



*"Mi andadura se ha visto marcada por sucesivas reorganizaciones de mi modo de pensar"*

*Morin*

## INTRODUCCIÓN GENERAL AL PENSAMIENTO COMPLEJO DESDE LOS PLANTEAMIENTO DE EDGAR MORIN

### Contenido

- |  |
|--|
| <b>1. Quien es Edgar Morin</b>                                   |
| <b>2. Reorganizaciones en el pensamiento de Edgar Morin</b>      |
| <b>3. Cronología de Edgar Morin</b>                              |
| <b>4. En qué consiste el pensamiento complejo en Edgar Morin</b> |
| <b>5. complejidad y educación</b>                                |

**Rafael Reyes Galindo**  
Centro Universidad Abierta  
Pontificia Universidad Javeriana

### 1. Quién es Edgar Morin

A Edgar Morin se le considera una de las figuras más prestigiosas del pensamiento contemporáneo. La complejidad se ha convertido en el punto fundamental de su pensamiento; pensamiento que es fruto de una larga búsqueda por el mundo de la ciencia, de la filosofía, de la antropología y de la sociología.

Las ideas centrales en las que descansa su reflexión sobre el futuro del mundo y de la humanidad giran alrededor de la convicción de que se puede buscar un orden económico mundial que no riña con la idea de la solidaridad terrestre; de que es necesario reformar el saber, hacerlo polifácito, interdisciplinar y transdisciplinar; como también su propuesta de reformar el pensamiento a través de la educación de los educadores.

Señala que su vida intelectual ha sido nómada, que se ha estado constantemente organizando y reorganizando, algo así como hacen lo seres vivos cuando evolucionan, que viajan constantemente en reorganizaciones genéticas. Eso ha sido su aventura intelectual, "*reorganizaciones genéticas*".

Morin ha dividido la evolución de sus ideas en tres grandes reorganizaciones:

## 2. Reorganizaciones en el pensamiento de Edgar Morín

### Una primera concepción del mundo:

Aquí se ubica su época de adolescencia y juventud, sus estudios interrumpidos por la guerra. Es lector de Hegel; este autor le muestra que la insuficiencia de asumir los conocimientos en forma desunida; se plantea que las verdades no existen aisladas una de otras sino articuladas siempre. Hegel también le enseña que la contradicción no debe ser rechazada; al contrario, la contradicción es un alimento de conocimiento. De la misma manera la duda no debe desalentar sino que es energía del espíritu.

Por esta época también lee a Marx, sobre todo **Manuscritos económico-filosófico** centrados en la preocupación por el hombre; de aquí surge la idea de que no se puede abarcar una ciencia de la naturaleza sin una ciencia del hombre.

### Segunda reorganización genética

Ubicable en 1947 donde sin abandonar a Hegel y a Marx, somete a crítica el pensamiento de cada uno de ellos. Las contradicciones existen, pero no se superan una a las otras, como dice Hegel, sino que se mantienen sin eliminar una a la otra. No es "dialéctica", por tanto, sino "dialogica". Ya no es tan importante la duda sino el desarrollo de un "pensamiento interrogativo". Su ética se centra en una resistencia contra las barbaries de nuestro tiempo.

El cine le enseñó que la condición humana también es imaginaria y no sólo realidad pura. El hombre además de técnica y razón, es también imaginación y afectividad.

Se vuelve autónomo en política y se opone al comunismo soviético. En su diagnóstico social le preocupa el subdesarrollo de las civilizaciones desarrolladas.

En el inicio de los 60 su discurso se va enrutando, imperceptiblemente, por el pensamiento complejo. Las experiencias concretas de las convulsiones sociales que vivió de 1963 a 1969 lo lleva a buscar estrategias de investigación que respondan a los retos de la complejidad que afronta.

