

## Educación para la resistencia, una aproximación desde la complejidad

Andrade Salazar, Jose Alonso; Leguizamo Peñate, Darío Gerardo; Vergara De la Ossa, Adriana Isabel

Veröffentlichungsversion / Published Version  
Zeitschriftenartikel / journal article

### Empfohlene Zitierung / Suggested Citation:

Andrade Salazar, J. A., Leguizamo Peñate, D. G., & Vergara De la Ossa, A. I. (2018). Educación para la resistencia, una aproximación desde la complejidad. *Revista Kavilando*, 10(2), 495-508. <https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:0168-ssoar-63835-7>

### Nutzungsbedingungen:

Dieser Text wird unter einer CC BY-NC-ND Lizenz (Namensnennung-Nicht-kommerziell-Keine Bearbeitung) zur Verfügung gestellt. Nähere Auskünfte zu den CC-Lizenzen finden Sie hier:  
<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/deed.de>

### Terms of use:

This document is made available under a CC BY-NC-ND Licence (Attribution-Non Commercial-NoDerivatives). For more information see:  
<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0>

# **Educación para la resistencia, una aproximación desde la complejidad**

Education for Resistance: An Approach from Complexity

Por: Jose Alonso Andrade Salazar<sup>1</sup>, Darío Gerardo Leguizamo Peñate<sup>2</sup>  
& Adriana Isabel Vergara De la Ossa<sup>3</sup>.

Recibido: junio de 2018 Revisado: julio de 2018 Aceptado: julio de 2018

<sup>1</sup>Psicólogo. Ph.D.  
Pensamiento Complejo.  
Multiversidad Mundo Real  
Edgar Morín. México.  
Docente investigador  
Fundación Universitaria  
del Área Andina y de  
la Universidad de San  
Buenaventura Medellín.  
ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7916-7409>  
Contacto: [jandrade20@areandina.edu.co](mailto:jandrade20@areandina.edu.co);

<sup>2</sup>Psicólogo social  
comunitario. Docente  
investigador Universidad  
Popular del Cesar.  
Esp. Pedagogía para el  
Desarrollo del Aprendizaje  
Autónomo. Maestrante en  
Educación Universidad  
de Córdoba SUE Caribe.  
Contacto: [darioleguizamo@unicesar.edu.co](mailto:darioleguizamo@unicesar.edu.co)

<sup>3</sup>Psicóloga Universidad  
del Sinú. Esp. Psicología  
Clínica Universidad  
Católica de Colombia.  
Docente investigadora  
Fundación Universitaria del  
Área Andina. Maestrante  
en Educación Universidad  
de Córdoba SUE Caribe.  
Contacto: [avedeo7@gmail.com](mailto:avedeo7@gmail.com)

## **Resumen.**

La educación para la resistencia implica desde un trasfondo dialógico, educar en la reflexividad, el asombro, la resistencia y la percepción de las transformaciones sociales, incorporar la teoría compleja, invita a integrar la relación individuo-sociedad-especie, trilogía desde la cual se pueden superar las cegueras educativas y reorganizar el conocimiento.

**Palabras clave.** Educación; complejidad; linealidad; no-linealidad; resistencia; resistencia compleja.

## **Abstract.**

Education for resistance implies, from a dialogic background, to educate in reflexivity, astonishment, resistance, and perception of social transformations, to incorporate complex theory, invites to integrate the individual-society-species relationship, a trilogy from which educational blindness can be overcome and knowledge can be reorganized.

**Keywords.** Education; Complexity; Linearity; Non-linearity; Resistance; and Complex Resistance.

## Introducción

**E**n este artículo se propone que la educación es una de las formas más importantes de resistencia, sin embargo para que ésta opere como un dispositivo que permita el goce de los derechos, participación y equidad política, requiere asumir una reforma al pensamiento y la acción social, la cual desde la complejidad refiere la reunión colectiva e interinstitucional de todos los esfuerzos, para reactivar la función transformadora de la sociedad en los ámbitos en que ésta se desarrolla, y no solamente en fuerza de trabajo como lo identifica Althusser (1977). Desde esta mirada marxista “la escuela es considerada como un espacio en el que en realidad, no sucede nada, al seguir todo una linealidad perfecta, ya que los objetivos y contenidos de la educación no tienen posibilidades de ser analizados” (Gil, 2002, p. 2). Para Morin (1999) dicha reforma -al pensamiento, la educación y los saberes- deviene de la necesidad de integrar una mirada dialógica que reforme el conocimiento, misma que resulta emergente del diálogo de saberes y la integración transdisciplinaria, y que constituye una oportunidad educativa para las generaciones que resisten la ignorancia histórica-política y socio-cultural, impuesta por quienes manipulan la historia (Gonzalvo, 2009), y fomentan la clausura de los conocimientos (Bosio & Montiel, 2002), y la cooptación educativa que caracteriza la inequidad participativa, y el campo de combate en que se ha convertido la educación (Zuleta, 1995).

La palabra resistencia proviene de Del lat. tardío *resistentia* que se traduce como la acción y efecto de resistir o resistirse, también de oponerse clandestinamente a un régimen u ordenamiento, y en el psicoanálisis la oposición del analizado a reconocer la fuente de sus complejos psicológicos (Real Academia Española, 2001). Desde el punto de vista filosófico Ferrater Mora (2001) refiere su asociación con lo externo o lo que persiste en su forma o funcionamiento a través de la firmeza, postura planteada por los Estoicos a través del

concepto de materia resistente o «antitipia». Retomando este concepto Dilthey (1949) la asocia a la persistencia de las cosas en tanto representación y experiencia real del mundo. Desde otra dimensión la resistencia es comúnmente relacionada con Thoreau (1980, 1987) para quien resistir es a la vez desobedecer –desobediencia civil- en pro del bienestar individual más que a favor del bienestar colectivo; la desobediencia debe según el autor, constituirse en un acto natural humano que conlleve una renuncia radical al ordenamiento sociopolítico, puesto que la obediencia resulta negativa porque conlleva el sometimiento a una autoridad mayor y externa. De forma complementaria Randle (1998) señala que la resistencia conlleva la organización colectiva ante la desigualdad, impunidad, inequidad y abusos del poder, orientándose a favor de la reivindicación política de minorías, aspecto en el que concuerda con Rawls (1997).

