

El desarrollo del pensamiento sistémico conducente en las organizaciones inteligentes

Alejandro León, Gloria Barrios, Jose del Carmen Aguayo, Filiberto Arevalo, Armando Rincón
y Alberto Martín Pérez

Facultad de Comercio y Administración de Tampico
Universidad Autónoma de Tamaulipas
Tampico, Tamps.; México

[aleon, gbarrios, jaguayo, farevalo, arincon, aperez] @docentes.uat.edu.mx

Abstract— The main objective of this study is to present the paradigm of systemic thinking of the complexity that has application in various areas of human activity, thus constituting a modeling of social organization that would allow the practice of an ethic of democratic coexistence, essential to overcome underdevelopment and build a progressive and harmonious society. In philosophy, systemic thinking finds an antecedent in the hylozoist theory. From the biology are the foundations of this type of thinking in vitalism. From psychology it is based on the concept of gestalt, an irreducible whole key aspect of perception, and cognitive psychology, with the concept of cognition as a mental process. Peter Senge brings systemic thinking to the level of intelligence by combining it with intuition. Therefore, the present study is based on a documentary investigation. As a result, research shows that comfort is not always found with what is being done, although there are many doubts and the brain is opposed to receiving new ideas, we must make the decision to leave that comfort zone and acquire new ones. experiences, learn new methods, acquiring new knowledge, without forgetting what has been learned.

Keywords: Systemic Thinking, Modeling, Intelligent Organizations.

Resumen— El objetivo principal del presente estudio dar a conocer el paradigma del pensamiento sistémico de la complejidad que tiene aplicación en diversas áreas del quehacer humano, constituyendo así un modelado de organización social que permitiría la práctica de una ética de convivencia democrática, indispensable para superar el subdesarrollo y construir una sociedad progresista y armónica. En filosofía, el pensamiento sistémico encuentra un antecedente en la teoría hilozoista. Desde la biología se encuentran los fundamentos de este tipo de pensamiento en el vitalismo. Desde la psicología se encuentra fundamentado en el concepto de gestalt, un todo irreductible aspecto clave de la percepción, y en la psicología cognitiva, con el concepto de cognición como proceso mental. Peter Senge lleva el pensamiento sistémico al nivel de la inteligencia al combinarlo con la intuición. Por lo anterior el presente estudio se basa en una investigación documental. Como resultado, la investigación muestra que no siempre se encuentra el confort con lo que se está haciendo, aunque se tengan muchas dudas y el cerebro se oponga a recibir nuevas ideas, hay que tomar la decisión de salir de esa zona de confort y adquirir nuevas experiencias, aprender métodos nuevos, adquiriendo nuevo conocimiento, sin olvidar lo que se ha aprendido.

Palabras clave: Pensamiento Sistémico, Enfoque, Organizaciones Inteligentes.

I. INTRODUCCIÓN

El pensamiento sistémico proviene de aspectos filosóficos, como son la teoría hilozoista y en la biología se encuentran los fundamentos del pensamiento en el vitalismo. La teoría hilozoista, su nombre proviene del término Hilozoismo (del griego hyle, materia y zoe, vida) que designa una concepción del mundo atribuida a los primeros filósofos milesios quienes pertenecían a la escuela de Mileto o Jónica, fundada en el siglo VI a.C. en la colonia griega de Mileto, en la costa egea de Jonia (Asia Menor). Sus miembros fueron Tales de Mileto, Anaximandro y Anaxímenes. Esta escuela introdujo nuevos puntos de vista contrarios a la opinión prevaleciente de la época sobre cómo estaba organizado el mundo. Los

milesios presentaron una visión de la naturaleza en términos de entidades metodológicamente observables, con lo que puede considerarse la primera filosofía científica. [1]

