

Mundo Lector

FEBRERO 2006

INTEGRACIÓN

Rechazo al muro entre EE. UU. y México

**Rusia, invitado de honor
en Festival de Teatro**

**Sin Matemática
no hay desarrollo**

**Actitud positiva
por la salud mental
de los estudiantes**

CHOCÓ
¡Agua por todas partes!

ISSN 1794-368X



Aproximación didáctica al concepto de pensamiento complejo de Édgar Morin



— RAFAEL AYALA SÁENZ —



Los rasgos de la realidad son la relatividad, relacionalidad, diversidad, alteridad, duplicidad, ambigüedad, incertidumbre, antagonismo, y la unión de unas con otras porque son entre sí complementarias, concurrentes y antagonistas. En sí misma, la realidad es una **unidad compleja**. Comprender tanta simultaneidad requiere, de parte del ser humano, un método que le permita acceder a tanta complejidad.

Complejidad de la que forma parte el hombre, quien es simultáneamente unidual, es decir, al mismo tiempo totalmente biológico y totalmente cultura, por lo cual se puede afirmar que en la naturaleza del individuo existe la contradicción, porque es la pluralidad en uno. No sólo hay diversidad en lo uno, sino también relatividad de lo uno, alteridad de lo uno. En la unidad coexiste la heterogeneidad y la pluralidad: puedo ser uno mismo y otro. La identidad no es una e indivisible, todos somos poliidentitarios en el sentido en que unimos en nosotros una unidad familiar, una unidad transnacional y eventualmente una unidad confesional o doctrinal.

En el acto de pensar siempre van las operaciones de separar (análisis) y relacionar (síntesis) para captar la diversidad y la pluralidad en la unidad. La *unitax complex* (unidad compleja) alude al hecho de que el uno contiene lo múltiple y el múltiple está ligado a lo uno.

El pensamiento complejo es, ante todo, un pensamiento que relaciona; es un modo de 'religazón' capaz de comprender la *unitax complex* de los hechos de la realidad. Complexus se refiere a lo que está tejido en conjunto.

El pensamiento complejo también es un método, una estrategia autorrecursiva que incita a pensar por sí mismo en la complejidad en función de sus propios principios, a globalizar por sí mismo en función del tema de su propio conocimiento.

Para usar el método hay que partir de tres fundamentos: en primera instancia es indispensable el escepticismo, dudar para que surja la incertidumbre; en segundo lugar, hacer bucles, es decir, identificar y reconocer en los hechos la simultaneidad porque somos todo al mismo tiempo, y en tercer lugar, reconocer la naturaleza dialógica de la realidad para que podamos comprender antagonismos, contradicciones y los diversos conflictos.

El pensamiento complejo permite comprender las emergencias organizacionales nuevas, la creación del encuentro entre dos instancias singulares. Busca en la contradicción la pluralidad en uno y relacionar temas antagonistas.

El pensamiento complejo relaciona re-ligando (articular lo que fue desligado) y re-poniendo los objetos de conocimiento en su contexto y, de ser posible, a la globalidad a la que pertenecen. Para contextualizar y globalizar un conocimiento hay que relacionar el conocimiento con los operadores del pensamiento complejo, que son seis: principio del bucle retroactivo, principio del bucle recursivo, principio de auto-eco-organización, la idea sistemática



La educación, concluye el profesor Morin, tiene como misión profunda problematizar y cultivar. Para lo primero, el paradigma del pensamiento complejo debe interrogar al ser sobre sí mismo y descubrir las relaciones de las dimensiones que lo constituyen simultáneamente: ser biológico, ser físico, ser psicológico y ser social.



y organizacional, el principio hologramático y el principio de re-introducción del conociente en todo conocimiento.

Principio del bucle retroactivo: consiste en romper la causalidad lineal para instalar la causalidad bucle.

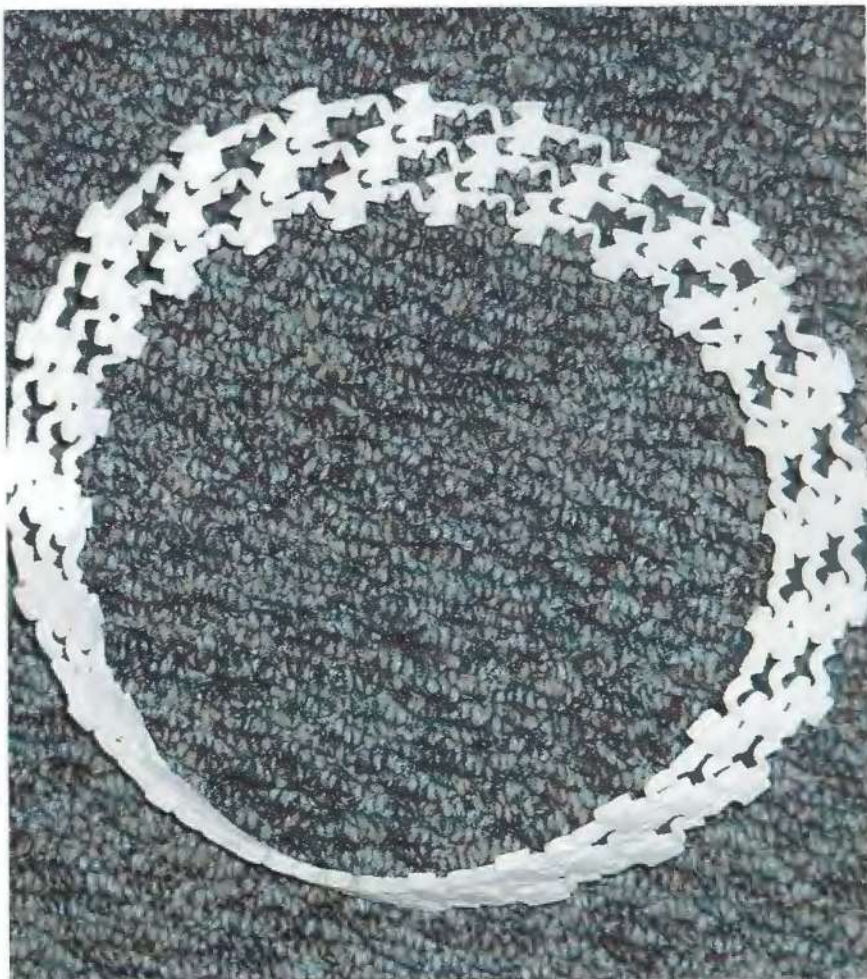
Principio del bucle recursivo: rompe con la noción de regulación para instalar la auto-producción, auto-organización y auto-re-organización para proponer una organización activa que produce los elementos y los efectos necesarios a su propia generación o existencia.