Para Zibechi (2015) la resistencia opera a través de la dispersión de las personas y los saberes, lo que no significa la disolución de los grupos o conjunto de ideas, sino el incremento de las prácticas, pedagogías y saberes como posibilidades de reorganización en contextos de menor tensión, pero también, la resistencia emerge cuando se producen fisuras en los sistemas políticos, educativos y sociales, lo que posibilita la emergencia de nuevas miradas y acciones colectivas orientadas a cambios políticos. El acto de resistir ha estado presente a la historia de los colectivos humanos, tal es el caso de las comunidades indígenas (Calveiro, 2008; Hernández-Delgado, 2004) y de los movimientos sociales estudiantiles (Volpi, 2004) entre otros.

En todos los casos de resistencia emerge la creatividad, el arte y las demandas que reivindican las desigualdades presentes y pasadas, conformando nuevas formas de resistir a las cuales es dable denominar resistencias no-lineales (Andrade, 2018b). Esta resistencia es también llamada resistencia termodinámica, ya que la organización colectiva se comporta como un

sistema alejado del equilibrio social impuesto, –o estructura disipativa de acuerdo con Prigogine (1997)- donde el desorden es creador, y la actividad colectiva se revela a través de la movilización energética de esfuerzos, propuestas, desorden, protestas, y la construcción de objetivos colectivos, cuyos planteamientos pueden encaminarse a frentes de lucha, es decir a sistemas organizados para resistir (Andrade, 2018b).

De acuerdo con Soler (2014) los procesos educativos demandan el aprendizaje de la resistencia, a fin de resguardar los derechos y deberes de personas, grupos y comunidades, y con ello aportar al cambio en el funcionamiento restrictivo y restringido de las instituciones sociales, mismas que al ampararse bajo regímenes lineales o totalitaristas, suelen alienar a los sujetos a través de sus sistemas educativos, al fomentar una democracia para obedecer y no una democracia participativa que enseñe y oriente a elegir con equidad, al tiempo que motive a la sociedad a pensar en mejores formas de gobernar. De suyo, la restricción va desde diezmar y seleccionar inequitativamente los contenidos curriculares, hasta la manipulación de la historia a favor del régimen. Soler opina que las escuelas, familias y educandos constituyen frentes de resistencia, que más que dirigirse a la subversión, sublevación o insurrección armada, orientan los saberes adquiridos hacia la transformación social y la reorganización del poder. Según Edgar Morin (2011) la historia ha mostrado que en los sistemas totalitarios la memoria suele reducirse, a numeraciones causales de eventos sin emergencias transformadoras entre ellos, de modo que incluso aquellos acontecimientos que dieron contorno a nuevas argumentaciones y formas de conocer, interactuar y resistir, resultan anuladas de la historia, cuando no, manipuladas a favor del poder.

### **Resistencia y complejidad**

El pensamiento complejo es una propuesta-desafío-invitación de reforma al pensamiento reduccionista que limita los saberes a circularidades

explicativas – paradigma de la simplicidad-, y que además reduce a través de jerarquías, disyunciones, categorías etc., la multidimensionalidad de las interacciones entre ecosistemas-individuos-sociedades-especies (Andrade, 2018a). Dicho así, el pensamiento complejo intercomunica naturaleza, vida y pensamiento (Morin, 1999) y pone a dialogar los conocimientos con el fin de generar neo-saberes con los cuales, las explicaciones se tornen en comprensiones, y la organización incluya la desorganización como fundamento y probabilidad de transformación. Ergo, complejo no es aquello que se distancia de lo simple, puesto que “lo simple no es más que un momento arbitrario de la abstracción, un medio de manipulación arrancado a las complejidades” (Morin, 1977, p. 178). Mientras en el pensamiento lineal propio del paradigma de la simplicidad, la relación causaefecto se torna circular, en el pensamiento complejo o paradigma de la complejidad, se produce una reintroducción de los cambios en aquello que produjo dichos cambios, haciendo que el sistema siempre se auto-actualice, comportamiento que pasa de la circularidad al bucle, y en el que se intensifican las transformaciones y mutaciones.

Dicho así, es posible considerar que la resistencia emerge de la ruptura-fisura de la circularidad causa-efecto, acción-reacción, error-castigo, etc., que caracteriza las acciones totalitarias y reduccionistas, por lo que pone en escena las múltiples dimensiones de los dramas sociales, determinándose como un fenómeno complejo dada la variedad de interacciones, condiciones, eventos, elecciones y sentidos que la caracterizan. El paradigma de la complejidad no se contrapone al paradigma de la simplicidad, el cual es positivista, reductor o en palabras de Morin (1998) “cartesiano”, más bien lo integra para aprender de él, y a partir de sus argumentos plantea propuestas dialógicas respecto al conocimiento (Morin, 1977, 1998), de allí que una mirada amplia de la resistencia deba incluir la contra-resistencia, es decir la resistencia que realiza el estado y los

sistemas educativos, ante la irrupción de novedades o mutaciones en las dinámicas que le dan sentido a su operar socio-político (Andrade, 2018b). La teoría de la complejidad propone a través de su operador: pensamiento complejo, la reunión dialógica de antagonismos-complementarios y mutuamente inter-influentes que relacionan, conjugan, reúnen e incluyen acciones, retroacciones e inter-retroacciones «buclaje», y que a la vez configuran un bucle recursivo, donde se reúne lo diverso y lo excluido en organizaciones activas que logran producir los elementos y efectos requeridos para su autogeneración y existencia (Galeano, 2005).