El vitalismo, dicho término puede referirse a lo que Scott Lash y otros autores llaman "defensa de la vida". Así, sería usado por movimientos tales como el animalismo, el antiabortismo, el antimilitarismo, el ecologismo, el pacifismo o el vegetarianismo, pero también por estudiosos de la obra de pensadores como Friedrich Nietzsche o José Ortega y Gasset. Los planteamientos orientales de esta definición vendrían de la mano del maestro jaina Mahāvīra en el Oriente, quien combinó el ascetismo de Pārśvanātha con las enseñanzas de los naturalistas "ājīvikas", término que, en sánscrito, significa "vivientes". "Cualquier cosa que se destruya o limite la aceptación de otro junto a uno, desde la competencia hasta la posesión de la verdad, pasando por la certidumbre ideológica, destruye o limita el que se dé el fenómeno social y, por tanto, lo humano, porque destruye el proceso biológico que lo genera". No prestar atención a que todo conocer es un hacer, no ver la identidad entre acción y conocimiento, no ver que todo acto humano, al traer un mundo a la mano en el lenguaje, tiene un carácter ético porque tiene lugar en el dominio social. Hacer tal cosa, sería un autoengaño en una negación intencional. En 1950 el biólogo Austríaco Ludwig von Bertalanffy planteó la teoría general de sistemas propiamente dicha. Posteriormente, en la década de los setenta, Humberto Maturana desarrolló el concepto de Autopoiesis, el que da cuenta de la organización de los sistemas vivos como redes cerradas de autoproducción de los componentes que las constituyen. Un desarrollo similar en psiquiatría lo representó Kurt Goldstein. Continuó a través del trabajo de Walter Cannon en fisiología, también hubo desarrollos similares en la Ingeniería de comunicaciones que condujeron a la cibernética. En 1961 Talcott Parsons en su libro El sistema social, fue el primero en aplicar sistemáticamente la teoría de sistemas a la sociedad. [2]

Para Edgar Morín inteligencia, consciencia y pensamiento, son las actividades superiores del espíritu'. Como actividad del espíritu, el pensamiento se despliega en la esfera del lenguaje, de la lógica y de la consciencia. El pensamiento es una dialógica compleja de actividades y operaciones que ponen en funcionamiento las competencias complementarias del espíritu / cerebro. [3]

II. METODOLOGIA

El presente estudio se basa en una investigación documental, abordando la teoría del pensamiento sistémico que proviene de aspectos filosóficos, como son la teoría holozoista y en la biología se encuentran los fundamentos del pensamiento en el vitalismo. Entendido como una aptitud y actitud del ser humano que se basa en la percepción del mundo real en términos de totalidades para su análisis, comprensión y accionar que promueve la flexibilidad en la construcción del conocimiento, enfocado a las empresas con la finalidad de innovar para convertirse en organizaciones inteligentes.

III. PENSAMIENTO SISTEMICO

La teoría hilozoista, su nombre proviene del término Hilozoismo (del griego hyle, materia y zoe, vida) que designa una concepción del mundo atribuida a los primeros filósofos milesios quienes pertenecían a la escuela de Mileto o Jónica, fundada en el siglo VI a.C. en la colonia griega de Mileto, en la costa egea de Jonia (Asia Menor). Sus miembros fueron Tales de Mileto, Anaximandro y Anaxímenes. Esta escuela introdujo nuevos puntos de vista contrarios a las opiniones prevalecientes de la época sobre cómo estaba organizado el mundo. Los milesios presentaron una visión de la naturaleza en términos de entidades metodológicamente observables, con lo que puede considerarse la primera filosofía científica.

El vitalismo, dicho término puede referirse a lo que Scott Lash y otros autores llaman "defensa de la vida". Así, sería usado por movimientos tales como el animalismo, el antiabortismo, el antimilitarismo, el ecologismo, el pacifismo o el vegetarianismo, pero también por estudiosos de la obra de pensadores como Friedrich Nietzsche o José Ortega y Gasset. Los planteamientos orientales de esta definición vendrían de la mano del maestro jaina Mahāvīra en el Oriente, quien combinó el ascetismo de Pārśvanātha con las enseñanzas de los naturalistas "ājīvikas", término que, en sánscrito, significa "vivientes". [3]

“Cualquier cosa que se destruya o limite la aceptación de otro junto a uno, desde la competencia hasta la posesión de la verdad, pasando por la certidumbre ideológica, destruye o limita el que se dé el fenómeno social y, por tanto, lo humano, porque destruye el proceso biológico que lo genera”. [4] No prestar atención a que todo conocer es un hacer, no ver la identidad entre acción y conocimiento, no ver que todo acto humano, al traer un mundo a la mano en el lenguaje, tiene un carácter ético porque tiene lugar en el dominio social. Hacer tal cosa, sería un autoengaño en una negación intencional.

