Enl@ce: Revista Venezolana de Información, Tecnología y Conocimiento

ISSN: 1690-7515

Depósito legal pp 200402ZU1624

Año 8: No. 1, Enero-Abril 2011, pp. 81-96

Cómo citar el artículo (Normas APA):

Perlo, C. (2011). Procesos de cambio colectivo, nuevos marcos de comprensión para aprender del holomovimiento. Enl@ce Revista Venezolana de Información, Tecnología y Conocimiento, 8 (1), 81-96

Procesos de cambio colectivo, nuevos marcos de comprensión para aprender del *holomovimiento*

Claudia Perlo¹

Resumen

El propósito de este trabajo es presentar un corpus conceptual convergente, en torno a la gestión de cambio en la empresa a través del aprendizaje colectivo de competencias organizacionales. El uso de metodología cualitativa, enmarcada en la fenomenología, nos permite tomar conciencia de las nuevas formas de aprender del movimiento colectivo, que se corresponden con la naturaleza de nuestro ser y del universo. Los descubrimientos de la física y la biología del siglo pasado condujeron a la definición del concepto de "holomovimiento", metáfora del holograma, en la que las partes tienen una existencia con autonomía relativa, al tiempo que reconocen la existencia de una totalidad. La interdependencia permanente entre acciones individuales y colectivas nos conduce hacia una visión del aprendizaje y el cambio, basado en un proceso que fluye sin fuerza, sin presión, sólo moviéndose sincrónicamente al ritmo de lo que acontece en la totalidad. El aporte original de este trabajo es el de interpretar el uso del concepto de *holomovimiento* en el aprendizaje colectivo y el cambio organizacional.

Palabras clave: holomovimiento, aprendizaje colectivo, cambio organizacional, complejidad

Recibido: 17-10-10 Aceptado: 03-03-11

¹ Doctora en educación. Editora de la Revista IRICE. Instituto Rosario de Investigaciones en Ciencias de la Educación Irice-Conicet. Área de aprendizaje y desarrollo organizacional. Argentina. Correo electrónico: perlo@irice-conicet.gov.ar

Collective Change Processes, new Frameworks for Understanding to Learn from Holomovement

Abstract

This work presents a conceptual convergent corpus about the management of change through the collective learning of organizational competences, in the organization. The qualitative methodology, based on phenomenology, understands the organizational phenomena in its context, including the participants' points of view. This approach leads us to be aware of new way of learning of the collective movement, implied in our nature as well as in the universe. In the last century, discoveries in physics and biology bring us the holomovement concept letting us learn the hologramic metaphor in which parts exist with relative autonomies, meanwhile they show the totality. The interdependence between individual and collective actions allows us to achieve a new vision of learning and change based on a process that flows with no pressure, no effort. Just moving synchronized with the events going on in the totality. The interpretation of the concept of *holomomovement* into organizational learning and change is the original contribution of this work.

Key words: Holomovement, Collective Learning, Organizational Change, Complexity

Introducción

El propósito de este trabajo es presentar un corpus conceptual en torno a la gestión del cambio a través del aprendizaje de competencias organizativas en la empresa. Nuestro interés se basa en intentar responder las siguientes preguntas: ¿Qué debemos aprender colectivamente para producir cambios reales y efectivos en las organizaciones? ¿En qué medida contribuye la acción individual y cómo se efectiviza la acción colectiva para el cambio organizacional?

Buscamos describir, interpretar y comprender los procesos de cambio y aprendizaje en organizaciones educativas y empresariales, reuniendo supuestos ontológicos y epistemológicos emergentes de diversos marcos de comprensión: teoría de los sistemas, termodinámica, teoría de la complejidad, física cuántica, biología cultural, que convergen para la comprensión de los casos estudiados. En consecuencia, nos interesa centrarnos en los resultados que puedan brindarnos nuevos marcos de comprensión del aprendizaje y cambio colectivo en las organizaciones, a partir del "holomovimiento" que se vincula con el aprendizaje colectivo y el cambio de las organizaciones.

Supuestos para el holomovimiento

Los supuestos que guían el holomovimiento son:

Los cambios en las organizaciones no siempre son reales y efectivos, puesto que son entendidos como hechos que reemplazan un objeto o proceso "viejo" por otro "nuevo"; suele ser parcial y técnico sin diagnóstico de la cultura organizacional.

La formación de recursos humanos para el cambio es entendida como entrenamiento, habilidades, procesos, métodos para el desempeño de un determinado puesto o función, restringiéndose a cursos de capacitación y descuidando las competencias formativas y organizativas que lo posibilitarían.

Generalmente el fracaso de la gestión de los cambios en las organizaciones se debe a dificultades en la gestión del aprendizaje organizacional.

La gestión a través del aprendizaje de competencias formativas y organizativas garantiza la producción de cambios reales y efectivos en las organizaciones.

Desde nuestra perspectiva metodológica, las hipótesis no deben ser entendidas como saberes establecidos que esperan ser confirmados, sino como una explicitación sintética de los conocimientos *a priori*, con los que cuenta el investigador acerca del objeto estudiado. Conocimientos que pueden ser cotejados, modificados, o también ampliados a través de la investigación con el propósito de mejorar la comprensión del objeto.

Así, estas hipótesis o supuestos que pretenden orientar nuestra búsqueda, podrían considerarse dentro de este diseño cualitativo como aquello que Runkel (1990) define "echar las redes y comprobar" al agua para observar muestras de manera intensa, profunda y holística que nos permitan aproximarnos a la comprensión sistémica del objeto. En el apartado siguiente damos cuenta de nuestro modo de aproximación.