Cabe anotar que el pensamiento complejo se fortaleció a partir de un descubrimiento cardinal: La idea de organización, a modo de “entidad” donde concurren procesos múltiples, y confluyen orden, desorden, retroacciones y auto-organizaciones (Morin, 1999). En este tenor la organización de los conocimientos implicó “el cambio en la figura epistemológica que subyace a la comprensión del proceso del conocimiento” (Nicolescu, 1996, p. 6), condiciones que hacen alusión a la auto-organización planteada por Von Foerster (2006) como efecto de adquisición de ruido o desorden, lo que quiere decir que para el caso de la resistencia en el plano educativo, cada irrupción de dudas, inconformismos, cuestionamientos e incertidumbres que surgen en el proceso de enseñanza-aprendizaje, se constituye en una oportunidad de contextualizar el conocimiento, de modo que la resistencia para cuestionar, resignificar y reconstruir saberes lineales, reificados sobre la certeza y la no-contradicción, resulta crucial para transformar los sistemas pedagógicos. Así, la comprensión de las organizaciones resistentes, incluyen la posibilidad de superar la visión lineal de procesos educativos reducidos a objetos constituyentes, esencialismos y atomizaciones del conocimiento, en cuyo caso la educación se abre a la comprensión de las redes de relaciones de procesos auto-eco-organizadores donde lo nuevo, lo emergente, lo creativo, resultan ser manifestaciones que surgen del cambio, la

identidad y el poder reorganizacional del sistema educativo.

Dicho así, la resistencia educativa compleja, se puede equiparar a una especie de desafío necesario, aunque no constituya una respuesta a todas las necesidades de los sistemas educativos. Al respecto Morin (1977) señala que ante todo, “la complejidad es el desafío, no la respuesta. Estoy a la búsqueda de una posibilidad de pensar trascendiendo la complicación (es decir, las interretroacciones innombrables), trascendiendo las incertidumbres y las contradicciones” (pp. 143–144). En este aspecto, el saber complejo tiene una naturaleza resistente, relacional, reflexiva e irreducible, y solo se puede comprender antes que explicar, dado que “la comprensión es el modo fundamental de conocimiento para toda situación humana que implique subjetividad y afectividad, y más centralmente para todos los actos, sentimientos, pensamientos de un ser percibido como individuo-sujeto” (Morin, 1980, p. 144). La comprensión de la resistencia educativa desde la complejidad requiere pues, devolver a los educandos su condición de sujetos activos del conocimiento, y al proceso educativo, la posición dialógica que precisa para integrar y superar la dialéctica con que usualmente se plantean las preguntas investigativas; ello con la finalidad de sobrepasar la estrechez de miras respecto a los fenómenos explicados, y también, como medida para reunir antes que separar, e integrar antes que jerarquizar la realidad.

### **Resistencia e incertidumbre como principios**

Hacia el año 1932 el físico alemán Werner Karl Heisenberg, premio Nobel de Física, aportó al desarrollo de la comprensión del conocimiento a través de su principio de Incertidumbre, también conocido como principio de Indeterminación. En él se sostiene la hipótesis acerca de la imposibilidad de medir simultáneamente la velocidad y la posición de una partícula a nivel subatómico,

porque al estudiar una, inmediatamente se modifica la otra, en cuyo caso el acto mismo de observación altera y perturba el objeto observado (Heisenberg, 1971). Hasta ese momento el ideal clásico de certidumbre que invitaba a una observación objetivista, determinada y profunda de la realidad, dominaba las llamadas “ciencias duras”, por lo que el principio de incertidumbre de Heisenberg resultó una amenaza, al tiempo que una oportunidad de comprender la incertidumbre como imposibilidad de relatar, describir o dividir la realidad para estudiarla, lo cual implicó la re-inclusión del observador y de lo observado, reintroduciendo a su vez su experiencia es decir, el contexto del observador que con su presencia modifica la realidad que estudia. Este modo de resistir la linealidad del paradigma de la simplicidad, constituye una revolución de la forma de explorar el mundo físico-atómico, la evolución, las sociedades, la cultura y la educación entre otros.

De allí que la objetividad absoluta en el conocimiento fuese solo una posibilidad no apta para el estudio de sistemas complejos como las sociedades, y dado que todos los sistemas tienen diversos grados de complejidad, dicha objetividad fue en todo sentido una reducción de la realidad, y para el caso de la educación para la resistencia, una oportunidad de integrar lo creativo y la innovación pedagógica como fuente de transformación del pensamiento en los educandos, dada la insuficiencia que los modelos educativos lineales promueven (Andrade, 2017; Galeano, 2005; Morin, 1999; Morin & Delgado, 2016). Cabe resaltar que no se propone eliminar la objetividad, sino de comprender que se trata de una objetividad relativa, en continua transformación, productora de derivas y resistencias a la conceptualización incuestionable y la predictibilidad sucinta. De suyo, la objetividad inamovible es dable bajo la dinámica del pensamiento simple, el cual se limita a explicaciones, leyes y paradigmas compartimentalizados en los que de acuerdo a Edgar Morin (1998), se tiende a encallar en aquellos archipiélagos de certeza que liberan a las

personas de la responsabilidad de pensar diferente, y la posibilidad de navegar a través de océanos de incertidumbre, especialmente cuando se trata de cuestionar el determinismo acerca de lo vivo y también del aprendizaje, tendencia que a menudo ordena la pedagogía en términos de cartografías enciclopedistas, retratos biomédicos y especulaciones sociométricas. Lo anterior no demerita el enorme aporte de la ciencia al progreso de la educación de la humanidad y el entendimiento de aquello concertado como real, verificable o científicamente cierto.