En 1950 el biólogo Austríaco Ludwig von Bertalanffy planteó la teoría general de sistemas propiamente dicha. Posteriormente, en la década de los setenta, Humberto Maturana desarrolló el concepto de Autopoiesis, el que da cuenta de la organización de los sistemas vivos como redes cerradas de autoproducción de los componentes que las constituyen.

Un desarrollo similar en psiquiatría lo representó Kurt Goldstein. Continuó a través del trabajo de Walter Cannon en fisiología, también hubo desarrollos similares en la Ingeniería de comunicaciones que condujeron a la cibernética. En 1961 Talcott Parsons en su libro El sistema social, fue el primero en aplicar sistemáticamente la teoría de sistemas a la sociedad. [4]

Para Edgar Morín inteligencia, consciencia y pensamiento, son las actividades superiores del espíritu. Como actividad del espíritu, el pensamiento se despliega en la esfera del lenguaje, de la lógica y de la consciencia. El pensamiento es una dialógica compleja de actividades y operaciones que ponen en funcionamiento las competencias complementarias del espíritu / cerebro. La inteligencia es la emergencia del pensamiento estratégico del sujeto hacia el entorno, al resolver problemas en situaciones de complejidad. La consciencia es la emergencia del pensamiento reflexivo del sujeto sobre sí mismo, sobre sus operaciones y acciones. Peter Senge lleva el pensamiento sistémico al nivel de la inteligencia al combinarlo con la intuición. El pensamiento sistémico es la actitud del ser humano, que se basa en la percepción del mundo real en términos de totalidades para su análisis, comprensión y accionar, a diferencia del planteamiento del método científico, que sólo percibe partes de éste y de manera inconexa. Es integrador, tanto en el análisis de las situaciones como en las conclusiones que nacen a partir de allí, proponiendo soluciones en las cuales se tienen que considerar diversos elementos y relaciones que conforman la estructura de lo que se define como "sistema", así como también de todo aquello que conforma el entorno del sistema definido.

El pensamiento sistémico es una filosofía basada en los sistemas modernos que busca llegar a objetivos tácticos y no puntuales, se caracteriza en decir que el todo puede ser más, menos o igual que la suma de las partes. Analizar toda la información, sus partes y la interacción de las mismas, obligándolos a cuestionar y entender dicha información (filosofía) dando como resultado la generación de conocimiento a partir de comprensión integral de una organización o sistema (natural o social). A continuación, se hace una descripción general del pensamiento sistémico, sus características y funcionamiento, se retoman las aportaciones que han realizado al estudio del pensamiento sistémico personajes como Jey Forrester, Eduard Deming y Peter Senge. [1]

Para entender el pensamiento sistémico como facilitador en la construcción de conocimiento es necesario también abordar la importancia de los Modelos Mentales y por último, el papel que juegan los mapas mentales como método de análisis o técnica gráfica que favorece el desarrollo del pensamiento sistémico. El Pensamiento Sistémico es considerado como uno de los tipos de pensamiento más elaborados y complejos, ya que al igual que el pensamiento crítico y pensamiento creativo, se encuentran en el tercer nivel de pensamiento. El proceso de pensamiento tiene tres niveles de complejidad.

A. Niveles de complejidad del pensamiento

El pensamiento unificado (nivel 3), es regulado por la voluntad y se denomina también pensamiento holográfico o integrador, pues permite una visión integral de la realidad y puede ubicarse en la unión de los hemisferios cerebrales, es un pensamiento que fluye de un hemisferio a otro y permite el libre acceso a los distintos tipos de pensamiento, de modo que se pueda captar un mismo problema desde diferentes realidades, diferentes ópticas y dimensiones de análisis. La noción de tiempo en éste pensamiento es en espiral y resignifica el papel de cada tipo de pensamiento, ya que se comprende que todos son útiles, que ninguno suple al otro y que de algún modo se complementan. [5]

Las características principales del pensamiento sistémico, son más bien cualidades que lo hacen ser una herramienta invaluable para modelar sistemas complejos: es holístico, no lineal y permite tener una visión compleja del todo, de sus partes y la interacción de las mismas, es sumamente flexible, evitando las conclusiones deterministas. Por ejemplo, para entender la profundidad de un tema en específico como el del aborto, generalmente nuestro cerebro condicionado por los tipos de pensamiento que se encuentran en nivel 1 o nivel 2, Nivel 3 Pensamiento Unificado: P. Sistémico, P. Crítico y P. Creativo.