Metodología

La perspectiva epistemológica y metodológica privilegió el enfoque fenomenológico- cualitativo a través del estudio en casos. Para lo cual se trabajó con dos tipos de casos:

Casos organizacionales: Se seleccionaron una organización educativa (caso Rosseau, 71 sujetos) y otra de producción de bienes y servicios (caso SincroRed, 58 sujetos).

Casos Grupos de actores sociales: Contamos con dos grupos de actores sociales:

- Docentes en ejercicio en el sistema educativo: (67 sujetos). En esta muestra se encuentran representados todos los niveles del sistema educativo (inicial, EGB, polimodal, terciario y universitario), los de gestión privada y estatal, y las regiones norte, centro y sur de la provincia de Santa Fe.
- Profesionales de diversas organizaciones productivas privadas: (65 sujetos). Se seleccionaron actores de diferentes posiciones en la estructura de dichas organizaciones: directores, gerentes, jefes y operarios, de diferentes organizaciones.

Los criterios de selección de los casos fueron: a) el tipo de organización según el aprendizaje formal y no formal; b) su preocupación por el tema

del cambio y la demanda de conocimiento teórico para llevar a cabo este proceso en los colectivos a los que pertenecían. Esto permitió estudiar comparativamente el aprendizaje colectivo en dos organizaciones, una educativa y otra empresarial. Se llevaron a cabo trabajos de campo prolongados (de uno a tres años de duración). Además de la observación participante se aplicaron otras técnicas de recolección de datos tales como entrevistas, cuestionarios, grupos de discusión y series gráficas.

Los indicadores de las variables estudiadas: aprendizaje y cambio en base a los cuales se diseñaron los instrumentos fueron: concepto, sujeto, contenido, estrategia, tiempo y espacio. Se utilizaron diferentes técnicas y estrategias de procesamiento y análisis de acuerdo a la naturaleza de los datos recogidos. Los datos de tipo cuantitativo fueron procesados a través de una planilla de cálculo, y los cualitativos a través del software de análisis *Atlas-ti.*²

Visiones y asunciones de las mentes colectivas³

Investigaciones previas

El análisis de las organizaciones ha arrojado resultados en cuanto al movimiento colectivo de aprendizaje, creemos conveniente hacer una síntesis de las investigaciones que analizan las visiones que sostienen las personas a través de la mente colectiva (Weick, 1979) y las asunciones básicas (Schein, 1988) compartidas, en contraposición a la concepción del poder organizacional y la existencia de una autoridad en la red organizativa que conduce al trabajo en soledad y de manera aislada:

La acción individual tiene escasa o nula relación con la acción colectiva.

Lo social es percibido como algo por fuera de los sujetos.

La participación es entendida como una forma consciente, racional y visualmente activa, ignorando la experiencia social ineludible que implica.

Se concibe la organización como una estructura piramidal autocrática que ignora la trama organizacional compuesta por la interconexión de las conductas individuales.

Se evidencia una concepción del poder vertical y monolítico.

No se reconocen redes y juegos de poder en la base de la pirámide, el poder proviene de la autoridad de su cúspide.

² ATLAS.ti software desarrollado en Alemania para análisis de datos cualitativo, gestión y creación de modelos.

³ Los resultados particulares de las investigaciones, cuya síntesis aquí presentamos, se encuentran publicadas de manera detallada en: Perlo C., Costa, L., de la Riestra, MR. (2008) La gestión del cambio a través del aprendizaje colectivo en las organizaciones: Estudio de un caso: El colegio Rosseau. Revista Krínein. Nº 5. 135-160. Facultad de Humanidades de la Universidad Católica de Santa Fe.

Perlo, C, de la Riestra, R. y Costa, L. (2008) La generación de conocimiento para la transformación de la acción: *Caso Sincrored*. Psicoperspectivas. Vol. VII. 77-113. Pontificia Universidad Católica. Valparaíso, Chile.

Perlo, C. (2006) Aportes del interaccionismo simbólico a las teorías de la organización. *Revista Invenio*. Año 9, 16, 89-107 Universidad del Centro Latinoamericano. Rosario.

Esta concepción del poder y la autoridad provoca un debilitamiento en la red organizativa que conduce al trabajo en soledad y de manera aislada, intentando sobrevivir sin mayores complicaciones.

Los fenómenos organizacionales de los cuales participan son tomados como inquebrantables fuerzas externas que dejan poco o ningún lugar para la acción transformadora de los sujetos involucrados.

La gestión de las organizaciones concierne a la autoridad máxima eludiéndose la visión micro política de la organización.

Se sostiene una visión lineal y determinística de la relación cultura social y cultura organizacional, que no permite advertir una dinámica social interna de la organización que evidencie su autonomía.

A través del discurso se advierte que todos individualmente pueden "darse cuenta" de lo que ocurre, a la vez que a través de la acción, se observa que nadie puede "hacerse cargo".

Los cambios generalmente son entendidos como soluciones externas al sistema con escasa relación con los procesos de indecisión y crisis.

Los cambios sólo pueden ser impulsados y liderados "desde arriba" y "desde afuera" por quienes tienen el poder real que emana de la autoridad del puesto.

Se pone el acento en aquellas estrategia "más eficaces" para la gestión, descuidando las condiciones internas de las organizaciones.

De este modo los problemas colectivos aparecen disociados de la conducta interindividual de sus miembros, resultado que derivó en el desarrollo de los siguientes aportes conceptuales.

