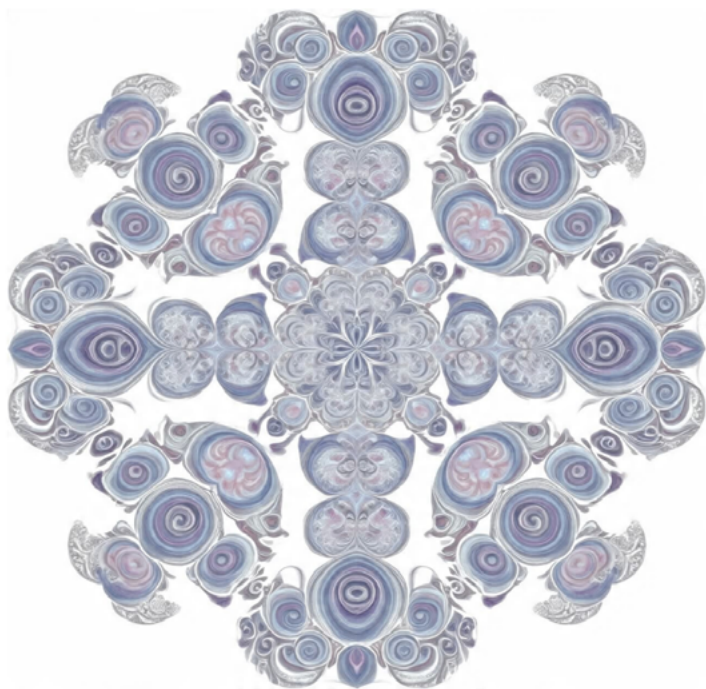


ATISBOS DE FRONTERA

PROPUESTAS DESDE LA EDUCACIÓN Y OTROS
ESCENARIOS



EUSEBIO OLVERA REYES
MYRIAM GARCÍA PIEDRAS
ANEL PAULINA ALVARADO VIDAL
(COORDINADORES)

ATISBOS DE FRONTERA.
**Propuestas desde la educación y otros
escenarios**

Coordinadores:
Eusebio Olvera Reyes
Myriam García Piedras
Anel Paulina Alvarado Vidal

Consejo editorial

Dra. Fabiola Hernández Aguirre

Universidad Nacional Autónoma de México

Dra. Nelly Carolina Treviño Treviño

UEM Universidad España y México. Catedrática UNIR

Dra. Karina García Juárez

Universidad Intercontinental

Mtra. Paulina Torres Aguilar

*Universidad Pedagógica Nacional. Servicio Nacional de Bachillerato en Línea.
México*

Dr. Edgar Zavala Vargas

Universidad Nacional Autónoma de México

Dra. Beleni Salete Grando

Universidade Federal de Matto Grosso

ATISBOS DE FRONTERA.
Propuestas desde la educación y otros
escenarios



México 2025

Atisbos de frontera.Propuestas desde la educación y otros escenarios Eusebio Olvera Reyes , Myriam García Piedras, Anel Paulina Alvarado Vidal (Coordinadores)

Tema Pedagogía	
Materia: 121 - Epistemología (Teoría del conocimiento)	Tipo de Contenido: Ensayo
CLASIFICACIÓN THEMA: JNA - Filosofía y teoría de la educación	
IDIOMA: Español	

Esta obra se publica tras un dictamen de “doble enmascaramiento” o “doble ciego” de pares académicos según los criterios editoriales respectivos y vigentes.

Libro producto del cuerpo academico Estudios sobre formación docente y educaciones diversas. Así como del proyecto de investigación en « *Atisbos de la ciencia de frontera en educación: confines de la innovación en escenarios emergentes*» con número de registro: número de registro 2024-CI-002 Organizado y desarrollado por la Red de Investigación Educativa, Digital Poscolonial y Humanista (RIEDIPH), en colaboración con otras Universidades, Instituciones de educación superior y escuelas normales nacionales e internacionales

Atisbos de Frontera Propuestas desde la educación y otros escenarios © 2025 by Eusebio Olvera Reyes , Myriam García Piedras, Anel Paulina Alvarado Vidal is licensed underCreative Commons Attribution NonCommercial 4.0 International. To view a copy of this license, visit: <https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>



Primera edición: 12 de septiembre del 2025
D.R. © 2025

Se prohíbe su reproducción total o parcial por cualquier medio sin autorización de sus autores o el editor.

Paidepráxico editores

Tlalpan, Ciudad de México, C.P. 14250.

<https://www.paidepraxico.com/>

ISBN: 978-607-26583-6-3

Universidad La Salle Noroeste, A.C.

Cd. Obregón, Sonora, C.P. 85019

<https://www.lasallenoroeste.edu.mx/>

ISBN: 978-607-99260-7-6

Diseño de portada y diagramación: **Luis Hernández Chávez**

Impreso en México / *Printed in Mexico*

ÍNDICE

	Página
Introduccion	9
Humanismo, ética y desafíos biotecnológicos en épocas de cambios	
Reflexiones del humanismo mexicano con respecto a la biotecnología en la educación superior.Discusiones de la ciencia de frontera y de la transdisciplina ante los retos contemporáneos. Myriam García Piedras	17
¿Qué es eso a lo que llamamos neoliberalismo? Jair Alejandro Vilchis Jardón	37
Innovación educativa y escenarios emergentes.	
Pensamiento crítico y comunicación. Una alternativa urgente para navegar en la incertidumbre. Ángela María Cisneros Orozco y Alejandro Méndez González	63
La Nueva Familia de Libros de Texto Gratuitos y su vertiente en el Estado de Tlaxcala Adriana Carro Olvera y Luis Manuel Vázquez Morales	83
El sistema de aulas virtuales en un contexto emergente e innovativo a nivel Licenciatura con enfoque en la Ingeniería. Elizabeth Fonseca Chávez	103
De la Dicotomía a la Aporía entre: Didáctica(s) y Formación/es Docentes. Omar Isaí Sánchez Santana	141

Cinco momentos didácticos para favorecer el desarrollo de la capacidad epistémica y humana en los docentes especialistas del siglo XXI. 157

María Elena Gaitán Herrera

Justicia social, conflictos y sustentabilidad

Conociendo a la lógica (para la paz), Un instrumento imprescindible para la transformación de conflictos y la justicia social en el siglo de las violencias mediáticas. 179

Daniel Oviedo Sotelo y Lucía Vallejos Aranda

Agroquímicos y sustentabilidad: Innovando para proteger a los jornaleros agrícolas 207

José Lorenzo Meza García

Retos de innovación docente universitaria. Formación en y para la democracia. 225

Celia Linares Vieyra

Introducción

Vivimos en una época de transformaciones aceleradas, donde los límites del conocimiento se desplazan y reconfiguran con una velocidad sin precedentes. La ciencia y el conocimiento de frontera ya no es un territorio exclusivo de laboratorios especializados o teorías abstractas; ha permeado la vida académica, las disciplinas diversas y hasta las experiencias cotidianas, desafiando las estructuras tradicionales del saber. *Propuestas desde la educación y otros escenarios* surge como una respuesta a este momento histórico, en el que la expansión y el reordenamiento del conocimiento exigen miradas flexibles, críticas y, sobre todo, transdisciplinares.

Esta obra colectiva surge del proyecto de investigación *Atisbos de la ciencia de frontera en educación: confines de la innovación en escenarios emergentes*. Inscrito en el área de investigación educativa de la Escuela Normal de Especialización Dr. Roberto Solís Quiroga número de registro 2024-CI-002 y, la Red de Investigación Educativa, Digital, Poscolonial y Humanista (RIEDIPH), en colaboración con otras universidades e instituciones de educación superior nacionales e internacionales, entre las que destacan la Universidad La Salle Noroeste, la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM), el Instituto Politécnico Nacional (IPN), la Universidad Autónoma Metropolitana (UAM), la Universidad Intercontinental (UIC), la Universidad Pedagógica Nacional (UPN), la Universidad Autónoma de Occidente (UadeO), Instituto Nacional de Educación Superior (INES) de Paraguay, así como el Ministerio de Educación y Ciencias de Paraguay.

Este libro reúne voces diversas que, desde la transdisciplinariedad y el despliegue de las fronteras del conocimiento, abordan los desafíos más urgentes de la educación en un mundo en constante trans-

formación. Los capítulos que lo conforman se articulan en tres ejes temáticos, cada uno con aportes significativos para repensar y establecer diálogos con la práctica educativa, la construcción del puentes entre la teoría y la acción y el compromiso social, como fundamentos para comprender y transformar la educación en el siglo XXI.

El primer apartado, **“Humanismo, ética y desafíos biotecnológicos en épocas de cambios”**, agrupa reflexiones que nos interpelan sobre los fines últimos de la educación. En un mundo donde la biotecnología avanza a pasos agigantados y el neoliberalismo redefine las subjetividades. Sus aportes nos invitan a recuperar el sentido humanista de la enseñanza, a cuestionar las lógicas de mercado que han colonizado las aulas y a imaginar formas alternativas de formación que pongan la vida y la dignidad humana en el centro. En el capítulo denominado *Reflexiones del humanismo mexicano con respecto a la biotecnología en la educación superior*, la Dra. Myriam García Piedras, plantea una crítica profunda al desarrollo científico y biotecnológico impulsado por las revoluciones industriales contemporáneas, destacando cómo estos avances transforman no solo la educación, sino la vida misma. La autora propone el humanismo mexicano como una directriz ética capaz de guiar el uso de la biotecnología hacia fines emancipadores, en lugar de permitir que caiga en dinámicas de control y mercantilización. Su reflexión invita a redefinir la educación superior como un espacio donde el conocimiento no solo se produce, sino que se orienta hacia la preservación de la dignidad humana y la sostenibilidad de la vida. Su lectura despierta un llamado a integrar la ciencia de frontera con una visión ética y culturalmente situada. Por su parte, Jair Alejandro Vilchis Jardón, a través del capítulo *¿Qué es eso a lo que llamamos neoliberalismo?*, analiza cómo el neoliberalismo ha reconfigurado las maneras de vivir y pensar en las sociedades contemporáneas, sometiendo las actuaciones bajo la presencia de un instrumento de productividad económica que forma sujetos dóciles y competitivos. Inspirado en Foucault, Vilchis Jardón desentraña los mecanismos de la gubernamentalidad neoliberal y su impacto en la configuración de nuevas narrativas que se instalan en las mentes

de los ciudadanos, docentes y estudiantes. Este capítulo es fundamental para entender cómo la educación puede ser un campo de batalla y reordenamiento ideológico.

El segundo eje, **“Innovación educativa y escenarios emergentes”**, nos sumerge en las posibilidades que abren las nuevas tecnologías y metodologías pedagógicas. La argumentación de los textos no caen en el tecno-optimismo ingenuo, sino que demuestran cómo la innovación, cuando está al servicio de procesos pedagógicos significativos, puede ampliar los horizontes de la enseñanza y el aprendizaje.

A través del capítulo *Pensamiento crítico y comunicación. Una alternativa urgente para navegar en la incertidumbre*. Ángela María Cisneros Orozco y Alejandro Méndez González desafían las lógicas institucionales de una universidad al tensionar los propósitos de la asignatura “Expresión oral y escrita” que enfrenta un desafío urgente ante las exigencias de la hipermodernidad. Este escrito propone una justificación teórica y práctica para transformar su programa, desplazando la corrección formal hacia el desarrollo del pensamiento crítico lógico-discursivo, para promover en los jóvenes universitarios herramientas intelectuales del pensamiento crítico que los preparen para navegar una realidad compleja, donde la manipulación y la desinformación son riesgos constantes. Puntualizan que solo al asumir estas lógicas del pensamiento crítico en el corazón de la formación académica es posible aspirar a una sociedad más reflexiva, justa, consciente y comprometida con el futuro.

Por su parte, Adriana Carro Olvera y Luis Manuel Vázquez Morales, a través del apartado *La Nueva Familia de Libros de Texto Gratuitos y su vertiente en el Estado de Tlaxcala*. Despliegan explicaciones históricas que sustentan la presencia de los libros de textos creados por el Estado mexicano para orientar las lógicas formativas de la Nueva Escuela Mexicana. Muestran a la nueva familia de libros de texto como una propuesta pedagógica de última generación que favorece una emancipación que trasciende la formación neoliberal de los estudiantes de educación básica. Destaca nuevos horizontes que re-

conocen al estado de Tlaxcala como el único gobierno local que diseña y edita sus propios libros a la par de los federales y que atiende problemáticas contextualizadas y específicas de esta región del país. El documento que ofrece la Dra. Elizabeth Fonseca Chávez, *El sistema de aulas virtuales en un contexto emergente e innovativo a nivel Licenciatura con enfoque en la Ingeniería*, analiza las aulas virtuales comparándolas con el sistema tradicional (entrada-proceso-salida). Destaca los desafíos enfrentados durante la pandemia, como la falta de capacitación docente y conectividad. Mediante un análisis en Scopus, identifica tres áreas clave: ciencias sociales, computación e ingeniería, enfocándose en enseñanza, currículo y tecnologías como metaversos. Explora métodos de enseñanza (expositivos, interactivos), estrategias de aprendizaje (cognitivas, metacognitivas) y perfiles de docentes y estudiantes, enfatizando la motivación. Analiza certificaciones como CACEI y ANECA, resaltando competencias como resolución de problemas y ética. Propone un modelo sistémico para aulas virtuales que integra principios de UNESCO, tecnologías emergentes y un enfoque centrado en el estudiante. Bajo otra lógica de pensamiento, en el apartado *De la Dicotomía a la Aporía entre: Didáctica(s) y Formación/es Docentes* el Dr. Omar Isaí Sánchez Santana analiza críticamente los procesos de construcción didáctica en docentes en formación, lo que lo vincula directamente con los temas de innovación pedagógica y desarrollo profesional que caracterizan este apartado. Su análisis hermenéutico-narrativo sobre cómo se conforman las didácticas docentes aporta una perspectiva cualitativa y reflexiva. La discusión sobre la dicotomía y aporía en la formación docente cuestiona divisiones tradicionales (teoría vs. práctica, forma vs. contenido), lo que enriquece el eje de innovación al mostrar que toda transformación educativa requiere re-significar los fundamentos mismos de la enseñanza.

A modo de cierre del apartado, en los *Cinco momentos didácticos para favorecer el desarrollo de la capacidad epistémica y humana en los docentes especialistas del siglo XXI* de la Dra. María Elena Gaitán Herrera centra su atención en la formación docente, proponiendo una metodología

basada en cinco momentos didácticos que fomentan tanto el desarrollo profesional como el crecimiento humano de los educadores. Su enfoque incluye la identificación de necesidades, barreras de aprendizaje y oportunidades de mejora, siempre en colaboración con equipos multidisciplinarios. En los aportes destaca un enfoque práctico y humanista, reconociendo que la calidad educativa depende, en gran medida, de la capacidad de los docentes para adaptarse a contextos diversos y complejos.

Finalmente, el tercer apartado, **“Justicia social, conflictos y sustentabilidad”**, nos confronta con las urgencias sociales y ambientales de nuestro tiempo. Estos capítulos nos muestran que la educación no puede ser neutral. Ante las múltiples crisis que enfrentamos, la escuela y la universidad deben convertirse en espacios de resistencia, diálogo y construcción de alternativas.

El texto *Conociendo a la lógica (para la paz), Un instrumento imprescindible para la transformación de conflictos y la justicia social en el siglo de las violencias mediáticas*, del Daniel Oviedo Soto y Lucía Vallejos Aranda, tratan el rol de la lógica como una disciplina abstracta, y le muestran como herramienta vital para la transformación de conflictos y la construcción de paz. Señalan que en un mundo marcado por la infodemia, las *fake news* y la polarización, se argumenta que el pensamiento lógico es esencial para discernir la verdad, detectar falacias y fomentar el diálogo racional. Su propuesta va más allá del ámbito académico, extendiéndose a la justicia social y los derechos humanos, pues demuestra que una sociedad que razona mejor es una sociedad más justa y menos violenta.

Por su parte, José Lorenzo Meza García, a través del apartado *Agroquímicos y sustentabilidad: Innovando para proteger a los jornaleros agrícolas*, visibiliza una problemática poco discutida en el ámbito educativo: las condiciones de los jornaleros agrícolas expuestos a agroquímicos tóxicos. Su trabajo no solo denuncia, sino que propone alternativas concretas para una agricultura sostenible, vinculando la educación ambiental con la salud laboral y la justicia social. su propuesta es un recordatorio de que la educación debe trascender las aulas y com-

prometerse con las luchas de las comunidades más vulnerables.

Finalmente, en el capítulo *Retos de innovación docente universitaria. Formación en y para la democracia*, Celia Linares Vieyra examina el papel de las instituciones de educación superior en la formación de ciudadanos comprometidos con la democracia. Argumenta que, más allá de las competencias técnicas, la universidad debe fomentar la participación crítica y la responsabilidad social. Su aporte es clave en un momento en que las democracias enfrentan crisis globales, pues reivindica a la educación como un espacio para la deliberación y la acción colectiva.

Creemos que a través de reflexiones teóricas, y experiencias pedagógicas expuestas, esta obra posibilite contribuciones para la configuración de un mapa dinámico de las posibilidades que abre el conocimiento de frontera. Sus aportes, no se tratan solo de un ejercicio intelectual, sino de una herramienta para enfrentar los desafíos de un mundo en constante cambio, donde la educación, la investigación y la vida misma demandan enfoques más integradores y audaces.

Invitamos al lector a adentrarse en estas páginas con una mente abierta, dispuesta a transitar por los bordes difusos del saber y a descubrir cómo, desde la frontera, se pueden construir respuestas innovadoras para los problemas de hoy y mañana.

Humanismo, ética y desafíos biotecnológicos en épocas de cambios

Reflexiones del humanismo mexicano con respecto a la biotecnología en la educación superior. Discusiones de la ciencia de frontera y de la transdisciplina ante los retos contemporáneos.

Myriam García Piedras

Instituto Politécnico Nacional

<https://orcid.org/0000-0002-2422-0222>

Introducción. Primeros planteamientos

Primer planteamiento: A partir del 2020, las transformaciones geopolíticas, económicas, así como el aceleramiento en la implementación de la cuarta, quinta y sexta revolución industrial que, dicho sea de paso, tuvieron su origen en la revolución de la inteligencia que es la tercera revolución industrial, han acelerado el cambio de paradigma en todos los órdenes de la vida. Kuhn señala que, en cualquier cambio de paradigma, se presentan anomalías, las cuales tienen que ser rectificadas, desechadas, sólo así se puede instaurar un nuevo modelo y/o paradigma, que se posicionará como el vigente. Se considera, la pandemia del SARSCOV-2 mostró muchas de las anomalías del paradigma aún vigente: el capitalismo salvaje y/o neoliberal (impuesto por la anglosfera¹), el cual expuso las ineficiencias, contradicciones, inconsistencias sobre la falacia que el libre mercado autorregula casi todo. Este paradigma, hoy está en crisis. El dinero se ha posicionado por encima de la vida; condición necesaria para la reproducción de la violencia en todos los ámbitos. De lo

1 . Término que ha sido utilizado sobre todo por Estados Unidos y Gran Bretaña, países que han aprovechado los beneficios de los mercados abiertos, la globalización y la libertad personal-. Sin embargo, el Brexit y las políticas adoptadas por Donald Trump podrían poner en riesgo a estas dos potencias económicas, En otras palabras, la globalización financierista es producto de la primacía económica de la anglosfera. (Consultar: Bloomberg Businessweek, (2019 , febrero) <https://www.elfinanciero.com.mx/bloomberg/es-el-fin-de-la-anglosfera/>)

contrario, no se hubiese intentado reducir la vida a mercancía. Sin lo anterior, sería impensable, la privatización de los derechos como la educación, la salud, la seguridad social, convirtiéndolos en servicios. Estos derechos promueven y perpetúan la vida, de forma digna.

Segundo planteamiento: dependiendo del paradigma vigente, la educación se adecua, para el funcionamiento y perpetuación de éste. Castoriadis escribe sobre el *imaginario social*. Esto es, una sociedad para que se perpetué como tal, requiere imaginarse de la forma en que se proyecta y/o imagina (2002). En otras palabras, las sociedades capitalistas requieren imaginar y reproducir el imaginario que las sostiene, ósea imaginarse que son capitalistas. Por ende, la educación juega un factor clave en la reproducción del imaginario social. El modelo por competencias ha sido la herramienta “pedagógica” en la reproducción ampliada del capitalismo salvaje. La educación superior se ha reducido en el ejercicio de la profesionalización, sólo así el capital se puede reproducir.

Tercer planteamiento: México está en un momento crucial, tiene la posibilidad de transformar el paradigma impuesto por la anglosfera. Bajo el contexto histórico contemporáneo, se generan las condiciones idóneas para la descolonización con respecto a los intereses del capitalismo salvaje. La educación juega un factor clave. Se apuesta por la generación de un *imaginario a favor de la vida, como símbolo del humanismo mexicano*, el cual es capaz de producir las transformaciones geopolíticas, económicas, tecnocientíficas e innovadoras en favor de la vida tanto humana como no-humana. En México, las políticas educativas propulsadas por La Nueva Escuela Mexicana están reemplazando al modelo por competencias, producto del sistema neoliberal. Sin olvidar que el humanismo mexicano es la base teórica-metodológica de la primera.

Cuarto planteamiento: “Soy hombre, nada de lo humano me es ajeno” consigna principal del humanismo mexicano, acuñada por Publio Terencio quien nació esclavo, aproximadamente doscientos años, antes de Cristo, en África. El humanismo mexicano se fundamenta sobre una de las premisas de Terencio, quien encontró en la

libertad, una especie de ontogénesis antropológica. Hoy el humanismo mexicano es uno de los horizontes de liberación con respecto de la anglosfera; sobre todo en el terreno de los poderes facticos e ideológicos.

Quinto planteamiento: El humanismo mexicano tiene la potencia de situar a la libertad como uno de los símbolos de la vida. Bajo una interpretación analógica, el humanismo mexicano es símbolo de la vida como la generación de la justicia, de la equidad, de la paz, de un mayor equilibrio entre los procesos productivos, de consumo y el medio ambiente. Encontrando en estos correlatos simbólicos, la injerencia práctica en el terreno de la economía, la política, la geopolítica, el medioambiente, en México. Se deduce que, el humanismo mexicano, la ciencia y la innovación se correlacionan en la estructuración de políticas públicas que requieren impactar en la transformación de México, de manera positiva.

Sexto planteamiento: La educación requiere transformar a las conciencias, teniendo como propósito, la formación de sociedades con una consciencia en favor de la vida como símbolo de la justicia social, de la equidad, la no-discriminación, el equilibrio entre los procesos-productivos, el consumo y el medioambiente, la solidaridad, la empatía, etcétera.

Séptimo planteamiento: La pandemia aceleró la implementación de las nuevas tecnologías. sobre todo la cuarta, quinta y la sexta revolución industrial,² tratando de imponer el paradigma y/o imaginario biotecnológico. Si bien, estas revoluciones son un hecho innegable. Se requiere que estén en favor de la vida, no de su control ni destrucción.

2 . La tercera revolución industrial ha sido la base de la cuarta, quinta y sexta revolución industrial, las cuales han desarrollan el espacio cibernético, la inteligencia artificial, las neurociencias, la robotización del trabajo. Así como el trans y el posthumanismo. En la presente se usará tanto el concepto de tercera revolución industrial, el acontecimiento que engloba a la cuarta, quinta y sexta revolución industrial. O se nombrará a estas tres últimas como el control biotecnológico.

Contexto y antecedentes

El derrumbe del bloque socialista entre los años 1989-1991 marca una fecha simbólica que significa el supuesto fin del socialismo y, por ende, el triunfo del capitalismo. Acontecimiento que el neohegeliano y norteamericano Fukuyama nombró como *el fin de la historia*. (1992). Este aparente triunfo busco conservar y exacerbar la ideología del capitalismo, que paulatinamente se intensificó mediante la globalización de la economía, de los medios masivos y de las revoluciones industriales (tercera, cuarta, quinta y sexta). La globalización financiera y/o capitalismo transnacional está íntimamente ligada con el capitalismo salvaje, binomio inseparable del modelo neoliberal. El término globalización hace referencia a la tendencia de los mercados a expandirse, alcanzando una dimensión mundial, extralimitando las fronteras nacionales. (Diccionario de la Lengua Española: 2001). En el ámbito geoeconómico se entiende como la creciente interdependencia económica entre los países, provocando un mayor volumen de transacciones transfronterizas tanto de bienes como de servicios; de flujos de capitales tanto nacionales como internacionales, así como la difusión acelerada y generalizada de la tecnología. (FMI: 2002) . El desarrollo biotecnológico juega un factor importante. Detrás de esta bioingeniería se está producido un mayor desarrollo de la racionalidad económica que hace mancuerna con la racionalidad de la eficiencia, produciendo otro tipo de racionalidad que nombró *bioinstrumental*, sobre todo con el desarrollo e implementación de la tercera revolución industrial. La innovación tecnológica es fundamental para subsumir a casi todas las regiones de la vida: social, política, económica, psicoexistencial, biológica, sexual. Si solamente se busca la eficiencia y la eficacia del mercado y el control, se requiere introyectar una especie *de imaginario biotecnológico*. ¿Sus consecuencias? Se corre el riesgo de exacerbar la mecanización de la vida que trasciende el ámbito de las fábricas y de las empresas. La (bio) mecanización está permeando en la vida cotidiana, trastocando y modificándola. Se tiene el riesgo de alterar la biología humana y no-humana en casi todas sus dimensiones, como puede ser

el cerebro, las hormonas, la corporalidad, las enzimas, entre otras muchas más.

La cuarta, la quinta y la sexta revolución industrial han exponencializado el desarrollado de la inteligencia artificial, el espacio cibernético, la nanotecnología, la biología sintética, las neurociencias, etcétera. Sobre todo, la sexta que tiene como propósito propulsar el trans y el posthumanismo. Parece que este imaginario biotecnológico esté absorbiendo a casi todas las geografías del mundo. Hasta en sociedades que no se regían por el capitalismo salvaje, como son los casos de China y de Rusia, antes de la caída del bloque socialista. El desarrollo de la biotecnología se instaure como un imaginario, asemejándolo a un mesías redentorista, capaz de solucionar —supuestamente— casi todos los problemas. Se produce una reconfiguración geopolítica. La biotecnológica es el nuevo imaginario que ubica el poderío de los países, de unos sobre otros. A grandes rasgos, se puede señalar que geopolíticamente los países se pelean por ser los pioneros en el máximo desarrollo y el control de la biotecnología. O que la vida esté controlada por el Estado como es el caso de China o en manos de las empresas privadas como está sucediendo en casi todos los países occidentales y occidentalizados. Estados Unidos tiene la batuta en este rubro. Sin embargo, los países que no tienen el suficiente desarrollo biotecnológico, corren el riesgo de quedar supeditados al poder hegemónico del estado o del mercado.

Biotecnología y educación

Con la tercera revolución industrial o la Revolución de la Inteligencia, que tuvo sus orígenes en los años setenta, el cual ha sido ratificado y aprobado por el Parlamento Europeo en el año 2007. La tercera revolución industrial también abarca el desarrollo de la informática, la tecnología digital, la automatización industrial y/o la robotización del trabajo, el auge del internet, la biotecnología que se materializan en la cuarta, la quinta y la sexta revolución industrial. Rifkin, apunta que convergen las nuevas tecnologías y los nuevos mecanismos para la obtención de energías renovables. Se supone que existen aproximadamente cien empresas desarrollando

ras de energías renovables que han propiciado la tercera revolución industrial. El sociólogo Rifkin quien, a su vez, es presidente de la *Global CEO Business Roundtable* apuesta por las energías renovables, los edificios autosustentables; cuestiona los combustibles fósiles y el desempleo. El ideólogo apunta que tanto los estados, las empresas y los consumidores están sobre- endeudados, consecuencia del descenso en el nivel de vida.³ Sin embargo, detrás de esta ideología, se tiene el plan de trascender las economías industriales por sociedades postindustriales y transindustriales, potencializando el desarrollo de la cibernética, de lo digital y de la robotización, lo cual, y contradictoriamente elevará los índices del desempleo que tanto Rifkin, critica. También el ideólogo busca reducir a su mínima expresión las economías primarias y secundarias. Apuesta en mayor medida por la implementación de la inteligencia artificial.

No se puede soslayar que las TIC (tecnologías de la información y de la comunicación), son los primeros indicios de este nuevo imaginario biotecnológico. Así que, la educación juega un factor clave, la cual ha requerido tecnificarse. Sus inicios se encuentran en el modelo por competencias del neoliberalismo, producto del capitalismo salvaje, pretendiendo que los jóvenes aprendan sobre todo cálculo económico, la eficiencia y la ganancia. Uno de los propósitos del modelo por competencias en el nivel superior y/o universitaria ha sido reducir la educación a la mera profesionalización y con esto, se ha tenido el riesgo de que los estudiantes se conciban como una pieza más del engranaje para la reproducción ampliada del capital. Se “enseña” para ser productivo, competitivo, flexible, amigable, “usos lingüísticos” que han permeado el modelo de las TIC. El estudiante tiene que interiorizar (en muchas ocasiones de forma no-consciente), que requiere ser competitivo en y para el mercado; máxima expresión

3 . Consultar: Lastra, J.M. *Rifkin, Jeremy, La Tercera Revolución Industrial*, Boletín mexicano de derecho comparado, Bol. Mex. Der. Comp. vol.50 no.150 Ciudad de México sep./dic. 2017 (<https://doi.org/10.22201/ijj.24484873e.2017.150.11847>).

del *homo oeconomicus*, idea antropológica, propuesta por la economía clásica que incentiva la lucha encarnizada y competitiva. Tal parece que con las nuevas tecnologías los estudiantes ya no serán necesarios para competir y luchar vorazmente en el mercado, serán suplantados por las inteligencias artificiales; por los *chats GPT*, cobots ósea robots. Esta es la racionalidad bioinstrumental que las nuevas tecnologías requieren para una mayor eficiencia y eficacia. Si el modelo neoliberal busco propulsar las competencias en favor del mercado laboral, teniendo como el objetivo, incrementar la ejecución de las habilidades, las destrezas y las actitudes que fuesen rentables para la reproducción del capital mediante la lucha voraz de todos contra todos. No es gratuito que Chomsky, concibe a la antropología hobbsiana como la fundamentación del modelo neoliberal (2001). La sentencia de Hobbes: -el hombre es el lobo del hombre-; tal parece que se está resignificando por: -la máquina es el lobo del hombre-. Es importante remarcar que la automatización, la digitalización, las tecnologías de la información, no solamente se aplican en la eficiencia del trabajo, sino en casi todas las prácticas cotidianas a la manera de una “educación no-formal”. Se implementan de forma estructural, sólo así se puede imponer el imaginario biotecnológico. El espacio cibernético empieza a cobrar relevancia para este propósito. No es gratuito que existe un auge en el estudio de las neurociencias, la neurotecnología, la biología sintética, la robótica, que propulsan y desarrollan el paradigma biotecnológico, teniendo como objetivo, la modificación de la naturaleza humana como lo plantean el trans y el posthumanismo. Estos son propios de la sexta revolución industrial.

Biomecanización: trans y posthumanismo

En el siglo XVIII; La Mettrie escribe, *El hombre Máquina*, texto en el cual apunta que el humano es una pieza más del engranaje, el cual está constituido algunas partes de algunos materiales (1961). Tampoco se puede olvidar que Descartes concibe al humano como una máquina que piensa (1990). El análisis sobre transhumanismo de la Fundación Bioética suscribe como Nick Bostrom, quien es el presidente de la *World Transhumanist Association* (WTA), afirma que el

trans-humanismo es un movimiento cultural, intelectual, artístico, científico que busca según, mejorar las capacidades cognitivas y físicas de la especie humana. Pretende implementar nuevas tecnologías en los humanos, para que se eliminen los aspectos no deseados y no necesarios de nuestra condición humana, como puede ser el sufrimiento, la enfermedad, el envejecimiento y la muerte. Para Bostrom el transhumanismo es la fase anterior al posthumanismo. Esto se puede interpretar como uno de los signos en la exploración, para la destrucción de nuestra naturaleza humana. Se busca fusionar al humano con la máquina o con los animales. La estadounidense D. J. Haraway en su *Manifiesto Cyborg*, propone la fusión del humano con otras especies y con gadgets tecnológicos. Tiene como sustento ideológico, la crítica contra el falocentrismo (poder del falo) y el fagolocentrismo (poder del habla por parte de los hombres). En otras palabras, es la crítica del *logocentrismo occidental*, pero qué solamente Haraway la dirige contra el poder del hombre. Su propuesta transhumanista encuentra en los estudios de género y en el feminismo, algunos de sus fundamentos ideológicos (Cuestión que no abordare, solamente estoy señalando). Bajo este contexto, se propulsa el desarrollo de la investigación de las neurociencias, la biotecnología, la nanotecnología, la biología sintética. La Fundación apunta que la visión del cyborg, se puede entender como un “ente” que es mitad cibernético, mitad orgánico. En la página de la Fundación Bioética, apuntala que lo anterior, tiene sus fundamentos teóricos y antropológicos en Hume; en las teorías utilitaristas de J. Bentham y en J. Stuart Mill, así como en la ética pragmatista de C. Peirce y de W. James. Como en la teoría evolucionista de Darwin, sobre todo en *El Origen de las especies*⁴. Se deduce, si esto es cierto, entonces; el darwinismo apunta que el organismo más apto sobrevive y el débil perece, por la simple selección natural (1978). Hoy se requiere actualizar tal pre-

4 .Fundaciónbioética:j/https://www.bioeticacs.org/iceb/seleccion_temas/transhumanismo/EP_Transhumanismo_y_Post.pdf. (Nota aclaratoria: el documento señalado ya no se encuentra en la página: <https://www.bioeticacs.org/>)

misa: la perpetuación no será por la adaptación natural, más si por una selección biotecnológica. La sobrevivencia residirá en el mayor número de implantes biotecnológicos, generándose otro tipo de supremacía, de unos sobre otros, dentro de una misma especie. Esto recuerda el *darwinismo social*, que también retoma la teoría evolucionista y se traslada, el más apto tiene los recursos suficientes. Para Harari, el transhumanismo al querer modificar trastoca la naturaleza humana del *homo sapiens* al *homo sapiens technologicus*. Con esto, se pretende “producir” una nueva especie según él, será cuasi-perfecta. Sin embargo, detrás de estas propuestas, se corre el riesgo, por lo menos ideológicamente de aniquilar a la especie humana. Una de sus máximas del transhumanismo es alcanzar la inmortalidad, trascender la muerte, y la finitud y, por ende, destruir todo sentido de trascendencia y de espiritualidad. No es gratuito que el libro de *Homo Deus, breve historia del mañana*. En el mañana el hombre podrá ser dios, (2017). Según Harari. Tal parece que la inmortalidad será para los entes modificados, no para la mayoría de los humanos. Modificados por una biotecnología.

Muerte, transhumanismo y educación

La consigna de Nietzsche, -Dios ha muerto porque el hombre lo ha matado- es la antesala de la muerte del hombre, frase que se ha adjudicado a Foucault. Sin embargo, la muerte del hombre hace referencia a la incapacidad de los procesos de subjetivación que Foucault, si teorizó. La conciencia humana se ubica como un horizonte necesario para el cuidado del sí, que permite el proceso de subjetivación. Con las nuevas tecnologías, la conciencia se empieza a diluir, teniendo el riesgo de ser trasladada a los metadatos para el control de los deseos, necesidades, traumas, esto es, controlar la complejidad humana. No es casualidad cómo la memoria personal se está trasladando a la *nube*. Lo anterior es una de las caras de la muerte del hombre, a pesar de que el transhumanismo busca, según, la inmortalidad. El filósofo Tapias escribe al respecto:

Tras la «muerte del Hombre», por tanto, la vida bajo la propia responsabilidad de un individuo au-

tónomo es el cauce en el que los humanos se pueden reencontrar. El poshumanismo de Foucault, de modo semejante al nihilismo de Nietzsche, da así pie a un humanismo otro concebido como conquista de espacios de emancipación en los intersticios de las relaciones de poder —confrontaciones de fuerza— de nuestras sociedades sometidas a la gubernamentalidad con que se estructura el orden social, contando para ello con el poder del Estado. La cuestión ulterior, al día de hoy, es: ¿qué se puede decir desde Foucault, es decir, desde el análisis de la biopolítica, desde la propuesta del «cuidado de sí», ante las sociedades de un mundo globalizado en el que el dispositivo saber-poder ha adquirido dimensiones de escala muy superior a la del Estado, a la vez que penetra tecnológicamente en las vidas de los individuos, pudiendo pervertir toda «tecnología del yo»? ¿Qué decir de la correlación saber-poder en la sociedad de la revolución informacional, de la cultura digital, en la que los procesos de consuno activados por la confluencia de cibernética, biotecnología, nanotecnología e inteligencia artificial, han abierto la vía a nuevas posibilidad-des de lo humano? Cuando la «muerte del Hombre» queda atrás, resulta que surgen perspectivas de un «nuevo hombre» —de nuevo— como nueva especie humana... ¿Qué decir desde el poshumanismo de Foucault respecto al transhumanismo que actualmente se propugna?²⁵

5 . J. Tapias. (2020) De la «muerte del hombre» al transhumanismo. la parrhesia foucaultiana ante la pretensión de homo deus. PENSAMIENTO, vol. 76 (2020), núm. 290 pp. 657-677J. A. (doi: 10.14422/pen. v76. i290.y2020.012)

La subjetivación del sí, ha sido cooptado por el capitalismo biotecnológico, y contrario a lo que buscaba Foucault, la emancipación del sujeto está fracasando. Cada vez más, se refuerza el hombre-masa; cada vez más acrítico, poco o casi nada empático, sin un rostro verdadero, ni mucho menos la construcción de una estética de vida.

Harari en su texto: *De animales a dioses. Una breve historia de la humanidad*, hace una especie de recorrido de la evolución de nuestra especie. Señala que la diferencia entre los animales de los humanos radica en la imaginación, en el lenguaje y en la cooperación, estos permiten la construcción de fábulas como son las religiones, el dinero, la política, los derechos humanos, la historia de los países. En la parte benéfica, las redes de cooperación humana han sido sofisticadas y eficaces. En su parte negativa, han producido las guerras, los campos de concentración. Lo cual implica que la capacidad cognitiva permite controlar el mundo mediante las religiones, los derechos humanos, el dinero que son ficciones, fábulas. A pesar de esto, los humanos sostienen las fabulas como reales, aunque no sean objetivas ni reales. Por el contrario, estas funcionan como una segunda capa de la realidad que son narradas como ficciones (2014). Harari apuesta por el darwinismo biotecnológico que pretende modificar el ADN humano, la alteración de los circuitos cerebrales y el equilibrio bioquímico. Está a favor en desarrollar la ingeniería del cyborg, mediante la fusión del cuerpo orgánico con dispositivos artificiales, así como la implantación de chips. Producir “entidades no orgánicas”, ósea “entidades pensantes” que son las inteligencias artificiales. Siguiendo la misma “lógica” o más bien la ideología de Harari, el transhumanismo es otro tipo de fábula, otra ficción.

Si bien, Harari plantea al inicio de la biotecnología sería exclusivo para los poderosos y los pudientes; paulatinamente se democratizará. Lo que es innegable, se están desplazando algunos trabajos. En algunos restaurantes, los meseros; en algunos hospitales, los enfermeros ya son cobots y/o robots. Hay robots- con fisonomía de mujer y de hombre en el mercado, ofertando sustituir las relaciones “sexuales” y “afectivas”. En la guerra en Ucrania, por primera

vez, se están utilizando robots-soldados (cyborgs). No se puede negar que las inteligencias artificiales, los chats GPT, los simuladores, los drones, los robots, la realidad virtual empiezan a reconfigurar el imaginario biotecnológico. Estamos ante el riesgo inminente de que nuestra humanidad sea controlada en su máxima expresión. Control sobre los pensamientos, las hormonas, la sexualidad a la manera de una especie de bio-vigilancia. Una de las consignas del transhumanismo apuesta por “mejorar las capacidades humanas”; entre estas, se apuesta por inhibir el dolor, la tristeza, procurar la felicidad, anulando el dolor. Paralelamente, esto explica la “educación de la cancelación” que se está promoviendo y permeando en algunos países, sobre todo en los Estados Unidos de Norteamérica, Alemania, España, esta implica no incluir en la curricula, algunas de las asignaturas, erradicando hechos históricos, que puedan ser sensibles para las llamadas minorías, como puede ser la esclavitud de las trece colonias en Estados Unidos, el Holocausto, en Alemania, etcétera. En México, bajo el modelo por competencias se erradicaron algunas asignaturas como la historia y el civismo.

La inteligencia artificial empieza a cobrar un mayor auge en los procesos cognitivos, así como en los procesos de enseñanza-aprendizaje y, por ende, en la cultura. Ya existen programas que realizan, ensayos, tesis completas, chats GPT que ejecutan tareas, exámenes. Hay dispositivos que realizan esculturas, cuadros, música, conciertos de personajes vivos o ya fallecidos; simuladores en museos, producidos por la inteligencia artificial. Los horizontes del conocimiento empiezan a ser intervenidos y transfigurados por algoritmos, metadatos, simuladores virtuales que paulatinamente deconstruyen la realidad. Tal parece que la inteligencia artificial es más eficiente que nuestras sinapsis cerebrales. Y que lo espacio virtual es más real que la realidad. Sin embargo, las IAs carecen de afectos, de pasiones, ósea carecen de la complejidad de nuestra condición y de nuestra naturaleza humana. Nunca podrán experimentar la angustia por la finitud y la muerte. El amor por la vida y la trascendencia. La tristeza por una pérdida, el duelo. Simplemente serán incapaces de

narrar sus historias personales y colectivas. No son entidades vivas y, por ende, no pueden conocer la muerte.

Educación, Humanismo mexicano y políticas públicas.

Una educación para la vida tiene la potencia de transgredir cualquier imposición ideológica. El término de educación procede de la etimología latina *educere* y *educare*. *Educere* hace referencia en “conducir fuera de”, “extraer de dentro hacia fuera”. Por ende, *educare* significa: criar, nutrir, educar. (Castello: 1995). Bajo este panorama, la educación tiene potencialidades cognitivas, éticas, sociales, existenciales, biológicas que trascienden lo meramente teórico. Es fundamental educar las capacidades racionales, creativas, imaginativas, sensorperceptivas, empáticas, sensomotoras y psicomotoras, (todas son facultades neurocognitivas y psicomotoras, propias de la morfología humana que tienen sus correlatos neurobiológicos, neuroquímicos y neurocorporales). A mayor ejercitación de estas facultades, el educando expande y ejercita una conciencia integral, condición necesaria en la formación de sujetos plenos, conscientes en favor del bien social y, por supuesto de los procesos de subjetivación y del cuidado del sí, que tanto Foucault promovió. Es una condicionante, que tiene la potencia de limitar el control.

Publio Terencio apunta: “Hombre soy, y nada de lo humano me es ajeno”, quien nació esclavo y obtuvo su libertad. El pensador africano, se posiciona como un ícono en el humanismo no sólo mexicano, también en el sentido universal. Bajo la premisa, el querer encontrar nuestras analogías, lo que nos asemeja, une y nos conforma como humanos, nos invita en adentrarnos sobre la complejidad de nuestra conciencia y condición humana. La libertad se eleva como uno de los sustratos ontológico y antropológicos. Ser libre es una de las partes de nuestra naturaleza humana. Ser libre es el símbolo del ejercicio de la justicia, de la solidaridad, de la paz, de la rectitud. Se requiere de un paradigma, en aras del desarrollo científico y tecnológico en favor de la vida, jamás para el control. Un modelo que sea capaz de erradicar las anomalías de los tiempos que estamos viviendo. Siendo posible cuando el humano se posiciona como el centro de

reflexión en todos los órdenes de la vida: económica, política, social, educativa, medioambiental., etcétera.

¿Qué papel juegan las universidades, los centros de investigación, los institutos tecnológicos? Se requiere propulsar una educación en favor de la afirmación positiva de la vida como símbolo del humanismo mexicano, que promueva la justicia social, la repartición equitativa de la riqueza, la solidaridad, la paz, el equilibrio entre los procesos productivos, el consumo y el medio ambiente. Idealmente, la educación requiere generar horizontes con fundamentos humanistas. Formar sujetos plenos, íntegros, responsables que busquen el bien social; condición necesaria para que se ejecuten los procesos de transformación en México. El signo-simbólico de la universidad hace referencia a la idea del universo. Esto es, lo diverso unificado. Se requiere propulsar un conocimiento universitario que conjunte a los diversos saberes académicos, artísticos, éticos, profesionales, científicos, a la manera de una formación integral, trascendiendo el reduccionismo profesional, la tecnificación educativa que impuso el modelo neoliberal. La inclusión educativa es fundamental, así como el incremento del número de las universidades públicas en el territorio mexicano. Si bien, en los últimos años, el centro de educación superior se ha incrementado en número. Ha sido un gran acierto la modificación del artículo 3ero. Constitucional que dicta:

Toda persona tiene derecho a la educación. El Estado -Federación, Estados, Ciudad de México y Municipios- impartirá y garantizará la educación inicial, preescolar, primaria, secundaria, media superior y superior. La educación inicial, preescolar, primaria y secundaria conforman la educación básica; ésta y la media superior serán obligatorias, la educación superior lo será en términos de la fracción X del presente artículo. La educación inicial es un derecho de la niñez y será responsabilidad del Estado concientizar sobre su importancia. (ADICIONADO, D.O.F. 15 DE MAYO DE 2019) Co-

responde al Estado la rectoría de la educación, la impartida por éste, además de obligatoria, será universal, inclusiva, pública, gratuita y laica. (DEROGADO TERCER PÁRRAFO, D.O.F. 15 DE MAYO DE 2019) (REFORMADO, D.O.F. 15 DE MAYO DE 2019) 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. (ADICIONADO, D.O.F. 15 DE MAYO DE 2019) El Estado priorizará el interés superior de niñas, niños, adolescentes y jóvenes en el acceso, permanencia y participación en los servicios educativos. (ADICIONADO, D.O.F. 15 DE MAYO D X.) La obligatoriedad de la educación superior corresponde al Estado. Las autoridades federales y locales establecerán políticas para fomentar la inclusión, permanencia y continuidad, en términos que la ley señale. Asimismo, proporcionarán medios de acceso a este tipo educativo para las personas que cumplan con los requisitos dispuestos por las instituciones públicas (...) X. La obligatoriedad de la educación superior corresponde al Estado. Las autoridades federales y locales establecerán políticas para fomentar la inclusión, permanencia y continuidad, en términos que la ley señale. Asimismo, proporcionarán medios de acceso a este tipo educativo para las personas que cumplan con los requisitos dispuestos por las instituciones públicas.⁶

La educación es un derecho. Se ha elevado a nivel superior. Se apuesta, si por la profesionalización en la educación superior, aunque no se puede reducir exclusivamente a esto. Las universidades y los centros de educación superior requieren trascender los modelos productivistas, resignificándose como espacios que generen soluciones a los problemas, sociales, económicos, medio ambientales, de forma estructural y sistemática y no sectaria. Tienen la potencia de estructurar, proponer e implementar políticas públicas que produzcan soluciones integrales a los problemas nacionales. Se requiere la vinculación entre los centros de enseñanza, de investigación y de la sociedad en su conjunto. Se necesita de una sinergia entre todos los sectores de la sociedad, tanto públicos como privados. No es gratuito que el Consejo Nacional de Humanidades, Ciencias y Tecnologías (*Conahcyt*) está transicionando a la *Secretaría de Ciencia, Humanidades, Tecnología e Innovación* (SECIHTI), lo cual tendrá como objetivo estructurar políticas públicas que permitan fortalecer la soberanía, la independencia científica y tecnológica, regida por los principios del humanismo, el bienestar social, la equidad, el cuidado al medio-ambiental y la conservación de la riqueza biocultural de nuestro país.

Democratización del conocimiento, ciencia de frontera y transdisciplina.

Se requiere de una educación que tenga como idealidad la perpetuación de la vida tanto humana como la no-humana. Las ingenierías pueden planear y proyectar en beneficio de la ciudadanía; en la mejora de la infraestructura, como en la vivienda, en las vías de comunicación, en el medio ambiente, entre muchas más. Las innovaciones biotecnológicas pueden contribuir en el mejoramiento de la salud, la clonación de la capa de ozono, proporcionar el suficiente alimento a la mayoría de los ciudadanos. Las licenciaturas como el derecho, la economía, las ciencias políticas, la administración de empresas, la filosofía, entre otras, pueden desarrollar e implementar

Artículo 3ero. Constitucional. (<http://www.ordenjuridico.gob.mx/Constitucion/articulos/3.pdf>)

políticas públicas que resuelvan los problemas de la ciudadanía, con respecto a la calidad de vida, la justicia, los procesos económicos que sean solidarios, equitativos, etcétera. Se apuesta por metodologías de frontera que trasciendan la monodisciplina y el regionalismo disciplinar, la especialización y sobre todo la mera profesionalización. Se apuesta por la transdisciplina en la producción de los mapas curriculares, esta permite que todas las disciplinas dialoguen de forma democrática, esto es, horizontalmente; en donde ninguna disciplina esté por encima de las otras. Todas estas guiadas por el humanismo mexicano, el cual requiere ubicarse de forma transversal. En esto reside su transdisciplinaridad. Tiene la potencia de producir políticas públicas en favor de la sociedad y no de los poderes fácticos, económicos y del biocontrol ya que se guía por el humanismo mexicano como símbolo de la perpetuación de la vida. La transdisciplina es una ciencia de frontera que paradójicamente es una metodología sin fronteras; permite y fomenta el diálogo entre los distintos saberes de forma democrática. Apostar por la ciencia de frontera, tiene la capacidad de generar metodologías integrales, que resuelvan los problemas de forma estructural y sistemática, y no sectariamente. El humanismo mexicano se eleva como el signo de frontera. Por una parte, es limítrofe, impone límites en el avance científico y (bio) tecnológico que pretendan controlar a la vida. El ser humano no se puede reducir a una cosa, un gadget, o una mercancía. Paradójicamente, toda frontera es expansiva. El humanismo como signo de frontera, expande la generación del conocimiento, siempre en favor de la vida.

Conclusiones

En la época antigua a los esclavos se les consideraba seres no racionales. Por ende, no se les concebía como ciudadanos. Según no tenían la facultad de razonar, por naturaleza. Sloterdijk en su libro, *En el mismo barco. Ensayo sobre la hiperpolítica*, escribe que la mayoría de las personas tienen conocimiento que el barco, este último como el signo del capitalismo, está a punto de hundirse y, contradictoriamente las mayorías quieren seguir en él, aun sabiendo que está al borde

del precipicio (2006). Metáfora que sigue siendo actual. Peor aún, la mayoría sabemos que el barco se está hundiendo y no queremos desembarcar. No se puede negar que en la historia de la humanidad (por lo menos conocida), jamás se habían desarrollado tantas innovaciones científicas y tecnológicas tan complejas y especializadas, como en nuestros días. Lo cual puede ser muy benéfico, siempre y cuando se implementen en favor de la humanidad. De lo contrario, estamos ante formas del biocontrol, jamás imaginadas. Estamos ante el riesgo de caer en una especie de esclavitud biotecnológica. Por eso Terencio como ícono del humanismo mexicano es más actual que nunca. El humanismo mexicano se posiciona como uno de los horizontes que propulsan el conocimiento en favor de la vida. Con la potencia de ser uno de los signos de liberación con respecto a los intereses del control biotecnológico. México tiene la fuerza de convertirse en uno de los referentes de liberación geopolítica. El conocimiento como uno de los ejes rectores de tal emancipación. Un conocimiento capaz de proyectar y de construir un imaginario social en favor de la vida; paradigma que pueda afrontar los desafíos y los retos. El humanismo mexicano tiene mucho que aportar al respecto. Un *imaginario a favor de la vida, como símbolo del humanismo mexicano*. La educación juega un factor clave a la manera de una propedéutica de liberación; ya que tiene la potencia de enseñar, conocer y aprehender a desarrollar todas nuestras capacidades neurocognitivas psicomotrices; en desplegar a la conciencia sobre nuestra complejidad humana. Somos humanos, seres relacionales, expansivos, imaginativos, creativos, empáticos, solidarios, pacíficos, justos. Somos semejantes por ser humanos. No somos cyborgs, ni seres modificables. No necesitamos ser alterados ni modificados. Somos imperfectos y finitos. Ahí reside nuestra grandeza.

Referencias Bibliográficas

- Castello, L, (1995). *Diccionario Etimológico, de términos usuales en la práctica docente*. Argentina, editorial Altamira.
- Castoriadis, C, (2002). *Figuras de lo pensable. Las encrucijadas del laberinto VI*.