(Dos Hemisferios) Nivel 2 Pensamiento lateral y lógico: P. Deductivo, P. Inductivo, P. Analítico, P. Interrogativo, P. de Síntesis. (Hemisferio Derecho o Hemisferio Izquierdo)

Regulado por la memoria tendría una visión lineal y por recurrencia haría una simple deducción de tipo moral sobre si el aborto es correcto o incorrecto. En cambio, una visión sobre el aborto desde el pensamiento sistémico, sería holística y tomaría en cuenta los factores sociales, de salud, moral, religioso, cultural, de educación, económico y psicológico; para luego entonces, verificar la interrelación de estos factores entre sí y poder sustentar una perspectiva amplia más no una conclusión cerrada del tema.

Tomando en cuenta estas características, el concepto de pensamiento sistémico ha sido estudiado principalmente para su aplicación en Modelos Administrativos Modernos, siendo Jey Wright Forrester (Massachusetts Institute of Technology), el primero en considerar el término e incluso acuñarlo en 1956. J. Forrester, fue reconocido por su dinámica de sistemas y sostiene que el pensamiento sistémico implica ver de una forma distinta los problemas, favoreciendo observar totalidades, es un marco para analizar interrelaciones en lugar de cosas, ver el bosque y no solo el árbol. [2]

La dinámica de sistemas, desarrollada por Forrester, es una forma de pensamiento sistémico muy valiosa como idioma para describir el logro de un cambio fructífero en las organizaciones, pues permite comprender, con la ayuda de los métodos y herramientas del pensamiento sistémico que los procesos complejos de retroinformación pueden generar conductas problemáticas dentro de las organizaciones y los sistemas humanos de gran escala.

Williams Edwards Deming, estadístico estadounidense, quien hizo grandes aportaciones a la filosofía de la calidad total en las empresas y que además es reconocido por el impulso que sus estudios dieron a

la economía japonesa después de la Segunda Guerra Mundial, también retoma el término de pensamiento sistémico en las organizaciones, orientando los procesos a la mejora continua con su sistema PDCA (Planear, Hacer, Verificar y Actuar), también conocido como “Círculo de Deming”. Para él, la administración debe ser capaz de verificar sus procesos de manera continua, como un círculo constante de retroinformación, tener una visión completa de todo el sistema organizacional, de sus partes y cómo interactúan entre sí, tomando en cuenta las entradas y salidas de todos los procesos, así como los factores internos y externos que influyen en el sistema. [3]

Una propuesta más actual sobre el pensamiento sistémico en las organizaciones se le atribuye a Peter Senge en su libro “la Quinta Disciplina” publicado en la década de los noventa. Senge, propone cinco disciplinas para el desarrollo organizacional en las empresas inteligentes, que son: dominio personal, aprendizaje en equipo, modelos mentales, visión compartida, y la quinta es el pensamiento sistémico que integra las otras cuatro como un sistema dinámico que impulsa el desarrollo organizacional. Peter Senge, retoma algunas aportaciones de J. Forrester y E. Deming, con este último coincide en que las organizaciones deben ser vistas como en sistema y que la mejora se basa en la retroalimentación del mismo sistema, comparte también la importancia del aprendizaje o trabajo en equipo y agrega la visión compartida y dominio personal, dando un enfoque más humanista al concepto de “calidad total” de Deming. Respecto a J. Forrester en su enfoque sistémico, menciona la importancia de los modelos mentales, aunque de manera muy superficial, Senge retoma también el término, pero lo explora más a fondo, dándole un estatus distinto y de mayor importancia en el desarrollo organizacional. Los modelos mentales juegan un papel por demás importante en el desarrollo del pensamiento sistémico. [5]

