

Organización Cuántica

Así como sin darnos cuenta sustentamos el antiguo paradigma organizacional en base la física newtoniana, es decir a una visión jerárquica–estructurada–mecanicista de la realidad, así también el nuevo paradigma organizativo se basará en la nueva física, en la física cuántica.

La física cuántica es una teoría que perfecciona a la mecánica newtoniana (física clásica), al considerar fenómenos que ocurren en sistemas muy pequeños. El desarrollo de esta teoría fue entre 1900 y 1925.

Para objetos grandes, la física cuántica predice lo mismo que la mecánica newtoniana, pero para cuerpos pequeños las diferencias son sustanciales. Por cuerpos pequeños se entiende desde moléculas hacia abajo (átomos, núcleos, electrones, quarks, fotones, etc).

La diferencia fundamental entre la física clásica (FC) y la cuántica (FQ) es la forma como se describen los sistemas. Según la FC un sistema se describe dando todas las posiciones y velocidades de las partículas, mientras que en la FQ no es posible dar tanta información pues no se puede conocer al mismo tiempo la posición y la velocidad de dichas partículas (principio de Heisenberg).

Otra diferencia con la FC es que al hacer una medición no se puede saber con precisión que va a resultar, sino que hay probabilidades de obtener distintos resultados. Este aspecto probabilístico es lo más paradójico de la FQ , pues no se puede predecir que va a pasar con un sistema en el futuro sino que sólo se puede calcular las probabilidades de que algo ocurra. Y ni siquiera éstas probabilidades se pueden calcular con demasiada precisión ya que como vimos anteriormente en los sistemas caóticos, existe el principio de incertidumbre y aleatoriedad dentro de estos "sistemas cuánticos"

Estoy cierta que la física cuántica engloba una serie de conceptos y principios que superarían con largueza los alcances de este libro de ser tratados en su totalidad. No obstante intentaré esbozar algunos "principios cuánticos" que en mi opinión tienen una implicancia directa para el campo de la ciencia administrativa del próximo siglo. De manera que sin más preámbulos paso a describirlos a continuación.

Condición de "no frontera"

El Universo es finito, pero no obstante no tiene frontera. (en el tiempo imaginario). De igual modo, podemos observar que la organización es finita, pero las fronteras que la separan de sus proveedores, clientes, accionistas, etc, se están rápidamente diluyendo a medida que avanza el cambio desde una sociedad analógica a una digital. Nuevas herramientas tales como EDI, correo electrónico, Intranets , sistemas Just in Time, están derribando las fronteras entre organizaciones. Algunos autores como Alvin Toffler, ya hablan de el nacimiento del "prosumidor", un consumidor que participa activamente en el diseño y la construcción del producto o servicio que luego utilizará.

Cuántum

Un cuántum es una unidad indivisible en que las ondas pueden ser emitidas o absorbidas. Una organización vista desde un punto de vista sistémico–cuántico es similar a un cuántum puesto que "es un todo indivisible" , absorbe insumos, recursos humanos, conocimiento, etc, y emite productos servicios e información al mercado. Es inútil intentar mejorar o rediseñar una organización mediante el tradicional método de análisis, puesto que al descomponerla y observar sus partes y funciones por separado perdemos la visión de conjunto, la totalidad. Muchas veces como consultora de empresas me he topado con organizaciones que tienen cada una de sus áreas funcionales (personal , marketing, finanzas, producción, investigación y desarrollo) desempeñándose de manera óptima, y lo que es más extraño aún consiguiendo cada una de ellas sus metas individuales de área.

Pues bien, lo verdaderamente extraño es que la empresa al ser vista como conjunto presentaba serios problemas de atención al cliente, clima organizacional tenso, baja moral de los colaboradores y poca motivación para el mejoramiento continuo tanto por parte de gerentes como de colaboradores. Esto es fácilmente entendible a la luz del pensamiento sistémico puesto que el nos señala que la organización es una "totalidad indivisa" que debe ser "sistemizada" para poder entender su funcionamiento. Ocupo el término "sistemizada" en oposición al de "analizada" tan característico de la administración tradicional. Analizar una organización es como destrozarse un juguete (separando sus partes) para "entender" su funcionamiento, lo único malo es que en el "proceso de análisis" destruimos el objeto de observación en cuestión y además NO logramos alcanzar el entendimiento del sistema.

Dualidad onda / partícula

En física cuántica este concepto significa que no hay distinción entre ondas y partículas, las partículas pueden a veces comportarse como ondas, y las ondas como partículas. En una organización inteligente la dualidad jefe / subordinado no debiera traducirse en una división clara de funciones. En algún proceso o proyecto específico puede ser jefe quien en un proyecto o proceso colateral es subordinado. El nuevo paradigma debiera expresarse del siguiente modo: yo soy la jefa de mi subordinado quien a su vez es mi jefe....¿extraño?...recuerde que estamos hablando de una organización cuántica.

Espacio / Tiempo

El espacio tiene cuatro dimensiones o más inclusive, cuyos puntos son los sucesos. La organización cuántica o inteligente también tiene cuatro o más dimensiones, éstos son los del dominio personal, los modelos mentales, el aprendizaje en equipo y la visión compartida. Cuando hablamos de dominio personal nos referimos al interminable proceso de aprendizaje individual que cada ser humano debe llevar a cabo durante toda su vida. Es el mejoramiento continuo individual.