México: FCE.

Darwin, C. (1978), *El origen de las especies*, México, Editores Mexicanos Unidos.

Descartes, R. (1990), *Tratado del Hombre*, Madrid, Nal.

Dieterich, H, Chomsky, (2001), *La sociedad global, educación, mercado y democracia*,

México: Joaquín Mortíz.

Fukuyama, F, (1992) *El Fin de la Historia y el último hombre*, México, Planeta.

Harari, N, Y, (2014). *De animales a dioses Breve historia de la humanidad*. México, Debate.

Harari, N2017) *Homo Deus. Breve historia del mañana*. México. Debate.

La Mettrie, J. O. (1961), *El hombre máquina*, Buenos Aires, Eudeba.

Ritzer, G (1997). *La McDonalización de la sociedad. Un análisis de la racionalización en la vida cotidiana* Ariel, Sociedad Económica, España.

Sloterdijk, P. (2006) *En el mismo barco, Ensayo sobre la hiperpolítica*, Madrid: Siruela.

Cybergrafía

Bloomberg Businessweek, (2019, febrero)

<https://www.elfinanciero.com.mx/bloomberg/es-el-fin-de-la-anglosfera/>

Constitución Nacional de los Estados Unidos Mexicanos (1917). Artículo 3ero. Constitucional. <http://www.ordenjuridico.gob.mx/Constitucion/articulos/3.pdf>

Diccionario de la Lengua Española: (2020, junio) <https://www.rae.es/drae2001/>

Fondo Monetario Internacional (2002) Globalización: Marco de la participación del FMI. (<https://www.imf.org/external/np/exr/ib/2002/esl/031502s.htm>)

Fundaciónbioética:j/https://www.bioeticacs.org/iceb/seleccion_temas/transhumanismo/EP_Transhumanismo_y_Post.pdf

Lastra, J. y Rifkin, J. (2017). *La Tercera Revolución Industrial*, Boletín

mexicano de derecho comparado, Bol. Mex. Der. Comp.
50 (150). Ciudad de México sep./dic. 2017 [https://doi.
org/10.22201/ijj.24484873e.2017.150.11847](https://doi.org/10.22201/ijj.24484873e.2017.150.11847)

¿Qué es eso a lo que llamamos neoliberalismo?

Mtro. Jair Alejandro Vilchis Jardón

Universidad Pedagógica Nacional

jairupn@outlook.com

Introducción

Neoliberalismo o neoliberal ha sido un término que se logra identificar en la actualidad por su uso tan indiscriminado; es decir, se emplea para hacer mención de muchas y distintas cosas, como el referir una propuesta política, para hablar sobre un modelo económico o destacar una ideología que caracteriza a algún grupo -político, económico o intelectual-. Sin embargo, ¿qué es realmente? ¿habrá una forma de concebir este término? ¿cómo impacta en el ser humano? Aquí ofrezco una reflexión desde la información obtenida para hacer una interpretación de lo que ocurre y cómo se hace presente.

¿Qué es eso a lo que llamamos neoliberalismo?

Comienzo este apartado citando lo siguiente:

Seguir creyendo que el neoliberalismo se reduce a no ser más que una ideología, una creencia, un estado de ánimo, que los hechos objetivos debidamente observados bastarían para disolver de la misma manera que el Sol disipa las nieblas matinales, es equivocarse de combate y condenarse a la impotencia. [...] El neoliberalismo es un sistema de normas ya profundamente inscritas en prácticas gubernamentales, en políticas institucionales, en estilos empresariales. Y también hay que precisar que este sistema es tanto más resiliente cuanto que excede ampliamente a la esfera mercantil y financiera donde reina el capital: lleva a cabo una extensión de la lógica del mercado, especialmente produciendo una subjetividad (Laval y Dardot, 2013, p. 21).

Partiendo de la cita anterior es prudente comenzar afirmando que el neoliberalismo no es únicamente un modelo simplón que existe y

solo parece actuar en el sector económico limitándose a éste, pues de aceptar esta premisa, el discurso crítico que se implemente a la hora de abordar dicho concepto quedaría un tanto laxo o superficial, abarcando poco o nada del impacto que éste ha dado —y sigue dando— en gran parte del mundo.

Para comenzar, el neoliberalismo tiene sus raíces conceptuales en el año de 1922 —más no su creación— ya que el economista austriaco Ludwig Von Mises en su obra *Socialism* escribe de manera un tanto crítica un discurso que va en contra de las políticas de Estado del momento, y que este espíritu teórico sería años más adelante recuperado en el Coloquio Lippmann. De esto, Escalante afirma lo siguiente:

[En *Socialism*] Mises anticipa un motivo retórico que será fundamental en la carrera del neoliberalismo cuando califica todas las medidas de protección legal del trabajo como recursos del “destruccionismo”. Según su argumentación, la limitación de la jornada laboral afecta al rendimiento de la economía; la prohibición del trabajo infantil perjudica sobre todo a las familias obreras, que se ven privadas de ese posible ingreso; los seguros contra accidentes y enfermedades; el seguro de desempleo produce desempleo; y el seguro social, en cualquiera de sus formas, debilita la voluntad y corrompe la moral de los trabajadores (Escalante, 2015, p. 33).

Lo expuesto de la obra de Von Mises ilustra a los interesados en el tema que la esencia teórica y pragmática del neoliberalismo nació en el año de 1922 en forma de crítica dentro del seno de la obra *Socialism*, la cual, muestra el pensamiento de su creador en torno a la oposición férrea que tenía sobre toda medida de protección hacia la entonces clase obrera, y que, sin error, buscaba impulsar el espíritu sobreproductor en la sociedad con el mínimo de gastos sociales; la idea entonces ya era clara: *hacer más con menos*. De aquí que no sería extraño que años más adelante el economista austriaco formara parte de un gran grupo de intelectuales que se opusieron a toda política

de Estado, al keynesianismo y a la idea del Estado como gestor de la producción, los cuales serían convocados en 1938 en el Coloquio Lippmann.

El espíritu de la obra de Mises —sobre la no intervención del Estado y el individualismo de producción al proponer la cancelación de toda protección laboral, que se traduce en un “todos deben producir al costo que sea” — junto con la Gran Depresión de 1929 por la caída de la bolsa de valores en Nueva York hicieron que en 1938 se convocara a una reunión en París para discutir sobre el rumbo que debía tomar la economía del mundo, o al menos gran parte de él. En este encuentro los intelectuales trataron de dar vida a un nuevo liberalismo, por lo tanto, ellos:

... forman el núcleo del programa neoliberal [que] estaba en el ambiente en los años treinta. Eran las horas más bajas del liberalismo. Las consecuencias de la crisis económica de 1929 habían sido devastadoras para la democracia representativa en Europa, y para la idea del mercado libre. El ascenso del fascismo, del nacionalismo, la presencia amenazadora de la Unión Soviética, la beligerancia de los partidos nacionalistas, el New Deal en Estados Unidos, todo parece apuntar en el mismo sentido: mayor intervención del Estado, politización de los mercados (Escalante, 2018, p. 17).

De esta reunión hay varios puntos que se pueden recuperar, sin embargo, destaco los siguientes:

La crítica a la economía de Estado de Louis Rougier

De modo inaugural, el Coloquio Lippmann comenzó con la intervención de Louis Rougier —filósofo y académico francés— quien hizo una dura crítica a la economía guiada por el Estado. Este dijo lo siguiente:

Una economía planificada o dirigida es una economía en la que en lugar de la finalidad normal de la actividad económica, que es la máxima satisfacción posible de las necesidades y preferencias de los consumidores, se impo-

nen fines extraeconómicos mediante un plan arbitrario, y por lo tanto una gran cantidad de riqueza que es desviada de su destino natural para ser invertida en bienes y servicios improductivos, con el solo propósito de servir al partido en el poder: armamentos, policía, burocracia, obras puramente espectaculares. Lejos de aumentar la libertad y la dignidad, la planificación económica las suprime, porque en lugar de adaptar la producción al consumo requiere que los consumidores, los trabajadores, los capitalistas, los directores de empresas, sean quienes se adaptan a las exigencias de un plan concebido (Escalante, 2018, p. 45).

Lo dicho por Louis Rougier logra evidenciar que para él —y para gran parte de los miembros de la reunión— el mercado y su dinámica de producción y consumo representan la máxima expresión de libertad social, pues éstos tienen la capacidad “natural” de satisfacer las necesidades de todos y adecuarse a cualquier emergencia y/o cambio, por lo tanto, controlarlo o regularlo sería atentar contra esa libertad y dejar de ser productivo. De esto Escalante afirma: “... permite que cada persona organice su vida en todos los terrenos de acuerdo con su propio juicio, sus valores, su idea, de lo que es bueno, deseable. No hay otro posible. Y toda interferencia [...] significa un obstáculo para la libertad” (p. 21).

Por otro lado, el discurso que Rougier dice logra ilustrar una idea fundamental para lo que hoy conocemos del neoliberalismo; es decir, que las ganancias no deben ser dirigidas hacia el sector público pues solo serían despilfarradas por la gestión de quien se encuentra en el poder, por tanto, el mercado a través de su dinámica logrará hacer una correcta gestión de este.

Ahora bien, es prudente hacer una pausa argumentativa en este punto para definir lo que es público y lo que es privado, dado el sentido que va tomando el trabajo aquí expuesto. Para empezar, público no es lo mismo que estatal, son diferentes, pues:

La distinción es importante [...] El dominio público no es un sector, ni un conjunto concreto de instituciones, sino una dimensión de la vida social, un modo de organizar la provisión y la distribución de algunos bienes, servicios, recursos, sea la educación, el transporte o las telecomunicaciones, o los cuerpos de policía. Todo lo cual podría ofrecerse también privadamente, [...] lo fundamental es que en el dominio público no rigen los principios de operación privados, ósea el mercado o el parentesco, sino los derechos de la ciudadanía (Escalante, 2021, pp. 201 – 202).

Hecha esta precisión, se infiere que para los neoliberales del Coloquio Lippmann como para los posteriores, el Estado no debe administrar el ingreso en la planificación de solventar los derechos de la ciudadanía, sino fortalecer la dinámica del mercado vía la promoción de la competencia para que la población a través de ésta y del trabajo —en las condiciones que se lleve a cabo— puedan acceder a estos servicios. Por otro lado, se ilustra un error de comprensión en torno al neoliberalismo, y es que para éste lo estatal no debe desaparecer, al contrario, lo necesita, pero sí se opone a todo lo que representa el ámbito público.

Otro elemento que recupero del coloquio es el siguiente:

Sobre el *Homo economicus*

Este término lo acuña Rougier de la siguiente manera:

... el *homo economicus* [...] se comporta de modo puramente racional en función de sus intereses, pero debe descubrir de nuevo, debe volver a conectar con el hombre de carne y hueso, de pasiones y de inteligencia limitada, que está sometida a los estados de ánimo colectivos, que profesa creencias místicas y nunca sabe realmente como calcular con exactitud todas las consecuencias de sus actos (Escalante, 2018, p. 49).

Al recuperar la cita anterior se logra evidenciar un asunto de gran importancia, y es que en el desarrollo y/o formación del plan neoli-

beral no solo se tomaron en cuenta elementos de índole económicos, sino que también se contemplaron recursos antropo-filosóficos; es decir, un modo de ser, pensar y actuar, siendo el caso, el homo economicus.

Este término da cuenta que para Rougier el ser humano es un ser perdido en el mundo y que ante esto es presa de su psicología, deseos y pasiones, incluso, de las creencias místicas y que solo cuando entra en contacto con la dinámica del mercado logra convertirse en un ser racional, ya que en él no solo saciará sus necesidades, sino que también olvidará las creencias e ideas que había formado a partir de la promoción de la competencia, de la individualidad y producción, de aquí que no sea raro ver que en las actas del coloquio, este filósofo y otros mencionaran que la clase obrera debe ser domesticada, corregida o reeducada, evidencia que Escalante recupera de la siguiente manera:

A lo largo de todo el coloquio, la actitud de todos es parejamente elitista. Son constantes las acusaciones a *las masas*, todas despectivas: *las masas están dispuestas a abandonar su libertad* (Rougier), *las masas desnutridas se entregan completamente al dictador* (Marlio), *las masas tienen cierta inclinación hacia la crueldad, la venganza y hasta el sadismo* (Mises), *el espíritu de imitación, que es típico de la masa* (Baudin). [...] Castillejo habla de la responsabilidad de la minoría rectora, de la necesidad de elevación moral de las minorías dirigentes. En general, el problema que se les plantea es el de la ignorancia de las masas, su incapacidad para entender los problemas económicos, y por eso se proponen educarlas (Escalante, 2018, p. 28).

La idea parece clara, para ellos el ser humano es una creación perdida, y la única manera de salvarlo es que las minorías —la élite— los puedan educar para que entren en contacto con la lógica del mercado y que a su vez logren encontrar su camino en él. Estrategia formativa que a la fecha es evidente y, cabe destacar impulsada a través del contenido de los medios afines al neoliberalismo como las

televisoras, las propagandas comerciales que impulsan el consumo de productos, entre otros. De esto, Jodar y Gómez hablan a continuación:

El objetivo [...] es corregir y “encauzar conductas” como vía de reducir las desviaciones y transformar al individuo en sujeto utilizable y eficaz, dócil y disciplinado. Pues las tecnologías de gobierno, encuadradas en las instituciones disciplinarias, tratan de implementar el tipo de subjetividad propia del individuo sano, el educado ideal, el trabajador rentable, el soldado eficiente [...] que a partir de un estándar de normalización actúan sobre los individuos desde el exterior, sometiénolas a una subjetivación coactiva y heterodirigida, son, en la racionalidad neoliberal, difíciles de distinguir de las tecnologías del sí mismo, cuya actuación sobre los individuos es desde su interior (Jodar y Gómez, 2007, pp. 387 – 388).

De este modo, el sentido antropológico que expone Rougier sobre el *homo economicus* queda claro que alguien alienado y formado para el sistema de producción del mercado, y que su existencia por lo tanto se determinará a partir de lo que obtiene de él.

Avanzo al siguiente punto:

La heterogeneidad del corpus teórico del neoliberalismo

Al analizar las actas que Escalante recuperó sobre el Coloquio Lippmann es clara la poca homogeneidad que hubo en los debates que abonaron a la creación del corpus teórico del neoliberalismo. Cada intelectual proponía algo diferente. Rougier y Lippmann estaban convencidos con la premisa de que el Estado no debía intervenir en ninguna acción del mercado; otro caso era el de Baudin quien de forma pesimista argumentaba que jamás lograrían crear un modelo idóneo dadas las condiciones cambiantes de la sociedad, entonces, precisa el intelectual, que se caería en el mismo error siempre — crear y seguir creando modelos que se adecúen a las emergencias nacientes—. Castillejo, un tanto más prudente afirmó que una economía equilibrada entre el mercado y el Estado era la solución, por

tanto, había que evitar las corrientes que promovían el socialismo y el fascismo nacientes.

De esta manera, la fuerza que logró aglutinar las marcadas diferencias de pensamiento de todos los opositores de las políticas bienestaristas refiere Escalante (2018): fue dar nueva vida al liberalismo amenazado por los regímenes totalitarios (p. 22), motivo que logró cohesionar a muchos grupos —cada uno con sus diferencias teóricas, pragmáticas y teológicas— para combatir toda estrategia que favoreciera al sector público, y es que este hecho era único, casi un milagro sin sonar extremista, pues:

[Fue] un espectáculo extraordinario: teólogos y académicos, creyentes y no creyentes, católicos, propietarios y obreros, en resumen, todos los partidos, todas las facciones, todas las sectas, todos los intereses cuyo antagonismo ocasionó los problemas de los últimos dos siglos se han visto obligados a reconocer que, si no forman un frente común de defensa contra la voluntad de dominación de los Estados totalitarios, irán a su perdición (Escalante, 2018, p. 62).

Lo dicho logra mostrar que a partir de las diferencias de los grupos que dieron vida al neoliberalismo, gracias a éstas últimas, éste no es un modelo acabado u homogéneo, razón que hace aún más difícil su comprensión en la actualidad. Lo único que logró su desarrollo fue el sentimiento opositor hacia el Estado Bienestar, coincidencia que lograría unificar a todos sus opositores, y es que: Las discusiones fueron intensas, a veces ásperas. Es claro que hay diferencias importantes en caso todos los terrenos. Y por eso son más notables [...] las coincidencias. Es difícil agrupar a los asistentes, no hay facciones ni grupos reconocibles (Escalante, 2018, p. 21).

Por tanto, tras este análisis se logra exponer que pensar en el neoliberalismo no es una labor sencilla, no hay un consenso de lo que es, todos entienden una cosa que resulta un evento equivoco su creación y comprensión, cada partidario oponía algo distinto, la única coincidencia era obvia... Había que limitar el poder del Estado en la gestión de los recursos.

De este modo se llega a:

Nacimiento del neoliberalismo

Tiempo después de intensos debates entre los miembros del coloquio sobre el camino que debía seguir el modelo naciente y las implicaciones que éste debería tener, se llegó a la hora de fundarlo. No era algo que sucediera tan a la ligera, y es que: Es raro que se pueda fechar con tanta exactitud el nacimiento de un movimiento intelectual, pero en este caso es así. El neoliberalismo nació entre el 26 y el 30 de agosto de 1938, en el Coloquio Lippmann (Escalante, 2018, p. 15). Interpreto —en un ejercicio un tanto arriesgado— que se acuña el término *neoliberalismo* el día 30 de agosto de 1938, dado que los días anteriores se usaban otros términos para aludir al nuevo liberalismo naciente.

Por un lado, Jacques Rueff propone el nombre de *liberalismo de izquierda*, pero fue rechazado por todos dado el término al que aludía; Louis Boudin sugirió el de *individualismo*, pero no llamó la atención de ningún miembro por lo alejado que estaba de la emoción de aquellos debates, mientras que Louis Rougier postuló el nombre de *liberalismo positivo*, igualmente rechazado, hasta que:

[Se acepta] la propuesta de Rüstow, se optó por *neoliberalismo*, para dejar claro que no se trataba del liberalismo clásico, manchesteriano, pero tampoco del Nuevo Liberalismo de Hobhouse y Hill Green. El nombre además era sencillo, directo (Escalante, 2015, p. 28).

Señoras y señores, público en general: ¡Ha nacido el neoliberalismo! Sin embargo, aunque el neoliberalismo nació en el Coloquio Lippmann, aún no contaba con una estructura madura que le permitiera ser lo que hoy es; es decir, el modelo dominante del siglo, por lo tanto, hacía falta ir más allá de una simple crítica a la intervención de Estado o, de una auto reflexión cuasi terapéutica de los errores del liberalismo clásico con la filosofía de no intervención y dejar hacer, dejar pasar —*Laissez Faire*—.

De este modo, el reto que enfrentarían los recién bautizados neoliberales de la época —1938— era sobre todo el generar un verda-

dero contrapeso que representara otro rumbo al establecido por el aparato estatal, manifestado en la planificación económica y en los beneficios públicos que se les brindaban a las personas. El contexto es claro, entendían que hacía falta un milagro para que los ideales a los que todos representaban fueran aceptados en aquel tiempo, dado que:

... en la posguerra no había audiencia para las ideas neoliberales. En primer lugar, estaba la necesidad de la reconstrucción de Europa, devastada por casi seis años de guerra. En segundo lugar, los millones de heridos, mutilados, inválidos que necesitaban atención médica, cuidando, alguna forma de reinserción en la vida normal. Después, las decenas de millones de excombatientes, soldados desmovilizados de medio mundo a los que había que ofrecer una perspectiva de vida digna: estudios, empleo, seguridad social. Todo eso requería un programa de masiva inversión pública: en infraestructura, escuelas, pero sobre todo requería una orientación política de la economía (Escalante, 2018, p. 185).

Por esta razón, los ideales de aquellos neoliberales tenían que esperar el momento indicado para hacer un verdadero contrapeso a la política de Estado, situación que se haría presente hasta los años setenta.

Mientras llegaban los tan anhelados años setenta ocurrieron dos eventos que dieron la madurez que requería el neoliberalismo. El primero fue la implementación explícita de la *competencia* en la dinámica que generaría su modo de producción —este suceso es producto de la Segunda Guerra Mundial (1939 – 1945)— gracias al aporte que hace Hayek en su obra *Camino de Servidumbre*, donde afirma que: ... es la única que permite el funcionamiento eficaz de la economía (Escalante, 2015, p. 36). Esto no es para menos, el contexto de la Alemania nazi —como ejemplo de un gobierno totalitario— impulsó al teórico a crear ideas más radicales en contra de lo que representaba la política de aquellos gobiernos cuya administración fortaleciera lo

público y no diera cabida a la libertad de intervención de otros sectores extraestatales. Según él en su libro:

[Hayek] escribe en Reino Unido, durante la guerra contra Alemania [...] con un ánimo casi apocalíptico [que] Inglaterra estaba en riesgo inminente de repetir la suerte de Alemania: hemos abandonado, decía, la libertad económica sin la cual nunca existió libertad personal, ni política, y hemos emprendido la sustitución del mecanismo anónimo del mercado por la dirección colectiva, consciente de la economía. Y ése es el camino de la servidumbre, puesto que la planificación económica conduce indefectiblemente a la dictadura (Escalante, 2015, p. 35).

Con este ánimo y temor, Hayek impulsaría el segundo evento clave para el neoliberalismo, el cual le daría no solo la fuerza, sino la estructura para tomar el poder años más adelante, se convoca a la:

Mont Pélerin Society (1947)

Pasada la Segunda Guerra Mundial el escenario no parecía favorecer en gran medida a las ideas neoliberales, en gran parte del mundo se pusieron en marcha las políticas bienestaristas, las cuales pretendían dar a la población de los países que las impulsaron una especie de *reparación de daños*, promoviendo a la gente seguridad social, servicios públicos, fiscalidad progresiva, etc. Otros beneficios fueron educación, salud, regulación de los mercados, subsidios a la producción, seguro de desempleo y contención total de toda estrategia o idea de control que quisiera impulsarse por parte del sector privado.

Desde este escenario de la época, Hayek convoca a una segunda reunión de economistas e intelectuales que, a diferencia de la primera —la de Lippmann— ésta segunda era mucho más selecta con los miembros que admitió —pues había mayoritariamente gente de E.U.—. Así, la Mont Pélerin Society tuvo su primera reunión en Suiza, en el lago Lemán del 1 al 10 de abril de 1947, a la cual acudieron:

... entre otros, Milton Friedman, Karl Popper, Lionel Robins, Ludwig von Mises, Walter Eikpen, Walter Lippmann, Michaël Polanyi y Salvador Madariaga. Allí se

fundó [...] una suerte de franco-masonería neoliberal, altamente dedicada y organizada, con reuniones cada dos años (Perry, 2003, p. 26).

En esta segunda reunión se discutieron muchos temas de entre los cuales brotaron nuevas críticas hacia las políticas imperantes de la época aquí mencionadas. De entre todas, destacan:

Hayek y sus compañeros [que criticaron] el nuevo *igualitarismo* de este periodo (ciertamente relativo), promovido por el Estado Bienestar, destruía la libertad de los ciudadanos y la vitalidad de la competencia, de la cual dependía la prosperidad de todos. Desafiando el consenso oficial de la época ellos argumentaban que la desigualdad era un valor positivo —en realidad imprescindible en sí mismo— para el neoliberalismo (Perry, 2003, p. 26).

El propósito de aquellos economistas era claro, tenían que terminar con todo tipo de seguridad social brindada por el gobierno que generara estabilidad para así poder crear una dinámica de desigualdad que orillara a la población a competir y, de la mano, producir para subsistir y lograr echar a andar el modelo creado en la reunión de Lippmann. Ya no eran necesarias las palabras, el neoliberalismo necesitaba acciones, generar precariedad e impulsar la privatización de las instituciones —salud, educación, ciencia, etc.— para fortalecer al mercado, por tanto, la crisis no es resultado del fracaso de este modelo —como en ocasiones se dice tan repetidamente— sino todo lo contrario, es una condición y/o requisito para que funcione.

Por otro lado, los miembros de la Mont Pélerin tenían clara una cosa: debían llegar más lejos que los integrantes del Coloquio Lippmann y no solo dialogar. Había que generar por lo tanto una doctrina lo suficientemente convincente y poderosa que lograra atraer a los jóvenes, teóricos, élites y empresarios para que la difundieran, así, comprendieron que:

... la Mont Pélerin Society, debía ser el corazón de una estructura mucho más amplia que incluiría facultades y departamentos académicos en varias universidades,

como la escuela económica de Chicago, para empezar, y en un círculo exterior, por decirlo así, mucho más visible, un extenso sistema de centros de estudios, centros de documentación y análisis, empresas de asesoría, fundaciones dedicadas a difundir las ideas neoliberales (Escalante, 2015, p. 40).

Así, la misión del grupo se dirigió a crear centros formativos para difundir la ideología y simpatía hacia lo neoliberal, comenzando por las potencias del momento, estrategia que diferenciaría al neoliberalismo de las anteriores corrientes liberales, dado que éste sí intervino en la vida política educativa y social de los países, a lo cual Escalante dice:

El procedimiento era un poco extraño para un movimiento liberal, pero no tiene ningún misterio: se trataba de ponerle delante a la gente las ideas correctas. Para eso era necesario según la expresión de George Stigler, capturar la imaginación de las élites decisivas, mediante la elaboración de doctrinas, argumentos, programas políticos y económicos en que esas elites pudiesen ver representado su propio interés. A continuación, había que dirigirse a quienes forman la opinión, a los que Hayek llamaba, con una fórmula memorable, los *vendedores de idas de segunda mano*, es decir, intelectuales periodistas, locutores, maestros de escuela, escritores, agitadores [y] líderes políticos (Escalante, 2015, p. 40).

El modo pragmático de estos intelectuales iba encaminado en educar a la gente en la aceptación y convencimiento del nuevo modelo, la manera en cómo se lleva cabo este proceso de formación era una acción un tanto contradictoria al liberalismo, otro elemento que muestra la nula homogeneidad del mismo —como se ilustra en la reunión de Lippmann—, pero también da a conocer la poca coherencia de sus impulsores, imponiendo sus ideas vía los medios que sean necesarios... Supongo que en nombre de la libertad se cometen muchos errores.

Celebrada esta reunión, la meta de los integrantes de la Mont Pélérin era hacerse de simpatizantes, crear centros de formación e impulsar la doctrina que compartían. Después de 48 años —desde 1922— las ideas neoliberales llegaron al poder en:

Los años 70's: el ascenso del neoliberalismo

El periodo de los años 70's fue la etapa decisiva para que el neoliberalismo llegara al poder. Después de un tiempo de relativa estabilidad económica por la gestión del Estado en los recursos en gran parte del mundo, todo cambió por los acontecimientos que se fueron presentando en este periodo, los cuales dieron fin a la mayoría de las estrategias bienestaristas.

En primer lugar:

Los setenta son sin duda los años más bajos para los Estados Unidos en casi todos los terrenos, y ese declive de la potencia hegemónica tiñe la década, le da un aire característico [...] Para empezar, en 1971 el gobierno de Nixon decide suspender la paridad del dólar con el oro, que hasta entonces había estado en 35 dólares la onza, y que era el ancla del sistema monetario internacional. El peso de la deuda, el creciente gasto militar, los compromisos financieros que implicaba la Guerra Fría, y la masiva emisión de dólares para pagar por todo ello hacen que sea imposible mantener el tipo de cambio: no hay oro suficiente en la reserva norteamericana para respaldar el papel moneda. La medida tiene consecuencias de todo tipo, abre una nueva partida en la economía internacional, pero sin duda supone un golpe considerable para la imagen de Estados Unidos. A partir de entonces todas las monedas entran en flotación, sino se atan al dólar directamente, y el conjunto del sistema monetario entra en un periodo de inestabilidad (Escalante, 2015, p. 93).

Lo recuperado por Escalante ilustra una de tantas condiciones que contribuyó al auge del neoliberalismo. El *Nixon Shock* supuso un golpe de suma importancia en la supuesta estabilidad del país que —a

ojos del mundo— representaba la fortaleza y el ejemplo de un Estado fuerte y capaz de solventar los compromisos hasta ese entonces vigentes de la etapa de posguerra y, de poder pagar los gastos de desarrollo científico y armamentístico que supuso la Guerra Fría; en pocas palabras, había una gran crisis y el modo de contrarrestarla era la suspensión de la paridad del dólar con el oro, y por tanto esto representó la primera emergencia económica que causaron las políticas bienestaristas, dado el excesivo gasto e inversión que éstas representaban.

Otro elemento que abonó a la llegada del neoliberalismo al poder y a la caída del control del Estado fue la Guerra de Vietnam, dado que, fuera de los intereses políticos y de intervencionismo que tenía el ex presidente Nixon al ordenar la invasión de Camboya en 1970, lo que genuinamente representó este conflicto fue la duda y/o pérdida de confianza de la población hacia la gestión totalitaria de un gobierno que controlara todos los recursos; no era para menos, si se recuerdan los años setentas estuvieron caracterizados por las innumerables manifestaciones estudiantiles, la pobreza en aumento, batallas entre países, notas periodísticas de atentados y terrorismo. El ambiente social generó una decaída al sentimiento de posguerra. Por otro lado, la Guerra de Vietnam —que desde luego abonó al excesivo gasto del Estado norteamericano— impacto en la imagen del gobierno estadounidense con la derrota de Saigón de la siguiente manera:

En unos años, 1975, el ejército de Estados Unidos tiene que reconocer el peor desastre de su historia. La prensa de todo el mundo reproduce las imágenes de la dramática retirada de Saigón, con la guerra perdida. A continuación, el gobierno de Nixon firma una paz ya irrelevante con Vietnam del norte, y se retira también de Camboya. [...] Pero lo peor es lo que sucede en el frente interno. Los papeles del Pentágono, difundidos por Daniel Ellsberg, demuestran que el gobierno federal había estado engañando a lo largo de una década, sistemáticamente,

al público, a la prensa, al congreso, y que los tres presidentes: Kennedy, Johnson, Nixon, habían mentido públicamente sobre el costo de la guerra, sobre la magnitud del compromiso de Estados Unidos, sobre el volumen de las tropas desplegadas y su misión en Vietnam. [...] Los detalles son conocidos. El presidente ha empleado los recursos del Estado para espiar a sus adversarios, ha mentido sobre ello, ha ocultado o destruido información para encubrir los delitos. El caso provoca finalmente la dimisión del presidente Nixon, pero el daño al prestigio del Estado y del sistema político, es mucho más grave, de consecuencias mucho mayores (Escalante, 2015, p. 94).

Lo expuesto da a conocer que este conflicto no solo dejó en evidencia la mala reputación que el gobierno federal norteamericano tuvo después de la derrota en Vietnam, sino también su mala gestión usando los recursos públicos, dirigidos en acciones bastante cuestionables en la época como el espionaje, encubrimiento, la creación de *fake news*, la desaparición de los rivales políticos del presidente y el desplazamiento de miles de soldados, lo que generó el reclamo de gran parte de la población y de algunos grupos culturales de la misma, como el movimiento hippie. De este modo, el contexto alimentó una idea: el poder estatal falló, hay que encontrar otro camino.

Las condiciones del otro lado del mundo no eran diferentes. En Occidente ocurría una debacle económica como producto de la crisis petrolera de 1973 causada por la guerra del Yom Kippur, la cual:

... la OPEP decide imponer un embargo a los países que han apoyado a Israel. La medida afecta de inmediato a Holanda, Portugal, Rhodesia, Sudáfrica, y finalmente al conjunto de los países europeos. El petróleo, que se había mantenido con un precio de alrededor de 2 dólares por barril durante los treinta años de expansión, salta en menos de dos años a 12 dólares por barril (y subiría más después de la revolución de Irán) (Escalante, 2015, pp. 95 – 96).

Esta situación se reflejaba también en Gran Bretaña que vivía el terrorismo del ejército republicano irlandés. La situación en el mundo era de crisis, situación que también se vivió en América Latina con los movimientos estudiantiles del 68 en adelante, acontecimientos que: En ese clima de inestabilidad: huelgas, recesión económica, violencia, terrorismo, transcurren los años setenta. Y se desacreditaba muy rápidamente el keynesianismo de las tres décadas anteriores (Escalante, 2015, p. 98).

Ante lo expuesto, y, para brindar claridad ante la información recuperada, los años setenta representaron culturalmente hablando, la crítica hacia los errores que el Estado tenía en gran parte del mundo por su gestión de los recursos públicos, situación que causó la desconfianza, apatía y enojo social, lo que desde luego abriría las puertas a otro camino que representara lo contrario a esto: la gestión neoliberal.

Así, lentamente el neoliberalismo tomó más poder en el mundo, el primer país que sirvió de laboratorio de estas doctrinas fue Chile, en América Latina, que, aunque varios teóricos han referido que inició desde el golpe de Estado de Pinochet —1973—, la realidad es que esta *intervención* se gestó años antes, para ser exacto, en el año de 1956, pues recordaremos que la Mont Pélerin deseaba crear centros de formación neoliberal, de entre los cuales la Universidad de Chicago fue uno de los principales. Así:

... en 1956 se firmó un acuerdo entre la Universidad de Chicago, para promover el intercambio de estudiantes. La Fundación Ford concedió para eso un financiamiento de 750, 000 dólares durante diez años. En las décadas siguientes se formaron en Chicago más de 150 estudiantes chilenos, entre ellos Patricio Ugarte, Julio Chaña, Álvaro Bardón, Carlos Massad, Jorge Caucas (Escalante, 2015, p. 108).

A este grupo de jóvenes formados en Chicago se les conocería como los *Chicago Boys*, un colectivo guiado por miembros de la Mont Pélerin para articular en los sesentas un programa neoliberal al que se le

unirían fundaciones y centros de estudio para generar políticas que combatieran al Estado, entre ellos destacaban el Club de los Lunes y la Hermandad Naval; ambas, encaminaron la gestión y planificación de la economía militar de Pinochet, lo cual lleva a un dato interesante: el neoliberalismo en América Latina no fue improvisado, fue un plan bastante bien pensado.

En palabras de Ossandón (2019): Lo que hicieron los Chicago Boys fue convencer al resto de que ellos eran expertos en todo. Educación, pensiones, recursos naturales, salud. Esto no era cierto (p. 4). Así, los vendedores de ideas de segunda mano como les llamaba Hayek entraron en acción, ya que los medios comenzaron a difundir información que haría que la población se inclinara a este modelo. Las consecuencias son conocidas, el éxito del golpe de Estado de Pinochet. Ya en el poder, su gobierno se caracterizó por:

[Poner en práctica] de modo sistemático el programa neoliberal a partir de 1975, cuando los más radicales de sus partidos ganan ascendencia. Es conocido el programa de choque que recomendó Milton Friedman, como opción inmediata: recorte de gasto público, liberalización comercial y desregulación del sector financiero. La dictadura ofrecía el escenario ideal para adoptar medidas radicales: prohibidos los sindicatos y los partidos políticos, se podían poner en práctica medidas que en otras circunstancias hubiesen acabado con cualquier gobierno (Escalante, 2015, p. 108).

Otras de las acciones que implementó la dictadura de Pinochet las narra Perry Anderson de la siguiente manera: El Chile de Pinochet comenzó sus programas de forma drástica y decidida: desregulación, desempleo masivo, represión sindical, redistribución de la renta en favor de los ricos, privatización de los bienes públicos. Todo esto comenzó casi una década antes que el experimento thatcheriano (2003, p. 34).

En Estados Unidos y Reino Unido, la implementación de las políticas neoliberales fueron impulsadas por sus dirigentes Ronald Reagan y

Margaret Thatcher. El primero en el año de 1981 y la segunda en 1973, ambas gestiones marcadas por grandes diferencias prácticas. En Gran Bretaña:

El modelo inglés fue, al mismo tiempo, la experiencia pionera y más acabada de estos regímenes. Durante sus gobiernos sucesivos, Margaret Thatcher contrajo la emisión monetaria, elevó las tasas de interés, bajó drásticamente los impuestos sobre los ingresos altos, abolió los controles sobre los flujos financieros, creó niveles de desempleo masivos, aplastó huelgas, impuso una nueva legislación anti-sindical y cortó los gastos sociales. Finalmente —y ésta fue una medida sorprendentemente tardía—, se lanzó un amplio programa de privatizaciones, comenzando con la vivienda pública y pasando en seguida a industrias básicas como el acero, la electricidad, el petróleo, el gas y el agua. Este paquete de medidas fue el más sistemático y ambicioso de todas las experiencias neoliberales en los países del capitalismo avanzado (Perry, 2003, p. 28).

Y, en el caso de Estados Unidos:

... donde así no existía un Estado de Bienestar del tipo europeo, la prioridad neoliberal se concentró más en la competencia militar con la Unión Soviética, concebida como una estrategia para quebrar la economía soviética y por esa vía derrumbar el régimen comunista en Rusia. Se debe resaltar que, en la política interna, Reagan también redujo los impuestos en favor de los ricos, elevó las tasas de interés y aplastó la única huelga seria de su gestión. Pero, decididamente, no respetó la disciplina presupuestaria; por el contrario, se lanzó a una carrera armamentista sin precedente, comprometiendo gastos militares enormes que crearon un déficit público mucho mayor de cualquier otro presidente de la historia norteamericana (Perry, 2003, p. 28).

Ya establecido el neoliberalismo en grandes potencias como lo son Reino Unido y Estados Unidos, la oleada neoliberal no se detuvo en gran parte del mundo, en 1980 Helmut Kohl y su coalición demócratacristiana CDU-CSU derrotaron a la socialdemocracia de Helmut Schmidt, en 1982 Dinamarca tendría un gobierno de clara derecha y por ende gran parte de los países del norte de Europa. Después, en América Latina, el segundo país en entrar a esta serie de políticas fue Bolivia en 1985 con Víctor Paz Estenssoro, en 1988 México con el gobierno de Salinas de Gortari; Venezuela en 1989 con Carlos Andrés Pérez, Argentina con Carlos Menem en 1989 y Perú con Alberto Fujimori en 1990, la época y la historia lo dicen, el neoliberalismo había llegado al poder.

Ya descrita esta breve historia del neoliberalismo avanzo a responder en el siguiente apartado la siguiente interrogante: Entonces ¿qué es el neoliberalismo?

El neoliberalismo, queda claro por lo expuesto hasta este punto, no es solo un modelo económico que dicta y dirige las políticas de algunos partidos políticos que pretenden fortalecer al sector privado. Sírvase de la siguiente cita para comenzar esta reflexión:

El neoliberalismo es en primer lugar, y, sobre todo, un programa más intelectual, es decir, un conjunto de ideas cuya trama básica es compartida por economistas, filósofos, sociólogos, juristas, a los que no es difícil identificar. [...] Tienen algunas ideas comunes, también desacuerdos, a veces importantes; en lo más elemental los identifica el propósito de restaurar el liberalismo, amenazado por las tendencias colectivistas del siglo veinte. Ninguno de ellos diría otra cosa (Escalante, 2015, p. 18).

Esta primera cita da una primera pista sobre lo que es el neoliberalismo, y es que lo podemos considerar *una creación intelectual*; es decir, no se rige exclusivamente dentro de los parámetros de la economía que se encamina a la privatización, sino que es, de inicio, un conjunto de reflexiones que han hecho sus partidarios, los cuales tienen una idea de realidad, ser humano y de mundo —cabría recordar los demás del Coloquio Lippmann, la crítica de Hayek y von Mises, la Mont

Pélerin y los Chicago Boys—, las cuales surgen de las condiciones de la época en las que son pensadas —razón que pone en evidencia que la creación mayor condiciona a las menores— y que, desde luego, actúan desde lo más alto —el aparato gubernamental—, se ponen en práctica en un nivel intermedio —políticas, planes de estudio, contenidos de los medios masivos de información— e impactan en el más primigenio que es lo cotidiano o la vida diaria.

Ahora bien, otra cita interesante es la siguiente:

... el neoliberalismo es una ideología en el sentido clásico y más exigente del término [...] es sin duda la ideología más exitosa de la segunda mitad del siglo veinte, y de los años que van del siglo veintiuno [...] pocas veces, acaso nunca, una ideología ha conseguido imponerse de modo tan completo: no es sólo que se hayan adoptado en todo el mundo determinadas políticas económicas, financieras, sino que se ha popularizado la idea de la Naturaleza Humana en que se inspiran, y con ella una manera de entender el orden social, una moral (Escalante, 2015, p. 19).

Lo recuperado ayuda a pensar al neoliberalismo como *ideología*, dado que este modelo no solo se limita a ser la doctrina, creencia o red de principios con los que un conjunto de intelectuales comprende el mundo, sino que también es la fuerza formativa con la que han logrado formar a gran parte de la población, partiendo desde la implementación de políticas, estrategias financieras que van de lo cotidiano a lo laboral, para generar impacto en la vida de las personas —a veces de manera explícita o implícita— y, lograr crear un ser humano adoctrinado a la lógica del capitalismo realmente existente. Sus estrategias son diversas, se podría hacer una lista, pero destaco de entre ellas la reducción de sueldos y el uso de bonos para garantizar la productividad del trabajador; el temprano acondicionamiento de las infancias estudiantiles a un sistema impuesto por el sector educativo que encamina a priorizar la obtención de una calificación —la cuantificación de la vida estudiantil— y no el desarrollo de un

aprendizaje histórico, crítico, reflexivo, paciente e integral que, cabe mencionar, éstas —las calificaciones— influyen en la selección y repartición de apoyos económicos como las becas que se le dan a los mejores, motivo que da pie a una competencia encarnizada; es decir, no hay cabida al colectivismo, sino al individualismo, la premisa se hace cumplir: *cada quien obtiene lo que merece y lo que trabaja*.

Por su parte, Susana López y Marcelo Flores refieren que: El actual modelo económico, sociopolítico y cultural [...] responde a una política de renovada concentración del capital en las élites mundiales donde la premisa fundamental del neoliberalismo es reorganizar la vida económica, social y cultural en el mundo desde el mercado y la competencia (López y Flores, 2006, p. 2).

Lo anterior encaja con el discurso hasta ahora recuperado, dado que el neoliberalismo logró modificar la vida misma en todo escenario y nivel posible que se le piense, a través de la intervención de la política —acción que los antiguos liberales no hicieron—, y la implementación de una serie de elementos que se dedicarían a educar y/o formar, promover y desarrollar estas ideas, y es que no ha de ser extraño hoy en día ver que organismos como la OCDE o el Banco Mundial impulsaran una serie de condiciones y/o pruebas estandarizadas de medición a los países en desarrollo para poder cuantificar el avance que tienen.

Por otro lado, la plastificación y/o amoldamiento del neoliberalismo a los constantes cambios del mercado se debe a que éste ha logrado imponerse en la vida del ser humano, al lograr permear la escuela, el trabajo y sus actividades diarias, incluso el descanso, en pocas palabras, desde este escenario logró crear un ser humano capaz, flexible, sobre productivo y competente a través de los valores que se promueven diariamente en los medios de comunicación masiva. Al respecto, Bourdieu refiere:

En efecto, el discurso neoliberal no es un discurso más, [...] es un discurso fuerte que no es tan fuerte ni tan difícil de combatir si no fuera porque tiene a su favor [el apoyo] de un mundo de relaciones de fuerza que contri-

buyen a hacer de él lo que es, sobre todo cuando orienta las preferencias económicas de aquellos que dominan las relaciones económicas; les agrega además a estas relaciones de fuerza la suya propia, que es puramente simbólica (Bourdieu, 1997, p. 1).

Lo dicho por Bourdieu resalta una característica importante del neoliberalismo, la cual es que las condiciones y preferencias que el mercado impone orilla de manera autónoma a los seres humanos a formar parte de éste, no es para menos, son las condiciones sociales, políticas y los mecanismos hegemónicos en la actualidad, de tal modo que si no formamos parte del mercado, relativamente no existimos, y en este sentido las personas han logrado autorregularse a esta dinámica cotidiana sin poner resistencia, a lo que Foucault nombra como *gubernamentalidad*, la cual en sus palabras es: [La manera de] significar las múltiples formas de esa actividad mediante la cual los hombres, que pueden pertenecer o no a un gobierno, pretenden conducir la conducta de otros hombres, o sea gobernarlos (Laval y Dardot, 2013, p. 16).

Propongo pues desde esta reflexión e interpretación, concebir y pensar al neoliberalismo como un paradigma, definición que aglutina el modo de hacer, convivir, pensar, comprender y actuar en la realidad —material y simbólica—, como también logra mostrar el patrón aceptado y/o las condiciones que regulan la manera en la que ha vivido la humanidad en los últimos años, gracias al pensamiento de un grupo de intelectuales con influencia en el mundo e impulsadas por sectores que encontraron expuestos sus intereses —científicos, políticos, religiosos y académicos— en esta manera de pensar, y que, además, fortalecen sus estrategias de convencimiento en el mercado como el máximo rector que dirigirá la práctica de una población desde sus parámetros.

Pensar al neoliberalismo como paradigma ayuda a comprender que éste ya no debe ser comprendido como un modelo simplón que actúa exclusivamente en la economía, ha rebasado los parámetros de lo empresarial y monetario, y que a partir de su intervención por

grupos poderosos que conforman las élites del mundo ha logrado sobrevivir y mantenerse mucho mejor que otras corrientes, dado que tiene a su favor grupos de intelectuales, empresas, gobiernos e institutos de educación que lo fortalecen.

Referencias bibliográficas

- Anderson, P. (1999). Historia y lecciones del neoliberalismo. *Revista del Centro de Estudios del Trabajo*, Vol. 25.
- Anderson, P. (2003). *Neoliberalismo: un balance provisorio*. Editorial Universitaria de Buenos Aires, Universidad de Buenos Aires, ISBN: 950 23-0995-2, (pp. 25 — 38).
- Bourdieu, P. (1997). La esencia del neoliberalismo. *Revista Colombiana de Educación*, Núm. 35.
- Escalante, F. (2015). *Historia mínima del neoliberalismo*. El Colegio de México, ISBN: 978-607-462-786-2.
- Escalante, F. (2018). *Así empezó todo. Orígenes del neoliberalismo*. Ediciones cal y arena, ISBN: 061-414-378-387-6.
- Laval, C. y Dardot, P. (2013). *La nueva razón del mundo. Ensayo sobre la sociedad neoliberal*. Gedisa
- López, S. y Flores, M. (2006). Las reformas educativas neoliberales en Latinoamérica. *Revista Electrónica de Investigación Educativa*, Vol. 8, Núm. 1.
- Ossandón, J. (2019). *¡Abajo el Neoliberalismo! Pero ¿qué es el neoliberalismo?* CI'PER Académico de Chile, (pp. 1-21).

Innovación educativa y escenarios emergentes

Pensamiento crítico y comunicación: Una alternativa urgente para navegar en la incertidumbre

Ángela María Cisneros Orozco
Universidad La Salle Noroeste
angela.cisneros.m@lasallenoroeste.edu.mx

Alejandro Méndez González
Universidad La Salle Noroeste
<https://orcid.org/0000-0003-0498-250X>

Introducción

Vivimos en una época marcada por la vertiginosa transformación de aquellos campos en los que se desenvuelve y articula nuestra vida; los que tienen que ver con la sobrevivencia (economía), con la convivencia (políticas, en el sentido amplio del término) y las de sentido (*ethos*) (Serrano, 2000).

Este periodo, al que algunos han denominado hipermodernidad¹, se distingue por una serie de características presuntamente únicas en la historia tales y como son la aceleración tecnológica, el consumismo exacerbado, la fragmentación de la información y una incertidumbre constante que atraviesa todos los aspectos de la vida humana. En este contexto, el ser humano, tanto singular como colectivamente, enfrenta desafíos inéditos que ponen a prueba sus capacidades para navegar un mundo sobrecargado de estímulos cuya principal finalidad es la de secuestrar nuestra atención (Hari, 2023).

Hiperconectado, sobre estimulado e individualista, el “*sujeto hiper-*

1 No es este el espacio para discutir sobre este particular, si bien algunos autores le denominan “Modernidad líquida” (Zygmunt Bauman), “Tardomodernidad” (Carlos Rojas Osorio), “Transmodernidad” (Ramón Gosfoguel), “Ultramodernidad” (José Antonio Marina). En estas líneas optamos por el término de Hipermodernidad (Lipovetsky y Charles, 2006) al estimarlo como uno que perfila con cierta amplitud a la época contemporánea.

moderno” tiene dificultades para establecer vínculos profundos y discernir entre la inmensidad de datos que lo asaltan a cada momento (Ruíz, 2023).

Ante este escenario, surge una pregunta fundamental: ¿Puede el constantemente invocado pensamiento crítico ayudar al discente (hipermoderno) a afrontar los desafíos del y en el mundo actual? La respuesta a esta interrogante se torna urgente, pues este sujeto, inmerso en una marea de desinformación y manipulación, parece cada vez más vulnerable a los discursos simplistas, reduccionistas y polarizadores.

Sin una sólida formación en pensamiento crítico, el sujeto hipermoderno corre el riesgo de ser arrastrado por las corrientes de la opinión pública en tendencia, sin la capacidad de analizar, cuestionar y tomar decisiones conscientes y responsables. En otras palabras, el pensamiento crítico no es ya un lujo, sino una necesidad imperiosa en este nuevo contexto.

El propósito de este escrito es, en esencia, justificar una transformación necesaria y urgente en los contenidos de una asignatura perteneciente al bloque genérico de una universidad del noroeste del país, particularmente la asignatura “Expresión oral y escrita,” impartida en el primer semestre de todas las carreras. Hoy en día, esta asignatura se centra en la enseñanza de reglas sintácticas y gramaticales, aspectos que, aunque importantes, se muestran insuficientes para enfrentar las demandas que la realidad hipermoderna plantea a los jóvenes universitarios. Se propone, concretamente, un cambio de enfoque: sustituir el estudio de la corrección formal por un programa más ambicioso y profundo, centrado en el desarrollo del pensamiento crítico en su vertiente lógico-discursiva. Se trata de que los estudiantes no solo aprendan a comunicarse de manera correcta, sino que adquieran las herramientas intelectuales para analizar, cuestionar y elaborar discursos sólidos, coherentes y éticos. Así, no se les forma únicamente para expresarse con buen estilo, sino para tener algo significativo y relevante que decir. Al situar el pensamiento crítico en el centro del proceso formativo, no solo se responde a

las necesidades del presente, sino que se prepara al estudiante para ser partícipe de una sociedad más reflexiva, justa y consciente. Para ello procuraremos definir, en un primer momento, qué entendemos por hipermodernidad y analizar sus características principales, luego, en un segundo momento perfilaremos al discente hipermoderno en aquellos trazos que lo hacen más susceptible a la manipulación y al engaño.

A partir de esta descripción, argumentaremos que el pensamiento crítico es la herramienta indispensable para enfrentar la complejidad y volatilidad del mundo actual. En este sentido, el pensamiento crítico se presenta como un conjunto de habilidades y competencias que permiten a la persona analizar información, evaluar argumentos y formar juicios independientes, tomando en cuenta la claridad, la precisión, la relevancia y la profundidad de los razonamientos. Estos estándares intelectuales serán claves para que el sujeto pueda transitar por la hipermodernidad y tomar decisiones que no solo benefician su vida personal, sino también la vida colectiva.

Finalmente, se propondrán los aspectos esenciales para crear una estructura básica para un curso de pensamiento crítico orientado al contexto hipermoderno. Este curso debería integrar los elementos del pensamiento y los estándares intelectuales necesarios (Facione, 2024) para que la persona no solo adquiriera un pensamiento riguroso, sino que pueda aplicarlo en su vida cotidiana, en la toma de decisiones (éticas) y en su capacidad para resistir los embates de la manipulación y la desinformación. Así, se busca que el sujeto hipermoderno no sea una mera víctima de su tiempo, sino un agente activo, capaz de transformar su realidad y contribuir a una sociedad más justa y consciente.

1. Contexto

La hipermodernidad se despliega ante nuestros ojos a través de la velocidad tecnológica, el consumismo desbordante (hiperconsumismo) y la dispersión de la información. Vivimos una era que, lejos de ofrecernos estabilidad, nos arrastra en su torrente y donde la persona, lejos de hallar un puerto seguro, navega sin brújula entre opciones vacías y urgencias inmediatas.

Como bien apunta José Carlos Ruiz (2023) este individuo hipermoderno ya no es el sujeto “sólido”, sino un ser fragmentado por la vorágine de datos y estímulos con los que se le bombardean constantemente a lo largo del día.

