evaluación. Existe una gran variedad de instrumentos para documentar el aprendizaje de los conocimientos, habilidades y destrezas de los estudiantes, con sus respectivas ventajas y limitaciones. Es responsabilidad del profesor y de la institución educativa elegir los métodos más apropiados para el proceso de evaluación, dependiendo del modelo educativo utilizado, la normatividad institucional y las particularidades del contexto.

Los instrumentos pueden clasificarse en las siguientes categorías:

- Evaluaciones escritas (de respuesta construida o de selección): ensayos, preguntas directas de respuesta corta, exámenes de opción múltiple, relación de columnas, disertaciones, reportes.
- Evaluaciones prácticas: exámenes orales, exámenes prácticos con casos, examen clínico objetivo estructurado (ECOE).

- Observación: reporte del profesor, listas de cotejo, rúbricas.
- Portafolios y otros registros del desempeño: libretas de registro, portafolios, registros de procedimientos.
- Autoevaluación y evaluación por pares: reporte del educando, reporte de los compañeros.

Cada uno de estos métodos tiene ventajas y desventajas, características psicométricas, así como recomendaciones para su implementación. Es responsabilidad de los profesores y responsables de la evaluación en las instituciones educativas, diseñar, seleccionar, implementar y acumular evidencia de validez de los instrumentos más apropiados para evaluar el aprendizaje de los estudiantes, de acuerdo con el currículo y las características del contexto local.

Criterios para una buena evaluación

La evaluación educativa depende de la metodología utilizada, la calidad del proceso y el uso que se hace de los resultados. Varias organizaciones internacionales han propuesto criterios sobre las buenas prácticas en evaluación, se citan las enunciadas por el Grupo de Consenso de la Conferencia de Ottawa, un evento académico dedicado a la evaluación de la competencia clínica en ciencias de la salud, que ha destacado por promover los aspectos académicos de la evaluación educativa (Norcini, Anderson, Bollela, Burch, Costa, Duvivier, 2011). Estos criterios son: validez, confiabilidad, justicia, equivalencia, factibilidad, efecto educativo y catalítico, y aceptabilidad.

Validez es un juicio valorativo holístico e integrador que requiere múltiples fuentes de evidencia para la interpretación del constructo evaluado, ya que intenta responder a la pregunta: ¿qué inferencias pueden hacerse sobre la persona basándose en los resultados del

examen? (Downing, 2003; Mendoza Ramos, 2015). Debemos tener claro que el instrumento no es válido *per se*, ya que la validez de un examen es específica para un propósito, se refiere más bien a lo apropiado de la interpretación de los resultados.

Confiabilidad

Se trata de un concepto estadístico, que representa el grado en el cual las puntuaciones de los alumnos serían similares si fueran examinados de nuevo, en el que el instrumento mide el fenómeno de manera consistente. Si la prueba se repite a lo largo del tiempo, los nuevos resultados deberían ser similares a los iniciales para el mismo instrumento de evaluación y la misma población de estudiantes, suponiendo que no hubiera ocurrido aprendizaje en ese intervalo.

Justicia y equidad

La tarea de la equidad y justicia integral en evaluación educativa, en la sociedad moderna, es aún una asignatura pendiente.

Equivalencia

La equivalencia se refiere a que los exámenes proporcionen puntuaciones o decisiones equivalentes, cuando se administran en diferentes instituciones o tiempos (AERA, 2014; Norcini *et al.*, 2011).

Factibilidad y aceptabilidad

Estas características se refieren a que las evaluaciones sean prácticas, realistas y apropiadas a las circunstancias del contexto, inclu-

yendo las instalaciones físicas y disponibilidad de recursos humanos y financieros.

Efecto educativo, efecto catalítico

Todos los métodos de evaluación, sobre todo los de índole sumativa, tienen un efecto en los métodos de estudio y prioridades de aprendizaje de los estudiantes (Newble, 1983). Aunque los profesores les digamos a nuestros alumnos que un tema o concepto es fundamental, la pregunta común es: ¿eso va a venir en el examen? La cultura prevalente en muchas escuelas es que si algo no cuenta para el examen no se le da mucha importancia, se ha documentado que la manera en que se aplica la evaluación tiene efectos en la motivación de los estudiantes y en sus métodos de estudio.

Uno de los principales efectos positivos de estos exámenes es la motivación para estudiar. De hecho, la intencionalidad de los exámenes es enviar una señal de qué es lo importante aprender, y si se hacen bien, el efecto es primordialmente positivo. Por otra parte, es obligación de los docentes hacer explícitos los criterios de evaluación a utilizar en los cursos o asignaturas para que los estudiantes tengan claros los parámetros con los que serán evaluados. Diversos factores motivacionales extrínsecos e intrínsecos convergen en los estudiantes, lo que puede mejorar el aprendizaje de los conceptos importantes del curso.

En los últimos años se ha documentado que realizar exámenes potencia el aprendizaje profundo a largo plazo, más allá de su efecto directo en la solución del instrumento. A eso se le denomina *aprendizaje potenciado por exámenes* (*test-enhanced learning*), por lo que

es menester analizarlo e incorporarlo en nuestras estrategias educativas (Larsen, 2008).

El uso de exámenes de alto impacto también puede contribuir a homogeneizar diversos componentes de los procesos educativos, como los contenidos a enseñar, las metas educativas a alcanzar, la identificación de un currículo nuclear, el tipo de instrumentos a utilizar en evaluación, entre otros. Este tipo de efectos puede producir rechazo en algunos docentes con el argumento de que se limita la libertad de cátedra, por lo que hay que trabajar con los profesores desde el principio de cualquier cambio curricular (Madaus, 1988).

Un efecto potencialmente negativo importante es el interesante fenómeno de lo que se ha denominado *enseñando para la prueba* (*teaching to the test*) (Popham, 2001).

Otro aspecto negativo es la proliferación de los cursos que preparan a las personas para contestar exámenes de alto impacto. Ante lo importante de las consecuencias de no aprobar un examen de esta naturaleza, no es de extrañar que aparezcan una serie de cursos, libros y aplicaciones informáticas para mejorar las puntuaciones en los exámenes. Estos eventos y recursos se han convertido en un lucrativo negocio en nuestro país y en el resto del mundo, tomando ventaja de la necesidad de los aspirantes, de cualquier nivel educativo, de aumentar sus puntuaciones.

Existe la percepción global de que los graduados de las universidades tienen deficiencias en varias de las habilidades necesarias para salir adelante en el siglo XXI y que han dedicado demasiado esfuerzo a *saber contestar exámenes*, que sirve poco en la vida real. No se ha demostrado de manera contundente que los exámenes estandarizados de alto impacto influyan sustancialmente en el currículo.

En una síntesis de 49 estudios cualitativos sobre cómo los exámenes de alto impacto afectan el currículo, los contenidos de conocimiento enseñados y las estrategias pedagógicas de los docentes, se encontró que el efecto principal de este tipo de exámenes es el estrechamiento del currículo que se dirige a los contenidos examinados en las pruebas (Au, 2007). También se encontró que las áreas de conocimiento de los contenidos educativos se fragmentan en piezas relacionadas con los exámenes, y que los docentes incrementan el uso de estrategias pedagógicas centradas en el profesor, como la instrucción directa con conferencias y menor interactividad.

Ciertos tipos de exámenes de alto impacto tuvieron, al contrario, efectos positivos en las tres dimensiones arriba citadas, con expansión del currículo, integración del conocimiento y estrategias de enseñanza centradas en el estudiante, por lo que Au (2007) concluye que la naturaleza del control curricular, inducido por los exámenes de alto impacto, es altamente dependiente de la estructura de los exámenes y la forma en que se implementan en el proceso educativo.

Se deben mejorar los conocimientos y habilidades en evaluación, es una obligación ética y moral de todos los docentes, pensamos utópicamente que todo lo que enseñamos es aprendido por los estudiantes. Desafortunadamente esto no es así, por ello la única manera de tener mayor claridad sobre el efecto de la educación y su impacto en los estudiantes es llevar a cabo una evaluación técnicamente adecuada, alineada con los currículos y los métodos de enseñanza, que suministre resultados interpretables y útiles para los diferentes actores del proceso educativo.

Evaluación para el aprendizaje

Parece que, en la temática de la evaluación del aprendizaje, existen universos paralelos, evaluar el aprendizaje y evaluar para el aprendizaje.

La evaluación del aprendizaje está más familiarizada con la evaluación sumativa, y tiene ciertas ventajas, por ejemplo, el uso de exámenes de alto impacto contribuye a homogeneizar diversos componentes de los procesos educativos, como los contenidos a enseñar, las metas educativas a alcanzar, la identificación de un currículo nuclear, el tipo de instrumentos a utilizar en evaluación, entre otros. Este tipo de efectos puede producir rechazo en algunos docentes con el argumento de que se limita la libertad de cátedra, por lo que hay que trabajar con los profesores desde el principio de cualquier cambio curricular (Madaus, 1988).

Por otro lado, el universo paralelo de evaluar para el aprendizaje tiene el valor de ser realizado durante el proceso de aprendizaje, por lo tanto, es un elemento característico y se podría decir que su principal distintivo, a partir de sus resultados, es que puede ofrecer realimentación oportuna y específica a los alumnos sobre su proceso de aprendizaje; también es de gran utilidad para los profesores porque les proporciona información que los orienta en la realización de ajustes a la enseñanza, al estar en contacto directo con los alumnos, se puede crear un clima de confianza para conocer cuáles son las fortalezas académicas del alumno, cuáles, sus debilidades o áreas de oportunidad, cuál es la razón probable de que el alumno tenga esas debilidades y cómo se le puede guiar para que evite las debilidades en un futuro.

¿Qué es la evaluación para el aprendizaje?

Es la que se realiza durante el proceso de aprendizaje y no al final de éste, es decir, en el momento en que se pueden tomar decisiones educativas para ajustar la enseñanza de acuerdo con las necesidades de los alumnos y realimentarlos durante su proceso de aprendizaje (Earl, 2013).

En la evaluación para el aprendizaje, los profesores reúnen evidencias de lo que los alumnos saben, cómo lo muestran y cómo hacen (fortalezas), además de aquellos aspectos que representan áreas de oportunidad para mejorar su aprendizaje, por lo que los profesores son facilitadores, que junto con los estudiantes, buscan e interpretan la evidencia con la intención de usarla y determinar en dónde están los estudiantes en su aprendizaje, a dónde deben ir y la mejor manera de ayudarlos a llegar ahí. Algunos propósitos de la evaluación para el aprendizaje son: realimentar a los estudiantes, utilizar la información para realizar ajustes a la enseñanza, estimular la autorregulación de los alumnos en su proceso de aprendizaje y aumentar su motivación, entre otros.

Las características de la evaluación para el aprendizaje son : que los profesores puedan, mediante el uso de una variedad de instrumentos de evaluación, reunir evidencias que les permitan entender cómo direccionar la realimentación a los alumnos. La información que obtengan les posibilitará brindar realimentación oportuna y adecuada a las necesidades de los estudiantes.

Una estrategia clave de la evaluación para el aprendizaje es la realimentación. Esto la distingue y la convierte en útil, asimismo permite diseñar una ruta para crear oportunidades de aprendizaje que contribuyen a que los alumnos logren los objetivos de aprendizaje. De este modo, es interactiva, porque además de permitir una rela-

ción más estrecha entre profesores y alumnos, debe estar alineada con el currículo, con los resultados de aprendizaje esperados, debe considerar el entorno y realizar una selección adecuada de las estrategias de enseñanza y los instrumentos de evaluación para ayudar a los alumnos a avanzar en su aprendizaje.

Asimismo, es reflexiva porque invita a los alumnos a involucrarse de manera activa en su proceso de aprendizaje y con la guía del profesor, ellos pueden identificar sus fortalezas, áreas de oportunidad, así como establecer estrategias para alcanzar el reto de aprendizaje al que se enfrentan.

¿Por qué estoy evaluando?

Cuando el aprendizaje se pone en el centro, el uso de los instrumentos de evaluación se dirige a diagnosticar cuáles son los aprendizajes previos de los alumnos, sus vacíos e incluso los estilos de aprendizaje. La información que obtiene el docente le permite estructurar y diferenciar las oportunidades de enseñanza y aprendizaje para optimizar los esfuerzos y avanzar hacia los resultados de aprendizaje esperados. Desde el inicio utiliza la información para proporcionar realimentación a sus estudiantes.

¿Qué estoy evaluando?

La evaluación para el aprendizaje requiere estar alineada con el currículo, por lo que el docente debe extraer los aprendizajes fundamentales a evaluar, es decir, qué evaluar de manera continua durante el proceso de aprendizaje, con la intención de facilitar el aprendizaje de los alumnos que está previsto en el currículo.

A continuación, se muestran algunos de los instrumentos que se pueden utilizar para llevar a cabo la evaluación en correspondencia con lo que se requiere evaluar.

¿Cómo puedo garantizar la calidad del proceso de evaluación?

Los instrumentos que se empleen deben tener suficientes fuentes de evidencia de validez en la evaluación para el aprendizaje, con el objeto de valorar el constructo que se quiere, de tal manera que pueda aportar elementos a fin de considerar que se alcanzaron los resultados de aprendizaje y que el alumno comprenda qué pasó en su proceso de aprendizaje en relación con las decisiones tomadas y la orientación que proporciona al docente para la próxima etapa de aprendizaje

Es relevante destacar que compartir con otros docentes las experiencias de evaluación que se tienen con los alumnos enriquece la labor docente y fortalece las decisiones finales, así como la forma en cómo direccionar los ajustes a la enseñanza. Una evaluación integral tiene suficientes tareas para capturar una muestra suficiente del aprendizaje. Por ejemplo, el uso de mapas conceptuales, examen escrito, examen práctico, autoevaluación, informes escritos, presentación oral, evaluación de un compañero, de tal manera que la evaluación sea una fuerza que empuja —conduce, lleva— y propicia el aprendizaje

¿Cómo puedo usar la información de la evaluación para el aprendizaje?

La realimentación es la clave de una evaluación exitosa para el aprendizaje, ya que los alumnos pueden hacer uso de los resultados

de la evaluación, cuando el profesor proporciona tanto realimentación como orientación específica y detallada a los estudiantes, para guiar su aprendizaje. La realimentación establece un puente entre el aprendizaje del alumno y la acción que sigue después de la evaluación. A continuación, se muestra una tabla del tamaño del efecto según el tipo de realimentación realizada.

12 tips para brindar realimentación efectiva

- 1) Establecer un ambiente de aprendizaje respetuoso
- 2) Comunicar los objetivos y metas para la realimentación
- 3) Realimentar a partir de la observación directa
- 4) Brindar realimentación oportuna, a tiempo y de forma regular
- 5) Comenzar la sesión con la autoevaluación del alumno
- 6) Reforzar y corregir los desempeños observados
- 7) Usar un lenguaje neutral para centrarse en el conocimiento, conducta o el procedimiento específico.
- 8) Confirmar la comprensión del alumno y facilitar la aceptación
- 9) Concluir con un plan de acción
- 10) Reflexionar sobre las habilidades de realimentación
- 11) Crear oportunidades de desarrollo personal
- 12) Hacer de la realimentación una cultura institucional

Evaluación formativa

El origen del concepto evaluación formativa se situó a mediados de la década de 1960 en los Estados Unidos, fue Michael Scriven (1967) quien acuñó este concepto junto con el de evaluación sumativa. Los Estados Unidos son considerados como la cuna moderna de la evaluación (Nevo, 1998), de modo que la mayoría de

los grandes teóricos de esta disciplina pertenecen a este país. Solo que, en aquella época, Scriven se refería a la evaluación formativa y sumativa del currículo. Posteriormente, dado el potencial que estos conceptos demostraron tener, se empezaron a emplear para referirse a la evaluación de los estudiantes, de suerte que en la actualidad se aplican prácticamente a todos los componentes del sistema educativo.

No obstante, Heritage (2010) señala que la evaluación formativa, en realidad, tuvo su desarrollo e impulso en un contexto distinto al de su origen (destacan los países de la Cuenca Asia-Pacífico e Inglaterra), como una reacción contra la visión dominante de la evaluación promovida por los Estados Unidos, considerada como sinónimo de medición y basada en la aplicación de pruebas estandarizadas, en lo que se conoce como el movimiento de estandarización de la evaluación.

Los pasados treinta años han visto un acelerado crecimiento en los estudios de la evaluación formativa. No obstante, aunque se habla con frecuencia de la evaluación formativa, se sabe poco acerca de ésta y, quienes afirman emplearla en sus prácticas de evaluación, generalmente no lo hacen o al intentarlo desvirtúan su sentido original. Pese a tanto discurso, lo cierto es que la evaluación formativa continúa estando a la sombra de la evaluación sumativa, la que «realmente cuenta» en las escuelas. Pero, aun con este panorama, es innegable la importancia que la evaluación formativa tiene para el aprendizaje, al igual que ocurre con la retroalimentación como un componente fundamental de ésta.

Griffin (2007) argumentó que los humanos solo pueden proveer evidencia de aprendizaje cognitivo y afectivo a través de cuatro acciones observables: (1) lo que dicen, (2) escriben, (3) crean

(fabrican), o (4) hacen (ejecutan). Cualquiera que sea la fuente de evidencia, el papel del docente es construir o diseñar formas para obtener respuestas de los estudiantes que revelen su estado actual o real de aprendizaje (Sadler, 1989).

Se trata de una evaluación en la que el docente aprovecha cualquier momento de la clase (o incluso fuera de ésta en otros espacios de la escuela) para extraer datos acerca del proceso de aprendizaje mediante las interacciones cotidianas con los estudiantes. Suele emplear técnicas e instrumentos informales de evaluación como observaciones, entrevistas, conversaciones espontáneas, etc., estos dispositivos informales se pueden complementar con la aplicación de instrumentos formales de evaluación en momentos puntuales del curso. Un punto importante es que el docente lleve un registro y sistematización de la información recabada.

Como se mencionó en líneas anteriores, la evaluación formativa es un proceso sistemático para obtener evidencia continua acerca del aprendizaje. Los datos reunidos son usados para identificar el nivel actual o real del estudiante y adaptar la enseñanza para ayudarle a alcanzar las metas de aprendizaje deseadas. En la evaluación formativa, los estudiantes son participantes activos con sus profesores, comparten metas de aprendizaje y comprenden cómo van progresando, cuáles son los pasos siguientes que necesitan dar, y cómo darlos (Heritage, 2007 en Moreno, 2016).

La evaluación formativa es un proceso de acompañamiento que conduce al desarrollo de las competencias del estudiante, el propósito es obtener información sobre su progreso de tal manera que se puedan identificar las necesidades de aprendizaje o limitaciones que presenta en el desarrollo de sus capacidades para implementar oportunamente una retroalimentación valiosa (UNESCO, 2021).

Black y Wiliam (2005) señalaron que las estrategias productivas de la evaluación formativa incluyen preguntas diseñadas por el profesor para explorar el aprendizaje de los estudiantes y generar momentos en los que puedan intervenir y así promover el aprendizaje. Por su parte, Shavelson et al. (2008) sugirieron que para encontrar el vacío entre lo que los alumnos saben y lo que necesitan saber, el profesor debe desarrollar un conjunto de cuestiones centrales que lleguen al corazón de lo que se debe aprender en una clase específica. Además, el docente tiene que saber el momento correcto para preguntar estas cuestiones de modo que los estudiantes sean capaces de revelar lo que comprendieron, así como de aportar evidencia que pueda respaldar sus conocimientos. Al respecto, Chin (2007) ilustró el proceso de preguntar y responder en el contexto de la ciencia: el profesor formula preguntas conceptuales para estimular las ideas de los estudiantes y ayudarlos a comprometerse con el pensamiento productivo, invita y alienta múltiples preguntas y respuestas, y sobre la marcha ofrece comentarios a sus respuestas. En este sentido, Harlen (2007) señaló que no es solo el marco de las preguntas lo que importa sino también, la duración, particularmente el tiempo permitido para responderlas. Unas décadas antes, Rowe (1974) encontró que los profesores generalmente dan muy pocos segundos a los estudiantes para responder a las preguntas, lo que representa un tiempo muy corto aun para aquellas que solo requieren del recuerdo –y mucho menos para preguntas que demandan de los estudiantes proporcionar explicaciones o expresar sus ideas.

Los profesores alteraron sus prácticas de hacer preguntas para incluir más tiempo de espera –por ejemplo, pidiendo a los alumnos que discutieran sus ideas en parejas antes de ser llamados al azar a responder (se instituyó una política de manos arriba). Además, los profesores no se refirieron a las respuestas como correctas o

incorrectas, sino que pidieron a los estudiantes que explicaran las razones de sus respuestas, lo que les ofrecía una oportunidad para explorar las ideas que ellos tenían. El resultado claro de esta práctica fue que los docentes hicieron menos preguntas e invirtieron más tiempo en enseñar (Black, et al., 2003).

Harlen (2007) argumentó que los profesores pueden obtener conocimientos acerca del pensamiento de los estudiantes cuando preparan una situación en la que conversan unos con otros mientras el profesor "escucha a hurtadillas" sin participar en la conversación. Por supuesto, será esencial que la situación o actividad de aprendizaje diseñada esté bien estructurada y promueva entre los estudiantes diversas oportunidades para un intercambio fluido de ideas de modo que su pensamiento pueda ser revelado.

Fuentes de evidencia y su calidad

Con respecto a otras formas de obtención de evidencia con fines de evaluación, en el área de lectura, Bailey y Heritage (2008) ofrecieron una serie de estrategias para recabar información acerca de la lectura de los estudiantes, incluyendo lectura en voz alta, preguntas estratégicas centradas en el texto, y la solicitud de respuestas escritas acerca del texto como evidencia de su aprendizaje.

Las estrategias de evaluación formativa no deben incluir ningún elemento capaz de impedir que ciertos estudiantes puedan expresar cuál es su estado actual en relación con las metas, tales como el uso de un lenguaje incomprensible o imágenes que puedan resultar ofensivas para algunos de ellos.

Erickson (2007; p.189) introdujo la noción de que puede haber amenazas a la "formatividad" de la evaluación formativa. Este

autor argumentó que para que la evaluación sea formativa debe ser oportuna y producir información que pueda orientar la práctica de enseñanza durante su desarrollo. Por esta razón, la inmediatez de la evidencia es un componente clave para la validez de la evaluación formativa.

La práctica de evaluación formativa descansa principalmente en los profesores. Además de determinar cómo y cuándo obtener evidencia, ellos también determinan quién evalúa. Por ejemplo, en una clase una profesora decide sobre unos estudiantes específicos lo que ella quiere evaluar en las interacciones individuales uno a uno. En otros casos, podría usar una estrategia de obtención de evidencia que se dedica a toda la clase o a grupos simultáneamente. En otro momento puede emplear la autoevaluación y la coevaluación.