Los modelos mentales o "paradigmas" son ideas preconcebidas en base a las que actuamos y que no se presentan a nivel consciente sino que se encuentran en nuestro subconciente y por lo tanto es muy difícil detectarlos. La organización cuántica de la nueva era deberá desarrollar mecanismos que detecten los modelos mentales de los miembros de la organización en orden a encaminarlos hacia el logro de los fines organizacionales en todos los ámbitos de la empresa.

El aprendizaje en equipo dice relación con lograr alcanzar un alto coeficiente intelectual grupal de forma de alcanzar un desempeño de excelencia en los procesos estratégicos y operativos de la empresa. Muchos equipos de organizaciones tradicionales están conformados por personas que tienen un alto coeficiente intelectual. No obstante ello el nivel de coeficiente intelectual grupal es más bien bajo. Son equipos que si bien tienen un alto nivel de conocimiento, tienen un bajo nivel de entendimiento, y por ende su productividad es más bien baja.

La visión compartida es la respuesta a la pregunta ¿Cuál es nuestra razón de ser?, ¿para qué existimos?, ¿cuáles son el conjunto de valores y principios que guían nuestro accionar?

Así como las visiones personales son imágenes que la gente lleva en la cabeza y el corazón, las visiones compartidas son imágenes que lleva la gente de una organización. Crean una sensación de vínculo común que impregna a la organización y brinda coherencia a actividades dispares.

Cuando la gente comparte una visión, de alguna manera esta "conectada", vinculada por una aspiración común. Esto es precisamente a lo que se refería el célebre investigador Gustav Jung con su teoría del inconsciente colectivo. Una visión compartida es vital para la construcción de una organización inteligente ya que brinda concentración y energías para el aprendizaje.

Una visión compartida es el más poderoso motor motivacional para el progreso de una organización. En efecto, la existencia de una visión compartida alienta la experimentación y el deseo de correr riesgos. Sin la búsqueda de una meta que la gente desee alcanzar las fuerzas que se oponen al cambio pueden ser abrumadoras. La visión fija una meta que lo abarca todo. La excelencia en la meta induce nuevos modos de pensar y actuar, favoreciendo de esta manera la innovación necesaria para el mejoramiento continuo de la organización.

Mecánica Cuántica

Esta teoría, desarrollada a partir del principio cuántico de Planck y del principio de incertidumbre de Heisenberg le aporta a la teoría administrativa dos ideas fundamentales. El principio cuántico de Planck nos señala que la luz o cualquier otra onda clásica puede ser emitida o absorbida solamente en cuantos discretos, cuya energía es proporcional a la frecuencia.

Heisenberg por su parte nos señala en su principio de incertidumbre que nunca podemos estar totalmente seguros acerca de la posición y velocidad de una partícula ya que cuanto más exactitud tenemos sobre una de ellas, menos precisión alcanzamos para conocer la otra.

Analicemos por unos instantes ambos principios e intentemos extrapolar la esencia de sus contenidos a la teoría organizacional.

Del principio cuántico de Planck podemos inferir que ante todo cambio en el entorno la organización debe "absorber" tal variación con un cambio interno proporcional al grado (frecuencia) de dicho cambio. Corresponde a la puesta en marcha de los mecanismos homeostáticos que nos señalara la teoría de sistemas. Pero a su vez, la organización también "emite ondas", vale decir cultura y valores, bienes, servicios, información, recursos humanos calificados, etc, que de alguna manera también son "absorbidas" por el entorno provocando en él a su vez un cambio homeostático regulador que le permite continuar siendo un sistema abierto viable en el tiempo.

El principio de incertidumbre de Heisenberg a su vez tiene directa relación con los mecanismos de control que se intentan imponer en la organización a las personas. En una organización inteligente nunca podremos estar totalmente seguros acerca del "cargo" y "función" de cada miembro de la misma. En efecto, una de las principales megatendencias organizacionales de fin de siglo dice relación con la búsqueda de "generalistas" que desempeñen varios cargos y funciones que traspasen tanto horizontal como verticalmente todos los ámbitos de la organización, agregando valor en cada uno de ellos por cierto. De forma que mientras más nos esforcemos por encasillar a las personas en cargos y cubículos determinados menos posibilidad tendremos de conocer de una manera más integrada (holística) a la organización

Principio de Exclusión.

Dos partículas de espín la mitad idénticas, no pueden tener (dentro de los límites establecidos por el principio de incertidumbre) la misma posición y velocidad.

Este principio nos indica que cada miembro de la organización es único e irrepetible, ya que aún suponiendo una situación extrema como el caso de que pudiese ser "clonado", no viviría las mismas experiencias, ni tendría los mismos conocimientos y percepciones espacio-temporales que vivió su original. Es importante cuidar y desarrollar a cada uno de los miembros de la organización sin diferenciar cargos, status o funciones, ya que tanto la persona que se encarga del aseo como el gerente general son "partículas únicas e irrepetibles" necesarias para el adecuado funcionamiento organizacional.

Teorema de la Singularidad.

Nos señala que para que ocurra un hecho determinado, como ser el nacimiento del universo, tiene que existir una singularidad en determinadas circunstancias. Singularidad que se da sólo una vez en el espacio-tiempo y que es irreversible.

De la misma manera para que una organización nazca deben darse determinadas circunstancias especiales, una singularidad que le de vida real al proyecto empresarial y que no volverá a repetirse.