

# LA COMPLEJIDAD COMO CONSTRUCTO EDUCATIVO DESDE LA PANDEMIA

Mónica Areuza Alarcón García

Doctora en Ciencias de la Educación. Docente en Centro de Bachillerato Tecnológico Núm. 1 “Dr. Jorge Jiménez Cantú, Tecámac”. [monica\\_maestria83@hotmail.com](mailto:monica_maestria83@hotmail.com)

Recibido: 31 de diciembre 2020  
Aceptado: 20 de abril 2021

## Resumen

Todo ente por sencillo que parezca está inmerso en un mundo de complejidad, donde aquel que no reconozca esta característica, difícilmente se adaptará y logrará su incursión en un mundo insaciable e inacabable como lo es el nuestro. Precisamente este rasgo es el que se retoma en el presente ensayo y la labor que como educadores tenemos para la incursión del ser humano en sí, al paradigma de la complejidad.

La crisis sanitaria mundial que nos ha tocado vivir en esta época, ha determinado la presencia de condiciones diferentes en la convivencia y la forma de vida, con ello, la necesidad de adaptación a un mundo, que, si bien ha sido conducido por el hombre, ahora nos pone enfrente la vulnerabilidad que poseemos.

Ello nos ha llevado a un replanteamiento en la manera de entender al otro e incluso a nosotros mismos en un ambiente de nuevos retos, pero al mismo tiempo, posibilidades que nos permitan adaptarnos a una realidad distinta, más humana, sensible y de evolución interna.

Palabras clave: Complejidad, pensamiento complejo, metacognición, paradigma, Edgar Morín, sociedad del conocimiento, homocomplexus.

## Abstract

Every entity, no matter how simple it may seem, is immersed in a world of complexity, where those who do not recognize this characteristic will hardly adapt and achieve their foray into an insatiable and endless world such as ours. It is precisely this trait that is taken up in this essay and the work that as educators we have for the incursion of the human being in himself, to the paradigm of complexity.

The global health crisis that we have to live in this time, has determined the presence of different conditions in the coexistence and the way of life, with it, the need to adapt to a world, which, although it has been led by man, now confronts us with the vulnerability that we possess.

This has led us to rethink the way we understand the other and even ourselves in an environment of new challenges, but at the same time, possibilities that allow us to adapt to a different reality, more human, sensitive and of internal evolution.

Keywords: Complexity, complex thinking, metacognition, paradigm, Edgar Morín, knowledge society, homocomplexus.

*La vida no se mide por su longitud, sino por su complejidad*

El ser humano por naturaleza posee un conjunto de rasgos que aluden a la complejidad, partiendo de su constitución física, hasta el infinito de su pensamiento. Aparentemente las personas suelen “comprender”, “entender” y “percibir” a los demás, emitiendo prejuicios o argumentos sobre los comportamientos que presentan o características que en ellos visualizan, sin embargo, hablar de una verdadera explicación de lo que es el hombre (como generalidad no como género), va más allá de la percepción externa, implica procesos de introspección, que incluso muchas veces, los individuos no podemos hacer de nosotros mismos.

Precisamente a este tipo de pensamiento que se caracteriza por ser “[...]consciente de sus propios supuestos e implicaciones, así como de las razones y evidencias en las que se apoyan sus conclusiones[...]” (Lipman, 1998, p. 67), es al que se refiere el entendimiento del ser humano como un ser complejo, que está inmerso en una infinidad de contextos y con seres igual de complejos a su alrededor, los cuales en masa, generan un ambiente rico en experiencias, pero sobre todo de reflexión constante. Basta preguntarnos

¿quiénes somos? para encontrar un océano de respuestas, pero al mismo tiempo una infinidad de preguntas, es decir, en palabras de Morín (Molina, 2008), buscar el sentido del sentido de la vida, que implica ir de lo general a la particular, de lo simple a lo complejo y viceversa, pero estando conscientes al mismo tiempo que tal vez, nunca encontraremos la verdad.

## Desarrollo

A lo largo del tiempo, la educación ha venido sufriendo transformaciones, las cuales han sido producto del contexto social, cultural, político, económico y ahora de salud, que emerge en ese momento, es decir, durante toda su existencia, se ha encontrado estrechamente relacionada con las exigencias que imperan en determinado periodo y espacio.

