

¿Qué es la complejidad?

- Es un tejido de constituyentes heterogéneos inseparablemente asociado.
- Paradoja de lo uno y lo múltiple
- Tejido de eventos, acciones, interacciones, retroacciones, determinaciones, azares, que constituyen nuestro mundo fenoménico.
- Sugiere rasgos inquietantes de lo enredado, del desorden, la ambigüedad, la incertidumbre
- La dificultad del pensamiento complejo es que debe afrontar ese entramado, la solidaridad de los fenómenos entre sí
- No comprende solamente cantidades de unidades e interacciones que desafían nuestro cálculo; comprende también incertidumbres, indeterminaciones, fenómenos aleatorios. La complejidad siempre está relacionada con el azar.
- No se trata, como hasta ahora, de eliminar la imprecisión, la ambigüedad, la contradicción. Sino de aceptar una cierta imprecisión y ambigüedad tanto en los fenómenos como en los conceptos (la creatividad, la libertad, por ejemplo)
- **INCERTIDUMBRE:**
- La acción-> apuesta. Escapa a nuestras intenciones
- La máquina no trivial: los seres humanos, la sociedad, la empresa, son máquinas no triviales. Es trivial una máquina de la que cuando conocemos sus entradas, conocemos todas sus salidas, se puede predecir su comportamiento.
- La vida social exige que nos comportemos como máquinas triviales. Pero ¿qué sucede en momentos de crisis, de decisión?
- Nuestras sociedades también: conocen sin cesar crisis políticas, económicas y sociales. Toda crisis es un incremento de las incertidumbres.

Prepararse para lo inesperado:

- La complejidad no es una receta para conocer lo inesperado, pero nos vuelve prudentes, no nos deja dormarnos en la mecánica aparente y la trivialidad aparente de los determinismos.
- Nos muestra que lo que sucede ahora no va a continuar indefinidamente.
- Debemos saber que todo lo importante que sucede en la historia mundial o en nuestra vida es totalmente inesperado.
- Sacudir esa pereza de actuar como si nada inesperado fuera a suceder es una lección que nos da el pensamiento complejo.
- El pensamiento complejo nos ayuda a no olvidar que la realidad es cambiante, no hay que, olvidar que lo nuevo puede surgir y, de todos modos, va a surgir.

La necesidad del pensamiento complejo:

- Tomar conciencia de las enormes carencias de nuestro pensamiento
- Comprender que un pensamiento mutilante, conduce, necesariamente, a acciones mutilantes.

Ver la complejidad no sólo en la ciencia, por ejemplo, en la vida cotidiana:

- La vida cotidiana es, de hecho, una vida en la que cada uno juega varios roles sociales, de acuerdo a quien sea en soledad, en su trabajo, con amigos o con desconocidos.
- Por tanto, no solo la sociedad es compleja, sino también cada átomo del mundo humano.

Paradigma de la simplicidad

- Pone orden al universo y persigue el desorden
- Ve a lo uno y ve a lo múltiple, pero no puede ver que lo uno puede, al mismo tiempo, ser múltiple.
- Bien separa lo que está ligado (disyunción) o bien unifica lo que es diverso (reducción)
- Por ejemplo el estudio del ser humano: el ser humano biológico se estudia en el departamento de biología como un ser anatómico, fisiológico, etc..; el ser humano cultural se estudia en los departamentos de ciencias humanas y sociales. El cerebro se estudia como órgano biológico y la mente como realidad psicológica.
- Se olvida que uno no existe sin lo otro. Que uno es al mismo tiempo, el otro.
- Fracciona, trocea, encasilla, reduce, recorta, aísla el saber.

Qué pensamiento implica el paradigma de la simplicidad

- Incapacidad para percibir y concebir lo global y lo fundamental
- Ante unas realidades o problemas cada vez más multidisciplinares, transversales, multidimensionales, transnacionales, globales y planetarios, más impensados se vuelven. Mayor incapacidad de pensar. Más ciegos nos hacen.
- Una inteligencia incapaz de considerar el contexto planetario nos hace más ciegos, inconscientes e irresponsables.
- Un pensamiento mutilante, conduce, necesariamente, a acciones mutilantes.

