

Holismo y complejidad en las organizaciones: un binomio inevitable

Sandra J. Estrada*

Rossana Zuccarello J.**

Resumen

Desde tiempos lejanos, en que el famoso filósofo griego Aristóteles señalara “el todo es mayor que la suma de sus partes”, son muchos los aspectos en los cuales esta máxima ha influido. Podemos citar: la 1° y 2° leyes de la termodinámica, así como el desarrollo de la ciencia y la filosofía, durante el siglo XX, la Teoría de Sistemas, la Teoría Crítica, la Escuela Gestalt, y el paradigma de la complejidad del filósofo Edgar Morín, todas de alguna forma, han estado generando una nueva visión holística organizacional, considerando que los procesos económicos, sociales, culturales, son sumamente complejos, por tanto, no deben observarse desde una sola perspectiva. Este artículo pretende hacer un análisis superficial del holismo y la complejidad, a fin de determinar su impacto en las organizaciones.

Palabras clave: filosofía, holismo, holística, complejidad, organización.

* Licenciada en Administración, Mención Gerencia Industrial, MSc. en Docencia para la Educación Superior. Profesora y Coordinadora de Área en la Universidad Alonso de Ojeda, Coordinadora de la Línea de Investigación: Gerencia Empresarial. Doctorante en Ciencias Sociales, Mención Gerencia, Universidad del Zulia. sandraestrada92@gmail.com.

** Licenciada en Administración, Mención Gerencia Industrial, MSc. en Docencia para la Educación Superior. Profesora en la Universidad Alonso de Ojeda, Directora de la FCA. Doctorante en Ciencias Sociales, Mención Gerencia, Universidad del Zulia. rzuccarello@hotmail.com

Holism and Complexity in Organizations: an Unavoidable Binomial

Abstract

Since ancient times, when the famous Greek philosopher, Aristotle, pointed out that “the whole is greater than the sum of its parts,” there have been many areas in which this maximum has had influence. The 1st and 2nd laws of thermodynamics, as well as the development of science and philosophy in the twentieth century, Systems Theory, Critical Theory, the Gestalt School, and the paradigm of complexity proposed by the philosopher, Edgar Morin, have all, in some way, been generating a new holistic organizational vision. Considering that economic, social and cultural processes are highly complex, they must not be perceived from a single perspective. This article aims to make a superficial analysis of holism and complexity in order to determine its impact on organizations.

Key words: philosophy, holism, holistic, complexity, organization.

Introducción

Desde finales de la década de los sesenta, cuando se hizo popular la célebre frase del no menos reconocido filósofo canadiense Marshall McLuhan “aldea global”, el tema de la globalización y su influencia en todas las áreas de presencia de la raza humana, no se ha detenido.

Sin embargo, las organizaciones han sido afectadas por varios frentes mucho antes de esta situación. En el 300 a.C., Aristóteles afirmaba “el todo es mayor que la suma de sus partes”. En los albores del siglo XX, la escuela Gestalt defendía la tesis de que el proceso de percepción debe ser holístico, pues el cerebro tiende a juntar lo que está fraccionado, pudiéndose considerar como un antecedente al holismo en las organizaciones.

De igual manera, la Teoría Crítica, siglo XX, establecía que toda decisión debía provenir de un proceso crítico de reflexión sobre las consecuencias futuras. Mucho antes de esta afirmación, en el siglo XVIII, se postulaban las leyes de la Termodinámica, que aunque regulan procesos físicos, se adaptan a las realidades organizacionales por analogía, e introdujeron términos como la entropía, o tendencia al desorden, aplicable a las organizaciones para señalar aspectos que impiden lograr o culminar el trabajo.

Más recientemente, se ha tenido la influencia del paradigma de la complejidad, que propone el pensamiento complejo, retomando la teoría de sistemas, pero reforzándola con la necesidad de valorar también las partes del todo, por consiguiente, en todo sistema, es conveniente analizar o visualizar los problemas desde las perspectivas intra, trans y multidisciplinaria.

En este artículo se desarrollarán, con más detalle, cada uno de los eventos considerados antecedentes del holismo y la complejidad en las organizaciones, tomando en cuenta, sus consecuencias en los procesos de gestión que en ellas se despliegan.