Uno de los signos más evidentes de esta época es la aceleración (turbotemporalidad) (Cejudo, Montero, y Rúiz, 2011). Las tecnologías de la información y las redes sociales han hecho del “ahora” un imperativo absoluto, relegando al pensamiento profundo y reflexivo a un segundo plano. En este marco, los estudiantes universitarios se ven atrapados en un entorno que privilegia la gratificación instantánea, dificultando su capacidad para realizar tareas intelectuales que exigen tiempo, concentración y esfuerzo sostenido. La lectura crítica, esa práctica que formaba mentes robustas, se ve ahora amenazada por la superficialidad del “contenido” rápido y efímero.

A esta velocidad se le suma el fenómeno de la sobreinformación, ese torrente interminable de datos que ahoga. Los jóvenes en general, pero los estudiantes en particular, expuestos a esta avalancha, se ven desprovistos de las herramientas (mentales o teórico-metodológicas) para discriminar lo verdadero de lo falso, lo relevante de lo trivial. Y en esta confusión florece la posverdad (Ballesteros-Aguayo y Bermúdez Vázquez, 2019), el reino de las emociones sobre los hechos, que desarma la confianza en la autoridad del conocimiento experto. De este modo, el juicio crítico se convierte en una hercúlea tarea, donde discernir lo cierto del error exige una educación que, lamentablemente, sigue aferrada a modelos obsoletos.

El individualismo hipermoderno, centrado en la búsqueda de satisfacción inmediata y el “éxito” personal, configura un ser que mira más hacia sus propios deseos que hacia el bienestar colectivo. Esta lógica, dominada por el consumo y la competencia, mina el sentido de responsabilidad social, lo cual se traduce en una participación cívica disminuida, desdibujada y en un compromiso con la comunidad que se evapora.

Frente a este panorama, ¿la educación actual está a la altura de semejante desafío? Las formas contemporáneas de educar, obedientes

a las modas, son insuficientes para un mundo en el que lo crucial es saber cómo aprender, cómo cuestionar y cómo resolver problemas complejos. Las instituciones universitarias se enfrentan al reto de preparar a sus estudiantes no solo para sobrevivir, sino para prosperar en un entorno de cambio constante, donde la clave del éxito no está en acumular información, sino en desarrollar habilidades que permitan navegar por esta marejada digital.

La respuesta a esta crisis reside en una revolución pedagógica (Marina, 2020), que coloque en el centro el pensamiento crítico. No basta con enseñar a escribir o hablar correctamente, se requiere una formación que enseñe a pensar, a analizar con rigor, a desmontar falacias, a construir argumentos sólidos y a discernir la verdad en medio de la confusión. Este pensamiento crítico, como señalan Paul y Elder (2013b), es el antídoto contra los excesos de la hipermodernidad. Solo mediante el ejercicio del juicio crítico podremos devolverle al discente su capacidad de agencia, su habilidad para resistir la manipulación y para participar activamente en la construcción de una sociedad más justa.

El desarrollo de habilidades críticas en la universidad debe ir acompañado del fomento de la creatividad y la innovación. En un entorno laboral en constante cambio, donde la capacidad de adaptación es primordial, los universitarios deben aprender a pensar fuera de los esquemas preestablecidos, a generar soluciones originales y a colaborar de manera efectiva en equipos interdisciplinarios. La universidad, lejos de ser un espacio de competencia individual, debe transformarse en un laboratorio de ideas donde la creatividad y el trabajo en común sean los pilares de la formación.

Por último, no podemos olvidar el compromiso político. En un mundo interconectado, la formación de ciudadanos (responsables y comprometidos con la justicia) es una tarea irrenunciable. La universidad debe formar personas capaces de asomarse más allá del propio interés, de comprender las implicaciones de sus decisiones en el tejido social, y de actuar con responsabilidad hacia los demás. La relevancia del pensamiento crítico en este contexto es evidente:

sin él, los estudiantes se convierten en simples receptores pasivos y repetidores de información, a merced de la posverdad y de los estímulos inmediatos. Con él, en cambio, pueden aprender a cribar la información, a desmontar las trampas emocionales de la posverdad, a construir una visión coherente del mundo y a tomar decisiones responsables. Solo así podrán hacer frente a los desafíos de un mundo en transformación constante.

2. Pensamiento crítico

El pensamiento crítico se significa como un proceso reflexivo destinado a mejorar la calidad del pensamiento mediante el análisis, evaluación y reconstrucción de sus estructuras fundamentales (Paul y Elder, 2013b). Esta concepción parte de la premisa de que todo pensamiento se compone de elementos interrelacionados.²

El análisis lógico, la evaluación de evidencias y el razonamiento reflexivo son los pilares de este enfoque, donde el análisis lógico descompone el pensamiento en sus partes esenciales, revelando sus conexiones internas. La evaluación de evidencias implica una revisión rigurosa de la información que sustenta cualquier afirmación, buscando su veracidad y relevancia. Finalmente, el razonamiento reflexivo se enfoca en monitorear y corregir el propio proceso de pensamiento, eliminando sesgos y ajustando las conclusiones a nuevas evidencias.

Paul y Elder (2013b), subrayan que este proceso trasciende la expresión oral o escrita. No se limita a la retórica o la elocuencia, sino que busca construir un conocimiento sólido fundamentado en la razón y la evidencia.

2.1 El pensamiento crítico en la educación

En esta era saturada de información, la habilidad de evaluar y filtrar los datos se vuelve una capacidad crucial para enfrentar los desafíos de un mundo complejo. Así, el pensamiento crítico, en esta vertiente lógica, permite que los estudiantes desarrollen una evaluación de la

2 A saber: propósito, preguntas clave, información, inferencias, conceptos fundamentales, suposiciones, implicaciones y perspectiva (o punto de vista).

información. A través de este proceso, donde los estudiantes pueden:

- a) Discernir información relevante. En un océano de datos, es vital saber qué elementos son esenciales para comprender un problema.
- b) Evaluar la confiabilidad de las fuentes. No toda fuente es confiable; los estudiantes deben aprender a identificar su fiabilidad y detectar posibles sesgos.
- c) Formular argumentos. La capacidad de construir razonamientos coherentes y (bien) fundamentados es clave para la comunicación eficaz y la toma de decisiones informadas.
- d) Cuestionar suposiciones. Muchos de nuestros pensamientos descansan sobre supuestos no conscientes. El pensamiento crítico ayuda a identificar y evaluar estos supuestos, evitando errores.

Desarrollar estas competencias permite a los estudiantes apropiarse (Primero Rivas, 2010) del conocimiento, fomentando una comprensión que va más allá de una mera acumulación y reproducción de datos.

2.2 En la universidad

El pensamiento crítico en la universidad se puede estimular de diversas formas. Paul y Elder (2019) señalan algunas.

En lugar de simples resúmenes, los estudiantes pueden responder preguntas que les inviten a analizar y sintetizar la información; las discusiones en clase, en las que se confrontan ideas y se argumenta de manera razonada, son oportunidades ideales para practicar el pensamiento crítico; mediante preguntas cuidadosas (Paul y Elder, 2002), los profesores pueden guiar a los estudiantes a descubrir las inconsistencias en su razonamiento y profundizar en los temas; analizar los textos en términos de propósito, premisas, inferencias y conclusiones permite a los estudiantes entender la estructura de los argumentos y evaluar su validez; utilizando los estándares intelectuales de Paul y Elder (2013b) (claridad, precisión, exactitud, relevancia), los estudiantes pueden mejorar su capacidad crítica.

En el contexto universitario, promover estas dinámicas son una pro-

pedéutica para un mundo laboral complejo, donde cada vez son más valoradas la capacidad para la resolución de problemas y la innovación. Fomenta la autonomía intelectual ya que los estudiantes aprenden a pensar de manera independiente, a cuestionar la información y a desarrollar su propio criterio. Promueve el compromiso cívico en tanto que ciudadanos críticos y reflexivos participan de manera más informada y responsable en la vida social.

En un mundo donde la información abunda y la desinformación se propaga fácilmente, el pensamiento crítico, considerando lo señalado hasta este momento, se erige como una herramienta indispensable para formar ciudadanos capaces de tomar decisiones informadas. La universidad, como espacio de formación intelectual, tiene el deber de impulsar el desarrollo de estas capacidades, preparando a los estudiantes para enfrentar los retos de un mundo en constante cambio y complejidad creciente.

3. La tecnología

Es innegable que los avances en tecnología han penetrado en todos los recovecos de la existencia humana. Pero todo progreso entraña riesgos. Las nuevas tecnologías no escapan a esta lógica. Son un arma de doble filo, una herramienta que puede, por un lado, potenciar las capacidades de la persona, y por otro, minarlas de manera radical. En particular, si nos referimos al pensamiento crítico, el cual se sitúa en el núcleo de la vida intelectual, la tecnología puede ser tanto una aliada como una insidiosa amenaza.

3.1 El doble filo de la tecnología

Las tecnologías han revolucionado la manera en que accedemos a la información. Con solo unos clics, millones de datos, estudios y opiniones están disponibles. Sin embargo, esta sobreabundancia de información puede convertirse en una profusión que asfixia la capacidad de discernimiento. Lo que debería ser una herramienta, una ayuda, puede transformarse en una fuente de confusión. Esta omnipresencia de información no viene acompañada necesariamente de criterios sólidos para su análisis, y la persona puede caer en el error de aceptar sin cuestionar, incapaz de distinguir lo valioso de lo superfluo.

Pero si sabemos cómo usar estas herramientas, las nuevas tecnologías pueden convertirse en aliadas poderosas para el desarrollo del pensamiento crítico. Lo esencial es que su utilización no sea mecánica ni pasiva, sino que implique una actitud consciente y estratégica. Aquí, cabe hablar de las múltiples maneras en que las tecnologías digitales pueden facilitar el ejercicio intelectual profundo, si se manejan adecuadamente.

3.2 Herramientas digitales, las aliadas

Internet, con sus vastos recursos, puede proporcionar una riqueza inagotable de información. Las bibliotecas digitales, las bases de datos y los motores de búsqueda especializados permiten al usuario realizar una investigación en profundidad sobre casi cualquier tema. Pero aquí radica también uno de los mayores desafíos: la capacidad de seleccionar. En un mundo donde la información es ilimitada, el pensamiento crítico se convierte en la brújula que orienta al navegante en su travesía intelectual. Sin ella, se corre el riesgo de naufragar en la superficialidad.

En segundo lugar, las herramientas de análisis de datos nos proporcionan una visión más amplia y precisa de la realidad. La capacidad de identificar patrones y tendencias dentro de grandes volúmenes de información es una portentosa facilidad que nos ha traído la tecnología. Desde simples hojas de cálculo hasta complejos softwares especializados, el ser humano tiene hoy la posibilidad de organizar el conocimiento de maneras que habrían sido impensables hace apenas unas décadas. El verdadero reto aquí es no dejarse deslumbrar por la cantidad, sino buscar siempre la calidad del análisis.

Además, la tecnología ha abierto puertas insospechadas a la colaboración y el debate. Las plataformas digitales, los foros, las redes sociales, las herramientas de videoconferencia, todas ellas permiten que las ideas circulen y se confronten en un diálogo continuo entre personas de los más variados orígenes y contextos. Esta riqueza de perspectivas puede ser una fuente invaluable para el desarrollo del pensamiento crítico, en la medida en que obliga a la persona a sustentar sus ideas, a exponerlas a la crítica y a revisar sus propias

suposiciones. Sin embargo, el peligro de la superficialidad y la polarización dicotómica acecha. En lugar de una reflexión profunda, el debate digital puede degenerar en la repetición de eslóganes vacíos. Pero el análisis del impacto de la tecnología no puede detenerse en su utilidad práctica. Se hace necesario un pensamiento crítico sobre la tecnología misma, sobre su efecto en nuestros procesos cognitivos, en nuestras interacciones sociales y en nuestra ética. La tecnología, por sus mismas características, modifica nuestra manera de pensar, de relacionarnos y de estimar el mundo que nos rodea.

Impacto en los procesos cognitivos.

El primer punto que debemos considerar es cómo las tecnologías digitales están alterando nuestros procesos mentales. La constante sobreexposición a estímulos, la inmediatez de la información y la falta de tiempo para la reflexión profunda están generando nuevos patrones de atención (Hari, 2023). El pensamiento se fragmenta, se dispersa, y la concentración se convierte en un bien escaso. Si bien es cierto que las tecnologías pueden almacenar ingentes cantidades de información, es imprescindible no perder de vista que la memoria humana necesita tiempo y esfuerzo para procesar y construir su saber (Marina, 2021). La dependencia excesiva de los dispositivos externos para recordar lo que antes se memorizaba está llevando a una disminución de la memoria interna, un hecho que no puede pasar inadvertido.

Impacto en las interacciones sociales. La tecnología también está transformando la manera en que nos relacionamos. Las plataformas digitales facilitan el contacto inmediato con personas de todo el mundo, pero a menudo a expensas de la calidad de las interacciones. Las relaciones humanas, complejas y ricas por naturaleza, se ven reducidas a simples intercambios de mensajes breves, carentes de matices. Esto no solo afecta la proximidad, la empatía y la comprensión, sino que el empobrecimiento del diálogo es un riesgo latente. Las comunidades que surgen en el ámbito digital, aunque potencialmente valiosas (gracias a los algoritmos de las diversas plataformas cuya principal pretensión es “seducirnos” para pasar el

mayor tiempo posible conectados) (Adamo, 2024), corren el riesgo de convertirse en cámaras de eco, donde las mismas opiniones se refuerzan sin permitir la entrada de voces disidentes.

Impacto en la ética.

Las tecnologías digitales, por último, plantean desafíos profundos a la ética. Temas como la privacidad, la seguridad de la información y el uso de la inteligencia artificial requieren de una reflexión seria. La sociedad se enfrenta hoy a dilemas inéditos que demandan una revisión constante de los principios que guían nuestras acciones. La tecnología no es un fin en sí misma, sino que debe ser un medio al servicio de los seres humanos.

En definitiva, las nuevas tecnologías, cuando son utilizadas con criterio, tienen el potencial de enriquecer el pensamiento crítico. Pero este potencial no se actualiza automáticamente. Es necesario que la persona adopte una actitud reflexiva y consciente frente a la tecnología, que aprenda a utilizarla como una herramienta y no como un fin. La educación en el uso de estas herramientas o alfabetización digital (Samaniego, 2024) debe estar orientada no solo a enseñar a manejar dispositivos, sino, más importante aún, a pensar sobre ellos, a analizar su impacto en nuestra forma de vivir y de pensar. Solo entonces podremos aprovechar el potencial de la tecnología sin comprometer el desarrollo de nuestras capacidades críticas, es decir, humanas más profundas.

4. ¿Enseñar a pensar?

Al proponer en estas páginas el tránsito de la enseñanza hacia un enfoque más centrado en el pensamiento crítico, estamos ante un reto. Este planteamiento no es cosa menor, porque lo que aquí se sugiere es una reorientación en la manera en que concebimos el aprendizaje y la enseñanza de “competencias esenciales”, no solo para el desarrollo profesional (disciplinario) y ciudadano, sino para la vida misma. En este proceso, asalta una cuestión fundamental: ¿qué significa enseñar a pensar en el contexto actual?

En la universidad de referencia, como se expuso en otro lugar (Méndez, 2024), se ha tornado en una actividad mecánica, carente de

profundidad reflexiva, en la que la técnica predomina sobre el contenido. El discente se entrena para producir pulcros discursos desde el punto de vista formal, pero vacíos en cuanto a la originalidad. Este divorcio entre forma y fondo no solo es preocupante, sino que socava uno de los objetivos esenciales de la educación: el desarrollo de la capacidad crítico-creativa, habilidad que permite a un ser humano evaluar su entorno y a sí mismo de manera lúcida.

En esta situación, lo que observamos es el triunfo de un modelo utilitarista, que ve en la corrección gramatical y en la formalidad discursivo-metodológica los fines últimos de la enseñanza. No hay mayor error. La expresión humana en general y la académica en particular, no puede ser potente si no hay un pensamiento profundo detrás. He aquí el primer gran problema de la enseñanza actual: priorizamos la forma y relegamos la sustancia a un segundo plano.

Otro gran fallo de la enseñanza es su falta de conexión con la realidad del discente. Se ha convertido en un ejercicio académico que nada tiene que ver con los desafíos del mundo contemporáneo. Esto ha generado una apatía generalizada. ¿Por qué habría de interesarse un estudiante por las teorías, metodologías y conceptos si no puede ver cómo estas le ayudarán a navegar en un mundo lleno de incertidumbres y cambios vertiginosos? Aquí es donde el pensamiento crítico entra en juego como una imperiosa necesidad.

La hipermodernidad define, nos guste o no, el escenario en el que nos movemos. Nos enfrentamos a una realidad marcada por la sobreexposición a información, a la superficialidad y a la inmediatez. La persona, en este contexto, corre el riesgo de perderse en la maraña de datos, de ser manipulado por narrativas simplistas y emocionales. Ante esto, la educación tiene un papel crucial que desempeñar: debe capacitar/habilitar al sujeto con las herramientas necesarias para discernir, para navegar en el caos y encontrar sentido: comprender. Por otro lado, una enseñanza verdaderamente orientada hacia el pensamiento crítico no puede permitirse el ser un ejercicio aislado. Es aquí donde la interdisciplinariedad cobra una importancia capital. Las ideas no se generan en compartimentos estancos, sino en la

interacción entre diferentes campos del saber. Es imprescindible que los estudiantes aprendan a aplicar sus habilidades de análisis y de expresión a múltiples áreas del conocimiento. La comunicación no es un fin en sí misma, sino el medio para comprender(nos) y transformar la realidad.

Esta transformación de la enseñanza no solo debe tocar los contenidos, sino también la metodología. La integración de casos reales, de debates y de proyectos de investigación conectados con el entorno inmediato del estudiante, revitalizaría el aprendizaje, dotándolo de sentido y de relevancia, de significación³. Así, el aula dejaría de ser un espacio de reproducción de fórmulas y se convertiría en un laboratorio de pensamiento vivo, en el que las ideas y las palabras se conjugan para dar respuestas a los problemas más acuciantes de nuestro tiempo.

Otro aspecto que exige una profunda reconsideración es el sistema de evaluación. La evaluación tradicional se centra en los aspectos más superficiales, en la reproducción. Pero ¿qué ocurre con la originalidad, la profundidad del análisis, la capacidad para argumentar de manera coherente? Evaluar estas habilidades es, sin duda, un desafío mayor, pero es también la única manera de garantizar que estamos formando pensadores, y no simples replicadores.

El uso de portafolios de evidencias, por ejemplo, permite observar la evolución del pensamiento de los estudiantes a lo largo del tiempo. La evaluación por pares introduce una dimensión crítica, en la que los propios estudiantes se convierten en jueces de las ideas y los argumentos de sus compañeros, lo que enriquece su propio proceso de aprendizaje. Las rúbricas, por su parte, deben ir más allá de los criterios formales e incluir la claridad, la solidez argumentativa, la originalidad y la relevancia.

Finalmente, hay un elemento que no podemos dejar de lado: la educación no es solo un medio para formar profesionales eficientes, sino también para formar ciudadanos responsables (Cortina, 2009).

3 Salvándonos así de la “insignificancia” en la que se preservan los significantes, pero vacantes de significados.

En una sociedad democrática (siempre perfectible), la capacidad de pensar críticamente es esencial. Los ciudadanos deben ser capaces de evaluar las propuestas políticas, de identificar falacias y manipulaciones, de tomar decisiones informadas y éticas. El pensamiento crítico no es, por tanto, una habilidad académica más, sino una necesidad fundamental para la vida en comunidad.

La enseñanza no puede seguir anclada en modelos que priorizan la forma sobre el contenido, que desconectan al estudiante de su realidad y que lo aíslan del resto de las disciplinas. Lo que se requiere es un cambio profundo, que sitúe al pensamiento crítico en el centro de la educación, no solo como una habilidad más, sino como el objetivo primordial de todo este proceso. Solo así podremos formar a los profesionales, ciudadanos y seres humanos que este siglo demanda.

5. El docente como ícono y sus entornos

Cuando consideramos el papel del docente en el contexto de una educación centrada en el pensamiento crítico, debemos ir más allá de la simple figura del sapientísimo profesor que transmite conocimientos. Esta visión, anclada en siglos de pedagogía, está caduca en el mundo hipermoderno que hoy nos ocupa. Y es que, en este nuevo escenario educativo, el docente no puede limitarse a ser un “repetidor” de verdades universales. Es más, debe convertirse en un verdadero catalizador de la inquietud intelectual, en un guía que impulse a sus alumnos a desafiar lo que saben y a reconstruirlo con herramientas críticas.

Este rol transformado exige un esfuerzo por parte del propio docente. El tránsito del profesor clásico al “entrenador” (Marina, 2024a) de pensamiento crítico no ocurre por un simple acto de voluntad, sino que demanda una profunda preparación intelectual y metodológica. No se trata solo de conocer los contenidos de la materia que se imparte, sino de estar versado en los fundamentos del pensamiento crítico. ¿Qué significa esto? Que el docente debe ser capaz de desmenuzar los elementos esenciales del pensamiento. Es decir, no basta con enseñar “qué pensar”, sino “cómo pensar”. Aquí radica la verdadera revolución pedagógica.

Este dominio del pensamiento crítico va acompañado, necesariamente, de una habilidad pedagógica refinada. No es suficiente con tener el conocimiento; hay que saber cómo transferirlo de forma que despierte en los estudiantes el deseo de cuestionar, de indagar y de argumentar. El profesor se convierte, por tanto, en un arquitecto del aprendizaje, diseñando situaciones didácticas que no solo pongan a prueba el conocimiento de los alumnos, sino que los empujen a enfrentarse a los grandes dilemas del saber. Ya no vale con enseñarles a reproducir fórmulas o reglas. El docente debe construir puentes entre el contenido y la vida misma, uniendo el saber académico con los problemas reales que apremian a la sociedad.

Pero ¿cómo se materializa este ideal pedagógico en las aulas? El aula, bajo esta nueva concepción, no es un mero espacio físico, sino un laboratorio de ideas. Debe ser un lugar donde se cultive la apertura de mente, donde la discrepancia no sea vista como una amenaza, sino como una oportunidad para el crecimiento intelectual. El maestro, en este contexto, es quien modera y fomenta un diálogo fecundo, donde los estudiantes se confrontan, discuten y afinan sus posturas. No olvidemos que el pensamiento crítico no nace en el aislamiento, sino en la interacción con las ideas ajenas.

El reto, sin embargo, no termina aquí. Una educación orientada al pensamiento crítico debe ser evaluada de manera coherente con sus propios principios. Ya no podemos seguir aplicando evaluaciones que premian la memorización y la repetición de contenidos. Al contrario, la evaluación debe centrarse en la capacidad del estudiante para analizar, argumentar y generar nuevas preguntas. Aquí, el docente debe convertirse en un verdadero evaluador del pensamiento, valorando la claridad, la solidez y la originalidad de las ideas presentadas por sus alumnos.

Pero no solo el rol del docente se ve afectado por la introducción del pensamiento crítico en el currículo; la propia institución educativa se enfrenta a un cambio de paradigma. Las universidades mexicanas, en su conjunto, tendrían que repensar sus estrategias y políticas, pues un enfoque centrado en el pensamiento crítico no se limita al aula, sino que permea toda la estructura institucional.

En primer lugar, se elevaría la calidad educativa de manera significativa. Los estudiantes formados bajo esta nueva óptica estarían mejor preparados para enfrentarse a los desafíos del mundo laboral, que no demanda simplemente técnicos expertos, sino individuos capaces de resolver problemas complejos, tomar decisiones informadas y adaptarse a un entorno en constante transformación. De este modo, la institución educativa no solo cumpliría con su cometido formativo, sino que se convertiría en un actor clave en la construcción de una sociedad más crítica y reflexiva.

En segundo lugar, la universidad respondería de forma efectiva a las exigencias del contexto hipermoderno. No olvidemos que este entorno, caracterizado por la sobreabundancia de información, la inmediatez y la emotividad, requiere de sujetos capaces de discernir, de filtrar lo esencial de lo superfluo, y de enfrentar las constantes manipulaciones mediáticas. Formar estudiantes con pensamiento crítico es, por tanto, una respuesta necesaria y urgente a los desafíos que plantea esta nueva era.

Finalmente, la universidad vería fortalecida su capacidad para generar investigación de calidad. La ciencia, en su núcleo más profundo, es pensamiento crítico en acción. Un currículo que potencie estas habilidades no solo formaría mejores ciudadanos, sino también mejores científicos, capaces de contribuir al avance del conocimiento y al desarrollo del país. La universidad, bajo esta perspectiva, dejaría de ser un mero espacio de transmisión de conocimientos, para convertirse en un auténtico motor de cambio social y científico.

No obstante, un cambio de esta magnitud no está exento de dificultades. La resistencia al cambio es un fenómeno natural en cualquier proceso de transformación, y en el ámbito educativo no es la excepción. Tanto docentes como discentes pueden mostrar reticencias ante un enfoque que les exige salir de su “zona de confort”. Por ello, es fundamental que la institución educativa gestione este cambio de manera progresiva, proporcionando a los docentes la formación y el apoyo necesarios para que puedan adoptar y adaptar nuevas metodologías.

Es igualmente importante que la universidad comunique de forma clara los beneficios de este nuevo enfoque a los estudiantes. En la medida en que los alumnos comprendan cómo el pensamiento crítico puede mejorar su capacidad para enfrentarse al mundo real, su resistencia disminuirá y su motivación aumentará.

No podemos olvidar que la implementación de este cambio curricular requiere también de una inversión considerable de recursos. La formación docente, la creación de nuevos materiales didácticos y la implementación de metodologías son procesos que requieren un respaldo económico. Las instituciones educativas deben estar dispuestas a invertir en este proceso si quieren asegurar su éxito.

Además, es crucial establecer mecanismos de evaluación y seguimiento para valorar el impacto del nuevo currículo. Solo a través de una evaluación continua y rigurosa se podrá medir el verdadero desarrollo de las habilidades de pensamiento crítico en los estudiantes y ajustar las estrategias pedagógicas cuando sea necesario.

Conclusión

En definitiva, la implementación de un currículo centrado en el pensamiento crítico no solo supone una redefinición del papel del docente, sino que trastoca de manera profunda toda la estructura y finalidad de la institución educativa. Este cambio no es un simple retoque metodológico, sino una auténtica reconfiguración de los fines que la enseñanza debe perseguir en una época tan convulsa como la nuestra. Si la educación, hasta ahora, se ha contentado con ser un depósito de saberes, acumulando en la mente de los jóvenes fórmulas y reglas, el enfoque crítico exige un salto cualitativo: formar personas capaces de comprender y enfrentar, con lucidez y juicio, los dilemas de un mundo cada vez más complejo.

El desafío, por supuesto, es formidable. No se trata de un mero ajuste en los contenidos ni de añadir algunas técnicas a los programas. Se trata de, discúlpese la megalomanía de la expresión, una revolución pedagógica que implica, ante todo, una transformación en la forma de pensar y actuar de los docentes, quienes deben pasar de ser simples transmisores de información a ser guías que despierten en los

estudiantes la inquietud por el saber, el deseo de comprender su entorno y la capacidad de actuar con criterio propio. El pensamiento crítico es, en este sentido, el gran motor de la educación del hoy para el mañana, pues solo una mente crítica puede resistir los embates de la manipulación y la superficialidad que caracterizan nuestra época. Los beneficios de esta transformación son incalculables. Se trata de formar seres humanos íntegros, capaces no solo de pensar por sí mismos, sino de hacerlo con responsabilidad, conscientes de su papel en la sociedad y del impacto de sus acciones. En este proceso, la universidad se convierte en un espacio de auténtica formación humana, un laboratorio de ideas donde la creatividad, la reflexión y el compromiso crítico son los pilares que sustentan una nueva era educativa. Sean estas reflexiones, oportunidad para el encuentro y ocasión para el diálogo...

Bibliografía

Adamo, P. (7 de junio de 2024). *Por qué los algoritmos de las redes sociales son cada vez más peligrosos*. BBC News Mundo. <https://www.bbc.com/mundo/noticias-58874170>

Ballesteros-Aguayo, L., & Bermúdez Vázquez, M. (2019). *La posverdad a debate*. Ediciones Egregius.

Bauman, Z. (2003). *Modernidad Líquida*. Fondo de Cultura Económica.

Cejudo, R., Montero, M., & Rúaiz, J. (2011). Sobre la cultura "hipermoderna": entrevista a Gilles Lipovetsky. *Ambitos: revista de estudios de ciencias sociales y humanidades*, (26), 13-18.

Cortina, A. (2009). *Ciudadanos del mundo. Hacia una teoría de la ciudadanía*. Alianza Editorial.

Facione, P. (24 de junio de 2024). *"The Delphi report" critical thinking: A statement of expert consensus for purposes of educational assessment and instruction*. Insight Assessment. <https://insightassessment.com/iaresource/the-delphi-report-a-statement-of-expert-consensus-on-the-definition-of-critical-thinking/>

Hari, J. (2023). *El valor de la atención: Por qué nos la robaron y cómo recuperarla*. Planeta.

Kraviez, S. (2022). *El concepto de narcisismo a la luz de la actualidad hiperindividualista*. Universidad de Belgrano.

Lipovetsky, G. (2006). *El imperio de lo efímero*. Anagrama.

Lipovetsky, G., & Charles, S. (2006). *Los tiempos hipermodernos*. Anagrama.

Marina, J. (2020). *Proyecto Centauro*. Ediciones Khaf.

Marina, J. (11 de diciembre de 2021). *La memoria hizo al hombre*. Cuadernos de pedagogía. <https://www.joseantoniomarina.net/articulos-en-prensa/la-memoria-hizo-al-hombre/>

Marina, J. (2022). *La inteligencia ejecutiva*. Ariel.

Marina, J. (5 de junio de 2024a). *Aprendiendo de los entrenadores*. Cuadernos de pedagogía (Tema del mes). <https://www.joseantoniomarina.net/articulos-en-prensa/aprendiendo-de-los-entrenadores/>

Marina, J. (7 de junio de 2024b). *Posmodernismo*. Panóptico. <https://www.joseantoniomarina.net/categoria-blog/diccionario-woke/posmodernismo/>

Méndez, A. (2024). Prolegómenos para la enseñanza de la investigación desde la Nueva Epistemología en L. Primero Rivas, *La metodología de la hermenéutica analógica y otra de frontera* (pp. 61-183.). Editorial Publicar al Sur.

Paul, R., & Elder, L. (2002). *The art of asking essential questions*. The Foundation for Critical Thinking.

Paul, R., & Elder, L. (2013a). *Critical Thinking: Tools for Taking Charge of Your Professional and Personal Life*. Pearson Education.

Paul, R., & Elder, L. (2013b). *La mini-guía para el pensamiento crítico, con-*

ceptos y herramientas. Foundation for the critical thinking.

Paul, R., & Elder, L. (2019). *The thinker's guide to analytic thinking: How to take thinking apart and what to look for when you do*. Rowman & Littlefield.

Primero Rivas, L. (2010). *Filosofía y educación desde la pedagogía de lo cotidiano*. Editorial Torres Asociados.

Ruíz, J. (2023). *Incompletos. Filosofía para un pensamiento elegante*. Ediciones Destino.

Samaniego, J. (2024). Alfabetización digital crítica: genealogía, crítica fundacional y estado del arte. *Revista Colombiana De Educación*, (91), 403–425.

Serrano, I. (2000). *La Globalización. Cuaderno #103 de Cristianisme i Justícia*. Cristianisme i Justícia.

La Nueva Familia de Libros de Texto Gratuitos y su vertiente en el Estado de Tlaxcala

Adriana Carro Olvera

Centro de Investigación Educativa-UATx

<https://orcid.org/0000-0001-6086-9152>

Luis Manuel Vázquez Morales

Centro de Investigación Educativa-UATx

<https://orcid.org/0009-0009-0142-7931>

Desde su creación en 1921, la Secretaría de Educación Pública (SEP), ha publicado y distribuido libros gratuitos con la finalidad de apoyar el trabajo escolar. Durante los últimos 100 años ha difundido libros que promueven el desarrollo armónico de todas las facultades del hombre, fomentan el amor a la patria y respeto a los derechos humanos. En este sentido, se diseñaron diferentes acciones para brindar a las y los alumnos libros de texto que se distribuyeron a nivel nacional, aunque nunca fueron suficientes para cubrir la totalidad de las asignaturas. De esta manera, durante la gestión de José Vasconcelos se editó el *Libro nacional de lectura y escritura* y se reeditaron la *Historia Universal* e *Historia Patria* de Justo Sierra, (Margarito, 2015). Para dar continuidad y fortalecer al proyecto, durante los gobiernos de Lázaro Cárdenas y Manuel Ávila Camacho se realizaron esfuerzos para proveer de materiales de lectura y cartillas de alfabetización a las escuelas del país (Martínez, 2002: parte I). Sin embargo, fue hasta el gobierno de Adolfo López Mateos cuando se creó la Comisión Nacional de los Libros de Texto Gratuitos (CONALITEG) en febrero de 1959; bajo esta línea se instituyeron las funciones de diseño, edición, impresión y distribución de libros gratuitos para la educación básica, (Margarito, 2012). Desde esta perspectiva, el libro de texto se definió como gratuito-único-obligatorio, criterios que lo caracterizan, así como las funciones y facultades que adquirió el Estado, desde ese momento hasta el presente (Quintanilla e Ixba, 2011).

Derivado de lo anterior y de acuerdo con Ixba (2013):

Por primera vez en la historia de México no habría distingos entre niños de escuelas primarias públicas y privadas, rurales y urbanas; cuando menos no en el material educativo que el Estado se propondría entregar. Por el carácter gratuito, único y obligatorio del libro de texto, todos los alumnos, por grados y asignaturas, recibirían los mismos impresos. Sus profesores, además, debían utilizarlos en clases y no solicitar textos comerciales excluidos del catálogo oficial de la Secretaría de Educación Pública, so pena de incurrir en desacato. Los profesores que incurrieran en falta podrían ser sancionados con cárcel, multa, destitución e inhabilitación para desempeñar puestos federales. En el caso de las escuelas particulares, corrían el riesgo de perder la concesión.

A partir de entonces, los Libros de Texto Gratuito (LTG) han dado lugar a múltiples lecturas por el carácter público que los define; por mucho tiempo estuvieron centradas en sus orientaciones ideológicas, en su gratuidad, obligatoriedad y unicidad. Sin que estos aspectos hayan perdido vigencia, frente a las discusiones actuales que se refieren al reconocimiento y respeto de la diversidad cultural, no hay nada más relevante que replantear la pertinencia y el concepto de la unicidad del libro.

Se han comenzado estudios sistemáticos en torno a las características pedagógicas y a los usos escolares de estos materiales, de acuerdo con Chopin (2001) los textos escolares pueden estudiarse desde distintas perspectivas, pues son a un tiempo material impreso, producto de consumo, soporte de conocimientos escolares, materiales pedagógicos, y portadores de ideologías y cultura.

La Nueva Familia de Libros de Texto Gratuitos

La gran mayoría de los debates e Investigaciones generadas, tanto a nivel nacional como internacional acerca del libro de texto, coinciden en definirlo como un factor fundamental en la formación de las niñas y los niños, elemento indispensable para la transmisión de conocimientos y saberes, ya que, en muchas ocasiones, estos libros

se convierten en el primer y único material bibliográfico con el que cuentan las familias para su educación. La propuesta de la Nueva Escuela Mexicana (NEM) se plasma en los LTG mediante un trabajo por proyectos, es decir, en el que a partir de algún tema que pudiera ser cercano y de interés para los y las estudiantes, se incluyen contenidos de distintas disciplinas y habilidades diversas (Barriandos et al., 2023).

La efervescencia de la Nueva Familia de Libros de Texto Gratuitos (NFLTG) generó opiniones diversas y divididas al respecto en la sociedad mexicana, padres de familia, cuidadores de familia, docentes, directivos, investigadores y medios de comunicación. La implementación de los libros representó una nueva visión de integrar los contenidos en la educación básica, de tal forma, que se plantea una forma distinta de organización en los procesos de desarrollo de aprendizaje (Ortiz, 2024).

En este sentido, la NEM inició el cambio de rumbo dentro del quehacer educativo nacional, en primera instancia se revocó la reforma educativa del 2013, marcando un antes y un después en la construcción de un nuevo modelo educativo tomando como referencia las epistemologías del sur y la pedagogía crítica que encaminan al nuevo proyecto dentro del Sistema Educativo Nacional, cimentado en una ideología de emancipación y otredad. De acuerdo con Partido (2007) “los libros de texto gratuitos, al mismo tiempo de servir en la cotidianidad del trabajo docente, representan la única vía de superación y actualización de un gran número de profesores”.

A partir de la reforma educativa en el 2019 propuesta por el entonces presidente Andrés Manuel López Obrador, empezó la implementación de una nueva ideología donde el humanismo funge como la piedra angular de este modelo. La NEM al igual que todos los modelos educativos posteriores al año 1959 ha implementado los denominados Libros de Texto Gratuitos, los cuales desde la teoría son un material educativo que sirve de guía para los maestros, buscan establecer una conexión entre el aula y el contexto social en el que se desarrollan las escuelas, y proporcionar saberes y conocimientos

para la aplicación de estos en la sociedad.

En el marco de la NEM, los libros de texto gratuitos se plantean como un material impreso, destinado a utilizarse en el proceso de enseñanza aprendizaje de los escenarios áulicos, al responder a las exigencias individuales y grupales de los estudiantes es decir, necesidades cognitivas, emocionales, sociales, axiológicas, de los integrantes del grupo en vinculación con los elementos del Plan y Programas de Estudio de acuerdo con cada fase correspondiente, ejes articuladores y campos formativos; que responden a las necesidades de la escuela, del colectivo que la integran.

Manzanilla et al. (2024) afirma que la NEM a través de la igualdad sustantiva, respeto, solidaridad, honradez, participación democrática, equidad, honestidad y la empatía considera tres aspectos fundamentalmente:

1. Autonomía del maestro y los estudiantes
2. Participación de todos los agentes educativos
3. Formar ciudadanos responsables con saberes y conocimientos que contribuyan a la sociedad y sepan resolver las diferentes problemáticas que puedan presentarse en la comunidad.

Menciona que los LTG promueven un aprendizaje memorístico, ya que solo se presentan conceptos y el profesor tiene que tomar otros recursos para poder relacionar el contenido con el contexto social, lo cual hace que sea más laborioso para el docente; el problema se hace aún más grave cuando el centro educativo se encuentra en una comunidad marginada donde no se tienen muchos de los recursos que en las zonas más urbanizadas si se tienen, por ejemplo (internet, computadoras, energía eléctrica, entre otros.), lo que genera una brecha entre las comunidades marginadas y el resto de la población (Manzanilla et al., 2024).

Tomando en cuenta lo anterior, es evidente que los LTG en realidad agravan muchos de los problemas que la misma NEM busca erradi-

car, por lo cual es importante replantearse las estrategias a la hora de elaborar este tipo de materiales y buscar la igualdad de oportunidades para todos los NNAJ.

La Secretaría de Educación Pública diseñó los LTG con un enfoque que promueve la pluriculturalidad nacional, profundizando en la educación intercultural y su abordaje legal en el marco de la NEM. Aunque su implementación ha generado debates sobre su contenido y relevancia cognitiva, buscan recuperar experiencias docentes comunitarias para resignificar el papel escolar. Su diseño se basa en el perfil de egreso del estudiante, integrando rasgos globales del aprendizaje que fomentan el respeto a la diversidad y el contacto comunitario (Rodríguez y Arcos, 2024).

Los docentes de educación básica se ven influenciados por la cultura escolar que permea en sus centros de trabajo, y les da la posibilidad de reinterpretar y adaptar las reformas educativas a los contextos sociohistóricos en donde se desempeñan, la incorporación de nuevos elementos que les acercan a la comprensión de la reforma partiendo de experiencias previas (Campos, 2022).

Por ello, las reformas, y ahora particularmente los libros de texto son tratados con sospecha, pues la apropiación o resistencia que presenten los docentes dependerá de las actitudes que sus autoridades, tales como jefaturas de sector, supervisiones de zona, directivos de los planteles, tomen respecto al uso de los nuevos LTG, y las acciones que se lleven a cabo en los Consejos Técnicos Escolares, Academias y trabajo interdisciplinar (Silberberg et al., 2024).

El trabajo docente desarrollado en las aulas puede responder, o no, a las concepciones o visiones de las reformas. En ese sentido, más allá de la normatividad y los planes de estudio establecidos, es en el llamado currículo oculto donde realmente se materializa y se comprende lo que sucede en la práctica docente. Esta dinámica dependerá de los propios maestros, su contexto, así como de las experiencias e interacciones con sus alumnos (Candela, 2023).

Por lo anterior, Villalpando-Acuña et al. (2024) señalan que el diseño curricular en el enfoque la NEM aspira a ser un modelo centrado en

la interdisciplinariedad y con una marcada preferencia por la metodología de aprendizaje basado en proyectos. Además, apuesta por la inclusión de elementos como ejes articuladores y campos formativos que reemplazan las asignaturas y fases de aprendizaje que sustituyen la organización por grados escolares. La NEM también da especial importancia a la autonomía de las escuelas y de los docentes para adaptar una propuesta curricular común a nivel nacional (programa sintético) a las particularidades de los contextos locales (programa analítico).

Por otra parte, Zarza y Cardona (2023) mencionan que el contenido de los libros puede funcionar como un medio para apoyar la alfabetización inicial, los textos son de calidad, acompañados de imágenes relevantes y contienen en diferentes tipos textuales y géneros, lo cual es sumamente provechoso, cumplen bien la función de aportar más información a los proyectos que se estén trabajando. Será cuestión de la habilidad didáctica de los docentes el poder trabajarlos con el alumnado de manera eficiente, ayudándoles a leer, animándolos a seguir las lecturas, así como aprovechando la exploración de los textos para hacer inferencias y analogías, entre otras acciones de trabajo activo con el contenido de los libros.

En este mismo tenor las bases didácticas de los libros están cimentadas en una perspectiva socio constructivista, que tienen muchas investigaciones que avalan la importancia de esta metodología en el aula. Recuperan los saberes comunitarios, las prácticas colaborativas, y la generación de espacios de trabajo colectivo (o comunidades de aprendizaje), en donde el aprendiz se instaure en un ente activo, y los contenidos se adecúan y flexibilizan hacia estos sujetos y no al revés (Zarza y Cardona, 2023).

La propuesta pedagógica contempla en su conjunto a la comunidad, como el génesis del porque enseñar y problematizar a partir de su contexto inmediato, en función de incorporar elementos vitales en la vinculación de los saberes propios de la formación de los estudiantes. Bajo este tenor es importante conocer la experiencia escolar que han tenido los docentes hasta el momento sobre el uso de la nueva familia de los libros de texto de la NEM (Ortiz, 2024).

En este sentido, la NFLTG representa un cambio significativo y una nueva oportunidad de aprender y adaptarse a los cambios que se viven en el sector educativo implementando el aprendizaje situado y la autonomía didáctica para seleccionar contenidos y el diseño propio de actividades, además, de una pedagogía emancipadora que permita trascender en la formación de los estudiantes de educación básica. Se retoma la escuela como un espacio cuya función principal no es “rellenar libros, contestar exámenes, asignar notas”, sino formar seres sociales, que observan el medio que les rodea, que son capaces de reflexionar, resignificar lo que observan y colaborar dentro del mundo con compromiso y valores éticos.

Por último, es importante precisar desde el ideario de Zarza y Cardona (2023) “La recuperación de saberes comunitarios se da desde un plano horizontal en donde las diferencias dejan de ser menospreciadas, en donde unos contenidos no se valoran más que otros. Se pone especial énfasis en la inclusión de comunidades indígenas, de las mujeres, así como de poblaciones con necesidades educativas especiales.

Cabe mencionar que los libros de texto contribuyen a concientizar sobre la diversidad cultural, de creencias y de categorías de género; pueden fomentar el respeto por la pluralidad, la tolerancia y la mutua comprensión al desarrollar el pensamiento crítico para construir un orden social justo y equitativo.

Por lo tanto, la propuesta pedagógica de la última generación de los libros de texto tiene como una de sus bases la escuela activa; es decir, parte de la metodología del desarrollo de proyectos didácticos, la cual se remonta a finales del siglo XIX, con John Dewey. Sus elementos centrales son hacer, experimentar y reflexionar, a partir de la contextualización. Dicha propuesta ofrece a maestras y maestros opciones de proyectos didácticos: secuencias de aprendizaje que se pueden seleccionar, reorganizar y abordar a partir de un tema, problemática o situación, como resultado de la lectura de la realidad, en la que se consideran los escenarios áulicos, escolares y comunitarios. Los proyectos tienen como referencia los programas sintéticos, los programas analíticos y el codiseño.

La vertiente tlaxcalteca de la NFLTG

Con la intención de ofrecer un panorama de como se ha desarrollado e implementado el proyecto de los libros de texto en el estado de Tlaxcala, se describen los procesos de diseño, edición, revisión de dos libros, así como el seguimiento desde las diferentes instancias involucradas.

Tlaxcala. Nuestro Patrimonio Cultural

Derivado del proyecto de la NEM, en Tlaxcala se están diseñando libros de texto gratuitos que se integran a la NFLTG. Desde que la gobernadora Lorena Cuéllar Cisneros instruyó fortalecer la educación, cultura y la identidad, la encomienda fue el diseño y la edición del libro *Tlaxcala. Nuestro Patrimonio Cultural* dirigido a estudiantes de primaria de la Fase 4, con el propósito de que las niñas y los niños reconozcan sus raíces y las promuevan en cualquier espacio con orgullo. Desde el Humanismo Mexicano, este libro describe el legado cultural heredado por nuestros ancestros; desde los primeros pobladores, con sus expresiones artísticas en piedras y rocas, hasta las tradiciones que disfrutamos hoy en diversas festividades. Nuestro acervo cultural es esplendoroso y singular y todos desde una conciencia histórica, somos parte de él, como creadores o herederos.

El origen y esencia del libro se encuentran en las palabras de la gobernadora de Tlaxcala:

El Gobierno del Estado, a través de sus secretarías de Educación Pública y de Cultura, además de la Universidad Autónoma de Tlaxcala, la Sociedad de Geografía, Historia, Estadística y Literatura del Estado, así como el Instituto Nacional de Antropología e Historia, acordamos, con la Representación de la UNESCO en México, diseñar contenidos y editar el libro de texto gratuito Tlaxcala. Nuestro patrimonio cultural para estudiantes de cuarto grado de primaria. (2024)

En el marco de la NEM, el libro *Tlaxcala. Nuestro patrimonio cultural* representa la oportunidad vivenciar lo establecido en los Planes y programas de Estudio 2022 para incorporar contenidos locales que ayuden al rescate y preservación del patrimonio cultural, inmaterial

y natural y biocultural, que está presente en las prácticas, expresiones y saberes transmitidos por las comunidades de generación en generación. Para este propósito, se llevó a cabo la revisión del Campo formativo Ética, Naturaleza y Sociedades con la intención de identificar los contenidos y los procesos de desarrollo de aprendizaje (PDA) de tercer y cuarto grados de la fase cuatro para alinear los temas del libro con las progresiones de aprendizaje.

- **Tercer grado:** “Dialoga acerca de las aportaciones de pueblos originarios, afromexicanos, migrantes y diversas comunidades, entre otros, al patrimonio cultural y a la memoria colectiva de la comunidad y entidad”.
- **Cuarto grado:** “Analiza la conformación pluricultural y plurilingüe de México que se expresa en pueblos originarios, afromexicanos, migrantes y diversas comunidades que habitan México, que tienen prácticas culturales e historias que se manifiestan en formas de pensar, hablar, convivir, vestir, celebrar y compartir, apreciando sus aportaciones al patrimonio cultural del país y reconociendo los problemas y dificultades que enfrentan”.

En este sentido, el libro fue redactado desde la perspectiva de un equipo multidisciplinario de expertos de las instituciones citadas, mismos que fueron acompañados por un equipo pedagógico, con la finalidad de cuidar el apego a los planes y programas de estudio y etapas de desarrollo de estudiantes de cuarto grado. En este proceso se recibió una capacitación, acompañamiento, además de la consulta de los materiales de la Dirección General de Materiales Educativos, para verificar su pertinencia con la Nueva Familia de Libros de Texto Gratuitos.

La revisión del libro comprende cinco momentos, las dos primeras se remitieron a la representación en México de la UNESCO y a la Dirección de Materiales Educativos. Una vez atendidas las observaciones de ambas instancias, se les reenvió el libro concluido. Cuando

se concluyó el material fue revisado por el corrector de estilo de la Secretaría de Cultura de Tlaxcala. Durante este proceso, el equipo de revisión y corrección de contenidos valoró las aportaciones para verificar la pertinencia de las sugerencias.

En la sección Conoce tu libro, en un principio se interpretaron los momentos didácticos, razón por la que el equipo pedagógico optó por tomar a la letra las descripciones didácticas con la finalidad de evitar confusión en estudiantes y docentes. Esta corrección se realizó tiempo después de remitido el material para su revisión.

En las diferentes secuencias se incluyen actividades lúdicas con la finalidad de encontrar significados y representaciones simbólicas de lo que plasmarán en sus productos. La función de la primera parte del libro es presentar a la comunidad escolar los referentes patrimoniales que se encuentran en el estado, como lo son el *Conjunto conventual* y la *Talavera*, además de generar un acercamiento con los conceptos sobre el patrimonio como resguardo, protección, salvaguarda, preservación y la importancia del acceso a la cultura como un derecho humano. Se determinó por colocarlo en esta primera parte para que, en el desarrollo de las secuencias, la comunidad escolar tuviera los referentes para el desarrollo de las actividades propuestas.

De acuerdo con el carácter regional del libro, se manejan conceptos y categorías propias del contexto de la comunidad escolar en el estado, en consecuencia, tanto el tema religioso como las costumbres y tradiciones, están arraigadas en la conciencia colectiva, de tal manera que no se atenta contra la laicidad de la educación.

En el caso del apartado del Conjunto Conventual Franciscano y Catedralicio de Nuestra Señora de la Asunción de la Ciudad de Tlaxcala, muchos términos y elementos arquitectónicos tienen un uso cotidiano, dada la promoción que se ha hecho al inmueble por la declaratoria como patrimonio de la humanidad.

Conceptos como retablo, pila bautismal, atrio, templo y capillas pozas son reconocidos por la población de diferentes comunidades, ya que, en la medida de las posibilidades de las familias y escuelas, visitan el lugar; y de otros es su paso diario, razón por la que se habla de

un espacio público que es de todos. En el tema social, muchos eventos son realizados en este lugar, por ejemplo, misas de toda índole.

Por otra parte, al hablar de megafauna, en la región se han encontrado restos fósiles que demuestran la existencia de animales de grandes dimensiones, además, es pertinente que, desde los primeros grados de educación básica, se incremente el vocabulario de los alumnos con términos que son explicados por su docente en las aulas. Esta explicación es de utilidad para el término tlaloques, palabra que es conocida en las comunidades cercanas a La Malinche, incluso en el municipio de San Luis Teolocholco, existe un lugar llamado Tlaloacan, donde los habitantes asisten para llevar a cabo celebraciones y hablan de estos personajes de manera cotidiana.

Las categorías del INAH para referirse a los vestigios arqueológicos denotan una diferencia. Se presenta en el libro que existen 1 170 asentamientos prehispánicos en Tlaxcala, de los cuales se distinguen las zonas arqueológicas abiertas al público, tema de la secuencia. Los asentamientos prehispánicos son lugares identificados, pero poco explorados; en los sitios arqueológicos se han realizado trabajos de rescate arqueológico para consolidar y preservar las estructuras que, dadas sus características, no alcanzan la denominación de zona arqueológica.

Una problemática que impera, no sólo en Tlaxcala, sino en todo el país, es que las zonas arqueológicas no son visitadas. De las cinco zonas abiertas al público en el estado, cuatro se encuentran muy cercanas a las escuelas y ni así son visitadas, incluso los habitantes de las comunidades ignoran su existencia.

El tema de los santuarios se refiere a los lugares y centros de devoción que son visitados de manera periódica por las familias tlaxcaltecas, inclusive, se suelen visitar otros que se encuentran en los estados vecinos; dada la religiosidad popular que impera en el estado, son lugares donde la cotidianidad es latente y se encuentra en el ideario de la comunidad escolar. En este sentido, además del conocimiento científico que impera en la estructura y contenido del libro, los saberes locales y comunitarios dieron forma y sentido a las explicaciones

que fundamentaron los temas, como también se puede apreciar en los mercados.

Al hablar de estilos artísticos, los que se encuentran en los edificios civiles y religiosos del estado son temas recurrentes en la comunidad, ya que expresan el orgullo de pertenecer a una cultura propia. Como se ha mencionado, se busca incrementar el vocabulario de la comunidad escolar con términos que comúnmente son explicados por su docente.