Propósitos de la evaluación La evaluación tiene dos propósitos fundamentales: (proporcionar información sobre los actuales niveles de rendimiento de los estudiantes en el presente e informar los pasos futuros que los profesores necesitan dar en las aulas para asegurar que los estudiantes progresan hacia los resultados deseados. Torrance y Pryor (2001) distinguieron entre dos tipos de evaluación. La primera se centra en tratar de descubrir si el aprendiz sabe, comprende, o puede hacer una cosa predeterminada y se caracteriza por tareas y cuestionarios cerrados o semi abiertos. La segunda pretende descubrir lo que el aprendiz sabe, comprende y puede hacer. Esta última se caracteriza por tareas y cuestionarios abiertos y está más orientada al desarrollo futuro que a la medición del rendimiento presente o pasado.

Alcances de la evaluación formativa

La evaluación formativa tiene diversos alcances, entre los que se pueden identificar los siguientes:

- a) Evalúa las dificultades de aprendizaje.
- b) Retroalimenta a los actores del proceso educativo.
- c) Reformula y reajusta las acciones del estudiante y docente.
- d) Contribuye al desarrollo de los objetivos de aprendizaje.
- e) Motiva al estudiante a la participación activa. f) Informa y orienta sobre el progreso del proceso de aprendizaje.

Retroalimentación En el estudio de la retroalimentación se distinguen fundamentalmente dos paradigmas teóricos: el cognitivista y el socio-constructivista, y en la actualidad el énfasis está puesto en el segundo. Ofrecer una buena retroalimentación es una de las habilidades que los profesores necesitan dominar como parte de una buena evaluación formativa. Otras habilidades de evaluación formativa incluyen tener claros los objetivos de aprendizaje, diseñar lecciones y tareas claras que comuniquen esos objetivos a los estudiantes, y —usualmente después de dar una buena retroalimentación— les ayuden a aprender como formular nuevos objetivos para sí mismos y planes de acción que conduzcan al logro de estos objetivos.

Referencias

- Archer, J. C. (2010). State of the science in health professional education: Effective feedback, *Medical Education*, 44 (1), 101-108. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2923.2009.03546.x>
- Bailey, A. y Heritage, M. (2008). *Formative assessment for literacy, grades K-6*. Thousand Oaks, CA: Corwin Press.

- Bell, B. y Cowie, B. (2000). The characteristics of formative assessment in science education, *Science Education*, 85, 536-553.
- Black, P. y Wiliam, D. (1998). Assessment and classroom learning, *Assessment in Education: Principles, Policy and Practice*, 5 (1), 7-74.
- Black, P., & Wiliam, D. (1998). Inside the Black Box: Raising Standards through Classroom Assessment. *The Phi Delta Kappan*, 80(2), 139-148. <http://www.jstor.org/stable/20439383>
- Black, P. & Wiliam, D. (2005). Changing teaching through formative assessment: Research and practice, *Formative Assessment: Improving learning in secondary Classrooms* (pp. 223-240). Centre for Educational Research and Innovation (CERI). Paris: Organisation for Economic Cooperation and Development.
- Black, P., Harrison, C., Lee, C., Marshall, B. y Wiliam, D. (2003). *Assessment for Learning: Putting it into Practice*. Maidenhead: Open University Press.
- Booth, T., y Ainscow, M. (2000). Índice de Inclusión. Desarrollando el aprendizaje y la participación en las escuelas. UK: Centre for studies on inclusive education (CSEI).
- Campos, S. y Campos, M. (2012). Buenas prácticas inclusivas desde un centro de educación especial. Edetania. *Estudios y propuestas socioeducativas*, 41, 205-218. <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/4089739.pdf>
- Carless, D. (2006). Differing perceptions in the feedback process, *Studies in Higher Education*, 31 (2),
- Carless, D. (2007). Conceptualizing pre-emptive formative assessment, *Assessment in Education*, 14 (2), 171-184.
- Carless, D., Salter, D., Yang, M. y Lam, J. (2011). Developing sustainable feedback practices, *Studies in Higher Education* Vol.

- 36, No. 4, June 2011, 395-407 ISSN 0307-5079 print/ISSN 1470-174X online © 2011 Society for Research into Higher Education. [Developing sustainable feedback practices](#)
- Chin, C. (2007). Teacher questioning in science classrooms: Approaches that stimulate productive thinking, *Journal of Research in Science Teaching*, 44, 815-843.
- Covarrubias, P. y Marín, R. (2015). Evaluación de la propuesta de intervención para estudiantes sobresalientes: caso Chihuahua, México. *Revista Actualidades investigativas en educación*, 15, 1-32.
- [Evaluación de la Propuesta de Intervención para Estudiantes Sobresalientes: Caso Chihuahua, México](#)
- Diario Oficial de la Federación (2019). Decreto por el que se reforman, adicionan y derogan diversas disposiciones de los artículos 3o., 31 y 73 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, en materia educativa. https://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5560457&fecha=15%2F05%2F2019&print=true
- Draper, S. (2009). What are learners actually regulating when given feedback? *British Journal of Educational Technology*, 40, 306-315. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2923.2009.03546.x>
- Earl, L. M. (2013). *Assessment as learning: Using classroom assessment to maximize student learning*. Thousand Oaks, California, Estados Unidos: Corwin Press.
- Echeita, G., Ainscow, M. (2011). La educación Inclusiva como derecho. Marco de referencia y pautas de acción para el desarrollo de una revolución pendiente. *Tejuelo*, 12, 26-46. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=3736956>
- Erickson, F. (2007). Some thoughts on “proximal” formative assessment of student learning, *Yearbook*

Esté, A. (2006). *Educación para la dignidad. El cambio educativo en Venezuela*. Venezuela: Fondo editorial Tropykos.

Flores, A.; Méndez, J. y Vega, B. (2017). Prácticas inclusivas como estrategia de cambio: construyendo una escuela para todos. *Revista Educando para Educar*. 33, 19-28.

[Prácticas inclusivas como estrategia de cambio | Educando para educar](#)

García, I.; Romero, S. y Escalante, L. (2011). Diseño y validación de la guía de evaluación de las prácticas inclusivas en el aula (GEPIA). XI Congreso Nacional de Investigación Educativa. 7-11. Consejo Nacional de Investigación Educativa, México. http://www.comie.org.mx/congreso/memoriaelectronica/v11/docs/area_14/1390.pdf

García, W.; Belesaca, Ó. y Jara, G. (2018). Prácticas inclusivas de los docentes. *Revista Killkana Sociales*. 2, 25-30

[Prácticas inclusivas de los docentes | Killkana Social](#)

González, R. (2011). *Actitud del profesorado respecto a la integración e inclusión en el tratamiento educativo de la diversidad*. España: Universidad de Barcelona.

González, T. (2014). La importancia de la Innovación y el Emprendimiento en los docentes del Sistema Educacional Chileno. Aspectos a considerar en la reflexión. *Revista Electrónica Gestión de las Personas y Tecnología*, 7 (19), 68-78. <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=477847107006>

Graó Leal, k. y Urbina, J. (2014). Las prácticas pedagógicas y la inclusión educativa. *Revista Latinoamericana de Estudios Educativos*. 10, 11-33. [http://190.15.17.25/latinoamericana/downloads/Latinoamericana10\(2\)_2.pdf](http://190.15.17.25/latinoamericana/downloads/Latinoamericana10(2)_2.pdf)

- Green, J. M. (1998, febrero). Constructing the way forward for all students. Conferencia pronunciada en "Innovations for Effective Schools". OECD. Nueva Zelanda.
- Griffin, P. (2007). The comfort of competence and the uncertainty of assessment, *Studies in Educational Evaluation*, 33, 87-99.
- Harlen, W. (2007). Formative classroom assessment in science and mathematics.. McMillan, J (2007) *Formative classroom assessment: Theory into Practice* (pp. 116-135). New York: Teachers College Press.
- Hattie, J. y Timperley, H. (2007). The power of feedback. *Review of Educational Research*, 77, 81-112. <https://doi.org/10.3102/003465430298487>
- Heritage, M. (2010). Formative Assessment and Next-Generation Assessment Systems: Are We Losing an Opportunity? Artículo presentado en el Council of Chief State School Officers, Washington, septiembre.
- Hounsell, D. y Hounsell, J. (2007). Teaching-learning environments in contemporary mass higher education. In: N. J. Entwistle, P. Tomlinson y J. Dockrell (Eds.), *Student Learning and University Teaching (Psychological Aspects of Education-Current Trends)*. *British Journal of Educational Psychology Monograph*, Serie II, No. 4. Leicester: British Psychological Society, 91-111.
- Hounsell, D., McCune, V., Hounsell, J. y Litjens, J. (2006). Investigating and enhancing the quality of guidance and feedback to undergraduate students. Artículo presentado en la Third Biennial Northumbria/EARLI SIG Assessment Conference, Northumbria, agosto 30-septiembre 1°. <http://www.etl.tla.ed.ac.uk/docs/earlinth06.pdf>

- Hounsell, D., Xu, R. y Tai, C. M. (2007). Balancing Assessment of and Assessment for Learning. *Scottish Enhancement Themes: Guides to Integrative Assessment*, no. 2. Gloucester: Quality Assurance Agency for Higher Education. https://www.enhancementthemes.ac.uk/docs/ethemes/integrative-assessment/guide-no-2---balancing-assessment-of-and-assessmentfor-learning.pdf?sfvrsn=8e2cf981_10 in Higher Education, 36(5), 395-407.
- INEGI (2016) La Discapacidad en México, Datos al 2014. México: INEGI. https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/589882/La_discapacidad_en_Mexico_datos_2014.pdf
- INEGI (2021). Discapacidad en Colima en indicadores. México: INEGI. [https:// www.inegi.org.mx/app/indicadores/](https://www.inegi.org.mx/app/indicadores/)
- INEGI. (2018). Encuesta Nacional de la Dinámica Demográfica México: INEGI. https://www.inegi.org.mx/contenidos/programas/enadid/2018/doc/resultados_enadid18.pdf
- Jackson, L., Ryndak, D., & Billingsley, F. (2000). Useful practices in Inclusive Education: A preliminary View of what experts in moderate to severe disabilities are saying. *The association for persons whith severe disabilities*, 25, 129- 141. doi: 10.2511/rpsd.25.3.129
- Johnston, C., Cazaly, C. y Olekalns, N. (2008). The first-year experience: perceptions of feedback. Artículo presentado en Universitas 21 Conference on Teaching and Learning, Does Teaching and Learning Translate? Learning Across the U21 Network, University of Glasgow, Febrero.
- Knight, P. T. y Yorke, M. (2003). Assessment, learning and employability. Maidenhead, UK: SRHE/ Open University Press.

- Lago, J.; Pujolás, P. y Naranjo, M. (2011). Aprender cooperando para enseñar a cooperar: procesos de formación/asesoramiento para el desarrollo del Programa CA/AC. *Aula. Revista de Pedagogía de la Universidad de Salamanca*, 17, 89-106. doi: 10.14201/8397
- Latorre, A. (2015). *La investigación- acción. Conocer y cambiar la práctica educativa*, Grao.
- [La-investigacion-accion-conocer-y-cambiar-la-practica-educativa.pdf](#)
- Martínez, P. (2002). *Categorización de comportamientos de enseñanza desde un enfoque centrado en los estilos de aprendizaje* [Tesis doctoral, Universidad de Madrid]. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/tesis?codigo=38618>
- McCreery, C. (2005). Less is more: rethinking assessment in a first-year history unit, *Synergy*, 22, 23-26.
- <https://educational-innovation.sydney.edu.au/synergy/pdfs/2223.pdf>
- Mellado, P., Sánchez, P. y Blanco, M. (2021). Tendencias de la evaluación formativa y sumativa del alumnado en Web of Sciences. *ALTERIDAD. Revista de Educación*, 16 (2), 170-183. <https://doi.org/10.17163/alt.v16n2.2021.01>
- Miller, G. E. (1990). Assessment of clinical skills/competence/performance. *Academic Medicine*, 63 (9). Recuperado de <http://winbev.pbworks.com/f/Assessment.pdf>
- Moreno, T. (2009). La evaluación del aprendizaje en la universidad: tensiones, contradicciones y desafíos, *Revista Mexicana de Investigación Educativa*, XIV (41), 563-591.
- Moreno, T. (2016). *Evaluación del aprendizaje y para el aprendizaje. Reinventar la evaluación en el aula*. Universidad Autónoma Metropolitana-Cuajimalpa. <https://bit.ly/2RZYAL2>

- Moreno, T. (2021). *La retroalimentación. Un proceso clave para la enseñanza y la evaluación formativa*. Universidad Autónoma Metropolitana-Cuajimalpa. <https://bit.ly/3wuCDCG>
- Nevo, D. (1998). La evaluación mediante el diálogo: una contribución posible al perfeccionamiento de la escuela, *Perspectivas*, XXVIII (1), 87-100.
- NU (2015). Declaración Universal de los Derechos Humanos 54-56. Ginebra: Naciones Unidas. https://www.un.org/es/documents/udhr/UDHR_booklet_SP_web.pdf
- OMS (2011). Informe Mundial sobre la Discapacidad Ginebra: OMS. https://www.who.int/disabilities/world_report/2011/accessible_es.pdf?ua=1
- Pellegrino, J. W. y Glaser, R. (1982). Analyzing aptitudes for learning: Inductive reasoning, en: R. Glaser (Ed.), *Advances in instructional Psychology*, 2, pp. 269-345). Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum.
- Poulos, A. y Mahony, M. J. (2008). Effectiveness of feedback: The students' perspective. *Assessment & Evaluation in Higher Education*, 33, 143-154. <https://doi.org/10.1080/02602930601127869>
- Pujolás, P.; Lago, J. y Naranjo, M. (2013). Aprendizaje cooperativo y apoyo a la mejora de las prácticas inclusivas. *Revista de Investigación en Educación*. 3, 207-218. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4736014>
- Ramani, S. y Krackov, S. (2012). Twelve tips for giving feedback effectively in the clinical environment. *Medical Teacher*, 34 (10), 787-791. <https://doi.org/10.3109/0142159X.2012.684916rdc.udel.edu/wp-content/uploads/2015/04/InsideBlackBox.pdf>

- Romero, S.; García, I.; Forlin, C. y Lomelí, K. (2013). Preparing teachers for inclusion in Mexico: how effective is this process? *Journal of Education for Teaching*, 39, 509-532. doi: 10.1080/02607476.2013.836340
- Rowe, M. B. (1974). Wait time and rewards as instructional variables, their influence in language, logic, and fate control: Part II, rewards, *Journal of Research in Science Teaching*, 11, 291-308.
- Ruiz-Primo, M. A. (2011). Informal formative assessment: The role of instructional dialogues in assessing students for science learning. Special issues in assessment for learning, *Studies of Educational Evaluation*, 37 (1), 15-24.
- Sadler, D. R. (1989). Formative assessment and the design of instructional systems, *Instructional Science*, 18, 119-144.
- Sánchez, M. (2004). Una experiencia innovadora en la formación del profesorado: descubriendo prácticas inclusivas. *Revista de ciències de l'educació*, 2, 57-68.
- Scriven, M. (1967). The methodology of evaluation, en Ralph Tyler, Robert Gagné, y Michael Scriven. Chicago: Rand McNally. Shavelson, R. J., Young, D. B., Ayala, C. C., Brandon, P. R., Furtak, E. M., Ruiz-Primo, M. A. *et al.* (Eds.) *Perspectives of curriculum evaluation*, editado por
- Secretaría de Educación del Estado de Colima (2021) Plataforma Integral de Información. <https://pii.secolima.gob.mx/estadistica/Home/LogOn>
- Senado de la República (2019). Acuerdo educativo nacional, implementación operativa: estrategia nacional de educación inclusiva. México. SEP. https://infosen.senado.gob.mx/sgsp/gaceta/64/2/2019-11-14-1/assets/documentos/Estrategia_Educacion_Inclusiva.pdf

- Serrato, L. y García, I. (2014). Evaluación de un programa de intervención para promover prácticas docentes inclusivas. *Actualidades Investigativas en educación*. 14, 1-25. doi: 10.15517/AIE.V14I3.16093
- Shute, V. J. (2008). Focus on formative feedback, *Review of Educational Research*. 78, 153–189. <https://doi.org/10.3102/0034654307313795>
- Stiggins, R., Arter, J., Chappuis, J. y Chappuis, S. (2007). *Classroom assessment for student learning*. Nueva Jersey, Estados Unidos: Pearson Education.
- Torrance, H. y Pryor, J. (2001). Developing formative assessment in the classroom: Using action British Educational research Journal, December 2001, (27) 5
<http://dx.doi.org/10.1080/01411920120095780>
- UNESCO (1994a). Declaración Mundial sobre la Educación para Todos y Marco de Acción para Satisfacer las Necesidades Básicas de Aprendizaje. . Francia: UNESCO. <http://www.unesco.org/education/pdf/JOMTIES.PD>
- UNESCO (2021). Evaluación formativa: una oportunidad para transformar la educación en tiempos de pandemia. Laboratorio Latinoamericano de Evaluación de la Calidad de la Educación (LLECE).
- Western and Northern Canadian Protocol for collaboration in education. (2006). Rethinking classroom assessment with purpose in mind: assessment for learning, assessment as learning, assessment of learning. <https://digitalcollection.gov.mb.ca/awweb/pdfopener?smd=1&did=12503&md=1>
- William, D. (2011). What is assessment for learning? *Studies in Educational Evaluation*, 37, 3-14. <https://doi.org/10.1016/j.stueduc.2011.03.001>

El rol del docente en la Nueva Escuela Mexicana: transformaciones y desafíos en el nuevo modelo educativo

María Edith Castañeda-Sánchez¹

Introducción

De acuerdo con el Diccionario de la Real Academia Española, el término *rol* se define como el conjunto de comportamientos, funciones, expectativas y responsabilidades que una sociedad o grupo específico confiere a un individuo en un contexto particular. Por otro lado, el sustantivo *docente* designa a aquel que se dedica profesionalmente a la enseñanza, englobando a figuras como profesores, maestros y educadores en diversos estratos del sistema educativo. Así, al hablar del *rol del docente*, nos referimos al conjunto de acciones, tareas, metas y obligaciones asignadas a quienes se dedican a enseñar, adaptándose a un contexto y época histórica específicos (Rico-Gómez y Ponce, 2022).

En este sentido, el presente texto se centra en analizar el papel de los docentes en el marco de la Nueva Escuela Mexicana (NEM), denominación que recibe la reforma educativa impulsada por el gobierno del presidente Andrés Manuel López Obrador en México.

¹ Universidad Intercontinental, maria_edith.castaneda@universidad-uic.edu.mx.
<https://orcid.org/0009-0002-5287-9435>

Esta reforma busca renovar los enfoques pedagógicos y metodológicos, poniendo un especial énfasis en un modelo educativo más inclusivo, integral y orientado al desarrollo humano. En este contexto, el rol del docente se transforma y se expande, para adaptarse a las demandas de estos nuevos enfoques, que incluyen no solo la transmisión de conocimientos académicos, sino también la formación en valores, el fomento de habilidades socioemocionales y la atención a la diversidad y la inclusión en el aula, entre otros aspectos.

La comprensión del rol del docente en la implementación de modelos y reformas educativas se enriquece a través de diversos estudios que abordan aspectos fundamentales en diferentes contextos educativos. Al respecto, Vallory (2015) aporta un enfoque centrado en el modelo finlandés de formación docente, destacando su rigor y la importancia de alinear la preparación del docente con el contexto escolar. Por otro lado, Urrea *et al.* (2020) exploran la percepción del rol docente en la educación física entre estudiantes chilenos, identificando distintos paradigmas en la concepción del rol docente. Copolechio (2021) analiza una política educativa en Argentina dirigida a la inclusión de alumnos con discapacidad, enfocándose en los cambios que ésta genera en el trabajo de las Maestras de Apoyo a la Inclusión (MAI) y subrayando la importancia de comprender las transformaciones en las condiciones laborales de los docentes para mejorar la inclusión educativa. Por otro lado, Arévalo y Bejarano (2021) examinan el papel del docente de educación física en la construcción y aplicación del plan de estudios, destacando su influencia en el desarrollo del plan y el aprendizaje de los estudiantes. Rivera *et al.* (2019) analizan las diferencias entre modelos educativos mexicanos en cuanto a la formación inicial docente, resaltando la necesidad de involucrar a las escuelas normales en la formación continua. Píriz (2011) aborda la modalidad

semipresencial de formación docente en Uruguay, identificando nuevas competencias tanto de estudiantes como de docentes en el contexto del *e-learning*. Finalmente, Massabni (2015) examina una reforma curricular en São Paulo y su impacto en el trabajo docente, destacando la regulación del trabajo docente a través de los cambios en el currículo propuestos.

Estos estudios ofrecen una visión general del panorama actual del rol del docente en la educación, abordando desde la formación inicial hasta la implementación de políticas y reformas educativas. Cada estudio aporta reflexiones valiosas que enriquecen la comprensión del tema y ofrecen un norte respecto al valor del docente en la implementación de reformas y modelos educativos en distintos contextos.

La metodología empleada fue la revisión bibliográfica documental hermenéutica de textos de política educativa, tanto de tipo normativo como operativo. Se seleccionaron documentos publicados por el gobierno federal entre 2019 y 2023. Una vez elegidos los documentos por su importancia y pertinencia, se procedió a su lectura detallada y crítica, aplicando principios hermenéuticos para descubrir los distintos niveles de interpretación. Se empleó un enfoque cíclico y contextual en la investigación, enfatizando la historia del documento, la reflexión y el diálogo propuestos por Quintana y Hermida en 2019 para una interpretación profunda y culturalmente relevante.

Este estudio puede ayudar a optimizar los recursos disponibles en el sistema educativo, al enfocar la capacitación y el apoyo en áreas específicas que contribuyan de mejor manera a la exitosa realización del modelo educativo. Asimismo, facilita el diseño de sis-

temas de evaluación y supervisión más efectivos, alineados con los objetivos y criterios de calidad establecidos en la reforma educativa.

Además, entender el rol del docente puede fomentar la colaboración interdisciplinaria entre los profesionales de la educación, identificando áreas de convergencia y trabajo conjunto en la implementación de enfoques pedagógicos innovadores y programas educativos integrales. Este conocimiento también puede contribuir al fortalecimiento del liderazgo educativo, empoderando a los docentes para asumir un papel activo en la toma de decisiones y la gestión del cambio en sus comunidades escolares.

Finalmente, una comprensión clara del rol del docente en el modelo educativo puede aumentar la motivación y la satisfacción laboral de los profesionales de la educación, brindándoles claridad sobre sus funciones, expectativas y contribuciones al proceso educativo, lo que a su vez puede redundar en un mejor desempeño y compromiso con su labor.

La reforma educativa de la Nueva Escuela Mexicana. Antecedentes.