Principio de auto-eco-organización: reconoce la tensión autonomía/dependencia. La autonomía hay que pensarla como dependencia con respecto a una organización exterior. Se auto-produce y se auto-organiza gastando y sacando energía, información y organización del ecosistema en donde existe.

La idea sistemática y organizacional: relaciona el conocimiento de las partes con el conocimiento del todo. La saturación obliga a sistematizar elementos numerosos y contrarios. Hay sistema cuando sus componentes no pueden adoptar todos sus estados posibles; es decir, que en el orden sistemático un elemento gana organización y se somete a coerciones de carácter material. Toda una organización hace surgir por medio de la religación cualidades nuevas que no existían en las partes aisladas. La virtud del acontecimiento, es decir, del hacer surgir, se convierte en nueva cualidad intrínseca que no se deja descomponer y que no se deduce de los elementos anteriores. Los grandes cambios se efectúan cuando un proceso de descomposición se liga con un proceso de recomposición.

Principio hologramático: considera que no sólo las partes están en el todo, sino que el todo está en el interior de las partes.

Principio de re-introducción del conociente en todo conocimiento: todo conocimiento es una reconstrucción/traducción por un espíritu/



cerebro en una cultura y un tiempo dados.

Con el pensamiento complejo desaparece la visión de un mundo racionalista, rígido, cerrado. En otras palabras, la lógica no sólo está en el método al servicio de la racionalidad y en detrimento del pensar, sino que también es un instrumento heurístico que el pensamiento utiliza para verificar y transgredir para globalizar.

La lógica implica una dialógica en el seno de la *unitax multiplex*, es decir, en el seno de lo que es la vida, la realidad, el hombre, la sociedad; en el seno de macroconceptos donde aparece la trasgresión al pensamiento cerrado y simplificante.

La lógica clásica reaparece en cada operación segmentaria del pensamiento y en cada operación heurística de verificación retrospec-

tiva. Pero se quebranta en todas las operaciones creativas y de innovación del pensamiento. Por eso hay que mantener la rotación entre lo uno y lo otro. Hay que saber que en el proceso del raciocinio la lógica sirve de muletas pero no de pies. Para retomar el método de un pensamiento, siempre se debe volver al movimiento. En suma, la dialógica que se propone no constituye otra lógica nueva, sino una manera de utilizar la lógica en función de un paradigma de complejidad; lo que significa que cada operación fragmentaria del pensamiento dialógico obedece a la lógica clásica, pero no su movimiento de conjunto, su movimiento de pensamiento.

Los paradigmas son trascendentes en la comprensión de la realidad porque terminan controlando al pensamiento. El paradigma de la

complejidad se funda en la distinción y el enlace, sea de mutua implicación (unidualidad) o inseparabilidad. Está convencido de que la búsqueda de la verdad sólo se puede llevar a cabo y progresar a través de la controversia; se reconoce que siempre necesitamos la oposición de varias argumentaciones.

El paradigma complejo se opone al paradigma de la simplicidad que defiende, para analizar y comprender la realidad, la disyunción, la reducción y el programa (características heredadas del método cartesiano). El paradigma de la simplicidad propugna por el pensamiento único cuya estructura mental se apoya en posiciones polarizadas y se cree depositario de la verdad, la cual es construida a partir de racionalizaciones. Este tipo de estructura controla en un sentido monolítico, es reductora al no permitir el diálogo entre tesis antagónicas y no admite reflexiones de carácter dialógico. Al pensamiento único se le olvida que la realidad es enorme, invisible, misteriosa.

La educación, concluye el profesor Morin, tiene como misión profunda problematizar y cultivar. Para lo primero, el paradigma del pensamiento complejo debe interrogar al ser sobre sí mismo y descubrir las relaciones de las dimensiones que lo constituyen simultáneamente: ser biológico, ser físico, ser psicológico y ser social. La educación también debe preguntar acerca de ¿quiénes somos?, ¿de dónde venimos?, ¿adónde vamos?, ¿qué hacemos?, ¿dónde estamos?, ¿qué es la realidad? La educación tiene como misión cultivar la capacidad de dar a cada individuo los medios para que por sí mismo contextualice, globalice, relacione y articule. El medio o la estrategia que les puede permitir hacer esto, sin lugar a dudas, les garantizará a los estudiantes el desarrollo del pensamiento complejo. **M**

MÁS INFORMACIÓN: Síntesis conceptual de la entrevista titulada *El pensamiento complejo: antídoto para pensamientos únicos*. Memorias del Primer Congreso Internacional del Pensamiento Complejo. Tomo I. Bogotá, 2000.