Al utilizar refranes al final de cada secuencia, no se va en contra de la laicidad, al ser frases o dichos de carácter popular, son de uso cotidiano en todas las sociedades del mundo y en su composición se encuentran temas sociales y religiosos sin distinción, además, los refranes son un tema que se aborda en los planes de estudio de los diferentes niveles de educación. Esta situación se repite en la secuencia de la comida tradicional.

Huehues, camada y remate son conceptos propios del carnaval en Tlaxcala y palabras que los alumnos conocen desde temprana edad. Esta celebración se lleva a cabo en las distintas comunidades del estado, donde han participado las familias de generación en generación, como una tradición comunitaria.

En las festividades de la comunidad, las autoridades comunitarias son las que se encargan de su organización, al igual que en el carnaval, los mayordomos y fiscales son parte del colectivo, estos cargos son de elección local y los padres de familia los han ocupado en diferentes momentos.

Como apoyo para las y los maestros, se diseñó el Curso para la implementación del libro de texto: *Tlaxcala. Nuestro patrimonio cultural*, con el objeto de contribuir a su formación en la fase cuatro, cuarto grado, para la comprensión y desarrollo de los temas del libro de texto citado y su aplicación a lo largo del ciclo escolar, el cual fue diseñado por un grupo de autores y miembros de la comisión pedagógica. Este curso quedó registrado ante la Dirección General de Formación Continua a Docentes y Directivos de la SEP Federal.

Desde su aparición en el Ciclo Escolar 2023-2024 se imprimieron

y distribuyeron 27,000 libros. En la primera reimpresión del ciclo 2024-2025 el tiraje fue de 26,000 ejemplares. Para el próximo ciclo 2025-2026, la segunda reimpresión réplica la producción de este año.

Apuntes para prevenir la trata de personas

El proyecto tlaxcalteca de la NFLTG, parte del reconocimiento de las problemáticas que enfrentan las comunidades, donde no se ignoran. Es por ello que, se convocó a especialistas para participar en el diseño de los libros *Apuntes para prevenir la trata de personas* destinados para estudiantes de 2° de Secundaria y 3° semestre de Educación Media Superior. A través de su contenido, se busca que las y los alumnos, conozcan y entiendan cómo les afecta el problema, para poner en práctica herramientas para la detección, prevención y contención de posibles víctimas de este delito, y así empoderar a las nuevas generaciones en busca de un bienestar colectivo.

Se realizó con base en el análisis crítico del libro sobre la pertinencia pedagógico-metodológica en el marco de la Nueva Escuela Mexicana y la Dirección General de Materiales Educativos. Al integrarse a la Nueva Familia de Libros de Texto Gratuitos, este material aborda contenidos no sexistas que supera la generalización de lo masculino, al mismo tiempo que promueve y replantea el lugar de las NNAJ y mujeres en la realidad más allá del espacio doméstico, con temas, actividades y proyectos que abordan problemas sociales desde la perspectiva de la igualdad de género y los derechos como prevención de violencia desde la escuela.

Los temas desarrollados se relacionaron con el contenido Medidas de protección y mecanismos de denuncia en el rechazo a la violencia de género, sexual y la trata de personas, además del PDA: Compara los tipos de violencia escolar, de género y la trata de personas e identifica medidas de protección y mecanismos de denuncia, así como acciones de organizaciones e instituciones que buscan garantizar el derecho a una vida libre de violencia.

De acuerdo con lo anterior y con el fin de atender la Estrategia 1.4.3 del Programa Estatal contra la Trata de Personas con Fines de Ex-

plotación Sexual en Niñas y Mujeres 2022-2027, donde se establece como una acción prioritaria la divulgación de las características sociales, jurídicas, culturales e históricas del fenómeno de la trata de personas con fines de explotación sexual en el estado, se diseñó y editó el Libro de Texto: Apuntes para prevenir la trata de personas, destinado para las y los alumnos de 2º grado de Secundaria en el Estado de Tlaxcala.

El grupo de especialistas que colaboró en el diseño y edición del libro se encuentra encabezado por investigadoras en los temas de educación, violencia y género adscritas a la Universidad Autónoma de Tlaxcala, con reconocimiento SNII, nivel I y II; Perfil deseable PRODEP, además de ser integrantes del Consejo Mexicano de Investigación Educativa. El equipo se complementó con académicos de la SEPE-USET que han colaborado en la elaboración de libros de texto y una docente del nivel Secundaria.

En los libros se mencionan los valores especificados en las finalidades del campo de ética, naturaleza y sociedades, donde los contenidos presentados se desarrollan de manera amplia, al ser un problema social arraigado en su territorio y con antecedentes históricos. Así mismo, se menciona la necesidad de proteger los derechos humanos, la no normalización la trata de personas, porque es una práctica violenta que transgrede la dignidad de las NNAJ y mujeres.

A través de su contenido se fomentan actividades de reflexión y actividades de propuestas de resolución de problemas de manera pacífica, como son las campañas de concientización que promueven el diálogo circular entre estudiantes y comunidad escolar. Durante su desarrollo se fomenta el trabajo individual y colectivo, además de invitar de manera permanente la reflexión sobre lo que aprendieron. Desde su concepción social y comunitaria, el libro busca tomar acciones preventivas, mas no resolutivas, a través de una lectura de la realidad en la que se desenvuelven las y los alumnos cotidianamente. Los libros promueven la participación de los estudiantes y el trabajo colaborativo. Las actividades fueron diseñadas de acuerdo con el contexto de las y los alumnos, donde no se recomienda su interven-

ción dada la problemática de la que se trata. Al ser un material informativo, en las actividades del aula se invita a la reflexión individual, en equipo y grupal. Los contenidos fueron abordados desde una diversidad de fuentes y visiones, trabajos de especialistas estatales, nacionales e internacionales, así como los marcos legales vigentes en materia de trata de personas.

Como complemento y a la par de este libro, se diseñó la acción de formación Prevención de la trata de personas con fines de explotación sexual hacia niñas, niños y adolescentes en el ámbito educativo, dirigido a todas las figuras educativas de Educación Básica en el Estado, con el fin de apoyar a las y los docentes para abordar estos temas en el aula desde un enfoque de la equidad de género y respeto a los Derechos Humanos.

Finalmente, en la primera edición de ambos libros, se proyecta para el próximo Ciclo Escolar 2025-2026 con un tiraje de 23,000 y 26,000 ejemplares para 2º de secundaria y 3º semestre de educación media superior, respectivamente.

A manera de conclusión

Históricamente, los libros de texto han sido un elemento determinante en el rumbo de la educación. Al ser distribuidos por el Estado, estos materiales adquieren un carácter oficial y la denominación de una herramienta indispensable para la educación de los últimos años.

En el caso del proyecto tlaxcalteca, el libro de texto *Tlaxcala. Nuestro Patrimonio Cultural* busca acercar a los estudiantes a la historia y la cultura del estado, así como promover el orgullo y la valoración de su legado. Con un enfoque didáctico, ofrece una visión completa de las diferentes manifestaciones culturales de Tlaxcala, desde la arquitectura y el arte hasta las tradiciones y la gastronomía, como un factor que incide en el desarrollo educativo y cultural de los estudiantes de la región.

En conclusión, a través de su contenido, las y los alumnos conocen y valoran su patrimonio cultural al fomentar su sentido de identidad y orgullo local, promueve la protección de los elementos culturales de la

región, así como el desarrollo de habilidades cognitivas y sociales. En definitiva, es una contribución significativa para el enriquecimiento educativo y cultural de la región de Tlaxcala.

Por otra parte, en el libro *Apuntes para prevenir la trata de personas* se establece que el delito de la trata de personas con fines de explotación sexual, viola los derechos humanos de las NNAJ y mujeres y otros grupos vulnerables, afecta su libertad y derecho a una vida digna y justa. A través de su contenido, se busca que las y los alumnos de Educación Básica y Media superior conozcan y entiendan cómo les afecta el problema, para que, de manera conjunta con los docentes, pongan en práctica herramientas para la detección, prevención y contención de posibles víctimas de este delito, y así empoderar a las nuevas generaciones en busca de un bienestar colectivo.

Para lograrlo, la comunidad escolar reflexionará sobre el impacto de la trata de personas como parte de las violencias a las que está expuesta en los contextos escolares, donde pueden ser captadas con fines de explotación sexual. De esta manera, la intención de revisar desde la escuela este tema, busca proponer acciones que lleven a una convivencia pacífica, en la que se fomente el respeto a los derechos humanos y la protección de grupos vulnerables.

A partir de la implementación de esta iniciativa, Tlaxcala se destaca como el único estado que diseña y edita sus propios libros a la par de los federales. Es de destacar que actualmente se trabaja en los siguientes libros *Tlaxkallan xochitl wan kwikatl* en español, náhuatl y otomí, para las escuelas de educación indígena, además del libro *Las niñas y los niños conocemos nuestros Derechos*, de próxima aparición.

En Tlaxcala como en todo el país, el amor a la patria está en los libros de texto.

Referencias

Apuntes para prevenir la trata de personas (2024). Tlaxcala. Gobierno del Estado.

Barriendos, A. L., García, E. y Solares, D. V. (2023). 3. Revisión libros de texto gratuito 2023 de la Nueva Escuela Mexicana: Matemáticas en la escuela primaria y secundaria. En Grupo

- de Trabajo UAQ (Eds.). *Análisis de los Libros de Texto Gratuitos* (pp. 14-16). Universidad Autónoma de Querétaro.
- Candela, A. (2023). Saberes y pensamiento científico en el plan de estudio 2022, *Perfiles Educativos*, 45 (180), 16-25. <https://doi.org/10.22201/iisue.24486167e.2023.180.61292>
- Campos, E. (2022, diciembre 14). Apropiación, resistencias y transformaciones de las reformas educativas: la visión docente. *Nexos*. <https://educacion.nexos.com.mx/apropiacion-resistencias-y-transformaciones-de-las-reformas-educativas-la-vision-docente/>
- Choppin, A. (2001). “Pasado y presente de los manuales escolares”, *Revista Educación y Pedagogía*, 13 (29-30), 209-229. <https://revistas.udea.edu.co/index.php/revistacyp/article/view/7515/6918>
- Diario Oficial de la Federación (DOF). (1959). *Decreto que crea la Comisión Nacional de Libros de Texto Gratuitos*. https://www.dof.gob.mx/nota_to_imagen_fs.php?codnota=4577795&fecha=13/02/1959&cod_diario=196156
- Díaz, L. (2025). La pedagogía crítica en libros de texto gratuitos: su incorporación desde la Nueva Escuela Mexicana. *Revista Neuronum*, 11(2), 163-184. <https://eduneuro.com/revista/index.php/revistanuronum/article/view/569>
- Ixba, E. (2013). La creación del libro de texto gratuito en México (1959) y su impacto en la industria editorial de su tiempo: Autores y editoriales de ascendencia española. *Revista mexicana de investigación educativa*, 18(59), 1189-1211. http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1405-66662013000400008&lng=es&tlng=es.
- Manzanilla, H. M. M., Navarrete, Z. y López, P. A. (2024). Análisis de los Libros de Texto Gratuito de nivel secundaria en el marco de la Nueva Escuela Mexicana. El caso de los saberes y el pensamiento científico. *Diálogos sobre educación*, (30), 1-19. <https://doi.org/10.32870/dse.v0i30.1463>
- Margarito, M. (2015). La historia de los libros de texto de educa-

- ción primaria en los primeros cincuenta años de la CONALITEG. <https://archivos.juridicas.unam.mx/www/bjv/libros/11/5084/11.pdf>
- Martínez, L. (2002). Los libros de texto en el tiempo. Consultado el 1 de mayo de 2025 del Diccionario de historia de la Educación en México: http://biblioweb.dgsca.unam.mx/diccionario/htm/articulos/sec_29.1.htm
- Martínez, J. E., López, E., y Ponce, S. (2024). Los libros de texto gratuitos en el contexto de la Nueva Escuela Mexicana. *IE Revista De Investigación Educativa De La REDIECH*, 15(e2146), 1-15. https://doi.org/10.33010/ie_rie_rediech.v15i0.2146
- Ortiz, M. (2024). La experiencia escolar de los docentes de primaria sobre el uso de los libros de texto de la NEM. [Ponencia] 2º Congreso NUMET Diálogos para la transformación educativa, Tlaxcala, México.
- Partido, M. (2007). Los libros de texto en la escuela primaria y sus implicaciones en la lectura. *CPU-e. Revista de Investigación Educativa*, (5), 1-21. https://www.uv.mx/cpue/num5/critica/completos/partido_libros_escuela.pdf
- Quintanilla, S. e Ixba, E. (2011). “*Martín Luis Guzmán y los primeros libros de texto gratuito*”, en *La educación pública: patrimonio social de México*. Fondo de Cultura Económica/Secretaría de Educación Pública.
- Rodríguez, D. y Arcos, N. (2024). La representación de los pueblos indígenas en los nuevos Libros de Texto Gratuito. *Diálogos sobre educación*, (30), 1-19. <https://doi.org/10.32870/dse.v0i30.1457>
- Silberg, E., Patrón, A. L., Chagoyán, P. y Sánchez, E. M. B. (2024). Reacciones de los docentes ante las prohibiciones y biblioclastia de los nuevos libros de texto gratuitos de México en 2023: Un estudio cualitativo descriptivo. *Diálogos sobre educación*, (30), 1-23. <https://doi.org/10.32870/dse.v0i30.1452>
- Tlaxcala. Nuestro Patrimonio Cultural (2023). Tlaxcala. Gobierno del Estado.

- Villalpando-Acuña, A. Leyva, A. A. y Rojas, G. (2024). Libros de texto gratuitos: ¿El ancla o la vela de la Nueva Escuela Mexicana? *Kópus* 21, 4 (12), 1-35. <http://dx.doi.org/10.22136/korpus212024199>
- Zarza, M. T. y Cardona P. D. (2023). I. Análisis de los paquetes de libros de texto gratuitos para la escuela primaria de la Nueva Escuela Mexicana: 1º, 2º y 3º grados. Campo disciplinar: Lengua (alfabetización inicial). En Grupo de Trabajo UAQ (Eds.). *Análisis de los Libros de Texto Gratuitos* (pp. 3-5). Universidad Autónoma de Querétaro.

El sistema de aulas virtuales en un contexto emergente e innovativo a nivel Licenciatura con enfoque en la Ingeniería.

Dra. Elizabeth Fonseca Chávez

Universidad Nacional Autónoma de México, Facultad de Ingeniería. Telecomunicaciones. Ciudad de México, México

<https://orcid.org/0000-0001-6659-8031>

Introducción

Las *aulas tradicionales* tienen un espacio físico donde llegan los estudiantes y el docente. Visto desde el punto de vista de un sistema (*Entrada->Proceso-> Salida*), tenemos como lluvia de ideas el sistema. En las *entradas* tenemos al docente, a los estudiantes, al espacio del salón donde cada estudiante y docente utiliza una silla y mesa donde escribir; de aquí partimos con que cada estudiante debe tener un cuaderno, pluma o lápiz-goma, el docente debe traer el tema preparado en cuaderno-laptop para escribirlo en pizarrón con plumón o gis o mostrar diapositivas con el cañón proyector, para esto debe haber un pizarrón o lugar donde proyectar. El docente debe poder hablar; y el estudiante debe poder escuchar. Se tiene una duración de clase y un reglamento interno, entre otros.

En el *proceso*, la referencia es el tema para exponer (dicta la SEP, ONU, plan de estudios, etc.), nivel (primaria, secundaria, preparatoria, universidad), tener una forma de evaluar el aprendizaje, un estilo de aprendizaje de los estudiantes, una forma de enseñar del docente, el tiempo de utilización para la enseñanza y aprendizaje, una estrategia de aprendizaje y herramienta de aprendizaje. Que el estudiante logré anotar lo más importante de la clase, que sepa hacer resumen, que tenga tiempo para anotar, que el docente sepa explicar, sepa poner ejemplos adecuados, sepa dejar ejercicios acordes al tema, que su evaluación sea para verificar el aprendizaje del tema dado, entre otros.

En la *salida*, se debe tener que el estudiante haya aprendido el tema y que el docente haya podido verificar el aprendizaje del estudiante con una buena evaluación y rúbrica, entre otros. (véase figura 1).

Figura 1.

Sistema de un aula física tradicional.

Organización del sistema por procesos		
Entrada	Proceso	Salida
Espacio de trabajo adecuado (mesas, sillas, etc.), duración herramientas de apoyo (lápiz, pluma, cuaderno, pizarrón, etcétera), contenido del tema, planeación	Explica forma de evaluar, exposición del tema, ejercicios, evaluación del aprendizaje, estrategias de aprendizaje de los estudiantes, tiempo de trabajo. Que el docente sepa enseñar, que el estudiante sepa aprender	El estudiante aprenderá el tema, el docente verifica el nivel de aprendizaje del tema, aplica rúbrica y presenta evaluación

Nota: Se aprecia el sistema del aula tradicional en tres etapas: las entradas al sistema, el proceso interno del sistema y la salida del sistema.

Como se hace notar, el sistema es complejo, en cada parte mencionada, el elemento puede variar y extenderse a un conjunto de elementos. Se evidencia que el sistema aún se sigue perfeccionando. Las aulas virtuales existen desde antes de la pandemia, pero durante la pandemia se pusieron a prueba y los resultados en general fueron catastróficos. Sin embargo, evaluar un aula virtual es difícil para ese momento emergente, porque la mayoría de los docentes no estaban capacitados para utilizar el aula virtual, no se tenían contenidos adecuado para ese espacio, el internet se interrumpió constantemente, la mayoría de los estudiantes y docentes no tenían una silla ni mesa para trabajar, algunos ni siquiera tuvieron un espacio en silencio para reflexionar; entre otros factores los cuales se mencionarán en el desarrollo de este capítulo. Decir que no sirve dar clases en aulas

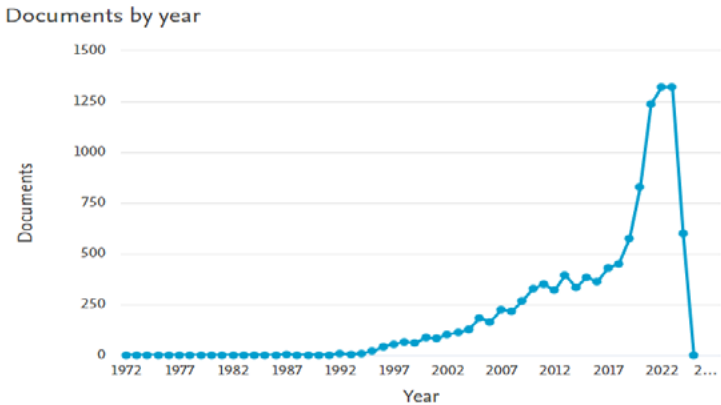
virtuales es una afirmación a la ligera. En este capítulo, se mostrará los elementos posibles que consta para tener un aula virtual, con entradas, procesos y salidas; y enseguida se dará una propuesta de lo que se espera contenga un aula virtual como mínimo para ofrecer al estudiante lo mejor para su aprendizaje en línea.

Estado del arte. Contexto General

La base de datos de Scopus ofrece un análisis de los artículos publicados de aula virtual, de una búsqueda de 11,077 artículos, en la figura 2, se observa que el tema no es nuevo, se tiene anotado desde 1972, pero las publicaciones son muy pocas porque aún la tecnología no era la mínima necesaria para despuntar, notamos que se realizan más artículos y comienzan a incrementarse a partir de 1997, se tenía una línea promedio de inclinación a 30 grados aproximadamente, con publicaciones menores a 250 artículos por año, sin embargo, con la pandemia la inclinación es 60 grados aproximadamente, el incremento abrupto de publicaciones sobre aulas virtuales fue en aumento durante y en post pandemia, con un tope de 1250 publicaciones en dos ocasiones cercanas al año 2022, enseguida comienza un decremento importante con solo 600 artículos en 2023.

Figura 2.

Resultados del Análisis de búsqueda por artículos en SCOPUS.



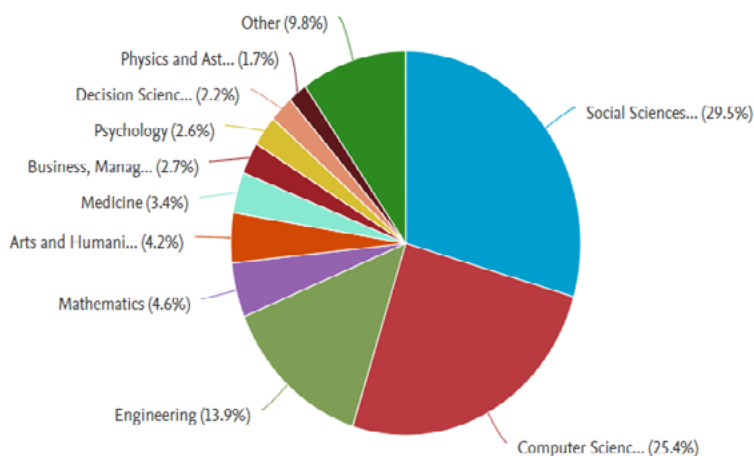
Nota: Documentos por año (1972-2023). Búsqueda sobre el Aula Virtual

De la misma búsqueda en la base de datos SCOPUS, se puede observar en la figura 3, los artículos que han sido publicados con relación a un aula virtual. Se observa tres áreas extensas que dominan en la búsqueda de mejores aulas virtuales, y están en el área de ciencias sociales, ciencias de la computación e ingeniería.

Figura 3.

Resultados del Análisis de búsqueda por área en SCOPUS.

Documents by subject area



Nota: Documentos por área. Búsqueda sobre el Aula Virtual

Analizando por palabras clave, para *aula virtual* se tiene una nube de palabras obtenidas del software *VOSviewer* (Véase Fig.4). Tenemos dos áreas de interés, una de estudiantes-enseñanza-curriculo y la otra del área médica de humanos-covid-19-medicina-pandemia, entre otros. Se observa un tercer nicho sobre mundos virtuales-realidad aumentada.

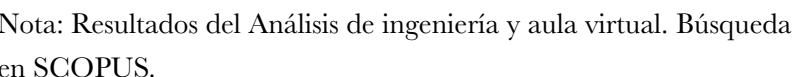
Nube de palabras con VOSviewer.



Nota: Resultados del Análisis de búsqueda en SCOPUS, en formato de nube.

Con esta idea, se profundizó en la *búsqueda bibliográfica de ingeniería*, encontrando 1927 artículos, con 9748 palabras clave, enseguida se presenta la nube de palabra para la búsqueda de aula virtual e ingeniería. Véase figura 5. La nube muestra las palabras más frecuentes: educación en ingeniería o Ingeniería educativa, enseñanza (atrás de esta palabra), realidad aumentada, tecnologías de información, laboratorios y software.

Nube de palabras de Ingeniería con VOSviewer.



108

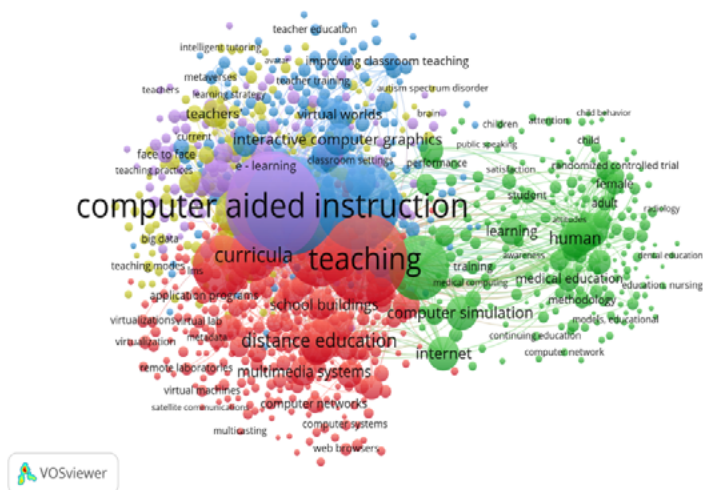
Nube de palabras con VOSviewer. Aula Virtual en Sociales.



Finalmente se observa el resultado de la búsqueda con 3946 documentos (mezclados de las áreas anteriores) con 17288 palabras clave sobre *aula virtual computación*, en la figura 8, donde el área se amplía con la ayuda de instrucciones por computadora, enseñanza y currículo sigue apareciendo el área médica-humanos-aprendizaje-simulación.

Figura 7.

Nube de palabras con VOSviewer. Aula Virtual en Computación



Nota: Resultados del Análisis de búsqueda en SCOPUS.

Con estos resultados para las aulas virtuales en ciencias sociales, ciencias computacionales y ciencias de la ingeniería. Se presenta el estado del arte a detalle de aulas virtuales, métodos de enseñanza aprendizaje, estrategias de aprendizaje, perfil docente y del estudiante.

Aula virtual

En un aula tipo física o tradicional hay contacto entre los estudiantes y el instructor. Esto hace que sea fácil para el instructor hacer cumplir las reglas que están destinados a una gestión eficaz del aula. Este contacto físico es esquivo en un aula virtual y, sin embargo, se desea una gestión eficaz del aula. El aula virtual es útil para la revisión de los estudiantes (Rufai, M. M., Alebiosu, S. O., & Adeakin, O. A. S., 2015)

Un aula tipo virtual *es un entorno de aprendizaje en línea con aprendizaje asíncrono* que ofrece cursos, materiales a los estudiantes y proporciona

colaboración e interacción utilizando un foro basado en asincrónico como la plataforma principal para apoyar el estudio independiente de los estudiantes (Rufai et al., 2015); el autor junta a dos autores para la redefinición del aula virtual, desde el punto de vista de un diseñador web; no solo hace que los materiales del curso estén disponibles para los estudiantes, sino que también entorno vivo, contextual e interactivo para ellos.

Sin embargo, no existe una única forma de implementar un aula virtual. Hay varios mecanismos que pueden emplearse para implementar un aula virtual como lo hacen los educadores.

Una Aula Inteligente es un conjunto de saberes (Segovia, 1999), el autor afirma que se plasman en una pedagogía singular, que propugna un cambio de modelo de educación a través de la reingeniería total del sistema educativo y que lo hace partiendo de una determinada conceptualización de lo que sería la calidad en educación.

Segovia define el aula inteligente así: “Comunidad de aprendizaje, cuyo objetivo principal es el desarrollo de la inteligencia y de los valores de los estudiantes, que planifican, realizan y regulan su propio trabajo, bajo la mediación de los docentes, por medio de métodos didácticos diversificados y tareas auténticas, evaluados por estudiantes y docentes, en un espacio multiuso abierto, tecnológicamente equipado y organizado según los principios de la calidad total en la gestión”. Pero esto solo se resume a la teoría.

Métodos de enseñanza y aprendizaje

En un aula física o virtual tenemos determinadas características básicas como los métodos pautan una determinada manera de proceder en el aula, es decir, organizan y orientan las preguntas, los ejercicios, las explicaciones, la gestión social del aula o las actividades de evaluación que se realizan de acuerdo con un orden de actuación orientado a conseguir los fines propuestos (Quinquer, 2004).

Tenemos métodos expositivos, interactivos e individuales, depende de la finalidad educativa, del docente, de la complejidad de las tareas, del número de estudiantes, y hasta de los propios estudiantes.

Quinquer comenta que no solo es aprender conocimientos, también utilizarlos para resolver problemas, explicar nuevos fenómenos y plantear nuevas cuestiones.

Tenemos el *Método Individual* donde el estudiante aprende individualmente mediante materiales de autoaprendizaje, la interacción se da con esos materiales. Con el *Método Expositivo*, se tiene una clase *expositiva* la cual sirve para facilitar la comprensión y la estructuración de un tema. Por otro lado, se tiene el *Método interactivo*, este funciona con la cooperación entre iguales, consiste en resolver un caso o un problema, poner en práctica una simulación, responder una interrogante, realizar una investigación o un proyecto. También el autor Quinquer, comenta que se tiene el *Método de caso*, que es la descripción de una situación concreta con finalidades pedagógicas, acerca de una realidad concreta. Otra forma de trabajo con los estudiantes es el *Aprendizaje basado en problemas* donde los estudiantes resuelven situaciones-problema organizados en pequeños grupos de trabajo. También se puede trabajar con simulaciones (sociales) donde los estudiantes representan de forma simplificada una situación real o hipotética. Incluso, se puede trabajar lo que son *las investigaciones* donde se trata de que el estudiantado realice trabajos de investigación muy acotados sobre cuestiones propias de las ciencias sociales a modo de iniciación a la investigación, utilizando la metodología específica. Finalmente puede uno optar por trabajar con los estudiantes con *proyectos* los cuales responden a la idea de que el aprendizaje implica el contacto directo con el objeto de estudio y culminan con resultados reales.

En otro artículo, se puede ver el aula virtual desde el punto de vista de *metacognición* (Partida, 2006), la metacognición es el desarrollo de habilidades en el sujeto que nos ayudan a entender cómo desarrolla una tarea y, en general cómo piensa un estudiante que se enfrenta a la resolución de un problema, a la comprensión de un texto o a otra actividad académica, Las estrategias cognoscitivas son aquellos actos mentales que permiten a un estudiante entender un texto, otorgarle sentido y dominar su comprensión.

Estrategias de aprendizaje

Existen varios métodos de enseñanza y aprendizaje. Cada grupo de autores en la literatura lo maneja con diferentes nombres, por ejemplo, se tiene la frase: Métodos o estrategias de enseñanza. En un aula física o virtual tenemos determinadas características básicas para proceder en el aula, es decir, organizan y orientan las preguntas, los ejercicios, las explicaciones, la gestión social del aula o las actividades de evaluación que se realizan de acuerdo con un orden de actuación orientado a conseguir los fines propuestos como lo justifica en el artículo de Quinquer (2004).

Si se habla de: Herramientas didácticas, encontramos que en el artículo (Granda et al Granda Asencio, L. Y., Espinoza Freire, E. E., & Mayon Espinoza, S. E. (2019), comentan que las herramientas didácticas son las TIC, las cuales son las tecnologías que se necesitan para la gestión y transformación de la información: ordenadores y programas que permiten crear, modificar, almacenar, proteger y recuperar esa información de interés para diversos ámbitos. Pero lo dejan muy generalizado; también se comenta que no todos los docentes logran tener estas cualidades de trabajo.

Por otro lado, respecto a las herramientas didácticas, se tienen autores varios, en el artículo de López & Moya (2012), sugieren utilizar las guías de trabajo autónomo como un instrumento que el docente da a los estudiantes; una relación de tareas a resolver para adquirir alguna destreza. Roncancio-Ortiz, A. P., Ortiz-Carrera, M. F., Llano-Ruiz, H., Malpica-López, M. J., & Bocanegra-García, J. J. (2017), proponen utilizar los videojuegos como estrategias de herramientas didácticas, pero solo es una sola herramienta propuesta en sus artículos. Algo más complejo se propone en el siguiente artículo, De Marecos (2020), una plataforma virtual donde ellos dicen que en general sirve para que los estudiantes manejen el trabajo autónomo, innoven, tengan motivación y se puedan comunicar con el docente, pero también puede haber problemas de conectividad a internet, altos costos, falta de administración y recursos. La característica de estos artículos es que siempre son desde el punto de vista de los docentes.

Ahora retomando la frase: Estrategias de aprendizaje, también se tienen varias publicaciones en la literatura, este autor, Arias, A. V., Lozano, A. B., Cabanach, R. G., & Pérez, J. C. N. (1999), hizo una revisión teórica conceptual de lo que había en su tiempo y como conclusión saco que las estrategias de aprendizaje: son de carácter deliberado, intencional y controlado que el estudiante ejerce sobre esas actividades o secuencias integradas de procedimientos dirigidos a facilitar su aprendizaje. El estudiante debe estar dispuesto y motivado a llevar a cabo el proceso. El autor, resumió su información a tres estrategias: las estrategias cognitivas, las estrategias metacognitivas, y las estrategias de manejo de recursos. Concluye en su artículo que *enseñar es ayudar a pensar*. También de la literatura tenemos a Román, J. M., & Gallego, S. (1994) los cuales dividen sus estrategias en estrategias de adquisición, codificación y recuperación de la información y estrategias de apoyo al procesamiento. Todos estos artículos desde el punto de vista del docente.

Ahora, si tratan de investigar que piensa el estudiante, lo que realizan en general es un cuestionario donde se le pide al estudiante afirmar si utiliza determinadas estrategias, como se ve en el artículo de Gargallo, B., Jesús, S. R., & Pérez-Pérez, C. (2009).

Perfil del Docente y del estudiante

Existe literatura del *buen docente* tratando de descubrir en los estudiantes eso que ven que nosotros como docentes olvidamos o que quizá vimos desde otro punto de vista. Sobre los artículos revisados, el tiempo no modifica la base, todos ellos tienen similitudes, se investigó de los años 1980, 1984, 1991, 1999, 2001, 2005, 2006, 2008, 2010, se investigó en Europa (España), América latina (Chile), y Norte América (Canadá), la mayoría de todos los investigadores realizó cuestionarios con preguntas abiertas.

De la época de los 80 tenemos dos artículos en francés, que hablan sobre el buen docente, el más antiguo, (Blondin 1980) dice que ese docente debe ser experto en su dominio, que es un organizador del conocimiento a comunicar y que debe integrar la teoría y práctica en su enseñanza, que comunica claramente, estimula el desarrollo

intelectual de sus estudiantes y le gusta enseñar, presenta el material de manera interesante, así como respeta a sus estudiantes. Por otro lado, cuatro años después publican en Canadá (LeBlanc, 1984) el perfil del docente universitario, donde su resultado es que el docente debe conocer el sujeto de estudio, hacer el vínculo entre la teoría y la práctica, ser metódico y estructurado y presentar el material de manera interesante y clara. Muy parecido a su predecesor.

Por otro lado, un poco menos de 10 años, encontramos artículos en español, uno de (Álvarez, García y Gil, 1999), en el cual identifican que las principales características del buen docente se concretan a tener conocimiento de la materia, claridad en la explicación, adecuada preparación de clases y objetividad en las evaluaciones.

Con Cadoche, (Cadoche, 2005), descubrimos los tipos de docentes y tipos de estudiantes que pueden haber: (Docente-enseñante, estudiante-aprendiente): tradicional, no hay interacción en el aula. (Docente-progenitor, estudiante- vástago): Se interesa por el desarrollo afectivo. (docente-educador, estudiantes-educandos): el que promueve el desarrollo integral de sus estudiantes (La mejor opción). Pero también hay docentes- presentador (se luce), el docente-predicador (reprende dado una moral).

Enseguida se tiene a un artículo del *perfil universitario*, pero de calidad (García, Domingo, Diaz, 2006), donde se dan cuenta que es muy difícil obtener un perfil único como ya varios autores comentan. Y optan por escoger estudios de caso. Aquí aplicó una fase 1 de preguntas abiertas y después una fase 2 de cuestionario tipo Liker, sus resultados se resumen en tres palabras claves de su encuesta: apariencia física, características personales y habilidades sociales, en los cuales están contenido lo básico de años anteriores más otras nuevas opciones.

En el 2008 retoman la idea, pero desde el punto de vista de conceptualización de los estudiantes sobre cómo ven al *buen docente* (Cabalín, Navarro, 2008), ellos encontraron que para ser buen docente sus estudiantes escogieron en orden de aparición: respetuoso, responsable comprensivo, empático, puntual, inteligente, amable, claro organizado, motivador.

Entonces, se ha tratado de ser más detallistas, ya en el 2010 se presenta una investigación descriptiva-exploratoria, con una encuesta etnográfica (Gallardo, Sánchez, Ros, Ferreras, 2010) y sus resultados fueron: 1) cualidades personales: Que respete estudiantes, abierto, además que escuche, comprensión, confianza, carácter agradable. 2) cualidades profesionales: la competencia y buena comunicación, preparar clase, responsabilidad y cumplir horarios de tutoría también simpatía, buen humor. Respetuoso, responsable, buen comunicador 3) metodología de enseñanza: 4) métodos: aprendizaje significativo, método socrático - mayéutico (explicar, preguntar, resolver problemas).

Estilos de aprendizajes

Con respecto a los *estilos de aprendizajes* tenemos que existen diferentes formas en que el ser humano percibe información de su entorno, depende del tipo de inteligencia, y de sus propios sensores del cuerpo: ojos, oídos y tacto, entre otros; esto afecta directamente a lo que se llama los estilos de aprendizajes, en la literatura existe mucha información sobre estos estilos.

Los estilos de aprendizaje más comúnmente tratados son del tipo VAK (Visual, Auditivo, Kinestésico) que son utilizados en los artículos siguientes:

En el artículo de (Cid et al. 2012) menciona que los estilos de aprendizaje fueron propuestos por Rita y Kenneth Dunn en 1978 y desde ese entonces se utiliza. El concepto de estilo de aprendizaje se retoma en el artículo de (Cazau, 2004). comenta que fue hecho por Keefe en 1988, sin embargo, retoma el concepto del artículo de Alonso de 1994: “los estilos de aprendizaje son los rasgos cognitivos, afectivos y fisiológicos que sirven como indicadores relativamente estables, de cómo los estudiantes perciben interacciones y responden a sus ambientes de aprendizaje”.

Si el docente sabe que el estudiante tiene una tendencia de ser auditivo, visual o kinestésico, podrá ayudarlo a mejorar su aprendizaje. El término *estilo de aprendizaje* se refiere al hecho de que cada persona utiliza su propio método o estrategias a la hora de aprender (Cazau, 2004).

La literatura sobre estilos de aprendizaje *VAK* se orientan a diversas áreas, por ejemplo, Cid et al, (2012) encontró que la mayoría de sus estudiantes de educación física, de su escuela, son kinestésicos, les gusta tocar, sentir. Con (Quitán et al, 2015) observaron la dificultad de los estudiantes en la comprensión de textos ocasiona problemas en el aprendizaje como se evidencia en los bajos resultados de las pruebas nacionales e internacionales, entonces separaron en tres grupos con un docente dado para auditivo, otro para visual y otro para kinestésico en sus resultados notaron más estudiantes visuales, pocos auditivos y kinestésicos, entre otros artículos. Tenemos estilos de aprendizaje auditivo-visual para aprender idioma inglés en el área de turismo (seminario, 2021). También se trabaja con texto y voz para realizar *lecturas de textos*, inicialmente usada por estudiantes con dificultades específicas de aprendizaje, como discapacidad visual o dislexia, su uso se está extendiendo a toda la población pues han descubierto que les ayuda a retener información, en textos densos o reforzando lo que se aprende leyendo (Sistac, 2017).

Se encontró unos cuantos artículos que aceptan un *tipo VARK* (González, 2012) que muestra el modelo que provee una cuantificación de los estilos de aprendizaje de los estudiantes. Evalúa cuatro modalidades sensoriales —visual, auditivo, textual y kinestésico—. Los resultados obtenidos muestran que 46% de los estudiantes encuestados utilizan la modalidad textual (r) como canal preferencial de aprendizaje, 37% usan la kinestesia y sólo 5% emplean la modalidad visual como primera opción de preferencia. Estos datos sugieren que es deseable implementar aulas virtuales multimodales —ambientes de aprendizaje que incluyan herramientas que atiendan a las diferentes modalidades *VARK* — cuando se diseñan cursos para educación virtual en México.

El siguiente artículo, descubren que al aplicar un tipo *VARK* a estudiantes de primer y décimo semestre de una universidad, la tendencia de estilos de aprendizaje es más preponderante el auditivo y visual al inicio del semestre y en el décimo semestre ya la mayoría son kinestésicos y lectoescritores (Bustamante et al., 2017).

Organismos Internacionales y la educación

UNESCO. Nuevo Contrato social. Todo nuevo contrato social debe basarse en los amplios principios que sustentan los derechos humanos (inclusión y equidad, cooperación y solidaridad, así como responsabilidad colectiva e interconexión) y deberá regirse por los dos principios fundacionales siguientes:

- Garantizar el derecho a una educación de calidad a lo largo de toda la vida
- Reforzar la educación como bien público y común.

Las preguntas que debemos hacernos y debemos respondernos son: ¿Qué deberíamos seguir haciendo?, ¿Qué deberíamos dejar de hacer? y ¿Qué debería reinventarse de forma creativa?

La propuesta de la UNESCO:

- La pedagogía debería organizarse en torno a los principios de cooperación, colaboración y solidaridad.
- Los planes de estudios deberían hacer hincapié en un aprendizaje ecológico, intercultural, interdisciplinario que ayude a los alumnos a acceder a conocimientos, y producirlos, y que desarrolle al mismo tiempo su capacidad para criticarlos y aplicarlos.
- La enseñanza debería seguir profesionalizándose como una labor colaborativa en la que se reconozca la función de los docentes de productores de conocimientos y figuras clave de la transformación educativa y social
- Las escuelas deberían ser lugares educativos protegidos, ya que promueven la inclusión, la equidad y el bienestar individual y colectivo, y también deberían re-imaginarse con miras a facilitar aún más la transformación del mundo hacia futuros más justos, equitativos y sostenibles

- Deberíamos disfrutar y acrecentar las oportunidades educativas que surgen a lo largo de la vida y en diferentes entornos culturales y sociales

Políticas educativas en escenarios emergentes

La literatura sobre políticas educativas, Del libro de políticas educativas (Martínez, C. R., & Muñoz, F. I. (2022), del capítulo 1, de los profesores después de la pandemia. Comenta que la vida educativa después del covid19, continuará en forma presencial, porque los humanos nacimos en grupo, y debemos relacionarnos en forma presencial, así que los sistemas en línea no permitirán fortalecer estos vínculos sociales, casi tangibles. El autor comenta que existen empresas que tratan de privatizar la educación con sus tecnologías y colegas presionan que no debería permitirse. La era digital se ha impuesto en nuestros días, saliendo del formato del libro. Dice el autor que la mayoría de la humanidad no lee libros, pero canta y baila. Paralelo a la Música, tenemos (construcción, creación y composición). Lo que humaniza no es disponer de conocimiento y técnica sino buscar sentido a las acciones. Se tiene que aprender a SER. Ya estamos en un aprendizaje UBICUO, donde sea. Las tecnologías por si solas no educan a nadie. Después de aprender uno se convierte en lo que has aprendido, pues se empieza en lo que aún no somos. En música entonces se tiene, el primer movimiento, la necesidad de un nuevo contrato entre la escuela y la sociedad. En el segundo, la creación de nuevos ambientes escolares. Ahora, en el tercer movimiento, el significado de una pedagogía del encuentro. La educación se basa en adquirir herencia y diseñar un futuro. Con su análisis: sueño una educación cada vez más individualizada, recurriendo a sofisticadas soluciones tecnológicas que empresas imprudentes buscan reinventar y rediseñar.

Tecnologías emergentes

Ahora se va a precisar algunos artículos a detalle. Del aprendizaje en línea surge el trabajo con tecnologías emergentes (Ortega-Rodríguez & P. J. (2022), que han transformado los modos tradicionales y esto tiene que ver con las aulas inteligentes.

Los mundos virtuales o metaversos educativos para Flores et al. (2012), son nuevas formas de espacios de aprendizaje diferentes a las convencionales que ofrecen nuevas formas de relación social. En el artículo Checa García (2011), menciona *Second-Life*, red muy famosa, comenta que, en algunas universidades de Estados Unidos, ya estaban trabajando en los 90s sobre el impacto de la mejora en la competencia y aprendizaje, también varias universidades españolas han construido centro de información en este entorno, con realidad virtual. El docente se convierte en un facilitador. Aquí aplicaron un aula virtual a una asignatura de gestión de conocimiento, en el cual se debe aprender comercio electrónico, internet, comunicación e identificación digital. Cabe resaltar que esta asignatura es directamente proporcional para utilizar *Second-Life*, pero no lo será necesariamente para otras asignaturas en general.

Con el artículo de Cuevas-Molano, E., & Iglesias, S. D. (2022), se observa que clasifican los metaversos en cuatro, dependiendo de la tecnología empleada para crearlos: la realidad aumentada, el registro de vida (lifelogging), el mundo espejo y la realidad virtual. Este artículo proporciona información para la utilización en la educación, una es que se puede medir niveles con sensores cerebrales y ópticos para utilizarlos para saber si el usuario está aprendiendo, o con desarrollo de la tecnología, por ejemplo, comenta que, en corea, en época de pandemia, se utilizó un software llamado zepeto, el cual sirvió para dar clases en línea mediante mapas: mapa de aula, ellos utilizaron gafas de realidad virtual.

En el artículo sobre uso de las TIC López Martínez, A. (2014) usan distintos recursos tecnológicos, requieren desarrollar un importante esfuerzo por parte de docentes y estudiantes. La utilización de las herramientas tecnológicas exige competencia técnica y lenguajes que posibiliten el acceso a la amplia y variada información disponible. Quien no posea habilidades en el manejo del medio informático se encuentra en desventaja con respecto a los demás. En la formación, no solo se necesitan competencias técnicas sino también didácticas para la utilización de la plataforma virtual y de las herramientas web 2.0.

También se investigó el artículo de Silva (2017) sobre un modelo pedagógico virtual centrado en las e-actividades. Silva comenta que tenemos jóvenes que se identifican con la tecnología con más fácil acceso a datos, información y conocimientos que circulan en la red, viven en *un paradigma comunicacional* el cual se basa en la interactividad al usar un medio instantáneo y personalizable como Internet. De aquí se buscó las e-actividades que recoge diversos elementos asociados a la organización de las actividades, como descripción, objetivo, tiempo, acciones, evaluación, producto, entre otros. En este contexto las TIC aparecen como una agente de transformación, pero no garantiza la innovación, es necesario modificar los modelos pedagógicos, con el estudiante al centro, lo que implica ubicar las e-actividades en el centro del proceso formativo en lugar de los contenidos. No implica que éstos desaparezcan, sino que están al servicio de la actividad. Esta apuesta formativa demanda cambios en el rol del docente y estudiante. Busca que los estudiantes desarrollen competencias de orden superior como el trabajo en equipo, autonomía y colaboración.

Por otro lado, se investigó el trabajo ahora con las emociones y tenemos en González- González y Blanco (2008). Emociones con videojuegos: incrementando la motivación para el aprendizaje. Los autores comentan que las emociones pueden influir positiva o negativamente en el aprendizaje y sobre todo en la motivación para aprender. Lograr que un estudiante se sienta o no motivado a aprender *algo* es una de las claves del aprendizaje autónomo. Así presenta su diseño y experimentación de un prototipo de videojuego 3D integrado en un aula virtual con estudiantes universitarios. Los autores se basaron en teorías sobre interfaces afectivas, aprendizaje colaborativo apoyado con ordenadores y videojuegos. La ligera frustración que producen los videojuegos puede ayudar a que los estudiantes-jugadores sean más persistentes a la hora de ejecutar las tareas de aprendizaje y que se centren más en ellas.

Escenarios emergentes en sistemas educativos

Los escenarios emergentes en los sistemas educativos los tenemos a partir de la pandemia estos los tenemos plasmados en los artículos siguientes.

En (Saldaña, Ruiz, Cerrito, Cruz, Guerra, Chávez, & Carrasco (2021) se utilizan los capítulos 4 y 5. En ambos capítulos están en un compendio de fecha 2021, por lo tanto, obtuvieron su información, precisa de lo que paso en la época COVID19. Aún en la fecha actual, 2023, es interesante su resumen el cual es coherente con el sistema actual. El capítulo 4, de los mismos autores trata de las experiencias emergentes de innovación docente, fueron propuestas de emergencia, ante el problema de COVID19, y se leen los casos exitosos, que se vieron en varios artículos y en conferencias en línea. El Capítulo 5 se comenta hacia la construcción de escenarios emergentes de innovación docente. En este artículo se muestra que posiblemente se regresaría al sistema presencial, que así pasó. Y que posiblemente se haría una mejora en los sistemas en línea, híbridos y hasta presenciales, con el aprendizaje de habilidades tecnológicas nuevas, si ya se tuviera más ancho de banda, mejores laptops y conexiones de red.

En los *escenarios emergentes* se tiene al Dr. Olvera del artículo Olvera, E & López, M. (2021) ahí se comenta que la aparición de propiedades o fenómenos nuevos que surjan de las interacciones y relaciones entre elementos de sistemas, reordenar, reorganizar, dan una nueva vida al sistema y no son planeados.

- innovar---metamorfosis— reorganizar sistemas
- expresión de cambios radicales. todo el tiempo reordenando. constitución de nuevas relaciones dinámicas

El Dr. Olvera (2021), comenta y resume que todo mundo se vuelca al ciberespacio. Aprender es como reordenamiento autoorganizante. Estamos en tiempos no lineales. El pensamiento complejo es crear, destruir, conservar, auto ajustarse. Es mantener y movilizar los flujos de interacción y organización, entre el orden y el desorden. Errores

mentales, Riesgo de ilusión, error de conocimiento, errores de la razón. Su conclusión: aprender son mundos plurales, interconectados, rumbo a una civilidad planetaria.

El propósito de innovar en los escenarios emergentes: Entretejer el pensamiento complejo, la innovación y las realidades emergentes en el entorno educativo para dar lugar a discurso de tensiones y perspectivas que nos ofrece su acercamiento a algunas dimensiones de realidades.

Comenta Olvera (2021), que Bauman dice que se ha de permanecer en un estado de transformación permanente en un mundo líquido; afirma que BANI es un entorno frágil, lejano, quebradizo, no lineal, multipropósito. Finalmente señala que tenemos realidades incompletas donde no alcanzan los lenguajes para explicarlas.

Asevera el Dr. Olvera que la innovación es Movimiento, Reinventar, Re imaginar, Vida y Apuesta (de tiempo, energía, ilusiones para hacer la vida mejor).

Resumiendo, se engloba sus ideas: INCERTIDUMBRE (océano). Certeza (isla). Las interacciones se reordenan. Organizar. Lo planeado. Ecología de la acción (hay que estar dispuesto, dejar que participe la emergencia (lo que no se puede gobernar y se une para que suceda) en el caos y tener la esperanza que se hará mejor. Afrontar lo insospechado. Actuar de inmediato, tener iniciativa, asumir el riesgo, colaborar.

Innovación en el AULA. El Dr. comenta la INNOVACION VS REALIDAD. Aquí se tiene un bucle que transforma la realidad.

- Auto- regulación. Auto- producción. Auto- organización.
- Individual --- sociedad --- especie: Es necesario impactar la forma de vivir con movimientos continuos de energía, apostando a mejorar
- Alumnos: ciudadanos éticos, ecológicos, epistémicos.
- Continuidad--- discontinuidad.

Para cerrar esta sección se investigó algunas definiciones de libros de ingeniería en sistemas, pues podemos aseverar que la información de la literatura investigada es un sistema educativo que se pueden catalogar dentro de un sistema complejo por los múltiples factores que intervienen.

Un sistema: es un conjunto de elementos interconectados entre sí con un fin común.

Un sistema robusto: Es un sistema que obtiene el mismo resultado de las mismas entradas y la suma de entradas aleatorias o perturbaciones.

Un sistema retroalimentado: Es un sistema que se reacomoda ante las salidas determinadas que se suman a las entradas.

Un sistema incompleto: Es el tipo más común, pues hay más sistemas incompletos que completos. Un sistema incompleto es aquel que no es posible tener la certeza de su resultado porque hacen falta parámetros de entrada necesarios para que el sistema sea completo.

Certificaciones en el área de Ingeniería

Se tienen dos marcos. Uno es del Consejo de Acreditación de la Enseñanza de la Ingeniería, Asociación Civil (**CACEI**), con su marco de referencia 2018 para la acreditación de programas en ingeniería, de CACEI (https://cacei.org.mx/nv/nvdocs/marco_ing_2018.pdf) Y la Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación (**ANECA**). (<https://www.aneca.es/web/guest/home>).

El marco de referencia del CACEI 2018

Se presenta con un resumen corto de cómo debe formarse un alumno de ingeniería en este rubro: Atributos de Egreso, perfil de competencia, objetivos educacionales.

Atributos de Egreso:

El Marco de Referencia CACEI para la Acreditación de Programas de Ingeniería define los siguientes atributos de egreso que deben desarrollar los estudiantes durante su formación:

- 1. Solución de problemas de ingeniería:** Aplicar los principios de ingeniería, ciencias y matemáticas para identificar, formular y resolver problemas complejos de ingeniería.

2. **Experimentación:** Diseñar y conducir experimentos adecuados, analizar e interpretar datos y utilizar el juicio ingenieril para establecer conclusiones.
3. **Comunicación:** Comunicarse efectivamente de forma oral y escrita con diversos públicos.
4. **Trabajo en equipo:** Colaborar efectivamente en equipos multidisciplinarios.
5. **Aprendizaje continuo:** Adaptarse a los cambios y actualizar sus conocimientos y habilidades de manera continua.
6. **Responsabilidad social y ética:** Actuar con ética y responsabilidad social, considerando el impacto ambiental y social de su trabajo.

