

teoría de sistemas como enfoque para la solución de problemas sociales

C.P. Carlos Viguri Bretón.

M.B.A. en Finanzas

Wharton, University

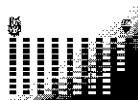
of Pennsylvania

Para centrar nuestra atención en lo que es la teoría de sistemas, es conveniente señalar algunos aspectos que nos permiten precisar los cursos de acción que la época actual impone, en nuestra adaptación a los cambios o revoluciones que en diversos terrenos se están gestando.

Existen múltiples procedimientos, desde los más sencillos hasta los muy elaborados, para estructurar y diseñar los sistemas en la solución de problemas sociales. Esto incluye el poder poner en práctica nuestras facultades de intuición, observación, análisis y síntesis, dentro del contexto social que nos corresponde, viendo la totalidad y no el fragmento; el caso del sistema teológico, nos permite entender la naturaleza de los Dioses que, como seres superiores, nos proporcionan la estabilidad y esperanza de conseguir determinados fines que parecen fuera del

alcance del ser humano, generando una actividad creadora que busca los valores absolutos, permitiendo con ello la superación del individuo, en cada uno de los campos de conocimiento por él elegidos.

El sistema teológico, al buscar esa relación del ser humano con su Dios o sus Dioses, es una prueba evidente de comprender la totalidad, tanto del ser humano como del sistema social que le corresponde vivir; un caso de extraordinario valor y que resulta ilustrativo es el de la cultura azteca, en que el ser humano, en la búsqueda de la estabilidad con la naturaleza cuyos fenómenos eran ordenados por los Dioses, para mantener contentos a éstos, se les ofrecían los corazones de los jóvenes guerreros, como prueba de sumisión; y en este tener presente la existencia del ser superior, lograron crear y desarrollar



una de las más ricas culturas de las que tenemos conocimiento, en la que se ve ese carácter metafísico de la naturaleza de sus Dioses quienes les inspiraron para hacer posible lo que en un principio les pareció imposible.

Diversas civilizaciones y culturas han adoptado el sistema teológico y en religiones como la católica, podemos observar la construcción de las catedrales góticas con torres y cúpulas que parecen perderse en el cielo en esa orientación de buscar y encontrar a Dios en las alturas.

Pero el planteamiento aquí es cómo diseñar un sistema que propicie mejores decisiones para la solución de los problemas sociales, puesto que ello significa una de las actividades intelectuales más importantes del ser humano. Hemos recibido de la naturaleza los dones de la razón y la observación; al mirar al pasado, aprendemos de la tradición conceptos de valor de particular importancia que permitirán ubicarnos en términos de nuestra realidad actual, y tal vez encontrar cursos de acción para la solución de los problemas sociales.

En primer término la tradición nos muestra que los problemas sociales de la antigüedad no son muy diferentes de los que existen en la actualidad. De ahí que podemos estudiarlos y determinar sus causas, lo que nos permitirá evaluar las soluciones que para resolverlos fueron dadas, así como intentar resolver aquellos que, no obstante el tiempo transcurrido, han permanecido sin solución.

La tradición nos muestra, por ejemplo, que el pueblo chino ha seguido, durante miles de años, en su búsqueda del concepto de lo bueno y de la sabiduría, el contenido del libro de los cambios "Yi Ching", que en sus sesenta y cuatro figuras incluye todos los posibles estados de ánimo del ser humano en su estar en el mundo, quien lo consulta no sólo encuentra la descripción de su situación en ese momento particular, sino que le aporta la solución o curso de acción que lo conduzca al plano de lo bueno y de la sabiduría.

El "Yi Ching", se basa en su estructura, en la conformación de figuras que se presentan como exagramas o bien de dos trigramas superpuestos, que constituyen la filosofía Ying Yang. Este modelo de sistema supera en mucho a sistemas científicos actuales que sólo cubren parcialmente lo que "Yi Ching" hace en su totalidad, al describir la situación del individuo y, al mismo tiempo, aportar las soluciones o cursos de acción que lo identifican con su realidad espiritual, orientándolo hacia la perfección en la sabiduría en su carácter total.

El "Yi Ching" o libro de los cambios, fue estudiado profundamente en sus épocas más recientes por Confucio, quien implementó toda esa riqueza de ideas expresadas en fascinantes analogías contenidas en el libro de los cambios, para que el individuo, en función a su capacidad, caminara en las profundidades de su realidad espiritual, descubriendo sus enigmas para llegar finalmente al valor último de perfección.