Los modelos mentales son formas o patrones básicos de percibir, pensar, valorar y actuar con base en una visión particular de la realidad. Son programaciones generalmente rígidas de ver el mundo que pueden limitar la percepción, aunque se pueden remodelar o reprogramar para mejorar su rendimiento. A los modelos mentales se les ha llamado de diferentes maneras: paradigma, mapa mental, plantilla mental, programación mental, entre otros. Los modelos mentales son moldeables o reprogramables, lo que nos dice pues, que a medida que modifiquemos los filtros que lo componen, se tendrá la posibilidad de romper el paradigma y hacer más flexible el referido modelo. Por ejemplo, un modelo mental rígido fuertemente influenciado por el filtro de religión, a medida que va enriqueciendo el filtro de educación, cultural o el de la propia experiencia, puede ir equilibrando sus filtros y romper la rigidez, dando como resultado la construcción de nuevo conocimiento o nuevo paradigma.

IV. EL PENSAMIENTO SISTÉMICO EN LAS ORGANIZACIONES

Tal vez, nos hemos educado de manera que para comprender el comportamiento de un sistema, es suficiente con entender las partes más representativas o más evidentes para el que observa y esto puede ser muy delicado en la operación global de un sistema y en el impacto que esta operación genera para los sistemas en los que se desempeña. Por ejemplo, creer que mi departamento es lo único relevante para mi responsabilidad y, por tanto, para mi acción, puede fragmentar la comprensión de mis aportaciones al desempeño completo del sistema. Podemos observar en reuniones de trabajo la forma en que los responsables de las distintas áreas, fragmentan la comprensión del comportamiento global de la empresa como un todo, buscando beneficios y resultados exitosos sólo para la parte de la cual son responsables, limitando la coordinación con las demás que son partes del mismo sistema. Y no es sólo un tema de fragmentación departamental o funcional, sino que al no percibir el comportamiento sistémico de la organización, dejamos de percibir consecuencias que puedan generarse por el operar de nuestras áreas e inclusive de la empresa, en el comportamiento del sistema en general. [6]

A. ¿Qué es el pensamiento sistémico aplicado a los negocios?

Se podría decir que la teoría de sistemas y el pensamiento sistémico tratan de percibir la realidad como un todo integrado compuesto por diferentes subsistemas que no se pueden entender por separado sino a través de su interrelación con el resto de los elementos. De este modo, la perspectiva sistémica en el ámbito laboral defiende que el propósito de cada subelemento propio de la organización adquiere su significado tan solo a través del contexto. Es importante señalar que con subelementos nos referimos a los individuos o grupos de individuos que componen un departamento, es decir, a los trabajadores. De este modo, el pensamiento sistémico no trata de centrarse en las partes de un sistema, sino más bien en el todo unificado. [7]

Para desarrollar el pensamiento sistémico, debemos hacer el esfuerzo inicial de salir de la zona de confort y estirarnos lo necesario para ver más allá de lo que un pensador lineal puede ver. Al cabo de un tiempo y del mismo modo que ocurre con cualquier proceso de aprendizaje, también resultará “fácil y cómodo” dar respuestas de tipo sistémico. El enfoque sistémico propone soluciones en las cuales se tienen que considerar diversos elementos y relaciones que conforman las partes intervinientes de todo sistema y el entorno del cual forma parte. [8]

Un enfoque reducido a las partes, puede impedirnos observar consecuencia no previstas porque no son evidentes cuando se toma una decisión. Por otro lado, podemos dejar de observar límites de crecimiento para el sistema. En el operar, es la estructura del sistema la que determina el comportamiento del mismo. En muchos casos las estrategias y las decisiones son diseñadas o tomadas con una visión que no considera a dicha estructura y puede entonces darse el caso de que esforzarnos, nos acercamos a los límites del sistema y lo que en un inicio pueda parecer un comportamiento exitoso, en el corto o mediano plazo pueda convertirse en un problema para la organización.[6]