Qué debe enseñar la educación según Morin:

- Errores del conocimiento. Necesidad de auto-reformarnos. Es un deber de la educación armar a cada uno en el combate vital de la lucidez.
- Conocimiento pertinente. La educación deberá evidenciar: el contexto, lo global, lo multidimensional, lo complejo.
- La condición humana. Interrogar nuestra situación en el mundo
- La identidad terrenal
- Enfrentar la incertidumbre
- Enseñar la comprensión
- Ética del género humano

Conocimiento pertinente:

- El contexto: El conocimiento de las informaciones o elementos aislados es insuficiente. Hay que ubicar las informaciones y los elementos en su contexto para que adquieran sentido.
- Lo global: es más que el contexto, es el conjunto que contiene partes diversas ligadas de manera inter-retroactiva. Visión holística y visión sistémica.
- Lo multidimensional: el ser humano o la sociedad son multidimensionales; el ser humano es a la vez biológico, síquico, social, afectivo, racional. La sociedad comporta dimensiones históricas, económicas, sociológicas, religiosas...
- Lo complejo: lo que está tejido junto. Hay complejidad cuando son inseparables los elementos diferentes que constituyen un todo. Existencia de una interdependencia, interactividad entre el objeto de conocimiento y su contexto, las partes y el todo, el todo y las partes, las partes entre ellas.

Aprender a convivir y a comprenderse / Educar en la comprensión:

- Comprender incluye necesariamente un proceso de empatía, de identificación y de proyección.
- Solventar los obstáculos que nos viene de fuera: la comprensión del sentido de las palabras del otro, de sus ideas, de su visión del mundo está amenazada por todos lados (el malentendido o el no entendimiento en la transmisión de información, ignorancia de las costumbres del otro, incomprensión de los valores de otras culturas, imposibilidad de comprender las ideas o argumentos de otra visión del mundo...)
- Solventar los obstáculos internos de uno mismo: el egocentrismo o el etnocentrismo. Considerarnos el centro del mundo y considerar como hostil o insignificante todo lo extraño o lejano.
- La comprensión no excusa ni acusa. Si sabemos comprender antes de condenar estaremos en la vía de la humanización de las relaciones humanas.
- ¿Qué puedo hacer, desde mi papel educador, para favorecer la comprensión y el respeto entre las personas?
 - Fomentar un modo de pensar que permita tener en cuenta el ser y su entorno, lo local y lo global.
 - Auto-examen crítico para reconocer y juzgar nuestro egocentrismo. Dejar de asumir la posición de juez en todas las cosas.
- Soñar con una sociedad donde quepan todos.

Educar para apropiarse de la historia y de la cultura de aquí y ahora:

- No creer que hemos llegado al final y que no es necesario de que nadie cambie.
- No creer que todo siempre ha sido así.
- ¿Qué puedo hacer, desde mi papel educador, para que los educandos se apropien de la historia y de la cultura?
- Construir el conocimiento.

- Ofrecer caminos a las virtudes activas: creatividad, riesgo, crítica, imaginación, intuición, cooperación.
- Se apropia de la historia y de la cultura en la interrogación de la propia situación, en la intervención, en el planteamiento de alternativas, en la alegría de construir y de imaginar con los demás.

Educar para la curiosidad, el placer a aprender y gozar de la vida:

- La curiosidad humana es la base de todos los procesos de avance y creación de la humanidad y junto a ella el placer de aprender y el placer de pensar.
- Educar para gozar de la vida significa generar entusiasmo; sentir y hacer sentir.
- ¿Qué puedo hacer desde mi papel educador?
- Favorecer la aptitud natural del espíritu para plantear y resolver los problemas.
- Estimular el pleno empleo de la inteligencia general.
- No apagar la curiosidad durante la infancia y la adolescencia, facultad más común y viva en estas etapas, y favorecer su libre ejercicio y estimularla o despertarla si está dormida.
- Animar la aptitud interrogativa, y orientarla hacia los problemas fundamentales de nuestra condición y de nuestro tiempo. Y esto solo puede ser animado por el fervor educador.
- Ligar ese ejercicio a la duda, levadura de toda actividad crítica.
- Experimentar el placer de estar conociendo.