Aportes conceptuales

A partir de las investigaciones realizadas, observamos problemas colectivos disociados de la conducta interindividual de sus miembros. Detectamos colectivos inhibidos en su proceso de aprendizaje y desarrollo. Dificultades para llevar a cabo procesos de cambio transformativos o de tipo 2 que según Watzlawick, Weakland y Fisch (1995) implica un cambio a un estado completamente distinto, un cambio de un sistema a otro. Estos resultados condujeron a una profundización y ampliación teórica a los fines de construir un conocimiento posibilitador de aprendizaje y desarrollo organizacional superador de una visión fragmentaria de lo colectivo. Este corpus teórico se organiza en temáticas presentadas en torno a lo macro y lo micro, institución/organización: descuido de la dimensión organizacional en el análisis psico sociológico.

Reconocemos prácticas sociales condicionadas por un marco histórico-político, y simultáneamente con la libertad y capacidad de engendrar nuevos productos, percepciones, expresiones y acciones entre los individuos que las llevan a cabo "cara a cara" (Goffman, 1993) en un quehacer cotidiano que no es simple reproductor del sistema social.

Desde las teorías de la organización encontramos otro orden de configuración del poder, íntimamente ligado a la estructura macropolítica y social aunque, con lógicas propias que no se corresponden de manera lineal con aquél. Las organizaciones no son independientes de las personas que las construyen y las dirigen, son producto de

una estructura sociopolítica como del pensamiento y la acción de sus miembros particulares.

Por lo expresado anteriormente, observamos un descuido en la teoría como en la práctica, de la perspectiva organizacional. (Sagastizabal y Perlo, 2002). Esta dimensión tiene sentido si entendemos que "una determinada manera de organizar encierra, oculta implícita o explícitamente, unos aprendizajes de gran importancia". (Santos, 1994, p. 92)

La institución "es lo que es" (cosificación, Wenger; 1998) y la organización "es lo que está siendo" (participación, Wenger; 1998). Ambas son dimensiones de una misma realidad, pero la unidad de análisis de este trabajo han sido las organizaciones considerando el proceso de aprendizaje y cambio sin desconocer el marco instituido (empresa) de los colectivos con los que trabajamos.

La relación individuo-organización

¿Quiénes deben cambiar, individuos u organizaciones?

Profundizar en la constitución de lo individual y lo colectivo en los fenómenos sociales, nos condujo, hacia la relación parte-todo desde el marco de la teoría de la complejidad (Morin, 1995) y las teorías de la totalidad (Böhm, 1984).

La concepción mecánica de los fenómenos sociales impide advertir la fluidez de los procesos en los que estamos involucrados. Éstos constituyen una red móvil de relaciones entre diferentes puntos (hilos). Las organizaciones (colectivos) son producto y productoras de dicha red, resultado del entramado relacional que de manera intencional o

no establecen los puntos (individuos) que la conforman. Del mismo modo que un "tejido junto" (complexus) (Morin, 1995) no es sin un orden determinado de los hilos que lo componen, una organización jamás será únicamente un organigrama o estructura en la mente de algunos individuos o en un papel. Una organización es un holomovimiento (Böhm, 1984), entre trama e hilos, incluyendo en éste, su organigrama.

Aun así, continuamos diseñando estructuras organizativas escindidas de los procesos sociales, observando fragmentariamente las tramas, el tejido e hilos por separado, sin percibir nuestra individualidad entramada. Según el "orden implícito o implicado del universo" que propone Böhm (1984), los fenómenos no están constituidos por partes sino que las "cosas" se contienen mutuamente.

Considerar organizaciones e individuos separadamente es una abstracción de nuestro pensamiento, y ello para los fines de comprender la acción colectiva es inadecuado. Las partes y los fragmentos existen en tanto son "autonomías relativas" del movimiento fluido de la totalidad. La totalidad no admite arriba y abajo, según captura nuestro ojo conceptualizador en las organizaciones (estructura piramidal) sino que compone una red dentro de un sistema.

Nuestra cultura occidental está entrenada en la conciencia explícita, en la abstracción de subtotales, que comúnmente tienen poco de relativos y mucho de estables. El proceso de individuación a través de la construcción de la identidad, nos conduce a una circunscripción estricta y rígida del "yo" y "los otros", dejando escaso margen para

advertir el orden implícito subyacente de la existencia individual como su naturaleza holográfica, la cual nos devuelve el reflejo de la totalidad. Esto produce serias dificultades para comprender lo colectivo como un "nosotros entramado".

Nuestro pensamiento "disyuntor reductor que aísla y separa" (Morin, 2001) nos impide vislumbrar la mente (Weick, 1979) y la acción colectiva (Argyris y Schön, 1978) entramadas en la relación individuo-organización, que denominamos colectivo.

La exacerbación de las partes, "subtotales", nos imposibilita observar el colectivo como parte de nosotros mismos, comprendiendo que somos para sí, a la vez que somos para otros (Mead, 1972; Cohen, 2005). Pertenecemos a una identidad mayor que constituye "la trama de la vida" (Capra, 1996).

Quizás el desafío sea constituirnos en observadores permanentes y atentos del universo, experimentar en nosotros mismos las teorías sobre el mundo que esbozamos. Somos una totalidad con el universo. Una causa lo es de todo lo demás. Esto lo padecemos en carne propia, a través de los graves problemas ecológicos que vivimos en la actualidad. Dañar es afectar algo, es afectarnos a nosotros mismos. (Briggs y Peat, 1998, p.160)

Participación y poder

¿Cómo cambiar, desde las políticas centrales, desde los actores implicados?

