

EL PENSAMIENTO COMPLEJO

Edgar Morin

La complejidad es una palabra problema y no una palabra solución, ¿Cómo encarar la complejidad de un modo no-simplificador?

Será necesario ver si hay un modo de pensar, o un método, capaz de estar a la altura del desafío de la complejidad.

Hay que disipar dos ilusiones:

1-que la complejidad conduce a la eliminación de la simplicidad.

2-confundirla con completud.

El pensamiento complejo aspira al conocimiento multidimensional. Un axioma de la complejidad es la imposibilidad, incluso teórica, de la OMNICIENCIA.

Pascal había planteado que todas las cosas son “causadas y causantes”, ayudadas y ayudantes, mediatas e inmediatas.

El pensamiento complejo está animado por una tensión permanente entre la aspiración a un saber no parcelado, no dividido, no reduccionista, y el reconocimiento de lo inacabado e incompleto de todo conocimiento.

¿Qué es la complejidad?

Tiene rasgos inquietantes de lo enredado, de lo inextricable, del desorden, de la ambigüedad, la incertidumbre.

Todo conocimiento opera mediante la selección de datos significativos y rechazo de datos no significativos.

Vivimos bajo el imperio de los principios de:

- disyunción
- reducción
- abstracción

que hacen al paradigma de simplificación.

El pensamiento simplificante es incapaz de concebir la conjunción de lo uno y lo múltiple, o unifica abstractamente, anulando la diversidad o por el contrario yuxtapone la diversidad sin concebir la unidad.

Así se llega a la inteligencia ciega, que destruye los conjuntos y las totalidades, aísla todos sus objetos de sus ambientes.

La Complejidad presenta la paradoja de lo uno y lo múltiple, es el tejido de eventos, acciones, interacciones, retroacciones, determinaciones, azares que constituyen nuestro mundo fenoménico.

Por ello el conocimiento tiene necesidad de poner orden en los fenómenos rechazando el desorden, de descartar lo incierto, es decir de seleccionar los elementos de orden y de certidumbre, de quitar ambigüedad, clarificar, distinguir.

Pero la complejidad ha vuelto a las ciencias por la misma vía por la que se había ido.

El desarrollo mismo de la ciencia física, que se ocupaba de revelar el orden impecable del mundo, su determinismo absoluto y perfecto, su

Obediencia a una ley única y su constitución de una materia simple primigenia (el átomo), se ha abierto a la complejidad de lo real. Se ha descubierto en el universo un principio de degradación y de desorden (2° principio de la Termodinámica), luego la partícula no es un ladrillo primario sino una frontera sobre una complejidad tal vez inconcebible, el cosmos no es una máquina perfecta sino un proceso en vías de desintegración y, al mismo tiempo, de organización.

Se hizo evidente que la vida es un fenómeno de AUTO-ECO-ORGANIZACIÓN, muy complejo que produce la autonomía.

Habría que sustituir el paradigma de la disyunción-reducción-unidimensionalización por un paradigma de la DISTINCIÓN-

CONJUNCIÓN, que permita distinguir sin desarticular, asociar sin identificar o reducir.

Una máquina (artefacto) necesita de programas, que mantienen su simple organización.

El ser humano necesita de estrategias diferentes para alcanzar en cada cambio una auto-eco-organización nueva que le proporcione mayor autonomía. Es por ello que el orden de lo viviente no es simple, no depende de la lógica que aplicamos a todas las cosas mecánicas, sino que postula una lógica de la complejidad.

El sistema auto-eco-organizador tiene su individualidad misma ligada a relaciones muy ricas, aunque dependientes, con el ambiente. Si bien más autónomo está menos aislado. Necesita alimentos, materia-energía, pero también información, orden (Schrodinger) el ambiente juega un rol co-organizador.

El término sujeto es uno de los términos más difíciles, porque en la visión tradicional de la ciencia, en la cual todo es determinista, no hay sujeto, no hay conciencia, no hay autonomía.