### Tercera reorganización genética

Empieza, la "**reforma paradigmática**", es decir, la reforma de sus esquemas mentales. De 1968 a 1970, a los cincuenta años, comienza su reaprendizaje. Estudia biología, la cibernética, la teoría de sistemas, la teoría de la información, la física cuántica, termodinámica. Además realiza una reflexión filosófica sobre la ciencia leyendo a Popper, Kuhn, Lakatos; también a Husserl y Heidegger. Estos horizontes distintos lo marcan de forma decisiva y le permite plantear su última aventura, el desarrollo del pensamiento complejo.

Ya no hay orden soberano en el universo; el caos, el desorden y el azar obligan a negociar constantemente con la incertidumbre. Así plantea, a propósito, su libro fundamental, **El Método**: orden - desorden- interacción - organización.

La antropología se hace compleja, no se puede estudiar al hombre sólo desde la biología, o desde el mundo físico, o desde el cosmos debe ser "**antropo - bio - cosmología**". Si la humanidad se reconoce en sus raíces podrá, entonces, reconocer su único destino terreno.

De una manera más completa se desarrollará su pensamiento cuando contestemos en qué consiste el pensamiento complejo de Edgar Morín.

Hoy Morín reside en un apartamento parisino en Saint Claude y es Presidente de la Asociación por el Pensamiento complejo con Sede en París y Presidente de la Agencia europea por la Cultura (Unesco).

### 3. Cronología de Edgar Morín

Vida de Edgar Morín	Anotaciones sobre el Periodo
1921: Nace en París	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Licenciatura en historia, y Derecho.</li> </ul>	Sus estudios son interrumpidos por el inicio de la II Guerra Mundial (1939 1945)
<b>I. PRIMERA CONCEPCION DEL MUNDO (PERIODO TEMPRANO)</b>  <b>1942:</b> Forma parte de la resistencia francesa contra la invasión alemana.  <b>1946:</b> Primer Libro <i>L An Zero de L Allemagne</i>	Centrado en las lecturas de <b>Hegel</b> , los manuscritos económico filosófico de <b>Marx</b> y de los historiadores Lefebvre y Aymard. Es necesario autohistorizarse.  Preocupación por el <b>hombre social</b> . Libro centrado en temas aparentemente marginales para el momento: el destino de la tierra y la evaluación de la identidades nacionales de los países europeos en guerra.
<b>II. SEGUNDA REORGANIZACION (PERIODO INTERMEDIO)</b>  1947 Se desintegra su concepción hegeliano marxista.  1951: Publica <b>El hombre y la muerte</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Entra como investigador al Centre Recherche Scientifique.</li> </ul> <b>1956</b> <i>El cine o el hombre Imaginario (Ensayo de una Antropología)</i>  <b>1957: Les Star:</b> Funda la revista <i>Arguments</i>  <b>1959: Autocrítica.</b>  <b>1962: El Espíritu del tiempo</b>  1962-1963: En medio de un periodo de enfermedad escribe <i>Le vie du sujet</i> , publicado en 1969  <b>1965: Introduction a une politique de l'homme</b>	No le preocupa lo social sino <b>el cuerpo</b> en su materialidad física, la muerte, y sus expresiones individuales y mitológicas.  Explora el mundo del cine desde lo mitológico y la cultura de masas.  Muestra desencanto por todo discurso que pretende dar una explicación única, universal y abarcante del mundo y de la vida. Se opone al marxismo soviético.  Los discursos sociales se producen entrelazando y articulando lo físico con lo biológico; lo antropológico, sociológico y mitológico con lo físico y biológico (empieza emerger el pensamiento complejo)