La educación, a través del tiempo se ha considerado como el factor primordial de la producción cultural, como una función orientadora de la sociedad y con capacidad suficiente para colaborar de manera decisiva en el desarrollo de un mejor ser humano (bajo los ideales que cada forma de gobierno establece también). Al considerar de gran importancia a la educación, diversas ciencias han aportado a la conceptualización y estudio de ésta, las cuales son enfoques parciales de la realidad educativa para enriquecer y esclarecer sus contenidos, por lo que, su concepto, implica entrar en un territorio humanizador.

En este nuevo paradigma de una educación humanizadora y compleja, frente a un contexto de pandemia, es necesario que se tomen en cuenta las emociones de los estudiantes pues éstas en efecto, pueden ser aprendidas y mejoradas por ellos mismos, siempre y cuando los profesores y los padres las enseñen. Es aquí donde son “de gran importancia y valor, los modos de enseñar a la gente a construir cálidas relaciones interpersonales y de aumentar la confianza, la aceptación, la conciencia de los sentimientos de los demás, a la honestidad recíproca y otros modos de conocimiento social (Martínez, 2011, p. 202).

Las transformaciones sociales, políticas, culturales, económicas, de salud, entre otras, han generado nuevas demandas y problemáticas tales como la violencia, conflictos bélicos, desigualdades económicas, marginación, contaminación, enfermedades y muertes, que necesitan urgentemente de una atención prioritaria desde diferentes ámbitos, agentes e instituciones de intervención social.

La complejidad y su uso asertivo se refiere a “[...]preparar a nuestra mente para identificar los factores que llevan a la parcialidad, a los prejuicios y al autoengaño[...] (Molina, 2008) y pensar sobre los propios pensamientos, es decir, aplicar la metacognición o el conocimiento del conocimiento,

reconociendo la potencialidad de cada persona, su creatividad, inventiva y con ello la improcedencia de determinantes e incertidumbres. Pero ante esto surge una interrogante: ¿Realmente en nuestro país, se fomenta, pero, sobre todo, se permite la aplicación de un pensamiento de este tipo, donde lo importante sea el análisis de lo profundo, lo insaciable, lo complejo?

De manera directa y sin titubeos, la respuesta sería negativa, y no precisamente porque no se haya pretendido como ideario político<sup>1</sup>, sino porque en un contexto real no se ejecuta como tal. Pero, ¿qué es lo que se observa en situaciones existentes? Desde tiempo atrás, con los filósofos (Aristóteles con su crematística<sup>2</sup>, Sócrates y demás), Maquiavelo (con su fin justifica los medios), hasta la vida actual de nuestro país y el mundo entero, han existido ideales, específicamente aquellos que tienen que ver con el hombre que se pretende formar de acuerdo a las necesidades económico-político-sociales que requiere determinado lugar.

En México, por ejemplo, a través de los diferentes planes de Educación, se ha argumentado el deseo de lograr una educación de calidad y con miras al desarrollo sustentable; sin embargo, las acciones que emanan desde las cabezas trabajan lo contrario y por ende no se perciben resultados acordes a los absolutos planteados en un papel (documentos oficiales) que funge al final, como mero requisito burocrático.

Con estas incongruencias de por medio, pareciera imposible lograr en los seres humanos una transformación en su pensamiento, sin embargo no lo es, es complejo como el mismo concepto lo expresa, pero no inalcanzable. El hombre como ser biopsicosocial, requiere de una comprensión integral, ya que la complejidad está implícita en todas las áreas de su vida y por ende en las ideas que vayan existiendo junto con ellas y en las situaciones que le toque enfrentar.

Precisamente desde esta perspectiva global, es que los individuos van adquiriendo y actuando paradigmas a lo largo de su vida, en otras palabras, presentan un “[...]conjunto de conocimientos a manera de modelo teórico amplio, es decir, nociones y métodos rectores comunes entre sí y dispuestos en un conjunto amplio de interpretación, que forman su línea de acción. Según Khun, esto se refiere a una realización científica también, que goza de reconocimiento universal y logra validez durante cierto tiempo” (Chávez, 1999, p. 103).

