



*Floralba del Rocío Aguilar-Gordón*  
*Javier Collado-Ruano*  
*(Coordinadores)*

# **Formación docente desde la filosofía educativa transdisciplinaria**

---



ABYA  
YALA | UPS

2023

## FORMACIÓN DOCENTE DESDE LA FILOSOFÍA EDUCATIVA TRANSDISCIPLINARIA

© *Floralba del Rocío Aguilar-Gordón / Javier Collado Ruano (Coordinadores)*

© *Autores: Javier Collado-Ruano y Floralba del Rocío Aguilar-Gordón, José Manuel Touriñán-López, Robert Fernando Bolaños-Vivas, Jefferson Alexander Moreno-Guaicha, Alex Estrada-García, María Alejandra Marcelín-Alvarado, Dante Augusto Galeffi, Florent Pasquier, Nicolás Aguilar-Forero y Elisa Álvarez-Monsalve, Alexis Alberto Mena-Zamora, Odalia Llerena-Companioni, Oscar Santiago Barzaga-Sablón, Grey Zita Zambrano, Mónica Elva Vaca-Cárdenas, Yamilia Bárbara Cruz-Álvarez, Fanny Tubay-Zambrano, Cristian Javier Urbina Velasco, María Fernanda Alvarado-Ávila, Joselin Katerine Segovia-Sarmiento, Karina Luzdelia Mendoza-Bravo, Katty Isabel Posligua-Loor, Miguel Orozco-Malo y Cufuna Silva-Amino*

Ira edición: Universidad Politécnica Salesiana  
Av. Turuhuayco 3-69 y Calle Vieja  
Cuenca-Ecuador  
P.B.X. (+593 7) 2050000  
e-mail: rpublicas@ups.edu.ec  
www.ups.edu.ec

CARRERA EDUCACIÓN-FILOSOFÍA  
Grupo de Investigación Filosofía de la Educación (GIFE) - UPS

CARRERA EDUCACIÓN EN CIENCIAS EXPERIMENTALES  
Grupo Transdisciplinariedad, Educación y Sociedad  
(TRENDS) - UNAE

ISBN impreso: 978-9978-10-784-3

ISBN digital: 978-9978-10-785-0

Tiraje: 300 ejemplares

Diseño, diagramación  
e impresión: Editorial Universitaria Abya-Yala  
Quito-Ecuador

Impreso en Quito-Ecuador, febrero de 2023

Publicación arbitrada de la Universidad Politécnica Salesiana

El contenido de este libro es de exclusiva responsabilidad de los autores y las autoras.



<b>Introducción</b>	
<i>Javier Collado-Ruano y Floralba del Rocío Aguilar-Gordón</i> .....	7
<b>CAPÍTULO 1</b>	
<b>Formación docente desde la filosofía educativa transdisciplinar</b>	
<i>Javier Collado-Ruano y Floralba del Rocío Aguilar-Gordón</i> .....	19
<b>CAPÍTULO 2</b>	
<b>La significación del conocimiento de la educación: relación teoría-práctica y actividad común como focos para resolver problemas de educación</b>	
<i>José Manuel Touriñán-López</i> .....	59
<b>CAPÍTULO 3</b>	
<b>Las racionalidades no convencionales en la configuración de una ciencia y una educación transdisciplinaria y abierta</b>	
<i>Robert Fernando Bolaños-Vivas</i> .....	121
<b>CAPÍTULO 4</b>	
<b>Filosofía de la educación, transdisciplinariedad y formación docente</b>	
<i>Jefferson Alexander Moreno-Guaicha</i> .....	151
<b>CAPÍTULO 5</b>	
<b>Formación transdisciplinar para la innovación educativa y transformación social</b>	
<i>Alex Estrada-García</i> .....	173
<b>CAPÍTULO 6</b>	
<b>Enfoque transdisciplinario para la formación del docente como investigador de la realidad educativa</b>	
<i>María Alejandra Marcelín-Alvarado</i> .....	197
<b>CAPÍTULO 7</b>	
<b>La educación cultural y artística desde una formación filosófica transdisciplinar</b>	
<i>Dante Augusto Galeffi</i> .....	225

<b>CAPÍTULO 8</b>	
<b>Las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) al servicio de una filosofía educativa benévola</b>	
<i>Florent Pasquier</i> .....	267
<b>CAPÍTULO 9</b>	
<b>Formación para la ciudadanía mundial desde un enfoque filosófico transdisciplinar</b>	
<i>Nicolás Aguilar-Forero y Elisa Álvarez-Monsalve</i> .....	289
<b>CAPÍTULO 10</b>	
<b>Propuestas metodológicas de la filosofía para una educación transdisciplinar</b>	
<i>Alexis Alberto Mena-Zamora</i> .....	315
<b>CAPÍTULO 11</b>	
<b>Formación filosófica del docente para las prácticas psicopedagógicas</b>	
<i>Odalia Llerena-Companioni</i> .....	343
<b>CAPÍTULO 12</b>	
<b>La gestión de la información y el conocimiento en la toma de decisiones en las instituciones educativas</b>	
<i>Oscar Santiago Barzaga-Sablón, Grey Zita Zambrano, Mónica Elva Vaca-Cárdenas y Yamilia Bárbara Cruz-Álvarez</i> .....	385
<b>CAPÍTULO 13</b>	
<b>Formación docente para la interculturalidad: visiones de género y racismo para enfrentar la desigualdad en las aulas</b>	
<i>Fanny Tubay-Zambrano</i> .....	407
<b>CAPÍTULO 14</b>	
<b>Filosofía de la formación docente en emprendimiento, gestión e innovación educativa</b>	
<i>Cristian Javier Urbina Velasco, María Fernanda Alvarado-Ávila y Joselin Katerine Segovia-Sarmiento</i> .....	433
<b>CAPÍTULO 15</b>	
<b>Rol docente en la formación de sujetos transformadores de la realidad</b>	
<i>Karina Luzdelia Mendoza-Bravo y Katty Isabel Posligua-Loor</i> .....	471
<b>CAPÍTULO 16</b>	
<b>Inteligencia Artificial en la formación educativa transdisciplinar</b>	
<i>Miguel Orozco-Malo y Cufuna Silva-Amino</i> .....	493
<b>Sobre los/las autores/as</b> .....	511

El campo de la filosofía no es un espacio exclusivo para los grandes pensadores, eruditos e intelectuales. Todas las personas filosofamos al hacernos preguntas sobre la vida, el mundo que nos rodea y el lugar que ocupamos en el universo. Los seres humanos somos curiosos por naturaleza. En la Antigua Grecia, este “amor a la sabiduría” desarrolló varias escuelas de pensamiento que buscaron responder a las cuestiones fundamentales sobre la existencia del ser (ontología y metafísica), el conocimiento (epistemología), la razón (lógica), la moral (ética), la belleza (estética), el valor (axiología), la religión, el lenguaje y otras dimensiones.

De hecho, este atributo humano de reflexionar críticamente también ha estado presente en otros pueblos y civilizaciones históricas, como Mesopotamia, Egipto, China, Persia, Jemer, Roma, Incas, Mayas, Aztecas, Chibchas, por citar algunos ejemplos. La filosofía complementa a las artes, culturas y religiones, por eso también es considerada como la madre de todas las ciencias. Ciertamente, el método de la ciencia moderna no podría formular hipótesis ni teorías sin los interrogantes de la filosofía, que busca encontrar respuestas mediante preguntas indagadoras.

Efectivamente, la filosofía nos permite debatir, dialogar y profundizar sobre el conocimiento de la materia, la energía y la información de todas las cosas. En este sentido, la filosofía de la educación permite discernir a nuestros estudiantes de manera crítica y creativa: planteando ideas y cuestionamientos que se analizan bajo la luz de argumentos y contraargumentos. Pero, ¿cómo percibe la realidad un niño de 3 años, de 6 o de 9 años? ¿Cómo cambian nuestras redes neuronales al crecer y evolucionar como individuos? ¿Cómo se producen los aprendizajes dentro y fuera de las escuelas, colegios y universidades? ¿Qué papel tiene nuestra percepción, memoria, atención y cognición en el proceso de aprendizaje?

Los capítulos que se presentan en este libro abordan estas y otras preguntas, describiendo multitud de situaciones, problemas y paradojas que acontecen en la cotidianidad de nuestras prácticas diarias como docentes. Mientras que algunas teorías y conclusiones pueden parecer obvias, en su época fueron extraordinariamente innovadoras, y en la actualidad nos permiten continuar reflexionando

desde otros puntos de vista. Las ideas de este libro son el resultado de reflexiones y experiencias que, al leerlas, se puede vislumbrar el espíritu de transformación que tiene la filosofía de la educación. Algunos autores son más optimistas, y otros más pesimistas.