El holismo en la historia

El Holismo o la Holística, como también se le conoce, ha estado presente en el desarrollo del pensamiento desde tiempos inmemoriales. Los filósofos griegos, siempre tuvieron una visión holista, global, universal de los fenómenos, que luego derivaron hacia procesos sencillos más fáciles de comprender. De hecho, el fundamento de totalidad (holismo), como lo hemos venido señalando, fue propuesto por el filósofo griego Aristóteles quien vivió entre el 384 y 322 a.C., con su célebre frase: “el todo es mayor que la suma de sus partes”.

Dada la importancia de este enfoque, sobre todo en momentos en que el paradigma de la modernidad está siendo sustituido por el de la Postmodernidad, es importante, para el mundo de la gerencia, ubicarse en el contexto y comprender las implicaciones que estas reflexiones filosóficas pueden ocasionar para comprender, descifrar, controlar y mejorar los procesos organizacionales en el nuevo milenio.

A continuación, se mencionarán y abordarán, más como un acercamiento que como profundización epistemológica, algunos enfoques y teorías, cuya influencia en la Holística, en algunos aspectos, ha sido decisiva.

El holismo y sus antecedentes

El Holismo “Como doctrina epistemológica considera que una realidad compleja no se reduce a la suma de sus elementos, sino que constituye un sistema global regido por leyes” (Diccionario Espasa, 2005:6002). El Holismo es afectado por la Teoría de Sistemas, Teoría del Caos, y la Fenomenología de Morín; sin embargo, es importante reseñar

la existencia de otros antecedentes del holismo, los cuales serán considerados en este estudio.

También es pertinente mencionar, para ubicar en su contexto el tema, la oposición abierta del Holismo a la postura atomista, empeñada en ver cada parte del todo por separado, para posteriormente comprender las relaciones existentes entre esas partes.

La escuela psicológica Gestalt

La Gestalt es una escuela de psicología, surgida en Alemania en la primavera de 1910, se dedicó principalmente al estudio de la percepción. Frente al asociacionismo imperante en esa época, la escuela Gestalt postulaba que las imágenes son percibidas en su totalidad, no como mera suma de sus partes constitutivas. La palabra proviene del alemán, *Gestalt*, que aunque no tiene traducción directa al castellano, suele significar “forma”, “totalidad”, “configuración”. Sostiene este enfoque, que la forma de cualquier cosa está constituida por una “figura” y un “fondo”.

El enfoque de la Gestalt también es holístico, es decir, percibe a los objetos y a los seres vivos como totalidades; nada es importante aislado. Los psicólogos de la Gestalt consideran que la resolución de problemas no se limita al empleo mecánico de la experiencia pasada (pensamiento reproductivo), supone la génesis de algo nuevo no mimético. Ese “algo nuevo” es una *gestalten* o configuración perceptiva alcanzada bruscamente o por *insight*. “La premisa básica de la psicología de la Gestalt es que la naturaleza humana se organiza en formas o totalidades y es vivenciada por el individuo en estos términos” (Perls *et al*, 2013:08)

Hacia 1910, los investigadores alemanes Max Wertheimer, Wolfgang Köhler y Kurt Koffka (precursores de la Gestalt), rechazaron el sistema de análisis que predominaba en la psicología de principios de siglo. Este modelo les permitió estudiar la percepción en términos distintos al mecanicismo atomista de los asociacionistas. Los psicólogos gestaltistas, descubrieron que la percepción es influida por el contexto y la configuración de los elementos percibidos; las partes derivan de su naturaleza y su sentido global, y no pueden ser disociados del conjunto, fuera de él, pierden todo su significado.

La teoría crítica (escuela de Frankfurt)

En el año 1923, surgió un movimiento filosófico y sociológico, asociado con el Instituto de Investigación Social de la Universidad de Frankfurt del Main, conocido como “Escuela de Frankfurt”. Entre los más grandes baluartes de la Escuela de Frankfurt se encuentra Mark Horkheimer, primer director del Instituto en el año 1930, quien propondría la “Teoría Crítica”, la cual sostenía que todas las doctrinas debían someterse a la crítica y debían analizarse detalladamente los orígenes de las teorías en los procesos sociales, sin darles de inmediato aceptación, como hacían los empiristas y positivistas.