Si concebimos el universo que no sea más un determinismo estricto, sino un universo en el cual lo que se crea, se crea no solamente en el azar y el desorden, sino mediante procesos autoorganizadores, donde cada sistema crea sus propios determinantes y sus propias finalidades, podemos comprender entonces como mínimo, la autonomía, y podemos luego comenzar a comprender qué quiere decir ser sujeto.

Ser sujeto, es ser autónomo siendo, al mismo tiempo, dependiente.

La noción de autonomía humana es compleja porque depende de condiciones culturales y sociales. Esa autonomía se nutre, por lo tanto, de dependencia, dependemos de una educación, de un lenguaje, de una cultura, de una sociedad, dependemos por cierto, de un cerebro, y de nuestro equipo genético.

Es verdad que no podemos aislar los objetos unos de otros, si tenemos sentido de la complejidad tenemos sentido de la solidaridad. Más aún, tenemos sentido del carácter multidimensional de toda realidad.

La conciencia de la complejidad nos hace comprender que no podremos escapar jamás a la incertidumbre y que jamás podremos tener un saber total.

Ante todo tenemos necesidad de macro-conceptos. Del mismo modo que el átomo es una constelación de partículas, que el sistema solar es una constelación alrededor de un astro, del mismo modo tenemos necesidad de pensar mediante constelación y solidaridad de conceptos.

Hay tres principios que pueden ayudar a pensar la complejidad: el primero llamado DIALÓGICO.

Orden y desorden son dos enemigos: uno suprime al otro pero, al mismo tiempo, en ciertos casos, colaboran y producen la organización y la complejidad.

El principio dialógico nos permite mantener la dualidad en el seno de la unidad. Asocia dos términos a la vez complementarios y antagonistas.

El segundo principio es el de RECURSIVIDAD ORGANIZACIONAL. Como el remolino, cada momento es producido y a la vez productor. Un proceso recursivo es aquel en el cual los productos y los efectos son, al mismo tiempo, causas y productores de aquello que los produce. Los individuos producen la sociedad que produce a los individuos.

El tercer principio es el HOLOGRAMÁTICO no solamente la parte está en el todo, sino que el todo está en la parte.

Los tres principios están unidos, interactuando permanentemente.

La acción también se complejiza, ya que es estrategia. La estrategia no designa a un programa predeterminado que baste aplicar en el tiempo. La estrategia permite, a partir de una decisión inicial, imaginar un cierto número de escenarios para la acción, escenarios que podrán ser modificados según las informaciones que nos lleguen en el curso de la acción y según los elementos aleatorios que sobrevendrán y perturbarán la acción. La estrategia utiliza el azar y busca la información.

Toda crisis es un incremento de incertidumbres. La predecibilidad disminuye. Los desórdenes se vuelven amenazadores. Los antagonismos inhiben a las complementariedades, los conflictos virtuales se actualizan. Las regulaciones fallan o se desarticulan. Es necesario abandonar los programas, hay que inventar estrategias para salir de la crisis, es necesario, a menudo, abandonar las soluciones que solucionaban las viejas crisis y elaborar situaciones novedosas.

“La perturbación es una de las condiciones que prepara el terreno para el cambio”. -Ernst von Glasersfeld-

El pensamiento complejo no rechaza, de ninguna manera, a la claridad, el orden, el determinismo, pero los sabe insuficientes, sabe que no podemos programar el descubrimiento, el conocimiento, ni la acción.

La complejidad necesita una estrategia. Es cierto que, los segmentos programados en secuencias en las que no interviene lo aleatorio, son útiles o necesarios. En situaciones normales la conducción automática es posible, pero la estrategia se impone siempre que sobreviene lo inesperado o lo incierto, es decir, desde que aparece un problema importante.

El pensamiento simple resuelve los problemas simples sin problemas de pensamiento, el pensamiento complejo no resuelve, en sí mismo, los problemas, pero constituye una ayuda para la estrategia que puede resolverlos.

La idea fundamental de la complejidad no es que la esencia del mundo es compleja y no simple. Es que esa esencia es inconcebible. La complejidad es la dialógica **ORDEN-DESORDEN-INTERACCIÓN-ORGANIZACIÓN**.