Por esta razón, la filosofía de la educación no solo aborda ideas, conceptos y teorías, sino que es un modo genuino de sentir, pensar y actuar que los educadores desarrollan en los diversos contextos de aprendizaje humano. A menudo, los docentes no tienen respuestas plausibles a los interrogantes de la filosofía. De ahí la importancia en revalorizar la filosofía en los currículos escolares: dándole más horas para disfrutar de un mundo de preguntas, misterios e incertidumbres. Formar a la ciudadanía del futuro conlleva dotarles de herramientas emancipadoras para un desarrollo integral, que les permita desenvolverse de manera exitosa en sus relaciones de interdependencia con el mundo, con los otros y con uno mismo.

La aventura evolutiva del ser humano en la Tierra nos incita a reflexionar sobre nuestra propia existencia en un devenir cósmico constante. Por eso la ciencia y la religión no tienen respuesta a muchos interrogantes de la filosofía. ¿Existe vida después de la muerte? ¿De qué está compuesta la nada? ¿Qué hubo antes del Big Bang? ¿Cuántos universos paralelos existen? ¿Qué pasa dentro de un agujero negro? ¿Nos han visitado formas de vida inteligentes de otros planetas? ¿Cuál es la naturaleza del ser humano? ¿Existe el alma humana? ¿Nuestra consciencia tiene libre albedrío? ¿Qué aprendemos de nuestros sueños al despertar?

Además de estas cuestiones, hay muchas otras incógnitas filosóficas de gran interés para el ser humano. Y aquí la filosofía de la educación ocupa un rol muy importante, pues permite profundizar en el cómo, qué, cuándo y dónde de los procesos de enseñanza-aprendizaje. Sin la filosofía de la educación no se podría reconciliar los aprendizajes autónomos de los individuos con la responsabilidad ética de vivir en sociedades plurales e interculturales. Es decir, nos orienta a cómo encaminar nuestras libertades personales en los múltiples senderos de un complejo laberinto que va dando forma a nuestras sociedades contemporáneas.

Por esta razón, es importante considerar que el cuestionamiento filosófico resulta en un gran poder de autonomía personal a nuestros estudiantes, puesto que les libera de los procesos de neocolonización que se transmiten masivamente en los medios de comunicación. Para desencadenarnos de los grilletes epistémicos del capitalismo actual, que nos abocan al desastre climático del Antropoceno, es necesario enseñarles a concebir el mundo mediante un método de constante cues-

tionamiento. ¿Cuáles son las consecuencias del cambio climático global? ¿Por qué se está extinguiendo la biodiversidad planetaria? ¿Cómo se distribuye la riqueza a nivel mundial? ¿Quién regenera los hábitats naturales que fueron destruidos durante siglos por la industrialización?

Resulta fundamental comprender que nuestras acciones individuales tienen una correlación con un mundo interconectado e interdependiente. De esta forma, la filosofía de la educación puede definirse como un acercamiento al mundo de los fenómenos educativos desde una perspectiva filosófica, ya que al reflexionar de manera autorreflexiva sobre el acto educativo de aprender se produce una “meta-filosofía”. Aquí converge la metafísica aristotélica con el sentido existencial de Sartre y Unamuno, que también nos llevan a repensar *el contrato social* de Rousseau desde una cultura sostenible y regenerativa. Es inconcebible conocer nuestro rol en la sociedad, en la Tierra y en el Universo, sin enseñar a pensar y reflexionar filosóficamente sobre los múltiples fenómenos que nos circundan.

Para Wittgenstein, los límites del lenguaje son los límites de nuestra percepción del mundo, por eso la filosofía de la educación debe fortalecerse en todos los centros educativos: especialmente en las universidades que forman a maestros y maestras del siglo XXI. Desde la década de 1960, la filosofía de la educación es una disciplina académica universitaria cuyo objetivo principal se orienta a esclarecer filosóficamente aquellas nociones educativas primordiales como, por ejemplo, el proceso de enseñanza-aprendizaje, la naturaleza de la creatividad, el diálogo entre los diversos saberes, el currículo oculto, el adoctrinamiento ideológico, y otras muchas circunstancias que ocurren en el acto educativo.

Esta visión filosófica de la educación que apela a tomar conciencia de nuestros problemas mundanos implica desarrollar un doble abordaje: de análisis y sistematización. Es decir, de analizar la estructura de las partes en relación al todo, al mismo tiempo que se comprenden las interrelaciones que tiene el todo con sus distintas partes constitutivas. Para Merleau-Ponty, nuestras creencias y presupuestos cotidianos nos impiden comprender los enigmas y contradicciones, por lo que resulta necesario aprender a desaprender para volver a reaprender. Y esto se consigue mediante una posición de apertura a la deconstrucción de la *gramatología* de Derrida, que implica reconocer que hay situaciones “sin salida” o “irresolubles”. Dicho de otra forma, no siempre se comprenden las diversas dimensiones o elementos de un problema dado, por lo que debemos aprender a convivir con el dilema de la incertidumbre.



Por supuesto, el camino de la exploración reflexiva del mundo y de uno mismo también nos lleva a la noción de la inconmensurabilidad del conocimiento de Khun y Feyerabend, que involucra los límites del método científico. Ambos autores postularon que ciertos conocimientos no se pueden medir ni cuantificar por la experimentación científica, ni tampoco se pueden comparar dos teorías científicas que no tienen un lenguaje teórico común. En efecto, ¿cómo medir y conmensurar las emociones? ¿Qué medida de cuantificación (amperios, newtons, kilómetros, kilogramos, etc.) se utilizan para medir la espiritualidad de las personas? ¿Cómo evaluar la subjetividad de las manifestaciones artísticas y culturales?

Justamente, los filósofos consideran imposible establecer indicadores científicos que permitan cuantificar objetivamente las emociones, los sentimientos, la creatividad, la espiritualidad o los saberes ancestrales de los pueblos indígenas y afro. Por esta razón, la filosofía de la educación tiene el imperativo ético de develar las relaciones ocultas de nuestra formación humana mediante preguntas a las teorías del conocimiento y del aprendizaje. Puede que lo que hoy resulta aceptado en los paradigmas académicos, en el pasado resultaba un sinsentido o una utopía, y en el futuro quedará obsoleto ante las evidencias de nuevos descubrimientos.

De ahí que este libro no traiga fórmulas mágicas a nuestros problemas como docentes, ni tampoco prescripciones educativas para desarrollar “milagros” de innovación didáctica y pedagógica. Más bien, el espíritu de este libro es alimentar a las mentes inquietas que, insatisfechas por sus contextos socio-educativos, deseen nutrir sus pensamientos con las perspectivas filosóficas que se plasman. Hace falta tomar consciencia de nuestras limitaciones personales y profesionales para atrevernos a cambiar nuestro entorno educativo. Es un acto de valentía y coraje poder liderar un cambio social -sin caer en autoritarismos-, de forma tal, que se mejore la calidad de vida de las personas.

El trabajo de los docentes suele ser menospreciado y poco valorizado por la sociedad, aunque resulta ser uno de los más gratificantes a nivel emocional. La motivación es un factor clave: no se puede lograr el cambio transcendental en las personas si un docente no vibra en frecuencia energética con lo que propone. Un docente es una figura de autoridad moral y respeto social, por lo que siempre debe predicar con el ejemplo. Para Freire, los docentes están obligados a emitir juicios éticos que rompan con la pedagogía del oprimido, cuyas bases se arraigan en lo más profundo del imaginario colectivo de las sociedades. Según Kant, despertar del “sueño dogmático” es fundamental para repensar nuestras experiencias pasadas y proyectar nuestro futuro.

En definitiva, el pensamiento filosófico educativo solo se puede llevar a cabo siendo conscientes de cómo nuestra propia existencia inter-retro-actúa con un *continuum* infinito de leyes naturales y sociales de nuestra realidad ontológica. De ahí que los docentes tengamos que ser conscientes de las limitaciones y potencialidades de nuestro contexto social, cultural, político y económico para reformar, continuamente, la praxis educativa. Sin duda, desde los pensadores de la antigüedad, pasando por los ilustrados de época moderna, y por los más actuales de nuestro tiempo, el tratamiento filosófico de nuestros problemas nos ha llevado a evolucionar como especie y como sociedad.