La reseña de la Teoría Crítica como antecedente del holismo, se debe a que también propende esta teoría, el sometimiento a crítica por parte del ser humano de todo cuanto le rodea, antes de considerarlo conveniente o desfavorable, sólo porque otros así lo han determinado. Esta teoría, cuenta también con el apoyo de uno de los más grandes filósofos del siglo XX, aún vivo, el sociólogo alemán Jürgen Habermas.

La teoría general de sistemas

La Sinergia es otro término relacionado con el holismo, surgida de la Teoría General de Sistemas (TGS), definida como: “combinación favorable de diversas acciones encaminadas a lograr un mismo efecto con economía de medios”, (Enciclopedia Visor, 1999).

El término sinergia, integrante importante de la Teoría de Sistemas planteada en 1925 por Ludwig Von Bertalanffy, ha tenido una gran influencia en la holística, pues, según explica el autor, si al analizar por separado una parte de un todo, no es posible establecer la relación con aquel, entonces se concluye de que se trata de un objeto sinérgico, es decir, no es posible comprenderlo sino en su contexto total.

La (TGS), se fundamenta, en tres premisas básicas: (a) Los sistemas existen dentro de sistemas: es decir, que siempre, por complejo que un sistema sea, estará formando parte de otro mayor. (b) Los sistemas son abiertos: porque no es posible concebir la influencia del ambiente externo, que considera la teoría en un sistema cerrado y (c) Las funciones de un sistema dependen de su estructura: mientras más compleja la estructura, más complejos los procesos que se desarrollan en ellas.

En estas premisas pueden evidenciarse las realidades con las cuales debe lidiar toda organización que goce de algún tipo de complejidad en su estructura, por lo tanto, se pone de manifiesto la necesidad de valorar la utilidad de la TGS en el análisis y comprensión de los complejos procesos organizacionales.

La teoría del caos

La Teoría del Caos, por su parte, más que a desorden o anarquía, se refiere a las posibilidades abiertas de la ocurrencia de nuevos eventos, sinergias, interacciones, dado el carácter complejo, cambiante y activo de los componentes de un todo. La existencia del caos permite la generación de nuevas ideas, experiencias, descubrimientos, que servirán para una comprensión mayor de múltiples vertientes. Es definida como; la “hipótesis matemática según la cual los sistemas sometidos a leyes precisas y simples se comportan a veces de manera aleatoria (irregular e impredecible)” (Enciclopedia Hispánica, 1993:178).

Esta teoría ha sido utilizada para explicar fenómenos tan disímiles como los atmosféricos, telúricos, bursátiles e incluso astronómicos, por su impredecibilidad. Es posible inferir entonces que, a pesar de lo “predecibles” que pueden ser los procesos organizacionales, siempre existe la posibilidad de que algo se salga de control, generando situaciones tan imprevistas como inesperadas, porque el comportamiento de la organización depende del comportamiento de sus miembros, y la conducta de los individuos, no siempre es predecible o controlable.

La teoría del caos, pareciera el antecedente formal de las 3 leyes de Murphy, conocidas coloquialmente como “cronología del desastre”, señalando, que: (a) “nada es tan sencillo como parece”, (b) “todo tarda más de lo que se cree” y (c) “si hay una mínima posibilidad de que algo falle, fallará”.

Por todo lo anterior, puede reconocerse la influencia y la utilidad de la Teoría del caos y de las leyes de Murphy, en el análisis y comprensión de los procesos organizacionales, porque, precisamente, lo fundamental del proceso administrativo, es la planificación, debe prever escenarios en los cuales, lo que haya sido pronosticado que ocurra, realmente no se dé, obligando con esto a la organización a un continuo vigilar y reinventar los procesos, para no caer en la obsolescencia, la inoperatividad y en la ineficiencia.

Respecto a la utilidad de la teoría del caos en las organizaciones, Cornejo, (2004:4/15) señala: "...en un mundo donde ya no es posible entender fenómenos en función de relaciones causales, se requiere de mejores postulados que expliquen lo que sucede en modelos que permitan predecir escenarios y conductas con mejores aproximaciones a la realidad".