De lo anterior se observa que la ambición del ser humano para reunir todas las partes en un conjunto total, es decir, absoluto, aparece en él desde hace muchos siglos y que, independientemente del contenido lógico sobre su existencia, nos aporta la seguridad de poder ver con claridad esos cursos de acción, para resolver problemas sociales en nuestro tiempo, que bien pueden ser de carácter macroscópico, o de menor alcance, motivándonos a hacer uso de nuestras facultades para crear y diseñar sistemas de todo tipo, ya sean urbanos, educativos, de comunicación y de transporte, etc., logrando a la vez un uso adecuado de los recursos, tanto humanos como materiales, que forman parte del mismo sistema.

De todas estas referencias surge la posibilidad de mejorar el medio ambiente enfermo en el que estamos, de tal forma que ganemos control sobre las decisiones tomadas cuyas consecuencias resultarán perjudiciales en el futuro.

Cabe señalar que existen muchos enemigos al enfoque de sistemas. Las mismas escuelas involuntariamente proporcionan al alumno infor-



mación fragmentada, ya que tanto planes como programas de estudio sólo cubren una parte que ayudará a la solución de los problemas sociales de nuestro tiempo, proporcionan la información por piezas; además, en la medida que la especialización se hace más sofisticada, la fragmentación del conocimiento es llevada a extremos irracionales, al desentenderse por completo de otros fenómenos interrelacionados que seguramente implementarían la calidad de la investigación realizada.

La tradición nos muestra, en múltiples casos, esa incapacidad del ser humano para resolver los problemas sociales, de ahí el ocurrir de períodos de guerra, la protesta estudiantil, el período de polución, de crisis de energía, etc. Aquí cabe preguntar, ¿por qué han existido éstos? ¿Por qué el ser humano ha permitido que se repitan? La respuesta tal vez se localiza en esa notable inclinación del ser humano a dar soluciones parciales, en ver sólo el fragmento del destino del hombre.

La tradición también nos muestra que solamente unas cuantas mentes superdotadas, así como de tipo normal, han contribuido con diversos cursos de acción a la creación y diseño de métodos, técnicas e instrumentos que nos permitan alcanzar esos estados de plenitud, de renovada acción para precisar cual es nuestro destino, de fincar nuestros ideales en conceptos absolutos. Descartés, posiblemente el primero que logró dejar constancia para la posteridad sobre la importancia de tener o contar con un método, para conseguir nuestros fines, aporta las semillas que abrían de germinar y que perduran hasta nuestra época con mayor importancia.

Como se ve, aquí bien cabe aclarar, que uno de los grandes enigmas que preocupan al ser humano es precisar ¿cuál es su destino?, ¿por qué está en el mundo? Un posible curso de acción para dilucidar este enigma, que se propondría, es recurrir al concepto total, absoluto, de obtener el valor último.

La tradición y por lo que hace a la Lógica, nos da indicios que no estamos muy apartados

de la verdad. Aristóteles hizo el planteamiento de lo que él llamó el Telos, identificando al ser humano como a un ser que vive en un mundo de medios y fines y más allá de la naturaleza de su ser, de fines absolutos muy identificados con sus ideales, es decir, que tal vez nunca los alcance, pero que despiertan su interés y desarrolla su actividad más completa para alcanzarlos. Esto dio pie para el desarrollo del enfoque teleológico y que se caracteriza por una constante búsqueda de los medios (métodos, técnicas e instrumentos) a nuestro alcance; de identificar cuáles son nuestros fines inmediatos u objetivos inmediatos; de saber los cursos de acción que nos conduzcan más allá de éstos, así como de desarrollar nuestras capacidades para identificar esos fines absolutos tan ligados a nuestros ideales, ello producirá esa energía vital para poder alcanzarlos; al mismo tiempo aceptar que esos ideales son modificables constantemente, ya que en la medida que transcurre el tiempo y ante el cúmulo de nuevas experiencias y experimentaciones, por razón natural el individuo evoluciona.

Lugar especial en nuestro tiempo corresponde al método científico y que en este caso sólo es mencionado en términos muy generales por ser parte esencial de la teoría pragmática, que sirve como instrumento para alcanzar nuestros fines ideales en el enfoque teleológico. El método científico representa la Lógica de la investigación. El sentido común es la más primitiva forma de investigación, así como la ciencia es la más elevada forma de investigación. Si analizamos los resultados y las soluciones dadas bajo uno y otro métodos de investigación sobre un problema no muy complejo, vemos que el primero no es confiable, en tanto que la ciencia nos da un mayor grado de confianza a esas soluciones dadas. De ahí que los métodos de in-

vestigación controlados que proporciona la ciencia son los más aconsejables para producir perfectas soluciones. De aquí se obtienen dos ventajas:

1. Mejores resultados.



2. Una continua implementación de la metodología empleada.

El método científico nos proporciona esta diferencia esencial entre lo que es el sentido común y lo que es la ciencia. El estudio del método científico es el estudio de un aspecto crítico de la ciencia, de ahí que para entender la ciencia hoy, debemos entender el mejor análisis de los métodos que hoy existen a nuestro alcance.