Perfil de Competencia:

El perfil de competencia del egresado de un programa de ingeniería acreditado por el CACEI se caracteriza por:

- **Sólidos conocimientos fundamentales** en ciencias básicas, matemáticas e ingeniería.
- **Habilidades para el análisis y la resolución de problemas.**
- **Capacidad para diseñar, desarrollar e implementar sistemas y procesos.**
- **Habilidades de comunicación y trabajo en equipo.**
- **Compromiso con la ética profesional y la responsabilidad social.**
- **Actitud proactiva para el aprendizaje continuo.**

Objetivos Educativos:

Los objetivos educativos de un programa de ingeniería acreditado por el CACEI buscan formar egresados que:

- Sean capaces de aplicar los principios de ingeniería, ciencias y matemáticas para identificar, formular y resolver problemas complejos de ingeniería.
- Puedan diseñar y conducir experimentos adecuados, analizar e interpretar datos y utilizar el juicio ingenieril para establecer conclusiones.
- Se comuniquen efectivamente de forma oral y escrita con diversos públicos.
- Colaboren efectivamente en equipos multidisciplinarios.
- Se adapten a los cambios y actualicen sus conocimientos y habilidades de manera continua.
- Actúen con ética y responsabilidad social, considerando el impacto ambiental y social de su trabajo.

El marco de referencia ANECA.

Se presenta el perfil del egresado con las competencias generales y competencias específicas.

Perfil del Egresado: de Programas de Ingeniería según ANECA. (La Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación) de España define el perfil del egresado de un programa de ingeniería acreditado base a las siguientes competencias:

Competencias Generales:

- CG1. Razonamiento crítico y análisis. Capacidad para analizar y evaluar de forma crítica información procedente de diversas fuentes, identificar problemas y formular soluciones razonadas.

- CG2. Comunicación y expresión. Capacidad para comunicarse de forma efectiva y clara, tanto oralmente como por escrito, utilizando el lenguaje técnico propio de la ingeniería y adaptándose a diferentes públicos.
- CG3. Aprendizaje autónomo y capacidad de adaptación. Capacidad para aprender de forma autónoma y continua, adaptándose a nuevos entornos y situaciones.
- CG4. Trabajo en equipo. Capacidad para trabajar de forma colaborativa en equipos multidisciplinarios, asumiendo diferentes roles y responsabilidades.
- CG5. Compromiso ético y responsabilidad social. Capacidad para actuar con ética y responsabilidad social, considerando el impacto ambiental, social y económico de su trabajo.

Competencias Específicas:

Las competencias específicas varían según el área de ingeniería de que se trate. Sin embargo, ANECA establece algunas competencias transversales para todos los egresados de ingeniería, como:

- CE1. Aplicación de los principios de las ciencias básicas y matemáticas a la ingeniería.
- CE2. Análisis y resolución de problemas de ingeniería.
- CE3. Diseño de experimentos e interpretación de datos.
- CE4. Diseño, desarrollo e implementación de sistemas y procesos.
- CE5. Selección y utilización de herramientas y tecnologías de la ingeniería.
- CE6. Gestión de proyectos de ingeniería.

- CE7. Liderazgo y trabajo en equipo en entornos de ingeniería.
- CE8. Comunicación de proyectos de ingeniería.
- CE9. Compromiso con la ética profesional y la responsabilidad social en la ingeniería.

Discusión

Se tiene un análisis de los temas y artículos leídos. Primero, se presenta en la tabla 1 los productos de aprendizaje inicial (conocer y comprender), intermedio (reflexión y comparación) y final (aprendizaje y saber criticar), En Saldaña, et al (2021) se utilizan los capítulos 4 y 5, estos se mezclan, para este capítulo, con la información con el modelo 3P de Biggs (Beltrán, R. M., 2020): Pronóstico, Proceso y Producto y los autores adicionan un resumen de estas experiencias con herramientas educativas propuestas para cada parte.

La tabla 2 muestra el resumen propio de los autores sobre la formación docente con una posibilidad de reinversión permanente, resultado de las lecturas de la literatura vertidas aquí. El enfoque propuesto es realizar una transversalidad de tipo de clase presencial, en línea e híbrida contrastada respecto a tiempos claves como fue antes de la pandemia, en pandemia y la postpandemia.

La tabla 4, trata comprender las similitudes y diferencias entre de las certificaciones a nivel universidad, mediante un análisis en un cuadro sinóptico de estas certificaciones mostradas en l tabla 3.

En la última tabla, tabla 5, la autora presenta el sistema de aulas virtuales en un contexto emergente e innovativo, esta es la propuesta innovativa que alberga lo que, si puede mantener, lo que se puede quitar, ante un momento emergente.

Tabla 1.

Mezcla del modelo 3P de Biggs (Beltrán, R. M., 2020): Pronóstico, Proceso y Producto y la autora para un resumen de estas experiencias

Producto de aprendizaje.	Pronóstico	Proceso	Producto
Inicial: aprendizaje de conocer, comprender	Utilizar las herramientas de aprendizaje en plataformas ZOOM, MEET	Se presenta a los alumnos, en la plataforma classroom, los alumnos escogen por dónde empezar un apunte, un video, conocer el simulador y repetir por imitación	Se presenta un POS-TER con explicación del tema base por el alumno, cada alumno, escucha a otros tres. Y escribe la conclusión en una hoja.
Intermedio: aprendizaje de reflexión y comparación	Se realiza contenido para cada herramienta	Se recomienda haber utilizado 3 estrategias de 8 mínimos. El alumno debe simular con más detalle.	Realiza una simulación o proyecto simple del tema 2 de un artículo, lo repite y presenta conclusiones sobre la comparación
Final: Aprendizaje con una crítica	Se prueban las herramientas, se corrigen, quitan y ponen nuevas si es necesario	Se debe realizar un (P) royecto o lab. para reafirmar conocimientos. Realizar una simulación por ellos mismos.	Se entrega un proyecto final con una utilidad para el alumno, el cual deberá exponer de tema 1 y el tema 2

Tabla 2.*La formación docente como una posibilidad de reinversión permanente*

	Prepandemia	Pandemia	Postpandemia
Presencial	Clases magistrales	Ninguna	Clases Magistrales. Todavía hay alumnos y profesores que no creen en las clases en línea, y desean seguir igual que antes.
En línea	Algunos cursos en línea, algunos temas.	Clases a Distancia. (Magistrales por Zoom o meet o teams u otro) Clases en línea asíncronas (PDFs, Foros, examen en google forms u otro). Algunos profesores no sabían utilizar la tecnología, ni contaban con laptop, ni micrófono no bocinas adecuadas. Problemas de ancho de banda, conexión a internet. Clases con contenidos pobres en general	Algunas clases se quedaron en Línea. El alumno puede escoger por alguna opción. Se mejoró el ancho de banda, se tiene más tendido de red con fibra óptica. Los contenidos se están mejorando. Aún no hay universidades que se convencen en las ventajas del trabajo en línea, falta más contenido educativo, y formas de evaluar

Híbrida	Ninguna	Ninguna	Clases en línea y presenciales a la vez, sin la tecnología adecuada en la mayoría. Después, ya se tienen aulas convertidas. Aún se tiene mucho espacio de mejora, se tienen muchas alternativas de trabajo, pero no son aún los óptimos para que TODOS los alumnos reciban la misma información y el mismo aprendizaje
---------	---------	---------	--

Tabla 3.

Cuadro sinóptico del análisis de las dos acreditaciones más comunes en el área de Ingeniería.

Aspecto	Marco CACEI 2018	ANECA
Objetivo	Asegurar la calidad de la formación en ingeniería en México.	Asegurar la calidad de la formación en ingeniería en España.
Alcance	Programas de licenciatura y posgrado en ingeniería.	Programas de grado y posgrado en ingeniería.
Criterios de evaluación	12 criterios agrupados en 4 dimensiones: Perfil del egresado, Diseño curricular, Implementación del programa y Gestión del programa.	6 criterios agrupados en 3 dimensiones: Diseño del programa, Implementación del programa y Recursos.
Proceso de evaluación	Externo, por pares académicos.	Externo, por pares académicos.
Resultado de la evaluación	Acreditación favorable, acreditación con condiciones o no acreditación.	Acreditación favorable, acreditación con condiciones o no acreditación.

Reconocimiento	Nacional e internacional.	Nacional en Europa, Internacional en América.
Articulación	El Marco CACEI 2018 está alineado con los estándares y directrices internacionales para la acreditación de programas de ingeniería.	ANECA es miembro de la Red Europea para la Acreditación de la Educación en Ingeniería (EUR-ACE).

Tabla 4.

Similitudes y diferencias entre certificaciones universitarias para Ingeniería.

Similitudes	Diferencias
• Ambos marcos de referencia buscan asegurar la calidad de la formación en ingeniería. • Ambos marcos de referencia utilizan un proceso de evaluación externo por pares académicos. • Ambos marcos de referencia consideran aspectos como el perfil del egresado, el diseño curricular, la implementación del programa y la gestión del programa. • El Marco CACEI 2018 está alineado con los estándares y directrices internacionales para la acreditación de programas de ingeniería, mientras que ANECA es miembro de la Red Europea para la Acreditación de la Educación en Ingeniería (EUR-ACE).	• El Marco CACEI 2018 tiene un alcance más amplio que ANECA, ya que incluye programas de posgrado, pero por utilización ANECA es tiene dominio en la mayoría de Europa. • El Marco CACEI 2018 utiliza 12 criterios agrupados en 4 dimensiones, mientras que ANECA utiliza 6 criterios agrupados en 3 dimensiones. CACEI basan en el Washington Accord, Y ANECA forma parte de la Red Europea para la Acreditación de la Educación en Ingeniería (EUR-ACE).

Tabla 5.*Sistema de aulas virtuales en un contexto emergente e innovativo*

Entradas al Sistema	Proceso interno del Sistema de Aula virtual	Salida del sistema
1. UNESCO. Garantizar el derecho a la educación de calidad. <i>Plan de estudios:</i> Ecológico, intercultural, interdisciplinar. <i>Escuelas</i> con Equidad, inclusión, bienestar individual y colectivo.	Tipo de aula virtual. Con metacognición. Con una gestión ISO.	Rúbrica llenada y evaluada. Información al alumno de cuando aprendió
2. CERTIFICACIONES CACEI Y/O ANECA, sigue ideales de la ONU, UNESCO, Washington Accord. 1.Solución de problemas de ingeniería, 2. Experimentación, 3. Comunicación, 4. Trabajo en equipo, 5. Aprendizaje continuo, 6. Responsabilidad social y ética	Organización del tiempo: Planear para 30% de exposición del profesor, 20% de ejemplos, 20% de ejercicios, 20% Evaluación rápida 5% y conclusiones 5%	
3. UNIVERSIDAD. Visión, misión, filosofía.		
4. POLÍTICA EDUCATIVAS. Aprendizaje OBICUO. Adquirir herencia y diseñar el futuro. Después de aprender se convierte uno en lo que se ha aprendido.		
5. TECNOLOGIAS EMERGENTES: aulas inteligentes, mundos virtuales, metaversos, aula virtual 3d, entre otros. Más ancho de banda, mejores laptops, conexión a red alámbrica de preferencia con cable de fibra óptica. Silla y mesa aislado del mundo.		
5. DOCENTE COMO FACILITADOR. Tener conocimiento de la materia, explicar adecuadamente, realizar evaluación con rúbricas. Ser un docente-educador. Planear sus clases. Enseñar es ayudar a pensar		
6. CONTENIDOS DIGITALES, Libros físicos, E-Books. Herramientas de aprendizaje, (TIC y que la información esté disponible), videojuegos educativos, trabajos autónomos. Prepara apuntes y video para VARK.		
7. ALUMNOS. ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE: Alumno dispuesto-motivado, adquiere, codifica, recupera y procesa la información.		

Conclusiones

Se presenta el estado del arte de lo necesario para hacer un aula virtual; se hace búsqueda bibliográfica y se analiza con

las herramientas de inteligencia artificial, sobre lo que hay en el mundo, utilizando la base de datos de SCOPUS, de ahí se encontró tres áreas que utilizan más comúnmente las aulas virtuales, ciencias sociales, ciencias computacionales y ciencias de ingeniería; enseguida se analizaron los resultados de búsqueda por separado, se encontraron resultados del análisis con herramientas de inteligencia artificial, tal como VOSviewer, de este análisis se tuvo como resultados que lo que más publican los autores del mundo se engloba en: estudiantes, currículo y enseñanza, así como estudios del área de medicina o psicología sobre los humanos, medicina y pandemia; por otro lado, se tiene artículos sobre tecnología emergente como metaverso, videojuegos, entre otros. Partiendo de esta generalidad, se presenta una búsqueda bibliográfica a detalle de temas específicos que pueden ayudar para diseñar y construir un aula virtual, se presenta las posibles áreas que afectan directamente.

Para realizar el análisis sistémico de mayor a menor, se analizó como punto de partida, los organismos internacionales como la UNESCO y las políticas públicas educativas en escenarios emergentes, enseguida se procedió con el análisis de literatura de tecnologías emergentes, certificaciones en el área de ingeniería donde se presentan resúmenes de las certificaciones más utilizadas en ingeniería tal es el caso de CACEI a nivel nacional e internacional (de habla hispana) y ANECA, importante certificación europea.

Al final se presenta un concentrado sistémico de lo que se consideran que puede ser lo mínimo a tomar en cuenta para realizar exitosamente el aula virtual.

Referencias consultadas

- Álvarez, V., García, E. & Flores, G. (1999). La calidad de la enseñanza universitaria desde la perspectiva de los docentes mejor valorados por los estudiantes. *Revista de Educación*, 319, 273-290
- Arias, A. V., Lozano, A. B., Cabanach, R. G., & Pérez, J. C. N. (1999). Las estrategias de aprendizaje: Revisión teórica y conceptual. *Revista latinoamericana de Psicología*, 31(3), 425-461.
- ANECA. Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación. Criterios de ANECA para obtener la Acreditación de programas de Ingeniería y Arquitectura. 2024. [En línea]. Disponible en: https://www.aneca.es/documents/20123/53669/Criterios200324_anexos_2.pdf/470f9b03-fd7a-85b6-4f3a-1925c0f82c50?t=1711372112920
- Beltrán, R. (2020). *Metodología de Evaluación Formativa del Aprendizaje Significativo en Estudiantes de Educación Superior a través de Competencias Digitales* [Tesis de maestría, Universidad Autónoma de Querétaro]. Repositorio Institucional de la UAQ. <https://ri-ng.uaq.mx/xmlui/handle/123456789/2111>
- Blondin, D. (1980). Le «bon professeur d'université » tel que perçu par les étudiants de premier cycle de l'Université de Montréal. *Revue des sciences de l'éducation*, 6(3), 499-509.
- Bustamante, E., Morales, J. & Sierra, C. (2017). Estilos de aprendizaje en universitarios, modalidad de educación a distancia. *Revista Virtual Universidad Católica del Norte*, 50, 383-393.
- Cabalín, D., & Navarro, N. (2008). Conceptualización de los estudiantes sobre el buen docente universitario en las carreras de la salud de la Universidad de La Frontera-Chile. *International Journal of Morphology*, 26(4), 887-892
- Cadoche, L. (2005). Tipos docentes y tipos de estudiantes: un análisis del discurso. *Biblioteca de publicaciones periódicas*, N (7).
- Cazau, P. (2004). Estilos de aprendizaje: Generalidades. *Revista de Psicología Educativa*, 11(1), 55-68.
- Cid, F., Suazo, A., Ferro, E. & González, J. (2012). Estilos de aprendizaje visual, auditivo o kinestésico de los estudiantes de edu-

- cación física de la UISEK de Chile. *Revista electrónica de psicología Iztacala*, 15(2), 405-415.
- CACEI. (2020). Marco de Referencia 2018 para la acreditación de programas de Ingeniería. Criterios e indicadores. P-CACEI-DAC-03-DI03. Versión 3. Vigente a partir del 8 de enero de 2020. [en línea]. Disponible en: https://www.cicci.org.mx/images/pdf/Marco_de Referencia_2018_para_la_acreditacion_de_programas_de_Ingenieria.pdf [Consultado: 2023-08-23].
- Checa, F. (2011). El uso de metaversos en el mundo educativo: Gestionando conocimiento en Second Life. *REDU. Revista de Docencia Universitaria*, 8(2), 147-160.
- Cuevas-Molano, E., & Iglesias, S. (2022). La aplicación del metaverso en el ecosistema educativo. En J. López Belmonte, M. B. Morales Cevallos, S. Crespo Ramos, & N. Carmona Serrano (Eds.), *Procesos formativos y experiencias educativas innovadoras* (pp. 81-116). DYKINSON.
- De Marecos, P. (2020). Plataforma virtual: una herramienta didáctica para el Proceso de Enseñanza Aprendizaje. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 4(2), 860-877.
- Flores, S., Lozano, P. & Navarro, G. (2012). Mundos virtuales, nuevas generaciones y nuevas formas de socialización. *PAAKAT: Revista de Tecnología y Sociedad*, 3(4), 4
- Gallardo-López, B., Sánchez-Peris, F., Ros-Ros, C., & Ferreras-Remesal, A. (2010). Estilos docentes de los profesores universitarios: la percepción de los buenos profesores. *Revista Iberoamericana de Educación*, 51(4)
- García, M., Domingo, B. & Díaz, J. (2006). El perfil del docente universitario de calidad desde la perspectiva del estudiantado. *Educación xx1*, 9(1).
- Gargallo, B., Sánchez i Peris, F., Ros, C. & Ferreras, A. (2010). Estilos docentes de los docentes universitarios. La percepción de los estudiantes de los buenos docentes. *Revista Iberoamericana de*

- Educación*, 51(Extra 4).
- Granda A., Espinoza, E. & Mayon, S. (2019). Las TICs como herramientas didácticas del proceso de enseñanza y aprendizaje. *Conrado*, 15(66), 104-110.
- González, B. (2012). El modelo VARK y el diseño de cursos en línea. *Revista mexicana de bachillerato a distancia*, 4(8).
- González, C. & Blanco, F. (2008). Emociones con videojuegos: incrementando la motivación para el aprendizaje. *Revista Electrónica Teoría de la Educación*, 9(3)
- LeBlanc, H. (1984). Profil du professeur d'université «idéal» et «existant» tel que perçu par les étudiants de premier cycle en éducation physique à l'Université de Sherbrooke. *Revue des sciences de l'éducation*, 10(1), 138-141.
- López, M., & Moya, E. (2012). Las guías de aprendizaje autónomo como herramienta didáctica de apoyo a la docencia. *EA, Escuela abierta: revista de Investigación Educativa*, (15), 9-31.
- López, A. (2014). Proyectos de innovación para integrar las TIC en la formación inicial docente. *Pixel-Bit, Revista de Medios y Educación*, 44.
- Martínez, C. & Muñoz, F. (2022). *De las políticas educativas a las prácticas escolares*. Ediciones Morata, Madrid.
- Ortega, P. (2022). De la realidad extendida al metaverso: una reflexión crítica sobre las aportaciones a la educación. En J. López Belmonte, M. B. Morales Cevallos, S. Crespo Ramos, & N. Carmona Serrano (Eds.), *Procesos formativos y experiencias educativas innovadoras* (pp. 189-208). DYKINSON
- Olvera, E. & López, M. Coord. (2021). *Realidades emergentes. La escuela normal ante la pandemia*. AEFCEM/DGENAM. <https://fomentoeditorialdgenam.aefcm.gob.mx/index.php/fomentoeditorial/catalog/view/17/10/101-1>
- Partida, S. (2006). Gestión de ambientes de aprendizaje constructivistas apoyados en la zona de desarrollo próximo. *Apertura*, (5).
- Quitán, A. A., Castillo, L. F. C., & Leguizamón, C. S. (2015). Comprensión de textos narrativos teniendo en cuenta los estilos de

- aprendizaje visual, auditivo y kinestésico. *Innovando en la U*, 7, 25-32.
- Quinquer, D. (2004). Estrategias metodológicas para enseñar y aprender ciencias sociales: interacción, cooperación y participación. *Íberx*, 40, 7-22.
- Román, J. & Gallego, S. (1994). *ACRA: Escalas de estrategias de aprendizaje*. TEA Ediciones.
- Roncancio, A., Ortiz, M., Llano, H., Malpica, M. & Bocanegra, J. (2017). El uso de los videojuegos como herramienta didáctica para mejorar la enseñanza y aprendizaje: una revisión del estado del tema. *Ingeniería Investigación y Desarrollo*, 17(2), 36-46.
- Rufai, M. M., Alebiosu, S. O., & Adeakin, O. A. S. (2015). A conceptual model for virtual classroom management. *International Journal of Computer Science, Engineering and Information Technology*, 5(1), 27-32.
- Saldaña, M. S., Ruiz, M. A. C., Cerrito, P. C. H., Cruz, C. S. L., Guerra, E. M., Chávez, R. R., & Carrasco, R. T. (2021). Experiencias emergentes de innovación docente. En *Innovación Educativa en Educación Superior: una mirada 360* (pp. 113-139). RIE 360 Red de Innovación Educativa
- Segovia Olmo, F., Beltrán Llera, J., & Martínez Arias, M. R. (1999). El aula inteligente: una experiencia educativa innovadora. *Revista Española de Pedagogía*, 57(212), 83-110
- Seminario, S. Q., Alarcón, M. D., & Feijoo, O. C. L. R. (2021). Método auditivo visual para el aprendizaje del idioma inglés en los estudiantes de turismo. *3c TIC: cuadernos de desarrollo aplicados a las TIC*, 10(1), 93-120.
- Sistac Aznárez, A. (2017). La presentación bimodal de contenidos (texto y audio) en el marco del diseño para todas las personas. En A. Rodríguez-Martín (Comp.), *Prácticas Innovadoras Inclusivas: retos y oportunidades* (pp. [2153-2158]). Universidad de Oviedo.
- Silva, J. (2017). Un modelo pedagógico virtual centrado en las E-ac-

tividades. *Revista de Educación a Distancia (RED)*. 53, 31-50.

Fundación, S. M. (2022). *Reimaginar juntos nuestros futuros: un nuevo contrato social para la educación*. UNESCO. Comisión Internacional sobre los Futuros de la Educación. UNESCO.

De la Dicotomía a la Aporía entre: Didáctica(s) y Formación/*es* Docentes

Omar Isaí Sánchez Santana

FES Aragón. UNAM

<https://orcid.org/0009-0007-5741-6145>

Introducción

Este inter/texto tiene como propósito: dialogizar los discursos *a priori* tejidos a partir de la investigación: “*La Didáctica de los docentes en formación de la Benemérita Escuela Nacional de Maestros: Un análisis de su experiencia a partir de su práctica*”, ésta tuvo como telos analizar los procesos formativos de docentes en función de la construcción de sus saberes para la con/*formación* de sus didácticas. Es necesario aclarar que, las voces de los actores, desde la construcción de la metodología hermenéutica – narrativa, se muestran como conjunción de los dispositivos argumentativos obedeciendo a relatos y testimonios orales empleados para tal propósito.

Aquí se sostiene (con rigor filosófico desde la pedagogía crítica) y derivado de la hermenéusis narrativa de los relatos de los actores que: la *didáctica* no se enseña, ésta se construye en función de la práctica educativa durante la formación docente, así mismo; no es normativa, descriptiva y prescriptiva, no es método, ni técnica; por tanto es en su consecución: acción, proceso y resultado de su reflexión para la *acción* y la *intervención* durante el trayecto formativo del docente, el cual es inacabado, incompleto, continuo, constante y permanente, de allí que el lector se le invita a desnaturalizarse de los estigmas e institucionalizaciones de los conceptos supra – subordinados de lo que se piensa “es en el deber ser” pero que: se instituyen como una aporía dicotómica, permitiéndose así la con/formación a nuevos horizontes analíticos y de contraste, posibilitando resignificar la formación docente y la práctica educativa en esta materia.

La relación: Didáctica – formación docente – enseñanza

Abro la pregunta: ¿Cómo se teje la dicotomía: (**didácticas – formación/es docentes**)? Pues bien, no considero que los problemas educativos como lo son el rezago, la deserción escolar, el bajo desempeño de los estudiantes, la violencia escolar sean problemáticas propias de los docentes. Dichas problemáticas sociales que influyen en la práctica educativa como son: desnutrición, exclusión, marginalidad geográfica y económica, cambios vertiginosos en las políticas educativas y laborales de los docentes, falta de capacitación o actualización para el personal técnico y administrativo de las escuelas: son el resultado de las condiciones sociales, vertidas éstas en las continuas reformas curriculares que no miran las necesidades de un sistema educativo deficiente, producto de un proyecto erosionado de modernidad Giroux (1995).

Las problemáticas anteriores, son derivadas de la vorágine de un proyecto de modernidad tardío, que trae consigo muchos de los males disociados en el centro educativo, por ser parte de una cultura social cada vez más resquebrajada por la anomía y la falta de reconocimiento del otro, dicho resquebrajamiento solo se intenta “maquillar” a manera de reformas remediales, más no de reflexiones sobre los procesos y las condiciones de éste.

Con lo anterior, se van tejiendo necesidades formativas entre los actores educativos, ya sean los padres de familia, estudiantes, docentes, directivos, supervisores, autoridades locales; por ende, no podemos eludir que somos parte de una cultura escolar tejida por lo académico – institucional, social – experiencial, siendo así: un problema puede trastocar o involucrar una relación intrínseca entre dos o más actores educativos.

Esto lleva a plantearme lo siguiente: *No se trata de que el docente deba “saber al dedillo” los contenidos educativos, más bien considero que el docente pueda aprender/se, reflexionar/se y conocer/se pedagógicamente respecto a: qué y cómo hacer/se con el contenido educativo que tiene para el otro en situaciones específicas.*

Entonces ¿Por qué la formación docente implica una posibilidad de comprender la didáctica de la enseñanza? y ¿Para qué comprender la didáctica de la enseñanza como posibilidad de una mejora de las prácticas educativas? Pues bien, considero que no amerita dar respuestas a las preguntas por separado, sino que al tratarse de un constructo unificado como estructura compleja infranqueable asumo que:

La didáctica es un campo de análisis para la transformación de la enseñanza comenta Camillioni (2007), pero a juicio de Moral (2010) es: un espacio de contraste entre la teoría y la práctica educativa; por lo que considero, es relevante generar una reflexión sobre el conjunto de actuaciones que configuran el que hacer del docente y de los estudiantes en relación con determinadas situaciones o condiciones que inciden en los procesos de formación (tanto de estudiantes como docentes) y que se encuentran limitados al conjunto de actuaciones que inciden directamente sobre el aprendizaje dialéctico de ambos. Además, Belgich (2008) sostiene que, es necesario mirar detenidamente las condiciones socio – institucionales donde tiene lugar la formación/*es* de la práctica docente, pues de ella depende la construcción de modelos de enseñanza necesarios para la intervención docente, de allí la importancia de mirar inicialmente: *cómo viven los docentes en formación su prácticas de enseñanza* (en escuelas destinadas de práctica), generando una reflexión que permita analizar cómo es que lo anterior influye en la con/formación de sus didácticas.

Ante ello, Camillioni (2007) & Moral (2010) comentan que la didáctica constituye una disciplina pedagógica de carácter reflexivo y metodológico que tiene como objeto específico la construcción de saberes para la enseñanza; por ello es importante reflexionar, cómo se constituyen esos procesos de construcción didáctica con los docentes, qué deviene de los procesos de práctica como parte de su trayecto formativo, lo anterior al sustentarse desde la narrativa – hermenéutica, la cual permite recurrir a la recuperación de relatos que dan testimonio de su vivencia, de su experiencia.

Así mismo Ferry (1997), comenta que, no es suficiente mirar solamente el contexto, sino que debe realizarse una mirada con detenimiento de las condiciones que determinan la razón del por qué se configuran acciones formativas o prácticas las cuales se terminan por legitimar y aceptar como parte de la cotidianidad; éstas conllevan significaciones y, por tanto, a apropiarse de las acciones culturales, ritos o costumbres dentro de la formación docente.

Por tal motivo, didáctica implica el incentivar y orientar a los estudiantes en sus aprendizajes y, por tanto, al docente en formación inicial, para que dicha tarea sea realmente reflexiva en su relación teoría práctica, sin caer como dice Moral (2010): en el reproduccionismo o en la transferencia de los patrones de enseñanza.

Y es que, dichos patrones de enseñanza y reproduccionismo, lejos de favorecer, entorpecen procesos de reflexión sobre la práctica, reduce al docente como un simple ejecutor del currículo, acrítico de toda acción analítica, de las condiciones que construyen una enseñanza situada, a partir de esa didáctica que mire las necesidades educativas del otro: bajo una mirada antropocéntrica.

La didáctica también puede ser considerada como una rama de la pedagogía que permite abordar, analizar y diseñar esquemas y planes, en donde el docente organiza, jerarquiza, el qué y el cómo se enseña, por lo que involucra un conjunto de decisión/*es* y acción/*es*. Por tanto, podemos reflexionar que, la didáctica es el papel del docente como agente que a través de los procesos de enseñanza: orienta, dirige, facilita y guía las inter/acción/*es* de los estudiantes, desde el saber colectivo, culturalmente organizado, con la finalidad de que, estudiantes y docentes, construyan su propio conocimiento en un proceso interactivo dialéctico.

Por tal motivo, la acción formativa de los docentes se encuentra ante la encrucijada entre el deber ser y lo que es, en este tenor, políticamente se pretendió: una “revalorización del magisterio”, ¿Quién los revaloraría?, ¿el gobierno federal, la propia autoridad educativa, los propios docentes, ¿quiénes, acaso la sociedad?

No entiendo, si ahora ¿van a revalorar sus procesos y trayectos des-

de las instituciones formadoras?, o si ahora ¿se van a revalorar las prácticas de poder que en un primer acercamiento se dejan observar dentro de instituciones como la BENM?, o acaso ¿se revalora las condiciones contextuales?; es decir, el espacio destinando a las prácticas de enseñanza de los docentes en formación y donde la didáctica aparece como: palabra administrativa y se significa como simple requisito, más no como campo disciplinar riguroso.

A lo anterior Duque & Loaiza (2017) manifiestan la preocupación de asumir las prácticas como acción de “poner a prueba” la teoría, realizar el ensayo y error, o reproducir patrones y modelos de enseñanza, yo abonaría que la preocupación radica en, las vivencias de los docentes en formación desde la práctica de enseñanza, pues van significando modos de ser docente, a la postre establecen construcciones o reproducciones de los modelos de enseñanza, en función con su proceso formativo, ante esto ¿dónde queda la reflexión sobre la práctica cohabitada en la didáctica?

Rojas (2016) manifiesta que, la didáctica se encuentra estrechamente vinculada con las prácticas educativas y desde luego con las formativas del docente, por ello no pueden abordarse de forma aislada, querer mirar solo formación docente o solo didáctica, o solo enseñanza es un ejercicio inútil; es como pretender realizar un pastel de chocolate pero “sin calor, sin recipiente y sin chocolate”; en efecto, puede realizar el pastel en el horno o en estufa, pero el elemento es “la energía” y puede realizarse en un molde o hasta en un sartén, pero al final es un recipiente, pero pretender quitar el chocolate ya sea amargo, semi-amargo o blanco, cuando éste lo exige, será todo lo contrario; es por ello que lo anterior expuesto: ***enseñanza, didáctica y formación/es docentes son elementos indisociables.***

La relación: Planeación Educativa – Didáctica en la formación docente

Toda vez realizado el recorrido anterior, damos cuenta que, tanto enseñanza como formación docente son indisociables, así como la didáctica, uno de los elementos que forma parte de ésta última es la ***planeación***; menciona Camillioni (2007) que, la planeación tiene

una implicación fuertemente ligada a la didáctica, ya que *constituye un anclaje entre las prácticas de enseñanza y las prácticas educativas*. Luego entonces, si se habla de una formación inicial docente, guarda un orden de importancia con, la construcción de un vínculo sustancial entre teoría y práctica comenta Moral (2010).

El orden de relevancia, de los docentes en formación, antes que los docentes en servicio, se considera debido a que, los primeros están en proceso de acercamiento inicial al campo de intervención pedagógica, siendo así, todo lo aprendido dentro de las Normales es la fundamentación teórica que, dentro de la práctica, se sigue alimentando o deconstruyendo, más no en sentido aplicativo; mientras que los segundos, al estar ya insertados en la práctica o en el campo en “*teoría*”, deberán continuar con una mejora continua, permitiendo reflexionar proactiva y críticamente sobre su enseñanza; la didáctica aquí cobra un papel fundamental.

En una visita a la BENM, me dirigí a los salones posteriores a la explanada, en uno de los pasillos ulteriores de lado izquierdo, allí mi encuentro fue más cercano con las voces de los docentes en formación inicial que, a su paso comentaban entre ellos, decidí tomar nota y comenzar a adentrarme, en este punto que me permitía conocer su realidad, al escuchar decir:

“... ¿ya tienes la planeación para que te la revisen?,
yo la verdad no ¿y tú? ...”

(Oralidad_Con/textos_Dcentes_en_Formación1_
BENM_23-10-2018).

Lo anterior, me remite a pensar en lo sostenido por Zabalza (1998) al decir que, la planeación constituye en estricto sentido parte fundamental del quehacer de la enseñanza, pues ésta, además de ser un diseño pensado a razón de las necesidades de los estudiantes, es un medio para llevar a cabo una intervención reflexiva. Al respecto Díaz Barriga (2009) comenta que, no puede existir una clase sin un antecedente, sin un referente previo, sin tener claridad de qué ense-

ñar y cómo se va a comunicar, el problema es centrarse únicamente en la “aprobación” o en la “aceptación” de un plan de clase, cuando la práctica exige repensarse y construirse, como manifiesta Carr (1996), en acto *social transformador* de la acción educativa, y yo agregaría: una práctica trascendental en los otros, no solo a nivel institucional o académico, sino a nivel de sus experiencialidad/*es* permitiendo reflexionar su intervención y su accionar didáctico.

En aporía Camilloni (2007) refiere que, en la *planeación* se alberga una forma argumentativa de la propia intervención docente, ésta constituye una relación directa con la *didáctica* y la *enseñanza*, por ser el eje que guía las *prácticas* en los centros educativos. No obstante, considero implica también una deconstrucción de las formas en las que se desarrolla cotidianamente la práctica, pues intenta romper con el *hábitus*, el cual se encuentra instituido por las costumbres y tradiciones del anquilosamiento dentro de la cultura escolar.

El testimonio remite a pensar que, si bien es cierto, una planeación necesita ser revisada por un experto (en este caso el formador docente que acompaña durante la jornada de práctica), ésta (la planeación) debiese partir de ciertos criterios para ser operativa en el acto de enseñanza: diseño de objetivos, propósitos, aprendizajes esperados, la secuencia, formas de evaluación, la autorreflexión de docente, metodología, lo que podamos considerar de ésta; embargo, resulta interesante cuando en otro testimonio se expresa lo siguiente:

“...¡ah, yo no sé como quiere la maestra que haga la planeación!...”

(Oralidad_Voces y Con/textos_Dcentes_en_Formación2_BENM_23-10-2018).

En este caso, sí es una sorpresa, puesto que la planeación ya pareciera tener un sentido subjetivo más no objetivo, ese carácter de “aprobación” que espera el docente en formación por parte de “su maestra de práctica” comenta Moral (2010): desvía por completo la intensión de partir de un planeación con base en un diagnósti-

co, aun cuando en principio, los docentes en formación tuvieron un acercamiento inicial con el grupo donde van a trabajar, estuvieron en observación del mismo, conocieron las dinámicas y en función de ello se construye su planeación; agregaría Zabalza (1998) que se debe atender así mismo a los elementos circundantes de la propia institución.

Dudar sobre: “cómo la maestra quiere la planeación”, deja entrever otra situación: *la subjetivación dentro de los procesos de construcción en la planeación* y desde luego, dicha subjetivación alude a formas y dispositivos de poder, dentro y fuera de la construcción del conocimiento, ello legitima así una serie de saber/*es* concebidos, desde los modos de acción o por tradición, tal como sostiene Foucault (2010); lo anterior sería interesante abordarlo si existiesen más elementos que abonasen al mismo, por el momento, me limitaré únicamente a hacer mención de ello, a fin de no desviar la atención, sin duda son motivo de una nueva reflexión sobre la acción de la educación y formación docente. Podemos decir que, la misma tradición en cuanto a la formación docente, la manera en cómo se ha formado el formador de formadores orilla también a transferir/*se* esos saber/*es* como “validos” y “universales” a los futuros docentes que se encuentran en formación, por tanto, el formador institucionaliza así modos de ser docente.

Se habla de que, la formación normalista está rodeada de tradiciones fuertemente ligadas a grupos de poder inter-institucionales que, a su vez dictan la agenda formativa y educativa de los estudiantes, a pesar de lo establecido por los planes oficiales para la formación docente. Posteriormente, otro testimonio permite entrever/*se* dinámicas institucionales y la preocupación de los docentes en formación por la planeación en función de una “*forma*” al decir que:

“...¿tú ya la entendiste la forma de entrega de la planeación? Porque yo no, no sé...” (Oralidad_Con/textos_Dcentes_en_Formación3_BENM_31-10-2018).

La expresión externada del docente en formación con otro de sus compañeros nos deja la reflexión sobre la preocupación en cuanto a la “*forma*” de la planeación; comentan Duque & Loaiza (2017) que, el sentido de construcción metodológico de un planeación didáctica es lo que realmente ayuda a formar proceso de reflexión sobre la propia práctica, de no contar con una construcción sólida, la práctica termina por convertirse en la reproducción de otros modos de enseñanza descontextualizados o lejanos al panorama que se presenta.

Sin embargo, la expresión por sí sola “*la forma de entrega*” excluye cualquier rastro de construcción metodológica de la planeación y por el contrario, sublima, somete, reduce y cosifica la acción instrumentadora del docente en formación centrada al “*formato*” en sí, desvinculando el carácter reflexivo del proceso práctico de enseñanza como comenta Bazdresch (2006), así el *formato* refiere a la “*manera*” de presentar la planeación, reduciendo invariablemente el quehacer didáctico a un sentido esquemático irreflexivo y acrítico.

Co/existe preocupación por el formato y no por la acción e intervención didáctica, eso sí es un problema, porque la didáctica desde la praxis no puede reducirse a un formato; por tanto Rojas (2016) comenta que, preexiste preocupación por la situaciones administrativas al interior de las escuelas, eso desvía la atención de los procesos pedagógicos, en este tenor desde una mirada crítica el *arché* de la dicotomía: didácticas y Formación/*es* docentes no puede sublimarse a lo administrativo, la racionalidad técnica e instrumental que invisibiliza el protagonismo de los actores pedagógicos: el otro (docente en formación) y los otros (estudiantes de las escuelas donde se destina la práctica).

Pero esa dinámica e imaginario social es prefigurado desde el gobierno federal y sus disposiciones “innovadoras” para las descargas administrativas, no obstante, en el caso de la planeación, los docentes en formación inicial pareciesen ser, centran su atención a ésta como un requisito administrativo, al cual “*se debe de dar cumplimiento*” para contar con el visto bueno del docente que acompaña la práctica: el docente titular de grupo, el asesor, en fin, todo un filtro de requerimientos.

De allí el término *formatitis*: como manifiesta Gimeno (2007), al decir

que, es un trastorno que afecta a las masas laborales resultado de las dinámicas impuestas del proyecto neoliberal, la preocupación por llenar documentos y formatos se ha vuelto una reducción de la práctica educativa en términos de la didáctica, dicho sentido se transfiere, desde la formación inicial docente, hasta los espacios reales de la práctica con los docentes en servicio, pareciera ser que todo subyace de la idea de: “*dar cumplimiento*”, más no a las reflexión/*es* desde la(s) didáctica(s) para transformar las intervención/*es*.

Otro relato similar al anterior me genera la duda sobre el sentido que adquiere la planeación: un formato, un requisito o un elemento sustancial, pero que *no se sabe cómo construirlo* al decir:

“...¿Cómo le vas a hacer para que cuadre tu planeación con lo que pide la de práctica y el de grupo?, yo me guío con lo que me diga el maestro de grupo...”
(Oralidad_Con/textos_Dcentes_en_Formación4_BENM_31-10-2018).

El testimonio refiere, una preocupación del docente en formación con otro de sus colegas, respecto a la planeación en función con los requerimientos exigidos por los “*filtros de validación*” mencionados: ya sea el docente de práctica, el titular de grupo, el asesor, el directivo donde prestará su práctica, etc. En este sentido “*cuadrar*” no precisamente se refiere a un ejercicio reflexivo para llevar a cabo las construcción/*es* de dicha planeación, sino más bien, por lo que les pide uno y otro de los actores que son parte de su proceso formativo; en este sentido, tanto el docente de práctica como el docente titular de grupo.

Esto resulta complejo, si pensamos en el diseño de una planeación como proceso reflexivo, aquí pareciera ser un proceso valorativo y subjetivo por parte de quienes acompañan al docente en formación. Por el contrario, la planeación exige considerar elementos intrínsecos y extrínsecos comenta Rojas (2016), aunados a los contextos tanto escolares, áulicos, familiares y sociales, donde tiene lugar la

práctica y se asocia a una cultura institucional y académica que son propias de éste, el solo hecho de pensar que la planeación está sujeta a una cierta “*cuadratura de subjetividades*”, deja entrever que la práctica también estará sujeta a dicho juicio subjetivo, tanto para ejecutarla como para valorarla.

Lo anterior es interesante, puesto que en las normales existen formación/*es* específicas para la enseñanza y esa ha sido su labor desde que éstas se crearon, por tanto, retomo a Camillioni (2007) al manifestar que, la didáctica no deja de ser pieza clave en este encuentro pedagógico, desde la práctica que realiza el docente en su proceso de aprendizaje, pero abonaría con la idea de Ferry (1991) al decir que: el trayecto formativo del enseñante exige así mismo un repensar sobre la teoría y la práctica, sobre lo que *se enseña* y *se aprende*, sobre lo que *se conoce* y *se construye*, implica las reflexión/*es* constantes en su práctica cotidiana.

No obstante, lo que deja a la reflexión el testimonio es que, los docentes en formación se enfrentan a una valoración subjetiva en el diseño de la planeación, lo que conflictúa y genera in/tensión/*es* sobre el cómo y para qué enseñar al otro, permite interpretar que es parte también de su trayecto formativo; el siguiente testimonio refleja otra situación pero que va aunado a lo anterior, al decir de un docente en formación:

“...¡yo le voy a pedir la planeación a mi amigo y con esa me guío, pero la clase la voy a dar con lo que ya tenía preparado!...”
(Oralidad_Con/textos_Dcentes_en_Formación5_ BENM_31-10-2018).

Ciertamente, una cultura académica está constituida por las costumbres instauradas desde los hacer/*es* cotidianos y que, a partir de ellos los actor/*es* se apropian de dicho *ethos* como una parte de su práctica, tan rutinaria y estática que se convierte al pasar del tiempo en un acto instituido afirman Berger & Luckmann (2003), en esta

situación que enuncia el testimonio pareciere ser que, la planeación más que ser vista como requisito administrativo, poco o nulamente reflexionado para su diseño es, a su vez, un instrumento “*de guía*”, de orientación, de conducción de la propia práctica, la situación reside en el rigor metodológico adolecido para su construcción.

El testimonio nos remite a pensar: si la planeación es vista como una instrumentación técnica, que adquiere un carácter de formato y donde el docente en formación espera la aprobación, o el consentimiento de todos los actores responsables de su trayecto formativo, entonces, la planeación constituye el punto de partida y de llegada dentro de la práctica, pues no puede existir el surgimiento espontáneo de una clase, sin antes conocer los intereses de quienes estará dirigida, de lo contrario, hablaríamos de un adoctrinamiento y transmisión de ideas, cuando lo esperado es la construcción de saber/*es* entre docentes y estudiantes.

Por lo anterior, es importante recordar a Ferry (1991) al referir que, la formación del enseñante (del docente), debe ser situada y acompañada, pero también implica la construcción por parte de éste, de lo contrario, estamos ante escenarios de *prácticas reproducidas* de supra-subordinación/*es*, aquí el trayecto formativo se vuelve *simulación* de *procesos de construcción del conocimiento* y un anquilosamiento de saber/*es* teóricos-prácticos de intervención/*es* y acción/*es* [*para, en, con y desde*] la(s) didáctica(s).

El panorama presentado aquí, refiere a una formación docente permeada de un trayecto formativo aislado, que se conjunta en la práctica a hechos vinculados con subjetividades, para el “diseño de una planeación”, donde se reduce la didáctica e incluso, de una descontextualización inminente: entre planes de formación docente y los planes de estudio vigentes para la enseñanza en educación básica.

Dichos problemas se trazan en conjunto con lo que denomino: *el tejido mimetizado de la dicotomía a la aporía entre didáctica(s) y formación/*es* docentes*, puesto que, el docente en formación, para enfrentarse a la práctica, ante las carencias que presenta, muchas veces tiene que vivir un *proceso simulativo de supervivencia* en el aula, a lo que

se va a enfrentar, al *adoptar modelos* de otros docentes titulares del grupo a donde prestarán su servicio, trata de asemejar los *modelos* o *planeación* de compañeros, para poder enfrentarse a la práctica, o *adopta* lo que los formadores docentes le indican “qué debe hacer”, o solamente para *encuadrar* la planeación, una “agenda educativa” más no didáctica, con lo que éstos le indican.

En este tenor Duque & Loaiza (2017) comentan que, la didáctica constituye un elemento fundamental para tejer una relación entre la práctica reflexiva y crítica frente aquella que solo tiene lugar por reproducción, imitación o sin fundamentación metodológica real. A pesar de lo anterior no todo es como lo pinta el deber ser, a decir del relato siguiente:

“...¡Oye amiga!, ¿si te llegó la notificación que te envié al WhatsApp?, es de una página de una maestra jubilada que vende material didáctico y las planeaciones... Yo allí le pedí que me vendiera las planeaciones, porque la verdad la maestra ni nos explica cómo la quiere y ya la está pidiendo, porque las tiene que entregar a la directora de la escuela donde vamos a ir a practicar”

(Oralidad_Con/textos_Dcentes_en_Formación1_BENM_23-10-2018)

Escuchar lo anterior, no me genera asombro o azoro en docentes que se encuentran en servicio, porque dentro de la cultura escolar se “*acostumbra*” a que algunos docentes adquieran sus planeaciones compradas y elaborados por un externo que por ellos mismos. No obstante, escuchar esto de docentes en formación inicial he de decir que me genera inquietud, puesto que supone que la formación Normalista atiende en este sentido, como dice Navarrete (2015), el Normalísimo es una formación que se diferencia de la universitaria, por su carácter centrado al acercamiento con el campo real de trabajo, desde la teoría didáctica que es propia de su formación.

Luego entonces, cuando escucho decir “*Yo allí le pedí que me vendiera*

las *planeaciones*”, me remite a pensar que, lo mismo que sucede en las escuelas con los docentes en servicio sucede con los docentes de formación inicial, más allá de la moralidad que eso implica, conduce a reflexionar que el *ethos* del cual manifiestan Berger & Luckmann (2003) se construye en las instituciones desde los ritos y costumbres.

Conclusiones

De lo anterior puedo decir que, la dicotomía y aporía figura aquí como una ***representación social de la realidad educativa***, rodeada de procesos *simulativos-ficticios*, las costumbres y ritos se reproducen, en la medida que se conforma un ***imaginario de la práctica de enseñanza***, retomando a Castoriadis (1993) significaría que, no existe un equilibrio de conductas entre los actor/es, pero las acciones repetidas sí va marcando y determina una serie de tendencias, a través de *ideas* y *apreciaciones* sobre la práctica de enseñanza, donde el *hábitus* se vuelve referente ineludible, para asumir como parte de una cultura establecida que: “comprar un planeación forma parte del entramado cotidiano”, esto se vuelve *apropiación* y, subyace la idea de que lo antes mencionado, es un marco instituido de la formación inicial docente desde la “*didáctica del imaginario normalista*”.

El presente inter/texto, no pretendió moralizar sobre la formación dentro de la Benemérita Escuela Nacional de Maestros, por el contrario, representó un acercamiento real a una aporía circundante que da cuenta, partiendo de testimonios narrados: de una realidad dicotómica, “sabida por algunos” pero “contada por pocos”, partiendo de una mirada crítica inscrita desde los atisbos de la investigación educativa.

Rememorando la frase y con esto cierro: “*porque la verdad la maestra ni nos explica cómo la quiere y ya la está pidiendo* (la planeación)”, representa solo la punta del iceberg de la formación docente, pues desde la didáctica se inscribe, desde una mirada reflexiva del actuar docente, para la práctica de enseñanza, a través de la construcción crítica de la acción, aunque aquí pareciera ser, el representar a la planeación socialmente en la escuela como un trámite administrativo.

Contrariamente, Cruz (2007) manifiesta que, una de las políticas

de la formación del profesorado, tiene relación con la manera en que éste debe responder a las demandas del aparato burocrático, sin soslayar o delimitar su labor a una razón técnica y administrativa, pese a las condiciones que se enmarque, puesto que, es la práctica de enseñanza dicen Duque & Loaiza (2017): lo que determina una verdadera transformación social y, la diferencia de una simple transmisión de conocimientos o, una educación bancaria como sostiene Freire (1992).

Sin embargo hoy por hoy, la formación docente y la didáctica se circunscriben frente a una educación neo-bancaria, limitándose a un emisor y receptor de “*ethos pedagógicos*”, (ritos y costumbres de la práctica), institucionalizadas acrítica y reproductivamente frente aquello que: *se* “*piensa es formar para la enseñanza*”; el accionar es automatizado, sin la construcción conceptual y reflexiva, la didáctica tratándose de la formación docente, queda hiper-simplificada a una planeación, una técnica, una instrumentación, en vez de ser punto de partida y llegada para la lectura de la realidad educativa, y de allí, conocer la necesidad/*es* de los educandos y llegar a un acto real formativo-reflexivo.

Referencias Consultadas

- Belgich, H. (2008). *Reflexiones sobre la práctica docente en los procesos de integración escolar*. Limusa
- Berger, P. & Luckmann, T. (2003). *La construcción social de la realidad*. Amorrortu
- Camillioni, A. (2007), *El saber didáctico*, Paidós
- Castoriadis, C. (1993). La institución imaginaria de la sociedad. En Colombo (coord.) (1993). *El imaginario Social*. Altamira y Nordan Comunidad.
- Cruz, O. (2007). *Políticas educativas recientes en la formación de profesorado. Algunos elementos conceptuales para su análisis*. En Padierna, P. y Maríñez, R. (coords.) (2007). Educación y comunicación. Tejidos desde el análisis político del discurso, México, Programa de Análisis Político de Discurso e Investigación.

- Díaz Barriga, Á. (2009), *Pensar la didáctica*. Amorrortu Editores
- Duque, P. & Loaiza, Y. (2017). El contexto de las prácticas pedagógicas de los maestros y los docentes. *Revista Plumilla Educativa*. 5 (2) 45-75. Universidad de Manizales
- Ferry, G. (1991). *El trayecto de la formación. Los enseñantes entre la teoría y la práctica*. Paidós.
- Ferry, G. (1997). *Pedagogía de la formación*. Ediciones Novedades Educativas
- Foucault, M. (2010). *Arqueología del saber*. Siglo XXI.
- Gimeno, S. (2007). *El currículum: una reflexión sobre la práctica*. Morata
- Giroux, H. (1995). El posmodernismo y el discurso de la crítica educativa. En: De Alba (compilador) *Posmodernidad y educación*. CESU-UNAM
- Moral, C. (2010) *Teoría y Práctica de la Enseñanza*. Pirámide
- Navarrete, Z. (2015), Formación de profesores en las Escuelas Normales de México. Siglo XX. *Revista de Historia Educativa Latinoamericana*. 17 (25). julio - diciembre 2015 17 - 34 Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia Boyacá
- Rojas, A. (2016). *Planeamiento del proceso de enseñanza-aprendizaje*. EUNED
- Zabalza, M. (1998), *El practicum en la formación de los maestros*”, en Sotomayor, M., Rodríguez, A. y Sanz, E. (coords.). (1998). *La formación de los maestros en los países de la Unión Europea*. Narcea

Cinco momentos didácticos para favorecer el desarrollo de la capacidad epistémica y humana en los docentes especialistas del siglo XXI

María Elena Gaitán Herrera

Escuela Normal de Especialización Dr. Roberto Solís Quiroga

elena.gaitanh@aeefcm.gob.mx

Introducción

En la actualidad México es uno de los países latinoamericanos en los que la educación se encuentra regida por las políticas que emergen desde el Estado; es a través de planteamientos oficiales y normativos que se determina los propósitos que persigue la nación; Ceballos y López (2018) han identificado que a lo largo de las últimas décadas se han llevado a cabo transformaciones en este terreno con el fin de coincidir con los recientes acuerdos internacionales así como con la identificación de las inquietudes de los actores que participan en la organización y operación de los servicios educativos.