Primera y segunda ley de la termodinámica

Con el Holismo, también han sido relacionadas la 1° y 2° leyes de la Termodinámica. La primera de ellas, llamada Ley de la conservación de la energía o de la masa, se fundamenta en la máxima del químico francés Antoine Lavoisier, quien en el Siglo XVIII expresó: "la energía ni se crea ni se destruye, sólo se transforma".

La 2° Ley de la termodinámica por su parte, marca el sentido en el cual deben ocurrir los procesos y la imposibilidad de que ocurran en sentido contrario. También señala la imposibilidad de convertir toda la energía de un tipo en otra, sin incurrir en pérdidas, es decir, que en la transformación de la Primera ley citada, siempre habrá pérdida de energía.

En esta segunda ley se introdujo el término "Entropía" por el ingeniero francés R. J. Clausius a mediados del siglo XIX, entendida desde el punto de vista de la física como: "la función termodinámica que mide el estado de desorden molecular de un sistema, y también la irreversibilidad de un proceso", (Diccionario Espasa, 2005, p. 4252). Sin embargo, a pesar de lo señalado en la 2° ley de la termodinámica, según Pancorbo (2011:75): "No todo es o ha de ser entrópico y caótico, o incognoscible".

Adaptado al ámbito gerencial, el término "entropía", ha sido entendido como la energía negativa que entorpece la ejecución del trabajo; o la energía que permite la tendencia al desorden o desorganización propia del trabajo. A mayor entropía, mayor tendencia al desorden, por eso, cuando la naturaleza de un fenómeno permite revertir sus consecuencias (proceso reversible), se habla de entropía cero. Por el contrario, cuando los procesos son irreversibles, la entropía aumenta hasta llegar a un punto máximo, en el cual se considera que el sistema obtiene su balance, sin embargo, aunque en ese punto la entropía no pueda aumentar más, tampoco puede disminuir.

Dentro de las organizaciones, por estar conformadas por personas, consideradas, desde todo punto de vista, complejas, conflictivas, únicas

y originales, es, no solamente posible, sino frecuente, que ocurran situaciones, las cuales, de no ser manejadas con la debida mesura y ponderación, pueden convertirse en entrópicas, o sea, en generadoras de desorden y consumir una gran parte de las energías organizacionales, originalmente destinadas a acciones productivas, en la resolución de conflictos sistémicos.

Paradigma de la complejidad

Según Chiappe (2009), complejidad significa: “la emergencia de procesos, hechos u objetos multidimensionales, multirreferenciales, interactivos (retroactivos y recursivos) con componentes de aleatoriedad, azar e indeterminación, que conforman en su aprehensión grados irreductibles de incertidumbre”.

No puede abordarse el tema del holismo, sin considerar las reflexiones sobre el paradigma de la complejidad de Edgar Morin, propuesta que incluye el análisis, tanto de lo particular como de lo global. Este autor, reconoce los beneficios de comprender la naturaleza intrínseca de fenómenos, procesos, realidades, por separado, pero no desconoce la importancia y trascendencia de las relaciones entre cada una de esas partes que terminan conformando un todo; no más importante que las partes, sino más bien, tan importante como aquellas.

El filósofo también plantea unir en el análisis y en la comprensión, aquello que está separado articulándolo como un todo, con sentido lógico o ilógico. Igualmente, este paradigma, propone el análisis inter, trans y multidisciplinario de los eventos, de modo que puedan ser vistos en la reflexión desde todos los puntos de vista posibles. Torres (2003:65), citando a Morin señala: “hay complejidad dondequiera que se produzca un enmarañamiento de acciones, de interacciones, de retroacciones”; esta aparece siempre que haya dificultades tanto empíricas como lógicas.

Lo interesante de su propuesta un tanto ecléctica es que, si bien considera la importancia del todo, también considera la importancia de los aportes de los atomistas, reduccionistas y conductistas de principios del siglo XX, según esta teoría, las interacciones entre cada una de esas partes, con infinitas posibilidades, son el reflejo de las realidades que día tras día ocurren en todos los ámbitos de la vida, en lo social, económico, educativo y científico, entre otros. Mediante el enfoque de la teoría del caos y la complejidad, según Vargas (2008), se puede constatar que los sistemas simples pueden generar complejidad y los complejos pueden responder a leyes sencillas.