El punto en este argumento es que es posible detenerse en enunciados, leyes y paradigmas que determinan los procesos educativos, pero corresponde a cada sujeto, familia, comunidad y sociedad resistir a encallar en dichos reduccionismos, puesto que la obligación antropológica será la de impulsar en los procesos educativos la incertidumbre, la reflexividad y la complejidad, a fin de cuestionar los saberes y transformar los procesos pedagógicos, creando reticularmente entre los actores sociales involucrados y las instituciones, un acceso dialógico a la comprensión de una nueva representación de la educación, la vida y la naturaleza. Aunque la ciencia ha procurado el bienestar común, también ha estado auto-exenta de una ética que regule sus aportes, aspecto que se decanta en una especie de subversión material de la vida cotidiana que ha pasado inadvertida para la mayoría, a la vez que ha cambiado la resistencia ante la anulación de la complejidad, y la comprensión del sentido y alcance del conocimiento. Conviene señalar que en dicho espacio la resistencia al abuso experimental del cientificismo, procura la emergencia de una pedagogía compleja situada en, a través y más allá del modelo educativo tradicional que entiende a los estudiantes como meros receptores, al tiempo que la inclusión del aprendizaje de la bioética, la cual según Carlos Delgado (2007) se instauró a la vez como teoría y práctica ética, tras constituirse en un nuevo tipo de conocimiento que trasciende la linealidad adscrita a la racionalidad moderna.

## **Educación y resistencia a las cegueras del saber**

Edgar Morin (1999) señala que las cegueras en la educación devienen de una visión conformista y limitada de los conocimientos, dado que existe una especie de acomodación a los paradigmas, modelos y conceptos con los que usualmente se determina lo válido y verificable, lo enseñable y lo normalmente correcto, aspectos que en realidad no pueden más que limitar el conocimiento y reificar el reduccionismo. Ante ello es preciso una resistencia que motive el religare y acoja la complejidad, la incertidumbre, la irreversibilidad y lo indeterminado como fuentes dables de conocimiento. Pese a ello, bajo el prisma regulable, heteronómico (Castoriadis, 1997), condicionante y totalizador del paradigma de la simplicidad (Riofrío, 2001), también se construyen ideas políticas acerca de la educación y la resistencia en el marco de la aspiración a la predictibilidad y el control de los fenómenos sociales y políticos (Ciurana, 2001). Así, emergen leyes para el control familiar-cultural-mental, donde la sujeción del sujeto implica la legitimidad de su dependencia a objetos del conocimiento habitualmente incuestionables, como también de las acciones de dominación y alienación política generalizada (Delgado, 2006; Sotolongo & Delgado, 2006).

Pese a ello, la emergencia del reduccionismo representa además, una oportunidad de ruptura y resistencia, porque posibilita el surgimiento de una actitud que acciona motivaciones y procedimientos transformadores en los sistemas educativos, a la vez que permite incorporar la “incertidumbre semilla” en la educación, es decir la no-linealidad, reflexión, la creatividad y el asombro en el proceso de enseñanza-aprendizaje (Andrade, 2015). Otra deriva posible y necesaria es la (de)construcción de la visión paradigmática de la ciencia y la tecnología como único motor del desarrollo, lo cual es posible a través de una pedagogía para la comprensión que interrelacione individuo-sociedad-especie, escenario en el que se propone pensar e ir más allá

del límite, o sea «el afuera que está aquí» (Derrida, 1998), y no en el modelaje mecanicista enquistado al discurso prusiano, el documento incuestionable y el texto canónico, mismos que transformados en leyes universales generalizan conceptos, restringen la resistencia, monopolizan los saberes y alienan la creatividad educativa. Al no resistir se corre el riesgo de caer en un estado de ceguera, como efecto de no pensar-reflexionar acerca de la civilización y sus transformaciones, tópico que emerge dialécticamente en una sociedad hambrienta de categorías, que consume dilucidaciones como si se tratase de ideas universales e indisputables.

La resistencia frente a la ceguera educativa puede girar en torno a cuatro dimensiones y desafíos de cambio: 1) la cuantificación de las relaciones educativas en tanto calificaciones y jerarquías que linealizan los logros, limitan la percepción propia frente a lo aprendido, y constriñen la multidimensionalidad del aprendizaje; 2) la delimitación, generalización, objetividad y estigmatización del sentir global frente a lo aprendido, y el control de la resistencia respecto a la ignominia de los regímenes y los límites y limitaciones de los sistemas educativos; 3) la reducción de la singularidad, la identidad personal y la creatividad de los educandos, dada la homogenización y uniformidad de los procesos pedagógicos; y 4) la ilusión de completud del conocimiento, que considera que en las disciplinas “ya todo está dicho o escrito”, de modo que la enseñanza se basa en premisas irrefutables o en saberes verdaderos per se. La resistencia frente a estos procesos debe tener como asiento una actitud de cambio en el lenguaje, el pensamiento y los procesos educativos, a la vez que una intención hacia el empoderamiento y la resistencia a la linealidad educativa, por parte de las instituciones, educadores, familias y la sociedad. En este sentido las acciones de transformación colectiva de las interacciones pedagógicas, puede llevar la educación hacia territorios inexplorados donde confluyen la memoria, el contexto, lo político, la historia, la cultura, lo global y lo complejo.

La no-resistencia se inscribe en el marco de lo que José Saramago (2001) en su libro *Ensayo sobre la ceguera* denomina “ceguera blanca”, que aparece cuando se pierde la capacidad de asombro y se pre-entende que ya todo está dicho y escrito porque la sorpresa, la numinosidad y el maravilla-miento se agotan en certezas y definiciones predecibles. Para pensar en términos de educación para la resistencia, es dable admitir una mirada integradora que renuncie a las cegueras de la educación, y permita tejer conjuntamente neoresistencias que luego serán integradas a experiencias diversas frente a otros sujetos del conocimiento. Enseñar a resistir es en todo sentido aprender a pensar con libertad, compartir lo aprehendido y enseñar a otros a hacerlo, en el marco de un conocimiento que tiene bases de referencia innegables, pero que se asume como transformado y transformante de los sujetos que aprenden a aprehender su realidad. Para lograrlo Nicolescu (1996) opina que la resistencia se fragua en el quehacer de lo cotidiano y tiene un fuerte componente educativo, sin embargo para transitar hacia transformaciones sociales que se mantengan en el tiempo y generen cambios importantes en las lógicas educativas, es preciso transformar la palabra revolución asociada a destrucción, por oportunidad vinculada al cambio ya que, tal como lo expresa Nicolescu: “Hoy la revolución no puede ser sino una revolución de la inteligencia, transformando nuestra vida individual y social en un acto tanto estético como ético, acto de revelación de la dimensión poética de la existencia” (p. 74).