La Nueva Escuela Mexicana (NEM) es un proyecto educativo que se origina en México como parte de la reforma educativa de 2019, bajo el gobierno de Andrés Manuel López Obrador. Este proyecto educativo y su modelo nacen en un periodo de cambio político significativo en el país, y reflejan la visión del gobierno en turno de la necesidad de una transformación social y educativa integral.

De acuerdo con Camacho-Norzagaray (2022), el término Nueva Escuela Mexicana se mencionó por primera vez durante un foro en 2019, organizado por el Instituto McLaren de Pedagogía Críti-

ca, a solicitud de la Cámara de Diputados de México. El objetivo principal de este foro era debatir y justificar la necesidad de modificar o cambiar el Artículo 3° Constitucional y la Ley General de Educación. Uno de los principales acuerdos alcanzados en este foro fue el reconocimiento de que la educación en México requería un cambio profundo y fundamental, más allá de meros ajustes curriculares para alinearse con estándares internacionales o nacionales. Posteriormente, el Instituto McLaren se dedicó a revisar y estudiar diversas propuestas alternativas de educación popular y de transformación, enfocándose en la idea de que ninguna propuesta educativa puede generalizarse completamente, debido a que cada una surge de y sirve a las necesidades específicas de su territorio. En mesas de trabajo subsiguientes, en las que participaron diputados y expositores vinculados al Instituto, se elaboró un documento que articulaba por primera vez el concepto Nueva Escuela Mexicana, definiendo así el nuevo proyecto educativo para México.

Es así como comienzan los principales cambios legislativos que permitieron ir concretando el proyecto:

- Las modificaciones al Artículo 3° Constitucional y la Ley General de Educación, en 2019, muestras de una evolución en el enfoque y de la priorización de la educación en México, así como del fundamento legal y filosófico de este nuevo proyecto educativo.
- La publicación, en 2022, del Marco Curricular y Plan de estudios (Acuerdo 14/08/22), , documento cuyo objetivo fundamental consistió en establecer las bases para la transformación educativa. Este marco y plan de estudios reflejan los cambios en el sistema educativo mexicano, alineados con las modificaciones realizadas al artículo 3° de la Constitución

Política de los Estados Unidos Mexicanos y la Ley General de Educación antes mencionados.

- La publicación, en 2023, del Acuerdo 06/08/23 en el que se abrogan los acuerdos anteriores relacionados con los planes y programas de estudio de educación básica en México, específicamente los acuerdos relativos a la articulación de la educación básica y los planes de estudio del 2011 y 2017, incluidos los de aprendizajes clave; lo anterior en preparación para la implementación de nuevos programas de estudio para el ciclo escolar 2023-2024.
- La publicación, también en agosto de 2023, del Acuerdo 08/08/23, mediante el cual se oficializan los Programas de Estudio para la educación preescolar, primaria y secundaria. Este acuerdo establece la obligatoriedad de los Programas Sintéticos de las Fases 2 a 6 para todas las escuelas del Sistema Educativo Nacional, tanto públicas como privadas. Los programas se implementarían a partir del ciclo escolar 2023-2024. Prácticamente de forma simultánea se da a conocer la nueva familia de libros de texto que se realizaron con base en los Programas de Estudio, que serían distribuidos a estudiantes de todo el país.
- Finalmente, en septiembre de 2023, la publicación del Acuerdo sobre Evaluación (Acuerdo 27/09/2023) que establece las nuevas normas generales para la evaluación del aprendizaje, acreditación, promoción, regularización y certificación de alumnos en educación preescolar, primaria y secundaria en México. Este acuerdo, publicado en el Diario Oficial de la Federación, introduce cambios importantes en la concepción de la evaluación dentro de las escuelas públicas y privadas de la educación básica.

Además de estos documentos normativos, se publicaron otros de política educativa en la búsqueda de favorecer la comprensión de esta nueva propuesta, entre los que destacan: “La Nueva Escuela Mexicana: principios y orientaciones pedagógicas” (2022), “Sugerencias metodológicas para el desarrollo de los proyectos educativos” (2022), “Lineamientos Específicos para la realización de las Evaluaciones Diagnósticas de los Aprendizajes” (2023), y “Sugerencias para la concreción del Plan y Programas de Estudio 2022 en Educación Básica” (2023), por mencionar algunos.

Antes de estos cambios legislativos, la Secretaría de Educación Pública (SEP) y otros actores como el Sindicato Nacional de Trabajadores de la Educación (SNTE) llevaron a cabo diversas acciones para recabar opiniones de la comunidad escolar (maestras y maestros, investigadores del campo educativo, madres y padres de familia, estudiantes y organizaciones de la sociedad civil) sobre las necesidades que la nueva reforma educativa debería cubrir, así como sobre la propuesta misma, ofreciendo plataformas para que se escucharan las voces de diversos actores involucrados. En estos foros, se formularon propuestas específicas para cada nivel educativo y modalidad, y se abordaron temas clave como la revalorización del rol docente, la gestión escolar y la integración de ciencia y tecnología (SEP, 2019a).

Además, se llevaron a cabo conferencias magistrales y mesas de trabajo enfocadas en la propuesta curricular de la Nueva Escuela Mexicana. Estos eventos promovieron el intercambio de experiencias y opiniones entre los asistentes, y se centraron en cómo los componentes de la Nueva Escuela Mexicana se llevarían a la práctica.

Estos ejercicios realizados son muestra del enfoque participativo y democrático de la NEM, de la inclusión de diversas perspectivas de los actores educativos, de la promoción de la transparencia, el diálogo y la colaboración y de la toma de decisiones colectiva y legítima, que permitieron la construcción de esta propuesta que responde a las necesidades actuales del país.

Después de todas estas acciones, la Reforma Educativa de la Nueva Escuela Mexicana, se halla ahora en una etapa progresiva de ejecución. Esta transformación se refleja no solo en el marco legal y de políticas educativas, sino también en la práctica diaria, en que todas las instituciones educativas del país funcionan de acuerdo con estas nuevas directrices.

Fundamentos del Modelo Educativo de la NEM

La reforma educativa de la Nueva Escuela Mexicana (NEM) introduce un paradigma educativo cuyos fundamentos teóricos se diferencian de los modelos educativos precedentes. Según el análisis realizado por Castañeda-Sánchez en 2023, es posible discernir las cuatro dimensiones que configuran este modelo: filosófica, sociocultural, psicopedagógica y de la gestión escolar. Esta caracterización detallada permite una comprensión más profunda de las innovaciones y los principios subyacentes que definen la NEM, distinguiéndola de las aproximaciones educativas anteriores.

Filosóficos

Desde el punto de vista filosófico, la Nueva Escuela Mexicana se sustenta en cuatro pilares:

Humanismo y enfoque en Derechos Humanos

El humanismo es un punto de vista filosófico que coloca a la humanidad y sus valores en el centro de la reflexión y la acción. Busca la realización de las potencialidades humanas, la promoción de la dignidad y el respeto hacia los demás, y la construcción de una sociedad más justa y ética.

En el tercer párrafo del Art. 3° Constitucional se explicita el enfoque filosófico del Modelo Educativo:

La educación se basará en el respeto irrestricto de la dignidad de las personas, con un enfoque de derechos humanos y de igualdad sustantiva. Tenderá a desarrollar armónicamente todas las facultades del ser humano y fomentará en él, a la vez, el amor a la Patria, el respeto a todos los derechos, las libertades, la cultura de paz y la conciencia de la solidaridad internacional, en la independencia y en la justicia; promoverá la honestidad, los valores y la mejora continua del proceso de enseñanza aprendizaje.

Por su parte, en el artículo 15 de la Ley General de Educación, en el segundo y tercer párrafos, se establece, en relación con este tema y, al plantearse los fines de la educación:

II. Promover el respeto irrestricto de la dignidad humana, como valor fundamental e inalterable de la persona y de la sociedad, a partir de una formación humanista que contribuya a la mejor convivencia social en un marco de respeto por los derechos de todas las personas y la integridad de las familias, el aprecio por la diversidad y la corresponsabilidad con el

interés general; (Ley General de Educación, 2019, Capítulo II. De los fines de la educación)

III. Inculcar el enfoque de derechos humanos y de igualdad sustantiva, y promover el conocimiento, respeto, disfrute y ejercicio de todos los derechos, con el mismo trato y oportunidades para las personas.

En el Art. 16 numeral III de esta misma Ley se establece el criterio para la impartición de la educación:

III. Será humanista, al fomentar el aprecio y respeto por la dignidad de las personas, sustentado en los ideales de fraternidad e igualdad de derechos, promoviendo el mejoramiento de la convivencia humana y evitando cualquier tipo de privilegio de razas, religión, grupos, sexo o de personas.

Este humanismo al que se hace referencia en los documentos citados de la NEM, está centrado en el desarrollo integral y de las capacidades en los estudiantes. Entendiendo como capacidades al conjunto de oportunidades fundamentales y condiciones que permiten a las personas vivir una vida plena y digna (Nussbaum, 2012).

Se hace hincapié en la importancia de una educación que no solo se enfoca en el conocimiento académico, sino también en el desarrollo emocional, social, y ético de los individuos; en la formación de ciudadanos críticos, éticos y responsables, capaces de contribuir activamente a una sociedad democrática y justa (SEP, 2019b)

El humanismo de la NEM va más allá de la búsqueda del bienestar individual, se enfoca en el bienestar colectivo y el progreso social, promoviendo la idea de que el crecimiento personal está intrínsecamente vinculado con el bienestar de la comunidad.

Según Villarreal (2011), el humanismo contemporáneo reconoce al ser humano como un ente vinculado y dependiente del resto de seres y elementos del planeta. Esto marca un giro respecto a la concepción tradicional del humanismo, que situaba al ser humano en el centro de todo.

Esta nueva visión del humanismo recupera lo que propone Torres (2003), quien enfatiza seis dimensiones clave: holística, epistemológica, cultural, humana, laboral y académica. Esta perspectiva sostiene que una integración de disciplinas favorece la humanización, especialmente relevante en una era dominada por avances científicos y tecnológicos. Subraya la importancia de armonizar conocimientos especializados dentro de un marco interdisciplinario, promoviendo una visión cohesiva del saber. Además, resalta la unidad y diversidad de la cultura humana, abogando por la unificación de diversas culturas en una comprensión global. Insiste en el valor de la fraternidad, el respeto, y la solidaridad como pilares de una cultura humanista. En el ámbito laboral, prioriza la actitud y colaboración por encima del tipo de tarea, y en el académico, alienta un equilibrio entre enseñanza, investigación y acción social. Esta aproximación se asocia claramente con los principios de la NEM.

El enfoque de derechos humanos, por su parte, implica la comprensión, la conciencia y la práctica de los derechos humanos como elemento fundamental del proceso educativo, con el objetivo de empoderar a los estudiantes para que se conviertan en defensores activos y participativos de éstos.

En palabras de Rodino (2015), el enfoque de derechos humanos en la educación promueve una visión integral donde la educación se considera un derecho humano fundamental y se brinda de manera inclusiva y respetuosa hacia la dignidad de todos los seres humanos.

Este enfoque incorpora la enseñanza de los derechos humanos en el currículo educativo, enfatizando la importancia de educar sobre estos derechos y sus principios. Además, busca desarrollar la agencia y el empoderamiento de los estudiantes, mediante una educación que no solo transmite conocimientos, sino que también promueve la capacidad crítica y el empoderamiento para que los estudiantes participen activamente y se conviertan en defensores de los derechos humanos en la sociedad.

En concordancia con lo anterior, Franco (2022) explica que la educación en derechos humanos establece la base ética de un nuevo paradigma educativo orientado a ser transformador, liberador y formador de ciudadanía; como un medio para reforzar la educación para la paz, mediante la acción ciudadana y la convivencia social.

Paradigma Epistemológico Crítico

La epistemología crítica es una propuesta epistémica, que entiende la construcción del conocimiento como un proceso centrado en la recuperación de las perspectivas históricas planteadas por y desde los sujetos subalternos, por sus demandas en el presente, así como sus expectativas frente al futuro, siempre en el marco de una disputa por la definición de su identidad, su colocación social y su práctica. Tiene su origen en la Escuela de Frankfurt en la década de 1930 (Gallegosy Rosales, 2012).

Es una propuesta —nacida de la necesidad del pensamiento crítico de reflexionar cómo construir y cómo producir conocimiento científico opuesto a los paradigmas positivistas— desarrollada por científicos sociales latinoamericanos influidos teórica y analíticamente por: Karl Marx, Friedrich Engels, Antonio Gramsci, Theodor

W. Adorno, Max Horkheimer, Herbert Marcuse, Ernst Bloch, Fernand Braudel, Walter Benjamin, Alfred Schütz y George Gurvitch hasta Michel Foucault, Cornelius Castoriadis, Pierre Bourdieu e Immanuel Wallerstein entre los autores más importantes (Gallegos y Rosales, 2012, pp. 1 y 2).

Según Palumbo y Vacca (2020), el paradigma crítico subraya la necesidad de analizar, interpelar y modificar las relaciones de poder y estructuras sociales que sostienen desigualdades e injusticias. Este enfoque se orienta hacia el entendimiento de las estructuras sociales, culturales, políticas y económicas que moldean las experiencias y realidades humanas, poniendo especial atención en las dinámicas de poder, desigualdad y transformación social.

Por su parte, Melero (2012) destaca que una característica esencial de la concepción crítica es la implementación de la intervención o estudio sobre prácticas locales mediante procesos de autorreflexión, que están diseñados para inducir cambios y transformaciones en los actores principales, tanto a nivel social como educativo.

El paradigma crítico, por tanto, se caracteriza por ser emancipador, ya que invita al sujeto a un proceso de reflexión y análisis sobre la sociedad en la que se encuentra implicado y la posibilidad de cambios que él mismo es capaz de generar (Melero, 2012).

Las Epistemologías del Sur

Las Epistemologías del Sur, según Santos (2011), son un enfoque teórico que desafía y expande las formas tradicionales de conocimiento, principalmente centradas en la historia y perspectivas de Occidente.

Este mismo autor refiere que las tres premisas básicas de las Epistemologías del Sur son las siguientes:

1. Comprensión amplia del mundo: la comprensión del mundo es mucho más vasta que la comprensión occidental. Esto implica que la transformación del mundo también puede ocurrir a través de vías, modos y métodos que son impensables para Occidente o las formas eurocéntricas de transformación social.
2. Diversidad infinita del mundo: existe una diversidad infinita en el mundo, manifestándose en diferentes maneras de pensar, sentir, y actuar. Esto incluye diversas relaciones entre seres humanos y con la naturaleza, así como diferentes concepciones del tiempo y formas de organizar la vida colectiva y la provisión de recursos.
3. Valoración de conocimientos válidos científicos y no científicos, en la búsqueda de nuevos procesos de producción y valorización de conocimientos, tanto científicos como no científicos, se promueven nuevas relaciones entre diferentes tipos de conocimiento. Esto se enfoca especialmente en prácticas de clases y grupos sociales que han sufrido opresión y discriminación debido al capitalismo, colonialismo y otras formas de desigualdad naturalizada.

Estas epistemologías tienen como objetivo principal desafiar y complementar las dominantes que han sido principalmente desarrolladas desde una perspectiva eurocéntrica y occidental. Éstas son alternativas; buscan reconocer y valorar los conocimientos, prácticas y saberes generados en las regiones del sur global, es de-

cir, en América Latina, África, Asia y otras áreas que históricamente han sido marginadas en el discurso global de conocimiento.

Para lograr lo anterior, las Epistemologías del Sur promueven (Santos, 2009):

- La descolonización del saber: buscan liberar el conocimiento de las influencias coloniales y neocoloniales, reconociendo que muchas formas de saber han sido desacreditadas o ignoradas debido a su origen fuera de los centros tradicionales de poder académico y político.
- La pluralidad epistemológica: promueven una mayor pluralidad en la producción de conocimiento, argumentando que hay muchas *ecologías de saberes* que merecen ser exploradas y valoradas. Esto implica un respeto por la diversidad cultural y las diferentes formas de entender el mundo.
- El diálogo intercultural: fomentan el diálogo y la colaboración entre diferentes tradiciones de conocimiento, reconociendo que cada una puede aportar perspectivas valiosas y únicas sobre problemas globales comunes.
- La justicia cognitiva: las epistemologías del sur buscan la justicia cognitiva, es decir, la igualdad en la valoración y reconocimiento de diferentes formas de conocimiento, especialmente aquellas que han sido históricamente marginadas.
- La transformación social y política: apuntan a una transformación social y política que incluya la reconfiguración de las relaciones de poder en la producción y distribución del conocimiento, con el objetivo de contribuir a una sociedad más justa y equitativa.

Las Epistemologías del Sur promueven el diálogo entre diferentes formas de conocimiento, incluyendo las ciencias sociales, las humanidades, las ciencias naturales y los saberes indígenas o locales, haciendo una crítica a la fragmentación del saber. Cuestionan la división rígida del conocimiento en disciplinas separadas, característica de la epistemología occidental, argumentando que esta división limita nuestra capacidad de entender fenómenos complejos que requieren un enfoque holístico e integrado.

De esta manera, se enfocan en abordar problemas complejos y multifacéticos, como la pobreza, la desigualdad y el cambio climático. Estos problemas requieren un enfoque interdisciplinario para ser entendidos y abordados de manera efectiva.

Es así como “las Epistemologías del Sur constituyen una búsqueda de conocimientos y criterios de verdad que otorgan visibilidad y credibilidad a las prácticas cognitivas (su enseñanza y aprendizaje) de los pueblos, clases y grupos sociales que han sido históricamente explotados, oprimidos, excluidos e invisibilizados por el pensamiento colonial” (SEP, 2019b, p. 108).

La interdisciplinariedad

Es considerada un paradigma emergente en la investigación y la educación, que refleja una evolución en la forma en que se abordan el conocimiento y la solución de problemas. Este paradigma se destaca por su enfoque integrador y holístico, y es especialmente relevante en un mundo donde los problemas y desafíos son cada vez más complejos y conectados.

León (2013, citado en Bell, Orozco y Lema, 2021) argumenta al respecto que la interdisciplinariedad representa la colaboración

entre dos o más disciplinas que se integran para investigar, evaluar y abordar una situación específica desde diversas perspectivas.

Así, la interdisciplinariedad se enfoca en la integración y síntesis de conocimientos, métodos y teorías de diferentes disciplinas. Este enfoque busca crear nuevas perspectivas y soluciones que no serían posibles dentro de los límites de una disciplina única. La interdisciplinariedad es particularmente valiosa cuando se abordan problemas que están en la intersección de múltiples campos, como los desafíos ambientales, sociales y tecnológicos. Al fusionar conocimientos de diferentes áreas, la interdisciplinariedad facilita una comprensión más profunda y matizada de los problemas, y promueve soluciones innovadoras que tienen en cuenta diversas dimensiones y factores. Como lo describen Tamayo y Tamayo (1995, p. 5):

La interdisciplinariedad nace como reacción contra la especialización, contra el reduccionismo científico, o la llamada ciencia en migajas, la cual se presenta en la actualidad como una forma de alienación mental. De la realidad de disciplinas fragmentadas, del objeto de la ciencia desplazado ... se proyecta un vacío de valores para la ciencia.

La interdisciplinariedad, al contrario, incorpora los resultados de las diversas disciplinas, tomándolas de los diferentes esquemas conceptuales de análisis, sometiéndolas a comparación y enjuiciamiento y, finalmente, integrándolas.

En 1997, Morín se refiere a la interdisciplinariedad la ruptura de las fronteras disciplinarias, la usurpación de un problema de una disciplina sobre otra, de circulación de conceptos, de formación de disciplinas híbridas que van a terminar por atomizarse.

Morin (1997) enfatiza la importancia de *ecologizar* las ideas, es decir, integrar y contextualizar los conocimientos dentro de un marco que considere las condiciones culturales y sociales en las que se desarrollan. Argumenta que las disciplinas no deben ser vistas de manera aislada, sino como parte de un todo interconectado que afecta y es afectado por otros campos del saber.

La interdisciplinariedad para Morin (1997) no solo fomenta el diálogo y la cooperación entre diferentes áreas del conocimiento, sino que también busca transformar y enriquecer la manera en que entendemos y nos aproximamos a los problemas globales, permitiendo una comprensión más holística y efectiva de la realidad.

Desde un enfoque educativo, para Bell y Orozco (2013), la interdisciplinariedad es la comunión entre dos o más disciplinas que se unen para estudiar, evaluar y tratar una situación específica desde distintas visiones, con el fin de ofrecer actividades que procuren el desarrollo integral, evitando el trabajo aislado y repetitivo que suele ser agotador.

Esto implica el desplazamiento de una educación basada en asignaturas, que propicia una fragmentación de la enseñanza y el aprendizaje de los conocimientos, y la didáctica hacia un modelo que contempla la interacción en la que se generan, se discuten y se comparten diferentes saberes entre los integrantes de la comunidad para fortalecer sus lazos desde un horizonte plural, así como una perspectiva interdisciplinaria, como elemento que permita la reorganización de los contenidos, crear redes entre conceptos, prácticas y procedimientos, de diferente orden y complejidad, así como la construcción de hábitos intelectuales para que las niñas, niños y adolescentes aprendan a mirar críticamente los fenómenos de la realidad desde diferentes perspectivas. (SEP, 2019b)

Así se refleja en el modelo educativo de la NEM, el compromiso con la exploración y el entendimiento complejo, y se reconoce que los desafíos actuales requieren enfoques que superen las limitaciones de las disciplinas tradicionales.

Fundamentos socioculturales

Los fundamentos socioculturales del NEM se centran en tres aspectos esenciales: los requerimientos sociales del momento histórico, el tipo de sociedad que se pretende formar y las relaciones que se establecen entre la escuela y la sociedad. Están en concordancia con los establecidos en la dimensión filosófica previamente descritos.

La NEM y la solución a las crisis que enfrenta el país

En relación con el momento histórico que se vive en nuestro país y en el mundo, el modelo educativo de la NEM reconoce que existen diversas crisis que la educación debe atender: la crisis sanitaria y sus impactos en los estudiantes y sus familias, las desigualdades socioeconómicas, educativas, de género o cualquier otra causa, la discriminación y la violencia, los problemas ambientales y de salud, la falta de participación de las familias, la desvinculación entre la escuela y la realidad social y la pérdida de valores o cambio en la escala de valores, por mencionar los más relevantes.