1967: <b>Commune en France: La metamorphose de Plodemet</b>	
<p><b>III. TERCERA REORGANIZACION (CAMINO FINAL HACIA LA COMPLEJIDAD)</b></p> <p>1. <b>1968-1972:</b> Recomiendo del aprendizaje: Instituto Salk de San Diego. Creación del Instituto Raayaumont, para una ciencia del hombre.</p> <p>2. <b>1973-1994</b> Realiza lo que él llama la <b>reforma paradigmática</b> Estudia termodinámica, la física del desorden. Las teorías de ciencia de Lakatos, Khun; las reflexiones sobre la ciencia de Husserl y Heidegger.</p> <p>1973: El paradigma perdido: Ensayo de antropología</p> <p>1975: Segundo tomo de <b>El Espíritu del tiempo</b></p> <p>Estudia de modo simultaneo las tres teorías:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• La teoría de la información</li> <li>• La cibernética</li> <li>• la teoría de sistemas</li> </ul> <p><b>Empieza a escribir El Método que aparece en cuatro tomos:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 1977: La naturaleza de la naturaleza</li> <li>• 1980: La vida de la vida</li> <li>• 1986: El conocimiento del Conocimiento</li> <li>• 1991: Les Ideas</li> </ul> <p><b>Surgen reacciones</b> en contra que lo llevan a clarificar el sentido de su trabajo:  1980 Avec Morin, a propos de la méthode  1982 Ciencia con consciencia  1984 Science et conscience de la complexité,  1990 Arguments autour d'une méthode</p> <p>Simultáneamente aparecen otra serie de escritos:  1980: Para salir del siglo XX  1983 De la nature de l'URRS  1984: Sociologie y le Rose et le noir  1987: Penser Europa  1989: Vidal et la siens (evocaciones sobre su padre y su origen judío)</p> <p>3. Escribe, <b>Tierra-Patria (1993):</b> Estudio de la</p>	<p>Continúa su intento de articular de una manera transdisciplinar ciencias del hombre y ciencias de la naturaleza</p> <p>Los trastornos culturales y sociales producidos por la postguerra lo lleva a buscar estrategias de investigación que sepa responder a los retos de la complejidad que se afronta</p> <p>Búsqueda de nuevos horizontes hasta ahora desconocidos: la biología. Lee Azar y necesidad de Jacques Monod.</p> <p>Estudia los inicios de la humanidad no sólo como proceso histórico sino también como proceso inacabado.</p> <p><b>Concibe el pensamiento complejo:</b> Los problemas son solidarios. No se puede divorciar el problema antro-po-bio-cosmológico. Es necesario afrontar la incertidumbre.</p> <p>No existen un fundamento único y último del conocimiento.</p> <p>No existen conocimientos cerrados. Es necesario contextualizar todo conocimiento particular.</p> <p>En 1987 recibe el Premio Europeo Charles Veillon.</p> <p>1998 Nombrado Presidente del Comité científico para a reforma de saber en la escuela de secundaria superior de Ministro de Instrucción Francés Claude Allegre.</p> <p>La complejidad no sustituye la lógica deductiva,</p>

<p>cultura planeria a la luz e la guerra fría.</p> <p>1999. Educar a los educadores (Educare gli educadore EdUP Roma)</p> <p>1999. En octubre, Por encargo de la UNESCO, Morin expresa sus ideas sobre el futuro de la Educación en el contexto de su visión del pensamiento complejo.</p> <p>2000. Una cabeza bien formada (La testa ben fatta, Raffaello Cortina Edit. Milano)</p>	<p>no se trata de la transgresión de los principios sino un ejercicio dialógico entre lo simple y lo complejo.</p> <p>La educación pensada desde las ciencias de la complejidad. Propone que la reforma de la educación pasa por una reforma del pensamienrto.</p> <p>Continua replanteándose sus preguntas de adolescente: la vida, el hombre, la vida en el mundo, de dónde venimos, dónde están mis verdades, la ética.</p> <p>Actualmente es Presidente de la Asociación para el pensamiento complejo con sede en París y Presidente de la Agencia europea para la cultura (Unesco)</p>
--	---

#### 4. En qué consiste el pensamiento complejo en Edgar Morín

El pensamiento de Morín está ligado a sus experiencias dolorosas personales, al drama de la guerra y la desilusión que le produjo la tiranía en que cayó el pensamiento marxista en manos del Stalinismo; al mismo tiempo, está marcado por el espíritu aventurero en que ha estado envuelto su vida intelectual y en la huída de toda doctrina que considere impuesta.

La vida de Morín ha sido impulsado por lo que el mismo llamó un **obsesivo miedo al error**, sobre todo como fruto del fracaso final del comunismo soviético y que produjo inicialmente una adhesión fervorosa en la juventud europea y en él mismo.