El libro está conformado por 16 capítulos que en conjunto pretenden responder a problemáticas y perspectivas de la filosofía educativa transdisciplinaria. A continuación, se describe sintéticamente el enfoque de cada uno de ellos:

El capítulo 1, *Formación docente desde la filosofía educativa transdisciplinaria*, estructurado por Javier Collado-Ruano y Floralba del Rocío Aguilar-Gordón, se propone reflexionar acerca de la formación docente desde la innovación educativa transdisciplinaria, con la finalidad de identificar las corrientes educativas que se abrieron paso en la era digital, en este sentido, se analiza los principios que orientan las corrientes pedagógicas tradicionales y actuales. Los autores procuran responder a la pregunta cómo desaprender y volver a reaprender en lo que hacen referencia al proceso de enseñanza-aprendizaje que ha tenido el sujeto desde el siglo XIX, plantean la necesidad de establecer la transdisciplinariedad en la práctica educativa, con el propósito de lograr un pensamiento complejo, sistémico y holístico. Por otra parte, los autores argumentan acerca de las teorías del aprendizaje y corrientes del pensamiento, desde inicios del siglo XX hasta la actualidad, en esta sección explican los principios y aspectos importantes del cognitivismo, conductismo, constructivismo, teoría de la Gestalt, conectivismo y transdisciplinariedad. Incluyen las reflexiones sobre los fundamentos de la neurofilosofía en la mejora del perfil profesional de la formación de educadores transdisciplinares.

El capítulo 2, *La significación del conocimiento de la educación: relación teoría-práctica y actividad común como focos para resolver problemas de educación*, elaborado por José Manuel Touriñán-López, aborda la distinción entre los conocimientos especializados de cada área cultural que se enseña y el conocimiento específico del estudio de la educación como objeto de conocimiento; además, el autor explica acerca de los diversos modelos de evolución del conocimiento de la educación, enfatizando el interés y utilidad del modelo de crecimiento; por otra

parte, el escritor insiste en la importancia del estudio de la relación teoría-práctica para obtener el conocimiento especializado y específico de la educación: el conocimiento pedagógico. En la parte medular del capítulo, el autor establece una relación entre significación y conocimiento de la educación por medio de la capacidad de resolución de problemas para la intervención, y se debate su estructura y utilidad para la intervención a través de la relación teoría-práctica en cada corriente del conocimiento de la educación (marginal, subalternada y autónoma). Explica la significación como principio de metodología, como un problema de epistemología del conocimiento de la educación, aspecto propio de la Pedagogía general. Entre otros temas de interés explica algunos elementos relacionados con la diversidad de paradigmas y homogeneidad de criterios en el debate acerca del conocimiento de la educación; el conocimiento de la educación como determinante del ámbito de educación sobre el conocimiento de áreas culturales; los modelos de evolución del conocimiento de la educación; las corrientes del conocimiento de la educación; el conocimiento de la educación y el conocimiento pedagógico, la intervención pedagógica y significación del conocimiento de la educación en cada corriente desde la relación teoría-práctica; la función pedagógica, la actividad común y la relación teoría-práctica.

El capítulo 3, Las racionalidades no convencionales en la configuración de una ciencia y una educación transdisciplinaria y abierta, escrito por Robert Fernando Bolaños Vivas, tiene por finalidad, proporcionar herramientas conceptuales que enriquezcan a los actores de la ciencia y de la educación para ampliar sus horizontes de análisis e interpretación en la configuración de un quehacer cultural abierto a la diversidad de racionalidades, perspectivas y enfoques; el autor considera que “solo una práctica científica y educativa abierta a la diversidad de racionalidades y perspectivas, puede ofrecer visiones más completas sobre los objetos científicos y educativos”, para evitar reduccionismos y otros errores derivados; en este sentido, el autor presenta las regiones de la realidad en las que actúan los agentes de la ciencia y de la educación y las posibilidades de complementariedad epistemológica, metodológica y didáctica; analiza los presupuestos epistémicos de las formas no-convencionales de racionalidad para encontrar su ubicación e inserción en el quehacer científico y educativo actual; y realiza una presentación crítica de las formas no-convencionales de racionalidad para delinear la educación transdisciplinaria. De modo que, el enfoque transdisciplinario se constituye en el faro que guía epistemológicamente el trayecto hacia la configuración de una ciencia y una educación transdisciplinaria y abierta.

El capítulo 4, *Filosofía de la educación, transdisciplinariedad y formación docente*, presentado por Jefferson Alexander Moreno Guaicha, reflexiona sobre las vinculaciones entre filosofía de la educación y transdisciplinariedad, así como su incidencia en la formación de los futuros profesionales de la educación; al respecto, el autor considera que la filosofía de la educación como disciplina filosófica, aporta una perspectiva global, totalizante e integradora sobre el hecho educativo, pero respondiendo siempre a un contexto concreto; es decir, a la realidad educativa del sujeto que aprende, con sus necesidades, problemáticas y situaciones específicas. El autor explica la filosofía de la educación como un saber práctico; identifica los puntos de convergencia entre filosofía de la educación y transdisciplinariedad; y analiza sobre la incidencia del modelo transdisciplinar en la formación profesional docente, en el papel de la universidad como espacio donde se integra ciencia, educación y sociedad, y en la consolidación del ecosistema integrado. Además, el capítulo presenta algunos enfoques y desafíos de la filosofía de la educación transdisciplinar que orientan la labor educativa en función del desarrollo, el progreso, la sostenibilidad y el diálogo con los saberes no convencionales.

El capítulo 5, *Formación transdisciplinar para la innovación educativa y transformación social*, elaborado por Alex Estrada-García, se propone reflexionar filosóficamente sobre los modelos educativos que construyen el perfil profesional docente para ajustarlo a la enseñanza de cada época, con el fin de agregar nuevos enfoques teóricos y metodológicos que mejoren la calidad de la educación; considera que las acciones que se implementan en la praxis pedagógica deben estar orientadas al desarrollo integral del ser humano. El autor reflexiona sobre la formación escolarizada desde una pedagogía de la transdisciplinariedad, con el fin de sustentar un enfoque de formación integral del ser humano y replantear las bases epistemológicas de la praxis en el aula. La finalidad es contribuir a mejorar la formación de docentes profesionales, desde el desarrollo del pensamiento crítico, complejo y filosófico para que ellos sean capaces de intervenir en las problemáticas complejas que atañen a la sociedad del siglo XXI. El autor sostiene que la formación transdisciplinar no se reduce solo a una formación escolarizada, al contrario, se expande de forma rizomática para posibilitar una formación en todos los contextos donde convive el estudiante. Se propone como objetivo, analizar la formación del profesorado desde un enfoque transdisciplinar para la gestión de la innovación educativa e impulsar la transformación social. Entre las interrogantes que se propone responder se encuentran las siguientes: ¿Qué demanda una formación transdisciplinar? ¿Cómo promover una formación transdisciplinar? ¿Cuáles son los objetivos de la

formación transdisciplinar? ¿Qué implicaciones pedagógicas demanda la formación transdisciplinar? ¿Cuáles son los desafíos de los sujetos educativos para alcanzar una formación transdisciplinar? ¿Cómo contribuye la formación transdisciplinar a la transformación social? ¿Existe la necesidad de implementar políticas educativas para promover la innovación epistemológica y metodológica de la educación?

El capítulo 6, *Enfoque transdisciplinario para la formación del docente como investigador de la realidad educativa*, organizado por María Alejandra Marcelín Alvarado, expone acerca de las implicaciones de comprender la labor del investigador educativo que traspasa los límites áulicos y que está obligado a reconocer la existencia de la familia, la comunidad y la sociedad en general como agentes transmisores de saberes y constructores del ser de las personas a quienes educa; reflexiona sobre la función del docente formador y del docente en formación, con miras a que la investigación de la propia práctica sea parte del quehacer cotidiano. La autora revisa las transiciones paradigmáticas en el campo de la investigación como práctica pedagógica que es producida por el profesor que innova y sistematiza su práctica. De esta manera es posible ubicar aquellos paradigmas que se alejan del modelo positivista/neopositivista fundado en la lógica empírico-analítica que estudia un único y mismo nivel de realidad y que se acercan a una perspectiva de la complejidad que atraviesa diferentes niveles de realidad. Luego presenta la historia y se exponen los principios de la investigación pedagógica transdisciplinar que se construye bajo los parámetros de la filosofía y la ciencia, ya que, mientras que por una parte requiere que la comunidad cree conocimiento científico y riguroso sobre sí misma para la solución de sus propios problemas, por otra, cuestiona las prácticas acrílicas y funcionalistas que justifican su quehacer. Además, reflexiona sobre lo que implica ser y estar como docente investigador transdisciplinario que está en proceso de formación o en servicio profesional. La autora enuncia algunas tareas pendientes para los miembros de la comunidad educativa, cuyo cumplimiento permitiría mejorar la calidad de vida de los habitantes de las comunidades.

