

EL HORIZONTE EDUCATIVO MÁS  
COMPLEJO DEL SIGLO XXI  
THE MOST COMPLEX EDUCATIONAL  
HORIZON IN THE 21ST CENTURY

ANTONIO KITAOKA VIZARRA

RESUMEN

Se presenta una reflexión sobre el horizonte educativo simplificado que reduce la pedagogía a recetarios e instructivos didácticos orientados por los programas educativos, en los que el docente se enfoca en la enseñanza de contenidos y al estudiante se le exige almacenar y reproducir fielmente el conocimiento. Es una invitación a ampliar el horizonte a través del análisis de los principios metodológicos del pensamiento complejo. Se concluye que la pedagogía de lo complejo se construye a partir de la pedagogía de lo simple innovándose y superándose a sí misma, pues el pensamiento complejo une el aprender a aprender, el aprender a hacer, así como el aprender a ser y convivir en un todo dialéctico y significativo, evitando que nos quedemos en el vacío de sentido de la disyunción y la simplificación.

**Palabras clave:** Horizonte educativo, pedagogía simplificada, pedagogía de lo complejo y pensamiento complejo.

## ABSTRACT

A reflection is presented on the simplified educational horizon that reduces pedagogy to recipe books and didactic instructions, guided by educational programs, where the teacher focuses on teaching content and the student is required to faithfully store and reproduce knowledge. It is an invitation to broaden the horizon through the analysis of the methodological principles of complex thinking; It is concluded that the pedagogy of the complex is built from the pedagogy of the simple, innovating and surpassing itself, since complex thinking unites learning to learn, learning to do, as well as learning to be and live together in a everything dialectical and meaningful, preventing us from being left in the void of meaning of disjunction and simplification.

**Keywords:** Educational horizon, simplified pedagogy, pedagogy of the complex and complex thinking.

## INTRODUCCIÓN

En los horizontes educativos de frontera, el que solo ve a la pedagogía sin la complejidad se reduce a ser un simple horizonte cuya pedagogía está basada en recetarios e instructivos didácticos, orientado por programas oficiales que le señalan las directrices técnicas estandarizadas que se deben de seguir para el control y adaptación del individuo al sistema social y educativo. Es distintivo de las pedagogías de este horizonte simplificado el enfocarse en la enseñanza de los contenidos curriculares de las diversas asignaturas de los planes de estudio en los que al alumno se le considera una USB o memoria digital en la que se copia y se pega la información que debe almacenar y reproducir fielmente en los exámenes de evaluación del conocimiento escolar.

Es en este horizonte simplificado en donde se da una práctica mecánica que no busca significados, sino reglas o normas que no vinculan a la vida, sino a una estructura formalista que no reconoce la diferencia y la diversidad

por la tendencia a homogeneizar o uniformizar las mentes. No es que la diversidad creativa se haya deducido de las reglas: las reglas se han deducido de la diversidad creativa de un pueblo; no son las reglas las que crean la realidad, sino la realidad la que crea las reglas. Las reglas y las teorías ayudan, pero cuando se abren en relación dialéctica con la realidad, cuando pueden iluminar más que opacar la comunicación entre las personas; entonces, se construyen los verdaderos lazos de comprensión y solidaridad con auténtica y fraternal esencia humana.

Consecuentemente, tenemos que ampliar nuestros horizontes y abrir nuestras mentes y espíritus científico-filosófico-hermenéuticos a una educación que contemple a la pedagogía con mirada compleja, la cual no busca solo llenar las cabezas de los alumnos, sino que le interesa formarlas; no pretende poner conocimientos en la mente, sino poner la mente en los conocimientos; no determinar que la inteligencia humana esté al servicio de la inteligencia artificial y de los algoritmos preestablecidos del ChatGPT, sino que esta nueva tecnología sirva a la inteligencia humana, esto es, no quedarse en la sociedad de la información ni en la sociedad del conocimiento, sino culminar su camino hacia la sociedad de la sabiduría.