Considerando cada elemento del sistema dándole la respectiva importancia a todos, aun los que en apariencia podrían ser irrelevantes o menos importantes. Se trata de un modo de pensar holístico, racional, lógico y estratégico que analiza y actúa sobre las causas que producen determinados efectos en cada sistema. Por ejemplo, si las ventas de cierto producto están por debajo de los resultados esperados, lo habitual es actuar sobre el área de ventas con distintas medidas; por ejemplo: motivación, coaching, revisar los incentivos de venta, desvincular vendedores de bajo rendimiento, incorporar nuevos, invertir más dinero en publicidad, etc. Estas medidas son características cuando prevalece el pensamiento lineal, ya que la caída de ventas puede o no ser consecuencia de la falta de motivación, bajo rendimiento de los vendedores o los incentivos de venta, etc. La gran limitación de esta manera de pensar consiste en que se considera que el problema lo tiene el área de ventas cuando en realidad lo tiene todo el sistema y puede provenir de cualquier sector de la empresa, incluso desde afuera, por ejemplo, problemas de calidad de los productos o la aparición de productos sustitutos con mejores prestaciones. [8]

B. ¿Qué aporta el pensamiento sistémico a las empresas?

De forma general, este tipo de pensamiento permite a las organizaciones: [7]

- Entender la visión estratégica de la organización como un todo cuya operativa se puede mejorar.
- Conocer con mayor detalle cómo funciona la organización y cómo se integran todos los elementos en su conjunto.
- Llevar a cabo un análisis más concienzudo y objetivo al tener en cuenta todas las partes implicadas.

- Detectar y resolver mejor los problemas que surjan gracias a una mayor capacidad de análisis.

Especialmente todo empezó durante mi primer trabajo en Inglaterra, formándome como ingeniero comercial y de instalaciones, trabajando en numerosos departamentos y diversas empresas de la multinacional Davy Ashmore Group, para seguidamente realizar la constitución y consolidación de su filial en España. Este periodo de trabajo fue enormemente satisfactorio para incrementar mi conocimiento y experiencias al ejercer sucesivas responsabilidades y funciones en empresas de diversos sectores industriales y de ingeniería. Entonces me di cuenta, de que desde joven fui consciente de cómo el mundo se rige con la aglomeración y existencia de numerosos sistemas organizativos y que la visión de su complejidad permite de cara al futuro hacer predicciones y planificando los pasos y tareas buscando alcanzar objetivos bien a nivel particular o bien profesional. Asimismo, llegue a la conclusión, de que, en el transcurso de mi trayectoria profesional, siempre había desarrollada esquemas, organigramas, diagramas, metodologías innovadoras, predicciones organizativas, frases motivadoras, sistemas de comunicación total, métodos para evaluaciones, organización de procesos de cambio en continuidad, etc. Todas estas herramientas de trabajo fueron decisivas para ayudarme a afrontar los problemas que fueron surgiendo y para tomar las decisiones adecuadas, aprendiendo de los errores cometidos y llegando a la conclusión de que las empresas son las personas y, por tanto, el sistema de la comunicación total (interna y externa) es primordial para su crecimiento y competitividad ante el futuro de las organizaciones empresariales. [9]

El pensamiento sistémico es una forma estupenda de entender la causas y raíces de los problemas, pero su aplicación requiere de un cambio en la cultura empresarial que no siempre resulta fácil de asumir por parte de las organizaciones. En este sentido, hay una serie de acciones que puedes llevar a cabo para implementar esta filosofía organizativa en tu empresa: [7]

- Debes aclarar a los empleados que el sistema empresarial debe entenderse como un todo y que es relevante que lo tengan siempre en cuenta a la hora de desempeñar sus labores.
- Debes explicar a los trabajadores o departamentos que intervienen en la resolución de problemas que lo importante no es solo “apagar el fuego” sino identificar su causa y prevenir que se avive en el futuro. De nada sirve resolver los síntomas si no se cura la enfermedad que los provoca.
- A nivel ejecutivo es necesario asumir la interdependencia como un proceso necesario. Además, es importante que fomente la colaboración interdepartamental como una herramienta básica e imprescindible para la efectividad y el éxito de la compañía.