Camacho-Norzagaray (2023), abona a lo anterior explicando que la NEM y su Modelo Educativo se enfocan en abordar las grandes inequidades presentes en México; tanto sociales y culturales como económicas y educativas, reflejando un compromiso con la justicia social y la equidad en el acceso a la educación. A partir del

análisis de estas crisis sociales que vive nuestro país, se plantea un modelo educativo que permita transitar a una sociedad basada en:

- El reconocimiento de la importancia del bienestar físico, mental, emocional y espiritual de los estudiantes en todos los espacios de convivencia, tanto dentro como fuera de la escuela.
- El respeto a la dignidad y los derechos humanos, el reconocimiento y trato respetuoso a todas las personas, para asegurar que sus derechos humanos inalienables sean protegidos y mantenidos en todas las situaciones, lo cual es fundamental en la educación para promover una sociedad justa y equitativa.
- El respeto y reconocimiento de las diferencias, que aboga por la inclusión y equidad, enfatizando la necesidad de reconocer y respetar las diferencias entre las personas, ya sean físicas, psicológicas, sociales o de cualquier otra índole, y de asegurar que sus derechos se respeten sin discriminación.
- El reconocimiento de la diversidad regional, lingüística y cultural; su riqueza y la importancia de las diversas identidades culturales, lenguajes y tradiciones regionales.
- El respeto a la naturaleza y cuidado del medio ambiente a través de la enseñanza y promoción de prácticas sostenibles y el respeto por el medio ambiente.
- La identidad y sentido de pertenencia, resaltando la importancia de que los individuos reconozcan y valoren su propia identidad cultural y personal, y se sientan parte de una comunidad.

El involucramiento y el desarrollo del sentido de corresponsabilidad de las familias en la educación de sus hijos.*La transformación social*.

La NEM se basa en la premisa de que la educación debe ser un motor para la transformación social. Esto significa que el proceso educativo no solo debe centrarse en la transmisión de conocimientos, sino también en desarrollar las capacidades que propicien cambios positivos en la sociedad. La educación, bajo este modelo, busca formar ciudadanos críticos, responsables y comprometidos con su entorno, que participen activamente en la solución de problemas sociales.

Esta transformación social, en concordancia con la teoría crítica, debe ser entendida como un proceso continuo que requiere un examen constante y crítico de la sociedad y sus estructuras, así como acciones informadas para promover cambios significativos. Es un proceso tanto de concientización como de activismo, donde la teoría y la práctica van de la mano para lograr una sociedad más justa y equitativa (Camacho-Norzagaray, 2022).

Esta visión de que la educación debe jugar un papel central en la transformación social implica la formación de ciudadanos críticos, conscientes y comprometidos con el bienestar colectivo, el desarrollo sostenible y el enfoque en la formación de un nuevo sujeto social, capaz de actuar de manera transformadora en su comunidad y entorno (Camacho-Norzagaray, 2022).

Arriaga (2022), por su parte, expresa que la transformación social en la NEM es un proceso que involucra un cambio radical en el enfoque educativo, desde el papel del maestro hasta la estructura y contenido del currículo, centrado en la comunidad y en la resolución de problemas sociales.

Desde esta misma perspectiva, Pacheco, Niebles & Hernández (2020) sostienen que la educación juega un rol clave en la transformación social al preparar a los individuos con las habilidades y

conocimientos necesarios para desafiar y cambiar las estructuras de poder. Enfatizan la importancia de un enfoque educativo que promueva la participación activa y reflexiva, esencial para desarrollar una conciencia colectiva enfocada en lograr una sociedad más justa y equitativa.

Por su parte, Medina (2019) subraya que la educación no debe limitarse a transmitir conocimientos preestablecidos, sino que debe fomentar un pensamiento crítico que capacite a los individuos para enfrentar y resolver desafíos sociales complejos. La pedagogía crítica, entonces, actúa como un catalizador para una educación más inclusiva y transformadora que reconozca y valore la diversidad y las particularidades culturales de cada contexto, promoviendo así cambios significativos en la estructura social y educativa de la región.

La interculturalidad crítica

Otro de los elementos centrales del Modelo Educativo de la NEM relacionado con la dimensión sociocultural, es la promoción de una interculturalidad crítica. Este enfoque va más allá del simple reconocimiento de la diversidad cultural. Enfatiza la necesidad de entender las culturas como entidades dinámicas y complejas que no solo incluyen prácticas y creencias, sino que también están imbuidas de relaciones de poder que pueden influir en las experiencias de las personas de manera desigual (SEP, 2019b).

Es a través de la interculturalidad crítica que se busca una comprensión profunda y ética de la diversidad cultural, entendiendo y desafiando las relaciones de poder que influyen en cómo las culturas interactúan y evolucionan. Es un llamado a transformar las

prácticas educativas y sociales para que sean más justas e inclusivas (SEP, 2019b).

La territorialización del conocimiento

De acuerdo con Camacho-Norzagaray (2023) este enfoque destaca la importancia de considerar el territorio no solo como un espacio físico, sino también como un ámbito de encuentro de culturas, identidades y visiones educativas, lo cual es fundamental para la creación de propuestas educativas que sean relevantes y significativas para las comunidades a las que se dirigen.

Ello implica que la educación y el currículo deben ser concebidos y desarrollados en función de las particularidades de cada territorio, reconociendo la diversidad y permitiendo una construcción cultural y educativa más ajustada a las necesidades y características locales.

Así, la territorialización del conocimiento puede interpretarse como el proceso de adaptar y construir la educación en función de las características, necesidades y contextos específicos de cada territorio, buscando que sea relevante y significativa para los estudiantes en su contexto local, considerando factores culturales, sociales, económicos y lingüísticos.

Como lo indica Camacho-Norzagaray (2022) este principio implica el reconocimiento de la diversidad y riqueza de cada comunidad, y la adaptación del currículo, las prácticas pedagógicas y los contenidos educativos a estas realidades locales. Este proceso busca que el conocimiento sea relevante para los estudiantes en su contexto inmediato, fomentando una mayor comprensión y aplicación práctica de lo aprendido.

La territorialización, por lo tanto, se convierten en un principio clave para lograr el objetivo de brindar una educación pública, inclusiva y equitativa, capaz de adaptarse a las realidades de cada comunidad educativa, al permitir que la educación responda a las necesidades y expectativas de cada territorio.

Esta idea se confirma con las aportaciones de Corbetta (2009) que explica que la territorialización beneficia la educación al adaptarse a las características específicas de cada comunidad, permitiendo que los procesos educativos sean más relevantes y efectivos. Este enfoque considera las fortalezas y necesidades locales, lo que promueve métodos de enseñanza y aprendizaje más apropiados, respetando la diversidad cultural y geográfica. Así, se mejora la pertinencia de la educación, haciendo que los proyectos educativos locales sean más significativos para los estudiantes y las comunidades.

Educación socialmente relevante

Desde la perspectiva de la Nueva Escuela Mexicana, una educación relevante para la vida se relaciona con el hecho de que refleje las realidades culturales, sociales y específicas de cada comunidad (Camacho-Norzagaray, 2023). En este contexto, esta misma autora destaca la importancia de reconocer y valorar la diversidad dentro del aula, argumentando que una educación verdaderamente inclusiva debe considerar las variadas identidades y experiencias de los estudiantes. Esto implica un enfoque educativo que no solo acepta, sino que celebra las diferencias, y que utiliza éstas como puntos de partida para el desarrollo curricular y la creación de contenido.

Esta característica se relaciona estrechamente con el concepto de territorialización, el cual, como ya se dijo, busca que la educación sea más que una transferencia de conocimiento, que se convierta en un diálogo activo entre educadores y estudiantes, en el que se con-

sideran sus perspectivas y experiencias. La adaptación y autonomía curricular son cruciales aquí, ya que proporcionan a los educadores la libertad de ajustar los contenidos para hacerlos más pertinentes y aplicables a las situaciones de vida de los estudiantes, fomentando un aprendizaje más significativo y práctico.

Esta perspectiva no solo prepara a los estudiantes para enfrentar los desafíos del mundo real, sino que también los equipa para contribuir activamente a sus comunidades, transformando la educación en una herramienta para el empoderamiento personal y colectivo.

Énfasis en lo local y regional

Esto significa que el modelo educativo se enfoca en las características específicas de cada región y localidad, valorando y promoviendo los recursos y potencialidades locales. Esto puede involucrar la integración de proyectos de aprendizaje-servicio que conectan a los estudiantes con su comunidad, así como la colaboración con actores locales para mejorar las condiciones de vida a través de la educación.

Fundamentos psicopedagógicos

El Modelo Educativo para la Nueva Escuela Mexicana (NEM) representa un retorno a los principios y prácticas pedagógicas, tras un período donde los modelos educativos estaban principalmente influenciados por las contribuciones de las teorías psicológicas. Lo anterior representa cambios en la concepción del hecho educativo tales como:

- La búsqueda de una educación más integral con pedagogías que se ocupan del proceso educativo en su conjunto y el contexto social y político.
- El desplazamiento desde enfoques que podrían ser más individualistas o centrados en la cognición, hacia aquellos que valoran las interacciones sociales y culturales en el aula.
- El énfasis en una educación holística que atiende a todas las dimensiones del ser humano: emocional, social, física y cognitiva.
- El énfasis en la relevancia del contexto social y comunitario en la educación, revalorando las pedagogías que se centran en el entorno y las experiencias colectivas como un eje del aprendizaje, en línea con las pedagogías críticas y decoloniales.
- La integración de las distintas disciplinas y saberes, reconociendo la complejidad del conocimiento y la realidad, lo que supone una orientación diferente a modelos más fragmentados o especializados promovidos por ciertas teorías psicológicas.

Las teorías pedagógicas con mayor influencia en el Modelo Educativo de la NEM son las siguientes:

Pedagogía Crítica de Paulo Freire

Se centra en el desarrollo de la conciencia crítica de los estudiantes. Freire (1970) argumentaba que la educación debería ser liberadora y empoderar a los estudiantes para que cuestionen y desafíen la opresión. Su concepto de *concientización* implica que los educandos se vuelvan críticamente conscientes de las realidades sociales y políticas que afectan sus vidas. Freire es famoso por su libro *Pedagogía*

del oprimido, donde explica estas ideas y aboga por una pedagogía que promueva un diálogo crítico entre maestro y estudiante.

Espinoza (2021) explica que los principios de la pedagogía crítica incluyen la dialogicidad y praxis, enfatizando el diálogo bidireccional y la acción-reflexión para transformar la realidad social; la concientización y liberación, de modo tal que los individuos desarrollan una conciencia crítica para emanciparse de la opresión; el rechazo de la educación bancaria, proponiendo en su lugar una educación problematizadora que fomente el pensamiento crítico y la autonomía; una relación dialéctica que integra teoría y práctica, sujeto y objeto; y un firme compromiso con la transformación social; educar para promover la justicia social, la equidad y la democracia, capacitando a los estudiantes como agentes de cambio.

Sánchez *et.al.* (2017) explican con claridad los fundamentos de la pedagogía crítica que vemos reflejados en el Modelo Educativo de la NEM. A continuación, se presenta una tabla resumen de las aportaciones de estos autores:

Tabla 1. Fundamentos de la Pedagogía Crítica de Paulo Freire

Fundamento	Descripción
Educación como práctica de la libertad	Propone una educación que promueva la libertad, destacando el carácter político y ético del proceso educativo. La educación debe generar individuos conscientes de su realidad y comprometidos con su transformación.
Construcción dialógica	La educación debe centrarse en el diálogo, promoviendo una relación horizontal entre docentes y estudiantes, en contraposición a la comunicación vertical de la pedagogía tradicional.
Formación de la autoconciencia	A partir de las experiencias personales, los estudiantes construyen nuevos conocimientos y transforman tanto sus contextos particulares como el contexto socioeducativo en general.

Fundamento	Descripción
Transformación social	Busca formar sujetos críticos y reflexivos con conciencia colectiva de cambio y transformación, partiendo de la práctica concreta hacia la teoría y regresando a una práctica transformada.
Conocimiento como construcción social	El conocimiento es el resultado de la interacción social, depende del contexto cultural y debe ser una construcción colectiva, crítica y problematizante.
Problematización y autonomía	Utiliza el diálogo y la investigación como fundamentos del proceso educativo, destacando la autonomía, la esperanza, la ética y la estética como elementos clave.
Participación y transformación social	Cada miembro del contexto educativo debe asumir su rol con responsabilidad, buscando la transformación social y democrática. La educación debe ir más allá del control social y buscar la transformación de la sociedad.
Comunicación horizontal	Aboga por una comunicación horizontal que ligue las voluntades e intenciones de los sujetos en condiciones de igualdad, dejando de lado las posturas verticales de conocimiento.
Contextualización y pertinencia	Es especialmente relevante en contextos de desigualdad, como América Latina, ofreciendo herramientas para superar barreras y promover una educación inclusiva y transformadora.
Formación de sujetos históricos y culturales	El educando debe ser reconocido como un sujeto histórico-cultural, y el proceso educativo debe ayudar a desmitificar la figura del maestro como el único poseedor del conocimiento.

Elaborado con base en Sánchez *et.al.* (2017)

Pedagogía Crítica de Henry Giroux y Peter McLaren

Henry Giroux (1983) y Peter McLaren (1984), expandieron la pedagogía crítica en el contexto norteamericano. Giroux, según Sánchez Gómez, *et.al.* (2017) aporta a la pedagogía crítica al proponer la *pedagogía de frontera*, que reconoce los límites sociales, políticos y culturales en la educación, y aboga por una relación horizontal entre docentes y estudiantes, viendo a estos últimos como agentes autotransformadores. Describe a los educadores como intelectuales

transformativos que cuestionan las narrativas dominantes, resaltando la relación entre conocimiento y poder. Giroux sostiene que el currículo debe preparar a los estudiantes para roles sociales diversos y promover el conocimiento emancipador, que revela cómo las relaciones sociales son manipuladas por el poder y el privilegio, fomentando así una educación crítica e inclusiva.

McLaren (1984) enfatiza la relación entre teoría y práctica en la pedagogía crítica, abogando por una educación que permita ver y desafiar las diferentes relaciones de poder dentro y fuera de las escuelas. McLaren (1984) considera que la figura del docente debe transformarse continuamente. Los educadores deben ser agentes de cambio que promuevan una pedagogía tanto formativa como crítica, ayudando a los estudiantes a definirse a sí mismos y a enfrentar la experiencia educativa desde una perspectiva crítica.

Otro aporte importante de McLaren (1984) es la diferencia que establece entre escolarización y educación, donde la primera se orienta al control social y la segunda a la transformación social. La educación debe ser una construcción colectiva, crítica y problematizante, enfocada en el desarrollo y compromiso social de los estudiantes.

Otras pedagogías influyentes

La pedagogía decolonial y las pedagogías comunitarias también son fundamento del Modelo Educativo de la NEM. La pedagogía decolonial se centra en dismantelar los legados del colonialismo en la educación, promoviendo la valorización de saberes y perspectivas históricamente marginadas. Este enfoque critica el eurocentrismo y aboga por una educación que reconozca y valore los conocimientos

indígenas y locales. Representantes destacados como Walsh (2007) y Mignolo (2011) han enfatizado la importancia de una educación liberadora que contribuye a la descolonización de los pueblos y sus culturas, proponiendo una reestructuración profunda del currículo y las prácticas educativas para empoderar a los estudiantes y fomentar una conciencia crítica.

Por otro lado, las pedagogías comunitarias se enfocan en el aprendizaje que surge dentro de comunidades específicas, adaptándose a sus necesidades, contextos y culturas particulares. Estas pedagogías buscan fortalecer la identidad comunitaria, la resolución de problemas locales y la sostenibilidad, incorporando conocimientos y prácticas tradicionales. Autores como Fals (1987) y Núñez (1994) han promovido metodologías que integran el conocimiento académico con las prácticas comunitarias, fomentando el trabajo colaborativo y la solidaridad. Ambos enfoques son esenciales para la NEM, ya que promueven una educación más justa y equitativa, consciente de las realidades sociales y políticas, y capaz de empoderar a los individuos y comunidades para que sean agentes de cambio en sus propios contextos.

Dimensión de la Gestión Escolar

Un Modelo Educativo con las características descritas anteriormente, requiere de un modelo de gestión que coadyuve a que los objetivos planteados se lleven a cabo. En la NEM el modelo de gestión planteado es democrático y participativo.

Un modelo de gestión democrático y participativo, según Nascimento (2020) puede definirse como un proceso inclusivo y colaborativo donde todos los actores involucrados en el sistema educativo

—incluyendo profesionales de la educación, estudiantes, padres, y la comunidad en general— participan activamente en la toma de decisiones y en la formulación de políticas educativas. Este enfoque de gestión se basa en el principio de que la educación no solo es una responsabilidad de los docentes y administradores, sino que es un compromiso colectivo que requiere la contribución y el compromiso de toda la comunidad educativa.

En el documento *La Nueva Escuela Mexicana: Principios y Fundamentos* (2019), se expresa lo siguiente al respecto:

La NEM impulsa una gestión escolar democrática, participativa y abierta que implique el compromiso efectivo de todos sus miembros y de la comunidad. Promueve nuevas formas de interacción entre los distintos actores educativos: entre docentes, de estos con los directivos, la participación de la comunidad y de las madres y los padres de familia, así como del personal administrativo. Reconoce que la escuela y su gestión es un campo de relación y disputa de diversos intereses (educativos, profesionales e incluso personales), lo cual permite transformar las acciones que despliegan los actores educativos, al asumir nuestras diferencias. (p. 24)

A partir de estas definiciones es posible identificar algunas características de la gestión participativa y democrática en el contexto del modelo educativo de la NEM, mismas que se presentan en la siguiente tabla:

Tabla 2. Características de la gestión participativa y democrática en la NEM

- Participación activa de todos los miembros de la comunidad educativa.
- Toma de decisiones descentralizada y colaborativa.
- Procesos de toma de decisiones transparentes y abiertos.
- Comunicación bidireccional y efectiva.
- Respeto y valoración de la diversidad y la inclusión.
- Empoderamiento y desarrollo de liderazgos participativos.
- Rendición de cuentas y responsabilidad compartida.
- Enfoque en el bienestar y desarrollo integral.
- Fomento del pensamiento crítico y la autonomía.
- Promoción de la equidad y justicia social.

Elaborado con base en Nascimento (2020)

De acuerdo con Mejoredu (2023), la gestión escolar democrática y participativa requiere de las siguientes acciones:

- Establecer objetivos compartidos como escuela que den sentido de comunidad y acción colectiva.
- Crear mecanismos para la participación, el diálogo y la colaboración en el trabajo cotidiano de todas las maestras y maestros.
- Desarrollar acciones de acompañamiento pedagógico entre docentes.
- Propiciar espacios colegiados de reflexión sobre las prácticas docentes.

- Definir estrategias que fortalezcan el vínculo escuela-comunidad.

Este modelo de gestión no solo mejora el funcionamiento interno de las instituciones educativas, sino que también prepara a los estudiantes para ser ciudadanos activos, responsables y críticos en una sociedad democrática. Además, al promover la participación y el respeto por la diversidad, contribuye a la formación de comunidades más justas, inclusivas y equitativas.

El director juega un papel clave no sólo en la gestión administrativa y académica, sino también en el desarrollo de una cultura escolar basada en valores democráticos, inclusivos y orientados al desarrollo integral de los estudiantes.

La gestión escolar implica liderar y organizar al colectivo docente y los recursos de los que se dispone para enfrentar los desafíos cotidianos de la tarea escolar. Gestionar es impulsar un proyecto de escuela que permita alcanzar los mejores resultados de aprendizaje para todas y todos los estudiantes. Requiere mirar las tareas directivas desde diversos ángulos para orientar una participación más comprometida de la comunidad y la satisfacción con los logros que progresivamente se alcancen. (Mejoredu, 2023)

La participación activa y democrática induce transformaciones importantes en la vida de las personas, a medida que muestran interés y asumen responsabilidad por lo que beneficia al bien común. Estar involucrados en la selección de opciones y en las decisiones relacionadas con la educación hace que las personas sean más conscientes de su papel y aprendan a valorar el sentido de comunidad,

impulsando mejoras no solo en la educación dentro de las escuelas, sino también en el bienestar general de la comunidad.

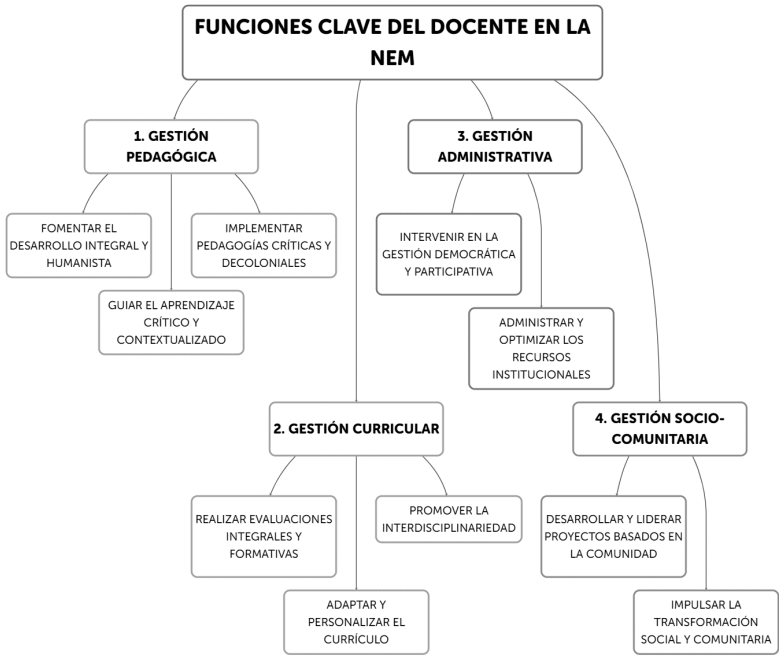
Funciones y responsabilidades del docente en la NEM

El modelo educativo de la NEM no solo redefine lo que se enseña y cómo se enseña, sino también quién enseña y para qué se enseña. Este cambio paradigmático en la educación mexicana coloca al docente en el centro de un proceso educativo transformador, donde su rol es fundamental para alcanzar los objetivos de una educación integral, inclusiva y orientada hacia el futuro. La resignificación del papel del docente es, por tanto, una piedra angular para el éxito de la NEM y para la formación de ciudadanos capaces de enfrentar los desafíos del siglo XXI con conocimiento, empatía y responsabilidad social (SEP, 2019).

Esta transformación exige de los docentes un conjunto diverso y complejo de funciones que se extienden más allá de las tradicionales tareas de enseñanza y que abarcan desde la gestión pedagógica hasta la gestión escolar (SEP, 2019).

En la siguiente tabla se muestran las funciones clave del rol docente que la autora considera fundamentales para la operación correcta del Modelo Educativo de la NEM, organizados de acuerdo con las diferentes dimensiones de la gestión escolar:

Imagen 1. Funciones clave del rol docente en la NEM según las distintas dimensiones de la gestión escolar



A continuación, se describe cada una de estas funciones clave de forma breve.

1. Gestión Pedagógica

Fomentar el Desarrollo Integral y Humanista

Implica priorizar el desarrollo emocional, social, físico y cognitivo de los estudiantes, no solo el académico. En este sentido, promover valores humanistas y derechos humanos es esencial, ya que se busca inculcar en los estudiantes la importancia del respeto, la dignidad, la

justicia social y la igualdad, integrando así una educación que abarca todas las dimensiones del ser humano y contribuye a la formación de ciudadanos críticos y comprometidos con la sociedad.