Esto quiere decir que la mentalidad de las personas, así como sus acciones diarias, entre ellas el desarrollo de un pensamiento complejo, tienen su origen en las ideas sociales del momento y al mismo tiempo las facilidades que el individuo se permita de forma interna (metacognición), ¿esto por qué?, porque el ser humano por sí mismo posee un carácter complejo, es decir, una “[...]característica del conjunto de ideas, imágenes o sentimientos que de

manera inconsciente forma parte de su personalidad” (Runes, 1969, p. 98). Se enfrenta constantemente a conflictos internos que oponen las tendencias instintivas contradictorias y que coexisten en sí mismo.

Pareciera un entretejido aun, si se analiza al hombre desde el paradigma de la complejidad, el cual es entendido como un modelo teórico, nociones y/o conjunto de conocimientos aplicables tanto a las ciencias naturales como a las sociales, que se refieren al estudio de lo complejo, es decir, de la realidad individual y social, rescatando lo abstracto, lo interior, lo global, pero al mismo tiempo lo obvio, lo externo y lo particular; es decir, es el estudio de la dialógica humana, ¿complejo no?

Nos encontramos dentro de un contexto en constante cambio, donde las ideas (sujetos y objetos), se ponen en manos de un sentido o sin sentido, en las mentes con distintos enfoques, en los cuerpos de experiencias varias, en las sociedades que han transitado por un pasado y un presente, donde nada es de nadie. En este mundo paradójico donde la única verdad es que la verdad no existe, es que, como docentes, pero ante todo como seres humanos, debemos comprender al otro, y no sólo en sus acciones como meros comportamientos, sino desde aquello que en su cerebro se originó<sup>3</sup>.

Lo importante es saber interpretar a aquellos que nos rodean, sobre todo a percibir lo que con sus palabras quieren expresar, pero tomando en cuenta que muchas de las ocasiones, lo que emiten no es propio, sino producto del contexto en el que se desenvuelven y de las instituciones sociales que les permiten hacerlo. Queda claro con esto, que la adaptación a esta era de constante cambio en nuestro actuar diario, nos permitirá la inserción en un universo más complejo tal vez, pero con mayores posibilidades de sacar conclusiones personales, luego del análisis de las perspectivas de los demás.

Es preciso ir más allá de las enunciaciones literales, de los códigos, haciendo uso de las inferencias, ironías, metáforas, analogías, entre otros recursos, de tal forma que se dé objetividad a las acciones a partir de la subjetividad, que se presente un carácter coherente y comprensivo de lo que se manifiesta, es decir, que nos transformemos en seres sociocomplexus.

El ir más allá de lo que a simple vista se manifiesta (metavisible: verbal, escrito o actitudinal), es estar en constante atención de lo que ocurre a nuestro alrededor, permitiéndonos ser más analíticos, reflexivos, coherentes, constructivos y por ende, propositivos. El manejo de un análisis del ser humano, implica flexibilidad, apertura y entendimiento de realidades distintas a las propias, características todas, de un investigador social de calidad.

La sociedad se enfrenta al hecho de que los cambios en todo sentido, han provocado transformaciones radicales en las formas de organización social, en la propia cognición humana, en las prácticas o en las maneras de hacer las cosas como trabajar, divertirse, relacionarse, pensar, y sobretodo

aprender. Por lo anterior, la escuela inmersa en esta era, deberá proporcionar a los alumnos los elementos necesarios para adaptarse a una sociedad de profundas y constantes transformaciones.

Por tanto, la educación deberá poner a la época actual en su justa dimensión, sobre todo si hablamos que ésta tiene que ver con la formación y el bienestar de las personas, por ello, se requiere una educación integral, la escuela debe intervenir tanto en el proceso formativo, como informativo, de lo cual resultará un hombre integralmente educado, sobre todo consciente de los hechos que se susciten del mundo en el que habita.

## Conclusiones

El vivir en la sociedad del conocimiento implica riesgos, porque se encuentra de por medio el desafío a los paradigmas establecidos, el deseo por cambiar, aceptando que existirán momentos de crisis (como lo menciona Piaget), que contribuirán al equilibrio de nuestros pensamientos y por ende acciones.

Como se manejó en un principio, el ser humano es por naturaleza complejo y en su andar por la vida, va modificando quehaceres cognitivos que le permiten cada día considerarse perfectible, pero al mismo tiempo inacabable, afirmándose y negándose, viéndose desde lo particular y lo global, incluso queriéndose y odiándose al mismo tiempo.