Entender y operar la empresa como un sistema, implica tener en cuenta como los cambios, las transformaciones o las demoras (típico problema sistémico) afectan al conjunto; el paradigma de la “visión de conjunto” no es sino un modo de expresar el “enfoque sistémico”. Un pequeño cambio en un subsistema de la organización, tendrá derivaciones (si no se ha previsto su efecto) en el resto de la empresa, afectando personas, procesos o resultados... La demora, es un típico problema sistémico, esto es, el atraso en un subsistema tiene efectos en otro u otros subsistemas, y para peor no hay una sola clase de demora, sino dos, una es la demora clásica, que se verifica en el lapso que va desde cuando un hecho debió ocurrir y cuando realmente ocurrió; la otra demora es la que se expresa como la diferencia entre una causa y el momento en que aparece su efecto; esto que parece tan sencillo está profusamente explicado en los textos de Dinámica de Sistemas. Este fenómeno se enuncia en los textos con el ejemplo de la ducha: es poco frecuente que al querer ducharnos acertemos con la temperatura exacta, abrimos el agua caliente y luego abrimos la fría, como el agua sale muy caliente abrimos más la fría (y la demora?) luego el agua sale muy fría, así que volvemos a abrir un tanto la caliente y cerrar otro poco la fría, hasta que el agua sale demasiado caliente y así hasta lograr el punto justo; y que ha ocurrido mientras

poníamos a punto la temperatura del agua? aumentó nuestra merma, pagaremos por agua que no hemos de usar!!!...tiene esto algún parecido con los procesos productivos, administrativos o comerciales en tu empresa? si tu respuesta es sí, entonces ha llegado el momento de agudizar el enfoque sistémico.[10]

Muchas de las veces el entorno se presenta de una manera muy compleja y esto se da según los lugares y las épocas. Hay que enfatizar que el entorno en las que nacen, crecen y decaen las organizaciones, por ello existe diferentes aspectos que rescatar como es el aspecto económico, ecológico, demográfico, político, social, intelectual y espiritual. El valor sistémico dentro de las organizaciones se refiere a mejorar las organizaciones en el aspecto colectivo, el cual alcanzara diferentes niveles tanto material como práctico que esto tendrá como resultado una máxima difusión y generara una mayor utilidad. [11]

V. RESULTADOS

El enfoque del pensamiento sistémico ha dado lugar a estudios teóricos y aplicados. Entre los primeros se encuadran algunos de los citados anteriormente: la Cibernética y la Teoría de Sistemas Generales, de los Sistemas Dinámicos, de los Sistemas Autoorganizativos, de la Información y de las Jerarquías.

Este enfoque puede ayudarnos para comprender cuál es el contexto, analizar qué está sucediendo del lado del cliente, la competencia y los elementos o partes relacionadas del sistema que influyen produciendo efectos no deseados, como la disminución de las ventas, requiere pensar de manera sistémica en primera instancia y luego estratégicamente para adoptar las soluciones necesarias en lugar de presumirlas o aplicar recetas del pasado. [8]

El beneficio que tiene el desarrollo del pensamiento sistémico a nivel individual, educativo y organizacional, siendo precisamente en las organizaciones donde más se ha impulsado mediante modelos mentales como parte del desarrollo organizacional y de los modelos administrativos. Estos modelos se filtran determinando la manera en que percibimos la realidad y derivado de lo anterior, se transforma la información recibida en el proceso de pensamiento, dando como resultado o salida nuestra propia postura o actitud ante la realidad.

El pensamiento sistémico es la actitud del ser humano, que se basa en la percepción del mundo real en términos de totalidades para su análisis, comprensión y accionar, a diferencia del planteamiento del método científico, que sólo percibe partes de éste y de manera inconexa. Es integrador, tanto en el análisis de las situaciones como en las conclusiones que nacen a partir de allí, proponiendo soluciones en las cuales se tienen que considerar diversos elementos y relaciones que conforman la estructura de lo que se define como "sistema", así como también de todo aquello que conforma el entorno del sistema definido.

