

Concepción sistémica de la educación

Por Antonia Nemeth
Cambridge England

La concepción sistémica del Universo es una visión o weltanschauung de todos los niveles de la realidad. Esta visión incorpora en su modo de explicitación un sistema integrado de conceptos los que incluyen no sólo lo teórico sino la práctica metodológica con sus modelizaciones y diseños de toda clase y tipo de sistema.

Transformar un sistema educacional de tipo tradicional a la concepción sistémica, implica transformar de raíz el modo y forma del aprendizaje y la funcionalización de los conocimientos. El proceso educacional de hoy y todos sus contenidos mantienen y se derivan de una visión mecanicista no orgánica del Universo. De tal modo que, la metodología sistémica sin una clara concepción, puede volverse contradictoria, sin llegar a producir un cambio de visión adecuadamente introyectada. Además, debe perseguir en todos los contextos neutralizar los efectos persistentes del paradigma mecanicista que pretende remplazar.

De la Percepción Mecánica a la Percepción Orgánica del Universo

Una edad histórica se caracteriza como un período de tiempo unitario con su particular visión el mundo y conceptualización de la realidad. La creación de la Escuela Moderna es coincidente con la creación del maquinismo. Esta edad de la máquina y el correspondiente efecto de la imprenta, se caracterizó por la postulación de principios tales como, de que el mundo podría ser completamente entendido y que tal comprensión podía alcanzarse aplicando el uso del método analítico. Mediante tres pasos sucesivos consistente en: análisis de las partes que se pretenden entender, estudiar su comportamiento y por último generalizar dicho entendimiento. Esto es, suficiente para explicar el todo. Dicha teoría o enfoque, llamado Reduccionismo ha sido la responsable de la prominencia en ciencia, de considerar la indivisibilidad de los componentes de la materia más allá del átomo, los elementos químicos, las células, las necesidades básicas, los instintos, las ideas simples y los fonemas. Una vez que dichos elementos se consideraron entendidos su explicación se ampliaba al entendimiento del todo. La relación causa efecto era suficiente para explicar todas las interacciones de los elementos. Una causa fue tomada como causa de la otra. Esta exclusiva y excluyente explicación de causa - efecto no requería de manera alguna la presencia del ambiente.

Además, los laboratorios y esquemas conceptuales eran concebidos sin tener en cuenta el ambiente como variable interviniente. Solamente Dios era la primera y única causa y como tal, no podía ser explicada. Su aceptación era pura materia de fe. No era así para la Ciencia. Esta se basaba en el Determinismo cuya teoría no dejaba lugar para el azar o la elección de propósitos. El mundo

fue concebido como un reloj herméticamente sellado que operaba con la regularidad dictada por su estructura interna y sus leyes causales.

Además, el hombre fue considerado como una máquina, creada por Dios a su imagen y semejanza. La Revolución Industrial fue su consecuencia. Todo trabajo demasiado caro para mecanizarse, debía ser realizado por mano de obra barata. De tal modo, se produce el ensamblamiento hombre-máquina, se constituye así, el continuo industrial reduciendo y obligando al ser humano a conducirse como una máquina. Este pensamiento analítico, como veremos más adelante, condujo a la deshumanización de la Educación.

Educación, Profesionalización bajo la Concepción Mecanicista

Aunque cueste creerlo, a primera vista todo el sistema Educativo incluyendo el Universitario y la Investigación Científica, no son otra cosa que Instituciones Industriales dedicadas a diseminar la instrucción y la información. Fueron modeladas como fábricas. Los alumnos estudiantes o Investigadores son tratados como material no procesado listo para entrar en la línea de producción para ser convertidos en producto terminado. Cada paso en el proceso está programado. El producto semiterminado es periódicamente inspeccionado y examinado. El resultado de examinación particular, se sobreentiende, debe ser uniforme y evaluado con un número como modelo de calidad.

El proceso educacional en cada nivel se considera exitoso si, el producto terminado puede ser vendido a un alto precio. Así, tanto la educación, como el sistema educativo, se reducen a un número discreto y desconectados de partes tales como: escuelas, currículos, materias, lecciones, ejercicios, cursos, grados, créditos, certificados, los que se cuantifican y califican en forma atomizada sin ser conceptualizados como parte de un proceso holístico, el cual termina por alcanzarse, si ello llega a ocurrir, fuera de la escuela o de la universidad, etc.