Los concepciones de participación y poder que los actores sustentan en las organizaciones constituyen factores condicionantes de los procesos de aprendizaje y cambio. Prevalece un concepto del poder que emana de la autoridad formal legitimada, monolítica y hegemónica representada por la estructura piramidal. Las estructuras autocráticas "se apoyan en los criterios y proyectos de los agentes investidos de autoridad y el liderazgo y la implicación personal de los mismos" (López, 2003, p.1) sofocando las redes de poder en la base de la pirámide, restando poder al "juego político que pueda hacer sombra al ya establecido" ignorando la naturaleza reticular del poder: "estructura configurada por las posiciones relativas de los sujetos que participan en ese sistema y por las relaciones de influencia que mantienen los unos sobre los otros desde dichas posiciones". (López v Sánchez, 2004, p. 8).

Como señala Clegg (1987), el análisis sobre el poder muestra las reglas operativas que en los diferentes niveles de la estructura organizacional existen.

Este supuesto de poder coexiste con una concepción disgregada de participación, objeto de clasificaciones y taxonomías (Parajón, 2006), en la que el sujeto individual se encuentra escindido del sujeto colectivo.

La participación generalmente es entendida como una forma consciente, racional y visualmente activa. Aunque observamos una modalidad inconsciente, ligada al grado de responsabilidad de los individuos, según su posibilidad de "darse cuenta" y "hacerse cargo" de su ineludible participación-pertenencia en la sociedad. Detectamos también un grado de inclusión o exclusión de los individuos, en relación al grado de conciencia -

responsabilidad que reconozcan o hayan asumido respecto a la comunidad.

La pertenencia implica identidad compartida y convicción subjetiva del derecho a intervenir en la determinación de las condiciones de su propio desarrollo.

¿Cuándo consideramos que participamos en la sociedad/organizaciones?

Participamos de manera inclusiva cuando tomamos conciencia de la ocupación de espacios que nos posibilitan pertenecer y negociar significados, modificándonos y modificando al otro. La participación entendida como pertenencia, no necesita promociones desde afuera, nace de la necesidad propia de incluirse, de ser, de conformar un nosotros o fortalecer una identidad histórica y social, aunque si precisa acompañamiento para el desarrollo de procesos provenientes de demandas genuinas.

Existen actores sociales (maestros, padres, gerentes, operarios, ciudadanos, referentes políticos) que al "darse cuenta" (conciencia) del poder reticular de su posición en la estructura social, podrán "hacerse cargo" (acción) del compromiso de acción colectiva para la resolución de los problemas sociales.

Ahora bien, es necesario comprender posibilidades y limitaciones de la participación en contextos socioculturales a partir de la triada: poder, miedo y confianza. En contextos organizativos políticos latinoamericanos participar "haciéndose cargo" ha resultado riesgoso. El miedo, emocionalidad de base en las estructuras organizativas, deriva en indiferencia, comodidad, egoísmo e in-

dividualismo preservando el *status quo* y posibilitando sobrevivir seguro y "sin mayores complicaciones". En este "aparente equilibrio" no existen condiciones internas que asuman riesgos de un proceso de cambio.

"La estructura de creencias y significados colectivos se apoya y se propaga mediante la estructura de poder y ésta encuentra en la cultura una fuente necesaria de justificación y de legitimidad" (López y Sánchez, 2004, p.127). Una condición indispensable para una participación inclusiva son estructuras políticas y sociales generadoras de climas de confianza que garanticen que "hacerse cargo" de lo colectivo no constituirá una amenaza individual para los actores implicados, sino una experiencia de aprendizaje y desarrollo coevolutivo. (Jantsch, 1980).

El concepto de cambio

¿Qué es cambio, qué cambiar, qué conservar?

"Nadie se baña en el río dos veces porque todo cambia en el río y en el que se baña" Heráclito de Éfeso (540-470 a.c.). Böhm le da cuerpo teórico a este antiguo enunciado del filosofo griego señalando que la materia es "relativamente estable y separada" de todo lo demás.

Los sistemas complejos sufren las transformaciones propias de los sistemas abiertos. La evolución de tales sistemas no se realiza a través de procesos que se modifican de manera gradual y continua, sino que se dan por sucesiones de desequilibrios y reorganizaciones. Cada reestructuración del sistema conduce a un período de equilibrio dinámico re-

lativo, durante el cual el sistema mantiene las estructuras previas con fluctuaciones dentro de ciertos límites. Este tipo de evolución ha sido objeto de numerosos estudios experimentales y teóricos en sistemas físicos, químicos y biológicos que condujeron a la teoría de la auto-organización de sistemas abiertos, liderada por Ilya Prigogine en la escuela de Bruselas (García, 2000, p. 47).

Prigogine (1996), desde la termodinámica, nos ha posibilitado comprender al cambio como un proceso irreversible que se desenvuelve a través de un desorden creciente, señalando que estos procesos son más comunes que aquellos reversibles donde un sistema que es afectado por un cambio puede regresar al punto exacto de su estado inicial.

La entropía nos desplaza en el tiempo, la vuelta atrás es irremediable. Desde lo biológico, no volveremos a ser niños, los niños no volverán a ser un feto, ni volverán a su constitución unicelular. Y desde lo psicológico, como expresa Wendell: "La mente de un hombre una vez ampliada, por una idea nueva, nunca recupera su dimensión original" (Citado por Riba, 2005, p.17). Sin embargo hoy encontramos supuestos de reversibilidad temporal subvacentes en los discursos en torno al cambio, "si se volviera a la escuela de antes", "habría que volver a la universidad que teníamos", "deberíamos volver a los valores tradicionales". Existe en el sentido común una representación social lineal y reversible del tiempo para la que pasa inadvertida la complejidad en la que nos sumerge la dirección del flujo temporal. "El cambio es tan inexorable como el tiempo, y sin embargo pocas cosas chocan con tanta resistencia". (Disraeli, citado por Riba, 2005, p.47)

El cambio es un proceso de movimiento irreversible e incierto en el que fluyen nuevas formas alejadas del equilibrio, "estructuras disipativas" (Prigogine, 1996), hacia la configuración de otro tipo de orden, donde "la mejora y el beneficio" no podrán estar garantizadas de antemano (planificación y especificación del proceso).