### **Relación individuo-sociedad-especie**

Para Edgar Morin (1980) la relación entre sociedad e individuo es compleja dado que en ella el uno se reintroduce (retro-actúa) en el otro para transformarlo y darle sentido, en cuyo caso la sociedad no puede existir sin individuos, pero los individuos son quienes hacen posible la sociedad y lo social, lo que denota su mutua dependencia relativa al tiempo que su funcionamiento en bucle (Morin, 1984); dicha causalidad es compleja en

tanto que los efectos se retro-actúan o embuclan (feedback) sobre aquello que les dio origen transfigurándolo de forma continua. En este proceso queda establecida la relación auto-eco-organizadora entre individuo-sociedad-especie la cual no solo atañe a una cuestión acerca de la educación bioética revelada a la actividad relacional humana, sino también como imperativo existencial, implicada en la vida de todo sujeto, es decir en cada entidad viviente-computante (que emite pulso), así “dicha relación es compleja, en la medida que emerge de forma recursivaorganizacional, a partir de la correlación trinitaria derivada de tres orígenes: fuentes internas (individuo), fuentes sociales-externas (sociedad) y fuentes genéticas (especie)” (Andrade, 2018a, p. 18). La educación debe propender por enseñar dicha relación y también, la resistencia a su ruptura, pues cuando los saberes se compartimentan tienden a limitar las relaciones, construyendo las posibilidades comprensivas de los fenómenos enseñados.

De suyo, el conocimiento más que globalizado debe ser global, y preservar la propiedad de expandirse y auto-organizarse en sistemas de saberes y procesos educativos, cuya interrelación abra paso a puentes entre disciplinas, es decir a diálogos y conocimientos transdisciplinarios. Así, una visión compleja del conocimiento implica pensar en sistemas, es decir, en la organización de la organización del saber; al respecto Morin (1977) opina que “el sistema es el carácter fenoménico y global que toman las interrelaciones cuya disposición constituye la organización del sistema [...] toda interrelación dotada de cierta estabilidad o regularidad toma carácter organizacional y produce un sistema” (pp. 126-127), así existen los sistemas educativos y los subsistemas de enseñanzaaprendizaje que los componen, pero en ellos más que divisiones en compartimentos de materias, deben haber relaciones descompartimentalizadas, es decir, diálogos entre saberes y resistencias educativas ante la linealidad conceptual explicativa. En gran medida la no-resistencia es evidencia de una crisis



manifiesta en varios componentes: a) las dificultades de inclusión de alternativas pedagógicas diversas para poblaciones diversas; b) el desajuste en la generación de accesos equitativos a los sistemas de educación en los menos favorecidos; c) la falta de acople de los sistemas educativos a las múltiples necesidades poblacionales; d) problemas para responder a las demandas contextuales-culturales-educativas.

Asimismo, la crisis educativa se presenta en la deserción escolar por dificultades de inclusión étnica, económica, cultural o por deficiencias cognitivas, a lo que se suma la escasa preparación de docentes e instituciones para construir medidas de ajuste y equidad para estas poblaciones (Jensen, 2003; Soler, 2014). La educación como resistencia puede enseñar a educadores y educandos que si algo explica cualquier cosa puede que en realidad no explique nada (Von Foerster, 1998), pues agota lo explicativo en función de reduccionismos, jerarquías y disyunciones. Lo anterior convoca a pensar en el reconocimiento de la complejidad social frente al simplismo metodológico y conceptual de los paradigmas de las ciencias sociales, y el presupuesto clásico de la objetividad que se enfoca en el conocimiento del mundo tal y como se presenta ante los sentidos (universalización, reducción y simplificación), orientación que para el caso de lo social tiene como argumento la anulación de la subjetividad, la intersubjetividad y de la casualidad e irregularidad de la naturaleza de lo vivo. Von Foerster (citado por Morin, 1977) señala que “la existencia de las llamadas ciencias sociales indica la negativa a consentir que las otras ciencias sean sociales (y yo añado: y permitir que las ciencias sociales sean físicas)” (p. 24). Dicho esto la vida en sociedad desde un escenario de complejidad resulta emergente de las acciones, retroacciones, e interretroacciones auto-ecoproductoras de lo social; en este sentido el pensamiento complejo requiere considerar tres bloques en su edificio del saber respecto a lo social y lo educativo: 1) el vínculo ineludible de lo social con lo natural y lo cósmico; 2) la multitud de

retroacciones e interretroacciones entre los sujetos, especies, colectivos, comunidades, sistemas y sociedades; y 3) la interconfluencia entre el acontecimiento y lo regular, entre lo casual y lo fortuito, entre subjetividad y objetividad.

Una educación que no enseña a resistir, se distancia y genera una visión limitada de las complejidades del mundo, lo que produce a su vez un pensamiento dicotómico acerca de la relación entre el ser y el universo, llevando también a que se separen lo moral de la naturaleza humana, aspecto que abre paso paulatinamente a la desnaturalización y deshumanización de la ciencia contemporánea. Edgar Morin (1995) indica que el problema de la ética es que quienes las ejercen e instruyen no han agregado a su propia vida la auto-ética, la cual requiere resistencia para no pensarse como el centro del mundo, al tiempo que invita a resistir educando la voluntad para “que no cedamos ante la intimidación [...] que luchemos contra adulteración [...] Nos incita a la vigilancia [como] estado de vigilia en sí mismo” (p. 85). La auto-ética es una forma de auto-resistencia que conlleva la toma de posición con criterio e integridad respecto a la educación y al conocimiento digerido, ampliando la desconfianza en las ideas absolutas e integrando la irreversibilidad del tiempo, la no-linealidad, la no-finitud del conocimiento, y el reconocimiento de la incertidumbre como fuente de saberes. Incluir una perspectiva dialógica en la reorganización pedagógica, instiga a subvertir intelectualmente el poder que aliena el pensamiento y demarca con violencia sus ideologías, e invita también a resistir la homogenización de la vida cotidiana y relativizar lo absoluto, integrando la duda metódica y transitando a relaciones que impulsen el acuerdo y la inclusión de la diferencia a través de antagonismos complementarios.