El estudiante o alumno termina por ser sobreinstruido sobre lo que puede muy bien hacer solo, sin condicionamientos y, subinstruido para lo que necesita, cuando realmente, debe hacer por sí mismo, tal como, ensamblar todo lo que ha recibido como instrucción, en forma coherente para entender el mundo en que está inmerso y los roles que en él debe cumplir.

El cursante recibe respuesta a cuestiones que él no ha preguntado y le son negadas la mayoría de las preguntas que él se puede formular. Es enseñado a responder y no a preguntar a pesar de que el progreso, radica o depende más, de las preguntas que se hacen, que de las respuestas que se dan.

Las Universidades son máquinas creadas por los patrones de los Departamentos y Facultades destinadas a garantizarles un trabajo de por vida de acuerdo a sus propios deseos. La educación es así el precio que el estudiante debe pagar por la autoridad que adquiere para hablar, en la casi totalidad de los casos, sobre disciplinas y asuntos que no entiende. La enseñanza está largamente dedicada a inculcarle al estudiante un vocabulario

sobre teorías, leyes, conceptos y métodos, muchos de los cuales, han demostrado sólo la habilidad de contradecir las evidencias. Algo parecido sucede en los sistemas escolares a merced de los maestros. La educación, concebida mecánicamente, trata al estudiante como máquina que debe alcanzar la capacidad de reproducir de un grabador o cámara fotográfica, o de combinar como una computadora lo que ha recibido.

Los exámenes son pruebas para mediar esa instrucción. Siguiendo a Pavlov y Skinner, el estudiante es tratado como un organismo condicionado para responder a lo que de él es deseado, mediante el premio a las respuestas correctas y el castigo a las equivocadas.

Con la incorporación de la tecnología educativa este método de enseñanza ha ido más lejos, mediante la mecanización del maestro, con la instrucción asistida por computadoras y enseñanza programada. Así, el maestro o profesor mecanicista sabe cómo programar al educando directamente. Este proceso se ve reforzado con la sugestión subliminal que las máquinas producen. En la educación formal, se tiene por sentado el hecho de que, dadas las condiciones organizacionales y la existencia del educando, el solo hecho de enseñar produce el aprendizaje. Se ignora que la mayoría de lo que aprendemos no es enseñado sino que aprendemos en el trabajo o jugando, no en la escuela. Trabajo y juego son minimizados en el proceso educacional. La ausencia de juego y diversión se combina con la expectativa de que las repuestas o las preguntas deben hacerse con respecto a lo esperado por el maestro asegurándose de esta manera, la supresión de cualquier eventual creatividad que el alumno tenga. Tanto las escuelas como los Departamentos Universitarios están organizados burocráticamente, es decir, mecánicamente. Resisten fuertemente los procesos de innovación y someten a sus componentes a rígidas reglas de ordenamiento y regulaciones. Cambiar las currículas suele ser sólo una quimera. Sólo se ejerce allí la estrategia de dejar las cosas como están para ver cómo quedan.

El Cambio de Perspectiva

Igualmente que en otros períodos históricos, la era del maquinismo ha sido fuertemente sacudida por dilemas y problemas insolubles. Por ejemplo, aunque la Teoría Determinista declaraba y afirmaba la imposibilidad de elección, se siguió pensando en el libre albedrío, de tal modo que, la libre voluntad frente al Determinismo resultó incompatible, sin embargo, ambas teorías fueron asumidas. Esta suerte de dilema tuvo ocupado a los filósofos sin llegar a alcanzar una solución. En las primeras décadas del siglo, el físico matemático Premio Nobel W Heisenberg demostró que una de las dos propiedades de los elementos que componen la materia se identificaba únicamente mediante un determinismo simultáneo, de tal modo, que la seguridad de uno dependía de la presencia del otro. A partir de este descubrimiento surge el principio de incertidumbre que sacude todo el edificio conceptual con respecto al completo entendimiento y conocimiento de la realidad.

Hacia el final de la Segunda Guerra Mundial muchos científicos comenzaron a pensar que algo estaba sucediendo. No tardó en aparecer un decidido interés por la noción del concepto de sistema frente al de máquina. Este nuevo concepto terminó en dar por tierra con la Edad de la Máquina.