El cambio 1 definido por Watzlawick *et al* (1995), puede asimilarse a la estructura que intenta disipar el caos para preservar su identidad y readaptarse. El cambio de tipo 2 como aquella estructura disipativa a partir de la cual se configura un nuevo orden.

Para Prigogine, el universo "no está constituido de abajo hacia arriba sino que es una telaraña de niveles y leyes divergentes" (Briggs y Peat, 1998, p.186), donde todo atañe a todo. Desde el paradigma disipativo, el proceso reemplaza a las cosas y a su vez éste da prioridad al tiempo sobre el espacio. Esto tiene importantes consecuencias en la gestión de un proceso de aprendizaje para generar un cambio 2. El cambio no puede ser tomado como un objeto sino como un proceso que se desliza en el tiempo y es este último el que irá definiendo el espacio como los diseños de gestión del cambio atendiendo al fluir del caos y de las nuevas configuraciones.

Pensar estrategias de cambio, desde arriba o abajo, constituye un pensamiento lineal, enraizado en la teoría jerárquica y competitiva de la evolución, sin ver la trama colectiva que constituyen las organizaciones. Jantsch (1980) introduce la coevolución, valioso concepto que "no niega la adaptación, ni la lucha de los individuos por la supervivencia pero no las considera la principal

fuerza impulsora del desarrollo de nuevas formas de vida" (Briggs y Peat, 1998, p.209).La forma impulsora es la cooperación evolutiva bilateral de las especies y los ambientes. Si todo es movimiento ¿por qué aparecería el ambiente como invariante? En el mutuo flujo se produce un intercambio que determina y es determinado.

"Los seres humanos somos fruto de la cooperación para la conservación, no de la lucha por la supervivencia: bioevolutivamente somos porque amamos..." el que mata al otro no es el que gana, sino el que sobrevive" (Maturana, 2007).

Pensar en cambios de estructura que producirán luego inminentes cambios en cada subestructura, o pequeños cambios que a la larga modificarán la macroestructura, es negar este modelo de coevolución en el cual: lo macro y lo micro a) se afectan mutua y simultáneamente. b) constituyen dos ángulos de observación del mismo movimiento que se producen recíprocamente. c) siempre supone un observador de la totalidad que está efectuando esta abstracción.

Las abstracciones tan útiles para comprender el mundo y el vivir, se han tornado un obstáculo para conocer y transformar "nuestro vivir". Así como Jantsch (1980) sostiene que especie y ambiente coevolucionan, también en el proceso de cambio organizativo, la evolución del colectivo está supeditada a las posibilidades de coevolución entre individuo y organización, desplegándose juntos.

La evolución implica apertura y clausura simultánea al entorno (Maturana y Varela, 1984). Paradójicamente "cuanto mayor sea la autonomía de una estructura autoorganizativa, más "distribuida" o "compartida" está. "La evolución es la historia de una complejidad en despliegue". (Briggs y Peat, 1998). El cambio en los sistemas podría pensarse como la aparición holística de una estructura disipativa, resultado de la interacción micro y macro de los procesos. Para Jantsch no existimos separadamente, somos "un aspecto fluido del intercambio energético de estructuras más grandes: su empresa, su ciudad, su familia, su cultura, su religión". (Briggs y Peat, 1998, p.203). Hasta el mismo ADN está siendo pensado hoy más como un flujo que como un código.

Para Jantsch (1980) el aumento de la autonomía está en relación con el incremento de la apertura e inestabilidad. La capacidad de poder autodeterminarnos (autopoiésis) nos brinda una relación más amplia con la totalidad, con sus infinitas posibilidades reconociéndonos más inestables. Comúnmente escuchamos "las personas no cambian, las organizaciones no cambian". No lo hacen de acuerdo a nuestras expectativas y representaciones del cambio: como un hecho planificado, controlado externamente y a corto, mediano y largo plazo. Individuos y organizaciones (sistemaentorno y viceversa) son unidades autopoiéticas que se clausuran ante determinados cambios para proteger su identidad. (Maturana y Varela, 1984).

Los sistemas sociales conocen, aprenden y cambian negociando significados con su entorno, intentando recuperar una estabilidad con éste que le garantice la continuidad en tanto sistema. Un cambio de sistema dependerá de la intensidad-profundidad de la crisis, del conflicto con su entorno y del tipo de condiciones internas

que esta unidad autopoiética tenga para responder a dicha crisis, o sea, en la medida en que se encuentre amenazado el "acoplamiento estructural" entre la "unidad autopoiética" y su "entorno" para replantear cuestiones de identidad (cambio 2). El concepto de "clausura operativa" de Maturana y Varela, enfatiza el papel primordial de las condiciones internas del sistema. "Los cambios en el sistema pueden ser "impulsados" por el entorno, pero no "especificados" por éste. (Maturana y Varela, 1972)

¿De qué depende el cambio de las unidades autopoiéticas? Parafraseando a Charles Du Bos: ¿Quién estará dispuesto a sacrificar lo que es, por aquello en lo que pueda convertirse? Los sistemas (individuos) más abiertos al entorno (organización), logran mayor autonomía respecto de éste. Mientras que los sistemas (individuos) más cerrados (clausura operativa) al entorno (organización) se encuentran más dependientes de éste, con menor autonomía y autodeterminación. La clausura operativa de los sistemas les permiten "preservarse", función indispensable en la constitución de la identidad. Mientras que la permeabilidad del entorno (perturbaciones) al sistema si bien atenta contra la preservación de la identidad, le brinda mayores posibilidades de transformación y cambio de sí mismo y de su relación con el entorno.