#### EL PENSAMIENTO COMPLEJO DE EDGAR MORIN Y LA HERMENÉUTICA ICONOCLASTA

Las etimologías grecolatinas nos ofrecen los ingredientes morfológicos del término moriniano de la Complejidad. Esta proviene de *cum*, preposición de ablativo: ‘con’ (compañía), ‘juntamente con’, ‘en compañía de’; y *plexus*, de *plecto*: ‘tejer’, ‘entrelazar’, ‘rizar los cabellos’ (Diccionario latino-español, 1978). De aquí que, en su versión original, lo complejo sea aquello que no se puede aislar, fragmentar o separar, sino integrarse, entrelazarse, embuclarse, reticularse o rizomarse.

Uno de los pensadores seminales del paradigma de la complejidad es Edgar Morin (1999). Para él, todo concepto, palabra o nombre, debe responder a una realidad que se mueve en las múltiples variaciones de la complejidad. Es un ente planetario que no está de acuerdo con las fronteras ni las nacionalidades, pero las respeta dentro de un multiculturalismo abierto y

plural. El pensamiento que se atreve a enfrentarse al problema de la globalidad, de la incertidumbre, del caos, de la pandemia, de los cambios cada vez más intensos y acelerados de este mundo a la deriva, es el pensamiento de la complejidad. No se pueden enfrentar a estas desestabilizaciones continuas y permanentes con un seguro contra riesgos o con un cómodo instructivo de cómo sobrevivir en la complejidad.

Se aclara que Edgar Morin es una mirada más de las múltiples y variadas que enriquecen el horizonte hermenéutico-cultural del nuevo siglo en que vivimos. Este paradigma del pensamiento complejo moriniano es para el autor un pretexto invaluable para acceder a espacios de discusión y análisis de ideas y estrategias de acción que rompan la inercia y permanencia de actitudes y formas anquilosadas de hacer y de pensar.

La hermenéutica iconoclasta (interpretación destructora de íconos o imágenes sacralizadas), que es una interpretación densa, profunda, filosófica, que no convierte en íconos o ídolos a personajes relevantes y famosos a quienes se les adora fiel y acríticamente, nos advierte de que no se trata de deificar a Morin ni de convertir sus ideas en doctrinas, porque nuestra condición humana inscrita en el violento poder simbólico de lo social no solo nos obliga a ser seres sujetos, sino también a contrarrestar esta arbitrariedad cultural y convertirnos en sujetos autónomos, críticos y creativos; es un objetivo primordial del pensamiento complejo tender a la permanente búsqueda de los intrincados caminos que ya están y los que están por hacerse.

Consecuentemente, Morin está en uno y uno está en Morin, así como en cualquier hombre o mujer, porque nada de lo humano nos es ajeno; ergo, no somos seres metafísicos a los cuales se les inventa el mito de no pertenecer a la raza humana y encontrarse más allá de este mundo físico y social, esto es, en lo divino; de aquí la exigencia de una hermenéutica iconoclasta que desvele el carácter humano del ser iconolatrado.

Ni Morin, Piaget, Vygotsky, Bauman, la hermenéutica iconoclasta, el ChatGPT, etcétera, desde la mirada compleja, pueden ser considerados como la única y absoluta verdad, cuya iconicidad paradigmática se oculta en un horizonte simplificador e idolatrado. No debemos transmutar las teorías en doctrinas o verdades dogmáticas, ni las creativas, innovadoras,

dialógicas, recursivas y hologramáticas estrategias en controladores, reduccionistas y simplificadores programas.

Así como Edgar Morin nos propone la utopía del pensamiento complejo, Eduardo Galeano (1993) también nos conmina a perseguir una utopía cuando nos dice: «La utopía está en el horizonte. Me acerco dos pasos, ella se aleja dos pasos. Camino diez pasos y el horizonte se corre diez pasos más allá. Por mucho que yo camine, nunca la alcanzaré. ¿Para qué sirve la utopía? Para eso sirve: para caminar» (p. 310).

Es profundo el pensamiento desarrollado por Galeano; no obstante, solo agregaré un pequeño comentario: si selecciono el mejor horizonte, este nos llevará a una mejor utopía; por eso, si vamos a caminar hacia el horizonte complejo, no vayamos hacia el simplificador, y así sí vale la pena seguir esa utopía que está en ese horizonte.