El capítulo 7, *La educación cultural y artística desde una formación filosófica transdisciplinar*, presentado por Dante Augusto Galeffi considera los diversos niveles de percepción del cuerpo-mente humano, cuya conexión y paso de un nivel a otro ocurre a través de la presencia del tercero incluido en donde la lógica de este principio es la mediadora hacia lo intencional, inteligible y sensible de todas las conexiones posibles en el campo de los fenómenos observables que experimenta la entidad humana con sus estructuras existentes y su apertura a una evolución espiritual infinita. El autor se propone responder a la pregunta: ¿Cómo se basa

la educación cultural y artística en una formación filosófica transdisciplinar?, se propone contribuir al fortalecimiento del campo de la formación humana filosófica transdisciplinar reconociendo que somos seres inteligentes y sensibles a la vez.

El capítulo 8, *Las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) al servicio de una filosofía educativa benévola*, realizado por Florent Pasquier, explica las implicaciones filosóficas y educativas del aprendizaje en redes digitales, surge la siguiente pregunta: ¿por qué interesarse en una dimensión benévola de las tecnologías educativas en términos de uso que apunten al incremento del bienestar de usuarios, profesores y estudiantes por igual? Si bien las tecnologías de la información y la comunicación pueden parecer frías, neutrales y totalmente dedicadas al servicio de un mundo más eficiente y conectado,<sup>1</sup> también se basan en opciones de software (código abierto o licencias de pago) y utilizan infraestructuras centralizadas o distribuidas que orientan sus modalidades de actuación y reflejan la voluntad de quienes las recomiendan o quieren imponerlas. Por este motivo, el debate filosófico de la educación que gira en torno a las TIC se abre a dos grandes tendencias que parecen oponerse: una visión democrática y colaborativa (correspondiente a la filosofía educativa de la *red* al final de su período experimental militar) *versus* una visión centralizadora y controladora (del tipo de *Big Brother*). Se propone humanizar el uso de las tecnologías de la información y la comunicación y buscar mecanismos para favorecer los enfoques transversales.

El capítulo 9, *Formación para la ciudadanía mundial desde un enfoque filosófico transdisciplinar*, elaborado por Nicolás Aguilar Forero y Elisa Álvarez Monsalve, reflexiona acerca de la importancia de la Educación para la Ciudadanía Mundial (ECM), el objetivo fundamental es cultivar el respeto por la diversidad, la solidaridad y el sentido compartido de humanidad. La ECM ha sido promovida con especial fuerza en la última década gracias al liderazgo de organizaciones internacionales como Oxfam y la Unesco, y ha contado con importantes desarrollos teóricos y debates académicos que le han dado cada vez más forma y contenido a esta apuesta educativa. Este capítulo se propone responder a la siguiente pregunta: ¿cómo formar para la ciudadanía mundial desde un enfoque filosófico transdisciplinar?, en este sentido entre otros aspectos, los autores presentan las intencionalidades, características y resultados de una intervención educativa realizada en una escuela mediática privada de Bogotá.

---

1 Como se muestra en la película actualizada regularmente “Sabías que”: <https://bit.ly/3SyXxuJ>

El capítulo 10, *Propuestas metodológicas de la filosofía para una educación transdisciplinaria*, construido por Alexis Alberto Mena Zamora, realiza propuestas metodológicas desde la filosofía hacia la educación transdisciplinaria, en este sentido, el autor presenta algunos enfoques sobre el método transdisciplinario. El capítulo propone a la mayéutica como método clásico griego basado en la indagación y la pregunta, seguido de la fenomenología como método referente a los fenómenos y hechos sociales; a la dialéctica, entendida desde la construcción de nuevos saberes y conocimientos, para posteriormente abordar metodologías del siglo XX y XXI como son: el modelo de intervención educativa de Edgar Morín, el ABP (aprendizaje basado en proyectos y problemas) y la metodología por casos.

El capítulo 11, *Formación filosófica del docente para las prácticas psicopedagógicas*, elaborado por Odalia Llerena Companioni, aborda cuestiones generales sobre la formación filosófica del docente para la práctica psicopedagógica en el siglo XXI, pretende responder a algunas interrogantes como: ¿Qué se considera como prácticas psicopedagógicas?, ¿Qué significa la formación filosófica del docente?, ¿Qué significa trabajar la educación desde la práctica filosófica?, ¿Realiza actualmente algún aporte la Filosofía a la práctica psicopedagógica?, ¿Cómo diseñar la práctica psicopedagógica desde una cosmovisión que atienda las necesidades formativas de los estudiantes en el siglo XXI?, ¿Cuál es el papel de la escuela en el establecimiento de prácticas psicopedagógicas innovadoras y coherentes con los requerimientos de la vida en el siglo XXI?. Para responder a estas interrogantes analiza algunos aspectos relacionados con las practicas psicopedagógicas y su alcance desde un enfoque apegado a las prácticas filosóficas. La autora realiza un análisis acerca de las prácticas psicopedagógicas y la necesidad del establecimiento de un nuevo marco epistemológico para su desarrollo. Se plantean algunas propuestas y estrategias para promover una práctica psicopedagógica que atienda la actual pluriculturalidad y desigualdad características del mundo globalizado.

El capítulo 12, *La gestión de la información y el conocimiento en la toma de decisiones en las instituciones educativas*, realizado por Oscar Santiago Barzaga Sablón, Grey Zita Zambrano, Mónica Elva Vaca Cárdenas, y Yamilia Bárbara Cruz Álvarez, aborda la formación profesional desde una perspectiva teórica, metodológica y práctica como una de las problemáticas más acuciantes del contexto actual; analiza el perfil de la formación profesional docente, la interacción entre la competencia profesional y el desarrollo docente, la gestión del conocimiento y la toma de decisiones.

El capítulo 13, *Formación docente para la interculturalidad: visiones de género y racismo para enfrentar la desigualdad en las aulas*, elaborado por Fanny Tubay

Zambrano, explica que el diálogo en la formación docente resulta prioritario para discutir lo que se puede enseñar, y el significado que tiene para las personas aprender y cómo esos conocimientos pueden tributar a mejorar las condiciones de vida de los seres humanos.

El capítulo 14, *Filosofía de la formación docente en emprendimiento, gestión e innovación educativa*, estructurado por Cristian Javier Urbina, María Fernanda Alvarado Ávila y Joselin Katherine Segovia Sarmiento pretende responder a diversos cuestionamientos filosóficos de innovación educativa: ¿Qué significa enseñar a emprender? ¿Cuál es el perfil profesional de los docentes que imparten dicha materia? ¿Existen indicadores que midan el impacto de esta asignatura? ¿Qué criterios, destrezas y contenidos brinda dicha asignatura? ¿Qué fundamentos epistemológicos y pedagógicos propone el currículo? ¿Cómo se teoriza la práctica del emprendimiento y cómo se practica su teoría? ¿Qué aportes de innovación educativa trae esta asignatura a la sociedad ecuatoriana? ¿Cómo aprenden a gestionar economías creativas para un mundo cambiante?, cuestionamientos que conllevan una filosofía de innovación educativa transdisciplinar que permita desarrollar competencias digitales, artísticas, emocionales y espirituales. Los autores se proponen reflexionar filosóficamente sobre los retos y desafíos que surgen al enseñar la asignatura de ‘emprendimiento y gestión’ en los centros educativos de la Costa, Sierra y Amazonía ecuatoriana, para lo cual indagan en la normatividad jurídica que reglamenta las actividades de emprendimiento; gestión e innovación en Ecuador; fomento de la cultura de emprendimiento; la enseñanza del emprendimiento en los futuros docentes y la gestión de economías creativas. Además, reflexiona sobre el impacto en la formación profesional docente, los aportes de la innovación educativa a la sociedad ecuatoriana, y la posición de la academia autónoma para el desarrollo de ecosistemas de innovación y emprendimiento.

El capítulo 15, *Rol docente en la formación de sujetos transformadores de la realidad*, presentado por Karina Luzdelia Mendoza Bravo y Katty Isabel Posligua Looor, tiene como objetivo analizar el proceso de formación docente universitaria alineada a la calidad de la práctica académica, invitándole a la reflexión de modo integral sobre su desempeño docente, investigador y vinculator con la sociedad. Las autoras ofrecen una síntesis de los principales resultados de la sistematización teórica derivados de la revisión bibliográfica y valoración crítica de fundamentos y conceptualizaciones de la formación docente y cómo esta contribuye al desarrollo profesional de los mismos, desde sus diferentes modelos de formación docente; además presentan una reflexión filosófica sobre el papel de la educación, profun-



diza en el rol del docente en la Educación Superior ecuatoriana, y cómo la política educativa trazada en el Plan Nacional del Buen Vivir (PNBV) definió y sigue definiendo gran parte del Sistema Educativo General. Las autoras abordan los retos y desafíos que tiene el docente universitario en el contexto actual.