Implementar pedagogías y metodologías sociocríticas

Las pedagogías críticas y decoloniales son esenciales en la NEM y buscan cuestionar y desafiar las estructuras de poder existentes, promoviendo una educación que valore y respete las diversas culturas y perspectivas de los estudiantes. Las metodologías sociocríticas, por su parte, son estrategias y técnicas específicas utilizadas en el proceso de enseñanza-aprendizaje que se alinean con los principios de las pedagogías sociocríticas. Estas metodologías operan en el nivel práctico, implementando las ideas y objetivos de las pedagogías sociocríticas en el aula y en las experiencias de aprendizaje.

Entre las metodologías sociocríticas que se promueven en la NEM se encuentran: la investigación-acción participativa, el trabajo por proyectos, los métodos dialógicos, el aprendizaje-servicio y la metodología STEAM, por mencionar las más relevantes.

Guiar el aprendizaje crítico y contextualizado

La NEM enfatiza la importancia de un aprendizaje que esté contextualizado en las realidades y experiencias de los estudiantes. Los docentes deben guiar a los estudiantes en la construcción de conocimientos significativos y relevantes, utilizando metodologías que promuevan la reflexión crítica y la aplicación práctica del conocimiento en sus vidas y comunidades.

Esta función de guía implica la creación de las condiciones para que los estudiantes exploren, descubran y construyan su propio entendimiento, fomentando el pensamiento crítico y la reflexión. También requiere que el docente actúe como mentor y apoyo emocional, ayudando a los estudiantes a desarrollar habilidades socioemocionales y resiliencia. La promoción de la participación democrática y la toma de decisiones inclusiva dentro de la comunidad educativa, empoderando a los estudiantes para que sean agentes activos de cambio social.

El guía conecta el aprendizaje académico con las experiencias y necesidades de los estudiantes, fomentando su participación activa en la transformación de su entorno social y promoviendo una educación que abarca todas las dimensiones del ser humano.

2. Gestión Curricular

Adaptar y personalizar el Currículo

Cada comunidad y estudiante tiene características y necesidades únicas. Los docentes en la NEM deben tener la capacidad de adaptar y personalizar el currículo para que sea relevante y significativo para sus contextos específicos. Esto incluye la incorporación de conocimientos y prácticas locales, así como la creación de experiencias de aprendizaje que respondan a las necesidades de los estudiantes.

Los docentes deben comenzar con un diagnóstico inicial exhaustivo para conocer las características y necesidades de la comunidad y de cada estudiante. Esto implica realizar encuestas, entrevistas y observaciones para obtener información detallada sobre los intereses, habilidades y contextos de los alumnos. Con este conocimiento, los docentes pueden integrar en el currículo elementos relevantes y

significativos, como conocimientos ancestrales, prácticas culturales y problemas locales, a partir del co-diseño.

Además, es crucial ofrecer flexibilidad curricular para atender las necesidades individuales de los estudiantes. Esto se logra mediante la creación de planes de estudio personalizados y el uso de evaluaciones formativas para ajustar el currículo continuamente.

Promover la Interdisciplinariedad

La interdisciplinariedad es un enfoque clave en la NEM, buscando integrar conocimientos de diferentes disciplinas para abordar problemas complejos de manera holística. Los docentes deben fomentar proyectos y actividades que permitan a los estudiantes ver las conexiones entre diferentes áreas del conocimiento y desarrollar habilidades para la resolución de problemas desde múltiples perspectivas.

La consideración de proyectos de aula, escuela y comunidad que integren varias disciplinas, campos formativos y ejes articuladores es una forma efectiva de trabajar la interdisciplina en la Nueva Escuela Mexicana (NEM). Este enfoque permite a los estudiantes ver la conexión entre diferentes áreas del conocimiento y aplicar sus aprendizajes de manera práctica y significativa.

Realizar evaluaciones integrales y formativas

La evaluación en la NEM se concibe como un proceso integral y formativo que va más allá de la medición de conocimientos. Los docentes deben diseñar y aplicar evaluaciones que consideren el desarrollo completo del estudiante, incluyendo aspectos emocionales, sociales y cognitivos, y que promuevan el aprendizaje continuo.

La evaluación se concibe como un proceso continuo y formativo que busca orientar y mejorar el proceso educativo. Este enfoque destaca la importancia de utilizar el error como una oportunidad de aprendizaje, permitiendo a los estudiantes reflexionar sobre sus equivocaciones, comprender las razones detrás de ellas y desarrollar estrategias para superarlas. Esto, a su vez, les ayuda a construir una comprensión más profunda y duradera de los conceptos, fortaleciendo su capacidad para enfrentar desafíos futuros con confianza y creatividad.

3. Gestión Administrativa

Intervenir en la gestión democrática y participativa

Como se ha visto antes, la gestión democrática y participativa es fundamental en la NEM. Los docentes deben involucrarse activamente en la toma de decisiones escolares, promoviendo la participación de todos los miembros de la comunidad educativa. Esto incluye fomentar un ambiente de transparencia, diálogo y colaboración, donde las voces de todos sean escuchadas y valoradas.

Esta función también implica el establecimiento de canales de comunicación claros y accesibles para mantener informados a los padres de familia y a la comunidad sobre las actividades, objetivos y necesidades del entorno escolar, creando oportunidades para que contribuyan y se involucren en el proceso educativo.

Administrar y optimizar los recursos institucionales

Se trata de una parte crucial de la gestión administrativa. Los docentes deben contribuir a la optimización de tales recursos, asegurando

que se utilicen de manera efectiva para apoyar el proceso educativo y mejorar las condiciones de aprendizaje de los estudiantes.

Lo anterior requiere de tal eficiencia administrativa tanto en la escuela, como en la evaluación de las necesidades, la planificación y priorización del uso de recursos para maximizar su impacto educativo, así como el monitoreo continuo para asegurar el uso efectivo de los recursos y hacer ajustes según sea necesario, garantizando así que se apoye adecuadamente el proceso educativo y se mejoren las condiciones de aprendizaje.

4. Gestión Socio-Comunitaria

Desarrollar y liderar proyectos basados en la comunidad

La NEM destaca la importancia de la conexión entre la escuela y la comunidad como un pilar fundamental para la educación integral de los estudiantes. Los docentes deben desarrollar y liderar proyectos que respondan a las necesidades y desafíos locales, integrando el currículo con los contextos reales en los que viven los estudiantes. Estos proyectos pueden incluir iniciativas de mejora del entorno físico de la comunidad, campañas de salud pública, programas de educación ambiental, y actividades culturales que valoren y preserven las tradiciones locales.

Además, la gestión comunitaria en la NEM implica la creación de alianzas estratégicas con diversos actores locales, como padres de familia, organizaciones no gubernamentales, autoridades municipales y empresas locales. Estas alianzas permiten la movilización de recursos adicionales, el intercambio de conocimientos y la colaboración en proyectos conjuntos que benefician tanto a la escuela como a la comunidad.

En lo anterior, los docentes deben actuar como mediadores y facilitadores en este proceso, coordinando esfuerzos y asegurando que las iniciativas comunitarias estén alineadas con los objetivos educativos. Este enfoque colaborativo no solo enriquece el aprendizaje de los estudiantes, sino que también fortalece el tejido social, promoviendo una cultura de cooperación, solidaridad y desarrollo sostenible en la comunidad.

Impulsar la transformación social y comunitaria

Finalmente, y como se ha venido reiterando, la educación en la NEM es vista como un motor de transformación social. Los docentes tienen el rol de impulsar cambios positivos en sus comunidades, promoviendo valores de justicia, equidad y solidaridad. A través de su trabajo, los docentes deben ayudar a formar ciudadanos comprometidos con la mejora de su entorno y la construcción de una sociedad más inclusiva y sostenible.

Es así como el modelo educativo de la NEM no solo redefine lo que se enseña y cómo se enseña, sino también quién enseña y para qué se enseña. La NEM exige de los docentes un conjunto diverso y complejo de funciones que se extienden más allá de las tradicionales tareas de enseñanza y abarcan desde la gestión pedagógica hasta la gestión escolar. Estas funciones clave aseguran que los docentes no solo transmitan conocimientos, sino que también actúen como agentes de cambio que promuevan una educación transformadora y el desarrollo de comunidades más justas, equitativas y sostenibles.

Conclusiones

En el presente texto se aborda la transformación del rol docente en el contexto de la Nueva Escuela Mexicana (NEM), una reforma educativa impulsada por el gobierno mexicano para renovar los enfoques pedagógicos hacia un modelo más inclusivo, integral y orientado al desarrollo humano. Se resalta la importancia de adaptar la enseñanza a las demandas actuales, integrando la formación en valores, el fomento de habilidades socioemocionales, y la atención a la diversidad y la inclusión en el aula. A través de un análisis de diversas investigaciones y enfoques educativos, el texto expone cómo los docentes deben evolucionar en sus prácticas, metodologías y comprensión del proceso educativo para facilitar efectivamente este modelo educativo transformador.

La NEM propone un enfoque educativo que requiere de docentes capaces de actuar no solo como transmisores de conocimiento, sino también como facilitadores del aprendizaje crítico y contextualizado, agentes de cambio social y comunitario, innovadores pedagógicos y líderes en la gestión educativa. Este modelo pone especial énfasis en la interdisciplinariedad, la gestión escolar democrática y participativa, y la aplicación de pedagogías críticas y decoloniales, buscando preparar a los estudiantes para enfrentar los retos del siglo XXI con una perspectiva crítica, empática y socialmente responsable. Se destaca el papel fundamental del docente en la implementación exitosa de este modelo, subrayando la necesidad de una formación continua que le permita desarrollar las competencias y habilidades requeridas en este nuevo paradigma educativo.

A las funciones tradicionales del docente, la NEM añade la responsabilidad del co-diseño y contextualización curricular, subrayando el desafío que esto representa al requerir la movilización de

competencias previamente no explotadas por los educadores. Esta nueva función implica trabajar colaborativamente en el diseño de currículos que sean relevantes y significativos para los contextos locales y culturales de los estudiantes, promoviendo un aprendizaje que responda a las necesidades y realidades específicas de cada comunidad. La habilidad para integrar saberes locales y globales, y desarrollar proyectos basados en la comunidad, se convierte en esencial, marcando un paso significativo hacia la creación de un proceso educativo más inclusivo y representativo de la diversidad cultural y social.

Finalmente, se concluye que la efectividad de la NEM depende en gran medida de la capacidad del sistema educativo para proporcionar a los docentes el apoyo y la capacitación necesarios para asumir estas nuevas funciones y responsabilidades. La transformación hacia una educación más integral y humanista requiere de una redefinición profunda del papel del docente, quien debe ser capaz de integrar saberes, promover el pensamiento crítico, y guiar a sus estudiantes en la construcción de un conocimiento significativo y relevante para sus vidas. Este enfoque representa un desafío significativo para los docentes, pero también una oportunidad para liderar el cambio hacia una sociedad más justa, inclusiva y equitativa.

Referencias

Arévalo, L., y Bejarano, F. (2021). Papel del docente en la construcción y aplicación del plan de estudios: Sistematización de experiencias. Corporación Universitaria Minuto de Dios. [Redalyc. El docente en las reformas educativas: sujeto o](#)

ejecutor de proyectos ajenos . Revista Iberoamericana de Educación

- Arriaga, M. (2022), El cambio educativo en México. Centro Internacional Otras voces en educación. [Video]. <https://www.youtube.com/live/lWNLxtJ3Ma0?si=7HC9Fvx9D-4tPBcQf>
- Barrientos Gutiérrez, P. (2016). Modelo educativo y desafíos en la formación docente. *Revista Horizonte de la Ciencia*, 6 (11), 169-177. FE/UNCP. Recuperado de <https://www.re-dalyc.org/journal/5709/570960688014/html>
- Bell Rodríguez, R. F., Orozco Fernández, I. I., y Lema Cachinnell, B. M. (2022). Interdisciplinariedad, aproximación conceptual y algunas implicaciones para la educación inclusiva. *Uniandes Episteme, Revista De Ciencia, Tecnología E Innovación*, 9 (1), 101-116
- Camacho-Norzagaray, I. (2022), La Nueva Escuela Mexicana, Alcances y desafíos: Isabel Camacho-Norzagaray. Centro Internacional Otras voces en educación. [Video]. <https://www.youtube.com/live/sHqR3fY7ms8?si=voegWlSW-jm-N1f-y>
- Camacho-Norzagaray, I. (2023) Caracterización de la NEM: Integración curricular, Ejes articuladores y Campos formativos. Alex Duve. Material para docentes. [Video]. <https://youtu.be/1oGb9mOkL0k?si=KPLoLJPslNqIfQ1h>
- Castañeda-Sánchez, M. E. (2023). *Integración de una propuesta de modelo educativo para la nueva escuela mexicana: Educación básica* [Tesis doctoral. Universidad Intercontinental]
- Corbetta, S. (2009). Territorio y educación: La escuela desde un enfoque de territorio en políticas públicas. En N. López (Coord.), *De relaciones, actores y territorios: Hacia nuevas po-*

- líticas en torno a la educación en América Latina* Instituto Internacional de Planeamiento de la Educación IIPE-Unesco.
- Copolechio Morand, M. (2021). La reconfiguración del trabajo docente de las maestras de apoyo a la inclusión: la articulación entre sus voces y las políticas educativas. *Revista Ruedes*, Núm. 9 , 5-24. [Enlace]: <https://revistas.uncu.edu.ar/ojs3/index.php/ruedes/article/view/4577>
- Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, vigente al 2019. Editorial Mc Graw Hill.
- Espinoza Arroyo, M. G. (2021). La pedagogía crítica de Paulo Freire y sus aportes a la educación superior costarricense actual. *Revista Ensayos Pedagógicos*, 16(2), 83-96. <http://dx.doi.org/10.15359/rep.16-2.5>
- Fals Borda, O. (1987). Conocimiento y poder popular: Lecciones con campesinos de Nicaragua, México y Colombia. Bogotá: Siglo XXI Editores.
- Franco Bautista, K.M. (2022). Educación en derechos humanos en Colombia: estado del arte de las investigaciones en la educación formal. *Papeles*, 14(28). <https://doi.org/10.54104/papeles.v14n28.1278>
- Freire, P. (1970). *Pedagogía del oprimido*. Siglo XXI.
- Gallegos Elías, C., & Rosales Carranza, G. (2012). Epistemología crítica. *Itinerario Educativo*. Revista de la Facultad de Educación, 26(59), 15-29. Recuperado de <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/6280179.pdf>
- Giroux, H. A. (1983). *Theory and resistance in education: A pedagogy for the opposition*. South Hadley, MA: Bergin & Garvey.
- Ley General de Educación. (2019, 30 de septiembre). *Diario Oficial de la Federación*. México: Secretaría de Gobernación.

- Massabni, V. G. (2015). Reforma curricular de São Paulo e as regulações do trabalho docente. *Dialogia*; Dialogia n. 22; 161-172 ; 1983-9294 ; 1677-1303. <https://periodicos.uninove.br/dialogia/article/view/6068>
- McLaren, P. (1984). *La vida en las escuelas: Una introducción a la pedagogía crítica en los fundamentos de la educación*. México.: Siglo XXI.
- Medina Alvarado, I.L (2019) Transformaciones sociales desde la pedagógica crítica, un reto por asumir desde la sociología de la educación en Latinoamérica, *Revista Caribeña de Ciencias Sociales* (julio 2019).
<https://www.eumed.net/rev/caribe/2019/07/transformaciones-sociales-pedagogia.html>
- Mejoredu (2023) *Hacer que las cosas sucedan: la gestión escolar*. Recuperado de <https://www.mejoredu.gob.mx/component/tags/tag/gestion>
- Melero Aguilar, N. (2012). El paradigma crítico y los aportes de la investigación acción participativa en la transformación de la realidad social: Un análisis desde las ciencias sociales. *Cuestiones Pedagógicas*, 21, 339-355. Universidad de Sevilla. Recuperado de <http://innovare.udec.cl/wp-content/uploads/2018/08/Art.-5-tomo-4.pdf>
- Mignolo, W. (2011). *The Darker Side of Western Modernity: Global Futures, Decolonial Options*. Durham: Duke University Press.
- Morín, E. (1997) *Sobre la interdisciplinariedad* <http://fbc.binghamton.edu/papers.thm>
- Nascimento, F. S. (2020) Gestión escolar: La importancia de la gestión democrática y participativa en las escuelas públicas

brasileñas. *Revista Científica Multidisciplinar Núcleo do Conhecimento*. Año 05, Ed. 09, Vol. 07, 75-83.

Gestión escolar: La importancia de la gestión democrática y participativa...

Núñez Hurtado, C. (1994). *Educación popular y desarrollo rural*. La Habana: Ediciones Caminos.

Nussbaum M. (2012) *Crear capacidades*. Barcelona: Paidós, pp. 37-53.

Pacheco Ruiz, C. M., Niebles Nuñez, W. A., y Hernández Palma, H. G. (2020). Transformación social a partir de la educación en el aula. *Revista Espacios*, 41(09), 5. ISSN 0798-1015

Palumbo, M. M. y Vacca, L. C. (2020). Epistemologías y metodologías críticas en Ciencias Sociales: precisiones conceptuales en clave latinoamericana. *Revista Latinoamericana de Metodología de las Ciencias Sociales*, 10 (2), e076. <https://doi.org/10.24215/18537863e076>

Píriz Giménez, N. (2011). Emergencia de nuevas competencias en Profesorado Semipresencial y su integración al currículo. Lineamientos de una propuesta. RSEUS. *Revista Sudamericana de Educación, Universidad y Sociedad*; Vol.2, núm. 2. <http://repositorio.cfe.edu.uy/handle/123456789/672>

Santos, Boaventura de Sousa (2009) *Una epistemología desde el Sur*, México: CLACSO y Siglo XXI.

Santos, Boaventura de Sousa (2011). Introducción: Las Epistemologías del Sur. Ponencia presentada en el Foro de Davos (27-31 de enero de 2011). Gutiérrez Amparán, J., & Biffi, N. (Transcripción). Recuperado de https://www.boaventuradesousasantos.pt/media/INTRODUCCION_BSS.pdf

- Quintana, L., y Hermida, J. (2019). La hermenéutica como método de interpretación de textos en la investigación psicoanalítica. *Perspectivas en Psicología: Revista de Psicología y Ciencias Afines*, 16 (2), 73-80. Universidad Nacional de Mar del Plata.
- Rico-Gómez, M. L., y Ponce, A. I. (2022). El docente del siglo XXI: perspectivas según el rol formativo y profesional. *Revista mexicana de investigación educativa*, 27(92), 77-101. http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S140566662022000100077&lng=es&tlng=es
- Rivera Ceseña, K. P., Carrillo Chávez, N. L., Cordero Arroyo, D. G., y Vázquez Cruz, M. del Á. (2019). Formación inicial docente en el Modelo Educativo mexicano: perspectivas de directivos normalistas. *Diálogos Sobre Educación. Temas Actuales*. [2007-2171-dsetaie-10-19-00007.pdf](https://www.dsetaie-10-19-00007.pdf)
- Rodino, A. M. (2015). La educación con enfoque de derechos humanos como práctica constructora de inclusión social. *Revista IIDH*. <https://corteidh.or.cr/tablas/r34228.pdf>
- Ruiz López, S., y Armendáriz Ponce, H. M. (2017). La práctica docente con la reforma curricular del 2011. Congreso Nacional de Investigación Educativa. COMIE. Resumen de ponencia. <https://comie.org.mx/congreso/memoriaelectronica/v14/doc/1162.pdf>
- Sánchez Gómez, N., Sandoval Valero, E. M., Goyeneche O., R. L., Gallego Quiceno, D. E., y Aristizabal Muñoz, L. Y. (2018). La pedagogía crítica desde la perspectiva de Freire, Giroux, y McLaren: Su pertinencia en el contexto de Colombia y América Latina. *Espacios*, 39 (10), 41. <https://www.revistaespacios.com/a18v39n10/18391041.html>

- Secretaría de Educación Pública (2019) Nueva Escuela Mexicana. Principios y Orientaciones Pedagógicas. Secretaría de Educación Pública (2019b) Marco curricular y plan de estudios de la NEM. México: Autor.
- Secretaría de Educación Pública. (2022). Avance del contenido para el libro del docente. Primer grado. [Material en proceso de edición]. Págs. 64-82; 23 y 24.
- Secretaría de Educación Pública. (2019a) *Hacia una nueva escuela mexicana. Taller de capacitación. Educación Básica. Ciclo escolar 2019-2020*. México: Autor.
- Secretaría de Educación Pública. (2023, 15 de agosto). Acuerdo 08/08/23, que establece que el Plan de Estudios 2022 para Educación Preescolar, Primaria y Secundaria, así como los Programas Sintéticos. Diario Oficial de la Federación.
https://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5698663&fecha=15/08/2023#gsc.tab=0
- Secretaría de Educación Pública. (2023, 15 de agosto). ACUERDO número 08/08/23 por el que se establecen los Programas de Estudio para la educación preescolar, primaria y secundaria: Programas Sintéticos de las Fases 2 a 6. Diario Oficial de la Federación.
https://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5698665&fecha=15/08/2023#gsc.tab=0
- Secretaría de Educación Pública. (2023, 27 de septiembre). ACUERDO número 10/09/23 por el que se establecen las normas generales para la evaluación del aprendizaje, acreditación, promoción, regularización y certificación de las alumnas y los alumnos de educación preescolar, primaria y secundaria. Diario Oficial de la Federación.

https://dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5703099&fecha=27/09/2023#gsc.tab=0

- Tamayo y Tamayo, M. (1995) *La interdisciplinariedad*. Colombia: ICESI.
- Torres, R. (2003) *Los nuevos paradigmas en la actual revolución científica y tecnológica*. EUNED. Costa Rica.
- Urra Tobar, B., Reyno Freundt, A. M., Fehrenberg Gaete, M. J., y Muñoz Lara, M. (2020). Paradigma educativo y habilidades del profesor asociados a la percepción de rol docente en Educación Física de estudiantes chilenos. *Retos: Nuevas Tendencias en Educación Física, Deporte y Recreación*, (37), 362-369. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/oaiart?codigo=7243292>
- Vallory, E. (2015). Escuelas comprometidas con el aprendizaje: la formación de los educadores y su nuevo rol. *Revista de Padres y Maestros*, 362, 64-71. <https://revistas.comillas.edu/index.php/padresymaestros/article/view/5456>
- Villarreal, A. L. (2011). El nuevo humanismo y la comunicación. *Revista Humanidades*, 1, 1-12. Universidad de Costa Rica.
- Walsh, C. (2007). *Interculturalidad, Estado, Sociedad: Luchas (De)Coloniales de Nuestra Época*. Quito: Universidad Andina Simón Bolívar.