Impacto del holismo en las organizaciones

En los años noventa, siglo XX, Peter Senge, en su libro “La V Disciplina”, consideraba al pensamiento sistémico, como uno de los factores que contribuiría a que la organización aprendiese del conocimiento de su talento humano, por eso, a las organizaciones seguidoras de sus postulados, se les llama “organizaciones inteligentes” fundamentadas en el aprendizaje en equipo, más que en la reproducción e imposición de los conocimientos de la directiva hacia los niveles subalternos de la organización.

Para Senge (1990), existen cinco componentes, consideradas organización discente, es decir, que aprende. Uno de esos componentes es el pensamiento sistémico, pues el mencionado autor admite que los elementos en las organizaciones están interconectados.

Según Crainer (2005), Senge introduce la idea de arquetipos de sistemas; los cuales pueden ayudar a los directores a localizar pautas repetitivas, como la forma en que los sistemas incorporan sus propios límites para el crecimiento. Todo esto ha coadyuvado a considerar la teoría de la complejidad aplicada a las organizaciones.

A pesar de que Thomas Kuhn (1922-1996), conocido filósofo estadounidense a quien se le atribuye el haber acuñado la palabra “paradigma”, estaba convencido de que era imposible la aparición de un nuevo paradigma hasta tanto el anterior hubiese sido desechado por la comunidad científica con injerencia en el mismo; actualmente, o al menos una parte de ésta, acepta el “sintagma”, es decir, la “integración de paradigmas”, lo cual propicia la convergencia de pensamiento, el conocimiento, la apertura hacia otra manera de ver las cosas y esto sólo se logra con criterios holísticos.

En el ámbito gerencial y de las organizaciones económicas, sociales y políticas; la holística exige una postura amplia, dinámica, integral, que genere posibilidades de desarrollar nuevos escenarios, mediante la formación especializada y abierta a aspectos multidisciplinarios, con liderazgos bien establecidos, delegación responsable y equipos de trabajo dispuestos a optimizar los procesos de toma de decisiones que son propios de los contextos en los que las organizaciones hacen vida.

El impacto de la TGS también ha ejercido gran influencia en la ciencia administrativa, pues, desde el punto de vista histórico, la teoría de la administración científica utilizó el concepto de sistema hombre-máqui-

na, aunque sólo se preocupó por la productividad y los procedimientos de trabajo.

Por su parte, la teoría de las relaciones humanas amplió el enfoque de la unidad hombre-máquina, como consecuencia de la influencia de la TGS, pero, preocupándose también de las relaciones entre las personas dentro de la organización. También la teoría estructuralista concibió a la empresa como un sistema social, reconociendo la existencia, tanto de una organización formal, como de una organización informal, dentro de un sistema total integrado.

Finalmente, la TGS llevó a considerar que la organización puede concebirse como un complejo sistema de decisiones, donde todos los participantes interactúan dentro de una compleja red de relaciones e intercambios que terminan por caracterizar el comportamiento organizacional.

La teoría de sistemas penetró rápidamente en la teoría administrativa por la necesidad manifiesta de generar una síntesis e integración mayor de las teorías que la precedieron, y porque la matemática, la cibernética y la tecnología de la información, fundamentales para la TGS, trajeron inmensas posibilidades de desarrollo, operacionalización y mejoramiento de los procesos administrativos.

Referente al impacto de la complejidad en las organizaciones, la preocupación de Morín le ha llevado a dedicar más de dos décadas a la búsqueda de un método que permita comprender y utilizar en forma práctica la complejidad de los aspectos: científicos, sociales, políticos, humanos, educativos, así como las interacciones entre ellos, aspectos éstos en los que se encuentra inmerso el ser humano como actor principal de esos procesos de cambio.

Reflexiones finales

Una vez finalizada esta reflexión sobre el holismo y la complejidad en las organizaciones, es posible subrayar que el Holismo en las organizaciones ha tenido la influencia de teorías, enfoques y escuelas de pensamiento, siguientes:

La máxima aristotélica “El todo es mayor que la suma de sus partes”, considerada la precursora del pensamiento holístico.