Reforma del pensamiento:

- Nueva visión de la realidad, de los demás y de nosotros mismos.
- Cambio de nuestra mirada, de nuestra percepción: **Cambiar de gafas para ver el mundo.**
- Requiere cambios profundos en nuestros valores: sentir las conexiones con toda la humanidad, con todos los seres vivos, con el planeta, con el cosmos, para pasar definitivamente a la solidaridad, al cuidado, a la compasión, al compromiso ético...
- Es decir, el humanismo ya no podrá ser portador de la orgullosa voluntad de dominar el Universo. Pasa ser esencialmente el de la solidaridad entre humanos, la cual implica una relación umbilical con la naturaleza y el cosmos.
- Se hace necesario un pensamiento capaz de no quedarse encerrado en lo local y lo particular sino de concebir los conjuntos para favorecer el sentido de la responsabilidad y la ciudadanía. Una inteligencia incapaz de considerar el contexto planetario nos hace más ciegos, inconscientes e irresponsables.
- Por tanto, la reforma del pensamiento es una necesidad democrática clave: formar ciudadanos capaces de afrontar los problemas de su tiempo (problemas, como hemos dicho antes, cada vez más multidimensionales, globales, planetarios...).

- El debilitamiento de una percepción global conduce al debilitamiento del sentido de la responsabilidad, ya que cada uno tiende a no ser responsable más que de sus tareas especializadas.
- También supone un debilitamiento de la solidaridad, porque ya nadie percibe su lazo orgánico con su ciudad y sus conciudadanos.
- El debilitamiento de un punto de vista globalizador es debido en gran medida, a que el saber se ha vuelto cada vez más accesible sólo a especialistas, por lo que el ciudadano pierde el derecho al conocimiento.
- Por tanto, la desposesión del saber, muy mal compensada por la divulgación mediática, plantea el problema histórico de la necesidad de una democracia cognitiva.
- Es decir, es necesario hacer frente al bombardeo de innumerables informaciones que nos llega cotidianamente a través de los periódicos, radio y televisiones. Hacer frente a la expansión incontrolada del saber. El crecimiento ininterrumpido de los saberes edifica una gigantesca torre de Babel. La torre nos domina porque no sabemos dominar nuestros saberes. ¿Dónde está el conocimiento que se pierde con la información? El conocimiento no es conocimiento si no es organización, puesta en relación y en contexto con las informaciones.
- Las informaciones constituyen parcelas dispersas del saber. En todas partes estamos inundados por las informaciones. Cada vez más, la proliferación de conocimientos escapa del control humano, por lo que no llegamos a integrar nuestros conocimientos en orden a conducir nuestras vidas, ¿dónde está la sabiduría que perdemos con el conocimiento?
- Por tanto, el desarrollo de una democracia cognitiva implica una reorganización del saber.
- Más vale una mente bien ordenada que otra muy llena.
- Una cabeza muy llena es una cabeza donde el saber está acumulado, apilado, y no dispone de un principio de selección y de organización que le de sentido.
- Una cabeza bien ordenada significa que, más que acumular el saber, es mucho más importante disponer a la vez de una aptitud e inteligencia general para plantear y tratar los problemas y de unos principios organizativos que permitan unir los saberes y darles sentido.
- Una cabeza bien organizada facilitaría el pleno empleo de la inteligencia.
- En conclusión, la reforma del pensamiento implica una nueva manera de ver, escuchar, acariciar, oler, gustar, sentir, pensar, conocer. **Esto conduce a la búsqueda de otra educación posible que enseñe** una nueva manera de ver, escuchar, acariciar, oler, gustar, sentir, pensar, conocer.
- Luego, la reforma de la enseñanza debe conducir a la reforma del pensamiento y la reforma del pensamiento debe conducir a la reforma de la enseñanza.
- No se trata, como hasta ahora, de eliminar la imprecisión, la ambigüedad, la contradicción. Sino de aceptar una cierta imprecisión y ambigüedad tanto en

los fenómenos como en los conceptos (la creatividad, la libertad, por ejemplo)

- Necesitamos un control permanente para evitar idealismo y racionalización.
- Necesitamos negociaciones y controles mutuos entre nuestras mentes y nuestras ideas.
- Necesitamos civilizar nuestras teorías. Nueva generación de teorías abiertas, racionales, críticas, reflexivas, autocríticas, aptas para auto-reformarnos.