Contribución docente al desarrollo de habilidades blandas en programas de ingeniería civil

Nikte Norma Ocampo Guerrero¹

Introducción

La formación profesional del futuro debe centrarse más en la enseñanza de los valores y en las instituciones de educación superior debe ser promotora de los valores más humanos, que reconozca la centralidad del estudiante pero que desaliente el individualismo egoísta, que fomente el respeto a la vida en sociedad, sin descuidar la solidaridad social, la conservación de la naturaleza y el medio ambiente (Vargas, 2008).

Según Neri (2019), empresas especializadas en el ejercicio de la Ingeniería expresan que, bajo esta nueva era del conocimiento, los egresados de las carreras ingenieriles requieren un complemento de habilidades interpersonales sobre su conocimiento técnico. Las habilidades blandas podrían ser la respuesta a esta necesidad.

Cimatti (2016) refiere el término *soft skills*, habilidades blandas o suaves, para indicar competencias transversales personales, como aptitudes sociales, lenguaje y capacidad de comunicación, amabilidad, capacidad de trabajo en equipo y otros rasgos de personalidad que caracterizan las relaciones humanas. Las *soft skills* son un factor

¹ Universidad Nacional Autónoma de México. Universidad Intercontinental. nikte_ocampo@unam.mx <https://orcid.org/0000-0003-3240-0837>

estratégico para tener éxito tanto a nivel personal como en la vida profesional, son esenciales para empleabilidad de las personas. Las empresas que contratan a personas recién graduadas tienden a considerar más sus *soft skills* que sus *hard skills*, y que el éxito de la empresa depende en gran medida de los recursos humanos involucrados y su capacidad para interactuar, para lograr un objetivo común.

Vargas (2008) menciona que un modelo educativo del futuro de la Educación Superior en México debe tener una sustentación transdisciplinaria, centrado en el desarrollo humano, congruente con una identidad cultural, promotor de la paz, orientado por valores de una ética global y como estrategia para que nuestra sociedad alcance altos niveles de bienestar y desarrollo sustentable: más humano, más completo, más multidimensional y sobre todo con una visión holista.

La formación en habilidades blandas es aún una iniciativa incipiente en la enseñanza de la ingeniería y el nivel de desarrollo de éstas, en estudiantes y egresados, no ha sido suficientemente documentado para implementar estrategias docentes que contribuyan al desarrollo de estas habilidades.

Las instituciones de educación superior que imparten programas académicos en ingeniería “deben implementar estrategias dirigidas al logro de estas habilidades”, (Florez, 2019, p. 1553); y “(…) encontrar formas innovadoras de impartir clases de modo que los graduados estén preparados para asumir los desafíos que enfrentan los ingenieros del siglo XXI”. (Kumar, 2007, p. 18).

En la actualidad, la demanda de habilidades blandas ha aumentado debido a la globalización y la transformación digital, ya que estos cambios han llevado a una mayor interacción entre personas

de diferentes culturas y a la necesidad de resolver problemas complejos en entornos inciertos.

Los profesores desempeñan un papel fundamental en la implementación y evaluación de la educación en la formación de estas habilidades. El constante avance tecnológico exige una revisión y actualización periódica de los programas académicos por parte de los docentes.

Los contenidos de los programas académicos en ingeniería generalmente se estructuran en torno a los temas y subtemas que componen el objeto de estudio de cada asignatura. La incorporación de nuevos temas técnicos es cuidadosamente priorizada, sobre la implementación de temáticas socioemocionales de manera transversal. Al respecto es necesaria otra dimensión diferente a la puramente técnica: la social.

Si las universidades se dirigen al desarrollo de programas para la enseñanza de la innovación, no se trata de tomar como objeto de estudio los fenómenos y procesos relacionados con la innovación, sino de enseñar a los futuros ingenieros cómo participar tomando parte activa en los procesos de la misma, en los que el papel de la Ingeniería es fundamental. (Vega, 2013)

Se reconoce pues, la necesidad de incorporar habilidades del comportamiento humano en la educación de Ingeniería con el fin de obtener una educación integral y balanceada entre atributos técnicos y no técnicos. Vega (2013) refiere algunos como: trabajo en equipo, habilidades interpersonales, inteligencia emocional, ética y autonomía moral. El desarrollo de capacidades y competencias personales, empresariales y gerenciales debe ser continuo en la Ingeniería.

De acuerdo con el marco de referencia 2018, el Consejo de Acreditación de la Enseñanza de la Ingeniería (CACEI), define los atributos de egreso como un “(...) conjunto de resultados individuales evaluables, que son los componentes indicativos del potencial del graduado para adquirir la competencia para la práctica profesional”). Son declaraciones claras y sucintas de la capacidad esperada del egresado y deben ser evidenciadas mediante resultados de aprendizaje de los estudiantes del programa educativo. Al respecto propone 7 atributos de egreso de los programas educativos de ingeniería:

1. Identificar, formular y resolver problemas de ingeniería aplicando los principios de ingeniería, ciencias y matemáticas.
2. Aplicar, analizar y sintetizar procesos de diseño de ingeniería que resulten en proyectos que cumplen las necesidades especificadas
3. Desarrollar y conducir una experimentación adecuada; analizar e interpretar datos y utilizar el juicio ingenieril para establecer conclusiones.
4. Comunicarse efectivamente con diferentes audiencias.
5. Reconocer sus responsabilidades éticas y profesionales en situaciones relevantes para la ingeniería y realizar juicios informados, que consideren el impacto de las soluciones de ingeniería en los contextos global, económico, ambiental y social.
6. Reconocer la necesidad permanente de conocimiento adicional y tener la habilidad para localizar, evaluar, integrar y aplicar este conocimiento adecuadamente
7. Trabajar efectivamente en equipos que establecen metas, planean tareas, cumplen fechas límite y analizan riesgos e incertidumbre.

Respecto al papel del profesor, Ramírez (2021), menciona que CACEI propone capacitar a los docentes en el uso de herramientas y métodos de evaluación adecuados para medir efectivamente los atributos de egreso. Estas evaluaciones pueden ser directas, como exámenes, presentaciones de proyectos y trabajos prácticos, o indirectas como encuestas de percepción sobre la formación recibida. Todo ello enfocado en el estudiante. Adicionalmente sugiere Implementar metodologías de enseñanza que fomenten el aprendizaje activo y que permitan a los estudiantes aplicar conocimientos en situaciones reales y desarrollar habilidades críticas.

En el marco de la investigación en Gestión y evaluación del Postdoctorado Innovación educativa en escenarios emergentes, en este trabajo se exploran los conceptos y aspectos generales de las habilidades blandas en ingeniería civil, con un enfoque particular en el trabajo en equipo y el pensamiento crítico, y cómo el profesorado puede contribuir al desarrollo de estas habilidades.

Desarrollo

Las competencias genéricas en carreras de Ingeniería, según el proyecto Alfa Tuning

Cerato (2013) menciona que el proyecto Alfa Tuning define competencias como las capacidades que todo ser humano necesita para resolver, de manera eficaz y autónoma, las situaciones de vida. Se fundamentan en un saber profundo, no sólo saber qué y saber cómo, sino saber ser persona en un mundo complejo cambiante y competitivo. Establece que, sobre las competencias genéricas, se busca identificar aquellos atributos compartidos que pudieran generarse en cualquier titulación y que son considerados importantes

por la sociedad además de ser comunes a todas o casi todas las titulaciones. Las competencias específicas son las que se relacionan con cada área temática, y tienen una gran importancia para cualquier titulación al estar específicamente relacionadas con un conocimiento concreto.

Las competencias genéricas del estudio de referencia son:

1. Capacidad de abstracción, análisis y síntesis
2. Capacidad de aplicar los conocimientos en la práctica
3. Capacidad para organizar y planificar el tiempo
4. Conocimientos sobre el área de estudio y la profesión
5. Responsabilidad social y compromiso ciudadano
6. Capacidad de comunicación oral y escrita
7. Capacidad de comunicación en un segundo idioma
8. Habilidades en el uso de las tecnologías de la información y de la comunicación
9. Capacidad de investigación
10. Capacidad de aprender y actualizarse permanentemente
11. Habilidades para buscar, procesar y analizar información procedente de fuentes diversas
12. Capacidad crítica y autocrítica
13. Capacidad para actuar en nuevas situaciones
14. Capacidad creativa
15. Capacidad para identificar, plantear y resolver problemas
16. Capacidad para tomar decisiones
17. Capacidad de trabajo en equipo
18. Habilidades interpersonales
19. Capacidad de motivar y conducir hacia metas comunes
20. Compromiso con la preservación del medio ambiente
21. Compromiso con su medio socio-cultural

22. Valoración y respeto por la diversidad y multiculturalidad
23. Habilidad para trabajar en contextos internacionales
24. Habilidad para trabajar en forma autónoma
25. Capacidad para formular y gestionar proyectos
26. Compromiso ético
27. Compromiso con la calidad

El Proyecto Tuning diseñó una metodología para lograr la comprensión del currículo y para hacerlo comparable, introduciendo el concepto de resultados del aprendizaje y de competencias. De acuerdo con ello, se interpreta como resultados del aprendizaje al conjunto de competencias, conocimientos, comprensión y habilidades que es esperable que el estudiante domine, comprenda y demuestre ser capaz de usar, después de completar un proceso corto o largo de aprendizaje (Depine, 2018).

Ramírez (2008) refiere que en el caso mexicano se observan algunas diferencias de concepción sobre el nacimiento del proyecto Tuning en Europa, de cuyos planteamientos como la declaración de Bolonia sobre el fortalecimiento de las instituciones con menos posibilidades de competir, para que sean ayudadas y la misma concepción de la educación como un bien público. En el proceso que se inicia por el consorcio se observa una concepción de exclusión y casi nula solidaridad con otras universidades para lograr la calidad. Por otra parte, la iniciativa de la Asociación Nacional de Facultades y Escuelas de Ingeniería (ANFEI) aplica conceptos contradictorios como el de comparabilidad para homogeneizar, término este último que se ha señalado por Tuning Europa, que no se busca la homogenización de los programas sino su comparabilidad que es diferente.

Las habilidades blandas

El ser humano es a la vez físico, biológico, psíquico, cultural, social e histórico. Es esta unidad compleja de la naturaleza humana la que está completamente desintegrada en la educación a través de las disciplinas, y es la que ha imposibilitado aprehender eso que significa ser humano. Es necesario restaurarla de tal manera que cada uno desde donde esté tome conocimiento y conciencia al mismo tiempo de su identidad compleja y de su identidad común con todos los demás humanos. (Morin, 1999)

Tobón (2013), menciona que debe existir un marco educativo de reflexión-acción para generar las condiciones pedagógicas esenciales que faciliten la formación de personas íntegras, integrales y competentes para afrontar los retos-problemas del desarrollo personal, la vida en sociedad, el equilibrio ecológico, la creación cultural-artística y la actuación profesional-empresarial, a partir de la articulación de la educación con los procesos sociales, comunitarios, económicos, políticos, religiosos, deportivos, ambientales y artísticos en los cuales viven las personas, implementando actividades formativas con sentido.

Flores (2014), presenta una propuesta de instrumento de medición de una competencia blanda, en este caso de comunicación escrita, con la relación de las propuestas internacionales para el perfil de egreso de los estudiantes de Ingeniería. De sus hallazgos, plantea la necesidad de promover la escritura académica entre los estudiantes de Ingeniería, más allá de las asignaturas tradicionales, de acuerdo con los géneros propios de esta área de conocimiento.

Concepciones sobre habilidades blandas en la empresa

Las habilidades blandas o *soft skills* son aquellas capacidades interpersonales y emocionales que permiten a una persona interactuar con los demás de manera efectiva, solucionar problemas y tomar decisiones. Estas habilidades son cada vez más valoradas por las empresas y empleadores, ya que contribuyen significativamente al éxito profesional y personal del individuo. Peter F. Drucker (1992), un reconocido autor y pensador en gestión empresarial, argumenta que la educación formal tiende a enfocarse en el conocimiento y las habilidades técnicas, mientras que las habilidades blandas son consideradas habilidades secundarias y no son adecuadamente desarrolladas. Drucker afirma que las habilidades blandas son igual de importantes que las habilidades técnicas y que deben ser enseñadas y valoradas de igual manera. En su libro *La sociedad postcapitalista* (1992), argumentó que las habilidades blandas se han convertido en un elemento clave para el éxito profesional y personal, y son una inversión que beneficia tanto a los individuos como a las organizaciones, es decir, el conocimiento y la gestión del capital intelectual serían esenciales para el éxito de las organizaciones en el futuro.

Neri (2019) realizó un estudio transversal y descriptivo de corte cuantitativo donde se recabaron y procesaron datos, con el objetivo de estudiar la experiencia de estudiantes de ingeniería con respecto a las competencias blandas adquiridas en su formación académica. Sus resultados muestran la falta de habilidades sociales y emocionales y se identifica que las habilidades blandas dentro de las carreras de Ingeniería son una necesidad no cubierta en su totalidad y que estas deben reforzarse a través de programas que permitan obtener herramientas que generen egresados competentes en conocimientos técnicos y transversales. Se evidencia la necesidad de herramien-

tas o instrumentos de medición que den cuenta del logro de las habilidades esperadas e identifiquen variables adecuadas para que los estudiantes puedan autoevaluarse en cuanto a las habilidades adquiridas o no.

Chaibate (2020) compara las habilidades sociales requeridas por empleadores marroquíes con las habilidades desarrolladas en las escuelas de Ingeniería para mejorar la empleabilidad de los ingenieros. Se identificaron habilidades blandas altamente requeridas como comunicación, organización, uso de tecnología en la práctica de la Ingeniería e iniciativa. También se identificaron habilidades sociales que se requieren poco, a pesar de su importancia en la literatura, como las habilidades empresariales y la capacidad de actualizarse con la tecnología emergente.

Chaibate (2020) en la misma investigación, realizó un estudio para determinar las habilidades blandas que cubren planes de estudio en Ingeniería. Los resultados muestran que los programas de aprendizaje se ubican cerca de la demanda del mercado laboral al contener la mayoría de las habilidades sociales que necesitan los empleadores. Sin embargo, los resultados recogidos al entrevistar a profesionales que operan en diferentes campos revelan que las habilidades sociales de los ingenieros marroquíes no están lo suficientemente desarrolladas para alcanzar el nivel requerido.

Relación entre habilidades educativas y las habilidades blandas

Herrera (2020) analizó la percepción que tienen los estudiantes de Ingeniería en relación con la adquisición de habilidades blandas obtenidas en el transcurso de sus carreras de tres universidades públicas. Se hallaron áreas que deben reforzar los saberes relacionados

con este tipo de habilidades, particularmente en las ingenierías en informática y de tecnologías de la información y comunicación; y los jóvenes que se encuentran trabajando son los que registraron más puntos en las también llamadas *soft skills*. Se concluye que las instituciones de educación superior tienen que trabajar en la implementación de talleres que refuercen las habilidades blandas, así como mantener el acercamiento con el sector empresarial que continúe impulsando las estancias, ya que estas coadyuvan al fortalecimiento de las competencias interpersonales de los estudiantes.

Torres-Rojas (2020) por su parte, analizó la relación entre la importancia, necesidad y presencia de las competencias emocionales (CE) en la formación de licenciados en Colombia. Esta investigación es de enfoque cuantitativo, correlacional, donde se evidencia la necesidad de formar en CE, es decir en la manera como transmiten sus conocimientos, capacidades, habilidades y actitudes necesarias para comprender, expresar y regular de forma apropiada los fenómenos emocionales. Por lo que se requiere de la creación de escenarios de aprendizaje más complejos que permitan transformar el ser, hacer y conocer de los licenciados que son el eje fundamental para educar a la sociedad.

Etchegaray (2018) realizó una investigación con el fin de reconocer la visión que poseen estudiantes y docentes de cursos asociados a formación general, que se basan en competencias genéricas, en una universidad chilena. Los participantes fueron estudiantes de distintas carreras de la universidad, los cuales habían cursado asignaturas de formación general, basadas en el logro de competencias genéricas, en la institución. Asimismo, docentes de estos cursos participaron como sujetos de estudio. Se usó, como instrumento de recolección de datos, un cuestionario respecto a percepciones

asociadas a enseñanza de competencias genéricas, el cual fue diseñado por los investigadores. De acuerdo con lo declarado por los participantes, los resultados indican, que tanto las acciones de los estudiantes como las de los docentes universitarios pueden facilitar u obstaculizar la enseñanza y el aprendizaje de competencias genéricas. Por consiguiente, Etchegaray (2018) recomienda que las instituciones de educación superior preparen/capaciten a los profesores y directivos/coordinadores de programas para enseñar a los estudiantes a movilizar sus diferentes saberes, habilidades y actitudes, ayudándolos a solucionar distintas problemáticas de sus futuros contextos laborales.

La Asociación Nacional de Facultades y Escuelas de Ingeniería, ANFEI, (2015) refiere las características al inicio y durante la formación del estudiante de Ingeniería: en la primera etapa de su vida universitaria, el estudiante de Ingeniería se enfrenta a una serie de factores que pueden distraerlo de su tarea principal, consistente en el estudio de las diferentes asignaturas que tiene que cursar. Uno de los principales factores que caracteriza al alumno de los primeros semestres de Ingeniería es su inmadurez, acostumbrado a que lo guíen en cada uno de los cursos y que frecuentemente se le esté corrigiendo el rumbo de sus estudios (ANFEI, 2015, p 32)

En las últimas dos décadas del siglo XX, se ha incrementado la competitividad en las Instituciones de Educación Superior. El siglo XXI, obliga a la Competitividad a través de la excelencia de las actividades académicas, docencia, tutoría, investigación y gestión y cada Institución de Educación Superior en México realiza su propio modelo de formación docente, el modelo elegido debe ser flexible y accesible para ajustarse a las necesidades de los docentes en diferentes etapas de su desarrollo profesional, se recomienda definir

los mecanismos de evaluación de cada modelo, se ha de conocer el alcance que la formación tiene en la práctica docente, en el aprendizaje de los estudiantes, definiendo posibles escenarios para la formación de los ingenieros. (ANFEI, 2015, p. 25)

Según Vega (2013) en los Estados Unidos de Norteamérica los programas de Ingeniería de muchas universidades, auspiciados por la ABET y la Fundación Nacional para la Ciencia (NSF, por sus siglas en inglés), promueven el trabajo en equipo integrando estudiantes en sus proyectos en curso. Según Grigg (1994), el Consejo de Educación Superior de Australia ha propuesto que las Universidades deben aumentar sus actividades empresariales y sus relaciones con la industria, obteniendo fondos externos que les permitan lograr desarrollos novedosos, los cuales no serían posibles con los fondos públicos. En el sistema de formación tradicional que se lleva a cabo en las universidades mexicanas, son muy pocos los alumnos que tienen la oportunidad de integrarse a proyectos contratados por empresas u organizaciones externas, en los cuales el resultado tecnológico normalmente tiene un enfoque comercial o de innovación.

Esto mismo sucede con los atributos esperados de egreso, por lo que Flores (2014) en su artículo, evidencia esta carencia de niveles de medición del logro de los atributos y también provee otras referencias importantes sobre medición de este tipo de habilidades.

Docencia y habilidades blandas

Las instituciones educativas tienen como propósito formar a futuros profesionales, pero a menudo descuidan la capacitación de los docentes. Aunque un profesor con un alto nivel académico y nume-

rosas publicaciones puede ser considerado calificado, esto no garantiza una experiencia educativa de calidad (Darling-Hammonds & Young, 2002).

La enseñanza de la ingeniería, como en muchas disciplinas técnicas, enfrenta un reto sustancial en la capacitación pedagógica del profesorado. La mayoría de los docentes en este campo no inician su carrera con una formación en pedagogía o didáctica; son profesionales de la ingeniería que, por su dominio de la materia y experiencia en el sector, son invitados a asumir el rol de educadores. Al respecto González (2021) menciona

Es conocido que el profesor y la profesora de ingeniería en México, al igual que en otros países, no poseen formación para la labor docente; significa que su preparación se logra casi de manera espontánea, ya sea a través de cursos de capacitación, de actualización o de manera autodidacta. (González, 2021, p. 1).

A diferencia de otras profesiones, los docentes de ingeniería a menudo no reciben una formación inicial en técnicas de enseñanza, y sus habilidades pedagógicas se desarrollan a lo largo de su carrera docente. Esta falta de preparación formal puede resultar en una transmisión de conocimientos limitada, donde los profesores se centran únicamente en contenidos técnicos, sin atender las diversas necesidades de los estudiantes ni emplear metodologías que fomenten un aprendizaje profundo. Aunque poseen un sólido conocimiento técnico, esta carencia puede restringir su capacidad para enseñar y para cultivar habilidades en sus alumnos, como el pensamiento crítico, la comunicación efectiva y el trabajo en equipo.

Según Duque *et al.* (2011), los docentes de ingeniería deben poseer un profundo conocimiento de la disciplina que enseñan, así como de sus antecedentes y su interrelación con otras áreas del conocimiento. Además, es esencial que cuenten con formación pedagógica adecuada para impartir la materia, consideren la creación de proyectos que generen beneficios sociales y comprendan el perfil de los estudiantes que están formando.

Los profesores de ingeniería también forman parte de una comunidad académica diversa y deben demostrar habilidades interpersonales que faciliten la colaboración y el trabajo en equipo, competencias que son esenciales en la educación en ingeniería.

El perfil del docente de ingeniería debe, entonces, adaptarse a las demandas contemporáneas de los empleadores, quienes exigen características cada vez más integrales y complejas en estos profesionales.

Es fundamental que los docentes cuenten con una formación que les permita comprender la relevancia de las habilidades blandas. Sin esta capacitación, será complicado que implementen actividades en su enseñanza que favorezcan el desarrollo de estas competencias en sus estudiantes. Al respecto Díaz Barriga (2011) menciona que:

(...) el docente deberá ser el protagonista principal en la construcción de una propuesta metodológica que responda tanto a sus características personales como a las de su grupo, recuperando así su función intelectual. Algunas etapas de formación disciplinaria requieren, sin embargo, de un tratamiento lógico, secuencial y ordenado (matemáticas, química, física), lo que no elimina el esfuerzo de buscar esos conectores con temas de la realidad para permitir la construcción de

significados del mismo, lo cual no implica que se desatienda la necesidad de efectuar una vinculación en la estrategia didáctica con problemas de la realidad. (p. 13)

Trabajo en equipo y pensamiento crítico en Ingeniería

Dentro del marco de las competencias genéricas propuestas por el proyecto Tuning, el trabajo en equipo se erige como una habilidad fundamental. Su objetivo es facilitar la internalización de actitudes esenciales en los estudiantes, tales como la transparencia, la constancia, el compromiso y el respeto. Asimismo, es imperativo que los estudiantes fortalezcan competencias vinculadas a la planificación y organización, así como habilidades adicionales relacionadas con la argumentación, el consenso, la toma de decisiones y la resolución de conflictos (Guitert *et al.*, 2007).