El capítulo 16, *Inteligencia Artificial en la formación educativa transdisciplinar*, estructurado por Miguel Orozco-Malo y Cufuna Silva-Amino, se propone analizar las aplicaciones de inteligencia artificial y sus implicaciones en el campo educativo. Los autores fundamentan su temática en la inteligencia artificial y la transdisciplinariedad, consideran que el siglo XXI ha iniciado con nuevos retos educativos ya que la tecnología en todas sus áreas ha cambiado en todo el mundo la forma de vivir, de trabajar y de aprender. La tecnología lo ha cambiado todo a tal punto que el nuevo contexto exige de una reforma de pensamiento que configure una formación educativa transdisciplinar que responda a los nuevos requerimientos. Los autores sostienen que “es preciso fomentar un pensamiento crítico, autorreflexivo, emancipatorio y resiliente, para que la integración de las disciplinas no sea compleja” con la finalidad de situarse en lo transdisciplinario.

Por consiguiente, desarrollar una filosofía educativa transdisciplinar que fortalezca la construcción del perfil profesional de los docentes no es tarea fácil. Por esta razón, el libro *Formación docente desde la filosofía educativa transdisciplinaria* que tiene entre sus manos busca clarificar los acuerdos y discrepancias que existen entre las diferentes tendencias teóricas en el campo de la educación. Cada capítulo parte de una concepción distinta que facilita la apertura a una amplia discusión científica enfocada en mejorar la calidad de los procesos de enseñanza-aprendizaje desde una filosofía educativa que cultiva y discierne sobre el discurso del aprendizaje humano.

Javier Collado-Ruano  
Floralba del Rocío Aguilar-Gordón

# Capítulo 1

## Formación docente desde la filosofía educativa transdisciplinar

---

Javier Collado-Ruano  
Universidad Nacional de Educación, Azogues-Ecuador  
javier.collado@unae.edu.ec  
<https://orcid.org/0000-0003-0063-6642>

Floralba del Rocío Aguilar-Gordón  
Universidad Politécnica Salesiana, Quito-Ecuador  
faguilar@ups.edu.ec  
<https://orcid.org/0000-0002-9886-6878>

### Introducción

El deseo del ser humano por expandir los límites del conocimiento y conocer los secretos de la naturaleza le han llevado a construir una serie de herramientas e instrumentos que le permitan alcanzar dicho objetivo. Esta búsqueda ha dado lugar a cuatro grandes revoluciones tecnológicas en los últimos siglos: la revolución industrial, la revolución de la energía eléctrica e hidráulica; la revolución informática —caracterizada por la automatización de procesos— y la revolución del sistema ciberfísico, centrada en la aldea global. Esta última revolución tecnológica ha sido capaz de romper barreras geográficas, establecer conectividad con un índice elevado de personas, reconceptualizar esquemas sobre el concepto de espacio-tiempo, así como mantener informada a la ciudadanía global de cualquier suceso importante en tan solo segundos, entre otros tantos cambios.

La cuarta revolución tecnológica vislumbró el nacimiento de la era digital, que trajo nuevas formas de comprender un mundo complejo y dinámico en aspectos culturales, políticos, económicos y educativos. Sin duda, una de las principales problemáticas que atraviesan a la sociedad tiene que ver con el desarrollo del sistema educativo en la era digital. Si bien se reflexiona constantemente acerca de la evolución de la ciencia, de la tecnología u otros ámbitos, existen pocas reflexiones en torno al desarrollo evolutivo de la educación en la era digital. Esto genera

muchos cuestionamientos: ¿el sistema educativo responde a las necesidades de cada contexto histórico y cultural? ¿Los fines de la educación son absolutos? ¿Qué planteamientos pedagógicos son afines a la era digital?

El estudio de estas problemáticas resulta pertinente al contexto actual, pues la inserción de la tecnología en todo ámbito demuestra la necesidad de lograr una alfabetización digital, capaz de enseñar a comprender las redes complejas de un mundo digital sin precedentes históricos. Por este motivo, la elaboración de este capítulo compromete al sujeto a ser responsable con el uso que hace de los dispositivos digitales y herramientas electrónicas, sobre todo en los espacios de enseñanza-aprendizaje, donde resulta fundamental la enseñanza de una ética digital dirigida a formar ciudadanos digitales. A su vez, el proceso de enseñanza-aprendizaje requiere de una innovación tecnológica en la educación. Pero una innovación que vaya más allá de la mera implementación de la infraestructura institucional, enfocada en procesos de innovación que hagan del ser humano un sujeto apto para producir conocimiento a partir del consumo de información presentada en las redes cibernéticas.

Por lo antes expuesto, el objetivo de este capítulo consiste en reflexionar sobre la formación docente desde la innovación educativa transdisciplinar, con el propósito de identificar qué corrientes educativas se abrieron paso en la era digital. La formación docente consiste en la preparación de agentes educativos competentes para afrontar los desafíos de la era digital, y por ello, no solamente se deben conocer los principios que orientan las corrientes pedagógicas tradicionales y actuales, sino también deben saber combinarlas de manera equilibrada hasta lograr un proceso de enseñanza-aprendizaje integrado, holístico, completo.

El capítulo parte de una investigación de tipo bibliográfica, sobre temas relacionados con la educación, las tecnologías de la información, tecnologías educativas, teorías del aprendizaje, corrientes de pensamiento pedagógico, filosofía de educación y neurofilosofía educativa para reflexionar críticamente sobre la formación profesional de los docentes del siglo XXI. Las fuentes bibliográficas se obtienen de la búsqueda en bases de datos y sistemas internacionales Science Direct, Proquest, Ebsco, Redalyc y Scopus. El método utilizado en esta investigación fue el método hermenéutico, con el fin de establecer una relación crítica entre los fundamentos teóricos de la bibliografía revisada y los principios epistémicos de las corrientes pedagógicas de nuestro contexto actual.

El capítulo se encuentra dividido en tres apartados: en el primer apartado se intenta responder a la pregunta ¿cómo desaprender y volver a reaprender?, en el

mismo se menciona el proceso de enseñanza-aprendizaje que ha tenido el sujeto desde el siglo XIX. Asimismo, se explica la necesidad de establecer la transdisciplinariedad en la práctica educativa, con el propósito de lograr un pensamiento complejo, sistémico y holístico. En el segundo apartado, se argumenta acerca de las teorías del aprendizaje y corrientes del pensamiento, desde inicios del siglo XX hasta la actualidad. En este acápite se explican los principios y aspectos importantes del cognitivismo, conductismo, constructivismo, teoría de la Gestal, conectivismo y transdisciplinariedad. Finalmente, en el tercer y último apartado se exponen los fundamentos de la neurofilosofía en la mejora del perfil profesional de la formación de educadores transdisciplinares.

## **Desaprender para volver a reaprender**

Hablar de innovación educativa transdisciplinar en la formación profesional de los docentes del siglo XXI conlleva numerosos cuestionamientos. ¿Cómo adaptar la formación docente a la Cuarta Revolución Industrial caracterizada por robots integrados en sistemas ciberfísicos? ¿Cómo prepararles para confrontar los desafíos socio-ambientales que sufrirá la humanidad en las próximas décadas? ¿Cómo enseñarles a crear, gestionar y difundir los conocimientos en un mundo complejo y cambiante? ¿Cuál es el rol del currículo para promover un pensamiento crítico y creativo? ¿Qué paradigmas educativos surgirán de las tecnologías emergentes? ¿Cómo integrar un conocimiento transdisciplinar que forme a los docentes mediante dimensiones racionales, científicas, afectivas, emocionales, espirituales, políticas, retóricas, poéticas, artísticas y filosóficas?

Si bien no existen fórmulas mágicas para responder a estas preguntas, este capítulo discute y dilucida los grandes desafíos sociales, culturales, económicos, ambientales y tecnológicos que conciernen al campo de la formación docente. De cierta forma, estas reflexiones nos traen de vuelta a las ideas democráticas del filósofo educativo John Dewey (1916), quien describió que el currículo y los procesos de enseñanza-aprendizaje no deben definirse por el contenido de las materias escolares, sino por los impulsos humanos de indagar, construir, comunicar y vivenciar sobre su entorno inmediato. Por eso la educación del siglo XXI debe traspasar los límites de las disciplinas científicas para centrarse en cómo surgen las ideas a través de las habilidades de pensamiento creativo. De ahí que este capítulo explore cómo formar a docentes desde la innovación educativa transdisciplinar.