Y ante esta complejidad ¿cuál es la solución educativa? Sin duda alguna un primer paso es la reforma del pensamiento, donde dejemos de estar atados a ideas inertes y procedamos a actuar desde una reflexión constante, es decir, retomar el sentido filosófico de la vida y cuestionar de manera analítica aquello que nos rodea, pero que, sobre todo, nos permita mejorar (tomar decisiones asertivas).

El mundo actual se está destrozando a sí mismo y como educadores podemos contribuir a que suceda de manera menos inmediata o incluso jamás se lleve a cabo, sólo es cuestión de replantear certidumbres y pasar de ser homopiens a homocomplexus, es decir, trabajar bajo un paradigma de la complejidad, basado en los principios de relación, de autoecoexplicación, de dialógica y de recursión.

Mediante el Paradigma de la Complejidad nos aproximaremos a una nueva forma de pensar la realidad. Si la ciencia mecanicista aspiraba al conocimiento de lo universal, con la ciencia de la complejidad aspiraremos al conocimiento de la diversidad y lo particular, del yo y de todos, del enseñar y aprendo, del alumno y el maestro.

Por ende, es indispensable que dentro de la misión educativa se encuentre reflejado el interés por el desarrollo integral de los estudiantes, es importante comprender que no basta con un contenido teórico, que también

es necesario, sino que debemos prepararnos para desarrollar actividades y cultura que promueva el crecimiento emocional de los que se encuentran en las instituciones educativas, de esta manera el profesor que desee que el alumno desarrolle su propia IE deberá comprometerse a desarrollar primero la suya y de esta manera “coordinar armónicamente los tres lóbulos básicos del cerebro para que el aprendizaje pueda duplicarse, triplicarse, cuadruplicarse e incluso, quintuplicarse, dependiendo del nivel de orquestación didáctica puesto en práctica por el docente” (Martínez, 2011, p. 217).

Con las transformaciones en este nuevo siglo de índole social, político, educativo, cultural y de salud, presuponemos que muchas de las cosas tuvieron que haber cambiado, sin embargo, lamentablemente en el sistema educativo mexicano seguimos educando bajo las teorías transmisivas de aprendizaje, lo que refleja que el actuar de los agentes de la educación probablemente siga siendo la misma y por tanto no se notan cambios significativos.

Y es la sociedad en donde se han presentado grandes transformaciones que señalan que la escuela no puede quedar ajena o al margen de las nuevas corrientes que imperan, no sólo basta con enseñar los contenidos básicos, sino que es necesario “pronunciarse decididamente por una acción formativa integral, que contemple de manera equilibrada tanto los aspectos intelectuales como los morales y que potencie el desarrollo armónico de la personalidad de los alumnos y alumnas, sin olvidar el problemático contexto social en el que ellos viven” (Reyzábal, 2002, p. 13).

El reto ya está sobre la mesa, los cambios y transformaciones serán cada día exhaustivos, profundos e imparable, se requiere de formar gente con consciencia, reflexiva, creativa, en pro de la sociedad, porque está en juego nuestro futuro (principalmente educación), sobre todo, cuando la era digital no conoce fronteras y tratan de imponerse, a partir de lo expuesto es incuestionable y necesario que nuestro sistema educativo debe amoldarse a ésta cruda realidad actual con la esperanza de construir un mundo más justo y equitativo.

Definitivamente la educación ha evolucionado, y para seguir haciéndolo tendremos que asumir que la escuela es uno de los medios más importantes, a través del cual el estudiante aprenderá y se verá influenciado en cuanto a su personalidad, es decir, en la síntesis de los rasgos propios, verdaderos y consistentes que lo distinguen de los demás en su manera propia y constante de comportamiento.

Por tanto, en la escuela se debe plantear enseñar a los estudiantes a ser emocionalmente más inteligentes, dotándoles de valores, estrategias y habilidades emocionales básicas que les permitan reconocer sus propias capacidades, es decir, identificar sus propias fortalezas, debilidades, estados



de ánimo, emociones e impulsos, así como el efecto que éstos tienen sobre los demás y sobre su trabajo, autorregularse, automotivarse, lograr habilidades empáticas y tener buenas relaciones sociales.