El proceso de identificación y conservación resulta tan necesario para las unidades autopoiéticas como riesgoso, especialmente cuando la continuidad de estas últimas depende de un proceso de transformación. Allí donde asumir el riesgo implica la única oportunidad de preservarse se produce un cambio transformativo.

En síntesis, el cambio de los sistemas, sea de tipo 1 o 2, es inminente. En el último de los casos la muerte del sistema constituye el cambio de tipo 2. No así el aprendizaje que posibilita que los sistemas cambien hacia el más alto potencial de su propio desarrollo, sin morir, o en todo caso haciéndolo en parte (reestructuración de la identidad). Este aprendizaje no se da *per se*. Es más probable que la gente cambie a que aprenda del movimiento producido. El cambio 1 o 2 es inevitable, el aprendizaje en tanto reestructuración es uno de los caminos probables.

Cambio y crisis

La categoría crisis aparece poco entre los datos recogidos, generalmente identificada con ruptura, quiebre, discontinuidad e incertidumbre. Sin embargo en griego *krisis*, significa decisión. Punto que señala la bifurcación de caminos y exige tomar uno de ellos. "La crisis es un momento de indecisión y decisión a la vez", Morin (1995, p.160). Individuos y organizaciones son sistemas hipercomplejos en complejidad creciente. La incertidumbre, el desvío, el desorden y la patología son indicadores de innovación, cambio, creatividad, en síntesis, de evolución y tienen la característica de multiplicar la aparición de la novedad.

La crisis exige la toma de decisión frente a un desvío aunque esta decisión no implique una solución al problema. Comúnmente el problema se constituye en la perpetuación de la crisis. La crisis trae consigo un movimiento potencialmente generador de cambio, pero este último no se produce por sí mismo. La crisis puede presentarse como una perturbación externa del entorno hacia el sistema (unidad autopoiética) o bien interna a éste. Aun así, la evolución trasformativa de la unidad autopoiética exige un alto grado de "desregulación" (Morin, 1995). Esto se produce cuando las reglas y normas internas del sistema no son suficientes para resolver el problema planteado v existe discontinuidad en la homeostasis produciendo disfuncionalidad del sistema. Los sistemas también aprenden a subsistir en la desregulación, resultado regresivo (Morin, 1995) de la crisis. Aunque si la desregulación es profunda, esta fuerza también se "desgastará" (entropía) y este desvío en el marco de un sistema frágilmente equilibrado presentará en esta oportunidad otra bifurcación (crisis de la crisis): nueva vida (regeneración) o muerte del sistema, que en definitiva es el recursivo ciclo vida- muerte-vida. "La crisis libera, al mismo tiempo, fuerzas de muerte y fuerzas de regeneración" (Morin, 1995, p.167).

"Si hay algo que le es molesto en sus procesos, piense sin embargo, que la enfermedad es el medio con que un organismo se libera de lo extraño, no hay más que ayudarle a estar enfermo, a tener toda su enfermedad y a que haga crisis, pues ese es su progreso" (Rilke, citado por Wolfson, 2003, p.107)

La crisis progresiva es capaz de producir nuevas cualidades y propiedades brindándole mayor complejidad al sistema. Ahora bien, progreso y regreso constituyen subtotales relativos a un punto, una parte; desde la perspectiva de la totalidad el movimiento es fluido, constante y recursivo, más similar al bucle que a una línea. Su destino es incierto.

Morin señala que la vigencia discursiva del concepto de crisis, ha servido más para *adormecer* que para *despertar*. "Se trata hoy de profundizar en la crisis de la conciencia para, al final, hacer emerger la conciencia de la crisis" (1995, p.172).

Tiempo de cambio

¿Cuándo cambiar?

En el contexto de las organizaciones empresariales, el tiempo del cambio ha tenido una atención particular. "Hacerlo antes que los demás", "cambiar antes que cambie el contexto". En esta concepción de "llegar primero que los demás" subyace el supuesto darwiniano de "la supervivencia del más apto", en un contexto social y económico competitivo, donde unos deben perder para que otros puedan ganar. Este proceso es analizado habitualmente a través de las categorías de cambio reactivo y cambio proactivo.

Desde la perspectiva de las organizaciones como organismos autopoiéticos (Maturana v Varela, 1984) resulta dificil pensar un proceso de cambio anticipadamente, imaginando escenarios futuros cuando el sistema no encuentra profundas perturbaciones en relación con su entorno. Desde el ámbito empresarial, se ha exaltado esta visión del cambio anticipativo. En uno de los casos organizacionales estudiados, la dificultad por el cambio es muy clara. Abrir y ampliar la oferta del servicio educativo, atenta contra la identidad fundacional del colegio, "para nuestros hijos, para la familia que actualmente constituyen". El entorno amenaza la supervivencia del sistema (disminución de la matrícula). Para un observador externo ésta es una buena oportunidad para producir un cambio

de tipo 2. No obstante cuando se expresa: "Con 40 alumnos más que se inscriban solucionamos el problema", las ilusiones de producirlo disminuyen (crisis regresiva, Morin, 1995) y se revelan las condiciones internas precarias de dicho sistema para realizar un cambio de este tipo.