De acuerdo con Sommerman (2012), el término de *transdisciplinariedad* apareció a inicios de 1960 en publicaciones de habla inglesa y francesa. Pero no fue hasta septiembre de 1970 que el concepto fue traducido y discutido ampliamente durante el seminario Internacional “Interdisciplinariedad, Enseñanza y problemas de investigación en las universidades”, organizado por la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE). Entre los expertos panelistas se encontraba el psicólogo Jean Piaget, el matemático André Lichnerowicz y el astrofísico Erich Jantsch, que formularon las primeras definiciones. En este contexto, la transdisciplinariedad se conceptualizó como el conjunto de vínculos, interacciones y reciprocidades que surgen del diálogo entre investigaciones de un sistema total sin fronteras estables entre disciplinas.

Aquí resulta importante reflexionar sobre la evolución de pensamiento que tuvo Piaget ante las falencias del conductismo de la época, que estaba establecido como el paradigma dominante en el campo de la psicología científica (Cooper, 1993). Durante las décadas de 1930 y 1940, Piaget contribuyó a superar el conductismo mediante la fundamentación teórica del constructivismo, que reconocía la forma en que los y las estudiantes aprenden nuevos conocimientos a partir de sus saberes previos. Entre las décadas de 1950 y 1960, su epistemología genética le llevó hacia la corriente psicológica del cognitivismo, que sustentó el aprendizaje cognitivo en la memoria, la atención, el lenguaje y la percepción. Finalmente, Piaget (1972) adoptó la transdisciplinariedad desde 1970 hasta su muerte en 1980. Sin duda, Piaget fue un pionero en el campo de la psicología educativa que nos ha permitido comprender mejor la evolución epistemológica de la formación humana (Beilin y Pufall, 2013).

Sin embargo, el legado intelectual de Piaget se quedó a las puertas de conocer la revolución tecnológica de 1990. Piaget falleció pocos años antes de vislumbrar los avances que trajeron las TIC, las computadoras, los celulares e internet. Según advierte Gilster (1997), el mundo cambió muy rápidamente en los últimos años y puso de manifiesto la necesidad de una *alfabetización digital* en el campo educativo. Por eso Brown y Czerniewicz (2010) hablan de un apartheid digital entre los “nativos digitales” que tienen acceso a las TIC y los que carecen de dichas oportunidades. De forma similar, Santos (2020) aborda la cruel pedagogía del virus COVID-19, que ha traído mayor exclusión social, especialmente entre las zonas urbanas y rurales. De hecho, tras la virtualización de las clases a nivel mundial como consecuencia del COVID-19 (UNESCO, 2020), existe mucha incertidumbre sobre cómo evolucionará la educación en los próximos 30 años, cuando la humanidad llegue al año 2050 (English *et al.*, 2012).

¿Cómo podrán las nuevas tecnologías transformar los paradigmas educativos? ¿Cómo debemos construir el perfil profesional de los docentes para un mundo en continua transformación? ¿Qué estrategias didácticas potenciarán la innovación educativa? ¿Qué fundamentos teóricos, metodológicos y epistemológicos deben orientar la praxis educativa? ¿Cuál es el rol de los docentes en la era digital? ¿Y cuál es su rol ante los acuciantes problemas socio-ambientales de calentamiento global, cambio climático, pérdida de biodiversidad, contaminación y degradación del mundo natural?

Todas estas cuestiones se dan en los discursos actuales de las universidades, gobiernos y organismos internacionales (UNESCO, 2021). De ahí que Noddings (2018) afirme que la filosofía de la educación es un campo fundamental para explorar horizontes epistémicos críticos y creativos ante los límites de enfoques pedagógicos tradicionales. El mundo ha cambiado, y la educación también. Por eso es necesario desaprender para volver a reaprender en la era digital actual. Los docentes universitarios que forman a los futuros maestros deben cuestionar y desaprender los fundamentos teóricos que aprendieron décadas atrás para adaptarse a las visiones científicas actuales. Desaprender para reaprender es una cuestión existencial en la filosofía de la educación. ¿O acaso una persona siente, piensa y actúa de igual forma durante su juventud que durante su vejez?

Con el paso del tiempo, las personas cambian su parecer sobre el mundo que les rodea. Y esto es natural, ya que forma parte de la propia evolución humana. Entonces, ¿por qué muchos docentes siguen reproduciendo constantemente los discursos pedagógicos del pasado? Para el sociólogo educativo Young (1971), las escuelas son una “caja negra” que reproducen las estructuras sociales, de generación en generación. A su vez, Robinson y Aronica (2016) argumentan que las organizaciones estructurales de las instituciones escolares socavan la creatividad del alumnado, puesto que replica hábitos pedagógicos obsoletos que no se abren a las innovaciones educativas del mundo contemporáneo. Según advierten Prior y Bilbro (2012), muchos expertos académicos viven 40 años de sus vidas replicando el mismo discurso, una y otra vez, sin integrar el progreso de los nuevos paradigmas sociales, educativos y tecnológicos. Como nativos digitales, las nuevas generaciones de estudiantes que se forman para ser docentes aborrecen el discurso monótono y aburrido de *conductismo vs. constructivismo* (Helsper y Eynon, 2010). Las nuevas TIC, las neurociencias y las redes de interconexión de internet cambiaron esta realidad desde hace décadas (Reber y Rothen, 2018). Y lo seguirán haciendo en los próximos años (Kaku, 2011). ¿Pero cómo extirpar de raíz un discurso ideológico

enquistado que dogmatiza el paradigma académico en las instituciones educativas? ¿Cómo acabar con los círculos viciosos que se dan constantemente en las ciencias de la educación? ¿Cómo lograr que los jóvenes académicos rompan con los discursos teóricos, filosóficos y epistémicos que ya quedaron desfasados ante la complejidad del mundo actual?

El filósofo educativo Jiddu Krishnamurti (1953) defendía que no es saludable adaptarse a un sistema enfermo. No obstante, muchas escuelas y universidades todavía siguen repitiendo las estructuras organizativas que se establecieron durante la revolución industrial del siglo XVIII (Sanderson, 1972). Según postuló el filósofo Ivan Illich (1971), los procesos de escolarización están enfocados en formar estudiantes que se conviertan en mano de obra barata, pasiva y acrítica. Es decir, reciben una formación que les permite cumplir con el rol de técnicos-profesionales que demanda la lógica del mercado industrial y capitalista, pero sin hacer preguntas incómodas ni desplegar acciones rebeldes que comprometan el propio funcionamiento del sistema. Un sistema capitalista globalizado que durante la pandemia de COVID-19 alcanzó cuotas de inequidad insólitas en la historia de la humanidad: “los 10 hombres más ricos del mundo poseen más riqueza que los 3100 millones de personas más pobres” (OXFAM, 2022, p. 10).

¿No es suficiente argumento para reaccionar ante la desigualdad mundial en la que vivimos? ¿Cómo tomar consciencia de que el sistema que criticamos se retroalimenta de los individuos que lo conformamos? ¿Cómo transformarnos a nosotros mismos para ser el ejemplo que queremos ver en la sociedad? Para el filósofo posestructuralista Jacques Derrida (1978), muchos educadores no tienen consciencia de cómo sus clases ejercen una violencia transcendental en la formación de sus alumnos y alumnas. El trabajo docente deja huella al moldear paradigmáticamente el desarrollo de la personalidad, el carácter, los afectos, la identidad nacional, la cosmovisión religiosa e incluso la orientación sexual. Por eso Foucault (1996) defiende la necesidad de transformar la arqueología del saber, cuyos discursos arcaicos y anacrónicos del pasado se encumbran de manera atávica por el biopoder institucional que practican los estados nacionales modernos para regular y controlar a su ciudadanía.

A diferencia de otras profesiones, los educadores experimentan un proceso sistematizado de vivencias escolares a lo largo de toda su vida. Cuando una persona decide convertirse en maestra, debe entender que ha tenido decenas de docentes que le han ido formando como profesional. De forma subconsciente, muchas de las

conductas viciadas que estos profesores antiguos han realizado durante su desempeño en el sistema de enseñanza son emuladas por los nuevos docentes (Collado *et al.*, 2019). De ahí la importancia que tiene la filosofía de la educación para desmascarar las conductas viciadas que se perpetúan en los procesos de formación docente. Pero, ¿qué discursos cercenan una innovación educativa genuina en la construcción del perfil profesional de los docentes del siglo XXI?