El trabajo en equipo es esencial en la ingeniería civil, dado que los proyectos suelen requerir la colaboración de diversos profesionales con diferentes especialidades. La capacidad de trabajar eficazmente en un equipo implica no solo habilidades de comunicación, sino también la habilidad para escuchar, negociar y resolver conflictos.

Según Herrera (2017), en un estudio realizado en estudiantes chilenos, se identificó que, al trabajar en equipo, los estudiantes lo que más hacen es comunicar y escuchar activamente a sus compañeros y lo que menos hacen es colaborar efectivamente.

La colaboración entre estudiantes en un contexto de trabajo en equipo puede ofrecer beneficios significativos en comparación con el trabajo individual, actuando como un recurso para superar ciertas deficiencias formativas, tales como la dificultad en la argumentación o en la expresión oral. Las ventajas del trabajo en equipo incluyen la reducción de brechas en la adquisición de conocimien-

tos tanto conceptuales como prácticos, así como una mejora en la actitud hacia el aprendizaje.

En la actualidad las herramientas digitales facilitan la colaboración entre estudiantes y profesores, así como entre los estudiantes mismos. Las plataformas de aprendizaje en línea, redes sociales académicas, herramientas de videoconferencia y *software* de colaboración en tiempo real permiten la comunicación fluida y el intercambio de ideas, promoviendo un entorno de aprendizaje más interactivo y participativo.

En este sentido, trabajar en equipo es una habilidad que no solo beneficia el trabajo inmediato de un equipo *per se*, sino que también es clave para desarrollar otras habilidades esenciales como la comunicación efectiva, la empatía la resolución de conflictos, la gestión del tiempo, la adaptabilidad, el liderazgo o el pensamiento crítico.

Todas estas habilidades están estrechamente interrelacionadas ya que fomentan un ambiente donde se analizan perspectivas diversas, se cuestionan ideas y se toman decisiones informadas en conjunto. Por lo tanto, en la opinión de la autora, el fomento adecuado del trabajo en equipo por parte del docente es fundamental.

El pensamiento crítico que es una habilidad imprescindible que permite a los ingenieros civiles analizar, evaluar y sintetizar información de manera lógica y fundamentada; identificar problemas y proponer soluciones efectivas, pues se cuestionan supuestos, se analizan evidencias y se consideran múltiples perspectivas antes de tomar una decisión en torno a la complejidad de los proyectos ingenieriles.

En el contexto educativo, se puede fomentar un enfoque donde los estudiantes sean animados a reflexionar sobre sus experiencias, aplicar su conocimiento a situaciones reales, cuestionar y evaluar las

propias creencias y suposiciones sobre un tema determinado, juzgar la credibilidad de las fuentes de información que consultan.

En ingeniería civil, donde los desafíos pueden ser únicos y complejos, la capacidad para pensar creativamente es invaluable. Al respecto, el pensamiento crítico fomenta la creatividad, para generar soluciones innovadoras a problemas existentes.

Los futuros ingenieros deben ser capaces de evaluar cómo sus decisiones impactan no solo a los proyectos, sino también a las comunidades y al medio ambiente, por lo que, al desarrollar el pensamiento crítico, se fomenta la comprensión más profunda de las implicaciones éticas de este tipo de decisiones.

Instrumento de autoexploración docente sobre formación en habilidades blandas

En este capítulo se propone un instrumento de autoexploración que permita evaluar cómo los docentes de Ingeniería perciben sus propias prácticas en la formación de habilidades de trabajo en equipo y de pensamiento crítico. Al responder en una escala de acuerdo que va de “Totalmente en desacuerdo” (A) a “Totalmente de acuerdo” (E), los resultados pueden interpretarse en función de la tendencia de las respuestas.

El docente deberá indicar su grado de acuerdo con cada afirmación utilizando la siguiente escala:

- A. Totalmente en desacuerdo
- B. En desacuerdo
- C. Neutral
- D. De acuerdo
- E. Totalmente de acuerdo

Sección 1: Fomento del trabajo en equipo en mis estudiantes

8. Fomento un ambiente colaborativo en mis clases que permite a los estudiantes trabajar efectivamente en equipos.
9. Establezco metas claras y específicas para los proyectos grupales que realizamos.
10. Ayudo a los estudiantes a planificar tareas y cumplir con las fechas límite establecidas.
11. Facilito actividades que permiten a los estudiantes analizar riesgos e incertidumbres en sus proyectos grupales.
12. Fomento la comunicación abierta entre los miembros del equipo durante los proyectos.
13. Proporciono herramientas y recursos que facilitan la colaboración efectiva entre estudiantes.
14. Promuevo el respeto y la valoración de las ideas de todos los integrantes del equipo.
15. Establezco roles claros dentro de los equipos de trabajo, para asegurar que cada miembro contribuya adecuadamente.
16. Realizo actividades que enseñan a los estudiantes a manejar conflictos dentro del equipo de manera constructiva.
17. Incentivo la reflexión grupal sobre el proceso de trabajo en equipo al finalizar un proyecto.
18. Facilito la integración de diferentes perspectivas y habilidades en los equipos para enriquecer el resultado final.
19. Proporciono retroalimentación sobre el desempeño del equipo, no solo de los individuos, para fomentar la mejora colectiva.

Sección 2. Desarrollo del pensamiento crítico en mis estudiantes

20. Estimulo a mis estudiantes a cuestionar y analizar críticamente las soluciones propuestas durante las clases.
21. Promuevo la investigación y el uso de evidencia para respaldar argumentos en discusiones grupales.
22. Facilito ejercicios que requieren la evaluación de diferentes alternativas antes de tomar decisiones.
23. Animo a mis estudiantes a reflexionar sobre las implicaciones éticas y sociales de sus decisiones de ingeniería.
24. Proporciono casos de estudio que desafían a los estudiantes a aplicar su conocimiento en situaciones complejas y reales.
25. Fomento la práctica del pensamiento crítico mediante debates estructurados sobre temas relevantes en ingeniería.
26. Establezco un ambiente donde se valora el error como parte del proceso de aprendizaje, promoviendo así una mentalidad crítica.
27. Incito a mis estudiantes a realizar autoevaluaciones sobre su proceso de pensamiento y toma de decisiones.

Interpretación de resultados según predominio de respuestas Mayoría de respuestas A (“Totalmente en desacuerdo”)

Sugiere que el docente no se percibe fomentando activamente estas habilidades en sus prácticas pedagógicas. Podría haber una falta de estrategias o conocimientos en el desarrollo de habilidades de trabajo en equipo y pensamiento crítico, o puede reflejar un ambiente de enseñanza más tradicional, enfocado en la transmisión unidireccional de conocimientos. En este caso, el docente podría beneficiarse de formaciones específicas o recursos que le ayuden a incorporar estas competencias en su enseñanza.

Mayoría de respuestas B (“En desacuerdo”)

Indica una percepción de limitación en la implementación de estrategias relacionadas con el trabajo en equipo y pensamiento crítico. Puede sugerir que el docente intenta, aunque de forma limitada, fomentar estas habilidades, pero percibe barreras o áreas de mejora en su práctica actual. Este docente podría estar en una fase inicial de transición hacia una enseñanza más colaborativa y orientada al pensamiento crítico, y beneficiarse de un plan de mejora y apoyo en su implementación.

Mayoría de respuestas C (“Neutral”)

Sugiere que el docente puede tener una postura ambivalente respecto a su rol en el fomento de estas habilidades, o que tal vez considere que cumple con estas prácticas en cierta medida sin ser una prioridad principal. Esto podría implicar la necesidad de una mayor reflexión o autoevaluación sobre la importancia de estas competencias y cómo impactan en el aprendizaje de los estudiantes. Esta postura puede indicar también la falta de una visión clara o estrategias concretas, lo cual puede ser abordado mediante capacitación específica.

Mayoría de respuestas D (“De acuerdo”)

Es probable que el docente se perciba comprometido y activo en la formación de habilidades de trabajo en equipo y pensamiento crítico. El docente probablemente aplica estrategias claras y prácticas alineadas con estos objetivos, lo que sugiere una conciencia y compromiso en la creación de un ambiente de aprendizaje que estimule

estas competencias. No obstante, aún puede haber margen para la innovación y el desarrollo de nuevas técnicas que fortalezcan estas habilidades.

Mayoría de respuestas E (“Totalmente de acuerdo”)

Indica una alta autopercepción de eficacia en el fomento de habilidades de trabajo en equipo y pensamiento crítico. Esto sugiere un docente muy involucrado en integrar estas prácticas en su enseñanza, utilizando estrategias específicas y avanzadas para lograr estos objetivos. Este docente podría estar en condiciones de compartir sus prácticas como un modelo para sus colegas, o incluso liderar actividades de capacitación en su institución. Además, esta tendencia indica una probable alineación con las mejores prácticas en educación superior.

Conclusiones

La formación pedagógica en ingeniería es un tema ampliamente discutido en la literatura académica, y la mayoría de los estudios coinciden en que un docente de ingeniería no solo debe ser un experto en su campo, sino también contar con herramientas didácticas y pedagógicas. Esta preparación permitiría a los docentes no solo transmitir conocimientos técnicos de manera efectiva, sino también desarrollar en sus estudiantes competencias blandas que son esenciales en el mercado laboral actual con un enfoque que integre el conocimiento disciplinar y las competencias pedagógicas, los programas de ingeniería podrán formar a los profesionales completos que la sociedad y la industria demandan.

En cuanto al Resultados se pueden tener las siguientes consideraciones:

La predominancia de respuestas puede analizarse por sección (Trabajo en Equipo, Pensamiento Crítico) o en conjunto para obtener una perspectiva general de las percepciones del docente.

Una diversidad de respuestas dentro de las secciones propuestas en el instrumento podría reflejar que el docente tiene prácticas desarrolladas en unas áreas más que en otras, lo cual indica áreas específicas de fortaleza y oportunidad para un desarrollo profesional enfocado.

Este análisis puede servir de base para recomendaciones de desarrollo profesional personalizado, apoyando a los docentes en fortalecer sus estrategias de enseñanza para alinearse con los objetivos educativos en el desarrollo de competencias clave.

La recuperación de los resultados recabados y la reflexión sobre la pertinencia de este análisis podrá ser tomado en cuenta para:

- Mejorar el plan de estudios en torno a estas habilidades.
- Introducir contenidos, ampliar bibliografía, mejorar metodologías didácticas.
- Reconocer el efectivo logro de habilidades.
- Identificar necesidades de capacitación del docente en activo.
- Ayudar a establecer perfiles de selección de nuevo personal docente.
- Que los actores involucrados en la gestión generen políticas en torno a estos resultados, para fomentar las habilidades blandas de manera efectiva y transversal en el plan de estudios.

Referencias

- ABET. Criteria for Accrediting Engineering Programs, 2024–2025. <https://www.abet.org/accreditation/accreditation-criteria/accreditation-policy-and-procedure-manual-ap-pm-2024-2025/>
- ANFEI, (2015). Asociación Nacional de Facultades y Escuelas de Ingeniería A.C., El Estudiante de Ingeniería en México. En *La Formación de los Ingenieros en México*. (pp 29–56). México, ANFEI.
- CACEI, (2020). Consejo de Acreditación de la Enseñanza de la Ingeniería, A. C., <http://cacei.org.mx/nvfs/nvfs02/nvfs0201.php>
- CACEI, (2021). Consejo de Acreditación de la Enseñanza de la Ingeniería, A. C., Mejora continua orientada por resultados de aprendizaje: Pautas para la aplicación del Marco de Referencia 2018. http://cacei.org.mx/docs/cacei_mr2018_pautasgenerales.pdf
- Cerato, A. I., & Gallino, M. (2013). Competencias genéricas en carreras de Ingeniería. *Ciencia y tecnología*, (13), 83–94.
- Chaibate, H., Hadek, A., Ajana, S., Bakkali, S., & Faraj, K. (2020). A Comparative Study of the Engineering Soft Skills Required by Moroccan Job Market. *International Journal of Higher Education*, 9 (1), 142–152. <https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ1237106.pdf>
- Cimatti, B. (2016). Definition, development, assessment of soft skills and their role for the quality of organizations and enterprises. *International Journal for quality research*, 10(1).
- Darling-Hammond, L, & Young, P. (2002) Defining “High Qualified teachers” What does “scientifically-bases- re-

- search” actually tell us? *Educational researcher*, 31(9) pp. 13-25. <https://doi.org/10.3102/0013189X031009013>
- Díaz-Barriga, Á. (2011). Competencias en educación: Corrientes de pensamiento e implicaciones para el currículo y el trabajo en el aula. *Revista Iberoamericana de Educación Superior*, 2 (5), 3-24. Instituto de Investigaciones sobre la Universidad y la Educación.
- Drucker, P. (1992). *Post-capitalist society*. Routledge.
- Duque, M., Celis, J. y Camacho, A. (2011). Cómo lograr alta calidad en la educación de los ingenieros: Una visión sistémica. *Revista Educación en Ingeniería*, 6 (12), 48-60. 10.26507/rei.v6n12.122
- Etchegaray, P. P., Hoyuelos, G. P., & Aedo, O. C. (2018). Enseñanza de competencias genéricas en cursos de formación general de una universidad chilena: La visión de estudiantes y docentes. *Revista internacional de investigación en ciencias sociales*, 14(1), 77-88. <http://scielo.iics.una.py/pdf/riics/v14n1/2226-4000-riics-14-01-77.pdf>
- Flores Aguilar, M. D. (2014). La competencia comunicativa escrita de los estudiantes de Ingeniería y la responsabilidad institucional. *Innovación educativa*, 14 (65), 43-60. <http://www.scielo.org.mx/pdf/ie/v14n65/v14n65a4.pdf>
- González, A., & Martínez, J. (2021). Percepciones de docentes de ingeniería de México sobre componentes personales, profesionales e institucionales que intervienen en su formación. *Revista Electrónica Educare*, 25(3), 583-604. <https://www.redalyc.org/journal/1941/194169815032/html/>
- Grigg T, (1994) Adopting an Entrepreneurial Approach in Universities. *Journal of Engineering Technology & Management*, 11,;pp 273-298.

- Guitert, M., Romeu, T. y Pérez-Mateo, M. (2007), Competencias TIC y trabajo en equipo en entornos virtuales, *RUSC Rev. Univ. y Soc. del Conoc.*, 4, 1,
- Florez, A. W. (2019). Embodying engineering leadership Learning from the implementation of the engineering leadership program. *KYBERNETES*, 48(7), 1547-1562.
- Herrera, R., Muñoz, F. y Salazar, L. (2017). Diagnóstico del trabajo en equipo en estudiantes de ingeniería en Chile. *Formación universitaria*, 10 (5), 49-58. https://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S0718-500620170005000006&script=sci_arttext&tlng=pt
- Herrera, C. y Torres, J. (2020). Las habilidades blandas en estudiantes de Ingeniería de tres instituciones públicas de educación superior. *RIDE Revista Iberoamericana para la Investigación y el Desarrollo Educativo*, 10 (20). <https://www.ride.org.mx/index.php/RIDE/article/view/678>
- Kumar, S., & Hsiao, J. K. (2007). Engineers learn “soft skills the hard way”: Planting a seed of leadership in engineering classes. *Leadership and management in engineering*, 7 (1), 18-23.
- Morin, E. (1999). *Los siete saberes para la educación del futuro*. Francia: Unesco.
- Neri Torres, J. y Hernández Herrera, C. (2019). Los jóvenes universitarios de Ingeniería y su percepción sobre las competencias blandas. *RIDE. Revista Iberoamericana para la Investigación y el Desarrollo Educativo*, 9(18), 768-791.
- Ramírez, L., & Medina, G. (2008). Educación basada en competencias y el proyecto Tuning en Europa y Latinoamérica. Su impacto en México. *Ide@s CONCYTEG*, 3 (39), 8.

- Ramírez Torres, A., y García Vázquez, J. A. (2021). *Guía para la cuantificación de los atributos de egreso y objetivos educativos de un programa educativo*. XVI Congreso Nacional de Investigación Educativa. <https://www.comie.org.mx/congreso/memoriaelectronica/v16/doc/1198.pdf>
- Tobón, S. (2013). *Formación integral y competencias. Pensamiento complejo, currículo, didáctica y evaluación* (4ta. Ed.). Bogotá: ECOE.
- Torres-Rojas, I. S., Gutiérrez-García, R. A., Cudris-Torres, L., Manjarres-Hernández, M. T., y Acuña-Bravo, W. (2020). Importancia, necesidad y presencia de las competencias emocionales en la formación de licenciados en Colombia. *Archivos Venezolanos de Farmacología y Terapéutica*, 39 (3), 296-303. http://www.revistaavft.com/images/revistas/2020/avft_3_2020/10_importancia.pdf
- Vargas, H. J. G. (2008). La educación del futuro, el futuro de la educación en México/The education of the future, the future of education in Mexico. *Actualidades Investigativas en Educación*, 8 (1).
- Vega-González, L. R. (2013). La educación en Ingeniería en el contexto global: propuesta para la formación de ingenieros en el primer cuarto del siglo XXI. *Ingeniería, investigación y tecnología*, 14 (2), 177-190.

Técnica FODA como innovación para la gestión educativa

Ángela Pamela Mariño Zegarra¹

Introducción

En la actualidad, existen diferentes perspectivas, retos y planteamientos educativos, los cuales definen a las instituciones. El análisis detallado mediante la aplicación de una herramienta de manera adecuada es importante para la planeación estratégico, como la técnica para identificar las fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas (FODA), que analiza a nivel global las características de una escuela profesional.

En el presente texto, se recaba la información referida a la percepción de fortalezas, debilidades, oportunidades y amenazas en una muestra de 90 miembros de la comunidad universitaria de la escuela profesional objeto de la presente investigación.

Los elementos de FODA detectados se agrupan por interrelación y se presentan en la explicación de resultados de acuerdo con el siguiente orden:

1. calidad educativa, valores y competencia,
2. posicionamiento,
3. localización,
4. respuesta al cambio: sociedad, infraestructura y tecnología,

¹ Universidad Intercontinental <https://orcid.org/0000-0003-3705-761X>, angela.mariño@universidad-uic.edu.mx

5. área administrativa y
6. titulación.

La relevancia de la presente propuesta recae en optimizar, conocer y gestionar las competencias de los colaboradores en una institución académica superior en Lima, Perú, con la finalidad de reconocer de modo anticipado aquellos aspectos que se pueden seguir afinando, entre ellos, las competencias tecnológicas, cognoscitivas, manejo y resolución de conflictos. Otra razón de la elección es realizar la responsabilidad y compromiso de la institución a fin de reconocer y apuntar a perfilar dichas competencias en sus colaboradores y así obtener propuestas de mejora para beneficio de la comunidad universitaria. Finalmente, la presente propuesta se enfoca en la rentabilidad y la optimización del desempeño posterior de los colaboradores con miras a mejorar resultados en la institución.

La educación universitaria, tanto pública como privada, cumple un rol relevante, teniendo en consideración que, a nivel superior, bajo el enfoque de calidad, es un factor favorable y el pilar fundamental para forjar ciudadanos con capacidades y virtudes, con competencias, habilidades blandas y duras necesarias para el desarrollo y la competitividad nacional. Es importante, puesto que recibir educación de calidad posibilita insertarse en un mercado profesional competitivo. Por tal motivo, no sólo será necesario que los docentes universitarios y de instituciones consideren las competencias y habilidades adecuadas como factor indispensable para impactar de manera positiva en la educación de los peruanos; sino, ello también dependerá de óptima gestión y organización de los colaboradores que forman parte de una institución superior.

Origen y antecedentes

Por lo previamente descrito, a continuación, se exponen algunos trabajos de investigación enfocados en las competencias. En su artículo académico “Educación en República Dominicana. Un análisis FODA”, Marte, Peralta y Domínguez (2016) tienen como objetivo conocer los puntos fuertes y débiles de la educación en República Dominicana, con la finalidad de que el gobierno desarrolle estrategias que mejoren los puntos fuertes y corrijan las debilidades.

En su investigación se utilizó una metodología cualitativa, reflejada en su análisis a través de un FODA. Como conclusión, se pudo comprobar que República Dominicana cuenta con unas bases fuertes para desarrollar una educación de calidad, debido a la gran cantidad de fortalezas que existen en el área de la educación del país, si bien aún existen algunas oportunidades de mejora que pueden generar un aumento de la calidad de la educación considerable. También se ha comprobado que existen muchas debilidades y algunas amenazas que se deben corregir para mejorar el desarrollo de la educación.

Por otro lado, en su artículo académico titulado “Evaluación Cualitativa de Programas a Distancia: Experiencia de la Facultad de Enfermería”, García, Guzmán, Martínez y González (2020) tuvo por objetivo analizar desde una metodología cualitativa la trayectoria de dos programas a distancia que fueron pioneros en México a nivel nacional y local. Se realizaron 16 entrevistas a diferentes actores educativos; que posteriormente fueron analizadas con la estrategia de evaluación FODA. La autora concluye que la estrategia de evaluación es útil para conocer los componentes internos y externos que pueden influir durante la operatividad de los programas, de manera que puedan diseñarse estrategias de mejora. En este caso,

emerge la necesidad de crear lineamientos pedagógicos nuevos que acompañen el aprendizaje con tecnología.

Además, Ramírez y Ferradas (2017) elaboraron un artículo académico titulado “Análisis estratégico en el sector de educación básica: caso de una institución educativa de gestión privada de la ciudad de Trujillo (Perú)” cuyo enfoque fue realizar el análisis estratégico de tal instancia, como paso previo a la formulación de su plan estratégico. Su investigación tiene un enfoque cualitativo y cuantitativo, con diseño no experimental, de alcance descriptivo y de corte transversal. Las técnicas y los instrumentos de recolección de datos usados han sido diversos (encuestas, entrevistas y análisis documental) y han respondido a la naturaleza de las variables investigadas. Los resultados demostraron la utilidad práctica de la metodología FODA como una eficaz herramienta para el análisis estratégico de las organizaciones y han apoyado los postulados teóricos expuestos por la literatura especializada en el campo del planeamiento estratégico.

Por lo previamente descrito, la Real Academia Española (RAE, 2010) afirma que la palabra educación proviene del latín *educatio*, referida a “la enseñanza, crianza que se le ofrece a los niños y jóvenes. También entendida como instrucción por medio de la acción docente”. Es entonces que el concepto de educación es extenso, pues son diferentes los enfoques que refieren a distintas áreas no restringidas únicamente a la acción de enseñar. Por tal motivo, abarca de igual manera aspectos personales e interpersonales que se relacionan no únicamente con el individuo que instruye, sino también con el instruido, y de esta manera representa un rol fundamental, el mismo que se encuentra como núcleo principal de acción.