#### EL SISTEMA EDUCATIVO ANTE LA TOTALIDAD CONCRETA Y EL PENSAMIENTO COMPLEJO

Hugo Zemelman (1987), en consonancia con la complejidad de Morin, parte del concepto de la *totalidad concreta* «como una forma de organización del razonamiento abierta a la complejidad de lo real y, fundamentalmente, crítica, para evitar toda clase de reduccionismo» (p. 11). Este autor asume una lectura articulada de la realidad, esto es, mirar la realidad como totalidad concreta en donde las múltiples relaciones de los procesos y las diferentes dimensiones culturales, políticas y psicosociales son analizadas desde una lógica de la articulación, teniendo el cuidado de no caer en el reduccionismo al fragmentar la realidad por estar siguiendo metas preestablecidas o finalidades curriculares programadas con antelación para ser acatadas según una pseudoformación mimético-pragmática institucional.

Tanto Hugo Zemelman (1987) como Edgar Morin (1995) se oponen a un paradigma simplificador que fragmente, separe y ordene las ideas como cajones o mojoneras que marcan sus límites entre ellas. Por eso cuestionan que este tipo de paradigmas determinen las metodologías y lógicas con que se organizan los saberes, en vez de que sea el propio pensamiento complejo

lo que lo guíe y oriente, pues una pedagogía simplificadora es característica de las culturas y las sociedades cerradas, mientras que en las culturas y sociedades abiertas se manifiesta una pedagogía compleja.

El sistema educativo influye en la inculcación del tipo de cultura que una determinada sociedad demanda. Por esta razón, la cultura es debatida por Edgar Morin (2003) al ser un componente social que incide fuertemente en la clausura o apertura de las libertades de expresión del pensamiento crítico, ya que «toda cultura subyuga y emancipa, encarcela y libera. Las culturas de las sociedades cerradas y autoritarias contribuyen fuertemente a la subyugación, las culturas de las sociedades abiertas y democráticas favorecen la emancipación» (p. 307).

Dentro de estas sociedades y las culturas que las acompañan, las universidades son los analizadores o catalizadores institucionales que tienen en sus manos y en sus mentes la capacidad de revertir los procesos alienantes de las pedagogías simplificadoras que se aplican debido a la rapidez y facilidad de «educar», o mejor dicho, de controlar y manipular a los individuos mediante dispositivos didácticos y técnico-burocráticos para crear cabezas llenas de información o conocimientos utilitarios adecuadas al *statu quo* y no cabezas bien organizadas mediante el pensamiento complejo que integre los saberes con un sentido hologramático, dialógico y recursivo de la totalidad concreta. Por eso, «la reforma de la universidad no puede contentarse con una democratización de la enseñanza universitaria y de la generalización del estado del estudiante. Se trata de una reforma que concierne a nuestra aptitud para organizar el conocimiento, es decir, para pensar» (Morin, 2002, p. 111).

#### EL DOCENTE ANTE EL ERROR Y LA OMNISCENCIA DEL PENSAMIENTO SIMPLIFICADOR

Uno de los grandes problemas de la educación es la ilusión de creer que no se cometen errores. La legitimación institucional de la autoridad pedagógica crea en el maestro la ilusión de que su verdad es la única y que está exento de equivocarse.

El conocimiento del mundo en que vivimos es primeramente captado por los sentidos, y como estos sentidos están humanizados (esto es, tienen

una carga o dispositivo semántico sociocultural que resignifica las cosas según el sujeto que en ese momento interpreta la realidad social), tenemos un primer objeto de conocimiento con una versión subjetiva o individual que, al confrontarse con otros intérpretes, se amplía y se enriquece con las aportaciones intersubjetivas de los otros. Así, las ilusiones y los errores no solo pueden ser individuales sino sociales.