Los Objetivos de Desarrollo Sostenible de la agenda 2050 que se encuentran establecidos por la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura a partir de 2021, se concentran en cuatro puntos que se refieren directamente al papel que juega la Educación Superior en la solución de las problemáticas económicas, sociales, climatológicas, así como en el desarrollo y la mejora en la calidad de vida de todos los habitantes del planeta.

A partir de las respuestas otorgadas por sujetos encuestados en todos los países del mundo, se aprecia la importancia que juegan los estudios de nivel superior como una alternativa de solución que puede impactar de manera trascendente en la disminución del caos, la inequidad, las enfermedades y las condiciones de vida deplorables que experimenta un elevado porcentaje de personas en todo el mundo; en la apreciación predomina la idea de que si todos los habitantes del planeta tienen acceso a una formación de nivel superior, se garantiza el desarrollo de capacidades, valores y sentimientos de solidaridad a

través de los cuales, cada ser humano se disponga a colaborar en la resolución de conflictos, en la eliminación de las necesidades básicas, en el trato equitativo, la aceptación e inclusión de cada ciudadano del mundo a través de un modelo de trato social democrático en el que se suprime las creencias basadas la superioridad de algunas personas así como en la anulación y supresión de derechos y oportunidades de elevados porcentajes de la sociedad en el mundo.

Particularmente se enfatiza en el papel preponderante que juegan los docentes quienes deben asumir un modelo de enseñanza holístico e integral que se caracterice por poner en práctica la curiosidad, los valores de respeto hacia uno mismo y hacia toda forma de vida, recupera la práctica de la investigación y la proactividad; se apuesta porque los docentes recurran a formas creativas de enseñar para facilitar el acceso al conocimiento recurriendo a distintas maneras de investigar para llegar también a diversas formas de conocimiento. Se afirma que la educación superior debe recurrir a procesos experimentales, a la mirada crítica de quien aprende, al diálogo permanente entre los participantes y con la comunidad en general, por supuesto se enfoca en la importancia de traer al ámbito del aprendizaje el uso de las tecnologías y las modalidades presenciales y en línea como una respuesta que garantice el ofrecimiento de la educación a cualquier integrante por más lejano que se encuentre la comunidad en la que habita. La educación de nivel superior constituye una alternativa a través de la cual es posible aniquilar los altos índices de pobreza y desigualdad en el mundo.

Particularmente , los debates de corte internacional y nacional han centrado su atención en las situaciones socioeconómicas que caracterizan a países latinoamericanos como Chile, Ecuador y México, este tipo de factores determinan el entorno y calidad de vida de su población, la salud, la nutrición, la posibilidad de vivir una vida plena, así como los resultados educativos en los niveles de aprovechamiento de la población, se relacionan directamente con el nivel económico de las familias en estos países; de acuerdo a los datos de estudios del Coneval 2016 – 2022, la cantidad de población infantil

y adolescente que vive en condiciones de pobreza en México, asciende a 17 millones; aunado a la economía, el estudio de Ceballos y López (2018) muestra que de manera específica en nuestro país predominan además, condiciones tales como la diversidad de comunidades indígenas, un porcentaje elevado de población que vive en zonas rurales y sobre todo, como ya se ha mencionado, las condiciones de pobreza de altos índices de la población.

Estos factores han determinado la producción de condiciones de desigualdad que se ven reflejadas en situaciones de reprobación, eficiencia terminal, trato inhumano y discriminatorio en los servicios que el Estado tiene la obligación de garantizar, entre ellos la educación; no obstante que en los últimos años el término se ha conceptualizado como un derecho universal que debe ser garantizado para todos y cada uno de los integrantes; en países como México corresponde precisamente al gobierno Federal asumir las decisiones financieras, el marco curricular y evaluativo en lo que respecta a la educación pues depende de esta instancia mejorar factores equitativos y de calidad que impacten en la mejora de la vida de la población; por esa razón a partir del año 2018 se tomaron decisiones presupuestales, también se procedió al desarrollo de propuestas curriculares y de evaluación a través de las cuales se consiga un impacto en el desarrollo de ciertas capacidades que posibiliten que las personas cuenten con las herramientas con las que puedan vivir en condiciones de libertad, autonomía y autosuficiencia y a su vez se favorezca y garantice una vida plena, sana y feliz.

El actual gobierno de México ha iniciado una propuesta que ha sido denominada la Cuarta Transformación (4T); dicha iniciativa abarca cambios en lo que corresponde a la forma en la que se generan y distribuyen los recursos económicos, la manera en la que se imparte justicia y sobre todo atiende la mejora de la calidad de los servicios que el Estado ofrece a la población mexicana, entre estos cambios se ha ocupado de garantizar el derecho a la educación a través de diversos mecanismos entre ellos la defensa de los postulados establecidos en el artículo tercero de la constitución de los Estados Uni-

dos Mexicanos, el cual refiere que el Estado “garantizará la calidad obligatoria de manera que los materiales y métodos educativos, la organización escolar, la infraestructura educativa, la idoneidad de los docentes garanticen el máximo logro de aprendizaje de los educandos” (en Ceballos y López 2018).

Sin embargo, de acuerdo a los datos emitidos por Coneval se identificó que existe un rezago educativo en la población infantil, para lo que sugieren medidas tales como generar conciencia en las madres y padres de familia acerca de la importancia de que los niños reciban educación preescolar, se menciona además la implementación de acciones referidas a la mejora de la calidad de los aprendizajes y la gestión eficaz del sistema escolar, así como la atención a la carrera docente considerado un factor nodal para el logro de la calidad como uno de los componentes más importantes.

Desarrollo

En el reciente año 2023, la SEP se dio a la tarea de presentar su propuesta educativa a través del modelo denominado “Nueva Escuela Mexicana” en la que se aprecia la atención de la población desde una concepción humanista; las implicaciones semánticas de este postulado sugieren que la formación debe rebasar la idea de formar sujetos eficientes que tienen habilidades para saber leer, escribir y realizar operaciones matemáticas; es decir, sujetos eficaces para responder a la esfera correspondiente al campo laboral, se trata de un modelo que favoreció una concepción del sujeto centrada en el campo del trabajo y la productividad en que se brindan servicios al país a cambio de un salario; recuperar el aspecto humano de los mexicanos sugiere un cambio paradigmático de índole filosófico, epistémico, cultural y social respecto a la forma en que cotidianamente se ha vivido la educación en las comunidades y sus instituciones.

La Nueva Escuela Mexicana enfatiza ciertas dimensiones que caracterizan la esencia humana en cada uno de sus pobladores, se recupera la esfera emocional, el pensamiento visto más allá de su componente racional, se reconoce la imaginación, la intuición, la creatividad, el sistema de valores que rigen nuestras actitudes y comportamientos y

también la esfera ética como un elemento determinante que orienta la manera en que interactuamos y tejemos las relaciones con los demás integrantes de nuestro entorno; estas actitudes y comportamientos conforman los mecanismos a través de los cuales perpetuamos la condición social y económica de los sectores de la sociedad; es decir es en la cotidianidad en donde reproducimos la desigualdad y la pobreza cuando estructuramos el tejido social o una posible convivencia en la que se manifieste la igualdad de condiciones sociales, de salud, de vivienda, de aceptación y convivencia.

El modelo antepone a través de los planes y programas de educación básica (2022) una peculiar propuesta epistémica la cual coincide con los postulados que emanan de los paradigmas filosóficos holísticos y sistémicos que favorecen el desarrollo de un pensamiento y una visión de los fenómenos en su totalidad, permite apreciar la red de múltiples factores contextuales que se suscitan en un tiempo, en un espacio y con unos actores específicos que cuentan con su propia percepción y también con su propia historia; se aprecia en los libros de texto dirigidos a la población de educación básica que la formación se orienta a través de ejes articuladores y no de contenidos temáticos como tradicionalmente se encontraba organizado el conocimiento; dichos ejes se refieren a aspectos culturales, valores predominantes, fenómenos sociales que derivan en problemas o dificultades que es preciso resolver; el trayecto metodológico didáctico incorpora aspectos de la investigación que inducen a la observación de contextos en los que se obtiene información de primera mano y que se revisa, se analiza y reflexiona en los espacios educativos que pueden ir más allá de las instalaciones escolares.

De esta manera la SEP se ha encargado emitir documentos normativos y oficiales en los que se aprecian los principios que garantizan brindar a la población los servicios para una vida basada en el bienestar; en lo que respecta al ámbito educativo se han desarrollado manuales tales como la Guía operativa para la organización y funcionamiento de los servicios de educación básica, especial y para adultos de escuelas públicas en la Ciudad de México, en la que especifica-

mente en su apartado correspondiente al Eje 1 titulado Aspectos pedagógicos, en el punto 16 La evaluación diagnóstica, se especifica que una de las funciones primordiales de las escuelas de nivel básico consiste en garantizar la obtención de conocimientos y saberes para cada uno de sus integrantes, incluyendo aquellos que por diversas causas se encuentran en una condición de vulnerabilidad como por ejemplo los que tienen alguna discapacidad, migrantes, que hablan alguna lengua indígena, que se encuentran en situación de calle u hospitalizados, los que presentan aptitudes sobresalientes o los que presentan dificultades para aprender, o para comunicarse.

Se presenta como una propuesta de trabajo en las escuelas, llevar a cabo la identificación de las necesidades y áreas de oportunidad así como también el reconocimiento de Barreras para el aprendizaje que obstaculizan el desarrollo óptimo de la persona y sus aprendizajes; esta tarea de identificación corresponde de manera directa al docente titular de cada grupo quien debe establecer un trabajo colaborativo con la maestra especialista que presta su servicio profesional en las Unidades de Desarrollo Educativo y de Educación Inclusiva UDEEI, la cual se ubica en cada una de las escuelas; una de las primeras acciones profesionales a través de las cuales se observan tanto las Necesidades como las Barreras se refiere a la elaboración de un diagnóstico inicial que debe llevarse a cabo a través de instrumentos de recopilación de datos que se obtienen de la observación detallada en los espacios de aprendizaje y de recreo en los que todos los estudiantes interactúan.

De manera que, una de las acciones profesionales que cada docente que se forma en las instituciones normalistas, debe saber llevar a cabo, se refiere al procedimiento a través del cual se obtiene un diagnóstico de los estudiantes que presentan vulnerabilidad y riesgo de no desarrollar de manera óptima los aprendizajes de calidad como lo establece el artículo 3ero de la Constitución de los Estados Unidos Mexicanos. Llevar a cabo un diagnóstico a través del cual se detecten aquellas áreas de oportunidad que puedan ser abordadas para que cada estudiante logre aprendizajes óptimos y de calidad,

constituye una de las acciones previas a través de las cuales el docente especialista identifica aquellos factores que deben de ser atendidos desde el campo de la educación especial.

La elaboración de un diagnóstico preciso favorece la construcción de una propuesta de intervención que impactará de manera importante en la eliminación de las Barreras que se presentan en el aula, la escuela, la familia e incluso la sociedad en su conjunto; a su vez favorecerá que el docente especialista realice de manera óptima la actividad que define su rasgo profesional y que se refiere a la elaboración de una planeación, su seguimiento y evaluación en colaboración con el docente titular de cada grupo así como con las autoridades directivas de los planteles; incluye los ajustes razonables que dan respuesta a las necesidades detectadas y que corresponden a los niveles de desarrollo y a los aprendizajes que cada estudiante ha logrado, es decir el docente especialista sabe llevar a cabo adecuaciones curriculares, se encuentra en condiciones de orientar, asesorar y apoyar al personal de las instituciones y también a los integrantes de la familia de cada niño que asiste a la escuela una vez que ha realizado la evaluación diagnóstica correspondiente.

En lo que respecta al Plan de estudios 2022 para la formación de docentes de la licenciatura en Educación Especial, que recién se ha implementado en la Escuela Normal de Especialización, incluye en su malla curricular dos cursos referidos al desarrollo de la comunicación y el lenguaje; el primero de ellos se centra en los factores comunicativos y lingüísticos de los niños que cursan el nivel inicial y el preescolar; es decir abarca desde los cuarenta y tres días de nacido hasta los cinco años de edad, el segundo curso contempla el nivel de primaria y el de secundaria, en dichos espacios los docentes en formación comprenden las características comunicativas así como los diversos sistemas a través de los cuales establecen contacto comunicativo con su entorno familiar y social los niños de estas etapas; el programa de ambos cursos contemplan temas y contenidos del sistema lingüístico y los aspectos pragmáticos de la comunicación, las situaciones sociales reales en las que se establece contacto comu-

nicativo, todo ello considerado a partir de la revisión de los hallazgos teóricos y las explicaciones de la manera en que funciona el sistema de la lengua.

La tradición que corresponde a la formación de los docentes especialistas siempre ha contemplado el dominio de la parte empírica del trabajo con el lenguaje de todo aquel sujeto que presenta dificultades para hacer uso en la comunicación así como sus aproximaciones teóricas; saben diseñar actividades didácticas que favorezcan la solución de las dificultades comunicativas, no hay novedad en ello a excepción del rasgo que se incluye en el perfil profesional actual del Plan 2022 el cual se refiere a la capacidad para saber elaborar evaluaciones diagnósticas y aunque los dos programas previamente mencionados no contemplan atender el desarrollo de dicha capacidad, en la experiencia de enseñanza recién concluida en el segundo semestre de febrero a julio de 2024 se diseñó un modelo que consiste en cinco momentos por los que se transita hacia la elaboración de una evaluación diagnóstica de la comunicación y el lenguaje de un sujeto de intervención.

Por qué aprender a evaluar el lenguaje de los niños

Una mirada integral del desarrollo humano exige conocer todas las esferas que lo conforman, el campo de la educación especial siempre ha tomado en cuenta la motricidad, la cognición, la socialización y desde luego la comunicación y el lenguaje; estos factores no sólo garantizan el óptimo desempeño de las personas, constituyen los medios a través de los cuales nos apropiamos del mundo, podemos movernos en el escenario físico y en el social, nos permiten interactuar y establecer vínculos emocionales y sociales, con ellos construimos redes de relaciones con uno mismo y con los otros; desarrollamos la capacidad de elaborar una percepción particular del mundo a partir de la información que obtenemos por estas vías, nos situamos en un tiempo y en un espacio que se encuentra estructurado en un sistema que se rige por valores, principios, normas, políticas, modelos económicos de producción y distribución de bienes; establecemos mecanismos de organización que puedan garantizar la sobrevivencia.

cia y con ellos ordenamos la realidad y el lugar que se asigna a cada integrante.

En lo concerniente al lenguaje, la mirada tradicional concibe este término como una capacidad de los seres vivos para establecer vínculos comunicativos a través de la creación de sistemas de representación, el sistema lingüístico es uno de ellos, se caracteriza por ser eminentemente complejo pues se encuentra conformado por diferentes tipos de unidades, algunas de ellas carecen de significado; sin embargo, al aplicar ciertas reglas de combinación logramos conformar unidades mayores que se caracterizan por tener contenido significativo y que se denominan signos lingüísticos, existen diferentes tipos de unidades con significado, los morfemas, las palabras, las estructuras sintácticas, la conversación, así como diversos tipos de discursos, todos ellos cargados de intenciones comunicativas, de figuras deícticas y la participación de uno o varios interlocutores a través del respeto a cada turno en la comunicación.

Cuando un niño, un adolescente o un adulto presenta dificultades para aplicar las reglas de combinación en la producción de fonemas o de cualquier otro tipo de unidades lingüísticas, el propósito de compartir en comunión la propia percepción del mundo ocasiona frustración y en no pocas ocasiones angustia y sufrimiento; limita la obtención del conocimiento que se encuentra codificado en estos sistemas elevadamente complejos y abstractos, empobrece la posibilidad de desarrollar estructuras del pensamiento altamente sofisticadas, también puede significar un obstáculo para el avance e interacción social en los contextos en los que la persona participa y la oportunidad para mejorar su calidad de vida a través de empleos laborales gratificantes. El sistema educativo debe atender estas situaciones ya que forman parte del derecho a recibir una educación de calidad; el dominio del sistema lingüístico es un derecho no obstante que se reconoce la existencia de muchos otros sistemas visuales, táctiles y motrices a través de los cuales la humanidad comparte su percepción del mundo. La detección temprana y oportuna de estas dificultades brinda la oportunidad de diseñar propuestas de inter-

vención que contribuyan a la solución de estos obstáculos y barreras.

La intervención de las dificultades comunicativas y lingüísticas desde un enfoque social y humanístico

El planteamiento humanístico de la Nueva Escuela Mexicana, nos conduce a transformar la mirada que tradicionalmente se ha tenido al abordar la intervención de la comunicación y el lenguaje; implica que los aspectos estructurales y funcionales que caracterizan el lenguaje sean incluidos dentro de un entorno de uso real que establecen las personas, y para el caso de países como México es imprescindible considerar la visión epistémica, psicológica y social que hemos interiorizado a lo largo de nuestra historia y que se ve reflejada en nuestros comportamientos comunicativos, en la visión del mundo, la manera en que nos asumimos ante los demás y el lugar y trato socioemocional que les asignamos.

Autores como Paulo Freire (1970), Ernani (1970) y Martha Nussbaum (2012), refieren que las condiciones contextuales en las que crece una persona determinan la posibilidad del desarrollo de sus capacidades; de manera particular aquellos sectores que crecen con altos índices de pobreza, desnutrición y desigualdad de oportunidades carecen de libertad de pensamiento propio y de la posibilidad de hacer uso de su propio lenguaje como medio de representación y de expresión comunicativa; el hecho de que la mayoría de los países latinoamericanos hayan vivido procesos de colonización a través de invasiones y guerras determinó las condiciones de explotación, la pérdida de la libertad para pensar, para representar y crear una percepción propia de la realidad y del mundo; esta pérdida en el uso del pensamiento y de la palabra propia, simboliza lo que Freire manifestó a través de un esquema cultural conformado por un rol del que oprime y del que es oprimido mismo que fue incorporado en nuestra psique; implica una cultura de sumisión, de obediencia y de pérdida de dignidad humana que deshumaniza a la persona.

Ante estos sucesos que fueron determinando la manera en que construimos nuestra percepción del mundo interiorizamos la idea de que sólo existe un procedimiento a través del cual llegamos a conocer los

fenómenos que acontecen en la realidad, aceptamos que siempre se comportan de la misma manera y que son regidos por principios universales, nos apropiamos de esta percepción a través de los discursos orales y escritos, de las conversaciones cotidianas, en un porcentaje importante de la población, se perdió la capacidad de conciencia a través de la cual pudiéramos percatarnos de la poca congruencia entre lo que hacemos, lo que decimos, lo que somos y lo que acontece en el entorno, Freire (1970) denomina a esta circunstancia un fenómeno de colonización y también de deshumanización; dicha deshumanización disminuyó de manera considerable la capacidad para reflexionar nuestros pensamientos y nuestro actos, nos hemos apropiado de una realidad que no es la que vivimos y por ende no somos libres de pensamiento y de acción, tampoco hacemos uso de la palabra como un acto de autonomía e independencia.

Donal Shön (1992), Ernani (1970) y Freire (1970) recuperan la reflexión de nuestros actos, nuestras experiencia y nuestros pensamientos, como uno de los procedimientos a través de los cuales se puede desarrollar la conciencia; este elemento constituye el componente que favorece la humanización en las personas; el ser en una primera instancia de su desarrollo se hominiza; sin embargo, se requiere llevar a cabo otro tipo de acciones para alcanzar la humanización que debiera caracterizarnos como especie; se requiere llevar a cabo acciones que conducen a la toma de conciencia a través de un procedimiento metodológico que implica tomar distancia de la experiencia vivida, requiere del análisis y la revisión de las acciones llevadas a cabo en la cotidianidad de las circunstancias, darnos cuenta de lo que hacemos, de las causas y las implicaciones que ocasionamos en torno a otros seres y a nosotros mismos.

Estos autores recuperan también como parte del procedimiento, llevar a cabo acciones de investigación; se requiere ir al fenómeno, registrar información, ubicar el contexto en el que acontece, indagar las acciones, los actores, sus percepciones, sus valores, sus principios, su situación y condición de vida, sus propias capacidades, las decisiones que toman, así como los resultados que obtienen, su capacidad

para ser felices, ser sanos y cuidar su cuerpo.

Las acciones cotidianas que nos llevan a obtener experiencias, los actos de reflexión, la toma de conciencia, los procedimientos investigativos nos conducen a tener información, ideas y pensamientos propios acerca de la realidad vivida, nos permiten obtener el legado cultural que nos hace ser únicos en el mundo como personas y como cultura, es entonces cuando recurrimos al uso de la palabra como medio de reflexión y de expresión de lo que somos, lo que pensamos y lo que sentimos; de ahí la importancia de contar con sistemas a través de los cuales codificamos la experiencia personal y podemos establecer actos de comunión con los otros; es imprescindible atender el desarrollo del lenguaje y la comunicación, con estas herramientas podemos compartir lo que somos y no reproducir lo que otros nos dicen a través de sus propios discursos.

El lenguaje entonces significa contar con las condiciones para expresar quienes somos, lo que pensamos y lo que sentimos favoreciendo la sensación de libertad, de autonomía y autosuficiencia; se requiere colaborar para que la ausencia de lenguaje no sea un impedimento para interactuar, comentar y externar lo que somos, el lenguaje también es un derecho que favorece y contribuye a desarrollar nuestra conciencia y expresar lo que somos, de ahí la importancia de atender su desarrollo pleno.

Considerar que el campo de la educación especial se ocupa de la minimización de las barreras sociales, cognitivas, culturales que se generan en los contextos en los que se establecen las interacciones cotidianas a través de las cuales se reproduce en esquema colonizador expresado por Freire, exige atender la supresión de dicho esquema, así como favorecer el desarrollo de la conciencia crítica a través de la reflexión como estipula Donald Shon, tomando distancia y analizando lo que los estudiantes piensan, lo que actúan y lo que dicen o dejan de decir en los actos comunicativos cotidianos en los que participan; se requiere recurrir a procesos de indagación y a la escritura personal; de ahí que para efectos de lograr los propósitos y principios de la Nueva Escuela Mexicana y del Plan de

estudios 2022 de la Licenciatura en Educación Especial, se llevó a cabo la construcción de un modelo didáctico en el que se recuperan las aportaciones de Freire, Shon, Ernani, para iniciar un recorrido didáctico que nos permita recuperar el carácter humanístico de los estudiantes mismo que se ha visto minimizado en los últimos 36 años en casi todos los países del mundo a través del modelo económico y social de carácter globalizador pero sobre todo se busca favorecer el desarrollo de la capacidad para elaborar diagnósticos del uso del lenguaje en entornos sociales, como uno de los rasgos profesionales del docente de educación especial.

El proceso de construcción del modelo, del hacer didáctico cotidiano al diseño y creación de una propuesta para favorecer las capacidades profesionales de los docentes en formación.

La convicción profesional de la que se deriva el deseo y la necesidad de transformar la práctica docente a través de la cual se favorezca el desarrollo de la capacidad de los docentes en formación en el campo de la educación especial, para elaborar evaluaciones diagnósticas concernientes a la comunicación y uso del lenguaje de los estudiantes que cursan la educación básica, surgió de los planteamientos previamente expresados; es a través de la consulta y revisión de la situación económica y educativa de nuestro país, del análisis y comprensión de los planteamientos de los autores consultados y sobre todo de la vivencia cotidiana en el escenario de la formación de los docentes especialistas, que surge la convicción de que no basta con enseñar contenidos temáticos referentes a un campo disciplinario sino que se requiere el desarrollo de la comprensión de que la información tiene una relación directa con los sucesos cotidianos que acontecen en el entorno social, la diversidad de dificultades que obstaculizan el desarrollo equitativo de la sociedad, de una imprescindible mejora en la que cada integrante disfrute de una vida digna y de calidad que hagan un mejor lugar de este país en el que podamos habitar y convivir sin abusos o tratos denigrantes y humillantes.

Es así que durante el trayecto recorrido en el semestre correspon-

diente a febrero – julio del ciclo escolar 2023 - 2024 se procedió a realizar de manera simultánea y permanente la búsqueda de fuentes de información, la consulta del programa de segundo semestre del Plan 2022, la comprensión de la importancia de que el aprendizaje inicie a partir de la vivencia y obtención de experiencias del fenómeno de estudio, que los estudiantes lleven a cabo procedimientos de indagación, la selección de un caso de estudio, la consulta de información teórica, la revisión y contraste de diferentes tipos de datos, la aplicación de la información revisada durante cada sesión de clases en una muestra del lenguaje de un sujeto de estudio, la construcción de resultados y la redacción de un texto que contenga el análisis de del lenguaje y los resultados obtenidos, todo ello a partir del uso de las capacidades lingüísticas y comunicativas de los docentes en formación.

El trabajo de planeación de la enseñanza consistió en el diseño de diecisiete fichas de aprendizaje que contemplan la temática, el propósito de aprendizaje, las actividades didácticas y las evidencias de evaluación; de manera específica se atendió el diseño de las actividades didácticas ya que ellas contienen la propuesta epistémica a través de la cual los estudiantes puedan desarrollar la capacidad para pensar de manera sistémica, holística e integral; es decir que sean capaces de mirar el fenómeno comunicativo y lingüístico en un contexto de uso real en condiciones sociales y culturales en las que se llevan a cabo los actos comunicativos de la población en la ciudad de México.

Las sesiones de enseñanza se centraron en actividades en las que de manera dinámica se conjugaron distintos tipos de información; los docentes en formación fueron quienes se encargaron de resolver ejercicios con los que se pretendía desarrollar la comprensión del funcionamiento del sistema lingüístico, se trataba de desarrollar la conceptualización de estos componentes, a su vez se dieron a la tarea de obtener los datos empíricos por medio de la grabación de una muestra la cual fue analizada a través de las herramientas conceptuales previamente comprendidas, consultaron fuentes de infor-

mación teórica misma que fue contrastada con el comportamiento lingüístico obtenido de la muestra y que les permitió construir las conclusiones para arribar a la redacción de su propio texto.

Se presenta a continuación una tabla que contiene los momentos y las acciones didácticas para lograr un carácter humanizador un pensamiento sistémico y la capacidad para elaborar evaluaciones diagnósticas de los estudiantes de la licenciatura en educación especial.

Tabla 1.

Los cinco momentos didácticos orientados hacia el desarrollo epistémico de las capacidades de carácter humano de los docentes especialistas en formación

Primer momento	Segundo momento	Tercer momento	Cuarto momento	Quinto momento
Acciones didácticas y epistémicas La obtención de experiencias a través de juegos y movimientos	La comprensión de principios del funcionamiento del sistema lingüístico y el proceso de desarrollo del lenguaje en niños de 1 día de nacido a los 5 años de edad a través de la experiencia de la investigación.	La reflexión en torno a los principios de funcionamiento del sistema La toma de una postura: Conductista Cognitiva Sociocultural	El proceso de humanización La toma de conciencia a través del distanciamiento de las acciones y sucesos vividos durante la formación La experiencia puesta bajo la lupa de la reflexión	La recuperación de las situaciones sociales, económicas y sociales que determinan la libertad de expresión en la experiencia vivida
La participación en actividades que propician la obtención de experiencias recurriendo a acciones y movimientos del cuerpo y la resolución de tareas con relación a los temas y capacidades requeridas en el Plan de estudios 2022	La experiencia de hacer uso de los procesos metodológicos de indagación a través del estudio de un caso: - La obtención de una muestra de lenguaje a través de videograbaciones - La transcripción de los datos empíricos - El análisis de los datos - La comparación entre datos empíricos e información	El análisis y la reflexión en torno a la manera en que funcionan los sistemas. La toma de distancia, el diálogo y los procesos de intersubjetivación La toma de conciencia de la experiencia	Actividades que suscitan el encuentro entre la experiencia de investigación vivida y los planteamientos teóricos existentes. El acercamiento a las explicaciones teóricas respecto a las aproximaciones de los niños al sistema de comunicación que se usa en su comunidad.	Actividades en las que los estudiantes construyen sus propias explicaciones y las comparten en diversos escenarios comunicativos. La libertad de expresión. El desarrollo de la capacidad intersubjetiva a través de la explicación y el diálogo.

Actividades lúdicas a través de las cuales se resuelven tareas relacionadas con los planteamientos de la manera en que funciona un sistema de comunicación	teórica - Presentación de hallazgos a través una exposición			La búsqueda de las percepciones de los estudiantes acerca de su propia libertad de expresión en el contexto escolar. El descubrimiento de la importancia de la información que brinda el contexto respecto a las condiciones para garantizar la libertad de expresión de los niños en su casa y en la escuela. La elaboración de un informe de evaluación lingüística del lenguaje de un niño en edades entre 1 días de nacido y los 5 años de edad
--	--	--	--	--

Este modelo se construyó y se operó en el transcurso de febrero-julio de 2024, en el que se obtuvieron los siguientes resultados.

Resultados

A lo largo del desarrollo de este ejercicio de intervención de la práctica docente, se ha mostrado como propósito principal favorecer el desarrollo de un pensamiento sistémico en los docentes en formación del plan de estudios 2022 así como su proceso de humanización y la habilidad para elaborar evaluaciones diagnósticas lo que implica desarrollar una manera epistémica de mirar la realidad en su totalidad y no de manera fragmentada; es decir implica aprender a mirar y comprender los fenómenos de manera integral; se requiere que los docentes que participamos en la formación de los estudiantes también pensemos de manera sistémica e integral así como contar con una conciencia crítica, la capacidad de reflexión, la eliminación del binomio esquemático opresor/oprimido, el desarrollo de la dig-

nidad, la libertad y la autosuficiencia, de tal manera que a través de la intervención en este ejercicio se lograron las siguientes avances:

- Mirar la propuesta del programa en su totalidad y no de manera fragmentada; lo que condujo a desarrollar un modelo que se encuentra constituido en cinco momentos por los que transitan los estudiantes y en los que se diseñan actividades que los conducen a vivir la experiencia del lenguaje a través de su propio cuerpo, de sus sentidos y de la imaginación.
- Se recurrió al diseño de actividades que exigen la búsqueda de información y el uso de los pasos metodológicos que conforman una investigación; se propicia la experiencia de obtener datos de la realidad y aprender a mirarlos a través de diversos cortes y su correspondiente análisis.
- Se confrontan los datos empíricos con los datos teóricos, lo que propicia un diálogo entre los teóricos y los sucesos comunicativos de la realidad; una manera integral de comprender un fenómeno.
- Se recurre a fuentes de información para suscitar la comprensión haciendo uso del pensamiento crítico y sistémico.
- Cada estudiante hizo uso de su propio lenguaje para comunicar el resultado del análisis del lenguaje de un sujeto de estudios.
- Se puso en juego los postulados de Shon, Ernani, Freire y Nussbaum en lo que respecta a la importancia de vivir la experiencia directa para conocer, la toma de distancia acerca de los acontecimientos vividos a través de la reflexión con el propósito de desarrollar la conciencia crítica, el establecimiento del diálogo permanente con los integrantes del grupo y también con los autores, la posibilidad de comunicar la experiencia a través del lenguaje propio; estos procedimientos posibilitan la humanización en la formación y favorecen la ruptura del esquema colonizador basado en el binomio opresor/oprimido lo que da paso a la autonomía y libertad del futuro docente especialista y posibilitan el desarrollo de

- las capacidades propuestas por autores como Nussbaum.
- El 95 % de los estudiantes se dieron a la tarea de construir una evaluación diagnóstica haciendo uso de los datos empíricos, entretejiéndolos y relacionándolos con la información teórica.
 - Recurrieron a su propio lenguaje para dar cuenta del nivel de desarrollo de la comunicación de un sujeto en edad inicial o preescolar.

Referencias

- Ceballos, P. y López, N. (2018). *La política educativa de México en el contexto de América Latina*, Instituto Nacional para la Evaluación de la Educación. México.
- Blog de datos e incidencia política de REDIM. (2023). *Derechos de infancia y adolescencia en México Pobreza infantil y adolescente en México 2016-2022*. <https://blog.derechosinfancia.org.mx/2023/08/14/pobreza-infantil-y-adolescente-en-mexico-2016-2022/>
- Diario Oficial de la Federación. (16 de Agosto de 2022). Acuerdo número 08. México: Secretaría de Educación Pública. https://dgesum.sep.gob.mx/storage/recursos/normatividad/acuerdos/J1S1iE8e13-ACUERDO_16_08_22.pdf
- Freire, P. (1970). *Pedagogía del oprimido*. Siglo XXI.
- Gough, I. (2007). El enfoque de las capacidades de M. Nussbaum: un análisis comparado con nuestra teoría de las necesidades humanas, en *Papeles de Relaciones Ecosociales y Cambio Global* n° 100, Ecosocial/Icaria. <https://www.fuhem.es/media/ecosocial/file/Cohesi%C3%B3n%20Social/Necesidades,%20consumo%20y%20bienestar/GOUGH,%20IAN%20el%20enfoque%20de%20las%20capacidades.pdf>
- Nussbaum, M. (2012). *Crear capacidades. Propuesta para el desarrollo humano*. Espasa Libros.
- Nussbaum, M. (2004). *La calidad de vida*. Fondo de Cultura Económica
- Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia

- y la Cultura. (2021). *Objetivos de Desarrollo Sustentable de la Agenda 2050*. Venezuela. <https://venezuela.un.org/es/take-action>
- SEP. (2022). *Plan de Estudios de la licenciatura en educación especial*. DGO-SE https://dgesum.sep.gob.mx/storage/recursos/2023/08/TB62k0MdK2-ANEXO_8_DEL_ACUERDO_16_08_22.pdf
- SEP. Autoridad Educativa Federal en la Ciudad de México. (2023). *Guía operativa para la organización y funcionamiento de los servicios de educación básica, especial y para adultos de escuelas públicas en la Ciudad de México*. AEFCM. https://www.aefcm.gob.mx/normateca/disposiciones_normativas/DGPPEE/archivos-2023/guia_operativa_publicas_2023.pdf
- SEP, Subsecretaría de Educación Pública. (2019). *La nueva escuela mexicana*. SEP. <https://dfa.edomex.gob.mx/sites/dfa.edomex.gob.mx/files/files/NEM%20principios%20y%20orientacio%C3%ADn%20pedago%C3%ADgica.pdf>
- Shön, D. (1992). *La formación de profesionales reflexivos. Hacia un nuevo diseño de la enseñanza y el aprendizaje en las profesiones*. Paidós.

Justicia social, conflictos y sustentabilidad

Conociendo a la lógica (para la paz). Un instrumento imprescindible para la transformación de conflictos y la justicia social en el siglo de las violencias mediáticas

Daniel Oviedo Sotelo

Instituto Nacional de Educación Superior
<https://orcid.org/0000-0002-6788-8097>

Lucía Vallejos Aranda

Ministerio de Educación y Ciencias
<https://orcid.org/0000-0002-7467-816X>

1. Introducción

Ahora no lo niegues, Kitty: ¡te he oído! ¿Qué es lo que dices? —haciendo como que hablaba la gatita—. ¿Qué te ha metido la zarpa en el ojo? Bueno, pues ha sido culpa tuya, por tener los ojos abiertos...; si los hubieses mantenido fuertemente cerrados, nada te habría pasado. ¡Ahora déjate de excusas y atiende! (Carroll, 1998, p. 168)

Si bien, en muchas ocasiones parece que la guerra o los enfrentamientos armados son recursos inevitables (cuando fracasan otros medios o mecanismo), llegando a ser vistas como una realidad lógicamente inevitable en «ciertos casos»; sin embargo, lo cierto es que esta idea no es para nada cierta, sino que más bien un prejuicio, uno muy alimentado por medios de comunicación, redes sociales, grupos de interés y hasta etnias o culturas. Diversos grupos sociales y de poder han instalado a través de la historia la falsa creencia de que lo normal, común o propio de nuestra especie es usar la violencia para imponerse o conseguir los objetivos, cuando no se la regula o cuando no se encuentran salidas a los conflictos. No obstante, la cooperación y la solidaridad han sido —por milenios— de lo más racional y lógico

que hemos usado para relacionarnos, adaptarnos (conquistando hábitats en todos los continentes), migrar, trabajar y sobrevivir. En este orden, hemos desarrollado a través de la historia la moral y el derecho, la ética y las relaciones internacionales (diplomacia); pero, también las herramientas para dialogar y entendernos, entre ella la lógica. Tal como advertían en el libro de *Alicia*, para que pasen cosas, hay que encontrar la manera de mantener los ojos abiertos. Las inferencias son quizás la parte que más interesa o más estudia la lógica, y está claro, que aprender sobre cómo inferir bien – es decir, a sacar o extraer conclusiones correctamente– es una condición para investigar, formar(nos) y trabajar, pero también para vivir armónicamente con los demás humanos y no humanos. Todo científico e investigador tiene el deber (en especial para con la sociedad) de desarrollar su capacidad de razonar bien, buscando interpretar los mensajes y discursos con corrección y de manera inteligente; además, debería formarse para comprender –lógica y científicamente– lo que sucede a su alrededor, en especial en el ámbito profesional. Para estos fines y otros similares, la lógica se convierte en un instrumento necesario, útil y hasta invaluable. Ya en épocas antiguas, Aristóteles la había denominado el *órganon* [instrumento] para todas las demás ciencias.

El estudio de las falacias y sofismas, otro de los grandes temas de la lógica, también resalta como una tarea hartamente fructífera en la construcción de las paces, ya que su identificación, detección efectiva y abordaje (apropiado) constituye un paso obligado para poder comunicarnos con los demás de una manera mínimamente adecuada, primer paso hacia la transformación de conflictos y la no violencia. En la vida cotidiana, necesitamos desarrollar capacidades lógicas para detectar, evitar y corregir sofismas y falacias, lo cual es también ineludible si se pretende transitar hacia una vida más digna, segura o con mayor justicia social.

2. La lógica: filosofía o ciencia (marco conceptual breve)

2.1. Caracterización general

Al momento de clasificar o agrupar a los saberes, a diferencia de lo que sucede con la mayoría de las disciplinas científicas y filosóficas, la lógica no suele considerarse una ciencia particular, por lo que no es incluida en la clasificación de las ciencias sociales ni humanas, mucho menos en la de las ciencias naturales. De hecho, en la antigüedad ya Aristóteles la dejaba fuera de su taxonomía general de saberes; él dividía a todo el conocimiento de su época en tres grandes grupos a las ciencias: teóricas, prácticas y poéticas o productivas; de manera especial, la lógica se hallaba aparte, pues según el estagirita se trataría de la herramienta o recurso para todas las demás ciencias, por antonomasia. Quizás por lo dicho, el mismo le dedicó varios de sus textos, logrando con ello el primer gran desarrollo, al generar contenidos, fórmulas y procesos que, en parte, incluso hoy están vigentes.

Otra característica singular de la lógica es que se trata de una disciplina filosófica, o sea, es independiente, pero a la vez forma parte de las ciencias/filosofías formales, debido a sus métodos, a sus propósitos y a su carácter totalmente no-experimental. Esto, sin olvidar que es esta última característica no le impide de ninguna manera ser total y absolutamente racional y, además, bastante segura para inspeccionar a otras ciencias u otros saberes.

La razón (o su uso) es el instrumento, así como también el fin de la lógica, de ahí su carácter de meta-disciplina. Por otra parte, en su trayecto va a sentar las bases para el entendimiento en un doble sentido; pues afirmamos que la lógica, aunque no es la única, es una de aquellas actividades que nos permiten entender la realidad y a otras personas, así como «entendernos» entre los seres humanos; pues, nos brinda sus mecanismos para el uso correcto, apropiado, justo y/o «bueno» de la razón.

A partir de lo ya expuesto, entonces, hablar de la importancia de la Lógica o de su relación con otras ciencias a veces hasta parecería una perogrullada; no obstante, baste con decir que, puesto que todas las

ciencias son racionales, que la lógica es un tipo de filosofía dedicada a las «leyes de los razonamientos», y que estudia-desentraña-reconstituye el proceso de formulación de los razonamientos (inferencias); entonces, es «lógico» que se precise de la lógica.

También debemos considerar lo cotidianísimo del uso de la lógica es cotidiano. Así, no faltará quien recuerde que los abogados y los jueces recurren a la lógica para fundamentar sus defensas o veredictos, que los comunicadores sociales la necesitan para dar una explicación coherente a los hechos y a las noticias con las que trabajan, que los médicos y psicólogos recurren a ella para encontrar o «deducir» las causas de los padecimientos o dolencias,¹ que los historiadores la utilizan para tratar de explicar o comprender racionalmente lo que ha sucedido en el pasado, que los antropólogos y lingüistas podrían fallar bastante sin ella, en su intento de entender la realidad de las diversas culturas, sociedades y lenguajes, que los educadores trabajan para cimentar lógicamente sus planes, estrategias y métodos de enseñanza (entre otras aplicaciones útiles), o que economistas y politólogos deben buscar explicaciones «lógicas» al comportamiento de las sociedades y Estados. Por otra parte, el campo profesional no es el único de aplicación, ya que nuestra disciplina hace su aparición de diversas maneras y ámbitos en otros ámbitos del día a día de los humanos, como las conversaciones, arte, comunicación, política, relaciones comerciales, negocios, estudios, deportes, entretenimiento, etc. Si no notamos su presencia o aplicación práctica, generalmente se debe a la falta de formación o a la relativamente poca importancia que se le suele conceder, no a su ausencia.

2.2. Definiciones y objeto de la lógica

A pesar de la innegable utilidad de la lógica para el desarrollo del conocimiento, la ciencia y la tecnología, el gran público no tiene muy clara su importancia. (Unesco, 2022)

1 En realidad, las abducen.

Etimológicamente el término «lógica» proviene del griego **λόγος** (lôgos), que significa palabra, pensamiento, razonamiento o argumentación. Debido a que estudia las formas y no los contenidos, fue clasificada hace poco como una disciplina formal por varios epistemólogos (como, por ejemplo, Mario Bunge, 2013). Por otra parte, es una filosofía y no una ciencia particular, debido más que nada a que utiliza la reflexión racional (abstracciones, fórmulas, correlaciones, análisis, dialéctica, etc.), pero sin recurrir a la experimentación controlada ni a las pruebas empíricas; es decir, no se trata de una ciencia fáctica o de los hechos, sino de las formas. Además, se enfoca en el análisis de las argumentaciones e inferencias, y no en una parte o parcela de la realidad física o existente, como lo hacen las ciencias particulares. Con todo, la lógica se ha vuelto uno de los principales métodos e instrumentos de las disciplinas filosóficas y también de las ciencias particulares. Esto no quita que por sí misma sea una filosofía particular o una parte de la filosofía; más, vale aclarar, que no puede limitarse a ser una mera rama o parte de la filosofía, ya que también se constituye en uno de sus métodos, formas o dimensiones, aquello de la que no pueden prescindir las disciplinas filosóficas.

Podría afirmarse que tiene por objetivo u objeto determinar la corrección y validez de los razonamientos o inferencias y, en lo posible, su verdad. Sin embargo, no faltan los autores que señalan que el objeto de la lógica sería la «estructura del pensamiento», sin embargo, está claro que no se ocupa ni del pensamiento inconsciente, ni del onírico (los sueños); por lo tanto, sólo abarca a nuestros pensamientos racionales y en particular a aquellos que manifiestan coherencia con las leyes de la Naturaleza (con las ciencias y filosofías). Otras disciplinas, como la psicología, la psiquiatría, la neurología, la logopedia y la lingüística también estudian los pensamientos, sus contenidos o temas conexos, pero desde otro punto de vista, ámbito u objetivos. Entonces, si bien se estudian estructuras, esto tiene que ver solo con las del pensamiento racional, no incluyéndose a todo tipo de producto de la mente humana.

En síntesis, podemos denominar «lógica» a aquella disciplina de tipo filosófico que estudia las leyes y estructuras de los razonamientos, preocupándose en forma especial por la validez de las demostraciones y por las inferencias, mediante el uso de la misma razón. La lógica, entonces, en su intento por reconocer los argumentos válidos y no válidos, guía o facilita el camino a las leyes ciencias y la verdad. Por esto, también se puede afirmar que se acerca notablemente a las prácticas del pacifismo y la no violencia, los cuales dan mucha importancia a la comprensión, el entendimiento racional, la empatía, el diálogo y la búsqueda misma de la verdad. Uno de los principios de la no violencia, de hecho, es siempre poner a la verdad por encima del deseo de triunfar o de hacer valer nuestras creencias, pues lo que importa es encontrarla y convencer (con argumentos válidos) a los demás.

3. Lógica educativa, lógica para niños

Pareciera que el estudio de la lógica ya pasó de moda o que, al menos, ya no se le confiere la importancia que en algún momento tuvo (en el ámbito educativo y en de las comunicaciones humanas). Esto, quizás se deba a una menor importancia que está teniendo dentro de la educación formal (sobre todo en la propia de los sistemas educativos nacionales del tercer mundo, muy influidos por la tecnocracia de algunos organismos, como el BID y el BM). Hoy en día, no solo está casi totalmente ausente de la educación básica, sino que en muchos países fue relegada a mínimas expresiones en la educación media o bachillerato, mientras en la educación superior y terciaria es generalmente una convidada de piedra (porque no son pocas las instituciones en la que su presencia se da tan solo en unas pocas carreras, las que usualmente son aquellas que no pueden prescindir de ella, como es el caso de Derecho, Psicología o Análisis de Sistemas). A pesar de lo que pasa en la realidad y de las decisiones políticas educativas, los estudios actuales nos están mostrando cómo la necesidad de desarrollar la lógica se va presentando desde edades muy tempranas en los seres humanos, porque son capaces de comprenderla y utilizarla tanto adolescentes como niños, en distintos aspectos

de sus vidas, constituyendo un primer paso importante para aprender a razonar correctamente y como un invaluable soporte para la toma de decisiones, sea en el ámbito social, familiar, educativo, laboral, deportivo, institucional, etc. Entonces, hay que hablar de y estudiar a la lógica como una disciplina científico-filosófica, un proceso mental, un método y un apoyo insustituible que complementa a las capacidades necesarias para un buen vivir, en sus diversas facetas y manifestaciones.

Tal como lo hace Marx, y en esta lógica, hacer ciencia es develar los fetiches ocultantes de la piedra fina, que en el caso de la necesidad de definir educación nos lleva a precisar que la hemos de entender en su integridad, pues educación es formación del ser humano, conformación de su humanidad, y es consecuentemente una práctica social que primero forma seres humanos y después escolares y ciudadanos. (Primerio Rivas, 1999, p. 17)

Analizando lo arriba expresado, por el filósofo de la UPN México, enfatizamos que las personas nos vamos educando, para bien o para mal, también en consonancia con lo que aprendemos empíricamente, o sea lo propio de nuestra realidad y entorno. Sin embargo, si incluyéramos a la lógica en la educación formal, desde la educación escolar básica o desde el preescolar, entonces los aprendizajes podrían servir de mejor manera al objetivo de transformar las conciencias, potencialidades y realidades de los estudiantes, ya que no se conformarían acríticamente con lo que les sucede o las costumbres con las que conviven, sino que sería más frecuente que cuestionen su coyuntura y las prácticas de sus grupos, analicen críticamente sus culturas y sociedades y, en algunos casos, hasta replanteen a profundidad sus creencias y formas de vivir, más aún sus errores, inconsistencias y desfasajes (en distintos niveles, desde el familiar y barrial, hasta el regional e internacional).

Sin la lógica, el ser humano va reproduciendo en su cotidianidad lo que conoce, pero sin reflexionar a fondo (o racionalizando erró-

neamente) sobre si lo que hace está bien o mal, es justo o no lo es, es necesario o no. Sin lógica, es prácticamente imposible indagar sobre si nuestra actuación es la correcta o adecuada, o si solo nos estamos dejando guiar por la mera fuerza de un grupo de poder, la tradición, las costumbres, presión social, modas, caprichos de o en Internet, intereses sectarios, etc.

Desarrollar nuestros conocimientos sobre lógica permite trabajar con los conceptos, los juicios y los razonamientos; en aras a determinar la validez y la corrección de estos últimos, lo que constituye el fin mismo del *proceso lógico*; también facilita la detección de mentiras y falsedades (especialmente los falsos razonamientos). Por esto, puede inferirse que también posee suma importancia para la investigación y para la mayoría de las carreras universitarias (si no para todas). Las universidades, así como otras instituciones de educación superior, despliegan su labor orientada a diversos fines, más que nada a cuatro específicos: formación profesional, extensión a la comunidad, investigación científica y preservación, generación o difusión de la cultura, por lo que no pocas veces actúan como promotoras de la paz y el desarrollo (o deberían hacerlo) (Oviedo, 2023); pero, para lograrlo, sus estudiantes y docentes precisan del apoyo de la lógica, como vía ineludible para involucrarse activamente con el conocimiento, la ciencia y la sociedad; esto, sin descartar que ella no es suficiente por sí sola, pues existen otras maneras de entender y transmitir la realidad, por lo que también se la puede trascender. Por lo tanto, siempre será importante también evitar todo logicismo, que es la tendencia a aplicar la lógica en campos que no corresponden y a reducir en su interior a dominios que no le pertenecen. Es decir, siempre con lógica, pero intentando trascender sus límites y alcances, en beneficio de humanos y no humanos.

Las instituciones de educación superior han estado ligadas por siglos al bienestar de los ciudadanos y de las sociedades, orientando muchas de sus vivencias a la búsqueda de impactos positivos en las vidas de las personas y sus comunidades. Por lo tanto, pareciera

necesario enfatizar las potencialidades que poseen [estas instituciones] para influir en una mayor vigencia de la paz, tanto en el Paraguay como en la región y en el mundo. (Oviedo, 2023, p. 18)

Durante el desarrollo de las clases de lógica (en distintos niveles educativos) haría número de veces los estudiantes dicen que se dan cuenta de cosas (realidades) que «ni siquiera sabían que no sabían», cuando se internan en el mundo de los conceptos, juicios, razonamientos, sofismas y falacias, etc. Esto se debería a que desarrollan más o mejores capacidades para investigar, para inconformarse y para cuestionar; hasta podría decirse que para indignarse (apropiadamente) y modificar su realidad. De hecho, para que sean posibles tanto la buena educación como la investigación orientada a la sociedad, este ejercicio racional debería superar a la mera repetición y a la falacia escoliadora;² pero, también es necesario superar al academicismo, la falta de ética, las discriminaciones y el mal desarrollo.

Es importante también recordar que sin necesidad de haber estudiado, los humanos, ejercitamos la lógica (es decir, está presente nos guste o no), sea acompañando al sentido común o con conocimientos empíricos, e incluso como producto de reflexiones y experiencias personales; por esto mismo, se precisa del desarrollo de la lógica a través de la educación (sea la formal, no formal o informal) para ayudar a encauzar y aprovechar bien esa lógica «natural» o de la calle, incluso para que no se vuelva en contra de sus propios practicantes. Los docentes, por su parte, enseñan en un mundo lleno de violencias, pero esto no impide que se comprometan a educar para crear nuevas paces y transformar los conflictos negativos de siempre. Desde y dentro de los sistemas educativos la paz es posible, siempre y cuando las bases estén sentadas correctamente, con apertura hacia la razón, el entendimiento y la comprensión, tanto de la realidad, como mutuo entre seres humanos.

2 De acuerdo con Luis Eduardo Primero (1999) sucede cuando se cree o establece que «educarse» equivale solamente a ir a la escuela, considerar a la educación formal como sinónimo de toda educación (Oviedo, 2020a).

4. Superar sofismas y falacias, en la búsqueda de la verdad

Una educación transformadora y una apropiada pedagogía para vivir bien incluye al estudio de las falacias y los sofismas.³ Esto, porque los dos citados podrían realmente ser la pareja de contenidos de la lógica más influyente en la vida diaria, cotidiana y social; además, su potencial para permitir comprender los errores propios y de otros es indudable, afectando incluso al mismo devenir de las instituciones, los medios de comunicación y los sistemas educativos.

Las falacias y los sofismas son las maneras en que «pensamos erróneamente» (el *no* pensar bien). Se dan, surgen o desarrollan por diversos motivos, pero relacionados a dos principales:

- 1) **Error intencional:** cuando nos inducen al error, con el fin de manipular, persuadir o engañar; y,
- 2) **Error involuntario:** cuando hay equivocaciones metodológicas en el proceso de uso del lenguaje, el razonamiento o aplicación de las reglas lógicas.