### **Resistencia, objetividad y objetivación**

De acuerdo con Morín (1973) se debe tomar en cuenta que lo objetivo (característica principal del pensamiento reductor) no es equiparable a

objetivación, ya que en este segundo momento el sujeto-humano “Yo” o individuo-complejo adquiere conciencia de sí mismo a través del lenguaje, tornándose autorreferencial, autorreflexivo e identitario. Dicho esto, el lenguaje como herramienta de la objetivación, posibilita a través de los procesos educativos la subjetivación e intersubjetividad auto-organizadora de las acciones de resistencia, ambas garantes de la comunicación, y de la conformación de una conciencia de sí respecto a la resistencia. Dicha situación constituye un bucle recursivo imperecedero donde la resistencia se objetiva a sí misma, al tiempo que se re-subjetiva constantemente en el bucle tetralógico educación-pedagogía-aprendizajes-resistencias, transformando así, los procesos educativos, y haciendo de dichos cambios el componente esencial de la identidad de los sujetos de aprendizaje (doble: ego – alter ego; yo - no-yo). En éste proceso la educación para la resistencia plantea desafíos globales: el reaprendizaje de la naturaleza del ser humano; la generación de una conciencia ambiental ajustada a los contextos ecosistémicos; el aprendizaje de la condición humana; y la exploración de incertidumbres, entre otros.

Al respecto Morin (1999) señala que la conformación de una identidad terrenal y la superación de las cegueras del conocimiento resultan en imperativos necesarios para reorganizar la educación, los saberes y la relación con el planeta, los ecosistemas, la comunidad y las interacciones entre sujetos. Educar en la resistencia es aprender a resistir la objetivación extrema de los fenómenos antrosociales, comprendiendo que no se reducen a la jerarquización y la predictibilidad, a la vez que son irreversibles, y en ellos confluyen orden-desorden-organización, de modo que el caos se torna creador. En consecuencia, en los procesos educativos la diáspora de elementos con los que llegan los educandos, son la fuente genésica de la cual se vale el maestro para reorganizar los conocimientos y generar nuevos y mejores aprendizajes. El objetivo de la resistencia a la

linealización educativa, es el de generar una educación sostenible con base en una pedagogía reflexiva, donde la autoorganización de los saberes, el diálogo entre disciplinas, la aspiración a la transdisciplina, la auto-sostenibilidad de los sistemas educativos, el cambio permanente en los conocimientos y el cuestionamiento de los saberes, constituyan la base reticular que de sentido a la pedagogía compleja en la comunidad humana.

Desde este orden de acciones la educación se constituye en la fuente especial de liberación social de la ceguera, por tal motivo la pedagogía del futuro tendrá como base la comprensión más que las definiciones estrictas del pensamiento simplista, utilizando los conceptos, variables y paradigmas del positivismo a su favor, pero superándolos a fin de desarrollar más la visión de conjunto y la objetivación (Reynaga, 1994). La resistencia educativa no puede quedarse en el intento de subvertir el orden del conocimiento, tampoco, orientar los saberes hacia ordenamientos políticos ambivalentes y/o heteronómicos, generadores de «conflictos sociales, problemas de institucionalización, y dificultades entre lo legal y lo contractual» (Touraine, 1994, 1997). La resistencia debe servir a las clases oprimidas y segregadas históricamente, a las minorías que se ven exentas de inclusión, justicia y equidad en todo sentido, sin embargo cuando surgen en pro de los totalitarismos, se convierten en resistencias lineales (Andrade, 2018b). La liberación que propone la educación para la resistencia es una posibilidad pedagógica de comprensión dialógica, que supera el entendimiento dialectico del ser, cuya base es la exclusión disyuntiva, cambiándola por un empoderamiento educativo de la comunidad que tome en cuenta, precisamente la educación en la comprensión de lo humano y adquisición interiorización de la identidad como especie. Esta es una pedagogía intercontinental (internacional, intersocietal, interacadémica, intercomunitaria e interfamiliar) que integra la resistencia y no la reduce a la sublevación, ya que parte la obligación bioética de construir

mancomunadamente una visión conjunta del ser, la naturaleza, la ciencia, las especies, el mundo y el universo.

## Conclusiones

Resistir el reduccionismo inscrito en la educación linealizada, repetitiva y canónica, es decir, aquella que no permite ir más allá de las fronteras que lo científico prescribe como válido, constituye en todo sentido una oportunidad para reconfigurar los aprendizajes y a la par, los conocimientos y procesos pedagógicos. La posibilidad de transformar la educación surge acorde a las necesidades de resistir la devastación que el consumismo y la depredación de los recursos naturales provoca, al tiempo que del cansancio generado por totalitarismos políticos, ideológicos y educativos. La resistencia ante la comodidad que brinda el consumo de saberes prescritos, puede enseñarse a través de la preservación de la memoria de los hechos sociales, aspecto que permite la reescritura de la historia y la protección de su núcleo simbólico real y no-manipulado. Cabe mencionar que la reificación del reduccionismo deviene del hecho que, en nuestras sociedades la confianza ilimitada en la ideología del progreso, ha posibilitado un estado de desconfianza en la capacidad creativa humana para comprenderse a sí misma. Así las revoluciones científicas del siglo XXI han ubicado a la humanidad en un proyecto educativo civilizatorio, cuya tendencia cientificista inscribe globalmente la idea que todo tiene una explicación concreta, plausible, disyuntiva, totalizadora y excluyente de lo no-científico.

Dicha posición resulta absurda si se toma en cuenta que el ser humano es consustancialidad, contingencia, incertidumbre, variación, desorden, polisemias, y en él se fragua lo inconmensurable e inefable, además de la indeterminación ontológica de sus potencialidades autonómicas. Todo esto es irreductible al objeto-objetivado desde una visión experimental que busque volver artificial lo natural, lo cual constituye la principal prerrogativa

del paradigma de la simplicidad.