La Teoría General de Sistemas de Bertalanffy, porque verificó el error que significaba considerar a las organizaciones como un sistema ce-

rrado y además contribuyó al uso de la matemática, la cibernética y la tecnología de la información; abriendo posibilidades de desarrollo, operacionalización y mejoramiento de los procesos administrativos.

La Escuela Psicológica Gestalt, por su énfasis en el análisis dinámico y la relación de los elementos en su estructura total, además comprobó que los elementos percibidos no pueden ser disociados del conjunto, ya que fuera de él, pierden todo su significado.

La Teoría Crítica, por considerar que todo debe ser sometido a análisis riguroso, crítico e integral, incluso aquello que por lógica pudiera considerarse beneficioso para un sistema específico, en este caso, la organización.

La 1° y 2° Ley de la Termodinámica, influyen sobre las organizaciones, porque considera que la energía no se pierde, sólo se transforma, y algunos procesos, señala, sólo tienen un orden lógico y posible para ocurrir, así como la valoración de que en un sistema existen procesos reversibles e irreversibles los cuales deben ser identificados, para bajar los niveles de entropía.

La Teoría del Caos influye en los procesos organizacionales, al poner de manifiesto la posibilidad de que ocurran eventos imprevistos dentro de los sistemas, aún de aquellos supuestamente predecibles, dado el carácter complejo, cambiante y activo de los componentes y las Leyes de Murphy, relacionadas con esta teoría, también son analizadas en los ámbitos gerenciales, porque obligan a considerar siempre, la posibilidad de que ocurra el peor de los escenarios.

Igualmente, el Paradigma de la Complejidad o el pensamiento complejo de Edgar Morín, es útil aplicarlo a las organizaciones, porque reconoce los beneficios de comprender la naturaleza intrínseca de fenómenos, procesos, realidades, por separado, pero no desconoce la importancia y trascendencia de las relaciones que ocurren entre cada una de esas partes, las cuales terminan conformando un todo al plantear el análisis inter, trans y multidisciplinario de los eventos.

Referencias bibliográficas

- Chiappe, Andrés (2009). **Acerca de lo pedagógico en los objetos de aprendizaje. Reflexiones conceptuales hacia la construcción de su estructura teórica.** Documento en línea. Disponible en: <http://www.scieo.cl/pdf/estped/v35n1/art16.pdf>. Consulta: 10/01/2014
- Cornejo, Alfonso (2004). **Complejidad y caos. Guía para la administración del siglo XXI.** Documento en línea. Disponible en: <http://www.eu-med.net/coursecon/libreria/2004/aca/aca.htm> Consulta: 11/12/2013
- Crainer Stuart. (2005). **Los 50 mejores libros de gestión empresarial.** Ediciones Deusto. Barcelona, España.
- Enciclopedia Hispánica (1993). Enciclopedia Británica Publishers INC. 1º Edición. Micropedia e Índice. Tomo I. Kentucky, Estados Unidos.
- Gran Diccionario Espasa (2005). Editorial Espasa Calpe, S.A. Vol. 7 y 10. Colombia.
- Pancorbo, Luis (2011). **Los dioses increíbles.** Editorial siglo XXI de España Editores. Madrid, España.
- Perls, Fritz, Huneus, Francisco y Latner, Joel (2013). **El enfoque Gestalt y testigos de terapia.** Vigésima edición. Editorial cuatro vientos. Santiago de Chile, Chile.
- Senge, Peter (1990). La quinta disciplina. El arte y la práctica de las organizaciones que aprenden. Editorial Doubleday. Nueva York, Estados Unidos.
- Torres, Roberto (2003). **Los nuevos paradigmas en la actual revolución científica y tecnológica.** Primera edición. Editorial EUNED. San José, Costa Rica.
- Vargas, Luis (2008). **El verdadero rostro de la globalización: los amos de la globalización.** Editorial EUNED. San José, Costa Rica
- Visor Enciclopedia (1999). Visor Enciclopedias Audiovisuales, S.A. Volumen 22. Buenos Aires, Argentina.