El ente cartesiano ha tratado de racionalizar y controlar las ilusiones y los errores que se ven aumentados por el factor afectivo emocional, los prejuicios y los mitos. Sin embargo, la dialógica recursiva *homo sapiens* y *homo demens* se complementan y se fortalecen entre sí. Sin el *demens*, el *sapiens* perdería la emoción del espectáculo del *serendipity*, no tendría la curiosidad de investigar lo desconocido, ni de pensar en lo inimaginado, ni de aventurarse en el caos de la incertidumbre. No se arriesgaría a tratar de explicar lo inexplicable, aunque fuera con mitos que son verdades históricas y culturales que buscan encontrar un acercamiento al conocimiento por su desconocimiento del inextricable cosmos. La afectividad mueve las montañas de la razón y la razón se emociona en el *eureka* del descubrimiento.

No obstante, si el *demens* prevalece sobre el *sapiens*, se puede desarrollar la *self-deception*, el autoengaño, el mentirse a sí mismo para seguir creyendo que se es el centro ególatra del universo, el iluso que todo lo sabe y que es poseedor de la única y absoluta verdad. En esta situación no aceptan otras verdades ni mucho menos críticas a la propia, ya que esto cimbraría el pedestal de barro donde está apostado. De esta manera, la teoría o verdad que sustenta se dogmatiza y al racionalizarse se convierte en doctrina.

Si este tipo de racionalización egocéntrica se generaliza y se aposenta en la escuela con el disfraz de la sistematización y tecnologización de la enseñanza, tendremos sujetos *self deception* o autoengañados, que ilusamente han caído en el error de creer que son mejores por ser modernos, en el sentido tecnocientífico de la modernidad, mas no en el crítico. Su inventiva, su creatividad, su afectividad y emociones, es decir, su subjetividad, es eliminada por una pretendida lógica racionalizadora que sustituye la participación estratégica y reflexiva del sujeto por un perfecto y controlador programa determinista; por eso «lo inesperado no nos sorprende, porque nos hemos instalado con gran seguridad en nuestras teorías, en nuestras ideas, y estas no tienen ninguna estructura para acoger lo nuevo (Morin, 1999<sup>a</sup>, p. 11).

## LOS PRINCIPIOS METODOLÓGICOS DEL PENSAMIENTO COMPLEJO

El principio fundamental del pensamiento complejo y de todas las demás formas de concebir la realidad social es el humanismo; sin este no podríamos reconocer en los otros y en nosotros mismos nuestro sentido auténtico de ser y existir en este mundo de incertidumbres e inseguridades en que nos encontramos.

Aunque se organicen sistémicamente a las partes en un todo para conocerlo o que en el holograma de un individuo se reconozca a la sociedad; si al percatarnos de que los efectos devienen causas y viceversa, y de que la articulación o reticulación de la complementariedad concurrente de los opuestos o antagónicos responde a una lógica muy compleja del tercero incluido; si no se cuenta con el ingrediente de la esencia humana, todos estos principios sonarán al unísono bajo una espléndida lógica superior, trascendental, pero con la disonancia hueca que le imprime el vacío de sentido existencial en nuestras confinadas y vacuas vidas debido a la ausencia del principio fundamental de lo humano.

Claro que este componente toral humanístico se encuentra en los principios metodológicos del pensamiento complejo, pues, de mi punto de vista, solo fue un pequeño y estimulante «golpe» a las mentes con la finalidad de que me sigan en el debate de los diversos tipos de pedagogías que se les muestran en este texto, así como la valoración de las fortalezas y debilidades que muestran en la cotidianidad de nuestra práctica real y en nuestros análisis concretos a situaciones concretas, la aplicación de los principios metodológicos morinianos.

*Principio sistémico u organizacional.* Este principio estructura el conocimiento de las partes en relación con el conocimiento del todo y viceversa. Pascal lo expone claramente: «tengo por imposible conocer las partes sin conocer el todo, así como conocer el todo sin conocer particularmente las partes» (Morin et al., 2002, p. 28). Extrapolando este principio sistémico a nuestros programas de licenciatura y posgrado, podemos darnos cuenta de que se nos puede presentar un todo de la malla curricular de dichos programas, pero si no se analiza y estudia cada una de las partes (cursos, módulos, etcétera) no será posible conocer las finalidades, objetivos y contenidos



con los que se integra el todo curricular; o si nada más me enfoco en conocer la asignatura o módulo que voy a impartir, sin interesarme en la relación interdisciplinaria con la que forman el todo, entonces mi conocimiento del programa de licenciatura o posgrado estará fragmentado, mutilado.