El ser humano es un ser social, natural y es producto de las revoluciones logradas por el entorno cognitivo-cultural que ha modificado y transformado los actúes de la sociedad, es decir, la sociedad es un conjunto que padece en su interior, una serie de cambios de diversa índole, nada de lo que existe en el mundo permanece ajeno a todo cambio, si bien, el hombre, la ciencia, la tecnología, la educación y desde luego el núcleo de la sociedad (familia) no pueden permanecer aislados a estas transformaciones “vivimos hoy en un mundo que es enormemente preocupante, pero que presenta las más extraordinarias promesas para el futuro. En un mundo pletórico de cambios, marcados por profundos conflictos, tensiones y divisiones sociales, sin embargo, tenemos posibilidades para controlar nuestro destino y mejorar nuestras vidas” (Giddens, 1989, p. 27).

La concepción que se tiene de la reconstrucción social plantea indudablemente la “necesidad de hacer del currículum una instancia para reconstruir la sociedad, para actuar sobre ella de suerte que se contribuya decidida e intencionalmente a la solución de los múltiples problemas que la afectan” (Magendzo, 2003: 20), lo anterior se logrará haciendo que los estudiantes se equipen (desarrollo de competencias), de tal manera que comprendan desde la complejidad y su análisis, “los problemas, visionen una sociedad distinta y entreguen las herramientas para aproximarse(...) a una solución” (Magendzo, 2003: 20).

## Fuentes de información y consulta

### Bibliográficas

- Chávez Calderón y Ezcurdia Híjar. (1999). *Diccionario Filosófico*. México: Limusa Noriega Editores.
- Giddens, Anthony. (1997). *Sociología*. Madrid: Alianza Editorial.
- LAROUSSE, El pequeño Larousse ilustrado (1996). U.S.A.: Larousse.
- Lipman, Matthew. (1998). *Pensamiento complejo y educación*. España: Ediciones de la Torre.
- Martínez Miguélez, Miguel. (2011). *Epistemología y metodología cualitativa en las C.S.* México. Edit. Trillas.
- Pérez Gómez, Ángel. (2012). *Educarse en la era digital*. Madrid. Ediciones Morata.
- Reyzábal, M. V. (2002). *Didáctica de los discursos persuasivos: la publicidad y la propaganda*. Madrid: La Muralla.



- Reza Becerril, Fernando y Laura Elena Gallegos D' Santiago. (2000). *Diccionario Práctico de Ciencias del Hombre*. México: Edere.
- Runes, Dagoberto, *Diccionario de Filosofía*. (1969). México: Tratados y Manuales Grijalbo.
- Zorrilla Arena, Santiago y José Silvestre Méndez. (1997). *Diccionario de Economía*. México: Limusa.

## Hemerográficas

- Carmon León, Raymundo. (2011). "La educación en el informe de gobierno, un propósito no alcanzado", *Revista Educación 2001*, núm. 197, octubre 2011. México: Editorial Educación 2001.
- Magendzo, Abraham. (2003). Pedagogía crítica y educación en derechos, Paulo Freire. *Revista Pedagógica Crítica*. Año 2, núm. 2.

## Electrónicas

- Molina, Elda. (2008). *Video de Edgar Morín y el pensamiento complejo 01*, visto 21 de octubre de 2011. México: MultiversidadEB.
- Velásquez Yantas, Gerarld. (2007). <http://solosistemica.blogspot.com/2008/02/el-paradigma-de-la-complejidad.html>, visto 10 de Noviembre de 2011. Perú: Blogger.

## Notas

<sup>1</sup> La palabra ideario se refiere "[...]al repertorio de las principales ideas de un autor, una escuela, entre otros." LAROUSSE, "Ideario", *El pequeño Larousse ilustrado*, (U.S.A.: Larousse, 1996), 567.

<sup>2</sup> Término utilizado por Aristóteles, que significaba... una de las dos partes en que se dividía la forma de adquirir riquezas, la cual estaba basada en el cambio que se hace por medio de la moneda. Está fundamentada sobre el valor de la economía derivada no natural." Zorrilla Arena, Santiago y José Silvestre Méndez, "Crematística", *Diccionario de Economía*, (México: Limusa, 1997), 49.

<sup>3</sup>"Cabe resaltar que... para manejar la complejidad y la incertidumbre se requiere la integración de comprensión y actuación basadas en la integración de conocimientos, actitudes y habilidades más que aprendizaje aislado y fragmentado de conocimientos por un lado y habilidades por otro. Pérez Gómez, Ángel. (2012). *Educarse en la era digital*. Madrid. Ediciones Morata. p. 65.