Si bien el conductismo, el constructivismo o el cognitivismo han permitido dar pasos de gigantes en el mundo educativo, no cabe duda de que constituyen un paradigma obsoleto ante los profundos cambios sociales, culturales y tecnológicos que vivimos en la sociedad globalizada actual (Castells, 2010). Desde una pedagogía crítica, Freire (1985), Giroux (2001) y McLaren (1995) apuntaron que estos postulados teóricos ya no cumplen con la rigurosidad científica requerida, ni tampoco con la fundamentación epistémica para legitimarse dentro de las prácticas educativas que se dan en un contexto globalizado e interconectado por las TIC digitales. De forma similar, Damasio (2018) demuestra que los principios psicopedagógicos del conductismo y del constructivismo están desfasados respecto a los aportes de la neurociencia, la neuroeducación, la neurodidáctica y la neurolingüística.

Y estas evidencias neurocientíficas son fundamentales para transformar el discurso educativo del siglo XXI. Entonces, ¿podría decirse que el paradigma constructivista ya no tiene validez académica? El conductismo, constructivismo y cognitivismo sirven para reconocer los avances intelectuales y científicos en el campo de las ciencias de la educación, pero ya no pueden ser presentados como un paradigma novedoso ni hegemónico (Feyerabend, 1993; Kuhn, 1996). Para Null (2004), presentar el constructivismo como un paradigma educativo vanguardista y contemporáneo es un crimen transcendental en los procesos de construcción del perfil profesional docente del siglo XXI. Según advierten Cozolino (2013) e Immordino (2021), los argumentos teóricos constructivistas y cognitivistas invisibilizan los grandes avances científicos y tecnológicos que las neurociencias aportan al universo educativo.

No tiene sentido invisibilizar estos asombrosos descubrimientos científicos. Pero, ¿a qué se debe esta reticencia a cambiar de paradigma educativo? De manera metafórica, resulta absurdo que los ministerios de educación tengan a su disposición un GPS satelital con gran precisión, pero decidan seguir usando mapas viejos, rotos y sin actualizar. ¿A qué responde esa terquedad intelectual? ¿Por qué se sigue reproduciendo un discurso desfasado de forma monótona y repetitiva?



Varios países de Latinoamérica y el Caribe, como por ejemplo Cuba y Ecuador, siguen presentando al constructivismo como un paradigma educativo novedoso en sus currículos nacionales: enseñándolo como un “antídoto” para acabar con el arquetipo conductivista que se instauró entre las décadas de 1900 y 1940.

En el caso de Cuba, Henderson (2001) dilucida sobre la dificultad para innovar tecnológicamente o actualizarse científicamente en un contexto caracterizado por el embargo de Estados Unidos y por la propia censura interna de su gobierno. Por otro lado, el caso de Ecuador adolece de falta de estabilidad y continuidad en sus políticas públicas educativas. En los últimos cuatro años de 2017 a 2021, cuatro personas distintas han ocupado el ministerio de educación: Fander Falconí, Milton Luna, Monserrat Creamer y María Brown. Y si miramos un poco más allá, desde 2005 hasta 2021 se sucedieron nueve ministros.

Entonces, ¿qué significa hablar de innovación educativa en Latinoamérica? Resulta evidente que el contexto histórico y la coyuntura política dificultan la creación de un discurso educativo vanguardista que forme a docentes capaces de enfrentar los desafíos complejos del siglo XXI. Pero al problema advertido por Bourdieu y Passeron (1977), sobre de reproducción educativa, social y cultural; se le suma otro más: la emulación de las políticas públicas educativas europeas y occidentales a los contextos latinoamericanos. En este sentido, Dussel (2015) aduce que el imperialismo cultural y la colonialidad histórica de época moderna siguen limitando la gestión de políticas públicas, al adoptarse fundamentalismos eurocéntricos u occidentalistas.

De forma similar, Huxley (2012) señala que aquellas sociedades que no logran desarrollar una *filosofía educativa perenne* tienen una fuerte pérdida de legitimidad intelectual, que les impide construir su propio horizonte utópico. De ahí la gran responsabilidad que tienen las instituciones de Educación Superior de Latinoamérica para transformar los procesos de formación docente. A su vez, los docentes que miran más allá de 2050 deben exigir una profunda actualización a sus instituciones educativas, con el fin de transgredir un discurso teórico caduco, monótono y desactualizado.

Pero, ¿qué planteamientos pedagógicos existen para la formación humana? ¿Qué corrientes de pensamiento educativo se abrieron paso desde inicios del siglo XX? ¿Qué bases psicológicas presentaron las teorías pedagógicas del siglo XX? ¿Qué aportes educativos trae consigo la revolución tecnológica? ¿Cuál es el impacto de

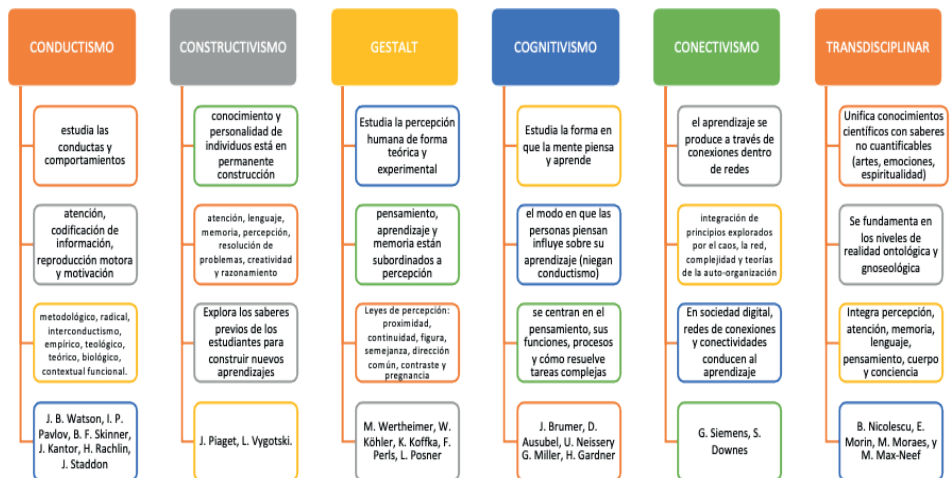
la neuroeducación en el siglo XXI? ¿Con qué perspectivas epistémicas se forman a los docentes del futuro en las universidades latinoamericanas?

## Teorías del aprendizaje y corrientes del pensamiento

Al examinar la evolución bibliográfica de teorías, métodos, prácticas, objetivos, valores y contextos socioculturales, Alighiero (2005) identifica seis corrientes literarias que marcan las tendencias de investigación pedagógica del siglo XX: 1) conductismo, 2) constructivismo, 3) Gestalt, 4) cognitivism, 5) conectivismo y 6) transdisciplinariedad. Desde una visión histórica de la educación, Lagemann (2000) aduce que los esfuerzos desarrollados desde 1980 han permitido nuevos métodos de investigación educativa más allá del campo clásico de la psicología. Aunque la psicología proporcionó las bases teóricas del aprendizaje conductual, constructivista, Gestalt y cognitivista; los avances científicos, las innovaciones tecnológicas y el rol emocional en las neurociencias transformaron el paradigma educativo. Con la aparición de las corrientes conectivista y transdisciplinaria a finales del siglo XX, se reconceptualizó y dinamizó el debate académico sobre la formación de profesores en el siglo XXI (Siemens, 2005; Moraes, 2017).

**Figura 1**

*Corrientes literarias y tendencias de investigación pedagógica sobre aprendizaje*



En la figura 1 se sintetizan las características definitorias de las seis corrientes literarias que marcaron las tendencias de investigación pedagógica del siglo XX, y

que todavía perduran en el siglo XXI. Pero, ¿cuál es más apropiada para formar a los docentes del siglo XXI? ¿Qué significa realmente innovación educativa? Aquí se da una paradoja, ya que cada época ha tenido modas académicas que, con el paso del tiempo, terminan convirtiéndose en nociones teóricas fetiches. Un buen ejemplo es el concepto de “innovación”, que tiene un uso inflacionario que se extiende por el campo social, educativo, económico, marketing, político, ambiental, artístico, deportivo y tecnológico.

Por eso resulta importante hacer una reflexión filosófica crítica que profundice en el significado del término “innovación educativa”. Por un lado, podría afirmarse que las mejores innovaciones son aquellas que perduran en el tiempo (Carrión, 2009). Por otro lado, no se puede confundir la novedad como una innovación en sí, puesto que se requiere mejorar la calidad de la educación (De la Torre, 1997). Para Gracia (2016), es necesario superar la *innovofilia hodierna* mediante una filosofía educativa axiológica que sienta las bases fundamentales de la cultura innovadora. Aquí radica la importancia de repensar las claves éticas de la innovación educativa para su democratización con las TIC (Collado, 2020). Desde una pedagogía socrática, Nussbaum (2005) argumenta que lo esencial de un modelo educativo innovador no son las TIC que usan los docentes, ni sus avances científico-tecnológicos, sino el desarrollo integral de los y las estudiantes como finalidad última.