*Principio de recursividad.* Es un principio que va más allá de la pura retroactividad, pues los efectos retroactúan sobre sus causas y viceversa. Un proceso recursivo es aquel cuyos productos son necesarios para la propia producción del proceso. Es una dinámica auto-productiva y auto-organizacional. En el campo educativo, esta recursividad se ve cuando el profesor se considera la causa del efecto del aprendizaje en los alumnos, pero estos también se convierten en los causantes del aprendizaje del profesor: el educador es educado. Me expongo como una ilustración anecdótica: «Mientras hago esta obra, esta obra también me hace a mí». Cuando enseño a mis estudiantes, también mis estudiantes me enseñan a mí; esto es, dialéctica y recursivamente, que no solo soy la causa de la enseñanza, sino también efecto de la misma. Siguiendo a Morin et al. (2002):

Es un proceso en el que los efectos o productos al mismo tiempo son causantes y productores del proceso mismo, y en el que los estados finales son necesarios para la generación de los estados iniciales. De este modo, el proceso recursivo es un proceso que se produce/reproduce a sí mismo (p. 31).

*Principio dialógico.* Este principio parece una sinonimia hegeliana de la dialéctica, sin embargo no se trata nada más de superar las controversias de los contrarios entre la tesis y la antítesis, concluyendo en una síntesis. En la dialógica moriniana no se llega a la negación o eliminación de ninguno de sus componentes lógicos, pues todos son necesarios, complementarios y rescatables dentro de los principios del pensamiento complejo que teje o une y no que desteje o desune. Los antagonismos se contemplan, se conservan; no se rechazan o niegan, pues las contradicciones, así como los conflictos cognitivos o los incidentes críticos, son los que nos abren la mente a lo incierto, a lo problemático, a lo caótico, a lo inesperado, a lo complejo.

En estos tiempos recientes de la COVID-19, el juego dialógico de la vida y la muerte se manifiesta en titánicas luchas de las dos nociones que, ante nuestros ojos y cuerpos confinados, aparecen como totalmente antagonistas; sin embargo, la una y la otra forman una indisoluble unidad dialógica que no explicaría el misterio de nuestra existencia y sus avatares por sobrevivir sin la referencia a ambas.

Asimismo, los paradigmas pedagógicos del conductismo y el constructivismo no se comprenderían a profundidad si no se acudiera a los principios del pensamiento complejo y a su dialógica que une a los opuestos y los hace interfecundarse en un todo organizado o sistema desde el punto de vista moriniano, que hace emerger de ellas una nueva concepción de la realidad compleja en la que la vida y la muerte, el conductismo y el constructivismo, lo técnico-instrumental y lo crítico-emancipatorio, lo instituido y lo instituyente, lo simple y lo complejo, son antagonismos dialogizados en los que no se permanece en la lógica del tercero excluido sino en el tercero incluido, lo que enriquece las diversas miradas para escudriñar, admirar e interpretar la densidad caológica de los misterios inescrutables del firmamento cósmico del ignoto destino de la humanidad.

*Principio hologramático.* Este principio nos dice que no solo una parte se encuentra en el todo, sino que el todo se encuentra en la parte. Así, un alumno no solo que se encuentra en la escuela, sino que también la escuela se encuentra en el alumno, ya que si le pregunto a un estudiante su opinión con respecto a su escuela la describirá perfectamente, porque es lo que ha vivido; pero si lo inquiero sobre una desconocida, no responderá o lo hará transfiriendo lo ya conocido a lo desconocido. Aunque lo desconocido no le es ajeno, le es más conocido lo propio.

De igual manera, una asignatura se encuentra en un plan de estudios, pero también el plan de estudios en la asignatura. De igual modo, un currículo disciplinario se encuentra en un currículo transdisciplinario y, asimismo, un currículo transdisciplinario se halla en una disciplina, porque si bien un currículum transdisciplinario va más allá de la disciplina, esta es un marco referencial que permite estimar que se la ha trascendido.