Esto experiencia lo convirtió en un interrogador incesante, cultivó su curiosidad nómada, la búsqueda insaciable, el interés por las ideas contrarias.

La exploración de los nuevos mundos de la cibernética, de la física cuántica lo pusieron en contacto con las teorías del caos y de la interconectividad de los diferentes elementos del cosmos. La biología lo dotó de nuevos esquemas mentales para entender el mundo de los vivo y para comprender al mismo hombre.

La realidad no es simple, constata Morín, son muchos los elementos de que consta, pero estos elementos no están aislados sino interconectados. Incluso entre un elementos y otro los límites son borrosos. Si la realidad no es simple, el conocimiento tampoco puede serlo so pena de incurrir en el error.

De la mano de un marxismo abierto y de la concepción de una realidad dinámica como lo plantea sus lecturas de Hegel sus inquietudes se transformaron en pensamiento complejo. Para delimitar este concepto Morín lo contrapone constantemente al pensamiento simple.

Morín plantea superar el pensamiento simplificador, es decir, aquel que se vincula ciegamente a una sistema de conocimiento para comprender al mundo sin ser capaz de ir más allá de los límites que a sí mismo se impone. Este pensamiento es unidimensional y simplista.

**En el pensamiento llamado simplificador** uno podría distinguir cuatro principios básicos constantemente mencionados por Morín:

1. **La disyunción:** que tiende a aislar, a considerar los objetos independientes de su entorno, no ve conexiones, no ve en las especializaciones la relación de unas con otras, etc.
2. **La reducción:** que tiende a explicar la realidad por sólo uno de sus elementos: ya sea síquico, biológico, espiritual, etc.; ve el mundo una máquina perfecta; se siente satisfecho estableciendo leyes generales desconociendo la complejidad de la realidad y del hecho humano.
3. **La abstracción:** que se contenta con establecer leyes generales desconociendo las particularidades de donde surgen.
4. **La causalidad:** que ve la realidad como una serie de causas efecto, como si la realidad planteara ingenuamente un trayecto lineal, del menos al más, ascensional o se le pudiera plantear una finalidad.

**En cambio, en el pensamiento complejo**, se plantea la heterogeneidad, la interacción, el azar; todo objeto del conocimiento, cualquiera que él sea, no se puede estudiar en sí mismo, sino en relación con su entorno; precisamente por esto, toda realidad es sistema, por estar en relación con su entorno. Se podría distinguir algunos principios del pensamiento complejo: el dialógico, la recursividad, el hologramático:

1. **El dialógico:** A diferencia de la dialéctica no existe superación de contrarios, sino que los dos términos coexisten sin dejar de ser antagónicos.
2. **Recursividad:** El efecto se vuelve causa, la causa se vuelve efecto; los productos son productores, el individuo hace cultura y la cultura hace a los individuos.
3. **El principio hologramático:** Este principio busca superar el principio de “holismo” y del reduccionismo. El holismo no ve más que el todo; el reduccionismo no ve más que partes. El principio hologramático ve las partes en el todo y el todo en las partes.

Estos principios están atravesados por dos términos que se presentan con unos planteamientos nuevos en Morín: el concepto **paradigma** y el concepto de **sujeto**. El paradigma es una estructura mental y cultural bajo el cual se mira la realidad. Estos paradigmas, por ser culturales, son inconscientes, son como un *imprinting*. En esto se separa de Kuhn para quien los paradigmas son científicos, por tanto, conscientes. Con respecto al concepto de sujeto, Morín lo aplica a toda realidad viviente cualquiera que sea. El sujeto tiene tres características: su autonomía, su individualidad y por su capacidad de “computar”, es decir, de procesar información: “*Ego computo ergo sum*” dice Morín; el hombre es el sujeto de mayor complejidad.