El tiempo más favorable para un proceso de cambio podría estar dado por la sincronía entre las propias necesidades y las posibilidades que brinden las situaciones cambiantes del contexto. La sincronía dependerá de una mirada atenta de sí mismo (conciencia) y del entorno, como así también de la capacidad de fluidez que posibilite el holomovimiento. En vez de anticiparnos al cambio podríamos considerar el grado de fluidez o coevolución de sistemas y entornos. Ningún sistema cambiará a menos que exista una percepción de desajuste presente o futura con éste. Existe una gran diferencia entre anticiparse al cambio o estar preparado para lo que ocurra, ya que en este contexto el escenario imaginado puede que luego no sea el que acontezca.

Podríamos intentar trabajar sobre las condiciones internas fluyentes de los sistemas. Con fluir no entendemos "dejar correr", "pasar de largo", "ladear" sino interactuar, experimentar del modo como lo planteaba Dewey (1978), "hacemos algo a la cosa y después ella nos hace algo a su vez", "participar en el toma y daca de la experiencia". Permitir que la experiencia/vivencia actúe sobre nuestro sistema. Dar permiso a emoción y a razón juntas, y no solo a esta última, percibiendo en el cambio una oportunidad más que una amenaza. Sólo de este modo la clausura operativa de la unidad autopoiética podrá levantar sus barreras en

pro de cambiar lo necesario para su propia subsistencia.

Cambio y emoción

Desde las teorías de la administración, los procesos de cambio generalmente han sido abordados racionalmente. El éxito/fracaso de los mismos queda reducido a la eficacia del planeamiento. En nuestra sociedad, la cultura de la razón descalifica la vivencia v la vivencia evita la razón. El conocimiento desprecia las emociones y las emociones no se permiten conocer (reflexión). No debería extrañarnos que los cambios implementados a través de la capacitación en "el aula" no generen cambios significativos en las organizaciones. Entre el conocimiento y la acción se encuentra la emoción. (Costa, Perlo, De la Riestra, 2007, p.7) pero en tanto no podamos involucrar esta última en los procesos de aprendizaje, el conocimiento seguirá su ruta v la acción quedará esperando que algún día algo "pase". Espera inútil, a menos que "nos pase" a nosotros. Pero no por al lado, ni por detrás, sino por dentro, cuando la emoción nos traspasa, eso significa que "nos atraviesa" el aprendizaje. Cuando esto "nos sucede" uno mismo conoce algo (seguramente con la ayuda de otros) que dolorosa (en tanto atenta a la identidad) y espontáneamente (salto cuánticodiscontinuo) cambia la acción.

El cambio en tanto proceso de la vida es ineludible. Podrá ser lento, acelerado, paulatino, abrupto, doloroso, aliviado, aceptado, resistido pero se producirá de todos modos. La disposición interna de aprendizaje de las unidades autopoiéticas permitirá que la situación de cambio atravie-

se su clausura operativa y surjan preguntas: ¿qué cambiar, qué conservar y qué debemos aprender con el proceso mismo de cambio?

Debemos aprender nuevas modalidades de "aprender cambiando" o de "cambiar aprendiendo" que descansen en el fluir de nuestro proceso vital vida-muerte-vida. El proceso de cambio intentara promover emociones (vivencias) y reflexiones en torno al movimiento buscando la sincronicidad del holomovimiento entre sistemas y entornos, entre individuos y organizaciones.

Conclusiones finales: aprender del holomovimiento

Este tipo de investigación, enmarcada en el paradigma cualitativo, no busca verificar hipótesis, sino recoger conceptualizaciones que se derivan de nuevos marcos de comprensión, conducen a articular el concepto de holomovimiento con las variables aprendizaje colectivo y cambio.

Las formas de aprender no son individuales sino colectivas, se corresponden con la naturaleza de nuestro ser y del universo (Böhm, 1984; Jantsch, 1980). La realidad se construye a través de un proceso que Böhm (1957) denomina holomovimiento, movimientos de pliegue y despliegue que configuran diversos órdenes. En lo plegado (orden implícito), las cosas fluyen unas con otras en la totalidad. En lo desplegado (orden explícito) se configuran subtotalidades relativamente autónomas de la red integral.

Lo que para nuestros ojos se muestra como discontinuo y azaroso, en realidad constituye diferentes órdenes de pliegue y despliegue de los fenómenos. Para Böhm (1957), el azar contiene complejos y diferentes niveles o grados de orden. De este modo partes y fragmentos existen en tanto "autonomías relativas".

Las cosas son como nosotros mismos, "subtotalidades relativamente autónomas" del movimiento fluido de la totalidad, que constituye el universo. Debajo de todo orden explícito, existe uno implícito. La partícula ya no es una cosa sino despliegues sucesivos, al mismo tiempo que es siempre lo mismo ya que se encuentra plegada en todo lo demás. Cambia nuestra comprensión de lo implícito que produce diferentes grados de explicitación de las "subtotalidades relativamente autónomas".

La relevante presencia del orden explícito en nuestra cultura occidental nos ha posibilitado innumerables avances en la exploración de los subtotales (ciencia y tecnología), pero nos ha inhibido en la compresión del orden implícito, sub-yacente a la existencia individual cuya naturaleza holográfica nos devuelve el reflejo de la totalidad y donde lo aún no desplegado nos brinda infinitas posibilidades para transformarnos y transformar la realidad multidimensional.