Finalmente, la pedagogía se halla en las ciencias de la educación, pero también las ciencias de la educación se hallan en la pedagogía; así como en una cultura instituida se mueve la instituyente, también en una cultura instituyente

se halla lo instituido, si no, ¿cómo se sabe que se está yendo más allá de lo instituido? ¿o que las ciencias de la educación se hallan en la pedagogía, así como esta se encuentra en ellas? Más que ejercer un pensamiento disyuntivo que desune a los opuestos, se necesita un pensamiento inclusivo que los integre. Ya no se puede pensar con la sola lógica aristotélica del tercero excluido, sino con la lógica moriniana del tercero incluido. Edgar Morin (2015) amplía y ejemplifica este principio hologramático de la siguiente manera:

No solo el individuo está en una sociedad, sino que la sociedad está en el interior de él porque, desde su nacimiento, ella le ha inculcado el lenguaje, la cultura, sus prohibiciones, sus normas. *La mundialización está en el interior de cada uno de nosotros*: a la mañana escucho en mi radio japonesa las informaciones del mundo, tomo un té de China o un café de Colombia, consulto mi computadora cuyas piezas fueron producidas en un país asiático y ensambladas en los Estados Unidos, tomo un automóvil coreano, y así sucesivamente (pp. 87-88).

#### EL PENSAMIENTO COMPLEJO ANTE LA NUEVA NORMALIDAD Y EL VIEJO CONFORMISMO

La COVID-19 decretó urgentemente la necesidad de aprender en casa bajo la tutela virtual del docente. Ante la presencia sorpresiva e inesperada de este nuevo arbitrario cultural de gran virulencia y violencia pedagógicas, se cayó la venda de los ojos y se mostró la necesidad de enseñar aprender a aprender, esto es, formar autodidactas con la ayuda de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC), disminuyendo el directivismo pedagógico del profesor(a) y aumentando la animación pedagógica que impulsara y fortaleciera la autoformación del alumno. Tal pedagogía y didáctica complejas requieren que el aprendizaje sea consciente de que debe de autoanalizarse, autocriticarse, autoevaluarse:

El autoexamen debería enseñarse desde la primaria y a lo largo de toda ella: habría que estudiar principalmente como los errores o deformaciones

pueden aparecer, el modo en que el espíritu oculta los hechos que dificultan su visión del mundo; como la visión de las cosas depende menos de las informaciones recibidas que de la forma en que está estructurado el modo de pensar (Morin, 2015, p. 95).

No se descarta el papel formador del docente, sino el de deformador, ya que si no reconoce el principio de recursividad, de que el educador también debe ser educado, entonces no podrá ofrecer una expectativa de autonomía y superación del ser humano. Los horizontes educativos son caminos que se están construyendo y que se seguirán ampliando y enriqueciendo, pues el tejer y destejer de Penélope se convierte en una permanente deconstrucción y reconstrucción (Derrida, 1997) del complejo conocimiento humano.

## CONCLUSIONES

Caologizar el orden simbólico implica disolver la anquilosis ideológica de las verdades únicas, de los pensamientos fundamentalistas, de los modelos que formatean las conciencias de los seres humanos. Es manifestar el hartazgo a la monocromía simbólica de que sigan pintando de un solo gris institucional el cuadro de la sociedad domeñada. La intromisión del caos permite repensar la posibilidad de un nuevo contrato social, de un nuevo orden incluyente, plural y abierto, que no acepte la arbitrariedad impositiva de modelos o conceptos pensados por otros, sino que sean creados y consensuados de manera ilimitada juntos con los otros.

La formación de conceptos deviene autoformación de sujetos. Cuanto más se participa en la creación de mundos posibles, más se potencia y se enriquece la propia subjetividad creadora. La cómoda actitud de recibir y repetir de manera mecánica y burocrática los modelos y conceptos educativos ya dados y pensados por otros los relega a meros reproductores, fragmentando no solo la visión y misión del modelo, sino también a ellos mismos, que se ven como instrumentos técnicos, una herramienta más que no siente el compromiso ético con el modelo educativo, pues este les

es ajeno: no es suyo, es de otros; no es comprendido en su totalidad sino parcialmente, porque los que lo diseñaron no los comprenden a ellos, sino, del mismo modo, parcialmente; consecuentemente, hay compromiso parcial, lo que quiere decir que no lo hay, pues solo se dedican a cumplir por hacerlo.