De ahí que las seis corrientes literarias identificadas como tendencias en el siglo XX deban ser abordadas desde una fenomenología transcendental que permita cuestionar y renovar los procesos de formación docente. Según advierte Galeffi (2019), la formación transdisciplinar de educadores-filósofos implica tener en mente la historia de la humanidad en su totalidad, para así filosofar sobre la validez existencial de las innovaciones educativas que se van sucediendo de generación en generación. ¿Es la educación un fin innovador o es la innovación un fin educativo? Esta tautología nos permite repensar la coexistencia polilógica de diversos fundamentos pedagógicos en un mismo espacio-tiempo educativo: fusionando elementos del conductismo, constructivismo, cognitivismo, Gestalt, conectivismo y transdisciplinariedad.

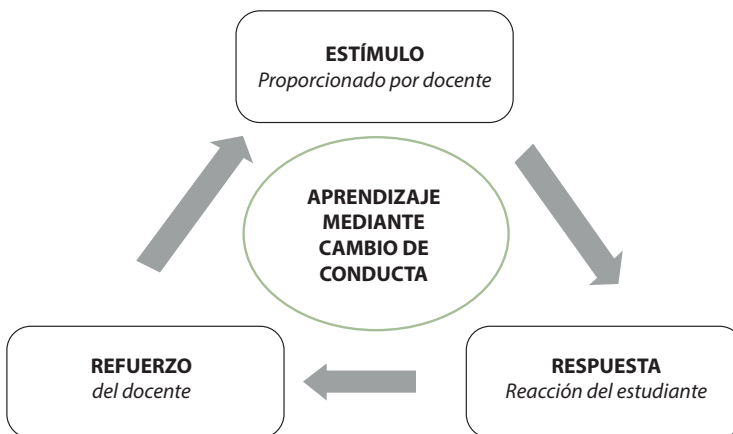
Dicho con otras palabras, sea de manera consciente o subconsciente, muchos docentes desarrollan su praxis educativa con principios teóricos transversales que aparecen en varias de estas corrientes. Por lo tanto, un mismo contexto educativo puede albergar varias perspectivas teóricas de aprendizaje, ya que el entorno escolar puede ser entendido como una realidad pluri-paradigmática (Feyerabend,

1993). Pero, ¿cuáles son los fundamentos teóricos, epistémicos y filosóficos de estas corrientes de aprendizaje? ¿Cuál es el énfasis de cada una y cuáles son sus argumentos científicos? ¿En qué contexto nace cada una? A continuación se describen las características definitorias de las principales corrientes pedagógicas.

## **Conductismo**

El conductismo surgió en la década de 1900 para discutir los fundamentos de la *psicología profunda* que existía en la época, y es considerado el primer esfuerzo intelectual para investigar los procesos de aprendizaje del siglo XX. Pero no fue hasta 1913, con el llamado “*Manifiesto conductista*” de John Watson, que se sentaron los cimientos lógicos del *conductismo metodológico*. Esta perspectiva del aprendizaje humano rechazó los métodos introspectivos y se centró en los comportamientos observables. Por eso la psicología conductista fue considerada como una rama experimental objetiva de las ciencias naturales. La influencia intelectual del psicólogo Ivan Pavlov —ganador del Premio Nobel de Psicología y Medicina en 1904 por los avances en la modificación de conducta mediante el control en las secreciones glandulares— permitió a Watson formular que el aprendizaje se basa en las acciones humanas y no en su estado mental interno. Como se aprecia en la figura 2, el conductismo metodológico se basa en el análisis de la conducta, de la cual se derivan comportamientos con respuestas determinadas y reacciones empíricas concretas que se retroalimentan con el refuerzo de los docentes.

**Figura 2**  
*Aprendizaje conductista*



Pero la corriente de aprendizaje conductual generó nuevas perspectivas en las siguientes décadas. En 1924, Kantor propuso que la conducta es una interacción y no una respuesta a los estímulos planteados por otros autores, por lo que desarrolló la concepción psicológica del *interconductismo* como un sistema de relaciones que determina las conductas. En 1938, B. F. Skinner introdujo el concepto de *conductismo radical*. Mientras que el conductismo metodológico afirma que los estímulos neutros provocaban reacciones en el comportamiento, el conductismo radical relacionó el ambiente con los antecedentes históricos de la conducta de los sujetos.

De este modo, el conductismo radical de Skinner (1938) difiere del conductismo metodológico al considerar que la introspección, los sentimientos, las emociones y los estados de ánimo están sujetos a la investigación científica. El concepto de “condicionamiento operante” de Skinner (1938) también explicó que estas dimensiones internas se rigen por los mismos principios que el condicionamiento clásico de las conductas externas, con estímulos que aumentan o reducen las probabilidades de realizar una acción. Por ejemplo, el refuerzo positivo se logra cuando se recompensa un comportamiento, como sacar buenas notas en la escuela, y un castigo negativo se da al prohibir los videojuegos por haber sacado malas notas. Además, la formulación del “análisis de comportamiento aplicado” de Skinner permitió numerosos tratamientos para determinadas patologías, fobias, adicciones, autismo, estados de ánimo y otros trastornos mentales.

Por otro lado, Rachlin (1992) acuñó el término de *conductismo teológico* para expresar que cada evento mental representa un patrón del comportamiento que se manifiesta en las actividades desempeñadas. Su trabajo también se centró en el autocontrol y en la economía del comportamiento. Para Staddon (2001), el *conductismo teórico* va más allá de la visión skinneriana al describir las bases filosóficas y empíricas de la ciencia conductista. Por eso rompe con los anteriores conductistas al considerar que el vínculo estímulo-respuesta no es una reacción, sino un estado del sistema/organismo.

En su conjunto, la corriente de pensamiento conductista se centró en el estudio de la conducta y el comportamiento humano, con el fin de mejorar el aprendizaje. Otros autores conductistas también profundizaron sobre cómo la atención, la codificación de la información, la reproducción motora y la motivación determinan la conducta (Hurtado, 2006). De ahí que la evolución de la psicología conductista diese lugar a diversos enfoques epistemológicos: el metodológico (Pavlov y Watson), el interconductismo (Kantor), el radical (Skinner), el teológico

(Rachlin), el empírico (Bijou), el biológico (Timberlake), el teórico (Staddon) o el análisis del comportamiento clínico y marco relacional (Hayes).

Sin embargo, al excluirse el estudio de la conciencia, la corriente conductista quedó obsoleta desde la década de 1950. En este sentido, el Premio Nobel en Medicina de 1972, Gerald Edelman (2006), critica que el conductismo no tiene bases epistemológicas basadas en el funcionamiento del cerebro, y postula una teoría de la consciencia fundamentada en la actividad de los patrones neuronales reentrantes en el sistema talamocortical. De forma similar, los neurocientíficos cognitivos Pinel y Barnes (2021) critican que el conductismo no incluye los fundamentos de la biología genética en sus postulados, a pesar de que ayudan a demostrar cómo la interacción entre los genes y el ambiente modifican los genes constantemente, y por tanto, la conducta de los sujetos.

### ***Constructivismo***

El constructivismo es un término ambiguo en la literatura, puesto que dio nombre a distintas corrientes de pensamiento histórico, artístico, antropológico, filosófico, epistemológico, psicológico y pedagógico. En pedagogía, el constructivismo es una corriente de pensamiento surgida en la década de 1930 que postula cómo la adquisición de nuevos aprendizajes implica integrarlos con los saberes previos del sujeto. Es decir, el enfoque constructivista considera que los estudiantes tienen conocimientos previos sobre los cuales se construyen los nuevos saberes. Mientras que el conductismo de décadas anteriores se centró en comprender qué hace el estudiante, el constructivismo se centró en saber qué piensan los estudiantes y cómo enriquecerlo (Steffe y Gale, 2009).

Si bien la crítica a la razón pura de Kant concilió el racionalismo y el empirismo en el siglo XVIII, el origen del constructivismo es atribuido a Piaget (1937), que desarrolló la teoría del desarrollo cognitivo en cuatro etapas: sensoriomotora, preoperacional, operativa concreta y operativa formal. Como muestra la figura 3, este autor argumenta que las ideas y preconceptos de los aprendientes, se van reconstruyendo conforme van experimentando nuevas vivencias en su propia evolución y madurez, que depende de su ambiente social y cultural.