En las ocasiones en que se argumenta mal, pero sin mala intención, se está cayendo en falacias; por otra parte, si en realidad existe la finalidad de engañar, inducir al error o confundir, en ese caso se habla de sofismas. En conjunto, ambos abarcan a diversos tipos de razonamientos erróneos (malos razonamientos), los que han llegado a clasificarse en más de cien distintos.

Debido a su impacto en las experiencias diarias y vida de las personas, el reconocimiento de cualquier sofisma o falacia, así como el desarrollo de las capacidades para prevenirlos, detectarlos y enfrentarlos (que, lastimosamente, no suelen ser las filosóficas más potenciadas en las escuelas) es prácticamente indispensable para los seres humanos, ya que somos seres catalogados como racionales, cuyas vidas dependen muchísimo de la racionalidad de sus pensamientos,

3 Recomendamos la lectura de los ejemplos de falacias que se encuentran en el didáctico texto de Almosawi (2014); también resaltamos los contenidos en el material de García Damborenea (2000).

decisiones y acciones. Desde el libro *La Política* (Aristóteles, 1989) los humanos podemos definirnos como «animales racionales», pues esta característica es distintiva de nuestra especie, llegando –incluso– a plantearse que la razón es un sustituto de los instintos o, al menos, una manera de complementarlos y trascenderlos. El propio Aristóteles (1989) expresó que existe una ligazón entre la racionalidad y la sociabilidad humanas, de lo que se puede deducir que la vida social se construye también a través del uso de la razón.

Las falacias y sofismas hacen mucho más daño de lo que se suele pensar, afortunadamente hay herramientas para prevenirlos fácilmente, lo que es el primer paso para evitar su generación y propagación. En este ámbito de cosas, también existen diversas recomendaciones y argumentos, expuestos por estudiosos, para contraargumentar ante quienes recurren a algunos de ellos.

5. La lógica en tiempos de la «violencia mediática» pospandemia (infodemia, *fake news*, posverdad, desinformación, cancelación, censuras)

Nunca en la historia tuvimos tantas oportunidades para difundir falacias y mentiras (razonamientos incorrectos, verdades incompletas, engaños contruidos, imágenes y textos apócrifos o generados por IA). En el pasado reciente no se podía tan fácilmente engañar o desinformar hasta niveles planetarios. No obstante, tampoco nunca –hasta ahora– hemos tenido tantas ocasiones, oportunidades, recursos y medios para educar mejor, así como para hacer las paces entre nosotros y con la ecosfera. Es decir, Internet con sus sitios, recursos, redes sociales, aplicaciones, etc. puede utilizarse para muchos males (como propagar mentiras, fomentar el odio o la discriminación, propiciar persecuciones o rechazos), pero también brindan oportunidades para difundir la verdad y los esfuerzos por alcanzarla, para coordinarnos y romper el cerco de las explotaciones modernas, para aliarnos y trabajar con personas con los mismos intereses u objetivos, para dotarnos de herramientas útiles en la búsqueda de la verdad y la paz.

Ninguna pandemia puede ser la excusa para vivir peor. Al contrario, esta debe ser un detonante más para que consigamos mejor calidad de vida para las mayorías y más sustentabilidad. Las violencias pueden destruir el mundo tal cual lo conocemos hoy en día, pero su cara opuesta (como parte de la misma moneda llamada «conflicto») es la paz, la cual nos brinda muchísimas ideas, oportunidades y condiciones para transformar la realidad hacia el mundo que queremos, que precisamos y que —claramente— podemos hacer realidad. (Oviedo, 2020a, p. 35)

En tiempos de crisis o incertidumbres (sea por una pandemia, cambio climático, crisis energética o acuciante pobreza) es «especialmente» importante ejercer con mayor precisión y fuerza las capacidades y habilidades para la «buena razón», que permitan o ayudan a avanzar hacia la justicia social, los derechos humanos y el vivir bien. La lucha contra la desinformación y la mentira es sumamente clave en el siglo XXI, entre otros motivos porque es una época en la que las violencias comunicativas o mediáticas⁴ se enseñorean a través de las redes electrónicas y los nuevos medios, dañando a todo tipo de animales humanos y no humanos.

El Covid-19 desnudó no solo las carencias y los problemas sanitarios, sino que también provocó el resurgir o la profundización de antivaleores, anticientificismos y actitudes contrarias a la vida comunitaria, mediando las nuevas violencias estructurales y simbólicas, con conductas catalogadas como insolidarias, pero también discriminativas e, incluso, corruptas o ilegales. Así, por ejemplo:

4 Denominamos de esta manera a aquellas violencias culturales y simbólicas que las personas u organizaciones ejercen a través de los medios de comunicación (tradicionales y digitales), con la intención de justificar otras formas de violencias, sea instalando mentiras, confundiendo a las personas, favoreciendo intereses particulares, difundiendo medias verdades, atentando contra minorías o colectivos vulnerables, reproduciendo estereotipos, perpetuando injusticias sociales, propiciando discriminaciones, etc.

Por más inaudito que parezca, en muchas ciudades los enfermeros, médicos y otros trabajadores (prestadores de servicios esenciales en supermercados, farmacias y similares) han sido objeto de acciones colectivas en su contra. Suerte similar han corrido personas que dieron positivo a la prueba de detección del coronavirus, sufriendo discriminaciones, rechazo público de sus vecinos, estigmatizaciones, desalojos y otras violencias, en algunos casos bastante graves. (Oviedo, 2020b, p. 24)

No obstante, las nuevas realidades y dinámicas de relaciones sociales también permitieron el fluir y consolidación de una gran cantidad de experiencias y actos de bondad, cooperación o solidaridad, como las prácticas de apoyo comunitario y las batallas de los movimientos sociales por la justicia social, así como el inicio de muchas organizaciones solidarias y de una conciencia renovada acerca de las cuestiones ecológicas. De hecho, toda pandemia y crisis global necesita ser enfrentada con alto grado de racionalidad, combatiendo a través de la divulgación científica, el debate filosófico, la educación (virtual y presencial), el periodismo comprometido y otros medios, para dominar a las infodemias, noticias falsas, teorías conspirativas y desinformaciones.

De hecho, males como como la infodemia, la posverdad, la desinformación y los *fake news* (noticias falsas) son muy propios de la era cibernética, por lo que han llegado a dimensiones gigantescas, insostenibles y preocupantes. Por esto, el buen manejo del análisis lógico, la hermenéutica (como arte de la buena interpretación de textos) y el desarrollo de la gnoseología y epistemología (o teoría del conocimiento), se van a volver más que necesarios para vivir en el mundo hiperconectado, pero no por ello más cerca de la verdad ni más sabio o consecuente.

En estas épocas de profundas transformaciones humanas, también el lenguaje se halla ante sacudones y la necesidad de ir adaptándose, por ello, analizaremos a continuación a algunos de los términos a los que hicimos mención. Estos, empezaron a utilizarse antes de la pandemia, pero han cobrado especial relevancia en los últimos años.

- a) Infodemia: término que surge sumando información y epidemia, merced a David Rothkopf, siendo muy difundido a través de la Organización Mundial de la Salud (OMS). Designa al exceso de información (sobre todo falsa), desinformación y errores, propio de las últimas dos décadas (Oviedo, 2020b), en las que las mentiras y medias verdades se difunden (viralizan) en grandes cantidades, con mucho alcance y de manera excesivamente rápida. La Unesco ha hablado, incluso, durante la pandemia por Covid-19, de una «desinfodemia», queriendo expresar que las campañas de desinformación pueden considerarse prácticamente como una segunda enfermedad epidémica (ONU México, 2020). En este caso, a todas luces, con lógica encontraremos mecanismos para contener o retrasar la propagación; además, es necesario dotarnos de herramientas para cada vez estar mejor preparados como consumidores de información, noticias y conocimientos; de hecho, las alucinaciones o errores de las IA, así como las mentiras en las redes sociales son solo algunos de los problemas a combatir, pues pululan verdaderos medios y sistemas de desinformación generalizada.
- b) Noticias falsas (*fake news*): contenidos pseudoperiodísticos que, a pesar de su falsedad, son presentados como noticias o informaciones verdaderas de interés para el público y las personas. Para Silvera, son «información que no se conciben con una verdad comprobable, pero que aun así son divulgadas y aceptadas por gran parte de los usuarios de contenidos» (2020, p. 6). Para evitarlas es necesario «chequear» (buscar, controlar) las fuentes de información, algo no muy frecuente entre los internautas; porque no solo basta con que ejercitemos el derecho a desconfiar, sino que también debemos hacer un buen uso de la razón en el proceso de confirmación de las noticias, para lo que mucho ayuda aprender a controlar nuestras reacciones.

- c) Posverdad: literalmente «después de la verdad», este término se empieza a utilizar en los años de 1990 para designar a las situaciones o coyunturas en los que la objetividad, evidencia científica o hechos reales poseen menos importancia o influencia en la opinión pública que las apelaciones a emociones, creencias personales (y de otros tipos), intuiciones, rumores infundados, deseos o prejuicios, etc. Lo que importa no es la verdad, sino que aquello que queremos o deseamos creer; es la primacía de la distorsión intencionada de las verdades.

Aquí, la lógica es una buena herramienta para cuestionar las creencias y opiniones sin fundamento, pero también para descubrir a los malintencionados y encubridores; además, de que presta gran ayuda para evitar que la gente crea todo lo que ve, escucha o lee; es decir, es una de las bases propias de la formación del consumidor. Por otra parte, vale la pena acotar aquí que las condiciones sociales (incluidas las educativas) y políticas tienen un gran peso.

- d) Desinformación: es la acción intencionada o deliberada de manipular la verdad, presentarla incompleta, omitirla u ocultarla, en atención a algún fin distinto, generalmente particular o grupista (lucrativo, por conveniencia política o religiosa, por intereses particulares, propagandístico, etc.). Como se habrá notado, la lógica funciona como instrumento de detección de falacias, pero también sirve para evaluar los argumentos, contenidos y estructuras, así como la solidez y coherencia de lo recibido, divulgado o a difundir.
- e) Censura (supresión de la información): es aquella que ocurre cuando se suprime, modifica intencionalmente o evita la comunicación, publicación o expresión, sea de datos, información, opiniones, hechos, noticias, arte u otros. Ha de considerarse que puede ser tanta externa como interna,

pues se origina obligada por otro u otros (gobierno, editorial, sociedad, organización, medio de comunicación, etc.) o como autocensura. La censura se presenta en diversas formas: moral, política, religiosa, legal, militar, corporativa, informativa, etc.

En este caso recurriremos a nuestra disciplina principalmente con el fin de descubrir las diversas prácticas (que no siempre son muy notorias), así como para poner en entredicho a los censores, deslegitimarlos, y, sobre todo, desenmascararlos. La lógica también sirve para convencer y convencernos acerca de las muchas consecuencias negativas que siguen a las diversas prácticas de censura, sean por el motivo que fueren.

- f) Cultura de la cancelación: corresponde a un fenómeno social propio de las redes sociales, pero que se da mucha más allá de ellas, más aún en cuanto a sus consecuencias. Es una especie de boicot o retiro de apoyo que ejercitan grupos organizados y sociedades contra personas, grupos u organizaciones, fundamentando su actuar en las acciones, opiniones, expresiones, símbolos, ideas, etc., siempre que ellas sean impopulares o cuestionables, con el fin de que él o los cuestionados pierdan apoyo, prestigio, trabajo, ganancias y/o poder.

No obstante, si bien puede resultar útil, termina siendo una suerte de arma de doble filo, porque es capaz de beneficiar y de perjudicar a los que sean su objeto; de hecho, en no pocas ocasiones ha afectado de manera muy negativa a personas y grupos inocentes, por simples malas interpretaciones o errores fácilmente detectables si se usaran mejor los principios lógicos. La cultura de la cancelación, muchas veces, se da contra personas que fallaron o se equivocaron de manera esporádica sin provocar grandes consecuencias e, incluso, sin malas intenciones; por otra parte, algunas veces puede

iniciar o propagarse también a raíz de una visión estrecha, que no se sitúa en el *zeitgeist* (espíritu de su tiempo). Entonces, siempre es necesario intentar medir las posibles consecuencias de nuestras acciones, pues no pocas veces los «castigos» sociales pueden ser necesarios, pero ir más allá de lo debido, hasta niveles totalmente desproporcionados y hasta intolerables. Un análisis detenido, con las palancas de la lógica, la hermenéutica y los principios de la no violencia, son necesarios antes de promover cualquier cancelación, pues a veces podría ser necesaria, pero a veces injusta.

Como se apreció, existen muchos mecanismos, problemas y trabas para aproximarnos a la verdad; es así como, en la sociología del conocimiento, ha surgido hace poco tiempo la agnotología, la cual estudia a los citados y a otros similares, como el negacionismo, sesgo de confirmación, inercia y disonancia cognitiva, antiintelectualismo, anticiencia, conspiracionismos (varios), secretismo, etc.

6. No es sólo lo que hagas y digas, sino también lo que calles

En este camino propositivo, nos topamos con las palabras, porque tanto el hablar como el estar en silencio son mecanismos o actos que pueden convertirse en prácticas violentas o pacíficas.

Es fundamental subrayar que, para Austin [los enunciados performativos] dependen de la intención del sujeto que los enuncia. Así, el poder de las palabras de transformar el mundo está delimitado por el contexto en el cual se enuncian y, a su vez, está dirigido por la intención de quien lo hace. El planteamiento de Austin marcaría un parteaguas en la filosofía del lenguaje, muy particularmente respecto a las ideas hegemónicas sobre la relación existente entre las palabras y la realidad. (Rodríguez y Concheiro, 2014)

Las palabras no solo son capaces de configurar nuestro mundo, sino también de cambiarlo. Lo que decimos, cómo lo decimos y las razones

detrás de nuestras expresiones pueden llegar a ser muy poderosos. Entonces, «pensar bien» es una tarea difícil, porque significa no solo hacerlo correctamente, sin errores, de forma contraria al pensar mal o de manera equivocada, sino también significa hacerlo con responsabilidad. Además, aunque para pensar bien se debe ir más allá de la lógica, ella sigue siendo la base sobre la que se sustenta gran parte del conocimiento humano y las relaciones. Esto, a pesar de la necesidad de trascenderla, quizás ampliando a las lógicas tradicional y moderna con las nuevas lógicas y saberes ahora reivindicados (aquellos de los que usualmente son excluidos, por ser parte del Sur global, minorías, excluidos, marginados, etc.).

Las vías alternativas ante los conflictos más usualmente utilizadas son la negociación, mediación, conciliación y arbitraje. La negociación se da entre las propias partes que se reconocen como interlocutores y presentan sus demandas (válidas) intentando convencer con argumentos racionales; la mediación y conciliación precisan de un tercero neutral que ayuda al entendimiento de las partes, por lo que debe ser tan empático como equilibrado y creíble; y, el arbitraje se hace con un tercero que debe decidir luego de escuchar las «razones» de los implicados y afectados. En todas y cada una de estas vías el buen uso de la razón y la comunicación adecuada son los principales instrumentos para arribar a buen puerto, es decir, sin uso de la lógica ninguna de las cuatro sería posible efectivamente, porque le faltaría la esencia misma que las justifica, sostiene y fundamenta en sus desarrollos y cierres, que es la capacidad de comunicar y comunicarnos eficiente y racionalmente.

Por otra parte, ha de considerarse que la *noviolencia*⁵ no es un método o filosofía para derrotar al enemigo u opuesto, sino que es una forma de vivir que pretende convencer al otro, o sea «ganarlo» en el camino hacia la verdad. De ahí que se precisa de «armas racionales» (desde la palabra) y una gran capacidad de interpretación de la realidad y de los sentimientos propios y ajenos. Como se está tratando

5 Se escribe como una sola palabra, para representar no a la simple negación de la violencia, sino a una filosofía de vida y de lucha.

de mostrar, de hecho, la lógica es un camino para la paz, aunque también lo es para la conducta humana buena, justa o correcta. Esta buena conducta, cuando es fruto de las costumbres, cosmovisiones y tradiciones se llama moral, y cuando es fruto de la razón y el estudio se llama ética.

El pensar bien es, además de tener las capacidades abstractivas para identificar y construir significados y sentidos, poseer recursos cognitivos y técnicos para describir, significar y valorar lo conocido, utilizando un método de pensamiento; ojalá el sugerido: el racional, que supone la presencia de la ética, norma para el buen actuar. (Primero Rivas, 2020, p. 201)

La ética es otro componente filosófico necesario para el pensar bien, que acompaña a la lógica y la epistemología (entre otros) en la construcción, tanto de la ciencia como de nuevas sociedades y formas de relacionarnos en el único planeta habitable (hoy en día) por los *homo sapiens* (el cual necesitamos urgentemente apuntalar). La ética es la reflexión racional sobre la conducta humana, en busca de su corrección, bondad o de lo justo; por lo que tiene mucho en común con la lógica, tanto que ambas son necesarias como condiciones *sine qua non* para la paz entre las personas y entre culturas o sociedades. La ética tiene su propia lógica, la cual es la de lo más justo, correcto o conveniente para los seres humanos y la vida. Hacer ética es razonar a favor del bien.

7. ¿Qué hacer para pensar bien y evitar la ignorancia?

Quizás la lógica no sea el único factor ni tampoco el único importante en el camino hacia el pensar bien; sin embargo, se vuelve prácticamente inevitable, más aún por su capacidad de dotarnos de herramientas, métodos e —inclusive— fórmulas para entender la realidad (humana y no humana) y para «entendernos» mejor entre nosotros (sin importar ninguna condición previa ni actual).

«Reflexionar bien» de acuerdo con lo argumentado es, en la actualidad, un desarrollo que obliga a captar lo real de acuerdo sus regularidades de conformación, a su lógica de organización, su sentido ético, ecológico y estético, y busca situarnos en ambientes sanos por estar libres de estrés y toxinas. Así planteado el «pensar bien» se convierte en una meta deseable que nos puede permitir vivir en buenas condiciones —prácticas, éticas, estéticas y ecológicas—, e igual se transforma en un desafío pues ¿cómo es pensar bien? (Primerio Rivas, 2019, pp. 65-66)

La lógica es capaz de vencer de diversas maneras a la ignorancia, convertirse en la principal causa de su superación, pues es de las pocas con la potencia tendiente a *curwicarla*⁶ y dar paso al «abrir los ojos» de las personas. La ignorancia es un mal que ha acompañado a la humanidad a través de la historia, siendo la causa o excusa de un sinnúmero de errores, daños, atropellos en injusticias (todo tipo de violencias), tal como proponía Sócrates en su método, antes de buscar la verdad, hay que destruir el error.

La importancia de la búsqueda de la verdad y de las capacidades para pensar bien están muy patente en nuestro tiempo, pero no siempre las personas están conscientes de esto, incluso los encargados de las políticas de educación pueden «no estar al tanto». Aquí, se debe considerar lo expresado por Mauricio Beuchot (2022) «el consenso es más bien la constatación de que se ha atinado a la realidad. Es decir, un conocimiento no es verdadero porque nos ponemos de acuerdo con respecto a él, sino que nos ponemos de acuerdo porque es verdadero» (pp. 103-104), es decir, la búsqueda de la verdad debe tener un lugar privilegiado en relación con la mentada «paz a cualquier costo», ya que la no correspondencia entre realidad y conocimiento (ausencia de verdad) es casi seguro

6 Este término proviene de la lengua guaraní y significa «hacer migajas». Se utiliza en español para cuando, por ejemplo, tomamos un pedazo de pan y lo vamos convirtiendo a pedacitos, como lo que acaba con la ignorancia cuando le aplicamos la lógica: se deshace, se hace añicos, ya no tiene sentido ni logra impactar negativamente en la vida de los demás.

que no llevará a la paz duradera, menos a una paz deseable, estable y que facilite tanto la reconstrucción como la reconciliación posconflictos. En el presente, considérese también a «la ignorancia actual, subproducto paradójico de la especialización profesional progresiva, junto al exceso de trabajo y ocupaciones laborales de los empleados formales: minoría creciente ante el desempleo y la tecnificación informática del modo de producción» (Primero Rivas, 2018, p. 32). Justamente, la hiper-especialización laboral ha sido a menudo la excusa para que la filosofía y la lógica sean dejadas de lado en la educación formal. Mientras, la racionalidad que busca y encamina la lógica, no solo es un antídoto ante la ignorancia, sino que también es una vía para resolver, transformar o regular los conflictos (los cuales son naturales a la humanidad y la vida, pero no tienen por qué dirimirse con violencia, ya que la violencia no es una calamidad ni realidad inevitable).

Para cerrar esta sección, resaltamos que la lógica es tan importante, que la Unesco y el Consejo Mundial de Filosofía y Ciencias Humanas le han otorgado su propio día, 14 de enero, relacionando su importancia tanto con el desarrollo de la ciencia y la paz:

La capacidad de pensar es una de las características más definitorias de la humanidad [...] La celebración de un día mundial de la lógica puede contribuir también a la promoción de una cultura de paz, diálogo y entendimiento mutuo, cimentada en el avance de la educación y la ciencia. (Unesco, 2022)

8. Las alternativas y vías pacíficas lógicamente transforman conflictos (humanos y no humanos)

Johan Galtung, quizás el más famoso irenólogo,⁷ otorga suma importancia a la capacidad de crear y al uso del pensamiento lateral para la transformación de conflictos y el trabajo en favor de la paz. Sin el uso de la razón, no hay oportunidad para la creatividad, que

⁷ Se denomina así a los estudiosos de las paces (incluyendo generalmente también a los conflictos, violencias y justicia social), en el campo multidisciplinario de los *Peace research*.

es la herramienta más importante ante las violencias y como puente para las paces, permitiendo crear innovadoras rutas y salidas, con propuestas y soluciones nuevas o únicas. Una de estas nuevas rutas es la lógica lateral, la cual fuera desarrollada por Edward De Bono (1986) superando con ello a la lógica tradicional, enfocándose en maneras distintas y novedosas de enfrentar los problemas y conflictos con visiones alternativas, no restringidas e imaginativas, por demás útiles para transformar situaciones complejas y para aplicar en la vida cotidiana.

Sin una racionalidad usada mínimamente bien, no hay entendimiento ni comprensión entre los pueblos, los grupos humanos, las familias ni las personas. Además, las discriminaciones, estereotipos y prejuicios solo pueden ser vencidos con instrumentos propios de la razón humana, con lógicas para la paz y la solidaridad (que deben desarrollarse, con más razón en la era del surgimiento de las IA y otras tecnologías, pues sirven tanto para buenos como malos fines, pudiendo llegar a ser muy deshumanizantes). Sin ejercicio de la racionalidad tampoco hay transformación de conflictos, salvo que medien la confianza ciega y el engaño; pero, con su uso los conflictos casi siempre se agravan, siendo escondidos, solapados o postergados. Las facilidades para razonar bien y para descubrir los argumentos malos y enrevesados sirven para evitar el engaño y también para transformar conflictos; es más, debe considerarse con sumo cuidado que **g**ran parte de los conflictos provienen no precisamente de la oposición de intereses u opiniones, sino más bien de malas interpretaciones, confusiones, malentendidos, incorrecto uso de la razón, etcétera., así que este es otro punto de encuentro con las falacias, sofismas y, en general, con el arte de la búsqueda del buen razonar. Además, ha de notarse que es prácticamente imposible justificar de manera lógica a las guerras (que contienen todo lo de irracional que hay en el mundo) y conflictos armados, mientras que justificar y entender a la paz, racionalmente, es totalmente lo opuesto.

También debemos estar conscientes de que los acuerdos, pactos o tratados de paz que sean el producto o la consecuencia de engaños

(por mínimos que resulten), falta de información o medias verdades, no resistirán al paso del tiempo; fracasando con harta frecuencia (a corto, mediano o largo plazo). Cuando se aceptan mentiras «ligeras» o medias verdades como condición para evitar violencias, los conflictos quedan absolutamente latentes, a la espera para estallar ante la mínima chispa.

No más ciencia para el poder, o ciencia por la empresa-industria, mucho menos al servicio de los intereses antrocentrísticos exclusivamente. [...] Es necesario resaltar que los más importantes problemas globales, así como el desarrollo de las ciencias y las tecnologías (en sus relaciones con las comunidades y personas) precisan de científicos que no solo comprendan el hecho epistemológico, sino incluso que se comprometan con epistemologías para vivir bien y para construir las paces. (Oviedo *et al.*, 2023, pp. 313, 316)

No podemos cerrar esta sección sin hacer mención de la eco(bio)lencia, fuente de quizás la peor crisis de nuestro siglo. En este sentido, está claro que la lógica brinda una inestimable mano para que las personas mejoren su comprensión de sí mismos, de la sociedad y de la Naturaleza en general; lo que puede generar mejores condiciones para la justicia social, mas también para el desarrollo sostenible y la vigencia de los derechos humanos. La lógica facilita la interiorización de nuevos saberes y formas de entender y comprender que resultan útiles, con impactos que pueden resultar muy positivos, buenos o productivos. Desde la lógica también es posible promover los compromisos con la Naturaleza, la Tierra toda, como hogar común de nuestra especie y de las demás con las que compartimos la vida; esforzándonos para aprender a conocer, a ser, a hacer, a convivir, y también (¡por qué no!) a empatizar con otras especies. De hecho, es ilógico destruir el único medioambiente en el cual podemos vivir los seres humanos (hasta ahora), por más que esto suceda lentamente o que las consecuencias no parecieran tan graves (al menos por momentos).

9. La lógica es poder... para hacer las paces

Alcanzar sociedades realmente democráticas no será posible con ciudadanos engañados (a menudo) o no dotados con las mínimas capacidades para comunicarse correctamente entre sí y con los demás. De hecho, ante las urgencias actuales políticas, comunitarias, éticas y ecológicas se necesita promover el «buen pensar» de la mayor cantidad posible de personas; esto, entendiendo que la paz es más que la mera ausencia de guerra e implica superar a las violencias de todo tipo (directas, estructurales, simbólicas, culturales, ecológicas e interseccionales), lo que significa la satisfacción de las necesidades humanas, así como la libertad necesaria para el desarrollo de las potencialidades, en tránsito hacia la equidad, la justicia social, el bienestar sociocomunitario y los derechos humanos; además, todos estas son realidades racionalmente deseables para los humanos.

La lógica, en este sentido, constituye la base para una racionalidad y una comunicación efectivas, que permitan, juntas, avanzar hacia las paces en los distintos niveles en que se pueden y deben dar. Si no se manejan las herramientas o principios básicos del pensar racional (científico, filosófico y comunicativo), no solamente no será posible ponerse de acuerdo para neutralizar los conflictos, sino que tampoco se podrá educar para vivir en comunidades pacíficas que utilicen en favor de los pueblos a los grandes recursos, potencialidades y alcances de la razón humana.

Nuestra disciplina permite detectar, explicar y evitar errores, pero también lugares comunes, malas costumbres y tradiciones desfasadas, entre otras; además, fundamenta y preside diálogos y procesos no violentos o pacíficos para transformar los conflictos. Cuando hay más lógica, uso, comprensión, manejo de ella, es más fácil **renunciar a la violencia**, porque se comprende mejor la realidad y, también nos acercamos a una mayor empatía entre los humanos.

Comenzando el Siglo XXI deberemos⁸ ir más allá del «pensar bien» convencional –aquel que reconoce el mero sentido común y el uso de la lógica–, para resignificar el tipo de captación habitual buscando asociarla con la ética y una epistemología renovada, bajo el supuesto que el saber sistemático, consensual y validado (el conocer de los científicos y/o sistematizadores referenciales), es el más productivo para la sociedad y la vida, pues por su integridad, rigor, comprobación, historicidad y ética, es el más aceptable para el interés común. (Primero Rivas, 2019, p. 61)

En las tradiciones antiguas la lógica se desarrolló como análisis de los razonamientos en las zonas de influencia tanto griega como hindú y china, pero su evolución ha seguido principalmente la ruta trazada por Aristóteles, muchas veces apartándose de otras tradiciones, aunque estas hayan sido tan útiles y válidas como la del creador del Liceo. Por otra parte, ha de notarse que las civilizaciones africanas, precolombinas y de otras partes del mundo, contaron con sus propias maneras de «razonar» no occidental, dotadas de otras lógicas, a veces similares a veces muy distintas.

Hoy, la lógica, se encuentra ante el reto de adaptarse a las nuevas racionalidades, a la cada vez mayor aceptación de la idea de que el razonamiento lógico-racional occidentalizante es necesario y muy útil, no es el único válido o aprovechable. Entonces, serán necesarias nuevas «lógicas», tanto en la vida cotidiana como en los espacios laborales, académicos y sociales (desde la escuela hasta la universidad, pasando por Internet, medios de comunicación, asociaciones civiles, partidos políticos, instituciones gubernamentales e internacionales, arte, etc.), que se distingan por la incorporación no solo de la lógica lateral, sino también de otras nuevas, de «frontera». Estas lógicas, hoy en desarrollo, pueden caracterizarse como no científicas, así como tampoco etnocéntricas,⁹ univocistas, machistas ni discriminati-

8 Como en el original, al ser un término propio del lenguaje incluyente.

9 La lógica se desarrolló casi en paralelo en diversos continentes y no se restringe a las llamadas formal o aristotélica y matemática, sino que presenta diversas formas, prácticas, métodos, configuraciones y usos.

vas, en ruta hacia la superación de todo del antropocentrismo (o sea: ecológicas), incluyentes y abiertas. No obstante, no renunciarán a las pretensiones de verdad de siempre.

Finalmente, vale señalar que la ciencia de frontera también se vincula a y precisa de la lógica, a fin de avanzar desafiando los límites de las ciencias y tecnologías actuales. Una emergente lógica para la paz es la que podrá brindar una orientación dirigida a la justicia social y al buen vivir, cuando apuntamos a romper esquemas, ampliar los campos de estudios, vencer las incertidumbres, e incluso superar a las lógicas tradicionales. Adicionalmente, la ciencia de frontera también aportará en la construcción de dicha lógica para la paz.

Referencias bibliográficas

- Almossawi, A. (2014). *Un libro ilustrado de malos argumentos* [Trad. María Corchero]. New York, EE. UU: Jaspers Collins Pub. Recuperado el 27 de mayo de 2025, de <https://bookofbadarguments.com/es/>
- Aristóteles de Estagira. (1989). *Politeia: La política* [Trad. Manuel Briceño]. Bogotá, Colombia: Estudio Caro y Cuervo. (Original publicado en el siglo IV a.e.c.)
- Beuchot, M. (2022). *La epistemología de la hermenéutica analógica*. Ciudad de México: Publicar al Sur. <https://publicaralsur.com/download/5902/?tmstv=1728080509>
- Bunge, M. (2013). *La ciencia: su método y su filosofía*. Laetoli.
- Carroll, L. (1998). *Alicia anotada: A través del espejo* [Ed. Martin Gardner; Trad. Francisco Torres Oliver]. Madrid, España: Ediciones Akal. (Original publicado en 1960)
- De Bono, E. (1986). *El pensamiento lateral: Manual de creatividad*. Barcelona, España: Paidós. (Original publicado en 1970)
- García, R. (2000). *Uso de razón. Diccionario de falacias*. Biblioteca Nueva: Madrid. Recuperado el 27 de mayo de 2025, de <http://www.usoderazon.com/conten/arca/ARCAPDFCOMPLETO.pdf>
- ONU México. (2020, 5 de mayo). *Luchar contra la desinfectemia*. <https://coronavirus.onu.org.mx/luchar-contra-la-desinfectemia>
- Oviedo, D. (2020a). El concepto de falacia escoliadora en la pedagogía

- de lo cotidiano, un abordaje lógico y epistemológico. En Diana Romero Guzmán y Ulises Cedillo Bedolla (2020). *30 años de la pedagogía de lo cotidiano* (pp. 95-123). Ciudad de México: Publicar al Sur. <https://publicaralsur.com/download/2725/?tmstv=1681520895>
- Oviedo, D. (2020b). Las vacunas no son suficientes: las pandemias de violencias y la filosofía para la paz están transformando el mundo. *Kuaapy Ayvu*, 11(11), 13-38. https://www.academia.edu/107949797/Las_vacunas_no_son_suficientes_las_pandemias_de_violencias_y_la_filosof%C3%ADa_para_la_paz_est%C3%A1n_transformando_el_mundo?uc-sb-sw=34505289
- Oviedo, D. (2023). Extensión y cultura como funciones de las instituciones de educación superior: Caminos a la paz. *Kera Yvoty: Reflexiones sobre la cuestión social*, 8(1), 1-22. <https://doi.org/10.54549/ky.8.2023.e3547>
- Oviedo, D.; Balletbó, I. y Vallejos, L. (2023). Qué es eso llamado epistemología, para qué sirve, por qué es inexcusable para la universidad y para la paz. *Reencuentro: Análisis de Problemas Universitarios*, 35(86), 295-320. <https://reencuentro.xoc.uam.mx/index.php/reencuentro/article/view/1244>
- Primero, L. (1999). *Emergencia de la Pedagogía de lo Cotidiano*. Ciudad de México: Primero Editores.
- Primero, L. (2018). Gnoseología y epistemología a comienzos del siglo XXI. En *Cuadernos de Epistemología* 8 (pp. 21-36). Colombia: Universidad del Cauca. <https://doi.org/10.2307/j.ctvpv50qt>
- Primero, L. (2019). *La UPN es más importante que PEMEX*. Ciudad de México: Torres Asociados. <https://spine.upnvirtual.edu.mx/index.php/2023/06/08/la-upn-es-mas-importante-que-pemex/>
- Primero, L. (2020). *Las malas palabras de la pedagogía de lo cotidiano*. Ciudad de México: Publicar al sur. <https://publicaralsur.com/download/2651/?tmstv=1675179369>

- Rodríguez, A. y Concheiro, L. (2014, 12 de marzo). *Cómo hacer cosas con palabras: J.L. Austin*. Recuperado el 20 de marzo de 2025, de <http://larotativa.nexos.com.mx/?p=521>
- Silvera, M. (2020). *Posverdad, infodemia y posnormalidad - Una aproximación a la problemática de la nueva normalidad en la comunicación periodística argentina y su impacto en el inconsciente colectivo* [Ponencia]. 2.º Congreso Latinoamericano de Comunicación de la UNVM. Instituto Académico Pedagógico de Ciencias Sociales. Universidad Nacional Villa María, Villa María, Córdoba, Argentina. <https://www.aacademica.org/segundo.congreso.latinoamericano.de.comunicacion.de.la.unvm/124.pdf>
- UNESCO. (2022). *Día Mundial de la Lógica: 14 de enero*. Recuperado el 26 de mayo de 2025, de <https://www.unesco.org/es/days/world-logic>

Agroquímicos y sustentabilidad. Innovando para proteger a los jornaleros agrícolas

Dr. José Lorenzo Meza García

Universidad Autónoma de Occidente

<https://orcid.org/0000-0002-7656-561X>

Introducción

Los suelos fértiles de México dedicados a la agricultura intensiva son reconocidos por su alta productividad para consumo nacional y de exportación de variados granos y hortalizas. Sin embargo, de estos recursos agrícolas se aprecia una realidad poco visible; las precarias condiciones laborales de los jornaleros. Estos trabajadores sector fundamental para la producción del suelo, contratados por productores, contratistas laborales o empresas grandes para sembrar, cultivar y cosechar, a menudo se enfrentan a jornadas extenuantes en la intemperie, salarios bajos y además expuestos a una amplia gama de agroquímicos tóxicos entre ellos, herbicidas, fungicidas, bactericidas, insecticidas y fertilizantes diversos, lo que pone en riesgo su salud y su vida (Tzuc-Salinas, 2022, pp. 8-10; Acosta-Dacal, 2022, p.3).

Este trabajo busca visibilizar la problemática de los jornaleros agrícolas desde la perspectiva de condiciones tóxicas por la aplicación de agroquímicos en la zona de campo agrícola y proponer soluciones desde su contexto laboral propias de la producción de alimentos. Cabe destacar, existen condiciones para conformar escenarios e impulsar innovaciones para el desarrollo de prácticas agrícolas sostenibles y respetuosas con el entorno ecológico. Una agricultura limpia, libre de agroquímicos, ayudaría en gran medida a los jornaleros y sus familias, y también contribuiría a la salud de los consumidores y a la biodiversidad del planeta.

El contexto del riesgo

La situación de la problemática actual de los jornaleros es compleja como trabajadores del campo. La agricultura intensiva depende en gran medida del uso de agroquímicos para proteger los cultivos y requiere de un manejo cuidadoso de plagas y enfermedades. Entre esos agroquímicos, los plaguicidas representan el mayor peligro debido a su alta toxicidad para la biodiversidad y para la salud humana. Numerosos estudios a nivel mundial han demostrado los efectos nocivos de los insecticidas en diversos tejidos y órganos (Peluso, 2021, p. 270).

Aunque la magnitud a largo plazo de los problemas causados por los insecticidas aún no se conoce con precisión, es evidente que representa por el contacto directo, una grave amenaza para la salud de los trabajadores agrícolas, especialmente en países como México. La falta de estadísticas confiables sobre el número de intoxicaciones y muertes relacionadas con el uso de los plaguicidas dificulta cuantificar el alcance de este problema. Sin embargo, numerosos reportes de casos aislados y evidencia que sugieren una alta incidencia de enfermedades crónicas, se vincula a trabajadores agrícolas expuestos a agroquímicos.

Recientes investigaciones han encontrado una fuerte asociación entre la exposición a insecticidas que perturban la acción de las hormonas (Bejarano-González, 2017, p.25) y diversas enfermedades humanas, incluyendo enfermedades neurodegenerativas, trastornos respiratorios y problemas reproductivos. La mayoría de estos efectos se atribuyen a la acción de compuestos como los organofosforados y organoclorados que son conocidos por su toxicidad aguda. La exposición a insecticidas con una amplia gama de enfermedades, incluyendo cáncer, Alzheimer y trastornos del desarrollo neurológico. La mayoría de estos efectos se atribuyen a compuestos organofosforados, organoclorados y otros, que actúan como disruptores endocrinos, carcinógenos o neurotóxicos (Mostafalou & Abdollahi, 2017, p. 549; Acosta-Dacal, 2022, p. 3).

Los jornaleros agrícolas están expuestos a estos químicos de manera directa y constante, a través de la inhalación, la absorción cutánea y al consumir alimentos contaminados. La contaminación afecta no solo a los adultos, sino también a niños y mujeres embarazadas, quienes presentan una mayor vulnerabilidad a la falta de la protección adecuada.

La persistencia de los agroquímicos en el entorno del agroecosistema agrava aún más el problema. Estos compuestos pueden permanecer en el suelo durante décadas, contaminando las fuentes de agua, el subsuelo y exponiendo a las comunidades rurales a riesgos a largo plazo.

La situación es más delicada en el caso de los niños trabajadores jornaleros, que laboran para ayudar a la familia en condiciones precarias y sin la protección adecuada. La falta de acceso a agua potable, instalaciones sanitarias adecuadas y equipos de protección personal ponen en riesgo su salud de manera generalizada.

Cabe mencionar que se hacen esfuerzos para enfrentar la situación preponderante. En este sentido, con el propósito de defender los derechos en un escenario organizacional, los jornaleros agrícolas han intentado agruparse, aunque con resultados limitados y poca relevancia. En 2014, por iniciativa de diversas organizaciones civiles y académicos de Sonora, Sinaloa, San Luis Potosí, Guanajuato, Guerrero, Oaxaca, Chiapas y Ciudad de México se conformó la Red Nacional de Jornaleros y Jornaleras Agrícolas (REJJA) con el objetivo de estructurar y depender de una cartilla de derechos jornaleros, respaldada por la Ley Federal de Trabajo. Esta iniciativa busca hacer respetar sus derechos y mejorar las condiciones de vida, salud, vivienda y educación, entre otros aspectos (CECIG, 2021, p. 64), incluyendo la protección de las amenazas del crimen organizado (Laureles & Xantomila, 2024, p. 8).

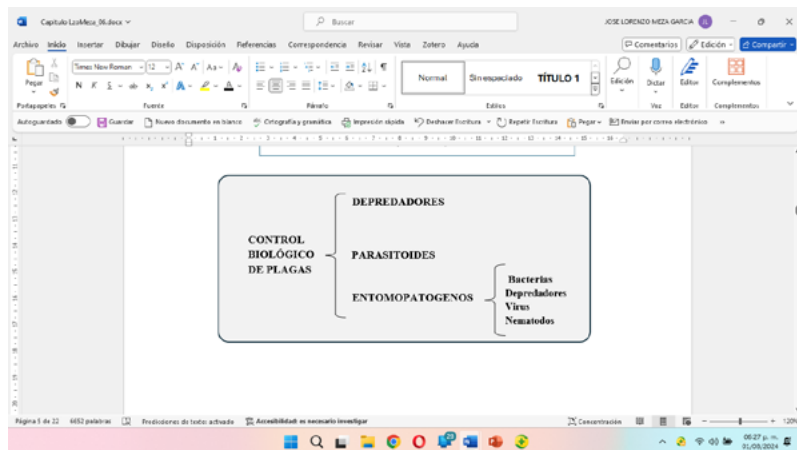
Ante este escenario, formalizar el contexto emergente en torno a los trabajadores del campo, es un reto crucial. Abordar los aspectos que requieren gestión, fortalecimiento y difusión para atender a este grupo desprotegido es una tarea urgente.

Escenario sustentable

Dentro de ecosistemas con suelos ricos en nutrientes transformados como agroecosistemas para la producción de alimentos, en su biodiversidad podemos encontrar soluciones. Existen organismos que son enemigos naturales de las plagas, agentes de control biológico, tales parasitoides, depredadores y entomopatógenos (virus, bacterias, hongos y nematodos) (Fig. 1). Cada uno de estos agentes de control actúa de manera distinta (Cuadro 1) regulando las poblaciones de plagas y manteniendo los agroecosistemas de manera preventiva sin intenciones de aplicar agroquímicos. Además, pueden ser parte de la estrategia utilizar a los entomopatógenos (hongos bacterias, virus y nemátodos) en formulaciones líquidas con equipos de aspersión convencional, con el mínimo o nulo riesgo de intoxicar al jornalero agrícola ni contaminación al entorno ecológico. Es decir, en este momento de la historia existen soluciones para enfrentar los problemas fitosanitarios sin emplear sustancias sintéticas, químicas y tóxicas que dañan la biodiversidad y a nuestro entorno ecológico a corto, mediano y largo plazo (Meza-García, 2024, p.3).

Figura 1.

El Control Biológico y a sus agentes de control.



Cuadro 1.

Agentes de control biológico. Su modo de acción y de liberación

TIPO DE AGENTE	TIPO DE ORGANISMO	MODO DE ACCION	MODO DE LIBERACION
DEPREDADOR	Insecto Entomófago	Depreda a sus presas (plaga)	Por alboreo (mezcla sustancia inerte con ejemplares vivos)
PARASITOIDE	Insecto Parasitoide	Parasita a sus huéspedes (plaga)	Protegido dispositivo (avispa vivas)
ENTOMOPATOGENO	Virus Entomopatógenos	Ingerido e infecta los órganos internos	Asperjado en agua (Cuerpos Inclusión)
	Bacterias Entomopatógenas	Ingerido e infecta sistema digestivo	Asperjada las bacterias en agua
	Hongos Entomopatógenos	Se adhiere a la cutícula y penetra al cuerpo del insecto	Asperjadas las esporas en agua
	Nematodos Entomopatógenos	Penetra al cuerpo de la plaga por orificios naturales	Asperjado infectivos juveniles en agua

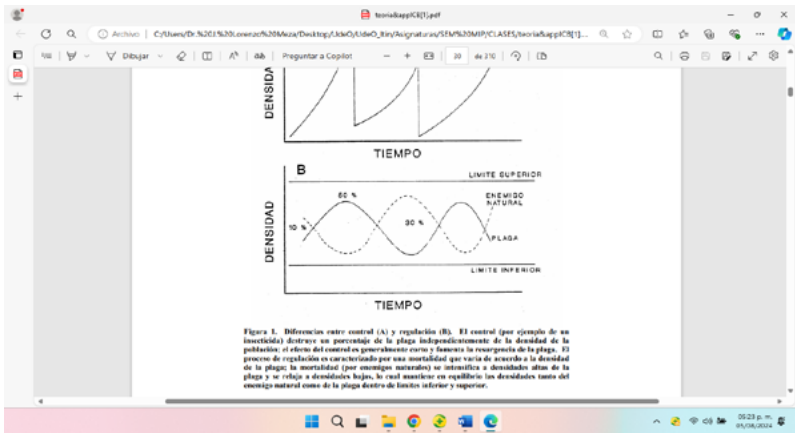
El control biológico de plagas agrícolas en sus variadas definiciones, podemos entender como la relación de dos o más poblaciones que interactúan, donde una consume a la otra para obtener el equilibrio entre plagas y agentes de control. Esa interacción entre agentes de control y las especies plaga, establecen en equilibrio en el campo agrícola. Cuando este equilibrio se rompe, debido a un mal manejo del agroecosistema u otros factores, la alta densidad poblacional de las plagas causa daños a los cultivos, lo que genera pérdidas económicas en la producción (Fig. 2).

Esto resalta la importancia de reforzar estudios que optimicen el uso de agentes de control biológico, considerando la intención del nuevo gobierno mexicano, la Cuarta Transformación de aumentar la

inocuidad alimentaria. El uso de entomófagos y entomopatógenos como bioinsecticidas puede contribuir a una agricultura sostenible y a la producción de alimenticios más saludables y seguros. Las decisiones de gobierno actual, que implementa la cuarta transformación, pueden fortalecer los centros de investigación y las instituciones de educación superior, con el fin de reducir o eliminar el uso de sustancias químicas tóxicas dentro de un marco de sustentabilidad. El control biológico, compuesto por los agentes como los mencionados anteriormente, no es un control en el sentido estricto, sino una interacción armoniosa y equilibrada entre dos poblaciones, donde una regula a la otra. Este fenómeno que es biológico-natural, puede ser inducido por el hombre mediante la manipulación de producción en laboratorio, como parasitoides, depredadores o entomopatógenos, que, luego multiplicados en millones, se liberan en los cultivos, manteniendo el equilibrio entre las poblaciones (Fig. 2). Es importante, señalar que el control biológico es preventivo, permitiendo realizar liberaciones programadas para evitar que la población de plaga aumente y así prevenir daños en los cultivos.

Figura 2.

Equilibrio entre las poblaciones



Nota: Equilibrio del control biológico entre agentes de control, como enemigos naturales contra organismos perjudiciales, como las plagas (Rodríguez del Bosque & Arredondo-Bernal, 2007, p. 23).

La reproducción de agentes de control biológico es un proceso cuidadoso y refinado que requiere técnicas especializadas. Los procedimientos del laboratorio permiten la producción económica de millones de organismos a bajo costo. Aunque el control biológico tiene sus exigencias, debe cumplir con estándares que garanticen un suministro confiable de agentes reproducidos en laboratorio, una distribución eficiente y costos competitivos. Es alentador ver que algunos productores agrícolas en México ya han adoptado la cultura de las liberaciones de agentes de control biológico, como es el caso de *Trichogramma* (Meza-Garcia, 2023, p. 74). En México, existe alrededor de 60 centro de producción de organismos benéficos, tanto públicos como privados, ubicados en estados como Chiapas, Coahuila, Jalisco y Sinaloa, entre otros, ofreciendo diversos agentes de control para los productores.

El control biológico es una alternativa ecológica, económica y viable, ya que no requiere grandes inversiones y puede adaptarse fácilmente a cualquier condición socioeconómica. Además, es una opción no química que contribuye al control de plagas importantes sin contaminar el entorno ecológico (aire, suelo, agua, etc.) ni representar riesgo alguno a la biodiversidad incluyendo a seres humanos. Esto permite que los jornaleros agrícolas puedan especializarse y emplearlos en el proceso de las liberaciones de agentes sin peligro alguno.

En las zonas agrícola de México, se necesita mayor extensión en la aplicación de control biológico. En otros países con avances en el desarrollo de la sustentabilidad, se utilizan técnicas de reproducción, liberación y monitoreos con resultados económicamente aceptables. En México, tanto que aún se requiere de mayor atención por parte de las instituciones de educación superior y los centros de investigación agrícola públicas y privadas para avanzar a mayor plenitud en la búsqueda, reproducción, formulación y liberación de agente de control biológico

Innovación educativa

Vallaes (2016, p. 107) propone un modelo con categorías para conformar a la Responsabilidad Social desde las instituciones educati-

vas. Dicho modelo puede ajustarse para abordar la problemática de los jornaleros que laboran en el campo. Los centros de educación superior, basándose en la innovación educativa, tienen la responsabilidad de buscar soluciones de los problemas sociales mediante la formación de capital humano que sea útil para la sociedad. Los egresados deben operar de acuerdo con la corriente humanista y, al mismo tiempo, de manera sostenible, sin erosionar el entorno ecológico que incluye a la biodiversidad, para no comprometer a las futuras generaciones. El cambio lo puede promover una reforma identificada con la tendencia de llevar a cabo modificaciones estructurales del sistema educativos como respuesta a cambios que se consideran necesarios (Paredes & De la Herrán, 2009, pp. 33-35)

Gómez-Ortiz et al. (2015, pp. 1449-1450) argumenta que la innovación educativa es un proceso organizado y sistemático cuyo propósito es la transformación y desarrollo cualitativo de la educación. Este proceso incluye el diagnóstico del objeto, proceso o sujeto a innovar, la planeación de la innovación, la gestión, el seguimiento de su implementación, así como la evaluación del impacto social, académico y productivo. En ese sentido, es importante buscar categorías de evaluación de innovación educativa en las escuelas agrícolas para mejorar las competencias en educación superior.

Propuesta

Ante un escenario donde se pretende transformar la realidad de los jornaleros agrícolas, se propone una estrategia integral que combine la innovación educativa con acciones concretas para mejorar sus condiciones laborales y de vida.

En el ámbito educativo, es fundamental desarrollar programas interdisciplinarios en las instituciones de educación superior de orientación agrícola, que capaciten a profesionales en el manejo sostenible y de control biológico, la promoción de prácticas agroecológicas y la gestión de proyectos de desarrollo rural. Estos profesionales podrán asesorar a los productores en la adopción de técnicas limpias y en la implementación de buenas prácticas agrícolas, contribuyendo así a reducir el uso de sustancias tóxicas y a proteger la salud de los trabajadores y a la biodiversidad.

Esta estrategia integral busca no solo reducir el uso de agroquímicos y mejorar las condiciones laborales de los jornaleros, sino también fortalecer el tejido social de las comunidades rurales, reservar la cultura y el patrimonio natural. Y contribuir a la construcción de un sistema alimentario más justo y sostenible.

De manera general, los procesos de enseñanza y aprendizaje son muy diversos y heterogéneos a lo largo de la historia de las diferentes civilizaciones. La región geográfica, país o grupo de países ha desarrollado un modelo educativo particular, adaptando a sus necesidades e ideologías. En este sentido, la educación no debe estar cerrada al cambio o a la innovación, ya que cada contexto presenta características propias.

Los procesos de enseñanza aprendizaje deben adaptarse a los diferentes ambientes y escenarios, siempre considerando qué es la formación profesional ligada al fortalecimiento del humanismo para garantizar los derechos humanos fundamentales.

A lo largo de la historia, el conocimiento se ha transmitido de acuerdo con las exigencias de cada civilización, su modo de producción y los intereses de los países dominantes. En sistemas capitalistas, socialistas, neoliberales o progresistas, el conocimiento se ha utilizado para preparar a las nuevas generaciones según intereses propio del sistema.

En la actualidad, se demanda una educación que forma profesionales capaces de producir alimentos de manera sostenible, sin dañar al entorno ecológico y a su biodiversidad. Sin embargo, el capitalismo global ha promovido la apropiación de la Tierra, generando problemas como la degradación ambiental, la desintegración cultural y la desigualdad social (Gaxiola-López, 2009, p. 86).

Las propuestas teóricas contemporáneas en la educación enfatizan la necesidad de profesionales comprometidos con el desarrollo sostenible y capaces de generar investigación educativa que considere la complejidad de los fenómenos sociales. La incorporación de las tecnologías educativas debe ser crítica y estratégica, buscando soluciones innovadoras a problemas existentes.

Finalmente se puede afirmar que las instituciones de educación superior tienen la absoluta responsabilidad de forma profesionales capaces de adaptarse a los nuevos escenarios y desafíos. Es necesario superar los modelos educativos tradicionales y adoptar enfoques más críticos interdisciplinarios y orientados a la sostenibilidad y en el caso de la agricultura, la producción de alimentos contaminados por el uso excesivo de químicos representa una grave amenaza para la salud y el entorno ecológico, por lo que es urgente buscar soluciones.