Teniendo en consideración que la perspectiva de este trabajo es analizar las competencias de los colaboradores en una institución superior en el Perú, así como analizar la rentabilidad y el desempeño, será de vital importancia revisar y replantear diseños, tales como los curriculares, dado que el enfoque se alinea a una institución educativa. Por tal motivo, en el diseño curricular se debe delinear con certeza al profesional que se quiere formar. Dicha descripción se realiza mediante el uso de técnicas y estrategias adecuadas. Es en algunas oportunidades que se ha hecho uso del “análisis de funciones”, otras del “método de particiones”, entre otros aspectos (Campos, 2019). Actualmente, se diseña un perfil teniendo en consideración y como palabra clave, las *competencias*.

Willmann (citado por González, 2015: 12-13) manifiesta que “la educación es el influjo previsor, directriz y formativo de los hombres maduros sobre el desarrollo de la juventud, con miras a hacerla participar de los bienes que sirven de fundamento a la sociedad”.

Por lo previamente expuesto y bajo un enfoque general, la educación es compromiso del Estado, de la familia y de la sociedad, ya que es una responsabilidad compartida y se deberá asumir desde todos sus enfoques. Por ende, la educación de los niños y jóvenes cimentará la identidad de la nación, los valores cívicos y culturales que la identifican, el nivel científico y humanístico de sus ciudadanos, las adhesiones y lealtades sociales entre sus miembros, la sociedad global, entre otros aspectos. Por tal motivo, se afirma que la educación humaniza y sensibiliza al hombre, lo que posibilita que este sea diferente de otros seres de la creación.

“La educación no formal engloba toda actividad educativa realizada fuera de la estructura del sistema formal con el objeto de impartir cierto tipo de aprendizaje a algunos subgrupos de la po-

blación, ya sean adultos o niños” (Universidad Internacional de Valencia, 2018). Por lo previamente expuesto, representa una oportunidad relevante para las organizaciones a fin de satisfacer y reconocer necesidades inmediatas que se puedan presentar; incluso se ofrece por una serie de instituciones: universidades, institutos, organizaciones no gubernamentales (ONG), empresas varias, entre otros. Es una educación flexible y de gran utilidad para toda organización.

La “educación informal” es aquella que se obtiene mediante la interacción con información que no cuenta con un propósito educativo deliberado. Por ejemplo, recibir educación mediante la radio, la televisión, los diarios, grupos de personas, por los cuales se recibe información y conocimiento sobre diversos temas y distintos niveles de certeza. Reynoso (2013, citado por Lebrún, 2015: 30) expresa que “la educación informal es un proceso que dura toda la vida, en el que las personas adquieren y acumulan conocimientos, habilidades, actitudes y modos de discernimiento mediante las experiencias diarias y su relación con el medio ambiente”. Por tal motivo, el ser humano está expuesto a este tipo de educación y, en consecuencia, deberá saber procesar la veracidad y exactitud de la información y su grado de utilidad. Por consiguiente, en cualquiera de sus formatos, la educación siempre será relevante tanto para el hombre como para la sociedad en su totalidad. En definitiva, no hay Estado o Gobierno que no reconozca su valor, autenticidad y relevancia.

Siguiendo la línea de la perspectiva de la gestión y manejo de competencias bajo el enfoque educativo, Vásquez (2019) pone de manifiesto estos cambios en las propuestas curriculares. Por tal motivo, esta etapa consistió en organizar de manera clara las compe-

tencias correspondientes al perfil profesional para luego diseñar los planes de acción y determinar la carga académica de trabajo.

Cabe destacar que el desempeño profesional efectivo no se adquiere de manera inmediata ni espontánea, pues requiere una formación puntual en la que se integren conocimientos básicos y habilidades sobre diferentes aspectos relacionados con el desempeño profesional.

Al reconocer las competencias de colaboradores en una institución a nivel superior en Perú, será importante destacar la relevancia que cumple el aspecto de evaluar. El término *evaluación* se asocia a la palabra francesa *évaluer*, que implica valorar, apreciar o determinar la importancia de algo (Urizar, 2017).

Por lo previamente descrito, en la educación, la evaluación ocupa un lugar indispensable y relevante dado que verifica cuánto de lo previsto en los objetivos se logró cumplir y en qué nivel. La recopilación de datos para la evaluación se realiza de diferentes maneras: pruebas (escritas u orales), trabajos escritos (monografías, informes, propuestas, entre otras) y producciones (aparato, sistema, diseño, entre otras). En las escuelas y universidades, la evaluación puede ser individual y grupal o colectiva, así como puntual y continua. Un método utilizado aparecido en los últimos años en la literatura educacional es la *autoevaluación*, en la cual cada participante realiza su propia evaluación.

En términos institucionales, la autoevaluación se considera como una fase relevante en el transcurso de Acreditación, a fin de determinar sus logros y dificultades que permitan establecer “planes de mejora” de sus procesos internos y, en consecuencia, de sus logros finales.

Con respecto al concepto *competencia*, Márquez (citado por Villarreal, 2018) indica lo siguiente:

Competencia traductora es lo que diferencia a una persona bilingüe con deseos de traducir de un traductor, ya que este último posee conocimientos lingüísticos, temáticos, socio-culturales, de transferencia y comunicativos. El autor brinda una definición entendible; además, se cree importante la manera en que resalta los conocimientos que sólo un traductor posee en comparación con una persona bilingüe (p. 5).

En definitiva, en el párrafo anterior se visualiza el concepto de competencia traductora; sin embargo, dicho conocimiento se relaciona con el manejo transversal siempre bajo un enfoque holístico, manejo de situaciones, de transferencia y de comunicación.

Respecto a lo descrito anteriormente y al manejo de competencias, se requiere un análisis minucioso a fin de conocer éstas; por tal motivo, uno de los mecanismos que debe aplicarse sería el plan estratégico con la finalidad de reconocer y establecer mecanismos de acción adecuados.

Sainz (citado por Nizama, 2021) menciona lo siguiente:

Son cinco etapas las que corresponden al proceso de elaboración del plan estratégico, las cuales se detallan a continuación:

- a) Analizar la situación interna y externa que será objeto de la planeación.
- b) Elaborar el FODA y la matriz de posiciones competitivas.
- c) Misión, visión, valores corporativos y objetivos estratégicos a un plazo determinado.

- d) Elección de estrategias corporativas, competitivas y funcionales.
- e) Tomar decisiones operativas, plan de acción y sistema de seguimiento y control (CMI). (Caldas, Carrión y Heras, 2017, pp. 90-91).

Según Caldas, Carrión y Heras, la gestión administrativa de la empresa se encarga de que dicho proceso se haga de la manera más eficaz y eficiente posible, para lo que ha de cumplir una serie de premisa, como el proceso ha de ser oportuno, el proceso ha de minimizar los costos y el proceso ha de ser riguroso y seguro. (2017, p. 28).

Porter (citado por Olaechea, 2021) plantea que las estrategias posibilitan a las empresas tener una ventaja competitiva comparada al resto, siempre resaltando tres aspectos fundamentales: 1) el liderazgo en costos, 2) la diferenciación que se obtiene ante la competencia y 3) un enfoque adecuado con base en un perfil. Por tal motivo, el autor define a la estrategia competitiva como el resultado de la optimización de un análisis y de la competencia limpia, siempre sondeando el mercado de modo anticipado con la finalidad de recabar información valiosa y competir de manera efectiva, teniendo en consideración que la palabra *competencia* no debería representar una amenaza ni rivalidad entre las compañías; todo lo contrario: se relaciona con el poder de negociación.

Steiner (citado por Olaechea, 2021) menciona que la planeación estratégica inicia desde diferentes perspectivas, y sus elementos deberán mantener un orden siempre apuntando al objetivo que se desea alcanzar. Por ello, el autor considera que, para iniciar una correcta planeación en una empresa, se deberá tener en considera-

ción a la misión y visión con la finalidad de identificar a tiempo las oportunidades y amenazas, fortalezas y debilidades; los objetivos a corto y largo plazo, y aspectos indispensables como parte de un sondeo previo. Asimismo, el recabar información de manera progresiva representa un aspecto clave.

Por lo previamente descrito, en la actualidad, las universidades que forman parte del sistema nacional universitario están en proceso de acreditación de sus carreras universitarias, según lo dispuesto por la fenecida Asamblea Nacional de Rectores (ANR) y por la Superintendencia de Educación Universitaria (Sunedu). Este proceso obliga a las universidades a rediseñar sus planes estratégicos a fin de alcanzar este reto.

Así como el interés por obtener la acreditación demuestra la voluntad de las universidades por el reconocimiento formal de la calidad demostrada por sus instituciones, la implementación de un Planeamiento Estratégico dentro de ellas también constituye hoy en día una tendencia que refleja la búsqueda de mejores herramientas para una exitosa gestión.

El problema identificado

En este estudio nos hemos formulado la siguiente pregunta: ¿cuán relevante es aplicar una matriz FODA en docentes de instituciones superiores de Perú a fin de reconocer y valorar sus competencias?

Nuestra propuesta se funda en los aspectos teórico, práctico y metodológico. En principio, es importante destacar que, a *nivel teórico*, la literatura socializada sobre la herramienta FODA sugiere que la información que proporciona es de gran utilidad y alta calidad para la puesta en marcha y ejecución de acciones a fin de mejorar

procesos entre las instituciones y valorar las competencias duras y blandas de los docentes de las diferentes instituciones.

En cuanto al *nivel práctico*, los docentes de las diferentes instituciones superiores de Perú conocerán cuán relevante es aplicar la matriz FODA en el reconocimiento de las competencias docentes para ejecutar acciones y estrategias de mejora pertinentes para sus sesiones de clase.

En cuanto al *nivel metodológico*, los docentes tendrán a la mano un mecanismo de acción para investigar continuamente sus avances y limitaciones, tomando en consideración que el uso de la herramienta FODA posibilita documentar y ser el punto de partida como referencia para otras áreas de interés.

Líneas de acción, metodologías y estrategias

De acuerdo con Sánchez y Reyes (2015), la presente investigación corresponde al nivel de los estudios descriptivos por cuanto ayudan a tener conocimiento de un fenómeno tal como se presenta; en este caso, las consideraciones de los miembros de la comunidad universitaria respecto de los elementos del análisis FODA. Los mismos autores la ubican en el tipo de investigación sustantiva en el nivel de la investigación descriptiva, la cual presenta resultados en una situación temporal dada. Es decir, en un momento específico, lo cual ocurre en esta investigación.

El diseño, también siguiendo a los autores mencionados, es de investigación descriptiva comparativa por cuanto se trabaja con diferentes subgrupos; en esta investigación, los miembros de la comunidad universitaria.

La población se conforma por todos los miembros de la comunidad universitaria de la Escuela de Traducción e Interpretación

de una universidad privada de Lima objeto de este estudio. Para el desarrollo de este artículo, se ha dado preferencia a la encuesta personal por algunas grandes ventajas respecto de otros medios menos directos como, por ejemplo, la encuesta telefónica y las encuestas autoadministradas. La encuesta obtendrá información sobre los elementos del FODA, en relación con la Escuela Profesional de Traducción e Interpretación.

Acerca de los resultados

Las encuestas aplicadas en el trabajo de campo han permitido obtener diferentes percepciones respecto de cada una de las áreas estratégicas definidas con anterioridad. Dichas respuestas se han organizado según cada uno de los grupos que componen la comunidad universitaria y, dependiendo de los valores obtenidos para cada respuesta, clasificada en la categoría que les corresponde (FODA). En esta sección, se procederá a presentar los resultados tras la correspondiente tabulación y procesamiento.

Fortalezas de la Escuela Profesional de Traducción e Interpretación

Entre las fortalezas con mayor importancia —tanto por el carácter clave del área como por el alto grado de coincidencia en las respuestas— destacan la calidad educativa y los valores. Otro aspecto por destacar debido al elevado índice de respuestas positivas es la buena ubicación de la universidad.

Por otro lado, se ha identificado un grupo de “aspectos controversiales”; es decir, aquellos aspectos respecto de los cuales los gru-

pos de miembros de la comunidad universitaria presentan opiniones encontradas.

Las fortalezas de la Escuela Profesional de Traducción e Interpretación según los diferentes miembros de la comunidad universitaria son las siguientes:

- 1) Calidad educativa.
- 2) Valores.
- 3) Buena localización del campus universitario.
- 4) Posicionamiento de la marca.
- 5) Adecuada respuesta a los requerimientos de la sociedad local y global.
- 6) Buen nivel del área administrativa.

Debilidades de la Escuela Profesional de Traducción e Interpretación

Entre las debilidades con mayor importancia —tanto por el carácter clave del área como por el alto grado de coincidencia en las respuestas—, destacan la inferior calidad de infraestructura y tecnología respecto de otras universidades, así como las deficiencias detectadas en el campo de la asignación de recursos. Otros aspectos por destacar son los mecanismos de seguimiento —tanto a docentes como a egresadas—, las falencias en el campo de la promoción educativa, la falta de agilidad en los trámites de titulación y ciertas deficiencias puntuales en el tema de calidad educativa —principalmente referidas a la planificación—.

Por otro lado, se ha identificado un grupo de “aspectos controversiales”; es decir, aquellos respecto de los cuales los grupos de miembros de la comunidad universitaria presentan opiniones encontradas. Las debilidades de la Escuela Profesional de Traducción

e Interpretación según los diferentes miembros de la comunidad universitaria son las que enseguida enlistamos:

- 1) Infraestructura.
- 2) Mala asignación de recursos.
- 3) Falta de tecnología.
- 4) Seguimiento a docentes.
- 5) Defectos en promoción de la oferta educativa.
- 6) Insuficiencias en el posicionamiento de las egresadas.
- 7) Trámites de titulación.
- 8) Deficiencias en calidad educativa.

Oportunidades de la Escuela Profesional de Traducción e Interpretación

Por tratarse de factores externos, los elementos obtenidos de las encuestas que corresponden a la categoría oportunidades abarcarán todas las áreas estratégicas definidas en una sola categoría.

Las oportunidades de la Escuela Profesional de Traducción e Interpretación según los diferentes miembros de la comunidad universitaria son las que aquí enlistamos:

- 1) Crecimiento de la demanda
- 2) Nuevos factores tecnológicos
- 3) Desarrollo de nuevos mercados

Se incluyen como posibles complementos a esta respuesta la oficialización de lenguas nativas por medio de la Ley 21156 y el incremento del número de madres estudiantes como interesante mercado potencial.

Amenazas de la Escuela Profesional de Traducción e Interpretación

Los elementos obtenidos de las encuestas que corresponden a la categoría de Amenazas, por tratarse de factores externos, abarcarán en una sola categoría todas las áreas estratégicas definidas. Si bien se han identificado de manera minoritaria diversas amenazas (pensiones, baja tasa de ingresantes, aumento de salario a docentes por parte de la competencia, etc.), las coincidencias se han producido sólo entre pocos elementos —principalmente relacionados con el tema de la competencia—. Por otro lado, se ha identificado un grupo de “aspectos controversiales”; es decir, aquellos aspectos respecto de los cuales los grupos de miembros de la comunidad universitaria presentan opiniones encontradas y que revisten cierta importancia para una posible inclusión en un posterior análisis o matriz.

Las amenazas de la Escuela Profesional de Traducción e Interpretación, según los diferentes miembros de la comunidad universitaria se resumen en el siguiente aspecto:

- Competencia a nivel universitario

Se incluye como posibles complementos a esta respuesta el debate sobre los lineamientos de la Nueva Ley Universitaria que implica el posible cese de docentes después de los 70 años y el surgimiento de instituciones alternativas —no universitarias— que ofrecen formar traductores en menor tiempo y a menor costo.

Conclusiones

Por lo previamente descrito, se concluye lo siguiente:

1. según los diferentes miembros de la comunidad universitaria, las fortalezas de la Escuela Profesional de Traducción e Interpretación son su calidad educativa, la formación en valores definidos desde la constitución de la universidad y plasmados en los objetivos y en la currícula. También puede mencionarse la buena localización del campus universitario, el buen posicionamiento tanto de la marca universidad como de sus egresadas como buenas profesionales, el buen nivel de su área administrativa, un buen seguimiento a sus docentes, así como buenos mecanismos y modalidades de titulación.
2. Las debilidades de esta escuela son las siguientes: infraestructura y tecnología inferior respecto de otras universidades debido, según la mayoría de los encuestados, a una mala asignación de recursos. Asimismo, deficiencia en la promoción de la oferta educativa, carencias en el aspecto de la planificación y sistematización, por ejemplo, los mecanismos e indicadores empleados para el seguimiento de docentes y egresadas o el monitoreo de eficacia en lo que respecta a la calidad educativa y cierto grado de burocracia en lo que respecta a los trámites de titulación.
3. Las oportunidades de la Escuela Profesional de Traducción e Interpretación según los diferentes miembros de la comunidad universitaria son: el crecimiento de la demanda, la aparición de nuevos factores tecnológicos y el desarrollo de nuevos mercados. Del mismo modo, se han identificado como posibles oportunidades ciertos cambios en las condiciones legales como la promulgación de la Ley 21156, que oficializa las lenguas nativas en el país y que abre las puertas a una nueva área de especialización en la carrera, y variantes en realidades sociales como el incremento del poder adquisitivo

de sectores hasta hace poco postergados de la población o el afianzamiento de la “madre estudiante”, como figura cada vez más frecuente en el ámbito académico.

4. Las amenazas a las que está expuesta la Escuela Profesional objeto de este estudio están relacionadas principalmente con el campo de la competencia, tanto universitaria como alternativa. Además, un sector minoritario de la muestra identificó como potencial amenaza los cambios que implica la Nueva Ley Universitaria como, por ejemplo, la planificación de reemplazo de docentes valiosos para la Universidad que pueden verse eventualmente afectados por la iniciativa de cese a partir de los 70 años.

Referencias

- Acedo, L. (s.f.). *Competencias cognitivas en Educación Superior*. <https://adventista.edu.br/source/asped-gtc/lizarraga-Competencias-cognitivas-completo.pdf>
- Amaro (2011). *La planificación didáctica y el diseño instruccional en ambientes virtuales*. *Investigación y Postgrado*, 26 (2), 129-160. http://ve.scielo.org/scielo.php?pid=S131600872011000200004&script=sci_abstract
- Barreto, M. (2019). *Planificación estratégica para la cooperación internacional en la administración pública*. Buenos Aires: Universidad del Salvador.
- Caldas M., Carrión R. y Heras A. (2017). *Empresa e iniciativa innovadora*. Editex.
- Campos, A. (21 de octubre de 2019). [Entrevista no publicada con Pamela Mariño].
- Edwards, V. (1991). *El concepto de calidad de la educación*. Santiago, Chile: OREALC.

- Feo (2010). Orientaciones básicas para el diseño de estrategias didácticas, *Tendencias Pedagógicas*, 16, 221-236. <https://revistas.uam.es/tendenciaspedagogicas/article/view/1951>
- García, A.; Guzmán, T.; Martínez, S. y González, J. (2020). Evaluación cualitativa de programas a distancia. *Etic@net: Revista Científica Electrónica de Educación y Comunicación en la Sociedad del Conocimiento*. 20(1). 59-87. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7633121>
- Gómez. (2017). *Habilidades blandas y duras: Conceptos, teorías y hallazgos relevantes*. En C. A. Gómez-Rada. México: Normita Ediciones.
- Gómez-Rada, C. A. (2002). Liderazgo: Conceptos, teorías y hallazgos relevantes. *Cuadernos hispanoamericanos de Psicología*, 2(2), Colombia, Universidad El Bosque, 61-77.
- Gómez, S. (2020). Competencias traductoras requeridas en el campo de especialidad agrónoma en la empresa Casaluker del Perú, 2019. Tesis de Licenciatura, Universidad César Vallejo, Perú. https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/46410/G%c3%b3mez_HSN-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- González, R. (2015). Formación humana en el proceso educativo universitario. *Altamira Revista Académica*, 3, 6-21. doi: 10.15481/ALTAMIRA9001
- Lebrún, A. (2015). La educación formal, no formal e informal: Una tarea pendiente en los museos del Perú. *Consensus*, 20 (2), 25-40.
- Marte, R., Peralta, E. y Domínguez, C. (2016). Educación en República Dominicana. Un análisis FODA. *Revista Atlante: Cuadernos de Educación y Desarrollo*. <http://www.eumed.net/rev/atlante/2016/03/fortalezas.html>

- Nizama P. (2021). *Implementar un Plan Estratégico 2020-2021 para la Gestión Administrativa de la Empresa T.G. Turismo en Grupo SAC en Lima*. Tesis de licenciatura. Universidad San Ignacio de Loyola.
- Olaechea F. (2021). *Plan Estratégico para mejorar la Gestión Administrativa en la Microempresa Corporación de Gas E.I.R.L.* Tesis de licenciatura, Universidad de Sipán.
- Ramírez, L. y Ferradas, M. (2017). Análisis estratégico en el sector de educación básica: caso de una institución educativa de gestión privada de la ciudad de Trujillo (Perú), 2017. *Ex Cathedra en Negocios*, 2 (2), 55-75. <https://doi.org/10.18050/ecn.v2i2.1857>
- Real Academia Española-RAE (2010). *Diccionario de la Lengua Española*.
- Reyes. (2018). Liderazgo integral en las organizaciones. En L. Reyes-Jácome y G. Lara Rodríguez, *El liderazgo integral en organizaciones, Avances en Psicología Latinoamericana*, vol. 29, núm. 1, junio, 2011, pp. 161-175 Universidad del Rosario Bogotá, Colombia
- Sainz, J. M. (2017). *El plan estratégico en la práctica*. Madrid: ESIC.
- Sánchez, H. y Reyes, C. (2015). *Metodologías y diseños en la investigación científica*. Lima: Business Support Aneth.
- Universidad Internacional de Valencia-VIU (21 de marzo de 2018). ¿Qué se entiende por educación no formal? <https://www.universidadviu.com/que-se-entiende-por-educacion-noformal/>
- Urizar, K. (11 de septiembre de 2017). Valorar la evaluación. Castellano Actual [Mensaje en un blog]. <http://udep.edu.pe/castellanoactual/valorar-la-evaluacion>

- Vásquez, F. (2019). *Rediseño curricular y la calidad educativa de la Unidad Académica Especial de la “Escuela Superior Militar Eloy Alfaro” Ecuador-2016*. [Tesis de doctorado. Universidad Nacional Mayor de San Marcos]. <https://core.ac.uk/reader/323344560>
- Villarreal, A. (2018). *Competencia traductora en la traducción de sentencias del inglés al español de los egresados de 2017 y 2018 de una universidad privada de Lima Norte, 2018*. [Tesis de licenciatura. Universidad César Vallejo: Perú]. https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/24164/Villareal_BAW.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Villegas, E. (2019). *Gestión Administrativa de la Municipalidad Provincial de Anta, departamento de Cusco, 2019*. [Tesis de posgrado. Universidad Andina de Cusco, Perú].
- Wong L. (2019). *Plan estratégico 2019-2021 para la mejora de la gestión empresarial de Almacenes de la selva S.A.C., Tarapoto*. [Tesis de maestría. Universidad César Vallejo].

ujc
UNIVERSIDAD
INTERCONTINENTAL