Morín sostiene que no se puede asumir esta noción de sujeto desde un paradigma simplista. Es necesario el pensamiento complejo; aquel “pensamiento capaz de unir conceptos que se rechazan entre sí y que son desglosados y catalogados en compartimentos cerrados” por el pensamiento no complejo. No se trata de rechazar lo simple, se trata de verlo articulado con otros elementos; es cuestión de separar y enlazar al mismo tiempo. Se trata pues, “de comprender un pensamiento que separa y que reduce junto con un pensamiento que distingue y que enlaza”.

## 5. complejidad y educación

En 1996, la Comisión para el desarrollo sostenible de las Naciones Unidas, le encargó a la Unesco, el “Programa Internacional sobre educación, la sensibilización del público y la formación para la viabilidad“. Preocupados, en la construcción de un futuro viable, LA UNESCO le encargó al pensador Edgar Morín plantear la educación en términos de durabilidad. Para este fin elaboró el documento *“Los siete saberes necesarios para la educación del futuro“*. El trabajo enuncia prioridades para tomar medidas en todos los ámbitos, políticos, económicos, sociales. Es por eso, que el documento no es exhaustivo en sus orientaciones. Sin embargo, nos invita a tomar medidas con respecto a esas prioridades y se convierte en texto obligado para los que nos ocupamos de una educación que, aunque es para el presente, también cuando se mira desde la perspectiva de la durabilidad, arroja nuevos datos de reflexión para proyectar un futuro mejor.

De esta manera el autor señala saberes para la educación del futuro en siete planteamientos:

1. Las cegueras del conocimiento: el error y la ilusión.
2. Los principios del conocimiento pertinente.
3. Enseñar la condición humana
4. Enseñar la identidad terrenal.
5. Enfrentar las incertidumbres.
6. Enseñar la comprensión

Habiendo ubicado algunos rasgos del pensamiento complejo vistos por Morín consideramos que podemos asumir los temas de *los Siete Saberes necesarios para la educación del futuro*. Ciertamente no se trata de estudiar la complejidad por curiosidad intelectual, sino de explorar sus planteamientos para ver hasta qué punto se podría aplicar para iluminar la misión de educación y de los educadores.

**"Los siete saberes necesarios para la educación de futuro"** se constituye en su última obra, con la que Edgar Morín cierra el ciclo pedagógico que había iniciado en 1999 con dos libros, **"La mente bien ordenada"** y **"Relacionar los conocimientos: el desafío del siglo XXI"**, trilogía que refleja las bases de su pensamiento sobre la educación.

En ellos plantea que mientras nuestros conocimientos, son cada vez más especializados y fragmentados, los problemas a los que debemos enfrentarnos, son cada vez más complejos y globales. Esto hace que el presente y un futuro viable se nos escape cada vez más de nuestras manos.

Según Morin, a este desajuste contribuye el sistema educativo con sus divisiones en Ciencias y Humanidades, con sus departamentos cerrados y sus disciplinas aisladas, con sus métodos que, desde la misma Primaria, tienden a aislar a los objetos de su entorno. Si queremos reformar la educación hemos de pasar por una reforma del pensamiento.

Hoy se hace necesario pensar la educación en términos de durabilidad, es decir, en una educación que nos pueda hacer pensar, o soñar, en un futuro sostenible “para nuestros hijos, nuestros nietos y los hijos de nuestros nietos“. Son siete principios claves cuya intención es suscitar debate y cultivar una postura propia y reflexiva sobre este problema que se considera vital.

Existen palabras claves para una mejor inteligibilidad del texto como son sistema, bucle, paradigma, dialógico; la carga significativa de estos términos en Morín, se irán explicando durante el desarrollo de cada capítulo.

## 6. Bibliografía

**Morín**, Edgar, “Las reorganizaciones genéticas” en Morín E. *Mis demonios*. Edit. Kairos, Barcelona, 1995. Págs. 202-217.

*Ciencia con consciencia. Barcelona. Edit Antropos 1984*

*El Método, el conocimiento del conocimiento. Madrid. Edit Catedra.*

*Los siete saberes necesarios para la educación del futuro ICFES Bogotá 2000*

**Packman** Marcelo, “Introducción”, en Morín E. *Introducción al pensamiento complejo*. Edit. Gedisa, Barcelona, págs. 9-19