La sociedad de la información emite continuamente una descarga enorme de datos por las pantallas digitales. El sujeto asimila esa masa informativa en función de sus esquemas cognitivos ya adquiridos, esto es, los ingiere, pero los digiere de diferente manera: algunos se tragan ese bolo informativo sin masticarlo ni saborearlo, sin saber cuál es su aroma, su textura, sus ingredientes, en fin, su delicado *bouquet*; los toman tal como les llega y lo repiten de acuerdo a como los entienden sus esquemas de interpretación del fenómeno o realidad a la que enfrenta o trata de asimilar. Los niveles de asimilación o degustación de los platillos cognitivos depende de los esquemas con que cuenta el sujeto, pero cuando estos esquemas cognitivos se trastocan por la acción del contacto cultural con otros sujetos, instituciones, sociedades y otras gastronomías epistémicas diversas, los esquemas cognitivos con que asimilaba e interpretaba la realidad social se empiezan a reestructurar para incorporar, procesar y modificar de otra manera la información nueva, cuya acomodación en el repositorio intelectual del sujeto exigió un cambio en los esquemas cognitivos con que interpreta y valora lo que acontece en su entorno social.

Los esquemas cognitivos basados en la asimilación memorística de la información recibida no caben en este mundo moderno de la macroinformación. La acomodación de las estructuras cognitivas a la nueva cultura cibernética demanda una formación autodidacta basada en el aprender a aprender, la metacognición y la educación a lo larga de la vida, a fin de adaptarse al sujeto hipermoderno que ha surgido en este siglo XXI.

Los cuatro pilares de la educación según la UNESCO, con énfasis en el aprender a aprender y en el aprender a hacer, se humanizan con el aprender a ser y convivir, están tejidos en un conjunto que se abraza en estructuras cognitivas complejas. De aquí que las categorías cognitivas piagetianas (asimilación, acomodación y adaptación) son partes de un todo dialógico,

recursivo y hologramático. El pensamiento complejo une estas partes en un todo dialéctico y significativo, evitando que nos quedemos en el vacío de sentido de la disyunción y la simplificación.

Nuestro pensamiento está permeado casi en su totalidad por creencias, representaciones e imaginarios sociales, teorías implícitas, tradiciones, rituales, ceremonias, cultos, íconos, idolatrías, supersticiones, mitos, fantasías, filias y fobias, etcétera, los cuales guían nuestro accionar en el mundo cotidiano. Todo esto conforma una mente cerrada, hermética, endurecida y refractaria al cambio, a lo nuevo, a lo no conocido, a lo extraño, a lo que no es «visible», «normal», «familiar» o «cultural» para ella. Sin embargo, si no se parte de este conocimiento empírico previo, no lograremos comprender los argumentos de razón suficiente que el antagónico, el conocimiento científico nuevo, esgrime contra aquellos y los enriquece. La importancia de la dialógica de los contrarios se manifiesta en que si el uno se separa del otro no se explican o justifican su existencia ni su hibridación o superación recursiva y hologramática. De aquí que hagamos las siguientes interrogantes hermenéuticas iconoclastas: ¿Cómo puedo hablar de capitalismo si elimino al proletariado como referente antagónico de la burguesía? ¿Cómo puedo estudiar la relación pedagógica sin considerar a los alumnos? ¿Cómo puedo analizar lo instituido sin tomar en cuenta a lo instituyente? ¿Cómo puedo establecer la primacía del uso tecnológico del ChatGPT sin primar el uso crítico, creativo, científico y filosófico del pensamiento humano complejo? Y ¿por qué no se transita de las teorías implícitas a las teorías explícitas o del conocimiento espontáneo al conocimiento científico?