Discusión

Ante un fenómeno carente de humanismo de un segmento de la sociedad desprotegido, se propone la alternativa de proveer escenarios con la búsqueda de soluciones sustentables con sumo respeto a los derechos humanos de los jornaleros agrícolas. La innovación, cómo parte de la naturaleza humana, debe estar permanentemente alerta para realizar cambios ante la necesidad nuevos desafíos. La problemática de la apatía hacia los jornaleros agrícolas no debe ser vista como un fenómeno actual que debemos enfrentar como algo nuevo, sin capacidad de asombro, sino como una deuda histórica marcada por indiferencia y la falta de consideración hacia las poblaciones indígenas que merecen ser tratadas con dignidad, ya que representan los valores de nuestro origen de nuestra cultura ancestral y de nuestra historia nacional.

Desde la Segunda Guerra Mundial hasta la actualidad, se ha abusado del uso de agroquímicos como una supuesta solución universal a los problemas de la agricultura comercial. Sin embargo, su uso no ha sido sostenible, económica, social ni ecológicamente aceptable. Al contrario, estos métodos de cultivo modernos han tenido un impacto negativo significativo en el medio ambiente (Bejarano-González, 2003, pp. 94-95; Gaxiola-López, 2009, p. 80). Mas aún, recientes estudios han reportado de manera preliminar, que las moléculas de agroquímicos tienden a unirse y formar nuevos compuestos con desconocida toxicidad. Es decir, se aglomeran para formar un nuevo compuesto más poderoso que cada uno de esos productos de manera individual (Rosemande, 2024, pp. 1-2)

A pesar de que el control biológico se conoce de manera sistemática con enfoque científico desde 1888 (DeBach & Rosen, 1991, p. 123; Rechcigl & Rechcigl, 1999, p. 5) y componente principal del manejo integrado de plagas (Metcalf & Luckmann, 1994, pp. 20-24; Meza-García, et al. 2009, p. 111), requiere un mayor fortalecimiento, promoción y conocimiento por parte de profesionales agrícolas capacitados para aprovecharlo el máximo en el futuro cercano como Manejo Agroecológico de Plagas (Bahena-Juárez, 2008, p. 18). Países como Cuba, que han sufrido restricciones en adquisición de insumos agrícolas, han sabido organizarse, estableciendo verdaderos centros de reproducción de organismos benéficos, produciendo grandes cantidades de entomopatógenos y entomófagos con un considerable potencial para reducir el uso de agroquímicos y mejorar la agricultura sostenible (Altieri & Nicholson, 1998, pp. 6-9).

En este contexto, el control biológico requiere múltiples atenciones; desde su inclusión en los programas educativos de agronomía hasta el apoyo para su implementación y la responsabilidad de aplicar en el campo. La razón para tratar el tema de los jornaleros agrícolas es que, en el escenario emergente del fracaso de la sustentabilidad, se violan sus derechos humanos básicos debido a la ambición de satisfacer mercados comerciales, utilizando cantidades exorbitantes de agroquímicos sin importar los daños directos e indirectos a la humanidad y el entorno ecológico en toda su dimensión.

Gaxiola-López (2009, p. 88) indica que en momentos actuales, es necesario reconocer que la transformación de la naturaleza es inevitables e inherente al desarrollo. Sin embargo, también es esencial aceptar que el método prevaleciente conlleva costos extremadamente altos y graves riesgos para la población, los recursos naturales y las generaciones futuras. Después de décadas de agricultura comercial, es imperativo abrir una ventana a soluciones basadas en políticas serias y sustentadas, que no sean compatibles con el dominio de las empresas transnacionales, las cuales se introducen a nuestro país subproductos tóxicos en los agroecosistemas de diversas formas.

En cuanto la innovación como respuesta a esta problemática, es fun-

damental aumentar las estrategias de educación innovadora para fomentar el control biológico y otras prácticas compatibles por el desarrollo de la investigación, validación y aplicación del conocimiento. El objetivo es proveer una luz de esperanza para salvaguardar la integridad de los jornaleros y garantizar alimentos sanos, libre de agroquímicos. Establecer una agricultura sostenible, que implemente el control biológico en todas sus formas, junto con la biorremediación de los suelos mediante hongos, bacterias y compostaje con lombrices es decir con vermicomposteo. (Acosta-Dacal, 2022, p. 4), podría acelerar la transición hacia una agricultura ecológica, en un entorno limpio y saludable.

Es fundamental educar y capacitar a estos trabajadores para que comprendan la importancia de su trabajo en el contexto social. Las actividades agrícolas deben incluir un manejo integrado de agroquímicos, especialmente en lo referente a insecticidas, considerando el volumen, la frecuencia y el grado de toxicidad. En ese sentido, es posible cambios hacia una agricultura ecológica y sostenibles, utilizando métodos libres de sustancias tóxicas para la producción de alimentos.

Por otro lado, el enfoque humanista es esencial para abordar la situación de los jornaleros agrícolas, quienes deben ser tratado por justicia con dignidad y respeto. Su labor es fundamental para la sociedad, y como tal, merecen condiciones de trabajo justas y dignas. Es necesario de manera paralela y de apoyo, que la Comisión Nacional de Derechos Humanos (CNDH) supervise y apoye el desarrollo de los jornaleros agrícolas, garantizado su libertad de asociación, expresión y no discriminación. La lucha contra la pobreza extrema y la desigualdad es fundamental para garantizar una sociedad más justa y equitativa. Para que exista, debe de establecerse un modelo educativo innovador capaz de trascender el subdesarrollo que nos tiene rezagados del creciente enfoque conceptual científico del mundo (Escalante-Cota, 2014, p.191).

Es importante señalar que diversos escenarios emergentes podrían impactar de manera negativa a los jornaleros agrícolas. Problemas

en agricultura derivados del cambio climático, sequías, inundaciones o nevadas, pueden disminuir la producción agrícola y, por ende, afectar lo que sabe hacer en el campo como jornalero. Otro factor es la globalización, ha influido en la comercialización y las utilidades, ejerciendo presión sobre los salarios de los jornaleros agrícolas dificultando la negociación de mejores condiciones laborales y de vida.

Conclusiones

El tema de los jornaleros agrícolas es una deuda pendiente, ya que la protección que se circunscriben dentro de los campos agrícolas de los estados de la república mexicana es deficiente. En cuanto a la salud, el uso y abuso de agroquímicos agrava la situación. Se violan constantemente las disposiciones establecidas por la Ley Federal del Trabajo y los convenios de la Organización Internacional del Trabajo en relación con el ambiente laboral de los jornaleros, especialmente en el caso de los indígenas y los menores de edad.

Las instituciones de educación superior están obligadas a revisar los contenidos de sus programas educativos que deriven de la protección vegetal, con el fin de fortalecer los conocimientos sobre prácticas sustentables, como el uso del control biológico en el marco del manejo integrado de plagas. Los problemas en la enseñanza aprendizaje dentro de estas instituciones tienen un costo educativo muy alto, particularmente por el poco aprovechamiento de las bondades del control biológico, un método natural que en nuestro país está semiabandonado y desaprovechado comparado con los países del resto de América y Europa. Ante esta situación, es necesario formar profesionales con dimensiones axiológicas comprometidos con la protección del entorno ecológico y la biodiversidad, eliminando así las grandes cantidades de agroquímicos arrojados innecesariamente al entorno ecológico. Además, deben adquirir la preparación para prácticas agrícolas responsables para poder romper los paradigmas de malas prácticas actuales y escasos valores éticos en el abuso de agroquímicos.

El asunto de los jornaleros, aunque aparentemente ignorado, ha cobrado relevancia debido a la indiferencia general hacia su situación,

como si nada estuviera ocurriendo. Es urgente generar esquemas de solución que transformen la realidad actual, y construir un futuro justo para esta clase social tan vulnerable, que, por sus raíces, merece salud, un futuro prometedor y la oportunidad de alcanzar la felicidad en todo su contexto.

Recomendaciones

- Como parte de una innovación educativa, la reorientación de promover en los programas educativos inherentes a la Agronomía asignaturas de Control Biológico de Plagas en el marco del Manejo Integrado de Plagas con la formación de profesionales responsables de su entorno ecológico y de la biodiversidad. Así mismo, asignaturas sobre Desarrollo Sustentable, Derechos Humanos con el objetivo de mantener un ambiente seguro y sano para los jornaleros agrícolas.
- Disminuir paulatinamente el uso de agroquímicos sintéticos tóxicos, impulsar y promover métodos de control natural dentro de un marco sustentable en los centros educativos y de investigación en nuestro país.
- Incluir en la agenda de la cuarta transformación la debida atención, protección y defensa de los derechos fundamentalmente de los jornaleros, de un fondo de pensiones que satisfaga el bienestar, reconociendo su valor cómo nuestras raíces autóctonas, para preservar sus costumbres, cultura y lengua, y evitar el abandono de sus lugares de origen.
- Capacitar a los jornaleros agrícolas en los diferentes métodos de liberación de agentes de control biológico, como parasitoides, depredadores, así mismo la aplicación de bio insecticidas tales como virus, bacterias, hongos y nematodos entomopatógenos, e

incluyendo el uso de otras sustancias amigables con la biodiversidad.

- Establecer mayor vigilancia y regulación por parte de las instituciones gubernamentales en la importación, producción, distribución y aplicación de agroquímicos sintéticos tóxicos en nuestros agroecosistemas.
- Por último, incrementar la vigilancia de las instituciones gubernamentales y de las ONG's para salvaguardar los derechos humanos, la igualdad y la equidad social, promoviendo un bienestar para los jornaleros agrícolas.

Referencias

- Acosta-Dacal, A. (2022). *La huella del uso de los plaguicidas permanece en el suelo durante décadas. THE CONVERSATION*, 6 p. Recuperado el Abril de 2022, de https://accedacris.ulpgc.es/bitstream/10553/114493/1/huella_abuso_plaguicidas.pdf
- Altieri, M., & Nicholson, C. (1998). *Enfoque indígena y moderno del MIP en América Latina. Boletín de ILEISA*, 13(4), 6-7.
- Alvear, A. (2013). *Situación Actual del Control Biológico en Europa. Fitosanidad. Redagráfica*, (mayo-junio de 2013): 48-49.
- Bahena-Juarez, F. (2008). *Enemigos naturales de las plagas agrícolas del Maíz y otros cultivos*. Libro Técnico Núm. 5. Instituto Nacional de Investigaciones Agrícolas y Pecuarias. Centro de Investigación Regional del Pacífico Central Campo Experimental Uruapan.
- Bejarano-González, F. (Coord. y Editor) (2017). *Los Plaguicidas Altamente Peligrosos en México. Red de Acción sobre PLaguicidas y Alternativas en México: RAPAM*.
- Bejarano-González, F. (2003). *Impactos del Libre Comercio, Plaguici-*

das y Transgénicos en la Agricultura de América Latina. México: RAPAM.

CENTRO DE ESTUDIOS EN COOPERACION INTERNACIONAL Y GESTION PUBLICA-RED NACIONAL DE JORNALEROS Y JORNALERAS AGRICOLAS. (2021). Cartilla de derechos jornaleros. Ley federal del trabajo. Red Nacional de Jornaleras y Jornaleros Agrícolas. <https://cecig.org.mx/>

DeBach, P., & Rosen, D. (1991). *Biological Control by natural enemies.* Cambridge Univ. Press.

Escalante-Cota, M. (2014). *Evolución del pensamiento: Ciencia y Cultura.* manuelescalanteescritor@gmail.com. Gropplibros. México.

Gaxiola-López, J. (2009). *Biodiversidad, ecosistemas y sustentabilidad.* El Colegio de Sinaloa.

Gómez-Ortiz, R. (2015). *Innovación Educativa.* Limusa.

INEGI. (2022). *Resultados definitivos de censo agropecuario 2022 en el Estado de Sinaloa.* Com. de prensa núm. 692/23.

Lara, A. (2021). Cartilla de Derechos Jornaleros. Obtenido de CECIG Centro de Estudios en Cooperación y Gestión Pública/REJJA. Red Nacional de Jornaleros Agrícolas. : http://cecig.org.mx/wp-content/uploads/2021/05/CARTILLA-DERECHOS-JORNALEROS_2.pdf

Laureles, J. & Xantomila. 2024. *Jornaleros Agrícolas enfrentan amenazas del crimen organizado.* La Jornada, 40 (14427):25 , febrero de 2024. <http://www.jornada.com.mx>

Manuel Escalante Cota. (2014). *Evolución del Pensamiento: Ciencia y Cultura.* Los Mochis, Sinaloa: Gropplibros. Mexico.

Metcalf, R., & Luckmann, W. (1994). *Introducción al manejo de plagas de insectos.* LIMUSA.

- Meza-Garcia, J. (2023). *TRICHOGRAMMA. Un caballito de batalla*. Universidad Autónoma de Occidente. México. 88.
- Meza-García, J. (2024). Los problemas del campo, la solución está en el mismo campo. *Revista Portal Sinaloa*. Boletín de Difusión Regional. Vol. 48. www.portalsinaloa.com
- Meza-García, J., Camacho-Báez, J., & Cortez-Mondaca, E. (2009). *Manejo integrado de plagas en granos almacenados*. En R. Martínez-Ruiz, G.E. Rojo-Martínez, C. García-Gutiérrez, & B. Ramírez-Valverde.(2019). *Tecnologías de granos y semillas*. Libros Tecnicos: Serie Agricultura Universidad Autonoma Indigena de México. doi:10.1007/s00204-016-1849-x
- Mostafalou, S., & Abdollahi, M. 2.-5.-0.-1.-x. (2017). *Pesticides: an update of human exposure and toxicity*. 91, 549-599. doi:10.1007/s00204-016-1849-x
- Peluso, L. (2021). *Bioensayos de toxicidad*. Cap. 12: 268-308. En: Carriquiriborde, P. (Coord.). *Principios de ecotoxicología*. Editorial de la Universidad Nacional de la Plata (EDULP).
- Rechcigl, J.E. & Rechcigl, N.A. (1999). *Biological and biotechnological control of insect pests*. Lewis Publishers.USA. 374.
- Rodríguez-del-Bosque, L., & Arredondo-Bernal, H. (2007). *Teoría y Aplicación del Control Biológico*. Rodríguez-del-Bosque, L.A. y H.C. Arredondo-Bernal (eds).Sociedad Mexicana de Control Biológico.
- Rosemande, L. (2024). Contaminación y Crisis Climática. TIEMPO ARGENTINO, Edición No. 3120. 27 de octubre. https://www.tiempoar.com.ar/informacion-general/prueban-que-la-mezcla-de-agroquimicos-produce-un-nuevo-compuesto-mas-toxico-que-la-suma-de-las-sustancias-individuales/?utm_source=newsshowcase&utm_medium=discover&utm_campaign=CCwqMwggw-

KioIACIQZG1pssuiLvSV75lLs8QspSoUCAoiEGRta-
bLLoi70le-ZS7PELKUw7pqkAzDlxtYD&utm_content=-
bullets

Tzuc-Salinas, H. (2022). Inclusión Educativa y Vulnerabilidad. Caso de la Población Jornalera Agrícola Migrante. *Revista Dilemas Contemporáneos: Educación, Política y Valores.*, IX-2(11), 18. <https://doi.org/10.46377/dilemas.v9i2.3051>

UNESCO. (2023). *Global Education Monitoring Report 2023: Technology in education – A tool on whose terms?* doi:10.54676/UZQV8501

Vallaes, F. (2016). *Introducción a la Responsabilidad Social Universitaria RSU*. Barranquilla Ediciones Universidad Simon Bolívar. Obtenido de <https://www.gob.mx/bienestar/acciones-y-programas/atencion-a-jornaleros-agricolas>.

Retos de innovación docente universitaria. Formación en y para la democracia

Celia Linares-Vieyra

Universidad Autónoma Metropolitana

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5839-6333>

Introducción

Las Instituciones de Educación Superior (IES) se enfrentan al reto de formar profesionales competentes en el área correspondiente, además de contribuir con la vocación democrática que les permita poner en práctica una participación ciudadana tendiente a mejorar las condiciones de vida en las sociedades en que se desenvuelven. La educación superior representa la esperanza para la formación y consolidación de sociedades democráticas. En el presente trabajo se considera a la democracia como un concepto central, que puede orientar las pautas de las acciones educativas.

Los docentes, actores clave del proceso educativo, desarrollan su labor en ambientes frecuentemente hostiles y reacios a la innovación. Algunas corrientes educativas vigentes han promovido la idea de la centralidad del estudiante y su cuasi total autonomía. Sin embargo; en la formación universitaria, la perspectiva de un proceso de aprendizaje con el docente ausente es inadmisibles, el aprendizaje de los estudiantes requiere la organización, dirección y orientación gestionadas por un docente con experiencia en el campo que se propone enseñar y con perspectiva ética, para favorecer la formación de profesionales capaces de enfrentar los múltiples conflictos de la vida postmoderna.

Para reforzar la idea de lo innecesario de la presencia del docente durante el proceso de aprendizaje, se ha generalizado en el lenguaje

pedagógico que el aprendizaje es ubicuo y tiene lugar en cualquier momento y espacio. Así mismo, los conceptos de educación permanente y para toda la vida tienden a banalizar la función docente (Nóvoa & Alvin, 2022).

El presente trabajo se inscribe en la corriente crítica de la educación, concebida de acuerdo con Freire, Giroux, Santos, Dussel y Chomsky; entre otros, como una forma de resistencia ante tradiciones antidemocráticas inscritas en el neoliberalismo (Giroux, 2013). El objetivo del presente trabajo es la reflexión sobre los múltiples retos que enfrentan los docentes para llevar a cabo la innovación educativa desde la democracia y para la democracia. Se analiza brevemente la evolución de la innovación, desde el concepto clásico en el campo de la producción industrial de Schumpeter, y la concepción de la innovación educativa y democrática. Asimismo, se realiza el análisis de los principales retos que los docentes deben asumir para llevar a cabo la docencia desde la innovación, en un espacio de interacción entre estudiantes, académicos, personal administrativo y de dirección, en el que la democracia se propone como orientadora de los procesos de aprendizaje y enseñanza.

Los conceptos innovación e innovación educativa

El concepto de innovación originalmente se relacionó con la mejora de la capacidad productiva en el sistema capitalista y también con la educación, Friedrich List introdujo el término de innovación en 1841, definido como la posibilidad de... “producir un cambio técnico, el progreso industrial y el desarrollo de una nación mediante el impulso de la educación y capacitación de la fuerza laboral y la infraestructura productiva” ... (citado en: Motta & Morero, 2020, p. 26). El concepto de innovación aplicado a la ciencia administrativa y económica surgió en los años 60 del siglo XX. Joseph Schumpeter, profesor de economía en universidades europeas publicó en 1912 el

libro: Teoría del desenvolvimiento económico, en el que presentó el concepto de la “destrucción creativa”, defendió la idea de que la economía estática solo puede romperse a través de la innovación en el mercado laboral (Globalcaja, 2022). Schumpeter propuso que mediante la innovación en el mercado se establecen las condiciones para lograr el crecimiento económico y describió los mecanismos para lograr la innovación: la introducción de bienes de calidad diferencial, la apertura a nuevos mercados o la conquista de nuevas fuentes de oferta de materia prima.

La concepción de la innovación ha evolucionado desde la innovación cerrada en el trabajo de las empresas y la gestión administrativa, que fue caracterizada como un modelo vertical con una sola vía, en el que se elaboran productos y servicios, y finalmente son distribuidos entre los consumidores. En la actualidad la concepción de innovación se ha diversificado a modelos abiertos, caracterizados por su apertura respecto a la contribución y colaboración de diferentes agentes externos a la empresa innovadora, con flujos de doble vía y múltiples entradas y salidas (Chesbrought, 2015). La concepción de colaboración y participación de diversos agentes para lograr la innovación, es un tópico en discusión, aún se debate cómo considerar la propiedad intelectual de las innovaciones, Chesbrought propone que la propiedad de la autoría deberá garantizarse.

Con una visión con directrices fuertemente democráticas, Von Hippel (2017), propone el paradigma de la innovación libre, en el que analiza los derechos de autoría a partir de dos aspectos que la caracterizan: a) Son procesos desarrollados por los propios consumidores con un costo privado, ya que son elaborados durante su tiempo no remunerado y b) El producto no está protegido por los derechos de autor, ya que cualquiera puede adquirirlo sin negociaciones, mediante la difusión libre de las innovaciones. Como ejemplos paradigmáticos de la innovación libre está el exitoso proyecto de *Wikipedia* y

diversos softwares elaborados por creadores que comparten intereses y colaboran para lograr objetivos comunes, poniendo sus productos a disposición en la red para cualquier usuario que los requiera. La innovación generada mediante la colaboración de usuarios comprometidos tiene un impacto positivo sobre el bienestar social, de acuerdo con von Hippel (2005), puede caracterizarse como la democratización de la innovación. La visión de la innovación democratizadora y abierta que propone Von Hippel, es aplicada por el mismo autor a través de la publicación y disposición libre de sus libros, accesibles de manera gratuita en línea.

La innovación educativa ha tenido evolución concordante con diferentes paradigmas. En la década de los 70-80, se otorgó un rol protagónico a los docentes, en los años 90 se vinculó con las reformas educativas que promovían la innovación vinculada con modelos de descentralización y la autonomía de los centros educativos. En los inicios del siglo XXI, la innovación se relacionó con las tecnologías de la educación y la comunicación (TIC), favoreciendo dinámicas de intercambio y trabajo compartido, impulsando la formación de comunidades educativas y redes pedagógicas. La innovación educativa desde el paradigma de la racionalidad y la epistemología positivista se concibe como la implementación de tecnologías y optimización de los procesos de generación, comunicación y difusión del conocimiento, orientadas; entre otros aspectos, hacia la simplificación de la inversión y la disminución de los costos de la educación. Más recientemente, en un espectro orientado hacia la innovación democrática, mediante los paradigmas de la complejidad y de la creatividad, la innovación se constituye por múltiples y diversos elementos y procesos que van a propiciar una educación para la igualdad y la equidad social, relevante, pertinente, contextualizada al territorio y anclada en matrices culturales y sociales (Organización de las Naciones Unidas para la Educación la Cultura y la Ciencia [UNESCO],

2016). La innovación educativa se relaciona con los ideales y objetivos de la sociedad, por lo tanto, es fundamental su contextualización en las diferentes realidades en las que la educación se inscribe, para hacer posible su aplicación, la aceptación social y la participación creativa de los agentes del proceso educativo.

Las características de la docencia innovadora y las demandas a los “buenos docentes”

La actividad docente innovadora, se ha planteado mediante actos intencionados, con el objetivo de enfrentar y cambiar la realidad (Olvera, 2023), que puede presentarse abruptamente, muchas veces a partir de una situación emergente que requiere respuesta inmediata y efectiva que permita ofrecer soluciones adecuadas no planteadas o probadas previamente. Las actuales circunstancias determinadas por la modernidad líquida, caracterizadas por la incertidumbre y el cambio constante, demandan a los docentes la intencionalidad continua de innovación. La emergencia que debe enfrentarse a través de los procesos educativos es asumida con mayor frecuencia que en los tiempos previos de la modernidad sólida (Bauman, 2014a).

La educación adoptó muchas formas del pasado y llegó a ser capaz de adaptarse a las circunstancias cambiantes, estableciendo nuevos objetivos y nuevas estrategias, pero... el presente cambio no es como los cambios del pasado. En ningún punto de inflexión de la historia humana los educadores se han enfrentado a un desafío estrictamente comparable con el que se plantea en el momento actual. (Bauman, 2014b, p. 119).

A los buenos docentes se les exige ser hábiles en técnicas y estrategias de enseñanza, de acuerdo con los contenidos que imparte, debe conocer el grupo particular de estudiantes a su cargo y el contexto cultural e institucional en el que se desenvuelve. La demanda a los docentes incluye, la capacidad de respuesta ante situaciones imprevistas y el conocimiento de que, una vez superada la perturbación

que motivó su reacción y respuesta, el mundo habrá cambiado, que sus circunstancias y certidumbres serán diferentes a las del mundo que provocó su reacción previa.

Dada la característica permanente de un mundo que cambia constantemente, la labor docente no debe ser considerada una suma de actividades simples o improvisadas. Es necesario que la práctica docente se oriente hacia la solución de situaciones emergentes desde un espacio relativo de certeza, que le brinde directrices. Este espacio de orientación puede estar conformado por la ética y la guía que puede obtenerse a través del concepto de democracia. De acuerdo con John Dewey y Moirieu “la democracia es conceptualizada más allá que una forma de gobierno es una forma de vida asociada, de experiencia conjunta y mutuamente comunicada, es un espacio de libertad donde se aprende a fabricar lo que es común” (Dewey, 1952, Moirieu, 2020, en: Nóvoa & Alvin, 2022, p. 13).

La educación, desde el nivel básico y hasta el nivel de educación superior, representa para la sociedad “elevadas expectativas sobre los futuros... esperanzados en que las instituciones de educación superior sean faros de información, que proporcionen conocimientos fiables y relevantes para superar futuras crisis” (UNESCO, 2021, p.52). El siglo XXI, se ha caracterizado por presentar importantes crisis a nivel global, entre ellas podemos señalar al cambio climático, la inequidad de la brecha entre ricos y pobres (el 10% de las personas más ricas poseen el 76% de los recursos económicos, mientras que la mitad más pobre posee sólo el 2% del total de la riqueza) y crisis sanitarias, como la pandemia de covid-19 y otras que pueden surgir. Estas crisis requieren ser analizadas y discutidas en el aula, idealmente deben ser guiadas por un docente que aprende cotidianamente y pone en juego sus habilidades para crear un ambiente democrático donde los estudiantes participen con libertad y confianza.

¿Qué pasa en la educación superior? Algunos datos relevantes

En México y América Latina, respecto a la educación superior es notoria la persistencia de inequidades y rezagos, estos se han relacionado con los gobiernos liberales caracterizados por la falta de inversión en el sector y una creciente privatización de la educación. El Estado ha delegado a la iniciativa privada y a los individuos particulares las decisiones y cuidados que previamente se le habían otorgado bajo el concepto del Estado benefactor a la sociedad, para lograr el bienestar. Ante tal perspectiva, es necesario reflexionar el efecto que tiene la visión económico-empresarial e individualista sobre la acción humana, lo colectivo, la comunidad y la historia, desde la presencialidad, la virtualidad o los ambientes híbridos (Luna, 2023). Son relevantes los datos estadísticos publicados por la Dirección General de Educación Superior Universitaria (DGESU, 2023), que informan que en el ciclo escolar 2017-2018 existían 6,359 Instituciones de educación Superior (IES) en el país, de ellas el 38.37% eran públicas (2,440) y 61.63% (3,919) eran privadas. A pesar de la mayor proporción de escuelas privadas, al analizar la matrícula, encontramos la inversión de las proporciones, ya que los estudiantes que fueron atendidos por las IES públicas, en el mismo ciclo escolar, fue el 64.76% (2,954, 222), mientras que las privadas atendieron únicamente al 35.24% (1, 607, 570).

Ante estos datos, la universidad, los fines de la educación superior y su relación con el Estado son fuente de tensión y tema de debate, desde la concepción de una institución, que tiene como funciones “la investigación científica, la educación profesional y la transmisión de la cultura” (Casanova, 2004, p. 204), mientras otras voces señalan que la realización de tales tareas rebasa las posibilidades de una sola institución. Sin embargo, prevalece la idea, impulsada por organismos internacionales y la suscripción de los países que los integran, de

que la educación debe ser asumida como responsabilidad y ocupación del Estado, mediante “... asegurar el acceso igualitario a todos los hombres y las mujeres a una formación técnica, profesional y superior de calidad, incluida la enseñanza universitaria” (Organización de las Naciones Unidas [ONU], 2018, p. 28). Bajo esta visión, todos los jóvenes que deseen ingresar al nivel educativo que les corresponde deben tener la oportunidad de hacerlo. Sin embargo, en la realidad no se cumple con estas expectativas. En relación con el ingreso a la universidad, en México existe un incremento del rechazo de los jóvenes que aspiran a cursar el nivel de educación superior en instituciones públicas, como ejemplo, entre 1974 y 2023 el número de jóvenes que presentó examen de admisión para la UNAM creció hasta el 1,979%, mientras que la oferta se incrementó solamente 65%. El examen de admisión a las IES se ha convertido en un filtro que justifica la exclusión (Hernández, Camacho & Poy, 2023).

En el ciclo escolar 2006–2007, un trabajo de investigación que incluyó un análisis con modelos de regresión logística mostró que los aspirantes con mayores probabilidades de ingresar son hombres, de mayor edad, de origen socioeconómico medio y alto, que obtuvieron un promedio alto al egresar del bachillerato, estudiaron en escuelas privadas y tuvieron acceso a recursos culturales y educativos (Guzmán & Serrano, 2011). Estos datos, entre otros productos de investigación educativa, aportan evidencia que confirman la reproducción del sistema cultural dominante en el sistema de educación superior. La reproducción de la cultura hegemónica favorece a los estudiantes que mejor sustentan el *habitus* de las clases dominantes, son los más exitosos en el sistema educativo y propician su perpetuación estructural (Bourdieu & Passeron, 1996).

Respecto al egreso, solo el 23% de los estudiantes logran terminar la educación superior, mientras el promedio de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE) es de 44%. El

origen étnico, también muestra la inequidad en la educación superior. En el 2015, solo el 6.6% de la población entre 25 y 64 años de origen indígena habían completado la educación superior, contra el 19% de origen no indígena (Gurría, 2019). La modernidad occidental ha sido capaz de transformar los derechos de los vencedores en derechos universales y es apremiante la necesidad de reivindicar el espacio-tiempo para una concepción de derechos humanos poscoloniales y posimperiales (Santos, 2010).

La universidad enfrenta desafíos que no pueden ser postergados o minimizados, tanto al interior de la organización y dinámicas universitarias, así como el desafío de responder a las necesidades de una sociedad desigual para ejercer la democracia en sus diferentes dimensiones. El derecho a la educación es un ámbito en contradicción en México en el nivel universitario, es necesario considerar que la democratización de la universidad no solo se relaciona con el número de estudiantes que ingresan, sino también con la representación que tienen los sectores marginados y las clases desfavorecidas respecto al volumen total del ingreso. Componentes importantes de la democratización de la formación universitaria son también la finalización exitosa de los estudios y la obtención de un empleo digno una vez obtenido el grado académico. En la época caracterizada por la sociedad del conocimiento, no se encuentra la forma de justificar “el fenómeno nuevo y en rápido ascenso, de los graduados sin empleo o de los graduados que tienen empleos muy por debajo de las expectativas generadas por sus títulos” (Bauman, 2014a, p. 79). Asimismo, está en el centro de la discusión la asignación de la responsabilidad del fracaso escolar exclusivamente a los estudiantes, que como consecuencia ven frustradas sus expectativas de ascender socialmente.

Alcances de la democracia en la educación superior

La universidad está sometida a múltiples exigencias que provienen de diferentes sectores de la sociedad y se ha convertido en un campo

de lucha con evidentes contradicciones. Los grupos empresariales y de poder exigen que la universidad les brinde recursos humanos y avances tecnológicos para la mejora de la producción empresarial y propuestas para aumentar sus ganancias y riquezas. Los sectores de la sociedad marginados, que buscan mejorar sus condiciones de vida, exigen de la universidad profesionales preparados para enfrentar los retos que sus luchas representan. Los estudiantes que logran ingresar y mantenerse en el nivel de educación superior, aspiran a la movilidad social y mejorar sus condiciones de vida.

En el Estado, así como al interior de la universidad, la democracia sólo tiene sentido si se orienta hacia el cuidado de los intereses de la sociedad en su totalidad. La escolarización tiene una fuerte asociación con la comprensión del significado de la democracia y de los fundamentos del comportamiento democrático de los individuos. La formación cívica y el ejercicio independiente de la libertad propicia una mejor convivencia y el respeto de los derechos de otros individuos. Así se fortalecen las dimensiones política, civil, social y cultural de la democracia, respecto a los derechos políticos: el derecho al voto, a ser elegido, a pertenecer a partidos políticos y participar en su organización. Los derechos civiles como la libertad de credo, de asamblea, de asociación y organización y la posibilidad de elegir residencia y de migración. Los derechos sociales y culturales, como el derecho a la propiedad, al trabajo digno, la salud, la seguridad social, la vivienda y el matrimonio.

La forma de poner en práctica la enseñanza y la educación en los recintos universitarios va ligada a la forma en cómo se insertarán los profesionales egresados en los diferentes campos de acción, así como en su ejercicio ciudadano. Desde la perspectiva democrática, la innovación educativa buscará la mejora de la calidad educativa, a través del desarrollo y experimentación de paradigmas y metodologías nuevas o alternativas, el aumento de la participación e impli-

cación de los diferentes actores educativos, la actualización de los programas educativos (González-Monteagudo, 2020). Los procesos de enseñanza y de aprendizaje, así como las situaciones programadas con la finalidad de cambios en la conducta de los individuos, son relevantes respecto a la normalización de la vida y la relación con otros seres humanos. La educación superior como esfera pública social requiere eliminar tradiciones antidemocráticas en los procesos de enseñanza y de aprendizaje. La pedagogía crítica es un referente en los tiempos presentes de incertidumbre, orienta una forma de resistencia ligada a un cambio social democrático, mediante el compromiso de docentes y estudiantes con la crítica, el diálogo y la justicia social (Giroux, 2013).

El aprendizaje de los universitarios se lleva a cabo en escenarios que pueden orientar la vida universitaria en democracia o en la sumisión y la aceptación de imposiciones externas, que afirman el *status quo* y benefician a los grupos que ejercen el poder. En escenarios universitarios democráticos los profesores y los estudiantes adquieren y ponen en práctica la capacidad de crítica y elaboran propuestas de innovación y cambio, entre los aspectos determinantes están: la selección y organización de contenidos, las relaciones docente-estudiante y estudiante-estudiante, la manera en que se organiza la vida académica; con participación libre de los estudiantes en la toma de decisiones o en el otro extremo, el ejercicio del poder desde las cúpulas de la dirección, así como el predominio del trabajo individual sobre el trabajo colaborativo.

La práctica educativa innovadora en la democracia debe pugnar por contenidos que sitúen al estudiante en los problemas reales de la sociedad. Es necesario incluir en los currículos de formación universitaria análisis que oriente hacia el aprendizaje crítico, poniendo en debate el papel que ejercen los medios de comunicación para la toma de decisiones ciudadanas. Es necesario incluir reflexión sobre

el peso que tienen los medios de comunicación y cómo influyen en la sociedad con fines de consumo. Las selecciones cotidianas que lleva a cabo una población democratizada deben ser conscientes. Por ejemplo, la afectación de la economía y la salud por la selección y adquisición cotidiana de productos que se anuncian como “la chispa de la vida”, cuando en realidad son el inicio de la muerte, con altos costos emocionales y económicos para quienes los consumen y la producción de enormes ganancias para quienes los producen, publicitan y comercializan. En la actualidad el peso que tienen los medios de comunicación es abrumador, Bauman (2004, p.165), lo describe como: “El liderazgo ha sido reemplazado por el espectáculo, y la vigilancia, por la seducción. Quien controla las emisiones de ondas controla el mundo en que vivimos, decide su forma y sus contenidos”.

En el mismo sentido, respecto a las guerras que actualmente tienen al mundo en medio de una crisis humanitaria, los medios de comunicación orientan la opinión pública hacia razonamientos que justifican la muerte y el terror ocasionados por la maquinaria global de guerra. Giroux, (2023), afirma que: “Los crímenes de guerra se encubren y se produce propaganda descarada cuando los principales medios de comunicación eliminan el contexto histórico y político de la cobertura sobre Israel y Palestina”.

La relación docente-alumno en un ambiente universitario debe ser de respeto y equidad, debe entenderse que ambos actores ocupan posiciones tanto de aprendiz como de enseñante, constantemente se asumen e intercambian estos roles. Un profesor con la perspectiva de que él aprende durante la preparación y las sesiones de trabajo docente, asume con respeto la relación alumno-docente, consciente de la transformación del saber del docente y del alumno a medida que el programa avanza. Una relación de respeto se manifiesta cuando al estudiante toma la voz, se le da el valor y reconocimiento y de acuerdo con los argumentos que se presentan, se debate libremente. La posi-

bilidad de ser escuchado y respetado coloca a los estudiantes en una posición de responsabilidad respecto a sus opiniones y los argumentos para justificarlas.

El trabajo académico universitario puede caracterizarse por brindar a los estudiantes formas de aprendizaje que los hace dependientes de un docente, a quien se le otorga el reconocimiento de ser “quien sabe y enseña” y una posición de superioridad. En otro paradigma, el que aprende se siente motivado intrínsecamente y sabe que es el artífice de su propia formación, sabe que cuenta con la guía y el compromiso del docente, quien asume la coordinación del proceso de aprendizaje y favorece éste en un ambiente de colaboración y respeto. Aspectos como la forma en que se distribuye el mobiliario del aula pueden reflejar una forma democrática o autoritaria de asumir la enseñanza. Colocar un estrado para que el profesor se encuentre en una posición superior y los lugares de los estudiantes en dirección hacia el profesor, son manifestaciones de un proceso que se centra en quien enseña y ubica a los estudiantes en una posición inferior. La disposición del mobiliario en el aula, para que los estudiantes puedan verse unos a otros formando un círculo, mientras el profesor se coloca como un integrante más de él, propicia una mayor participación *cara a cara* y desde la igualdad de todos los participantes del proceso. Las formas físicas de la distribución del mobiliario pueden propiciar una comunicación más fluida entre estudiantes y profesor o formar una barrera en la que la comunicación sólo fluye hacia el profesor y desde él hacia los estudiantes.

En los espacios de toma de decisiones en la vida universitaria también se refleja la participación democrática. La participación de estudiantes, para el análisis y la toma de decisiones sobre diferentes aspectos de la vida académica en órganos colegiados de representación, indudablemente favorecen el ejercicio democrático, tanto en la vida escolar como en el desempeño posterior de la ciudadanía.

Algunos aspectos de la innovación docente en la emergencia por la pandemia covid-19

Una situación paradigmática de la demanda de acciones innovadoras en la docencia se presentó durante la emergencia de la covid-19, para continuar la educación fue necesario acelerar la implementación de metodologías y el uso de herramientas para llevar a cabo el trabajo docente con la modalidad a distancia. Se llevó a cabo el uso indiscriminado de las tecnologías para la información y la comunicación que no habían sido empleadas de manera generalizada, sin haber sido sometidas a la planeación y a un análisis riguroso y sin otras alternativas posibles.

A pesar de que en la actualidad es muy amplio el acceso y uso de la red telefónica e Internet, y va en aumento, sus costos siguen siendo onerosos y prohibitivos para amplios sectores de la población. La educación a distancia, puesta en marcha durante la pandemia confrontó la concepción tradicional de la escuela y las relaciones establecidas desde su fundación entre los participantes en el acto educativo, así como la producción de conocimiento.

En una primera reacción, los programas, metodologías didácticas y formas de evaluación, se implementaron sin previa planeación ni reflexión, se puso en práctica la docencia a distancia con acciones semejantes a las que se instrumentaban en la educación presencial. Pronto fue evidente que la educación a distancia requería diferentes habilidades, formas de enseñanza y la aplicación de nuevas estrategias metodológicas. Quedaron fuera de consideración los principios y la filosofía de las instituciones educativas, que debieron ser tomados en cuenta para mantener el trabajo docente dentro de los márgenes que implica la orientación del *ethos* institucional.

De los profesores se demandó capacidad para establecer comunicación a distancia y la implementación digital de sus cursos, para lo cual, no habían recibido formación, ni tuvieron la oportunidad

de reflexionar y mediante discusión colegiada evaluar la puesta en práctica de tales metodologías. Los profesores se vieron impulsados a formarse en la acción, simultáneamente aprendían y ponían en marcha el uso de plataformas sincrónicas y asincrónicas. A la vez que recibían formación docente, se iban estableciendo mecanismos para continuar con la docencia, dar apoyo y seguimiento a los aprendizajes y evaluarlos.

De la misma manera, los profesores se vieron obligados a la necesaria actualización de sus equipos personales de cómputo, audio, video, aplicaciones, programas y conexión domiciliaria a la red de Internet, lo que representó además del aprendizaje precipitado, el uso de recursos propios, muchos docentes, sobre todo los de asignatura, vieron agravada su situación económica. El virus SARS-CoV-2 puso al descubierto y exacerbó las desigualdades económicas, de género y raciales, mientras que las ganancias reportadas por quienes ya formaban parte de la élite de los más ricos del mundo aumentaron su fortuna de manera considerable (Berkhout *et al.*, 2021).

La pandemia de covid-19 generó alta demanda de respuesta institucional y de los docentes, además de la necesidad de continuar la formación de estudiantes y diversas actividades de producción científica, de igual forma, fue urgente dar respuesta a las necesidades socioemocionales de la población estudiantil. Los estudiantes debían enfrentar la enfermedad y muerte de familiares, lo cual los colocaba en una situación emocional de vulnerabilidad extrema. Los profesores, también estaban expuestos a situaciones demandantes de enfermedad, estrés y precariedad en múltiples sentidos en sus propios entornos familiares, mientras debían enfrentar su trabajo docente bajo nuevas perspectivas y dinámicas.

Cuando las condiciones de la pandemia fueron más favorables, se impuso el retorno a la normalidad educativa, los profesores y los estudiantes fueron convocados a regresar a las aulas. Fue un mo-

mento de gran tensión, existía temor por la seguridad sanitaria del personal administrativo, académico y estudiantes. Y ocurrió nuevamente la misma situación de urgencia a la que los docentes debían dar respuesta inmediata, sin superar sus propios miedos, temores e inseguridades generados por la pandemia, y sin apenas tiempo para reflexionar en su quehacer, se vieron impelidos a regresar a las aulas. En algunos casos, para atenuar el impacto emocional, se optó por poner en práctica los métodos híbridos, como posibilidad de mediación entre la urgencia de dar continuidad a la docencia y simultáneamente evaluar los riesgos sobre la marcha.

A manera de conclusiones

Para asumir los grandes retos que enfrenta la educación superior y el papel que los maestros deben desempeñar en el siglo XXI, es indispensable la reflexión y el actuar innovador de los docentes en un contexto caracterizado por la incertidumbre y las crisis globales. Para que los estudiantes se conviertan en agentes de cambio social, la profesión docente debe analizar objetivamente la situación actual de las IES, las tendencias, inercias y políticas que afectan a la educación superior y a sus actores: los alumnos, trabajadores administrativos, académicos y cuerpo directivo. El concepto de comunidad democrática, orientador de formas de trabajo conscientes debe prevalecer en las universidades.

El tiempo líquido, de acuerdo con Bauman, engloba múltiples acepciones de lo líquido: sociedad líquida, capital líquido, mundo líquido, educación líquida, relaciones líquidas (Citado en: Olvera, 2023). El paso de la modernidad sólida a la líquida ha implicado la imposibilidad de permanencia en lo seguro y conocido. Después de la pandemia, el regreso a la normalidad ha implicado que las herramientas tecnológicas pueden ser usadas de manera más amplia. Sin embargo, la innovación docente no puede sustentarse exclusivamente en el uso de tecnología. El empleo de la tecnología puede resultar benéfica

sí se analiza y debate sobre los cambios a implementar y quienes se beneficiarán con su aplicación.

Es necesaria la reflexión de los docentes sobre la pedagogía necesaria para lograr verdadera innovación que implique mejoras en los aprendizajes y la propuesta de alternativas de solución a los grandes problemas de la educación superior. Los docentes deben participar y tomar un papel más activo que oriente y logre apuntalar la formación en la democracia. De tal manera, que los estudiantes sean capaces de analizar las causas y consecuencias de la inequidad, el rezago y la discriminación en sus diferentes formas y modalidades. Ser conscientes de la realidad y entenderla colocará a los universitarios en una situación más proactiva y con menor margen de error al actuar como profesionales y ciudadanos.

Para sumir los grandes retos que enfrenta la educación superior y el papel que los maestros pueden desempeñar en el siglo XXI, son necesarias la reflexión y el actuar innovador de los docentes y las IES. Entre los aspectos medulares que pueden orientar la reflexión y discusión sobre la democratización en las IES, se proponen:

- Las aulas son herramientas que pueden favorecer las relaciones democráticas o la participación autoritaria. Repensar la relación docente-estudiante y estudiante-estudiante es una tarea central en los procesos educativos innovadores.
- La innovación educativa debe considerarse un proceso que incluye el fomento de la capacidad de análisis crítica de la información, así como la argumentación fundamentada como medios para favorecer la democratización, en el ámbito universitario y en la sociedad.
- Los procesos innovadores en la educación democrática deben orientar una relación de equidad y participación respetuosa desde la organización académica y la docencia; así

mismo, fomentar la relación colaborativa entre pares que aprenden, en detrimento de la competencia feroz entre rivales.

- La sociedad y la universidad del siglo XXI enfrentan múltiples y complejos retos globales, las propuestas de solución requieren innovación con inclusión de diferentes sectores de la sociedad.
- El concepto de democracia permite articular la innovación educativa, teniendo como objetivo final el bienestar social.

Referencias consultadas

- Bauman, Z. (2004). *Modernidad líquida*. Fondo de Cultura Económica de Argentina, S.A.
- Bauman, Z. (2014a). *Tiempos líquidos. Vivir en una época de incertidumbre*. Tusquets Editores.
- Bauman, Z. (2014b). Cuarenta y cuatro cartas desde el mundo líquido. Paidós. Estado y Sociedad.
- Berkhout, E., Galasso, N., Lawson, M., Rivero, P. Taneja, A. & Vázquez D.A. (2021, enero). *Informe de Oxfam. El virus de la desigualdad. Cómo recomponer un mundo devastado por el coronavirus a través de una economía equitativa, justa y sostenible*. Oxfam Org. <https://www.oxfam.org/es/informes/el-virus-de-la-desigualdad>
- Bourdieu, P. & Passeron J. (1996). *La Reproducción: Elementos para una teoría del sistema de enseñanza*. Fontamara S.A.
- Casanova, H. (2004). La universidad hoy. En: H. Casanova & C. Lozano (eds.). *Educación, universidad y sociedad: el vínculo crítico*. Publicacions i Edicions. Universitat de Barcelona. Pp. 197-214.
- Chesbrough, H. (2015). Innovación abierta. Innovar con éxito en el siglo XXI. En: N. Martínez (Coordinación editorial). *Reinventar la empresa en la era digital*. Open Mind-BBVA.
- Dirección General de Educación Superior Universitaria [DGESU].

- (2023). *Estadísticas básicas de educación superior. Programa nacional de la educación*. Anexos. EBES-2017-2018. <http://148.202.248.56/indicadores/estadisticas-basicas-de-educacion-superior>
- Giroux, H. (2013). La pedagogía crítica en tiempos oscuros. *Praxis Educativa*, 17(1 y 2) enero-diciembre, 13-26.
- Giroux, H. (@HenryGiroux) (2023, 17 de octubre). *War crimes are covered over and unabashed propaganda is produced when historical and political context is eliminated from Israel-Palestine coverage....*@HenryGiroux en X <https://x.com/HenryGiroux/status/1714418509503975750>
- Globalcaja. Educación Financiera. (2022, 8 de febrero). *Conoce a Joseph Schumpeter, el teórico de la innovación empresarial*. <https://blog.globalcaja.es/conoce-a-joseph-schumpeter-el-teorico-de-la-innovacion-empresarial/>
- González-Monteaagudo, I. (2020). Reivindicación de la innovación educativa. *Praxis Pedagógica*. 20(26), 1-5. <https://revistas.uniminuto.edu/index.php/praxis/article/view/2232/2093>
- Gurría, A. (2019, 10 de enero). *Presentación de los estudios de la OCDE “El futuro de la Educación superior en México: promoviendo calidad y equidad” y “La Educación Superior en México: resultados y relevancia para el mercado laboral”*. OCDE. <https://web-archive.oecd.org/2019-01-11/504022-estudios-de-la-ocde-sobre-educacion-superior-en-mexico-january-2019-sp.htm>
- Guzmán C. & Serrano, V. (2011). Las puertas del ingreso a la educación superior: el caso del concurso de selección a la licenciatura de la UNAM. *Revista de la educación superior*, 40(157), 31-53. http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0185-27602011000100002&lng=es&nrm=iso
- Hernández, L., Camacho, F. & Poy, L. (2023, 12 de agosto). Acto deliberado, excluir a miles de la formación universitaria. Política. *La Jornada*. <https://www.jornada.com.mx/2023/08/12/>

- Luna, A. (2023). Ética docente frente a la revolución tecnológica (CRI). Una perspectiva hermenéutica-analógica. *Revista Co-PaLa*, 8(18). DOI 10.35600. <http://revistacopala.net/index.php/ojs/issue/view/31>
- Motta, J. & Morero, H. (2020). La teoría moderna de la innovación y sus antecedentes en el pensamiento económico. En: D. Suárez, A. Erbes & F. Barletta (comp.). *Teoría de la innovación: evolución, tendencias y desafíos. Herramientas conceptuales para la enseñanza y el aprendizaje*. Ediciones Complutense/Universidad Nacional de General Sarmiento, pp. 23-70.
- Nóvoa, A. & Alvin, Y. (2022). Los profesores después de la pandemia. En: M. Rodríguez & M. Imbernón (coords.). *De las políticas educativas a las prácticas escolares*. Morata, pp. 29- 47.
- Olvera, E. (2023, 9 de diciembre). Conferencia: Innovación y escenarios emergentes en educación. *Seminario Innovación para la profesión docente en el siglo XXI*. Universidad Intercontinental. <https://drive.google.com/drive/folders/15wzH2BBjNYy-VoBVjrXo5BKPu6QBNYVaG?usp=sharing>
- Organización de las Naciones Unidas [ONU]. (2018). *La agenda 2030 y los objetivos de desarrollo sostenible: una oportunidad para América Latina y el Caribe*. ONU-CEPAL. https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/40155/24/S1801141_es.pdf
- Organización de las Naciones Unidas para la Educación la Cultura y la Ciencia [UNESCO]. (2016). *Innovación Educativa. Serie herramientas de apoyo para el trabajo docente*. Cartolan E,J.R.L.
- Organización de las Naciones Unidas para la Educación la Cultura y la Ciencia [UNESCO]. (2021). *Camino hacia 2050 y más allá. Resultados de una consulta pública sobre los futuros de la educación superior*. IESALIC-UNESCO.

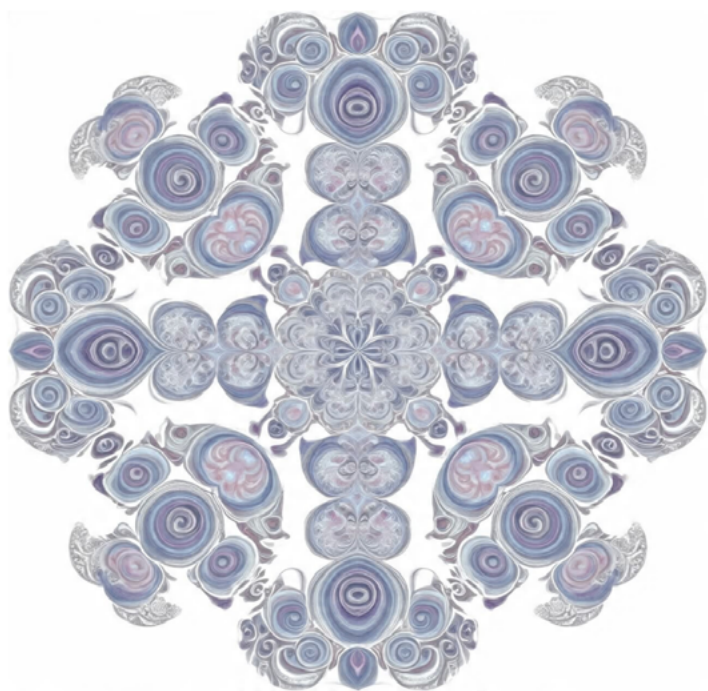
- Santos, B de S. (2010). *Descolonizar el saber, reinventar el poder*. Ediciones Trilce-Extensión Universitaria.
- Von Hippel, E. (2005). *Democratizing Innovation*. The MIT Press. <https://direct.mit.edu/books/book/2821/Democratizing-Innovation>
- Von Hippel, E. (2017). *Free Innovation*. The MIT Press. https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2866571

ATISBOS DE FRONTERA.
**Propuestas desde la educación y otros
escenarios.**

SE TERMINÓ DE IMPRIMIR EN SEPTIEMBRE DEL 2025 EN SOLAR, SERVICIOS EDITORIALES, S. A. DE C. V., CALLE 2, NO. 21, COLONIA SAN PEDRO DE LOS PINOS, CDMX.

TIRAJE 1000 EJEMPLARES

PAIDEPRÁXICO EDITORES



ISBN La Salle



ISBN Paidepráxico



PAIDEPRÁXICO
EDITORES