El pensamiento sistémico es muy propio de algunos perfiles profesionales como los ingenieros o los matemáticos. No obstante, como has visto, es importante que, desde el departamento de Recursos Humanos se procura fomentarlo en todos los miembros de la empresa, ya que permite abordar situaciones complejas mucho más fácilmente y fomenta el compromiso laboral de todos los implicados. [7]

VI. CONCLUSIONES

El pensamiento sistémico permite desarrollar modelos mentales flexibles, esto puede fomentar un tipo de pensamiento elaborado, crítico o creativo, y viceversa. La investigación muestra que no siempre

se encuentra el confort con lo que se está haciendo, aunque se tengan muchas dudas y el cerebro se oponga a recibir nuevas ideas, hay que tomar la decisión de salir de esa zona de confort y adquirir nuevas experiencias, aprender métodos nuevos, adquiriendo nuevo conocimiento, sin olvidar lo que se ha aprendido.

El éxito en las organizaciones ya no depende de la acción, sino de la interacción y es urgente pasar de la simple reproducción del conocimiento a la construcción del mismo. Los procesos de innovación y desarrollo se logran a través del conocimiento y el aprendizaje, transmitiendo la mayoría de las veces por organizaciones que tratan de formar redes, las cuales tienen un comportamiento sistémico y saben que el nuevo enfoque pone como requisito el cambio tecnológico como base de la competitividad, permeando todos los niveles de la empresa generando entornos competitivos como una organización inteligente.

Las organizaciones inteligentes, se insertan en la globalización y en la dinámica competitiva, compitiendo con un enfoque sistémico. El estudio presente establece que la estrategia de negocio provoca una espiral de crecimiento enfocado al cliente, a la capacitación del capital humano, innovación y búsqueda de tecnologías más seguras, que certifique a la empresa altamente competitiva.

El proceso de innovación y de cambio tecnológico que sigue una compañía favorece su crecimiento y desarrollo, tanto en sus recursos humanos como en sus productos, proceso y servicios en los niveles local, regional, nacional e internacional, en base el ámbito empresarial.

REFERENCIAS

- [1] López González, Jorge. (2003). “Comentarios a la “quinta Disciplina” de Peter Senge”. Recuperado el 5 de Noviembre de 2018 de: <http://www.uas.mx/uasx.htm>.
- [2] Lillienfeld, Robert, Teoría de Sistemas (1991). Orígenes y aplicaciones en ciencias sociales. México. Trillas.
- [3] Alles, Martha. (2006). “Talento Humano y Competencias”. Ediciones Garnica. Buenos Aires – Argentina.
- [4] Del Carpio, Israel. (2010). “Modelo de organización inteligente basado en el enfoque CRM: Caso UNI – FIIS”. Lima – Perú.
- [5] Senge, Peter (1993). “La quinta disciplina”. Ediciones Juan Garnica S.A. Barcelona – España.
- [6] Morales, M. (2017). “Pensamiento sistémico en las organizaciones”, UDLAP, Recuperado el 8 de octubre de 2018 de: <https://contexto.udlap.mx/pensamiento-sistemico-en-las-organizaciones/>.
- [7] Montiel A. (2018). “Consejos para fomentar el desarrollo del pensamiento sistémico en tus empleados”. INFOEMPLEO. Recuperado el 19 de Noviembre de 2018 de: <http://empresas.infoempleo.com/hrtrends/pensamiento-sistemico>.
- [8] Terlizzi, M. (2014). “Qué aporta el enfoque sistémico y estratégico a las organizaciones”. MANAGEMENT. Recuperado el 24 de Marzo de 2019 de: <https://mba.americaeconomia.com/articulos/columnas/que-aporta-el-enfoque-sistemico-y-estrategico-las-organizaciones>.
- [9] Altamirano, E. (2017). “El enfoque sistémico aplicado en la organización empresarial”. Actualidad Empresarial. Recuperado el 10 de Octubre de 2018 de: <http://actualidadempresa.com/enfoque-sistemico-aplicado-la-organizacion-empresarial/>.
- [10] Lidejover, V. (2017). “el enfoque sistémico”. Consultor RH & Coach. Recuperado el 19 de Noviembre de 2018 de: <https://www.linkedin.com/pulse/el-pensamiento-sistemico-en-las-empresas-victor-daniel-lidejover>.

- [11] Hernández, H.; Paredes, J. (2018). “El pensamiento sistémico en las organizaciones del ecuador”. EUMED. Recuperado el 12 de Enero de 2019 de: <https://www.eumed.net/rev/oel/2018/11/organizaciones-ecuador.html>.