Una educación para la resistencia toma en cuenta el concepto de interacción como factor que acoge el cambio permanente y la metamorfosis de los sistemas socio-educativos, configurando territorios de enseñanza-aprendizaje donde el conocimiento cumple una función social y antropológica, con la cual sujetos y comunidades resisten toda aplicación depredadora que los saberes pueden tener respecto a las fuentes naturales de la vida. Dicha propuesta puede ajustarse al modo de funcionamiento de la sociedad de la información y del conocimiento, escenario donde a pesar que el saber científico-tecnológico se constituye en una especie de saber lineal-reificado, las personas continúan transformando sus conocimientos y prácticas a través de pedagogías cada vez más críticas, que incluyen los saberes tradicionales, la experiencia, los antagonismos, la incertidumbre y lo complejo, de modo que resiste en ellos la idea que el conocimiento debe volver a constituirse en una de las más importantes creaciones colectivas humanas, y en uno de los elementos que sostiene toda acción de resistencia.

La educación para la resistencia propone un retorno al pensamiento multidimensional, el cual es en sí mismo incluyente de la contradicción en la complementariedad, y precisa una interrelación sujeto-sujeto de tipo recursiva, recurrente y auto-eco-organizacional propia del quehacer educativo de los pueblos. La educación en la resistencia permite generar procesos de reflexividad y auto-transformación de los procesos pedagógicos, abriendo paso a la redefinición del conocimiento. Es así que la relación dialéctica entre sujeto-objeto, se integra y supera a través de una relación dialógica entre sujeto-sujeto que alienta en personas, colectivos y comunidades, procesos de respeto, legitimidad, inclusión, liberación y transformación social. Para ello es preciso que la resistencia integre la auto (generar en sí mismos)-eco (en el contexto social educativo)-organización (transformaciones y productos) del conocimiento, a fin de superar el

pensamiento lineal y reduccionista que persiste latente o manifiesto en los procesos educativos. Todo esto a fin de viabilizar escenarios pedagógicos que abran paso a la necesidad de redefinir los modos de conocer, ingresando a relaciones de inclusión, tolerancia y aceptación de la multidimensionalidad socio-antropoética de la resistencia en los procesos educativos.

#### Referencias bibliográficas

- Althusser, L. (1977). *Ideología y aparatos ideológicos de estado*. Colombia: Editorial Skla.
- Andrade, J. A. (2015). Reconciliación y responsabilidad: acciones de sinergia para la construcción de un pensamiento ecologizante desde la escuela. "Incertidumbres semilla." *El Ágora Usb*, 15(1), 263–271. Retrieved from <http://www.scielo.org.co/pdf/agor/v15n1/v15n1a15.pdf>
- Andrade, J. A. (2017). Conocimiento y educación ecologizada: apuestas pedagógicas para reconfigurar el aprendizaje. In J. H. A. C. Walter Mendoza Borrero, Carlos Adolfo Rengifo Castañeda (Ed.), *Pedagogías críticas* (Vol. 5, pp. 31–40). Washington, D.C: Editorial REDIPE. <https://doi.org/10.13140/RG.2.2.21498.08644>
- Andrade, J. A. (2018a). ¿Es la violencia lineal? Linealidades y no-linealidades de la violencia. Medellín: Kavilando. Andrade, J. A. (2018b). *Violencia lineal, violencia no-lineal y resistencia civil: una interpretación desde la complejidad*. Multiversidad Mundo Real Edgar Morin.
- Bosio, B., & Montiel, E. (2002). *Pensar la mundialización desde el sur: anales del IV de Corredor de las Ideas del Conosur*. (E. M. y B. G. De Bosio, Ed.) (Vol. 1). Santiago de Chile: Centro Interdisciplinario de Derecho Social y Economía Política, Universidad Católica. Retrieved from [https://drive.google.com/drive/u/0/folders/0B\\_s4I3D6TIWJQUU5dFBYdFZpcm c?usp=sharing](https://drive.google.com/drive/u/0/folders/0B_s4I3D6TIWJQUU5dFBYdFZpcm c?usp=sharing)
- Calveiro, P. (2008). *Acerca de la difícil relación entre violencia y resistencia*. Buenos Aires: CLACSO, Consejo Latinoamericano de Ciencias Sociales.
- Castoriadis, C. (1997). *Un mundo fragmentado*. Buenos Aires: Editorial Altamira.
- Ciurana, E. R. (2001). *Una antropología compleja para entrar al siglo XXI. Claves de comprensión*. Instituto internacional para el pensamiento complejo (IIPC). In *En O pensar complex*. Edgar Morin e a crise da modernidade. Rio de Janeiro: Grammond.
- Delgado, C. (2006). "Crisis y revolución en el pensamiento científico contemporáneo: la hipótesis del Nuevo Saber." In P. Marletti, C & Ravelo (Ed.), *El gesto de la filosofía hoy*. La Habana: Edizioni ETS - Pisa, Imagen Contemporánea.
- Delgado, C. (2007). *Hacia un nuevo saber. La Bioética en la revolución contemporánea del saber*. (Universidad El Bosque, Ed.) (Colección). La Habana: Editorial Acuario.
- Derrida, J. (1998). *Resistencias del psicoanálisis*. México: Editorial Paidós Ibérica.