El aprendizaje es un proceso de despliegue hacia lo desconocido en la totalidad. Necesitamos aprender del movimiento fluyente e inevitable del universo. Acompañar el movimiento sin fuerza, sin presión, sin interponernos, ni interrumpir, permitiéndolo; dándole paso. Solo moviéndonos sincrónicamente con lo que acontece, de manera similar a "como el esquiador que se

desliza según la curvatura del terreno". (Maturana, 2007)

Somos partes de un movimiento, no somos más que él. Las teorías de la gestión ponen el acento en el gestor, controlador, director, líder del movimiento y ubican al movimiento como objeto aieno al sujeto. Toda intención de gestión nos pone por fuera y por sobre dicho movimiento. Los sistemas tienen su dinámica propia, será necesario no escindirse, quedarse dentro y moverse junto con ellos, centrados en las necesidades, deseos, expectativas de las subtotalidades (miembros) y en permanente escucha de la totalidad- organizacióncontexto social en la que se encuentran inmersos. Un cambio de sistema precisa una coordinación entre las subtotalidades y la totalidad que no obstruya la fluidez del movimiento. La comprensión de esta concepción posibilita la apertura necesaria de las unidades autopoiéticas para que fluya el todo hacia la subtotalidad, generando disposición interna para que un cambio de tipo 2 (transformativo) acontezca.

Finalmente, puesto que no resultará posible gestionar el cambio -en tanto constituye un movimiento irreversible e incierto que se desenvuelve a través de un desorden creciente, en una traza discontinua, en la que fluyen nuevas formas alejadas del equilibrio (estructuras disipativas), imprevisibles- lo que nos resta y no es tarea menor (esta es nuestra prescripción) es aprender del movimiento, observando las nuevas configuraciones, observación que ya en sí misma constituye nuestro particular acoplamiento sincrónico (participación) con la totalidad (potencialidad pura) que se abre y se nos ofrece.

Bibliografía

- Argyris, C. y Schön, D. (1978). Organizational Learning: A theory of action perspective. Addison Wesley: Reading MA.
- Böhm, D. (1957). Causality and Chance in Modern Physics. London: Routledge and Kegan Paul and D. Van Nostrand Company.
- Böhm, D. (1984). La totalidad y el orden implicado. Barcelona: Kairós.
- Briggs, J. y Peat, D. (1998). A Través del Maravilloso. Espejo del Universo. Barcelona: Gedisa.
- Capra, F. (1996). *La trama de la vida*. Barcelona: Editorial Anagrama.
- Clegg, S. (1987). The language of Power and the Power of Language. *Organization Studies*, 8/1: 61-70.
- Cohen, G. (2005). *Amar y permanecer. Basado en el mito de Psiquis y Eros.* Buenos Aires: La Luna.
- Costa, L., Perlo, C., De la Riestra, M.R. (2007). Herramientas para la implementación del proceso de diálogo en las organizaciones. *Revista Invenio*.
 21. Año 11. 115-128. Universidad del Centro Latinoamericano- UCEL. Rosario.
- Dewey, J. (1978). *Democracia y Educación*. Buenos Aires: Losada.
- García, R. (2000). El Conocimiento en Construcción. México, D. F.: Gedisa Editorial.
- Goffman (1993). La presentación de las personas en la vida cotidiana. Buenos Aires: Amorrortu.
- Jantsch, E. (1980). *The self-organizing universe*. Oxford: Pergamon Press.
- López, J. y Sánchez, M. (2004). La Cultura Institucional. En J. M. Moreno Olmedilla (Coord.) Organización y Gestión de Centros Educativos. 125-159 Madrid: Universidad Nacional de Educación a Distancia.

- Maturana, H. y Varela, F. (1972). *De máquinas y seres vivos*. Santiago de Chile: Universitaria.
- Maturana, H. y Varela, F. (1984). El árbol de conocimiento. Las bases biológicas del entendimiento humano. Buenos Aires: Lumen.
- Maturana, H. (2007). *Biología del Amor*. Recuperado el 2 de mayo de 2007, del sitio Web Blog y Ciencia. http://www.blogyciencia.blogpot.com/2005/10/la-biología-del-amor/html
- Mead, G. (1972). Espíritu, persona y sociedad. Desde el punto de vista del conductismo social. Buenos Aires: Paidós.
- Morin, E. (1995). *Introducción al pensamiento comple*jo. Barcelona: Gedisa.
- Morin, E. (2001). La cabeza bien puesta. Repensar la reforma. Reformar el pensamiento. Buenos Aires: Nueva Visión.
- Parajón, A. (2006). *Psicología, participación y poder*. Buenos Aires: Paidós.
- Prigogine, I. (1996). El tiempo y el devenir. Barcelona: Gedisa.

- Riba, L. (2005). Cambiar. Buenos Aires: V&R.
- Runkel, P.J. (1990). Casting nets and testing specimens: Two grand methods of psychology. New York: Praeger.
- Sagastizabal, M. y Perlo, C. (2002). La investigaciónacción como estrategia de cambio en las organizaciones. La Crujía. Buenos Aires.
- Santos, M. (1994). Entre bastidores, El lado oculto de la organización escolar. Málaga: Aljibe.
- Schein, E. (1988). La cultura empresarial y el liderazgo. Barcelona: Plaza y Janés.
- Watzlawick, P., Weakland, J. y Fisch, R. (1995). Cambio. Formación y solución de los problemas humanos. Barcelona: Herder.
- Weick, K. (1979). *The Social Psychology of Organizing*. Nueva York; Mc Graw-Hill.
- Wenger, E. (1998). *Communities of Practice*. Nueva York: Cambridge University Press.
- Wolfson, M. (2003). *Transitar la crisis*. Buenos Aires: Devas.