Por ende, si el paradigma del procesamiento de la información debe ser vinculado o reticulado al paradigma del procesamiento de personas, es menester entonces explicitar, si es que está implícito, que el paradigma del procesamiento de la información está articulado al conductismo, al conexionismo, al funcionalismo computacional, a la pedagogía cibernética, a la Inteligencia Artificial (ChatGPT) y, partir de ahí, es crucial establecer el andamiaje pedagógico humanista mediante el cual tanto las nuevas tecnologías como los nuevos horizontes pedagógicos se enriquezcan mutuamente e impacten a los campos social y educativo; porque «la Pedagogía sin Tecnología está desactualizada; pero Tecnología sin Pedagogía está deshumanizada».

Así, el currículum formal del deber ser institucional no puede ser evaluado en su totalidad concreta si no se toma en cuenta al currículum real (teorías implícitas, conocimientos previos), que es el ser auténtico de la práctica docente. Concluyo con que si no parto del paradigma de la simplicidad no comprenderé el porqué, desde el paradigma de la complejidad, tengo que reticular, rizomar o unir lo que el pensamiento aísla, separa o reduce. Por eso es importante descollar que, a partir de la pedagogía de lo simple, se construye la pedagogía de lo complejo, la cual no opera en el vacío, sino deconstruyendo y reconstruyendo la simplicidad; de esa manera ambas se innovan y se superan.

#### REFERENCIAS

- Balandier, G. (1997). *El desorden. Las teorías del caos y las ciencias sociales. Elogio de la fecundidad del movimiento*. Gedisa.
- Bourdieu, P. y Passeron, J. C. (1981). *La reproducción. Elementos para una teoría del sistema de enseñanza*. Laia.
- Bruner, J. (1997). *La educación puerta de la cultura*. Visor.
- Derrida, Jacques (1997). *El tiempo de una tesis. Desconstrucción e implicaciones conceptuales*. Proyecto A. Ediciones.
- Diccionario ilustrado latino-español español-latino* (1978).
- Galeano, E. (1997). *Las palabras andantes*. Siglo XXI Editores.
- Lobrot, M. (1971). *Pedagogía Institucional. La escuela hacia la autogestión*. Humanitas.
- Lourau, R. (1970). *El análisis institucional*. Amorrortu.
- Morin, E. (1995). *Sociología*. Tecnos.
- Morin, E. (1999a). *Los siete saberes necesarios para la educación del futuro*. UNESCO.
- Morin, E. (1999c). *El método. El conocimiento del conocimiento*. 3ª. ed. Cátedra.
- Morin, E. (2002). *La mente bien ordenada*. Seix Barral.
- Morin, E. (2003). *El método 5. La humanidad de la humanidad. La identidad humana*. Cátedra.

- Morin, E. (2015). *Enseñar a vivir*. Nueva Visión.
- Morin, E. Roger Ciurana, E. y R. Domingo Motta, R. (2002). *Educación en la era planetaria. El pensamiento complejo como método de aprendizaje en el error y la incertidumbre humana*. UNESCO/Universidad de Valladolid.
- Pena-Vega, Alfredo et al. (2001b). *Edgar Morin: ética, cultura e educação*. Cortez Editora.
- Pozo, J. I. (2013). *Adquisición del conocimiento*. Morata.
- Rogers, R. C. (1990). *El proceso de convertirse en persona*. Paidós.
- Vygotsky, L. S. (1988). *El desarrollo de los procesos psicológicos superiores*. Grijalbo.
- Zemelman, H. (1987). *Conocimiento y sujetos sociales*. El Colegio de México.

#### SÍNTESIS CURRICULAR

Antonio Kitaoka Vizcarra es doctor en Educación por la Escuela Normal de Sinaloa, maestro en Investigación Curricular por la Universidad Pedagógica Nacional y la Universidad Autónoma de Sinaloa, de la cual también egresó como licenciado en Sociología. Cuenta con una Especialidad en Lengua y Literatura Españolas cursada en la Escuela Normal Superior de México. Ha publicado y coordinado diversas obras, entre ellas *La identidad de los profesores en el siglo XXI. Una imagen desde seis miradas*, en conjunto con Miguel Ángel Ramírez Jardines, y es autor del libro *Adquisición del lenguaje en educación inicial preescolar y primaria. Desde la Investigación curricular y la hermenéutica iconoclasta*, así como de diversos capítulos de libros. Ha colaborado con la *Revista de Humanidades de Brasil*.