- Dilthey, W. (1949). *Introducción a las ciencias del espíritu*. México: Fondo de Cultura Económica.
- Ferrater, J. (2001). *Diccionario de filosofía*. Barcelona: Editorial Ariel. S. A.
- Galeano, C. (2005). Complejidad, diálogo de saberes, nuevo pensamiento y racionalidad ambiental. In Congreso Nacional de Educación Ambiental de la Región Centro de la República de México (Ed.), Secretaría de Ecología del Estado de México, Universidad del Estado de México. México.
- Gil, J. (2002). La educación como espacio de resistencia y transformación social. *Laberinto*, 14, 1–8. Retrieved from <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/280906.pdf>
- Gonzalvo, P. (2009). Introducción al libro: Una historia de los usos del miedo. In Valentina Gonzalvo, Pilar; Staples, Anne; Torres (Ed.), *Una historia de los usos del miedo* (pp. 1–19). México D.F: Universidad Iberoamericana.
- Heisenberg, W. (1971). *Physique et philosophie*. París: Albin Michel.
- Hernández-Delgado, R. (2004). *Resistencia civil artesana de paz. Experiencias indígenas, afrodescendientes y campesinas*. Bogotá: Javegraf.
- Jensen, E. (2003). *Cerebro y Aprendizaje: Competencias Educativas e implicaciones*. Madrid: Narcea Ediciones.
- Insuasty Rodriguez, A. (2018). Pensar construyendo, otros mundos posibles. *El Ágora USB*, 18(1), 13-16. doi:<https://doi.org/10.21500/16578031.3391>
- Morin, E. (1973). *El paradigma perdido. Ensayo de bioantropología*. Barcelona: Editorial Kairós.
- Morin, E. (1977). *El método I. La naturaleza de la naturaleza* (6a edición). Madrid: Editorial Cátedra. Colección Teorema Serie mayor.
- Morin, E. (1980). *Ciencia con consciencia*. Barcelona: Editorial Antropos.
- Morin, E. (1984). *Sociologie* (2a edición). París: Fayard.
- Morin, E. (1995). *Mis demonios*. Barcelona: Kairós.
- Morin, E. (1998). *Introducción al pensamiento complejo*. México: Editorial Gedisa.
- Morin, E. (1999). *Los siete saberes necesarios para la educación a futuro*. Barcelona: UNESCO. Organización de las naciones unidas para la educación, la ciencia y la cultura.
- Morin, E. (2011). *La vía. Para el futuro de la humanidad*. México: Editorial Paidós.
- Morin, E., & Delgado, C. (2016). *Repensar la educación. Hacia una metamorfosis de la humanidad*.

México: Multiversidad Mundo Real Edgar Morin.

Muñoz Gaviria, D. A. (2017). La educación como práctica de la libertad: una lectura antropológico pedagógica al pensamiento de Paulo Freire. *Revista Kavilando*, 9(1), 26-41. Obtenido de <http://kavilando.org/revista/index.php/kavilando/article/view/193/167>

Neumann, J. (1958). *The Computer and the Brain*. Yale University Press.

Nicolescu, B. (1996). *La transdisciplina. Manifiesto*. Mónaco: Du Rocher.

Prigogine, I. (1997). *Las leyes del caos*. Barcelona: editorial Crítica.

Randle, M. (1998). *Resistencia civil: la ciudadanía ante las arbitrariedades de los gobiernos*. Barcelona: Paidós.

Rawls, J. (1997). *Teoría de la justicia*. México: Fondo de Cultura Económica.

Real Academia Española. (2001). *Diccionario de la lengua española [Dictionary of the Spanish Language]* (22nd ed). Madrid: Author.

Reynaga, R. (1994). Introducción a los siete saberes necesarios para la educación del futuro. In *Los siete saberes necesarios para la educación del Futuro*. Barcelona: UNESCO. Organización de las naciones unidas para la educación, la ciencia y la cultura.

Riofrío, W. (2001). ¿Complejidad o Simplicidad? En busca de la unidad de la ciencia. *Parte Rei*, 16, 1–19. Retrieved from <http://serbal.pntic.mec.es/~cmunoz11/complejo.pdf>

Saramago, J. (2001). *Ensayo sobre la ceguera*. México D.F: Alfaguara.

Soler, M. (2014). *Educación, resistencia y esperanza*. Buenos Aires: CLACSO, Consejo Latinoamericano de Ciencias Sociales.

Sotolongo, P., & Delgado, C. (2006). El nuevo saber en construcción y las ciencias sociales. In *La revolución contemporánea del saber y la complejidad social. Hacia unas ciencias sociales de nuevo tipo* (pp. 23–34). Buenos Aires: Colección Campus Virtual de CLACSO.

Thoreau, H. D. (1980). *Del deber de la desobediencia civil*. Buenos Aires: editorial Cábala.

Thoreau, H. D. (1987). *Desobediencia civil y otros escritos*. Madrid: Ediciones Tecnos.

Touraine, A. (1994). *Las transformaciones del siglo XX*.

Touraine, A. (1997). *¿Podremos vivir juntos? Iguales y diferentes*. Buenos Aires: Fondo de cultura económica.

- Volpi, J. (2004). *La guerra y las palabras: una historia intelectual de 1994*. México D.F: Ediciones Era.
- Von Foerster, H. (1998). Por una nueva epistemología. *Metapolítica*, 2, 629–641. Retrieved from [http://ecologiahumana.cl/pdf/por una nueva epistemologia.pdf](http://ecologiahumana.cl/pdf/por%20una%20nueva%20epistemologia.pdf)
- Von Foerster, H. (2006). *Sobre sistemas autoorganizadores y sus ambientes. Las semillas de la cibernética* (Carlos E.). Barcelona: Editorial Gedisa.
- Zibechi, R. (2015). Entrevista a Raúl ZIBECHI. *Latiendo Resistencia. Mundos Nuevos y Guerras de Despojo*. México D.F: El rebozo palabra editorial. Retrieved from <http://www.resumenlatinoamericano.org/2017/08/01/entrevista-alperiodista-e-investigador-raul-zibechi-venezuela-podria-convertirse-en-lasiria-de-america-latina/>
- Zuleta, E. (1995). *La educación un campo de combate*. In *Educación y democracia. Un campo de combate*. Bogotá: Fundación Enstanislao Zuleta Corporación Tercer Milenio.
- Zemelman, H. (20). Pensamiento y construcción de conocimiento histórico, una exigencia para el hacer futuro. *El Agora USB*, 15(2), 343-362. doi:<https://doi.org/10.21500/16578031.1618>