La teoría del conocimiento o Epistemología, que forma parte de la Filosofía, ha existido muchísimos años antes de la ciencia moderna, a todo esto se le conoce hoy en día, por tal razón, como la Filosofía de la Ciencia.

La Filosofía de la Ciencia investiga dentro del método científico para perfeccionarlo y con ello aumentar el grado de control de la investigación científica.

Por lo anterior, el método científico por sí mismo no se mantiene fijo puesto que su naturaleza es esencialmente dinámica. El desarrollo de la ciencia ha necesitado de un desarrollo de sus métodos y consecuentemente el análisis de que cada método tiene que cambiar. El método científico busca respuestas absolutas, así como la perfección del método mismo. Los dos existen como un ideal que tal vez jamás alcanzaremos, pero que en la medida que forman parte de nuestro ser, nos dan esa esperanza de quedar muy cerca de ellos. Desde Descartés y Emmanuel Kant hasta Singer y muchos más en nuestros días, tenemos acceso a los más importantes enfoques de diseño de sistemas de investigación, pudiendo identificar, sin pretender cubrir todas, tres importantes teorías:

1. La metafísica o especulativa.
2. La lógico-positivista.
3. La pragmática.

El método científico es utilizado ampliamente en la teoría pragmática, ya que aporta cursos de acción para la solución de los problemas

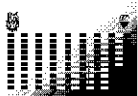
sociales y que al darse a conocer ampliamente fuera de los centros de investigación, mediante el diseño de sistemas de enseñanza que lo incorporen a sus planes y programas de estudio, en el enfoque de la teoría de sistemas, implementará la calidad de los sistemas educativos ofreciendo al individuo múltiples cursos de acción en que sus facultades de razonamiento y observación se desarrollen y no se limiten como frecuentemente ocurre.

La actitud del individuo ante el enigma de precisar cual es su destino en la vida es tan variado, que sus soluciones van de lo sencillo a lo más complejo; pero en la medida que precise sus fines a la altura de sus ideales, menos dificultades encontrará para ponerse de acuerdo en los medios para alcanzarlos y al seguir este mismo método en su participación con los demás para resolver los problemas sociales, cooperará en mayor grado para alcanzar el fin común.

En este proceso el individuo hace suyos conceptos de valor que generalmente le pasan desapercibidos, por lo que al comprenderlos en esa orientación total lo hacen reaccionar en forma positiva y muy diferente que jamás había pensado, ya que entiende mejor que su estar en el mundo es de participación y no de pasividad, de cooperación y no de aislamiento, de cambio y no de reformismo, de compromiso y no de apatía.

El sistema de "Yi Ching" nos deja ver con claridad la importancia de alcanzar la sabiduría y el concepto de lo bueno, muy propio del pueblo chino de la antigüedad; lo mismo en las obras de Platón, particularmente en La República, se nos habla del concepto de justicia, de la creación de una sociedad justa que permita precisar la naturaleza y el destino del ser humano, para dar paso a la solución del problema social.

Aristóteles tal vez fue el primero en señalar que el destino del ser humano se encuentra en la biología y nos presenta una jerarquía de las especies para identificarnos con ellas y entender en qué parte o qué lugar estamos dentro



de todas las especies. Al preguntarnos ¿qué es lo que nos hace diferentes de las demás especies? obtenemos verdades como la de que, como seres humanos, somos los únicos que nos hacemos esa pregunta y así intervienen nuestras facultades de observación y razonamiento, preocupándonos acerca del mundo en que vivimos y de dar una solución de una vez por todas a esos problemas sociales que nos oprimen y que cada día son más complejos.

Se están perdiendo recursos tanto humanos como materiales, se está deteriorando la calidad del ser humano y del medio ambiente; la incapacidad para adaptarnos a los cambios sociales se manifiesta a diario; el transcurso del tiempo nos deja ver el daño que estamos causando a otros seres inocentes que habrán de padecer las consecuencias de nuestra falta de interés (lo cual es criminal) o bien incapacidad para dar

soluciones completas a ese problema social considerado en su totalidad, y lo que es peor, el que con gran facilidad aportamos mayor complejidad a los ya existentes.

La teoría de sistemas no es una panacea, nos obliga a ver el contenido total del problema social, identificar las partes que lo componen y las interrelaciones existentes entre éstas, el enfoque teleológico, la teoría pragmática y el método científico aquí mencionados, permiten ver con una más clara imagen el problema social; la actividad de creación, diseño e implementación del o de los cursos de acción para llegar a la o las soluciones suele resultar eficaz, a la vez aporta al ser humano la oportunidad de emplear su capacidad anímica o mental en una de las más importantes funciones: la solución de los problemas sociales de nuestro tiempo y crear un futuro mejor.

